ROMÂNIA
JUDEŢUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

H O T Ă R Â R E A nr. 43
din 14 februarie 2022
cu privire la aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiție Studiu de Fezabilitate „Amenajare Hala și Copertine în Piața Obor prin relocarea celor din Piața Catedralei și a zonei adiacente”

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată în Referatul de aprobare înregistrat cu nr. 7791/02.02.2022,

Analizând Raportul Direcției Tehnice, Serviciului Investiții, înregistrat cu nr. 7792/02.02.2022,

În conformitate cu prevederile art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

Luând în considerare avizele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad,

Văzând avizul nr. 2/13.01.2022 al Consiliului Tehnico-Economic al Municipiului Arad,

Luând în considerare adoptarea hotărârii cu 14 voturi pentru, 5 abţineri şi 3 consilieri nu au participat la vot (22 de consilieri prezenți din totalul de 23),

În temeiul prevederilor art. 129 alin. (1), alin. (2) lit. b), lit. d), alin. (4) lit. d), alin. (7) lit. k), art. 139 alin. (1), alin. (3) lit. g) și art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ARAD
adoptă prezenta
H O T Ă R Â R E:

Art. 1. Se aprobă Studiu de Fezabilitate „Amenajare Hală și Copertine în Piața Obor prin relocarea celor din Piața Catedralei si a zonei adiacente”, cu caracteristicile și indicatorii tehnico-economici cuprinși în Anexă nr. 1 și Anexa nr. 2, care fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Finanțarea obiectivului de investiție se va realiza din fonduri ale bugetului general și alte surse atrase în condițiile legii.

Art. 3. Prezenta hotărâre se comunică celor interesați de către Serviciul Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINŢĂ
Cristian-Aurel GALEA

Contrasemnează pentru legalitate
SECRETAR GENERAL
Lilioara STEPANESCU

Red./Dact. SML/SML Verif. C.M.
1 ex. Serviciul Investiții
1 ex. Instituția Prefectului-Județul Arad
1 ex. Dosar ședință CLMA 14.02.2022

Cod PMA-S4-02

Anexa nr. 1 la Hotărârea nr. 43/14.02.2022
a Consiliului Local al Municipiului Arad

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ŞI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI OBIECTIVULUI:

„Amenajare Hală și Copertine în Piața Obor prin relocarea celor din Piața Catedralei și a zonei adiacente”

Faza: Studiu de Fezabilitate

TITULAR: MUNICIPIUL ARAD

BENEFICIAR: MUNICIPIUL ARAD

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI: Varianta propusă II

A) Valoarea totală a investiţiei = 17.027.329,00 Lei, (cu TVA) din care:
C+M = 11.689.174,00 Lei (cu TVA)

B) Suprafețe construite:

Corp A: Sc propusa hala = 598mp
Sd propusa hala = 598mp

Corp B,C, D,E: Sc propusă copertine = 1530mp
Sd propusă copertine = 1530mp

Regim înălțime propus - P

C) Surse de finanțare: Bugetul local și alte surse atrase în condițiile legii.

D) Durata execuție lucrări: 11 luni

E) Finanțarea investiției: Finanțarea investiției se realizează din fonduri ale bugetului general și alte surse atrase conform listelor de investiții aprobate în condițiile legii.

PREŞEDINTE DE ŞEDINŢĂ
Cristian-Aurel GALEA

Contrasemnează pentru legalitate
SECRETAR GENERAL
Lilioara STEPANESCU

ROMÂNIA
JUDEŢUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

AVIZAT
SECRETAR GENERAL
Stepanescu Lilioara

Nr. 61/07.02.2022
PROIECT

HOTĂRÂREA nr._____
din _____2022
cu privire la aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiție Studiu de Fezabilitate „Amenajare Hala și Copertine în Piața Obor prin relocarea celor din Piața Catedralei și a zonei adiacente”

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată în Referatul de aprobare înregistrat cu nr. 7791/02.02.2022,

Analizând Raportul Direcției Tehnice, Serviciului Investiții, înregistrat cu nr. 7792/02.02.2022,

În conformitate cu prevederile art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

Luând în considerare avizele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad,

Văzând avizul nr. 2/13.01.2022 al Consiliului Tehnico-Economic al Municipiului Arad,

În temeiul prevederilor art. 129 alin. (1), alin. (2) lit. b), lit. d), alin. (4) lit. d), alin. (7) lit. k), art. 139 alin. (1), alin. (3) lit. g) și art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ARAD
adoptă prezenta
H O T Ă R Â R E:

Art. 1. Se aprobă Studiu de Fezabilitate „Amenajare Hală și Copertine în Piața Obor prin relocarea celor din Piața Catedralei si a zonei adiacente”, cu caracteristicile și indicatorii tehnico-economici cuprinși în Anexă nr. 1 și Anexa nr. 2, care fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Finanțarea obiectivului de investiție se va realiza din fonduri ale bugetului general și alte surse atrase în condițiile legii.

Art. 3. Prezenta hotărâre se comunică celor interesați de către Serviciul Administrație Publică Locală.

PREŞEDINTE DE ŞEDINŢĂ

SECRETAR GENERAL

GL/PS
Serviciul Investiții

PMA-S4-01

Anexa nr. 1
Hotărârea nr. _____din _____2022

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ŞI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI OBIECTIVULUI:

„Amenajare Hală și Copertine în Piața Obor prin relocarea celor din Piața Catedralei și a zonei adiacente”

Faza: Studiu de Fezabilitate

TITULAR: MUNICIPIUL ARAD

BENEFICIAR: MUNICIPIUL ARAD

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI: Varianta propusă II

A) Valoarea totală a investiţiei = 17.027.329,00 Lei, (cu TVA) din care:
C+M = 11.689.174,00 Lei (cu TVA)

B) Suprafețe construite:

Corp A: Sc propusa hala = 598mp
Sd propusa hala = 598mp

Corp B,C, D,E: Sc propusă copertine = 1530mp
Sd propusă copertine = 1530mp

Regim înălțime propus - P

C) Surse de finanțare: Bugetul local și alte surse atrase în condițiile legii.

D) Durata execuție lucrări: 11 luni

E) Finanțarea investiției: Finanțarea investiției se realizează din fonduri ale bugetului general și alte surse atrase conform listelor de investiții aprobate în condițiile legii.

PRIMARUL MUNICIPIULUI ARAD
Nr. 7791/02.02.2022

Primarul Municipiului Arad

În temeiul prevederilor art. 136, alin (1) din Ordonanța de urgență nr. 57/2019 - privind Codul administrativ îmi exprim inițiativa de promovare a unui proiect de hotărâre cu următorul obiect:

- aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiție Studiu de Fezabilitate „Amenajare Hala si Copertine in Piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente”**,** în susținerea căruia formulez următorul,

REFERAT DE APROBARE

Obiectivul principal al proiectului il constituie modernizarea si eficientizarea zonei de piata de legume-fructe propusa in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei. Prin reamplsare se va realiza un spatiu amenajat la Piata Obor, inlocuind spatiul actual in aer liber, care are o capacitate redusa, iar conditiile oferite pentru comert sunt limitate.

In ultimii ani in conditiile cresterii majore a gradului de motorizare al populatiei, se simte nevoia realizarii unei zone comerciale care atrage un mare numar de persoane, o piata de legume-fructe pe un amplasament modern, dotarea cu cabina poarta, imprejmuire, parcari, acces auto si autoturisme si spatii depozitare in hala relocata. Astfel se asigura restructurarea zonei ocupate in prezent in piata agro-alimentara, Piata Catedralei prin reamenajarea si regenerarea zonei urbane.

Având în vedere necesitatea intervențiilor, propun:

Aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiție Studiu de Fezabilitate „Amenajare Hala si Copertine in Piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente”

PRIMAR,

Bibarț Călin

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ARAD
DIRECŢIA TEHNICĂ
Serviciul Investiții
Nr. 7792/02.02.2022

RAPORT
al serviciului de specialitate

Referitor la: Referatul de aprobare înregistrat cu nr. 7791/02.02.2022
a domnului Călin BIBARȚ, Primarul Municipiului Arad

Obiect: aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiție Studiu de Fezabilitate „Amenajare Hala si Copertine in Piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente".

Obiectivul principal al proiectului il constituie modernizarea si eficientizarea zonei de piata de legume-fructe propusa in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei. Prin reamplsare se va realiza un spatiu amenajat la Piata Obor, inlocuind spatiul actual in aer liber, care are o capacitate redusa.

In prezent terenul si constructia din Piata Catedralei, nr. 17, sunt in proprietatea Municipiului Arad, fiind concesionate de catre SC Targuri, Oboare si Piete SA Arad. Parcelele au o suprafata de 8594mp, avand categoria curti constructii. Amplasamentul este inconjurat de drumuri de acces.

In ultimii ani in conditiile cresterii majore a gradului de motorizare al populatiei, se simte nevoia realizarii unei zone comerciale care atrage un mare numar de persoane, o piata de legume-fructe pe un amplasament modern. Se doreste reamplasarea halei si a copertinelor pe un amplasament din Obor respectiv dotarea amplasamentului cu cabina poarta, imprejmuire, parcari, acces auto si autoturisme si spatii depozitare in hala relocata. Astfel este necesara restructurarea zonei ocupate in prezent in piata agro-alimentara prin reamenajarea amplasamentului.

Studiul de Fezabilitate a fost întocmit conform HG 907/2016 de către S.C. HELCON S.R.L.
Prin documentatie s-au propus si analizat doua scenarii, proiectantul recomandand Scenariul II.

Descrierea investiției:
In cadrul Scenariului recomandat se propune Amenajare hala si copertine in Piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei: Corpurile A, C si D reproiectate cu elemente de arhitectura si rezistenta nou concepute. Elementele de arhitectura vor fi noi. Instalatiile electrice si sanitare vor fi noi. Instalatiile termice noi, exceptand partial utilajele. Drumuri si platforme noi.

Se propune desfiintarea corpurilor A, C, si D. Relocarea, eventual reproiectarea si al corpului B si a Copertinei de flori. Corpurile A, C si D se reproiecteaza pe structura metalica din europrofile.

a) **Corp A – Hala** – se propune realizarea unei structuri din profile metalice noi si moderne. Elementele structural propuse: fundatii izolate sub stalpi din beton armat monolit, cadre metalice din europrofile, pane din profile metalice zincate, compartimentari interioare noi, goluri de acces noi. Hala agroalimentara va fi realizata in regim parter cu o suprafata construita de 598mp pe structura metalica cu pereti si invelitoare de tip sandwich. Compartimentarea se va face dupa cum urmeaza:
   - 8 spatii comerciale

- o zona traversare /culoar circulatie pietonala
- spatiu tehnic destinat centralei electrice
- spatiu depozitare materiale de curatenie
- grup sanitar femei
- grup sanitar barbati
- grup sanitar persoane cu dizabilitati
- hol deservire grupuri sanitare

Pe peretii exteriori ai halei se vor monta usi sectionale pentru fiecare spatiu commercial.
Finisajele interioare: vopsea culoare alb la peretii din panouri cu miez de poliuretan, tavane suspendate cu placi ghips-carton, pardoseli din gresie antiderapanta , tamplariile interioare vor fi din profile aluminiu cu geam simplu.
Finisajele exterioare: Panouri termoizolante pereti culoare verde- gri, panouri termoizolante acoperis culoare gri, tamplarie din profile aluminiu cu geam termoizolant, placari cu piatra sau gresie antiderapanta la treptele de acces si la rampa de acces pentru persoanbele cu handicap locomotor.
Acoperisul si invelitoarea: acoperirea se va face pe sarpanta din grinzi metalice cu panouri termoizolante cu miez din vata minerala culoare gri. Acoperisul se va reface tip sarpanta in doua ape. Scurgerea apelor pluviale se va face la exterior prin intermediul jgheaburilor si burlanelor.

b) **Corp B** – **Copertina structura metalica- Piata ecologica** - se propune realizarea unei structuri din profile metalice noi si moderne.
Elementele structural propuse: fundatii izolate sub stalpi din beton armat monolit, cadre metalice din europrofile, pane din profile metalice zincate.

c) **Corp C** – **Copertina cu o deschidere** - se propune realizarea unei structuri din profile metalice noi si moderne.
Elementele structural propuse: fundatii izolate sub stalpi din beton armat monolit, cadre metalice din europrofile, pane din profile metalice zincate.

d) **Corp D** – **Copertina cu doua deschideri** - se propune realizarea unei structuri din profile metalice noi si moderne
Elementele structural propuse: fundatii izolate sub stalpi din beton armat monolit, cadre metalice din europrofile, pane din profile metalice zincate

e) **Corp E - Copertina cu flori** - se propune realizarea unei structuri din profile metalice noi si moderne.
Elementele structurale propuse: fundatii izolate sub stalpi din beton armat monolit, cadre metalice din europrofile, pane din profile metalice zincate.
Pentru investitia noua este necesar sa se asigure alimentarea cu energie electrica respectiv alimentare cu apa si canalizare. Se vor executa un bransament nou la reteaua de apa, un racord nou la reteaua de canalizare si alimentarea cu energie electrica.
Complexul agroalimentar din Piata Obor va fi prevazut cu urmatoarele instalatii electrice: Alimentare cu energie electrica, retea de distributie a energiei electrice la consumatori, instalatii electrice pentru iluminat, instalatii electrice pentru prize si forta, instalatii de protectie.
Prin Scenariul II de investitie se urmareste ridicarea nivelului de calitate la exigentele normativelor actuale in vigoare cu respectarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea in constructii, republicata.
Scenariul II prezinta urmatoarele avantaje:
- aspect conform cerintelor actuale, de autorizare piata, putandu-se modifica deschiderile, traveele si inaltimile existente
- durabilitate mai mare
- executie mai simpla intr-un timp mai scurt

Obiectivul principal al proiectului il constituie modernizarea si eficientizarea zonei de piata de legume-fructe propusa in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei.
Prin reamplasare se doreste realizarea unui spatiu amenajat modern la Piata Obor, inlocuind spatiul actual in aer liber, acesta din urma avand o capacitate redusa.
Valoare totala investitie inclusiv TVA: = 17.027.329,00 Lei, (cu TVA) din care:
C+M = 11.689.174,00 Lei (cu TVA)

Durata de executie a lucrarilor: 11 luni

Propunerea de aprobare a documentației tehnice a obiectivului de Studiu de Fezabilitate „Amenajare Hala si Copertine in Piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente”se face în conformitate cu: 1) HGR 907/2006, privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice

2) Legea 273/2006 privind finanțele publice locale, art. 44, alin. (1), conform căruia ”documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, precum și cele din împrumuturi interne și externe, contractate direct de autoritățile publice locale, se aprobă de către autorități deliberative.”

Față de cele de mai sus,

PROPUNEM,

Adoptarea unei hotărâri pentru aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiție Studiu de Fezabilitate „Amenajare Hala si Copertine in Piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente”.

DIRECTOR EXECUTIV, **ŞEF SERVICIU**, **ÎNTOCMIT,**
Ing. Portaru Elena **Ing. Giurgiu Lucia** **Predescu Alina**

VIZAT JURIDIC,

Anexa nr.4

MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL TEHNICO-ECONOMIC
Nr. 5060 / 25.01.22

APROBAT
PRIMAR
[redacted]
25 IAN 20

AVIZ
Nr. 2 / 13.01.2022

Consiliul Tehnico Economic al Primăriei Municipiului Arad, numit prin Dispoziţia Primarului nr. 1264/03.06.2021, întrunit în şedinţa din data de 12.01.2022 ora 11^{00} a analizat (Temeiul legal) conform HGR 907/2016 privind aprobarea conţinutului cadru al documentaţiei tehnico-economice aferente investiţiilor publice, precum şi a structurii şi metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiţii şi lucrări de intervenţii.

Ca urmare a analizei documentaţiei şi a Referatului de Specialitate nr. 2171/11.01.2022 al Serviciului Investiţii anexat, care face parte integrantă prin prezentul aviz CONSILIUL TEHNICO ECONOMIC.

AVIZEAZĂ FAVORABIL

Denumirea obiectivului de investiţii: „SF – Amenajare hala şi copertine în Piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei şi a zonei adiacente"
Faza: Studiu de fezabilitate.
Ordonator de credite beneficiar: Municipiul Arad
Valoarea totală a investiţiei: 17.027.329,00 lei (inclusiv TVA)
Finanţare: Bugetul local al Municipiului Arad şi alte surse atrase in condiţiile legii.

Preşedinte CTE
Boca Bogdan
[redacted]

Director Executiv, Direcţia Tehnică- Vicepreşedinte	Portaru Elena
Şef Serviciu – Serviciul Dezvoltare Urbana si Protejare Monumente - membru	Dinulescu Sanda
Şef Serviciu – Serviciul Investiţii -membru	Giurgiu Lucia
Şef Serviciu – Serviciul Juridic, Contencios - membru	Contraş Sorin
Şef Serviciu – Serviciul Autorizări Construcţii – Direcţia Arhitect Şef- membru	Szasz Mirela
Şef Serviciu – Serviciul Financiar Contabilitate – Direcţia Economică-membru	Radu Carmen
Director executiv – Direcţia Patrimoniu-membru	Szuchanszki Stefan

[redacted]

Întocmit
Secretariat CTE

Predescu Alina [redacted]

Petreuş Adrian [redacted]

3. REGIMUL TEHNIC

Pentru str.prof.dr.Aurel Ardelean :
Teren intravilan cu suprafata 8.038 mp. situat in UTR nr. 38 conform PUG ARAD .
Utilitati : apa, canalizare, energie electrica.
Pentru P-ta.Catedralei :
Imobil situat in Z.I.R. nr.2, S.I.R. nr.36, subunitate functionala SP 19 - Piața Catedralei - propus, conform PUZ aprobat prin H.C.L.M. nr.201/2014.
Utilitati existente : apa, canalizare, energie electrica, gaze naturale, telefonie.
Se solicita : intocmire documentatie faza SF - amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente.
Documentatia tehnica faza Studiu de Fezabilitate se va intocmi in conformitate cu HGR nr. 907/2016.
Pentru S.F. se vor obtine urmatoarele avize : S.C. Compania de Apa Arad SA, Enel Distributie Banat SA, CET Arad, Directia de Sanatate Publica a Judetului Arad, Agentia pentru Protectia Mediului, ISU Arad, Directia Edilitara a Primariei Municipiului Arad si a administratorului drumului, Aviz Directia pentru Cultura, Culte si Patrimoniul National Cultural al judetului Arad.
Avizele solicitate au fost stabilite in cadrul sedintei Comisiei de Acord Unic din 08.07.2021.
Se va prezenta Plan de situatie pe suport topografic intocmit in conformitate cu Legea nr.50/1991 rep, Anexa nr.1, Continutul Cadru (vecinatati, distantele fata de proprietatile invecinate), vizat de catre O.C.P.I. Arad.
Prin lucrarile propuse nu vor fi afectate proprietatile invecinate.

Prezentul certificat de urbanism **POATE** fi utilizat, in scopul declarat **pentru Intocmire documentatie faza SF : amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente.**

Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire/desființare și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului: Agenția pentru Protecția Mediului ARAD, Splaiul Mureșului F.N.

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea / neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea Certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului Certificat de urbanism, TITULARUL are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii necesității evaluării efectelor acesteia asupra mediului. În urma evaluării inițiale a investiției se va emite actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.
În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.
În situația în care, după emiterea Certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

a) certificatul de urbanism;

b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);

c) documentația tehnică - D.T., după caz:

☐ D.T.A.C. ☐ D.T.O.E. ☐ D.T.A.D.

d) Avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism.

d.1. Avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:

☐ alimentare cu apa ☐ gaze naturale
☐ canalizare ☐ telefonie
☐ alimentare cu energie electrica ☐ salubritate
☐ alimentare cu energie termica ☐ transport urban

d.2. Avize și acorduri privind:

☐ securitatea la incendiu ☐ protecția civilă ☐ sănătatea populației

d.3. avizele/acordurile specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:

d.4. Studii de specialitate:

e) Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului;

f) Dovada privind achitarea taxelor legale.

Documentele de plata ale urmatoarelor taxe (copie):

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de **24** luni de la data emiterii.

PRIMAR,
Calin Bibart

30 IUL. 2021

ROMÂNIA – PRIMĂRIA – Municipiul Arad 2

p. **SECRETAR GENERAL**,
Cons. Jur. Lilioara Stepanescu

ARHITECT ȘEF,
Arh. Emilian Sorin Ciurariu

Achitat taxa de **scutit de taxa** lei, conform chitanței seria nr. din , taxă de urgență - RON și taxă pentru avizarea Certificatului de urbanism de către Comisia de Urbanism si Amenajare a Teritoriului în valoare de RON, conform chitanței seria nr. din .

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/ prin poștă la data de . 02.08.2021

Ing. Puia Adrian /

În conformitate cu prevederile legii nr.50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcţii, cu modificările şi completările ulterioare

SE PRELUNGEŞTE VALABILITATEA CERTIFICATULUI DE URBANISM

de la data de _____ pana la data de _____

Dupa aceasta data, o noua prelungire a valabilitatii nu este posibila, solicitantul urmand sa obţină, în condiţiile legii, un alt certificat de urbanism.

PRIMAR, **SECRETAR GENERAL,**

ARHITECT ŞEF,

Data prelungirii valabilităţii _____
Achitat taxa de _____ lei, conform chitanţei nr. _____ din _____
Transmis solicitantului la data de _____ direct/ prin poştă.

ROMÂNIA
JUDEŢUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD

Nr. 52813 din 06.07.2021

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 1493 din 30 IUL. 2021

În scopul :
Intocmire documentatie faza SF : amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente.

Ca urmare a cererii adresate de **MUNICIPIUL ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A.** pers. juridica cu sediul în judeţul **ARAD**, municipiul **ARAD**, satul , sectorul , cod poştal , **Piata MIHAI VITEAZUL** , nr. **13**, bloc , sc. , etaj , ap. , telefon , e-mail , înregistrată la nr. **52813** din **06.07.2021**

pentru imobilul - teren şi/sau construcţii - situat în judeţul **ARAD**, municipiul **ARAD**, satul , sectorul , cod poştal , **Str. PROF. DR. AUREL ARDELEAN NR.24/B SI P-TA. CATEDRALEI NR.17**, nr. , bloc , sc. , etaj , ap. sau identificat prin CF **354520 ; 304496** 319027 Corectat

TOP: **354520 ; 304496**.319 027 Corectat

În temeiul reglementărilor documentaţiei de urbanism nr. / faza **PUG**, aprobată cu hotărârea Consiliului Local **ARAD** nr. **502/ 2018 si PUZ aprobat prin HCLM NR.201/2014**.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50 / 1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcţii, cu modificările şi completările ulterioare,

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC
Pentru str.prof.dr.Aurel Ardelean : teren intravilan, domeniu public, proprietatea Municipiului Arad, concesionat pe toata durata existentei S.C. TOP ARAD S.A., in administrarea S.C. TOP ARAD S.A.
Pentru P-ta.Catedralei : terenul proprietatea Municipiului Arad-domeniul public,construcţiile partial proprietate privată a S.C. TARGURI OBOARE PIETE S.A.ARAD, partial proprietatea Municipiului Arad. Imobil inclus în ansamblul urban al municipiului Arad conform anexei la Ordinul nr. 2314 / 2004 modif. prin Ordinul nr. 2828 / 2015 al Ministrului Culturii privind aprobarea Lista monumentelor istorice.

2. REGIMUL ECONOMIC
Pentru str.prof.dr.Aurel Ardelean :
Destinatie conform PUG : subzona spatii depozitare nepoluante In 38 d.
Functiunea dominanta a zonei : depozitare, gospodarie comunala si industrie.
Functiuni complementare admise : spatii comerciale.
Folosinta actuala : Piata OBOR .
Pentru P-ta.Catedralei :
Destinatie conform PUZ-MONUMENTE PROTEJATE : subzona comercială.
Folosinta actuala : piata agro-alimentara.
Se solicita : intocmire documentatie faza SF - amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente.

nr. top. 7439/6684
/4.b.1.a/3/2

/4.b.1.a/3/2

526250 213850

66.62m

15.92m

drum pământ

59.82m

74.44m

1 Cc
nr. cad. 354520
S = 8038 mp

drum asfalt

11.02m

trotuar

drum betonat

526150 213850

73.23m

Str. Capitan Ignat

trotuar

57.73m

24/B

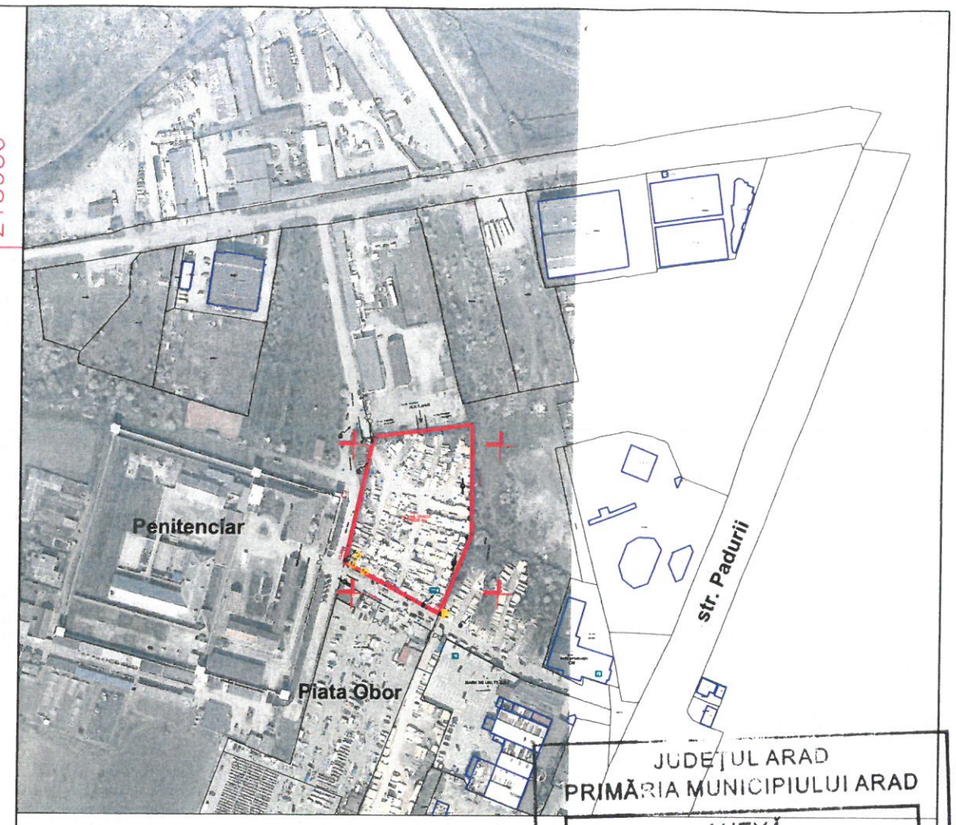
parcare

acces auto

nr. cad. 354519

nr. top. 7439/6684/4/a/2/1

526250 213950



stâlp iluminat

stâlp

gaz

capac vizitare canal

rigola

108.50 cota de nivel

limita de proprietate

JUDEȚUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD

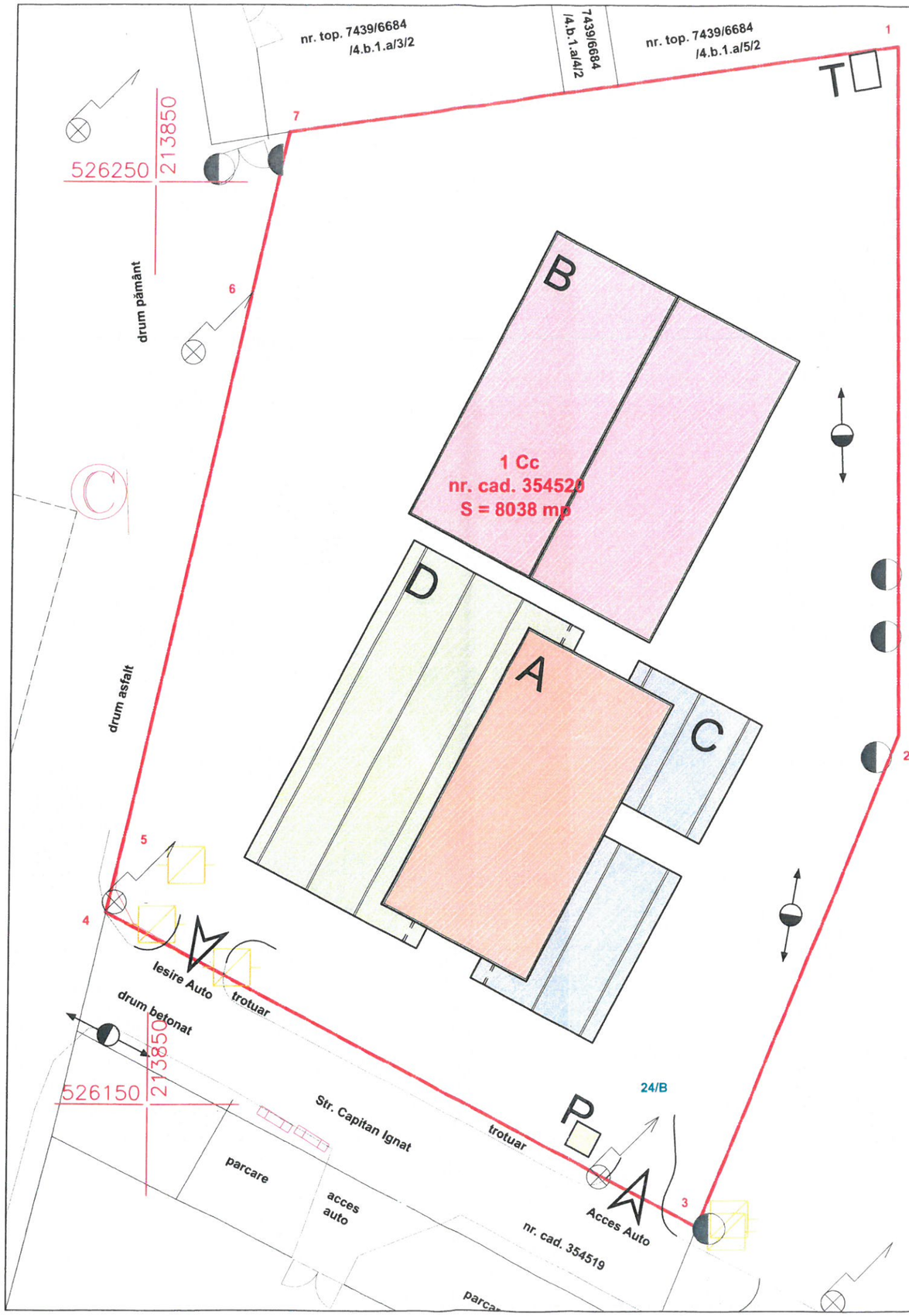
ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 1493 din 30.07.2021

Arhitect șef,

[redacted]

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str. Cibinului nr. 15, ap.1				Beneficiar: Municipiul Arad prin SC Targuri Oboare Piete SA Arad	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitatea arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298				Titlu proiect: Studiu de fezabilitate "Amenajare hala si copertine in Piata obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente" Arad, str. Capitan Ignat	Faza: CU
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500		
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	[redacted]			
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	[redacted]	Data: iun.2021	Titlu plansa: Plan situatie pe suport topografic existent Piata Obor	Plansa nr. 03
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	[redacted]			



JUDEŢUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD

ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 1493 din 30.07.2021

Arhitect şef,

[redacted]

stâlp iluminat	rigola
stâlp	108.50 cota de nivel
gaz	limita de proprietate
capac vizitare canal	marcaj acces\ iesiere

A	Hala Agroalimentara
B	Copertina cu pulturi de servire
C	Copertina cu pulturi de servire
D	Copertina cu pulturi de servire
P	Cabina Portar
T	Zona Tehnica

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA

Proiectant general
S.C. HELCON S.R.L.
Arad, str. Cibinului nr. 15, ap.1

Proiectant de specialitatea arhitectura
S.C. FORM ARCH FD S.R.L.
Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	[redacted]
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	

Scara: 1:500

Data: iun.2021

Beneficiar:
Municipiul Arad prin SC Targuri Oboare Piete SA Arad

Proiect nr. 42/2021

Titlu proiect:
Studiu de fezabilitate
"Amenajare hala si copertine in Piata obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente"
Arad, str. Capitan Ignat

Faza: CU

Titlu plansa:
Plan situatie pe suport topografic propus Piata Obor

Plansa nr. 04

str. Ecaterina Teodoroiu

str. Ecaterina Teodoroiu

str. Ecaterina Teodoroiu

str. Ecat

str. Emanoil Gojdu

str. Academia Teologica

Piata Catedralei

str. Ecaterina Teodoroiu

str. Emanoil Gojdu

str. Academia Teologica

str. Piata Catedralei

B

A

C

D

CF 304496

CF 319027

1Cc

C1

C2

C3

C4

C5

C6

2Cc

JUDEȚUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD
ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 1493 din 30.07.2021
Arhitect șef,

[redacted]

stâlp iluminat
stâlp
gaz
capac vizitare canal
rigola
cota de nivel
limita de proprietate
marcaj acces\ iesire

A Hala Agroalimentara
B Copertina cu pulturi de servire
C Copertina cu pulturi de servire
D Copertina cu pulturi de servire

APROPO JAKE DEMOLARE

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

[redacted]

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA

Proiectant general
S.C. HELCON S.R.L.
Arad, str. Cibinului nr. 15, ap.1

Proiectant de specialitatea arhitectura
S.C. FORM ARCH FD S.R.L.
Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel 0740166298

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	

Scara: 1:500
Data: iun.2021

Beneficiar:
Municipiul Arad prin SC Targuri Oboare Piete SA Arad

Proiect nr.: 42/2021

Titlu proiect:
Studiu de fezabilitate
"Amenajare hala si copertine in Piata obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente"
Arad, str. Capitan Ignat

Faza: cu

Titlu plansa:
Plan situatie existent Piata Catedrala

Plansa nr.: 02

str. Ecaterina Teodoroiu

str. Ecaterina Teodoroiu

str. Ecaterina Teodoroiu

str. Ecat

str. Emanoil Gojdu

str. Academia Teologica

Piata Catedralei

CF 304496

CF 319027

str. Ecaterina Teodoroiu

str. Emanoil Gojdu

str. Academia Teologica

str. Piata Catedralei

JUDEȚUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD
ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 1495 din 30.07.2021
Arhitect șef,

stâlp iluminat
stâlp
gaz
capac vizitare canal
rigola
cota de nivel
limita de proprietate
marcaj acces\ iesiere

A Hala Agroalimentara
B Copertina cu pulturi de servire
C Copertina cu pulturi de servire
D Copertina cu pulturi de servire

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA

Proiectant general
S.C. HELCON S.R.L.
Arad, str. Cibinului nr. 15, ap.1

Proiectant de specialitatea arhitectura
S.C. FORM ARCH FD S.R.L.
Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel 0740166298

Beneficiar:
Municipiul Arad prin SC Targul Obor Piete SA Arad

Proiect nr.
42/2021

Titlu proiect:
Studiu de fezabilitate
"Amenajare hala si copertine in Piata obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente"
Arad, str. Capitan Ignat

Faza:
cu

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		1:500
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data:
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		iun.2021

Titlu plansa:
Plan situatie propus Piata Catedrala

Plansa nr.
02

Nr. 12386/20.08.2021

CLASAREA NOTIFICARII

Ca urmare a solicitării depuse de către **MUNICIPIUL ARAD prin TÂRGURI OBOARE ŞI PIEŢE S.A.** cu sediul în Arad, str. Piaţa Mihai Viteazul, nr. 13, jud. Arad, pentru proiectul **„Amenajare hală şi copertine în Piaţa Obor prin relocarea celor din Piaţa Catedralei şi a zonei adiacente"** propus a fi amplasat în **Arad, str. Prof. Dr. Aurel Ardelean, nr. 24/B şi Piaţa Catedralei, nr. 17, jud. Arad,** înregistrată la A.P.M. Arad cu nr. 1991R/12262 din data de 17.08.2021,

– în urma analizării documentaţiei depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism şi în raport cu poziţia faţă de arii naturale protejate, zone-tampon, monumente ale naturii, monumente istorice sau arheologice, zone cu restricţii de construit, zona costieră;

– având în vedere că:

• proiectul propus nu intră sub incidenţa Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului;

• proiectul propus nu intră sub incidenţa art. 28 din Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările şi completările ulterioare;

• proiectul propus nu intră sub incidenţa art. 48 şi 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările şi completările ulterioare,

A.P.M. Arad decide:

Clasarea notificării, deoarece proiectul propus nu se supune procedurii de evaluare a impactului asupra mediului

Director executiv,
Dana Monica DĂNOIU

Şef Serviciu A.A.A. Adina ORĂŞAN

Întocmit, Dacian Florentin IOSIF

Sef birou C.F.M. Nicoleta POTREA

Întocmit, Maria Lacsan

S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMOFICARE HIDROCARBURI S.A.
310169 ARAD, Bld. Iuliu Maniu nr. 65 - 71, CP 129, OP 10
tel. 0257/307766, 0257/307775 fax: 0257/270407, 0257/280788
email: contact:@cetharad.ro, email: r.p@cetharad.ro
J02/1141/02.11.2009, RO 26176052 CONT IBAN RO56 INGB 0016 0000 3746 8911

TÜV AUSTRIA CERTIFIED EN ISO 9001 20100112005022 EN ISO 14001 20104112005023 ISO 45001 20116193006659

S.C. CET HIDROCARBURI S.A.
INTRARE NR. 2622
DATA 17. AUG. 2021

Proiectant [redacted]

FIŞĂ TEHNICĂ TERMOFICARE

în vederea emiterii AVIZULUI DE AMPLASAMENT

pentru obiectivul / lucrarea [redacted]

I. DATE GENERALE

1. Baza Legală:

- Legea 325/2006 „Legea energiei";
- Legea nr.10-1995 privind calitatea în construcţii;
- Legea nr.50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcţii;
- Ordinul 91/2007 ANRSC;
- HCLM Arad nr.59/2008;
- Normativ PE 207/80;
- Normativ I 13-2015;
- Normativ I 9-2015;
- Normativ NP-029-02;
- Normativ NP-059-02;
- Norma tehnică privind delimitarea zonelor de protecţie şi siguranţă aferentă capacităţilor energetice prin Ordinul 4/2007 al ANRE.

2. Conţinutul documentaţiilor:

- Certificat de urbanism (copie);
- Extras din documentaţia tehnică al obiectivului / lucrării, care să cuprindă obligatoriu următoarele:
  a. Memoriu tehnic privind scopul/descrierea obiectivului/ lucrării şi condiţiile de executare - 1 exemplar;
  b. În cazul solicitării avizului de amplasament pentru extindere, modificare reţea şi branşament gaze naturale la condominii unde se intenţionează montarea unui alt sistem de încălzire şi preparare a apei calde de consum, documentaţia va cuprinde în mod obligatoriu următoarele:
     - Acordul de acces la reţeaua de gaze naturale emis de distribuitor;
     - Acordul vecinilor de apartament atât pe orizontală cât şi pe verticală cu privire la intenţia de realizare a unui sistem individual de încălzire;
     - Acordul scris al Asociaţiei de Proprietari exprimat prin Hotărârea Adunării Generale cu privire la intenţia de realizare a altui sistem individual/condominial de încălzire;
     - Documentaţia tehnică care reconsideră ansamblul instalaţiei termice avizată de furnizor.
  c. Planuri de încadrarea în zonă, anexă la CU - 2 exemplare;
  d. Planuri de situaţie al imobilului, scara 1:500 - 2 exemplare.

3. Durata de emitere a avizului:

Se calculează la 15 zile lucrătoare de la data depunerii documentaţiei complete la SC CET HIDROCARBURI SA. Avizul este valabil 1 an de la data emiterii.

4. Date de identificare beneficiar lucrare:

- Denumirea beneficiarului lucrării [redacted]
- Persoana de contact [redacted]
- Număr de telefon [redacted]
- Nr. ordine de înregistrare la Oficiul Comerţului şi anul (pentru firme) _____
- Codul fiscal (pentru firme) [redacted]
- Contul (pentru firme) _____
- Banca (pentru firme) _____

Sunt de acord cu prelucrarea datelor cu caracter personal conform Regulamentului nr. 679/27.04.2016 adoptat de Parlamentul European si Consiliul Uniunii europene.

II. CONDIŢII TEHNICE ŞI RESPRICŢII SPECIFICE LUCRĂRILOR / OBIECTIVULUI

a) Amplasament [redacted]
b) Modificare Reţea/Branşament/racord (traseu, dimensiuni, cote) _____
c) Reţea/Branşament/racord nou (traseu, dimensiuni, cote) _____
d) Caracteristici tehnice care trebuiesc asigurate prin proiect _____

PROIECTANT [redacted]

S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMOFICARE HIDROCARBURI S.A.
310169 ARAD, Bld. Iuliu Maniu nr. 65 - 71, CP 129, OP 10
tel. 0257/307766, 0257/307775 fax: 0257/270407, 0257/280788
email: contact:@cetharad.ro, email: r.p@cetharad.ro
J02/1141/02.11.2009, RO 26176052 CONT IBAN RO56 INGB 0016 0000 3746 8911

III. TAXA DE AVIZARE

- Temei legal - Hotararea Consiliului Local al Municipiului Arad nr. 330/21.08.2020.
- Modalitatea de plată: casieria SC CET HIDROCARBURI SA.

Văzând specificările prezentate în FIŞA TEHNICĂ privind modul de îndeplinire a cerinţelor de avizare, precum şi documentaţia depusă pentru avizare, se acordă:

AVIZ FAVORABIL de AMPLASAMENT

Executării lucrărilor/obiectivului specificat în fişa tehnică fără/ cu următoarele condiţii:

[redacted]

Înaintea executării lucrării, beneficiarul are obligaţia de a anunţa şi solicita asistenţă tehnică din partea SC CET HIDROCARBURI SA la numărul de telefon 0257-231367.

Data 24.12.2021

C.E.T. HIDROCARBURI S.A. C.U.I. RO26176052 J02/1141/2009

SC CET HIDROCARBURI SA

Director General
ing. Ciulean Victor
[redacted]

Inginer Şef
ing. Şandru Marius-Florin
[redacted]

Şef Serviciu Tehnic Proiectare
ing. Mester Claudia
[redacted]

Întocmit
tehnician Ilea Camelia
[redacted]

str. Ecaterina Teodoroiu

str. Ecaterina Teodoroiu

str. Ecaterina Teodoroiu

str. Ecat

str. Emanoil Gojdu

str. Academia Teologica

Piata Catedralei

str. Ecaterina Teodoroiu

str. Emanoil Gojdu

str. Academia Teologica

str. Piata Catedralei

B

CF 304496

CF 319027

A

C

D

SC CET HIDROCARBURI SA
Avizam favorabil amplasamentul propus,
fara conditii impuse.

Arad SERVICIUL TEHNIC PROIECTARE
24.08.2021

JUDEȚUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD
ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 1493 din 30.07.2021
Arhitect șef,

Retea termica

stâlp iluminat
stâlp
gaz
capac vizitare canal
rigola
cota de nivel
limita de proprietate
marcaj acces\ iesiere

A Hala Agroalimentara
B Copertina cu pulturi de servire
C Copertina cu pulturi de servire
D Copertina cu pulturi de servire

PROPUS SPRE DEMOLARE

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA

Proiectant general
S.C. HELCON S.R.L.
Arad, str. Cibinului nr. 15, ap.1

Proiectant de specialitatea arhitectura
S.C. FORM ARCH FD S.R.L.
Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298

Beneficiar:
Municipiul Arad prin SC Targuri Oboare Piete SA Arad

Proiect nr.
42/2021

Titlu proiect:
Studiu de fezabilitate
"Amenajare hala si copertine in Piata obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente"
Arad, str. Capitan Ignat

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Scara: 1:500
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		

Faza: CU

Titlu plansa:
Plan situatie existent Piata Catedrala

Plansa nr.
02

nr. top. 7439/6684
/4.b.1.a/3/2

/4.b.1.a/3/2

66.62m

74.44m

526250 213850

526250 213950

15.92m

59.82m

drum pământ

drum asfalt

1 Cc
nr. cad. 354520
S = 8038 mp

SC CET HIDROCARBURI SA
Avizam favorabil amplasamentul propus,
fara conditii impuse.
Arad SERVICIUL TEHNIC PROIECTARE
24.08.2021 Sfia.

11.02m

57.73m

trotuar

drum betonat

526150 213850

73.23m

Str. Capitan Ignat

trotuar

24/B

parcare

acces auto

nr. cad. 354519

nr. top. 9/6684/4/a/2/1

Penitenciar

Piata Obor

str. Padurii

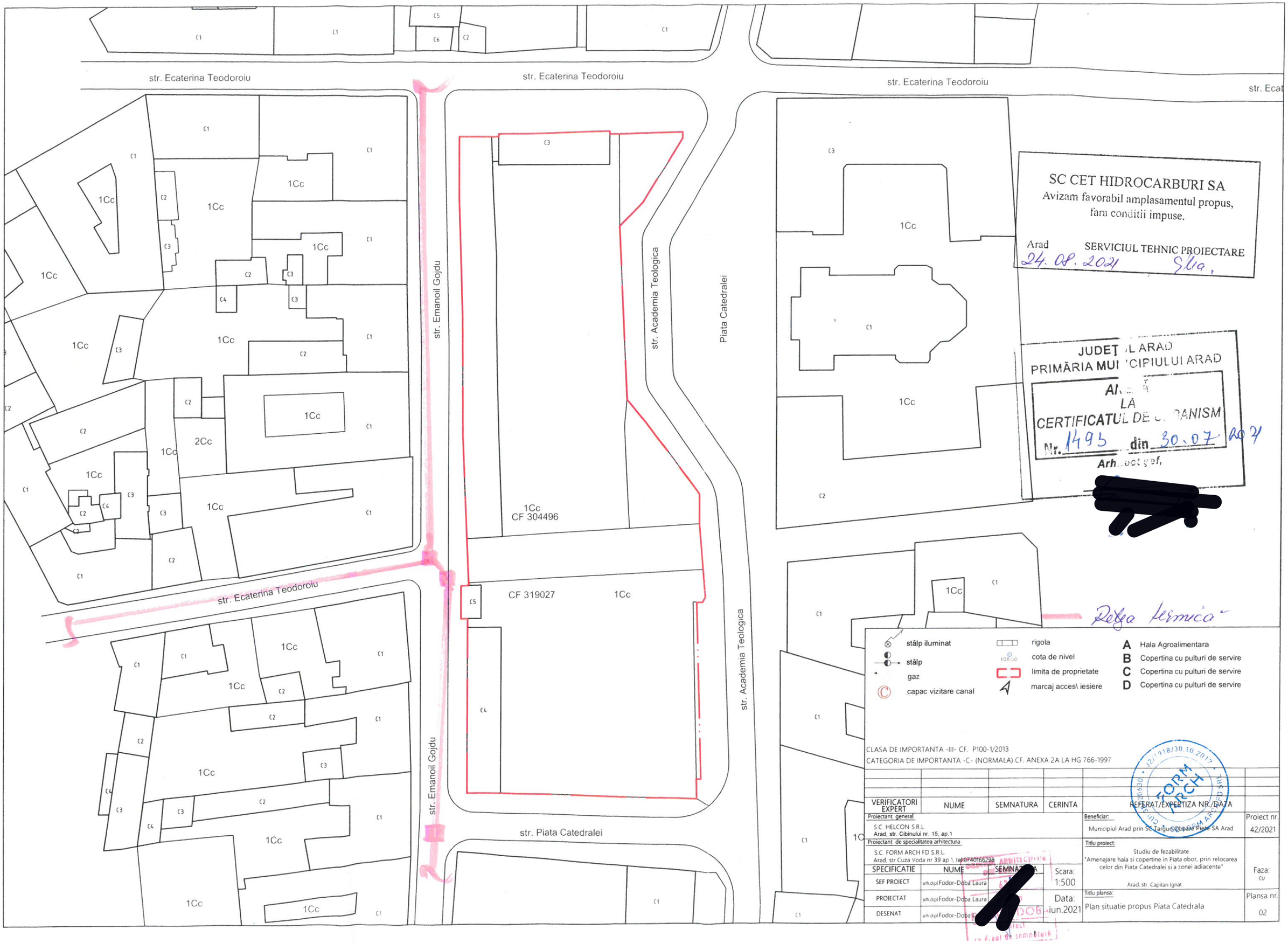
stâlp iluminat
stâlp
gaz
capac vizitare canal
rigola
108.50 cota de nivel
limita de proprietate
Retea telefonica primar

JUDEȚUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD
ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 1493 din 30.07.2021
Arhitect șef,

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA

Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str. Cibinului nr. 15, ap.1				Beneficiar: Municipiul Arad prin SC Targuri Oboare Piete SA Arad	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitatea arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298				Titlu proiect: Studiu de fezabilitate "Amenajare hala si copertine in Piata obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente" Arad, str. Capitan Ignat	Faza: CU
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500		
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Plan situatie pe suport topografic existent Piata Obor	Plansa nr. 03
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				



SC CET HIDROCARBURI SA
Avizam favorabil amplasamentul propus,
fara conditii impuse.
Arad SERVICIUL TEHNIC PROIECTARE
24.08.2021

JUDET L ARAD
PRIMĂRIA MUI CIPIULUI ARAD
AN A
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 1495 din 30.07 2021
Arh. ect șef,
[redacted]

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA

Proiectant general
S.C. HELCON S.R.L.
Arad, str. Cibinului nr. 15, ap.1

Proiectant de specialitatea arhitectura
S.C. FORM ARCH FD S.R.L.
Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel 0740166298

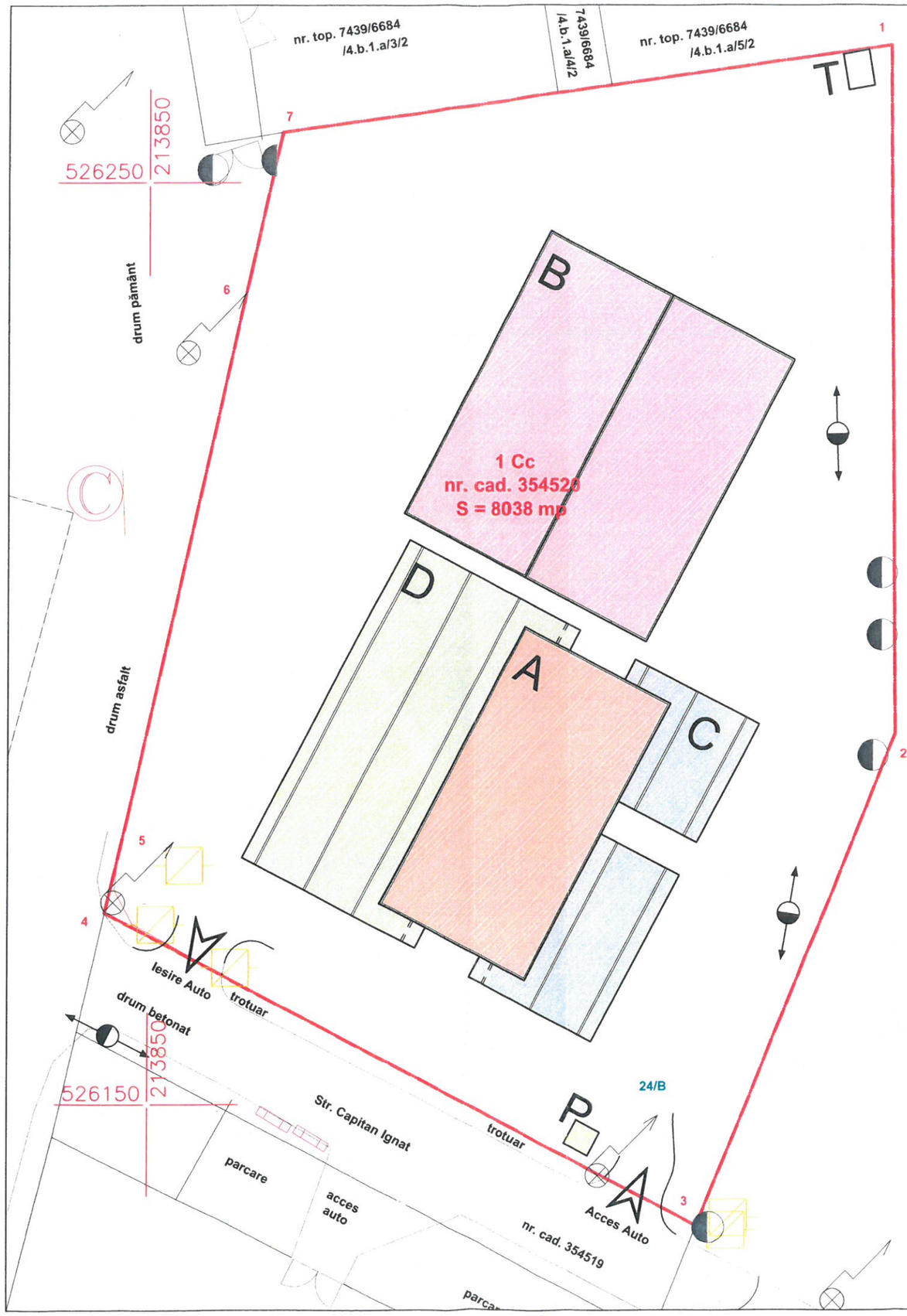
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba [illegible]	

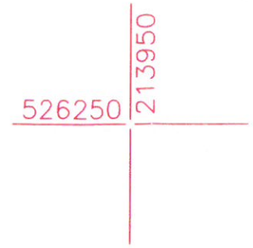
Scara: 1:500
Data: iun.2021

Beneficiar:
Municipiul Arad prin SC Targuri Oboare Piete SA Arad
Proiect nr. 42/2021

Titlu proiect:
Studiu de fezabilitate
"Amenajare hala si copertine in Piata obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente"
Arad, str. Capitan Ignat
Faza: cu

Titlu plansa:
Plan situatie propus Piata Catedrala
Plansa nr. 02



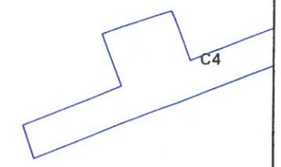


SC CET HIDROCARBURI SA
Avizam favorabil amplasamentul propus, fara conditii impuse.

Arad SERVICIUL TEHNIC PROIECTARE
23.08.2021

JUDEŢUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD
ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 1493 din 30.07.2021
Arhitect şef,

[redacted]



stâlp iluminat
stâlp
gaz
capac vizitare canal
rigola
108.50 cota de nivel
limita de proprietate
marcaj acces\ iesiere

A Hala Agroalimentara
B Copertina cu pulturi de servire
C Copertina cu pulturi de servire
D Copertina cu pulturi de servire
P Cabina Portar
T Zona Tehnica

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str. Cibinului nr. 15, ap.1				Beneficiar: Municipiul Arad prin SC Targuri Oboare Piete SA Arad	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitatea arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298				Titlu proiect: Studiu de fezabilitate "Amenajare hala si copertine in Piata obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente" Arad, str. Capitan Ignat	Faza: CU
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500		
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Plan situatie pe suport topografic propus Piata Obor	Plansa nr. 04
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				

FORM ARCH

COMPANIA DE APĂ ARAD S.A.
Strada Sabin Drăgoi 2-4 Arad, județul Arad România, cod poștal 310178
CIF/CUI: RO 1683483, ORC: J02/110/21.02.1991
Capital vărsat și subscris: 9.659.000 Lei
IBAN: RO72 RNCB 0015 0061 5684 0001 - BCR
tel: +40 257 270 849
+40 257 270 843
fax: +40 257 270 981
apacanal@caarad.ro
www.caarad.ro
program între 8:00 - 16:00

formular C.A.A., anexă la Fișa tehnică definitivată – F.8.1 Ord. MTCT 1430/05
Nr. 18068 data 27.08.2021

ANEXA (*3, *5)

la **FIȘA TEHNICĂ ;** AVIZ pentru AMPLASAMENT

1.1. Denumire obiectiv:.....Amenajare hală și copertine în piața Obor prin relocarea celor din Piața Catedralei și zonei adiacente.....
1.2. Amplasament obiectiv.....loc. Arad, str. Prof. Dr. Aurel Ardelean, nr. 24/B și P-ța Catedralei, nr. 17.....
1.3.Beneficiar.....Municipiul Arad.....
Adresa .....loc. Arad, str. Mihai Viteazul, nr. 13.....
1.4.Proiectnr.....32/2021..Elaborator.....SC Form Arch FD SRL.....
1.5. Certificat de Urbanism nr. 1493/30.07.2021.....Emis de .....Primăria Arad.....

CONDIȚII:

1. Construcția poate fi realizată fără a fi afectate funcționalitatea și accesul neîngrădit la instalațiile și construcțiile auxiliare specifice utilităților de apă și canalizare;
2. Pozițiile în plan ale gospodăriilor subterane de apă și canalizare existente vor fi materializate pe teren de reprezentanții autorizați ai Companiei Apă Arad - Departament Mentenanță, convocați pe șantier de beneficiar înainte de începerea lucrărilor;
3. În zonele de incidență și de vecinătate cu utilitățile de apă și canalizare , vor fi respectate prescripțiile tehnice privitoare la protecția rețelelor edilitare îngropate.
4. Compania Apă Arad nu este răspunzătoare pentru daunele produse de eventualele avarii sau intervenții la utilitățile din zonă pe care le deține. Defecțiunile produse utilităților din vina beneficiarului se remediază pe cheltuiala acestuia.
5. Intervențiile de orice fel la rețelele și instalațiile de apă și canalizare sunt permise doar personalului autorizat al C.A.A.!
6. Prezentul aviz nu ține loc de aviz de branșare – racordare la utilitățile publice apă canal.
7. Termen de valabilitate aviz, 12 luni de la data emiterii acestuia

Rămâne în sarcina titularului de Fișă tehnică de a transmite tuturor celor interesați, spre știință, prezentul document.

PREȘEDINTE C.T.E.
DIRECTOR GENERAL,
ing. Borha Gheorghe-Vasile,

SECRETAR CTE
ing. Goia Marcel

T50186 21/17.08.2021
C.16922 9/17.08.2021

COMPANIA DE APĂ ARAD S.A.
Strada Sabin Drăgoi 2-4 Arad, județul Arad România, cod poștal 310178
CIF/CUI: RO 1683483, ORC: J02/110/21.02.1991
Capital vărsat și subscris: 9.659.000 Lei
IBAN: RO72 RNCB 0015 0061 5684 0001 - BCR
ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001
tel: +40 257 270 849
+40 257 270 843
fax: +40 257 270 981
apacanal@caarad.ro
www.caarad.ro
program între 8:00 - 16:00

COMPANIA DE APĂ ARAD S.A.
INTRARE/IEȘIRE 18068
DATA 17. AUG. 2021

CERERE
în vederea emiterii
AVIZULUI PENTRU AMPLASAMENT
faza D.T.A.C.

1. DATE DE IDENTIFICARE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII (Obiectiv, Beneficiar, Proiect și Proiectant):
1.1. Denumire obiectiv(*1) ...MUNICIPIU ARAD PRIN TOPLA.....
.....
1.2. Amplasament obiectiv(*1) ...PIAȚA CATEDRALEI & PIAȚA OBOR.....
1.3. Beneficiar(*1) ...MUNICIPIU ARAD PRIN TOPLA.....
*Adresa(*4)*...ARAD [redacted] *Tel.* [redacted]
*Identitate pers. fizică(*4): B.I./C.I. seria* [redacted] *CNP* .....
*Identitate agent ec (*4): C.F./C.U.I.* [redacted] *cont* ..... *banca* .....
1.4. Proiect nr.(*1) ...52/2021... Elaborator(*1) ...I.C. FORM ARCH FD SRL.....
1.5. Certificat de Urbanism nr. (*1)...1493 / 30.07.2021 ...Emis de...PMA.....

2. CARACTERISTICILE TEHNICE SPECIFICE ALE INVESTITIEI(*1)
2.1. AMPLASAMENT(*1}:
PIAȚA CATEDRALEI - CF 319027, 304496
PIAȚA OBOR - CF 304526.
2.2.a. BRANȘAMENT DE APĂ / RACORD DE CANAL(*1):
.....
2.2.b. ASIGURARE UTILITĂȚI DE APĂ-CANAL LA OBIECTIV(*1): [X] sistem public / [ ] sistem individual / privat
2.2.b.1. Branșament de apă(*1):
.....
2.2.b.2. Racord de canalizare(*1): EXISTENT
.....
2.3. CARACTERISTICILE TEHNICE CARE TREBUIE ASIGURATE PRIN PROIECT(*1)
.....
.....
3. MODUL DE ÎNDEPLINIRE A CERINȚELOR AVIZATORULUI(*1}:
.....
.....
4. MODUL DE ÎNDEPLINIRE A CONDIȚIILOR ȘI RESTRICȚIILOR IMPUSE(*1):
.....
.....
ÎNTOCMIT(*2)
.....

5. Văzând specificările prezentate în FIȘA TEHNICĂ și în dosarul anexă privind modul de îndeplinire a cerințelor de avizare, precum și documentația depusă pentru autorizare, se acordă:

AVIZ FAVORABIL

în vederea emiterii Autorizatiei de Construire, [ ] fără condiții / [ ] cu următoarele condiții (*3*5):
.....
.....

*) **C.A. ARAD, Director general,**
ing. Borha Gheorghe Vasile,
[redacted]

Precizări privind **COMPLETAREA FORMULARULUI FIŞA TEHNICĂ – C.A. ARAD** în vederea emiterii
AVIZULUI PENTRU AMPLASAMENT ŞI / SAU **BRANŞAMENT / RACORD**
pentru ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ / INDUSTRIALĂ ŞI/SAU **CANALIZARE MENAJERĂ / PLUVIALĂ**

I. DATE GENERALE(*)

1. Baza legală

L. 213/17.11.1998 privind proprietatea publică şi regimul juridic al acesteia
L. 51/8.03.2006 (R) 5.03.2013, a serviciilor comunitare de utilităţi publice
L. 241/22.06.2006 (R) 7.09.2015 a serviciului de alimentare cu apă şi canalizare
L. 199/25.05.2004 pentru modificarea şi completarea Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcţii
OTU 13/26.02.2008 pentru aprobarea Regulamentului-cadru de organizare şi funcţionare a serviciilor publice de apă-canal

.....

2. Conţinutul documentaţiei tehnice anexă la Fişa tehnică:

	utilităţi apă-canal		**alte lucrări exterioare**		
	reţele	**branşare**	**utilităţi**	**civile**	**industrie**
a). **Certificatul de Urbanism** (copie), ... Nr. din	X	X	X	X	X
b). **Aviz CAA – asigurare servicii** (copie) Nr. din		X			X
c). **Aviz CAA – soluţie tehnică** (copie) .... Nr. . din	X				
d). Memoriu general, importanţa, perioada de execuţie planificată	X		X	X	X
e). Memorii specialitate apă, canal, exigenţe minime de calitate	X	X			X
f). Plan de încadrare în teritoriu (anexa la CU)	X	X	X	X	X
g). Plan(planuri) topografic(e) sc. 1:500 -:- 1:1000	X		X	X	X
h). Planuri reţele, lucrări subterane (după caz), sc. 1:200 -:- 1:1000	X	X	X		X
g). Planşe caracteristice obiecte tehnologice apă-canal (după caz)	X				X
h). Scheme tehnologice, scheme de montaj, profile caracteristice	X	X			
j).					
k).					

Avizele de specialitate C.A. Arad necesare în dosarul tehnic se solicită şi se obţin de proiectant direct de la operator.
Dosarul tehnic va fi depus în <u>2 exemplare pentru fiecare utilitate publică</u> ce face obiectul Fişei (**APĂ**, respectiv **CANAL**)

3. Durata de emitere a avizului: _____ (30 zile calendaristice de la data depunerii documentaţiei complete)

II. CONDITII SI RESTRICTII SPECIFICE INVESTITIEI IMPUSE DE AVIZATOR(*):

2.1. AMPLASAMENT:

.....

Pe traseul şi în zona de protecţie sanitară a reţelelor, instalaţiilor şi construcţiilor specifice aparţinând sistemelor publice de apă-canal este interzisă amplasarea de construcţii provizorii sau definitive (HG 930/05, OTU 13/08, Ord. MS 536/97).

2.2. BRANSAMENTE DE APĂ / RACORDURI DE CANALIZARE:

Pentru branşarea/racordarea la utilităţile publice de apă-canal se întocmesc proiecte de specialitate, la solicitarea utilizatorului de apă, ori a operatorului de servicii de apă-canal, dacă sunt îndeplinite condiţiile tehnice de funcţionare ale sistemelor publice existente şi **se avizează separat, pentru fiecare obiectiv/imobil în parte.**

.....

2.3.CARACTERISTICILE TEHNICE CARE TREBUIE ASIGURATE PRIN PROIECT

Condiţiile generale de branşare/racordare, parametrii hidraulici (debite, presiuni) şi condiţiile de calitate în punctul de delimitare a instalaţiilor publice/private **se stabilesc prin Avizele de principiu C.A. Arad pentru furnizarea serviciilor de alimentare cu apă şi canalizare**, solicitate şi obţinute de proiectatnt în baza unei documentaţii de specialitate.

Soluţiile tehnico-economice pentru utilităţile noi de apă-canal şi **racordarea lor la sistemele publice existente** se avizează de C.A. Arad la fazele de proiectare SF şi PT

.....

.....

III. INDICAŢII PRIVIND TAXA DE AVIZARE(*):

a) Temei: Hot.Cons.Adm. C.A. Arad nr./din _____

b) Valoarea taxei de avizare a Fişei tehnice C.A. Arad este de *) _____ lei.

c) Banca: **Trezoreria Arad cont RO85TREZ021 5069XXX008141; B.C.R. Arad cont RO93 RNCB1200 000000280001**

Taxa pentru avize de specialitate nu este inclusă în taxa de avizare a Fişei tehnice şi se va încasa de C.A. Arad, separat.

IV. ALTE DATE FURNIZATE DE AVIZATOR(*):

- trasare (*informativă*) gospodării edilitare de apă-canal existente, pe planuri topografice prezentate de proiectant, restituite.

.....

şi conform anexei C.A. Arad (*3*5) la prezenta Fişă Tehnică.

NOTA:

Rubricile numerotate ale formularului de Fişă tehnică se completează după cum urmează:

(*1) De către proiectant - cu datele rezultate din documentatie conform cerinţelor avizatorului.

(*2) De către proiectant - cu numele, prenumele şi titlul profesional al acestuia (cu drept de semnatură, abilitat/autorizat în domeniu, potrivit legii).

(*3) De către avizator, ca urmare a analizei documentaţiei şi a FIŞEI TEHNICE depuse.

(*) Rubricile marcate cu asterisc se completează de avizator la faza C.U. în funcţie de caracteristicile lucrărilor şi de condiţiile de amplasament.

(*4) De către titular/beneficiar – cu datele solicitate de avizator pentru completarea facturii fiscale..

(*5) Date ori cerinţe specifice lucrării, formulate de C.A. Arad la C.U., la fază SF, PT+CS, ori în procesul de analiză a dosarului tehnic în anexa la Fişă.

Delgaz Grid SA, Independenței 26-28,300207, Timișoara

TIRGURI, OBOARE SI PIETE

AVIZ FAVORABIL

213232798/03.09.2021

Stimate domnule/doamnă **TIRGURI, OBOARE SI PIETE**
Urmare a solicitării dumneavoastră 213203622 din 8/17/2021, privind emiterea avizului de amplasament pentru lucrarea Amenajare hala si copertine in piata Obor prin realocarea celor din Piata Catedralei si a zonelor adiacente **„ Amenajare hala si copertine in piata Obor prin realocarea celor din Piata Catedralei si a zonelor adiacente "**din localitatea Arad**,** strada Piata Catedralei, numarul judeţ AR, în urma analizării documentaţiei depuse vă comunicăm **avizul favorabil,**

CU ÎNDEPLINIREA OBLIGATORIE, DE CĂTRE BENEFICIAR, A CONDIŢIILOR DE MAI JOS:

A. Condiţii tehnice:

1. Traseele şi adâncimea exactă de pozare a conductelor si bransamentelor de gaze naturale se determină prin sondaje.
2. La execuţia lucrărilor care fac obiectul documentaţiei ce ne-aţi înaintat, **constructorul este obligat să asigure distanţele minime între reţelele de gaze naturale şi alte instalaţii, construcţii sau obstacole subterane** conform tabelului **1** din Normele tehnice pentru proiectarea, executarea şi exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, aprobate prin Ordinul Președintelui A.N.R.E. nr. 89/10.05.2018 și publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, Nr. 462/05.06.2018.
   Se vor respecta **cu stricteţe** prevederile art. 93 alin (1) din Normele tehnice pentru proiectarea, executarea şi exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, aprobate prin **Ordinul Președintelui A.N.R.E. nr. 89/10.05.2018 și publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, Nr. 462/05.06.2018**, privind conductele de încălzire, apă, canalizare şi cabluri electrice pozate direct în pământ sau canale de protecţie şi se vor lua măsuri de etanşare a acestora la intrarea în subsolurile clădirilor, chiar dacă acestea nu sunt racordate

Delgaz Grid SA

Departament Acces la Rețea Gaz Timișoara
Independenței 26-28
300207 Timișoara
www.delgaz.ro

Nila Andrei Florin

T +0749282383
andrei.nila@delgaz-grid.ro

Abreviere: EATM

Președintele Consiliului de Administrație

Volker Raffel

Directori Generali
Dragoș-Mihail Bărbulescu

Mihaela Loredana Cazacu (Adjunct/Deputy)

Anca Liana Evoiu

(Adjunct/Deputy)

Petre Stoian (Adjunct/Deputy)

Sediul Central: Târgu Mureş
CUI: 10976687
Atribut fiscal: RO
J26/326/08.06.2000

Banca BRD Târgu Mureş
IBAN:
RO11BRDE270SV27540412700
Capital Social Subscris şi Vărsat:
773.257.777,5 RON

la gaz. Măsurile de protecţie a reţelelor şi branşamentelor se vor stabili de către proiectant cu consultarea în prealabil a S.C. Delgaz Grid S.A., Centru Operațiuni Rețea Gaz Timişoara, şi vor fi incluse în documentaţia elaborată de acesta. Se va respecta art.190 din Legea energiei electrice şi a gazelor naturale nr.123/2012 .

B. Condiţii generale:

1. Va suporta cheltuielile aferente realizării lucrărilor de la punctul **A.**
2. Având în vedere că reţelele de distribuţie au fost trasate orientativ pe planul de situaţie anexat, înainte de începerea lucrărilor se va solicita în scris participarea unui reprezentant al S.C. Delgaz Grid S.A. la predarea de amplasament şi asistenţă tehnică ori de câte ori este nevoie pe perioada derulării lucrărilor, din partea S.C. Delgaz Grid S.A., Centru Operațiuni Rețea Gaz Timisoara. Adâncimea de pozare a reţelelor subterane trasate este cuprinsă între 0,5-0,9 m.
3. În cazul în care s-a produs o deteriorare a reţelei de gaz, astfel încât, au apărut scurgeri de gaz, se va anunţa imediat Dispeceratul de Urgenţă S.C. Delgaz Grid S.A., la telefon: **0800-800.928** şi **0265-200.928**, şi vor fi luate, totodată, primele măsuri, pentru a împiedica producerea unui eveniment (incendiu, explozie), până la sosirea echipei de intervenţie. Dacă prin săpătură a fost afectată izolaţia reţelei de gaz (atingere izolaţie, rupere izolaţie, rupere fir trasor, rupere bandă avertizoare etc.), respectiv reţeaua de gaz- prin atingere, lovire sau orice altă acţiune mecanică, se va opri imediat lucrarea şi se va solicita prezenţa reprezentantului S.C. Delgaz Grid S.A., pentru remedierea defecţiunii provocate şi/sau constatate. *Deteriorarea izolaţiei atrage după sine corodarea materialului tubular şi apariţia defectelor de coroziune, greu de depistat, care pot avea urmări grave (explozii); în cazul în care se produce un asemenea eveniment, având ca şi cauză deteriorarea izolaţiei în timpul execuţiei lucrării avizate de către S.C. Delgaz Grid S.A. izolaţie care n-a fost refăcută, datorită faptului că executantul nu a anunţat reprezentantul S.C. Delgaz Grid S.A., beneficiarul avizului va fi direct responsabil de producerea evenimentului.* În cazul avarierii sau deteriorării conductelor şi instalaţiilor aflate în exploatarea S.C. Delgaz Grid S.A., Centru Operațiuni Rețea Gaz Timişoara, beneficiarul va suporta contravaloarea pagubelor produse, inclusiv cea a pierderilor de gaze naturale şi de restabilire a funcţionalităţii elementelor afectate.
4. Săpătura din zona de protecţie a reţelelor de gaze naturale, aşa cum este aceasta definită de legislaţia în vigoare, se va realiza **în mod obligatoriu, manual,** pentru a nu afecta izolaţia, materialul tubular,

sau alte elemente de construcţie a reţelei de gaz (fir trasor, bandă avertizoare etc.).

5. În mod obligatoriu, reţelele de gaze naturale - a căror acoperire e afectată de lucrarea de construcţie, vor fi aşezate, respectiv acoperite cu un strat de nisip de granulaţie 0,3-0,8 mm, cu grosimea de minimum 10 cm, de la generatoarea inferioară şi superioară a conductei şi pe o lăţime de 20 cm, de la generatoarele exterioare ale conductei.
6. În zona de protecţie a reţelelor de gaze naturale, aşa cum este aceasta definită de legislaţia în vigoare, compactarea se va realiza obligatoriu manual, astfel încât să nu se deterioreze reţelele de gaz, pe o înalţime de minim 30 cm (inclusiv stratul de nisip), măsurată de la generatoarea superioară a conductei.
7. În cazul în care lucrarea de construcţii afectează răsuflătorile şi/sau căminele, atunci acestea vor fi reamplasate obligatoriu pe poziţia iniţială. Se impune, deasemenea, reamplasarea capacelor de răsuflatori, a capacelor de cămine, a tijelor de acţionare etc.
8. Cu minimum 5 zile înainte de recepţia la terminarea lucrărilor, se va informa în scris S.C. Delgaz Grid S.A., Centru Operațiuni Rețea Gaz Timișoara asupra datei la care e programată recepţia.
9. Prezentul aviz este valabil până la data de Valabil_pana_la 9/3/2022 03.09.2022 (12 luni),cu posibilitatea prelungirii acestuia pe perioada de valabilitate a certificatului de urbanism (sau document înlocuitor – se va preciza tipul şi natura acestuia). Prelungirea avizului se va solicita cu minim 15 zile înainte de expirarea avizului iniţial.

În cazul nerespectării condiţiilor impuse mai sus, avizul îşi pierde valabilitatea.

Cu respect,

Rădescu Ileana
Coordonator Echipa Acces

Rețea Gaz Timișoara

Nila Andrei Florin
Manager Racordare

[redacted]

DELGAZ GRID SA

[redacted]

DELGAZ grid

Nr. înregistrare _____
Data _____

CERERE

pentru acordarea avizului în vederea autorizării executării construcţiilor amplasate în vecinătatea obiectivelor/sistemelor, aflate în exploatarea Delgaz Grid

Delgaz Grid SA
Pandurilor 42
540554 Tirgu Mureş

1.Solicitantul
MUNICIPIU ARAD PRIN TDP SA
_____,
(pentru persoane juridice se va completa şi numele reprezentantului legal)

cu domiciliul/ sediul în ARAD, str. [redacted]
nr. 13 jud. /sector ARAD, tel/fax [redacted]
adresă de e-mail [redacted]

solicită acordarea avizului în vederea autorizării executării construcţiei:
FAZA DF: AMENAJARE HALTA SI COPERTINE IN PIATA OBOR PRIN RELOCAREA CELOR DIN 'PIATA CATEDRALEI' A ZONEI TRAIA CEUTE (descrierea lucrării)
de pe strada PIATA CATEDRALEI nr. _____, din localitatea ARAD,
judeţul PIATA OBOR CF. 375520, 304496, 349027

amplasată în vecinătatea obiectivelor/sistemelor.

2. Date de contact:

a) ☒ aceleaşi cu cele ale solicitantului avizului;

b) ☐ reprezentant solicitant (in această situaţie, se vor completa obligatoriu datele de identificare de mai jos):
_____,
tel/fax_____, e-mail _____

3. Destinatarul facturii şi plătitorul va fi:

a) ☒ acelaşi cu solicitantul avizului;

b) ☐ altul (in această situaţie, se vor completa obligatoriu datele de identificare de mai jos):
_____
_____
(pentru persoane juridice se va completa şi numele reprezentantului legal)

cu sediul/domiciliul în _____, str._____, nr._____,
jud./sector_____, tel/fax_____.

Preşedintele Consiliului de Administraţie
Volker Raffel

Directori Generali
Dragoş-Mihail Bărbulescu (DG)
Mihaela Loredana Cazacu (Adj.)
Anca Liana Evoiu (Adj)
Petre Stoian (Adj.)

Sediul Central: Târgu Mureş
CUI: 10976687
Atribut fiscal: RO
J26/326/08.06.2000

Banca Tirgu Mureş
IBAN:
RO11BRDE270SV27540412700
Capital Social Subscris şi Vărsat:
773.257.777,50 RON

DELGAZ grid

4. Documente care se anexează la cerere*:

- Copie de pe CI/BI/ Certificat de înmatriculare al societăţii** (după caz),- 1 exemplar
- Copie de pe certificatul de urbanism în termen de valabilitate sau document înlocuitor - 1 exemplar;
- Plan de încadrare în zonă la scară - 2 exemplare;
- Plan de situaţie la scara 1:500 sau 1:1000, care să cuprindă amplasarea construcţiilor în perimetrul propus, precum şi drumurile de acces aferente *(pentru lucrări care se desfăşoară pe distanţe mari -de exemplu: construcţii/modernizări/reabilitări autostrăzi, drumuri etc., se vor depune planuri de situaţie la scara 1:500 sau 1:1000 numai pentru zonele în care se identifică existenţa reţelelor de distribuţie gaze naturale)* - 2 exemplare;
- Memoriu tehnic privind lucrarea de construcţie pentru care se solicită avizul*** (după caz) - 1exemplar.

5. *În cazuri justificate, pentru elaborarea avizului de amplasament, operatorul SD poate solicita documente suplimentare.*

***În cazul în care plătitorul este altul decât beneficiarul, se va depune copie BI/CI/ Certificat înmatriculare şi pentru acesta.*
**** Pentru lucrările de investiţii infrastructură sau alte lucrări de amploare*

Tarifele pentru emiterea avizului sunt în funcţie de lungimea reţelelor de gaze naturale existente, trasate pe planul de situaţie, în perimetrul propus studiului astfel:

- pentru lungimi de conductă până la 100m , inclusiv:_____ lei/aviz;

- pentru lungimi de conductă mai mari de 100m:_____ lei + _____lei/m suplimentar pentru ceea ce depăşeşte 100 m.

Prin semnarea prezentei cereri confirm că am luat la cunoştinţă Nota de informare cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal, în vederea lecturării, ce conţine printre altele, informaţii referitoare la scopul şi temeiul prelucrăriii, durata prelucrării, drepturile mele, măsuri de securitate, reclamaţii etc.

Data: 2021.08.10

Semnătura:




ROUMANIE
ROMANIA
CARTE D'IDENTITE
IDENTITY CARD
20KOW
Română / ROU
M
026
AR
IDROUNISTOR<<PETRU<STELIAN<<<<<<<<<<

ROMÂNIA
MINISTERUL JUSTIȚIEI

OFICIUL NAȚIONAL AL REGISTRULUI COMERȚULUI

OFICIUL REGISTRULUI COMERȚULUI
DE PE LÂNGĂ TRIBUNALUL ARAD

CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

Firma: TIRGURI, OBOARE SI PIETE S.A.

Sediul social: Arad, P-ta MIHAI VITEAZUL, Nr. 13, Judetul Arad

Activitatea principală: Administrarea imobilelor pe baza de tarife sau contract 7032

Codul Unic de Înregistrare: 8145806 din data de: 23.02.1996

Atribut fiscal: R din data de: 23.02.1996
Nr. de ordine în registrul comerțului: J02/37/23.01.1996
Data eliberării certificatului: 10.06.2003

DIRECTOR,
SIMONA AURELIA JULEAN

Seria B Nr. 0264856

Oficiul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară ARAD
Biroul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară Arad

Nr. cerere	109609
Ziua	30
Luna	06
Anul	2021

Cod verificare
100105627290

EXTRAS DE CARTE FUNCIARĂ
PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 319027 Arad

A. Partea I. Descrierea imobilului

Nr. CF vechi:53041
Nr. topografic:1095;1159/ 1100/ 2

TEREN Intravilan

Adresa: Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafaţa* (mp)	Observaţii / Referinţe
A1	319027	3.125	Teren neimprejmuit;

Construcţii

Crt	Nr cadastral Nr.	Adresa	Observaţii / Referinţe
A1.1	319027-C1	Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:31 mp; S. construita desfasurata:31 mp; Clădire cu spatiu comercial (P)
A1.2	319027-C2	Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:28 mp; S. construita desfasurata:28 mp; Clădire cu spatiu comercial (P)
A1.3	319027-C3	Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:52 mp; S. construita desfasurata:52 mp; Clădire cu spatiu comercial (P)
A1.4	319027-C4	Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:54 mp; S. construita desfasurata:54 mp; Clădire cu spatiu comercial (P)
A1.5	319027-C5	Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:57 mp; S. construita desfasurata:57 mp; Clădire cu spatiu comercial (P)
A1.6	319027-C6	Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:624 mp; S. construita desfasurata:624 mp; Hală metalică agroalimentară (P); Anul construcţiei: 2000
A1.7	319027-C7	Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:612 mp; S. construita desfasurata:612 mp; Copertină cu pulturi de servire; Anul construcţiei: 2000

B. Partea II. Proprietari şi acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate şi alte drepturi reale		Referinţe
259 / 10/01/2003		
H.G. nr. 976/2002;		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1	A1
	1) **MUNICIPIUL ARAD - DOMENIU PUBLIC**	
	OBSERVATII: (provenita din conversia CF 53041)	
116671 / 23/10/2018		
Act Normativ nr. 976, din 05/09/2002 emis de Guvernul Romaniei; Act Administrativ nr. 550, din 21/07/2000 emis de PRIMĂRIA ARAD; Act Administrativ nr. 68484, din 19/09/2018 emis de PRIMĂRIA ARAD;		
B4	Intabulare, drept de PROPRIETATE, PUBLICA, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1	A1.1, A1.2, A1.3, A1.4, A1.5 / B.6
	1) **MUNICIPIUL ARAD**, CIF:3519925	
137695 / 20/12/2018		
Act Administrativ nr. 2713, din 07/12/2018 emis de MUNICIPIUL ARAD; Act Administrativ nr. 2792, din 17/12/2018 emis de SC TARGURI OBOARE PIETE SA ARAD;		
B6	Intabulare, drept de PROPRIETATEin rangul incheierii nr. 1973/10.02.1997, dobandit prin Construire, cota actuala 1/1	A1.6, A1.7
	1) **SC TARGURI OBOARE PIETE SA ARAD**, CIF:8145406	

C. Partea III. SARCINI

Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanţie şi sarcini	Referinţe
14966 / 26/10/2001	

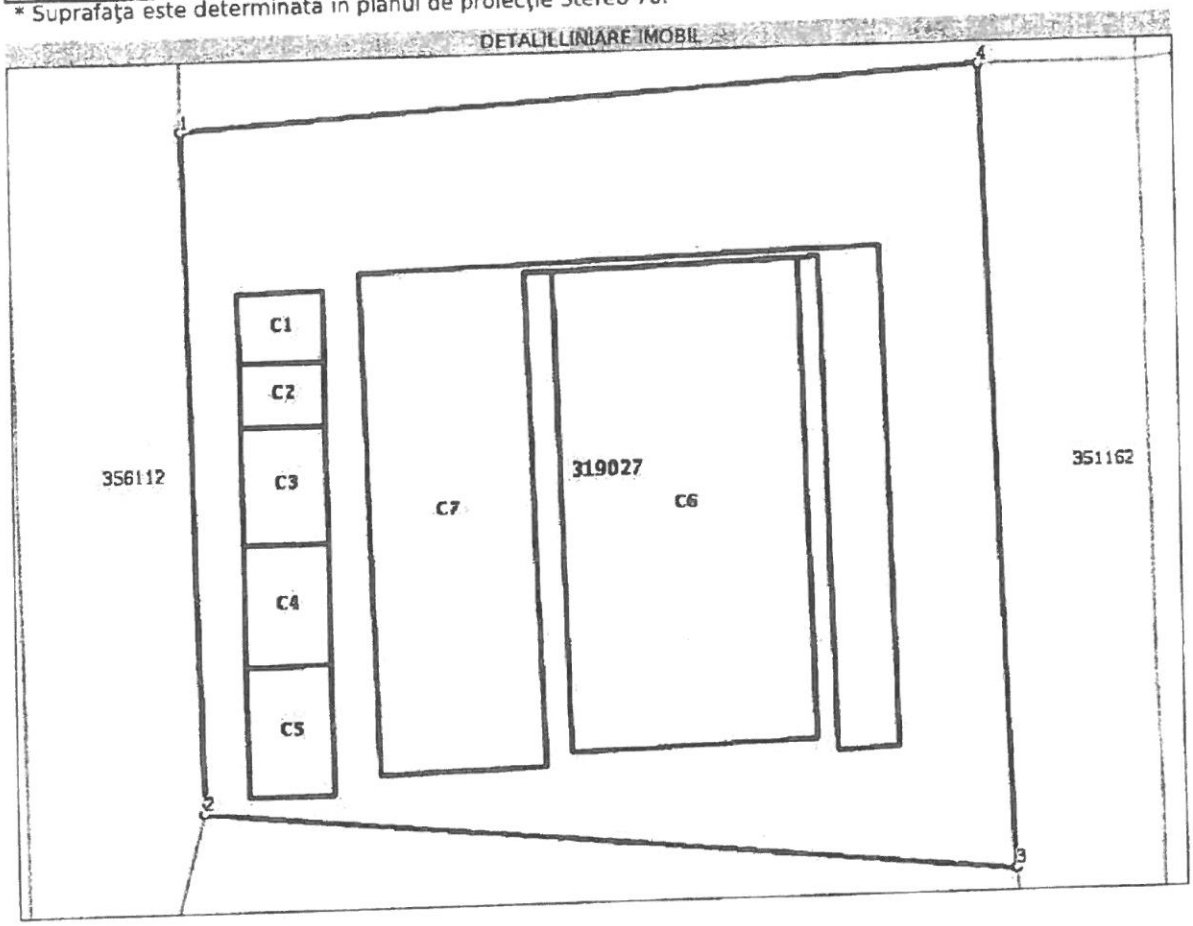
Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanţie şi sarcini		Referinţe
Contract De Concesiune nr. 7/2001 emis de C.L.M.ARAD;		
C1	Intabulare, drept de CONCESIUNEpe durata existentei constructiei, in favoarea	A1
	1) **S.C.TÎRGURI, OBOARE, PIEŢE ARAD S.A**	
	OBSERVATII: (provenita din conversia CF 53041)	
2388 / 19/02/2003		
Hotarare nr. 16/2003 emis de C.L.M. ARAD (act aditional nr.1/2003);		
C2	Intabulare, drept de CONCESIUNEpână la aprobarea Consiliul Local Municipal Arad a noului contract încheiat în condiţiile O.G.71/2002	A1
	1) **S.C. TÎRGURI, OBOARE, PIEŢE ARAD S.A.**	
	OBSERVATII: (provenita din conversia CF 53041)	

Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
319027	3.125	

* Suprafața este determinată in planul de proiecție Stereo 70.



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curti constructii	DA	3.125	-	-	1095;1159/1100/2	

Date referitoare la construcții

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.1	319027-C1	constructii administrative si social culturale	31	Cu acte	S. construita la sol:31 mp; S. construita desfasurata:31 mp; Clădire cu spațiu comercial (P)
A1.2	319027-C2	constructii administrative si social culturale	28	Cu acte	S. construita la sol:28 mp; S. construita desfasurata:28 mp; Clădire cu spațiu comercial (P)
A1.3	319027-C3	constructii administrative si social culturale	52	Cu acte	S. construita la sol:52 mp; S. construita desfasurata:52 mp; Clădire cu spațiu comercial (P)
A1.4	319027-C4	constructii administrative si social culturale	54	Cu acte	S. construita la sol:54 mp; S. construita desfasurata:54 mp; Clădire cu spațiu comercial (P)
A1.5	319027-C5	constructii administrative si social culturale	57	Cu acte	S. construita la sol:57 mp; S. construita desfasurata:57 mp; Clădire cu spațiu comercial (P)
A1.6	319027-C6	constructii industriale si edilitare	624	Cu acte	S. construita la sol:624 mp; S. construita desfasurata:624 mp; Hală metalică agroalimentară (P); Anul construcției: 2000

Document care conține date cu caracter personal, protejate de prevederile Legii Nr. 677/2001.

Extrase pentru informare on-line la adresa epay.ancpi.ro

Crt	Număr	Destinaţie construcţie	Supraf. (mp)	Situaţie juridică	Observaţii / Referinţe
A1.7	319027-C7	constructii industriale si edilitare	612	Cu acte	S. construita la sol:612 mp; S. construita desfasurata:612 mp; Copertină cu pulturi de servire; Anul construcţiei: 2000

Lungime Segmente
1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obţinute din proiecţie în plan.

Punct început	Punct sfârşit	Lungime segment (**) (m)
1	2	49.092
2	3	59.08
3	4	58.033
4	1	58.072

**** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecţie Stereo 70 şi sunt rotunjite la 1 milimetru.**
***** Distanţa dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.**

Extrasul de carte funciară generat prin sistemul informatic integrat al ANCPI conţine informaţiile din cartea funciară active la data generării. Acesta este valabil în condiţiile prevăzute de art. 7 din Legea nr. 455/2001, coroborat cu art. 3 din O.U.G. nr. 41/2016, exclusiv în mediul electronic, pentru activităţi şi procese administrative prevăzute de legislaţia în vigoare. Valabilitatea poate fi extinsă şi în forma fizică a documentului, fără semnătură olografă, cu acceptul expres sau procedural al instituţiei publice ori entităţii care a solicitat prezentarea acestui extras.
Verificarea corectitudinii şi realităţii informaţiilor conţinute de document se poate face la adresa **www.ancpi.ro/verificare**, folosind codul de verificare online disponibil în antet. Codul de verificare este valabil 30 de zile calendaristice de la momentul generării documentului.

Data şi ora generării,
30/06/2021, 11:38

Oficiul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară ARAD
Biroul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară Arad

Nr. cerere	108320
Ziua	28
Luna	06
Anul	2021

Cod verificare
100105550814

EXTRAS DE CARTE FUNCIARĂ
PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 304496 Arad

A. Partea I. Descrierea imobilului

Nr. CF vechi:53041
Nr. topografic:1095;1159/1100/1

TEREN Intravilan

Adresa: Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafaţa* (mp)	Observaţii / Referinţe
A1	304496	5.469	Teren neimprejmuit;

Construcţii

Crt	Nr cadastral Nr.	Adresa	Observaţii / Referinţe
A1.1	304496-C1	Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:59 mp; S. construita desfasurata:59 mp; Clădire (P)
A1.2	304496-C2	Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:85 mp; S. construita desfasurata:85 mp; Clădire (P)
A1.3	304496-C3	Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:84 mp; S. construita desfasurata:84 mp; Clădire (P)
A1.4	304496-C4	Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:85 mp; S. construita desfasurata:85 mp; Clădire (P)
A1.5	304496-C5	Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:87 mp; S. construita desfasurata:87 mp; Clădire (P)
A1.6	304496-C6	Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:87 mp; S. construita desfasurata:87 mp; Clădire (P)
A1.7	304496-C7	Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:88 mp; S. construita desfasurata:88 mp; Clădire (P)
A1.8	304496-C8	Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:149 mp; S. construita desfasurata:149 mp; Clădire (P)
A1.9	304496-C9	Loc. Arad, Piata Catedralei, Nr. 17, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:897 mp; S. construita desfasurata:897 mp; Copertină cu pulturi de servire

B. Partea II. Proprietari şi acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate şi alte drepturi reale		Referinţe
1973 / 10/02/1997		
Adeverinta nr. 2236/1997 emis de Consiliul Popular al Municipiului Arad;		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE., dobandit prin Construire, cota actuala 1/1	A1.9
	1) **TOP ARAD - S.C. TARGURI, OBOARE, PIETE ARAD S.A.**	
259 / 10/01/2003		
H.G. nr. 976/2002;		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1	A1, A1.1, A1.2, A1.3, A1.4, A1.5, A1.6, A1.7, A1.8
	1) **MUNICIPIUL ARAD**, - domeniu public *OBSERVATII: (provenita din conversia CF 53041)*	

C. Partea III. SARCINI

Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanţie şi sarcini		Referinţe
14966 / 26/10/2001		
Contract De Concesiune nr. 7/2001 emis de C.L.M. Arad;		
C1	Intabulare, drept de CONCESIUNEpe durata existentei constructiei, in favoarea	A1
	1) **S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE ARAD S.A.**	

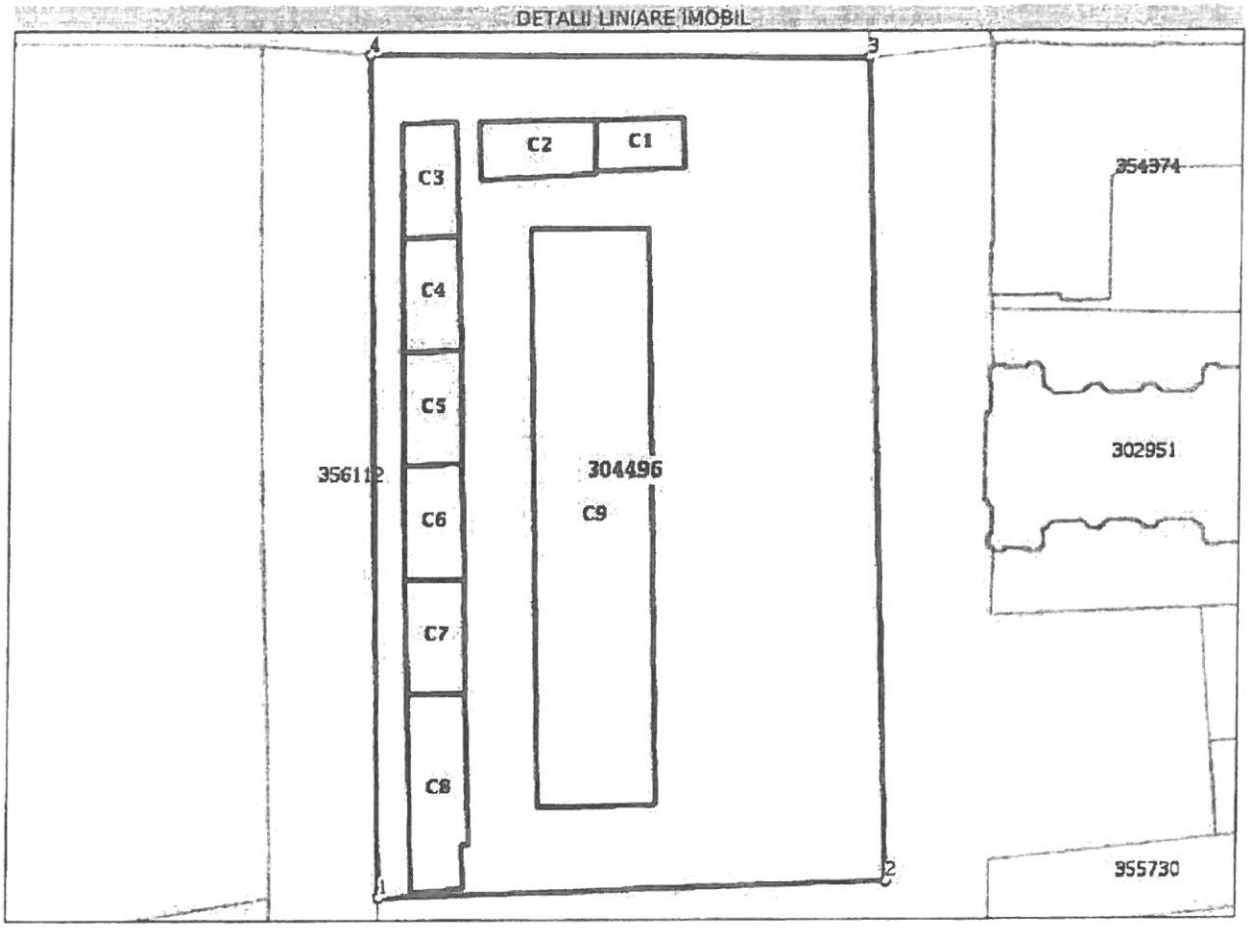
Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanţie şi sarcini		Referinţe
	OBSERVATII: (provenita din conversia CF 53041)	
2388 / 19/02/2003		
Hotarare nr. 16/2003 emis de C.L.M. ARAD (actul aditional nr.1/2003);		
C2	Intabulare, drept de CONCESIUNEpana la aprobarea de CLM a noului contract de concesiune, ce urmeaza a fi aprobat si incheiat in conditiile O.G. 71/2002	A1.1
	1) **S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE ARAD S.A.**	

Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafaţa (mp)*	Observaţii / Referinţe
304496	5.469	

* Suprafaţa este determinată în planul de proiecţie Stereo 70.



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosinţă	Intra vilan	Suprafaţa (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observaţii / Referinţe
1	curti constructii	DA	5.469	-	-	1095; 1159/1100/1	teren neîmprejmuit

Date referitoare la construcţii

Crt	Număr	Destinaţie construcţie	Supraf. (mp)	Situaţie juridică	Observaţii / Referinţe
A1.1	304496-C1	constructii industriale si edilitare	59	Cu acte	S. construita la sol:59 mp; S. construita desfasurata:59 mp; Clădire (P)
A1.2	304496-C2	constructii industriale si edilitare	85	Cu acte	S. construita la sol:85 mp; S. construita desfasurata:85 mp; Clădire (P)
A1.3	304496-C3	constructii industriale si edilitare	84	Cu acte	S. construita la sol:84 mp; S. construita desfasurata:84 mp; Clădire (P)
A1.4	304496-C4	constructii industriale si edilitare	85	Cu acte	S. construita la sol:85 mp; S. construita desfasurata:85 mp; Clădire (P)
A1.5	304496-C5	constructii industriale si edilitare	87	Cu acte	S. construita la sol:87 mp; S. construita desfasurata:87 mp; Clădire (P)
A1.6	304496-C6	constructii industriale si edilitare	87	Cu acte	S. construita la sol:87 mp; S. construita desfasurata:87 mp; Clădire (P)

Document care conţine date cu caracter personal, protejate de prevederile Legii Nr. 677/2001.

Extrase pentru informare on-line la adresa epay.ancpi.ro

Crt	Număr	Destinaţie construcţie	Supraf. (mp)	Situaţie juridică	Observaţii / Referinţe
A1.7	304496-C7	constructii industriale si edilitare	88	Cu acte	S. construita la sol:88 mp; S. construita desfasurata:88 mp; Clădire (P)
A1.8	304496-C8	constructii industriale si edilitare	149	Cu acte	S. construita la sol:149 mp; S. construita desfasurata:149 mp; Clădire (P)
A1.9	304496-C9	constructii industriale si edilitare	897	Cu acte	S. construita la sol:897 mp; S. construita desfasurata:897 mp; Copertină cu pulturi de servire

Lungime Segmente
1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obţinute din proiecţie în plan.

Punct început	Punct sfârşit	Lungime segment (** (m))
1	2	57.966
2	3	94.216
3	4	56.913
4	1	96.255

**** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecţie Stereo 70 şi sunt rotunjite la 1 milimetru.**
***** Distanţa dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.**

Extrasul de carte funciară generat prin sistemul informatic integrat al ANCPI conţine informaţiile din cartea funciară active la data generării. Acesta este valabil în condiţiile prevăzute de art. 7 din Legea nr. 455/2001, coroborat cu art. 3 din O.U.G. nr. 41/2016, exclusiv în mediul electronic, pentru activităţi şi procese administrative prevăzute de legislaţia în vigoare. Valabilitatea poate fi extinsă şi în forma fizică a documentului, fără semnătură olografă, cu acceptul expres sau procedural al instituţiei publice ori entităţii care a solicitat prezentarea acestui extras.
Verificarea corectitudinii şi realităţii informaţiilor conţinute de document se poate face la adresa **www.ancpi.ro/verificare**, folosind codul de verificare online disponibil în antet. Codul de verificare este valabil 30 de zile calendaristice de la momentul generării documentului.

Data şi ora generării,
28/06/2021, 12:01

Oficiul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară ARAD
Biroul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară Arad

Nr. cerere	108322
Ziua	28
Luna	06
Anul	2021

Cod verificare
100105550846

EXTRAS DE CARTE FUNCIARĂ
PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 354520 Arad

A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Intravilan

Adresa: Loc. Arad, Str Prof.Dr.Aurel Ardelean, Nr. 24/B, Jud. Arad

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafaţa* (mp)	Observaţii / Referinţe
A1	354520	8.038	împrejmuit parţial cu gard

B. Partea II. Proprietari şi acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate şi alte drepturi reale		Referinţe
65932 / 15/07/2020		
Act Administrativ nr. 116, din 06/03/2020 emis de Consiliul Local Arad;		
B1	Se infiinteaza cartea funciara 354520 a imobilului cu numarul cadastral 354520/Arad, rezultat din dezmembrarea imobilului cu numarul cadastral 353728 inscris in cartea funciara 353728;	A1
Act nr. -, din 01/01/1990 emis de -;		
B2	se noteaza dreptul de administrare directa in favoarea I.F.E.T. Arad in rangul inch.nr.1126/1990	A1
	OBSERVATII: pozitie transcrisa din CF 353728/Arad, inscrisa prin incheierea nr. 148783 din 13/12/2019; pozitie transcrisa din CF 347709/Arad, inscrisa prin incheierea nr. 12061 din 04/11/1996;	
B3	se noteaza dreptul de folosinta in favoarea Trustul Regional de Constructii Banat, in rangul inch.nr.3813/1963 si 1958/1964	A1
	OBSERVATII: pozitie transcrisa din CF 353728/Arad, inscrisa prin incheierea nr. 148783 din 13/12/2019; pozitie transcrisa din CF 347709/Arad, inscrisa prin incheierea nr. 12061 din 04/11/1996;	
H.G. nr. 976/2002, din 01/01/2002 emis de -;		
B4	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1	A1
	1) **MUNICIPIUL ARAD**, domeniul public	
	OBSERVATII: pozitie transcrisa din CF 353728/Arad, inscrisa prin incheierea nr. 148783 din 13/12/2019; pozitie transcrisa din CF 347709/Arad, inscrisa prin incheierea nr. 260 din 10/01/2003;	

C. Partea III. SARCINI

Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanţie şi sarcini		Referinţe
65932 / 15/07/2020		
Contract Concesiune nr. 7, din 01/01/2001 emis de C.L.M. Arad;		
C1	Intabulare, drept de CONCESIUNEpe durata existentei societatii	A1
	1) **S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD**	
	OBSERVATII: pozitie transcrisa din CF 353728/Arad, inscrisa prin incheierea nr. 148783 din 13/12/2019; pozitie transcrisa din CF 347709/Arad, inscrisa prin incheierea nr. 14958 din 26/10/2001;	

Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafaţa (mp)*	Observaţii / Referinţe
354520	8.038	împrejmuit parţial cu gard

* Suprafaţa este determinată în planul de proiecţie Stereo 70.



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosinţă	Intra vilan	Suprafaţa (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observaţii / Referinţe
1	curti constructii	DA	8.038	-	LOT 3	-	

Lungime Segmente
1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obţinute din proiecţie în plan.

Punct început	Punct sfârşit	Lungime segment (m)
1	2	57.727
2	3	74.444
3	4	67.015
4	5	15.92
5	6	59.822
6	7	4.142

Document care conţine date cu caracter personal, protejate de prevederile Legii Nr. 677/2001.

Extrase pentru informare on-line la adresa epay.ancpi.ro

Formular versiunea 1.1

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
7	8	6.837
8	1	73.232

**** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.**
***** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.**

Extrasul de carte funciară generat prin sistemul informatic integrat al ANCPI conține informațiile din cartea funciară active la data generării. Acesta este valabil în condițiile prevăzute de art. 7 din Legea nr. 455/2001, coroborat cu art. 3 din O.U.G. nr. 41/2016, exclusiv în mediul electronic, pentru activități și procese administrative prevăzute de legislația în vigoare. Valabilitatea poate fi extinsă și în forma fizică a documentului, fără semnătură olografă, cu acceptul expres sau procedural al instituției publice ori entității care a solicitat prezentarea acestui extras.
Verificarea corectitudinii și realității informațiilor conținute de document se poate face la adresa **www.ancpi.ro/verificare**, folosind codul de verificare online disponibil în antet. Codul de verificare este valabil 30 de zile calendaristice de la momentul generării documentului.

Data și ora generării,
28/06/2021, 12:02

PROIECT NR.: 42/2021
FAZA: SF
BENEFICIAR: Municipiul Arad prin SC Targuri, oboare si piete SA Arad
OBIECTIV: Studiu de fezabilitate „Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente

MEMORIU DE ARHITECTURĂ

1. DATE GENERALE

1.1 Obiectul proiectului

- beneficiar : Municipiul Arad prin SC Targuri, oboare si piete SA Arad
- amplasament : ARAD,
  - Piata Catedralei nr 17, terenurile identificare prin extrasele CF 304496 nr. Cad. 304 496; CF 319 027 nr.cad 319027
  si
  - Piata Obor, prelungire strazii Capitan Ignat, strada Prof. Dr. Aurel Ardelean nr 24/B, teren identificat prin extrasul Cf 354 520 nr.cad.354 520
- proiectant general : SC HELCON SRL
- proiectant de specialitate arhitectură : SC FORM ARCH FD SRL
- numar proiect : 42/ iulie 2021;
- faza de proiectare : S.F.

1.2 Caracteristicile amplasamentului

Încadrare în localitate şi în zonă. Terenurile la care se face referire în prezenta documentaţie sunt situate în intravilanul municipiului ARAD, Piata Catedralei este in zona centrala a municipiului, iar terenul din complexul comercial Piata Obor este situat pe strada Căpitan Ignat, jud. ARAD.
Terenurile studiate se afla în proprietatea publica a Municipiului Arad, concesionate de SC Targuri, Oboare și Piete SA Arad, obiectul prezentei documentatii, hala agroalimentara, copertinele cu pult de servire sunt a lui SC Targuri, oboare și piete SA

Se propune prin prezenta documentatii :

Relocarea Hala agroalimentara si copertine cu pulturi de servire din Piata Catedralei in Piata Obor:
DEMOLAREA complexului agroalimentar din Piata Catedralei: copertina cu pulturi de servire amplasate pe terenul identificat cu numar Cf 304 496, hala agroalimentara si copertina cu pulturi de servire amplasate pe terenul identificat cu numarul de extras CF 319027;
si
CONSTRUIREA SI MODERNIZAREA complexului agroalimentar pe terenul identificat cu numarul CF 354 520, acces carosabil si pietonal, amenajare incinta, carosabil incinta, bransamente, utilitati incinta, imprejmuire, cabina portar si bariere acces

In prezent incinta apartinand complexului agroalimentar din Piata Catedralei este alcatuit din:

- Hala agroalimentara si copertina cu pulturi de servire si cladiri tip gherete amplasate pe terenul identificat prin CFnr 319027, cu suprafata ocupata la sol:
  Sconstruita Hala agroalimentara = 624mp,
  Sconstruita copertina cu pulturi de servire=612mp

Sconstruita cladiri cu spatii comerciale insumate= 222mp (propuse spre demolare printr-o documentatie separata)

- Copertina cu pulturi de servire si cladiri amplasate pe terenul identificat prin CF304496, cu suprafata ocupata la sol:
  Sconstruita copertina cu pulturi de servire =897mp
  Sconstruita cladiri insumata= 724mp (propuse spre demolare printr-o documentatie separata)

In cadrul lucrarilor de relocare a halei agroalimentare si a pulturilor de servire cu copertine, se doreste demolarea si radierea lor de pe terenurile identificate cu numarul extraselor CF304496 si 319027, si construirea si modernizarea complexului agroalimentar pe terenul identificat cu numarul CF 354 520, acces carosabil si pietonal, amenajare incinta, carosabil incinta, bransamente, utilitati incinta, imprejmuire, cabina portar si bariere acces

1.2 Condiţii climatice.

a. Geologia şi geomorfologia zonei

Din punct de vedere morfologic, zona studiată se încadrează în Câmpia Mureşului, care prezintă în această parte, largi orizonturi plane, fără zone depresionare semnificative; eventualele porţiuni cu cote mai coborâte (de 1,0 – 2,0m) se datorează unor foste meandre ale râului Mureş, care ulterior au fost rambleiate. La data executării investigaţiilor terenul din amplasament se prezintă plan, cu stabilitatea generală asigurată.

Din punct de vedere geologic, zona cercetată aparţine Unităţii structurale cunoscute sub denumirea de Depresiunea Panonică. Această depresiune intramontană are o mare extindere pe teritoriul Ungariei, ocupă o parte din Iugoslavia şi se prelungeşte în partea de vest a ţării noastre. Se poate deci sintetiza că stratigrafic, regiunea e constituită dintr–un fundament cristalin de vârstă Precambrian, străbătut de roci eruptive peste care sunt dispuse formaţiuni sedimentare mezozoice, neozoice şi cuaternare. Acestea din urmă sunt constituite din aluviuni lacustre şi fluviatile, reprezentate prin nisipuri cu pietrişuri în alternanţă cu pământuri argiloase.

b. Hidrografia zonei

Hidrogeologic, amplasamentul aparţine conului de dejecţie a râului Mureş. Alternanţa stratelor de permeabilităţi diferite poate determina variaţii importante ale nivelului apei subterane, cauzate de volumul precipitaţiilor din zonă.

Apa subterană (freaticul) a fost semnalată la adâncimi de 3.9m faţă de cotele terenului actual - platformă. Din datele cunoscute din zonă se ştie că adâncimea nivelului hidrostatic oscilează în funcţie de anotimp şi volumul precipitaţiilor între adâncimi de 3.0-4.7m. Nivelul hidrostatic ascensional se poate estima la 2.5m.

c. Regimul climatic şi pluviometric

Aradul este situat într-o zonă de climă temperat continentală cu un caracter moderat datorat influenţelor oceanice.

Indicatorii cuantificabili care definesc caracteristicile climatice au următoarele valori şi variaţii:

- radiaţia solară globală este de peste 112,5kcal/cm^2/an.
- variaţii uşoare ale temperaturilor medii anuale.
- precipitaţiile atmosferice au variat în intervalul 2009 – 2013 intre 411,0 mm (2011) şi

799,1 mm (2010)

- fenomenul de îngheţ se înregistrează în proporţie de 90% din ierni, cu durata medie de 40 de zile. fenomenul de "pod de gheaţă" apare mai rar, la cca 2 ani, şi durează maxim 30 de zile.

Temperatura medie multianuală nu este aceeaşi pe întreg teritoriul oraşului, ea este mai ridicată în partea centrală şi mai coborâtă la periferie. Această distribuţie este cauzată de prezenţa unor obiective industriale şi a locuinţelor.

Referitor la temperatura maximă absolută anuală, aceasta prezintă un trend ascendent din anul 2009 până în anii 2012 şi 2013, când temperatura înregistrată are aceeaşi valoare.

În ceea ce priveşte, temperatura minimă absolută anuală, aceasta a înregistrat valorile cele mai mari în anul 2013. În ceilalţi ani analizaţi se remarcă variaţii importante.

d. Regimul eolian

Frecvenţa vânturilor dominante – mediile anuale dinspre SE - 13,7% şi S - 13%, apoi cele dinspre N - 12,4%, NV - 10,7%, şi SV - 10%. frecvenţa medie anuală a calmului - 21,3%. vitezele medii anuale pe cele opt direcţii variază între 2,6 - 4,3m/s.

S-au înregistrat deplasări relativ rare de aer arctic din nord, respectiv, foarte rar, de aer tropical-continental dinspre sud şi sud-est.

e. Adâncimea de îngheţ

Adâncimea maximă de îngheţ: 0,80 m, conform STAS 6054 -77.

f. Seismicitatea zonei

Conform Codului de proiectare seismică P100 – 1/2013 acceleraţia terenului de proiectare este ag = 0,20g, iar perioada de control (colţ) Tc = 0,7 sec (cutremure având intervalul mediu de recurenta IMR = 225 ani şi 20 % posibilitate de depăşire în 50 ani).

Particularităţi geotehnice ale terenului.

Pentru obţinerea datelor necesare s-au efectuat observaţii în teren şi s-au executat lucrări de investigaţie geotehnică constând din 1foraj (F1)

Condiţii de amplasare şi realizare ale construcţiilor conform PUG Arad aprobat, L50/91, HCLM Arad nr 593 din 2dec 2019, Codul Civil, HGR 525/96, OMS 119/2014

Modul de asigurare a utiltăţilor

- Alimentarea cu apă. În prezent imobilul este racordat la sistemul centralizat de apă a municipiului Arad.

- Apele uzate menajere provenite de la imobilul studiat în prezent sunt evacuate în reţeaua de canalizare a municipiului Arad.

- Alimentare cu energie electrică. Imobilul este racordat la rețeaua de curent electric a municipiului Arad. Alimentarea cu energie electrică se va realiza conform fişei de soluţie elaborată de către SC E DISTRIBUŢIE BANAT SA.

- Alimentare cu gaz metan Nu este cazul

Capitolul VI - AMENAJĂRI EXTERIOARE CONSTRUCŢIEI

Aleile pietonale sunt prevăzute cu pavaj din dale de beton. De asemenea sunt prevăzute spaţii verzi.

Capitolul VII - ORGANIZAREA DE ŞANTIER ŞI MĂSURI DE PROTECŢIA MUNCII

PROIECT NR.: 42/2021
FAZA: SF
BENEFICIAR: Municipiul Arad prin SC Targuri, obcare si piete SA Arad
OBIECTIV: Studiu de fezabilitate „Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente

Lucrările de execuție (inclusiv cele pentru împrejuire) se vor desfășura numai în limitele incintei deținute de titular și nu vor afecta temporar domeniul public.

Pe durata executării lucrărilor de construire se vor respecta următoarele :

- Legea 90/1996 privind protecția muncii ;
- Norme generale de protecția muncii ;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 – privind protecția și igiena muncii în construcții – ed. 1995 ;
- Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la înălțime ;
- Ord. MMPS 255/1995 – normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecție individuală ;
- Normativele generale de prevenirea și stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul MI nr. 775/22.07.1998 ;
- Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 – Normativ C300-1994.
- Alte acte normative în vigoare în domeniu la data executării propriu-zise a lucrărilor.

Lucrările de săpături, sprijiniri, umpluturi sau epuismente se vor executa cu respectarea normativului C169 – 88 intitulat "Normativ privind executarea lucrărilor de terasamente pentru realizarea fundațiilor construcțiilor civile și industriale„. Incadrarea terenului în funcție de rezistența la săpare se poate face astfel : săpătură manuală – teren tare, săpătură mecanică – teren categoria II.

În conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții și HGR 925/1995 proiectul va fi supus verificării tehnice pentru exigența A1 - Rezistenta si stabilitate pentru constructii civile, exigența B - Siguranta in exploatera pentru constructii civile, a exigenței C - Siguranta la foc in constructii și a exigenței D - Sanatatea oamenilor si protectia mediului, urmând ca proiectantul să își asume răspunderea pentru partea de arhitectură pentru exigențele E,F.

Arad,
01.07.2021

Întocmit,
arh Laura FODOR DOBA

3. REGIMUL TEHNIC

Pentru str.prof.dr.Aurel Ardelean :
Teren intravilan cu suprafata 8.038 mp. situat in UTR nr. 38 conform PUG ARAD .
Utilitati : apa, canalizare, energie electrica.
Pentru P-ta.Catedralei :
Imobil situat in Z.I.R. nr.2, S.I.R. nr.36, subunitate functionala SP 19 - Piața Catedralei - propus, conform PUZ aprobat prin H.C.L.M. nr.201/2014.
Utilitati existente : apa, canalizare, energie electrica, gaze naturale, telefonie.
Se solicita : intocmire documentatie faza SF - amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente.
Documentatia tehnica faza Studiu de Fezabilitate se va intocmi in conformitate cu HGR nr. 907/2016.
Pentru S.F. se vor obtine urmatoarele avize : S.C. Compania de Apa Arad SA, Enel Distributie Banat SA, CET Arad, Directia de Sanatate Publica a Judetului Arad, Agentia pentru Protectia Mediului, ISU Arad, Directia Edilitara a Primariei Municipiului Arad si a administratorului drumului, Aviz Directia pentru Cultura, Culte si Patrimoniul National Cultural al judetului Arad.
Avizele solicitate au fost stabilite in cadrul sedintei Comisiei de Acord Unic din 08.07.2021.
Se va prezenta Plan de situatie pe suport topografic intocmit in conformitate cu Legea nr.50/1991 rep, Anexa nr.1, Continutul Cadru (vecinatati, distantele fata de proprietatile invecinate), vizat de catre O.C.P.I. Arad.
Prin lucrarile propuse nu vor fi afectate proprietatile invecinate.

Prezentul certificat de urbanism **POATE** fi utilizat, in scopul declarat **pentru Intocmire documentatie faza SF : amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente.**

Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire/desființare și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului: Agenția pentru Protecția Mediului ARAD, Splaiul Mureșului F.N.

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea / neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea Certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului Certificat de urbanism, TITULARUL are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii necesității evaluării efectelor acesteia asupra mediului. În urma evaluării inițiale a investiției se va emite actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.
În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.
În situația în care, după emiterea Certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

a) certificatul de urbanism,

b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);

c) documentația tehnică - D.T., după caz:

☐ D.T.A.C. ☐ D.T.O.E. ☐ D.T.A.D.

d) Avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism.

d.1. Avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:

☐ alimentare cu apa ☐ gaze naturale
☐ canalizare ☐ telefonie
☐ alimentare cu energie electrica ☐ salubritate
☐ alimentare cu energie termica ☐ transport urban

d.2. Avize și acorduri privind:

☐ securitatea la incendiu ☐ protecția civilă ☐ sănătatea populației

d.3. avizele/acordurile specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:

d.4. Studii de specialitate:

e) Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului;

f) Dovada privind achitarea taxelor legale.

Documentele de plata ale urmatoarelor taxe (copie):

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de **24** luni de la data emiterii.

PRIMAR,
Calin Bib[redacted]

30 IUL. 2021

p. SECRETAR GENERAL,
Cons. Jur. Lilioara Stepanescu

ARHITECT ȘEF,
Arh. Emilian So[redacted] Ciurariu

Achitat taxa de **scutit de taxa** lei, conform chitanței seria nr. din , taxă de urgență - RON și taxă pentru avizarea Certificatului de urbanism de către Comisia de Urbanism si Amenajare a Teritoriului în valoare de RON, conform chitanței seria nr. din .

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/ prin poștă la data de . 02.08.2021

Ing. Puia Adrian /
[redacted]

În conformitate cu prevederile legii nr.50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcţii, cu modificările şi completările ulterioare

SE PRELUNGEŞTE VALABILITATEA CERTIFICATULUI DE URBANISM

de la data de _____ **pana la data de** _____

Dupa aceasta data, o noua prelungire a valabilitatii nu este posibila, solicitantul urmand sa obţină, în condiţiile legii, un alt certificat de urbanism.

PRIMAR, **SECRETAR GENERAL,**

ARHITECT ŞEF,

Data prelungirii valabilităţii _____
Achitat taxa de _____ lei, conform chitanţei nr. _____ din _____
Transmis solicitantului la data de _____ direct/ prin poştă.

ROMÂNIA
JUDEŢUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD

Nr. 52813 din 06.07.2021

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 1493 din 30 IUL. 2021

În scopul :
Intocmire documentatie faza SF : amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente.

Ca urmare a cererii adresate de **MUNICIPIUL ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A.** pers. juridica cu sediul în judeţul **ARAD**, municipiul **ARAD**, satul , sectorul , cod poştal , **Piata MIHAI VITEAZUL** , nr. **13**, bloc , sc. , etaj , ap. , telefon , e-mail , înregistrată la nr. **52813** din **06.07.2021**

pentru imobilul - teren şi/sau construcţii - situat în judeţul **ARAD**, municipiul **ARAD**, satul , sectorul , cod poştal , **Str. PROF. DR. AUREL ARDELEAN NR.24/B SI P-TA. CATEDRALEI NR.17**, nr. , bloc , sc. , etaj , ap. sau identificat prin CF **354520 ; 304496** 3490[illegible] Curchi

TOP: **354520 ; 304496**.319 027 Curchi

În temeiul reglementărilor documentaţiei de urbanism nr. / faza **PUG**, aprobată cu hotărârea Consiliului Local **ARAD** nr. **502/ 2018 si PUZ aprobat prin HCLM NR.201/2014**.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50 / 1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcţii, cu modificările şi completările ulterioare,

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC
Pentru str.prof.dr.Aurel Ardelean : teren intravilan, domeniu public, proprietatea Municipiului Arad, concesionat pe toata durata existentei S.C. TOP ARAD S.A., in administrarea S.C. TOP ARAD S.A.
Pentru P-ta.Catedralei : terenul proprietatea Municipiului Arad-domeniul public,construcţiile partial proprietate privată a S.C. TARGURI OBOARE PIETE S.A.ARAD, partial proprietatea Municipiului Arad. Imobil inclus în ansamblul urban al municipiului Arad conform anexei la Ordinul nr. 2314 / 2004 modif. prin Ordinul nr. 2828 / 2015 al Ministrului Culturii privind aprobarea Lista monumentelor istorice.

2. REGIMUL ECONOMIC
Pentru str.prof.dr.Aurel Ardelean :
Destinatie conform PUG : subzona spatii depozitare nepoluante In 38 d.
Functiunea dominanta a zonei : depozitare, gospodarie comunala si industrie.
Functiuni complementare admise : spatii comerciale.
Folosinta actuala : Piata OBOR .
Pentru P-ta.Catedralei :
Destinatie conform PUZ-MONUMENTE PROTEJATE : subzona comercială.
Folosinta actuala : piata agro-alimentara.
Se solicita : intocmire documentatie faza SF - amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente.

Delgaz Grid S.A.

Prezentul plan de situație însoțește avizul nr. 213232798 din data: 03.09.2021

Data 03.09.2021

Coord. Echipa Acces, Intocmit Nila Andrei Florin

Valabilitatea avizului se prelungește până la data de:

Data

Coord. Echipa Acces, Nume si prenume, semnatura

CONTROL EXISTENT MOCANU

JUDEȚUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD
ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 1493 din 30.07.2021
Arhitect șef,

str. Ecaterina Teodoroiu

str. Emanoil Gojdu

str. Academia Teologica

Piata Catedralei

B

1Cc
CF 304496

CF 319027

D A C

5ML

2 ML

stâlp iluminat
stâlp
gaz
capac vizitare canal
rigola
cota de nivel
limita de proprietate
marcaj acces lesiere

A Hala Agroalimentara
B Copertina cu pulturi de servire
C Copertina cu pulturi de servire
D Copertina cu pulturi de servire

PROIECT DE DEMOLARE

CLASA DE IMPORTANȚĂ - III - CF - P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ - C - (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINȚA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
Proiectant general: S.C. HELCON S.R.L. Arad, str. Cibinului nr. 15, ap.1				Beneficiar: Municipiul Arad prin SC Targuri Oboare Piete SA Arad
Proiectant de specialitatea arhitectura: S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str. Cuza Voda nr.89 ap.1 tel.0745768298				Titlu proiect: Studiu de fezabilitate "Amenajare hala si copertine in Piata obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente" Arad, str. Capitan Ignat
SPECIFICAȚIE	NUME	SEMNĂTURA	Scara 1:500	
SEF PROIECT	Arh.ad Fodor-Doba Laura			Titlu planșa: Plan situatie existent Piata Catedrala
PROIECTAT	Arh.ad Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	
DESENAT	Arh.ad Fodor-Doba Laura			

Project nr. 42/2021
Faza CU
Planșa nr. 02

Delgaz Grid S.A.

Prezentul plan de situație însoțește avizul nr. 213232798 din data: 03.09.2021

Data 03.09.2021

Coord. Echipa Acces, Intocmit Nila Andrei Florin

Valabilitatea avizului se prelungește până la data de:

Data

Coord. Echipa Acces, Nume si prenume, semnatura

GNPROL EXISTENT

JUDEȚUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD
AVIZ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 1495 din 30.07.2021
Arhitect șef

str. Ecaterina Teodoroiu
str. Emanoil Gojdu
str. Academia Teologica
Piata Catedralei
1Cc
2Cc
CF 304496
CF 319027
2,44
1,25

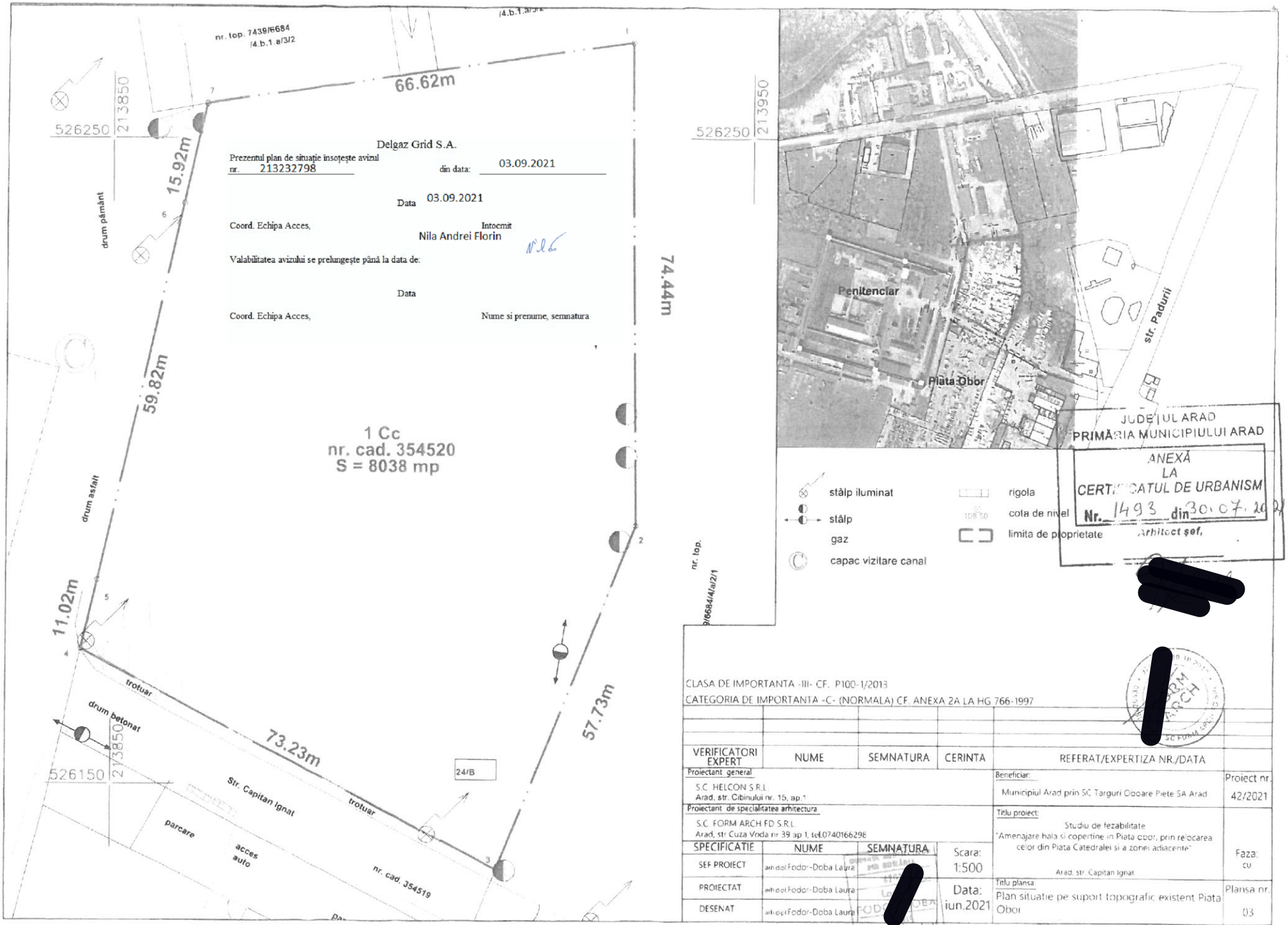
stâlp iluminat
stâlp
gaz
capac vizitare canal
rigola
cota de nivel
limita de proprietate
marcaj acces lesire

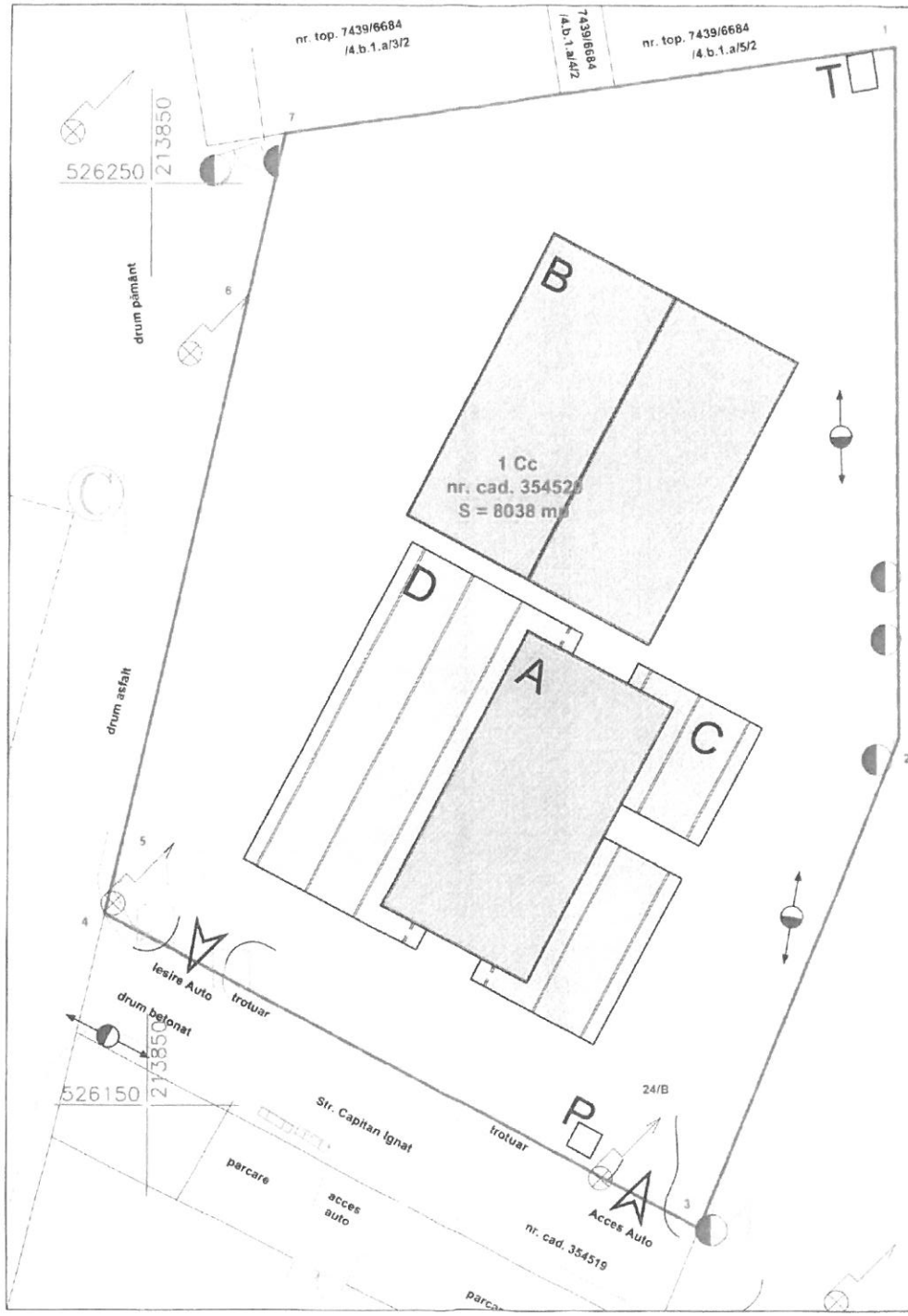
A Hala Agroalimentara
B Copertina cu pulturi de servire
C Copertina cu pulturi de servire
D Copertina cu pulturi de servire

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. 910-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
Proiectant general: SC HELCON S.R.L. Arad, str. Cobnului nr. 16, ap.1				Beneficiar: Municipiul Arad prin SC Tarom SA Arad
Proiectant de specialitate arhitectura: SC FORM ARCH ED S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1				Titlu proiect: Studiu de fezabilitate "Amenajare hala si copertine in Piata obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente"
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500	Faza: DF
SEF PROIECT	arh.ad.Fedor-Dobai Laura			Arad, str. Capitan Ignat
PROIECTAT	arh.ad.Fedor-Dobai Laura		Data: Iun 2021	Titlu planșa: Plan situatie propus Piata Catedrala
DESENAT	arh.ad.Fedor-Dobai Laura			Planșa nr: 02

Proiect nr: 42/2021


nr. top. 7439/6684
/4.b.1.a/3/2
66.62m
526250
213850
15.92m
drum pământ
59.82m
drum asfalt
11.02m
trotuar
drum betonat
73.23m
526150
213850
Str. Capitan Ignat
trotuar
parcare
acces auto
nr. cad. 354519
24/B
57.73m
74.44m
1 Cc
nr. cad. 354520
S = 8038 mp
Delgaz Grid S.A.
Prezentul plan de situație însoțește avizul nr. 213232798 din data: 03.09.2021
Data 03.09.2021
Coord. Echipa Acces,
Intocmit
Nila Andrei Florin
Valabilitatea avizului se prelungește până la data de:
Data
Coord. Echipa Acces,
Nume si prenume, semnatura
526250
213950
Penitenciar
Piata Obor
str. Padurii
stâlp iluminat
stâlp
gaz
capac vizitare canal
rigola
108.50
cota de nivel
limita de proprietate
nr. top. 9/6684/4/a/2/1
JUDEȚUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD
ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 1493 din 30.07.2021
Arhitect șef,
CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997
VERIFICATORI EXPERT | NUME | SEMNATURA | CERINTA | REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
Proiectant general
S.C. HELCON S.R.L.
Arad, str. Cibinului nr. 15, ap.1
Proiectant de specialitatea arhitectura
S.C. FORM ARCH FD S.R.L.
Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298
Beneficiar:
Municipiul Arad prin SC Targuri Oboare Piete SA Arad
Proiect nr. 42/2021
Titlu proiect:
Studiu de fezabilitate
"Amenajare hala si copertine in Piata obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente"
Arad, str. Capitan Ignat
Faza: CU
SPECIFICATIE | NUME | SEMNATURA
SEF PROIECT | arh.dipl.Fodor-Doba Laura
PROIECTAT | arh.dipl.Fodor-Doba Laura
DESENAT | arh.dipl.Fodor-Doba Laura
Scara: 1:500
Data: iun.2021
Titlu plansa
Plan situatie pe suport topografic existent Piata Obor
Plansa nr. 03



JUDEŢUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD

ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 1493 din 30.07.2021

Arhitect şef,

[redacted]

stâlp iluminat	rigola	A	Hala Agroalimentara
stâlp	cota de nivel	B	Copertina cu pulturi de servire
gaz	limita de proprietate	C	Copertina cu pulturi de servire
capac vizitare canal	marcaj acces\ iesiere	D	Copertina cu pulturi de servire
		P	Cabina Portar
		T	Zona Tehnica

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA

Proiectant general:
S.C. HELCON S.R.L.
Arad, str. Cibinului nr. 15, ap 1

Proiectant de specialitatea arhitectura
S.C. FORM ARCH FD S.R.L.
Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel 0740166298

Beneficiar:
Municipiul Arad prin SC Targuri Oboare Piete SA Arad

Proiect nr.
42/2021

Titlu proiect:
Studiu de fezabilitate
"Amenajare hala si copertine in Piata obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente"
Arad, str. Capitan Ignat

Faza:
CU

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	

Scara: 1:500

Data: iun.2021

Titlu plansa:
Plan situatie pe suport topografic propus Piata Obor

Plansa nr.
04

E-DISTRIBUTIE BANAT S.A.
Strada Pestalozzi, nr. **3-5**, **TIMISOARA**, **TIMIS**
Telefon/fax: **0256929** / **0372876276**

Nr. **08666449** din **07/09/2021**

Catre

SC TARGURI OBOARE SI PIETE SA, domiciliul/sediul in judetul **ARAD**, municipiul/ orasul/ sectorul/ comuna/ satul **ARAD**, **PIATA Mihai Viteazul**, nr. **13**, bl. - , sc. - , et. - , ap. - .

Referitor la cererea de aviz de amplasament inregistrata cu nr. **08666449** / **16/08/2021**, pentru obiectivul **SF-amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente. CF 354520, 304496, 319027** cu destinatia **SF-amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente. CF 354520, 304496, 319027** situat in judetul **ARAD**, municipiul/ orasul/ comuna/ sat/ sector **ARAD**, **Strada Prof. dr. Aurel Ardelean**, nr. **24-B**, bl. - , et. - , ap. - , CF - , nr. cad. - .

In urma analizarii documentatiei pentru amplasamentul obiectivului mentionat, se emite:

AVIZ DE AMPLASAMENT FAVORABIL
Nr. 08666449 / 07/09/2021

- Utilizarea amplasamentului propus, pentru obiectivul d-voastra, se poate face cu respectarea Legii energiei electrice si a gazelor naturale nr.123/2012, a Ordinului ANRE nr.49/2007 si nr. 25/2016, a prescriptiilor si normelor tehnice energetice PE 106/2003, SR 8591/97, NTE 003/04/00 si NTE 007/08/00.*
  1. Se vor respecta Ordinul ANRE nr. 239/2019, PE 101A/85, NTE 003/04/00, NTE 007/08/00 si PE 106/2003 in ceea ce priveste coexistenta PT, LEA, LES cu cladiri, drumuri, imprejmiuiri, utilitati (gaz, apa, canalizare, etc.), propuse a se construi; 2. Demolarea cladirilor se va face NUMAI dupa scoaterea de sub tensiune a bransamentului si demontarea lui de catre UT ARAD, in baza unei comenzi si pe cheltuiala beneficiarului. 3. Se va pastra o limita admisa corespunzatoare (distanta de vecinatate, 0,5m) pana la care se pot apropia, fara pericol, persoanele, utilajele, materialele sau uneltele pentru manevrare la demolarea cladirilor, fata de conductorul extrem al LEA 0,4 kV aflat sub tensiune in cf. cu IPSSM - 01/2015; 4. La predarea amplasamentului se va convoca in scris delegatul Centrului gestionar al instalatiilor UT ARAD; 5. Este interzisa executarea de sapaturi mecanizate la distante mai mici de 1,5m fata de traseul LES ex. dar nu inainte de determinarea prin sondaje a traseului acestora si 1m fata de fundatiile stalpilor, ancore, prize de pamant, etc.; TOATE SAPATURILE SE VOR EXECUTA MANUAL PE TRASEUL LES EXISTENT; 6. Dist. de sig. masurata in plan orizontal intre traseul cablului electric existent LES 20kV, LES 0,4 kV si cel mai apropiat element al fundatiilor propuse, va fi de minim 0,6 m cf. NTE 007/08/00; 7. Dist. mas. pe verticala in zona de acces, intre cond. inferior al LEA 0,4 kV si partea carosabila sa fie minim 6m, PE 106/2003; 8. Daca se constata ca nu pot fi respectate distantele minime stabilite de prescriptiile tehnice in vigoare si de prezentul aviz, se vor sista lucrarile, se va convoca proiectantul si delegatul centrului gestionar al instalatiilor UT ARAD, str.

I. Maniu, nr. 65-71, pentru a stabili noi masuri, acestea consemnandu-se in acte incheiate intre cei mentionati;

- Traseele retelelor electrice din planul anexat sunt figurate informativ. Pe baza de comanda data de solicitant (executant). Zona MT/JT **Arad Municipal** asigura asistenta tehnica suplimentara **pentru LES si LEA existente in zonã;****
- Executarea lucrarilor de sapaturi din zona traseelor de cabluri se va face numai manual, cu asistenta tehnica suplimentara din partea Zonei MT/JT **Arad Municipal** cu respectarea normelor de protectia muncii specifice. In caz contrar solicitantul, respectiv executantul, va suporta consecintele pentru orice deteriorare a instalatiilor electrice existente si consecintele ce decurg din nealimentarea cu energie electrica a consumatorilor existenti precum si raspunderea in cazul accidentelor de natura electrica sau de alta natura **aferente instalatiilor electrice existente in zona;****
- Distantele minime si masurile de protectie vor fi respectate pe tot parcursul executiei lucrarilor.
- In zonele de protectie ale LEA nu se vor depozita materiale, pamânt prevazut din sapaturi, echipamente, etc. care ar putea sa micsoreze gabaritele. Utilajle vor respecta distantele minime prescrise fata de elementele retelelor electrice aflate sub tensiune si se va lucra cu utilaje cu gabarit redus in aceste zone.
- Executantii sunt obligati sa instruiasca personalul asupra pericolelor pe care le prezinta executia lucrarilor in apropierea instalatiilor electrice aflate sub tensiune si asupra consecintelor pe care le poate avea deteriorarea acestora. Pagubele provocate instalatiilor electrice si daunele provocate consumatorilor ca urmare a deteriorarii instalatiilor vor fi suportate integral de cei ce se fac vinovati de nerespectarea conditiilor din prezentul aviz. Executantii sunt direct raspunzatori de producerea oricaror accidente tehnice si de munca.
- **Avizul de amplasament nu constituie aviz tehnic de racordare.** Pentru alimentarea cu energie electrica a obiectivului sau, daca obiectivul exista si se dezvolta (cu cresterea puterii fata de cea aprobata initial), veti solicita la operatorul de distributie **E-DISTRIBUTIE BANAT S.A.** aviz tehnic de racordare**

*** In zona de aparitie a noului obiectiv exista retea electrica de distributie DA ☑ NU ☐

*** Noul obiectiv poate fi racordat la reteaua existenta DA ☐ NU ☑

Posibilitatile de racordare pentru puterea specificata in cererea de aviz de amplasament fiind prin: -, aceasta solutie este insa orientativa, urmand ca solutia exacta se se stabileasca in cadrul Fisei de solutie sau a Studiului de Solutie, dupa depunerea la Operator a cererii de racordare.
Racordarea la reteaua electrica de interes public presupune urmatoarele etape:

- depunerea de catre viitorul utilizator a cererii de racordare si a documentatiei aferente pentru obtinerea avizului tehnic de racordare;
- stabilirea solutiei de racordare la reteaua electrica si emiterea de catre operatorul de retea a avizului tehnic de racordare, sub forma de oferta de racordare; tarifele pentru emitere aviz tehnic de racordare conform Ordinului ANRE nr. 114/2014, si pentru tarifele de racordare conform Ordinului ANRE nr. 11/2014, Ordinului ANRE nr. 87/2014 si Ordinului ANRE nr. 141/2014.
- incheierea contractului de racordare intre operatorul de retea si utilizator in termenul de valabilitate al ATR;
- incheierea contractului de executie intre operatorul de retea si un executant, realizarea lucrarilor de racordare la reteaua electrica si punerea in functiune a instalatiei de racordare;
- punerea sub tensiune a instalatiei de utilizare pentru probe, etapa care nu este obligatorie pentru toate categoriile de utilizatori;
- emiterea de catre operatorul de retea a certificatului de racordare;
- punerea sub tensiune finala a instalatiei de utilizare;

In vederea racordarii la reteaua electrica de distributie, solicitantul trebuie sa prezinte dosarul instalatiei de utilizare

- In cazul in care in zona mai sunt si alte instalatii electrice care nu apartin **E-DISTRIBUTIE BANAT S.A.**, solicitantul va obtine obligatoriu avizul de amplasament si de la proprietarul acelor instalatii electrice (TRANSELECTRICA, HIDROELECTRICA, TERMOELECTRICA, alti detinatori de instalatii, dupa caz).
- **Prezentul avizul este valabil pe perioada valabilitatii Certificatului de Urbanism nr. 1493 / 30/07/2021, respectiv pana la data de 30/07/2023.**
- Prezentul aviz este valabil numai pentru amplasamentul pentru care a fost emis.
- Se anexeaza **4** planuri de situatie vizate de Zona MT/JT **Arad Municipal.**
- Redactat in 2 (doua) exemplare, din care unul pentru solicitant.

Responsabil E-DISTRIBUTIE BANAT S.A.
Ing Sef ZONA MT/JT Arad
Stanca Gabriela Maria
Signed by Gabriela Maria Stanc
Data: 08/09/2021 07:45:38 CEST

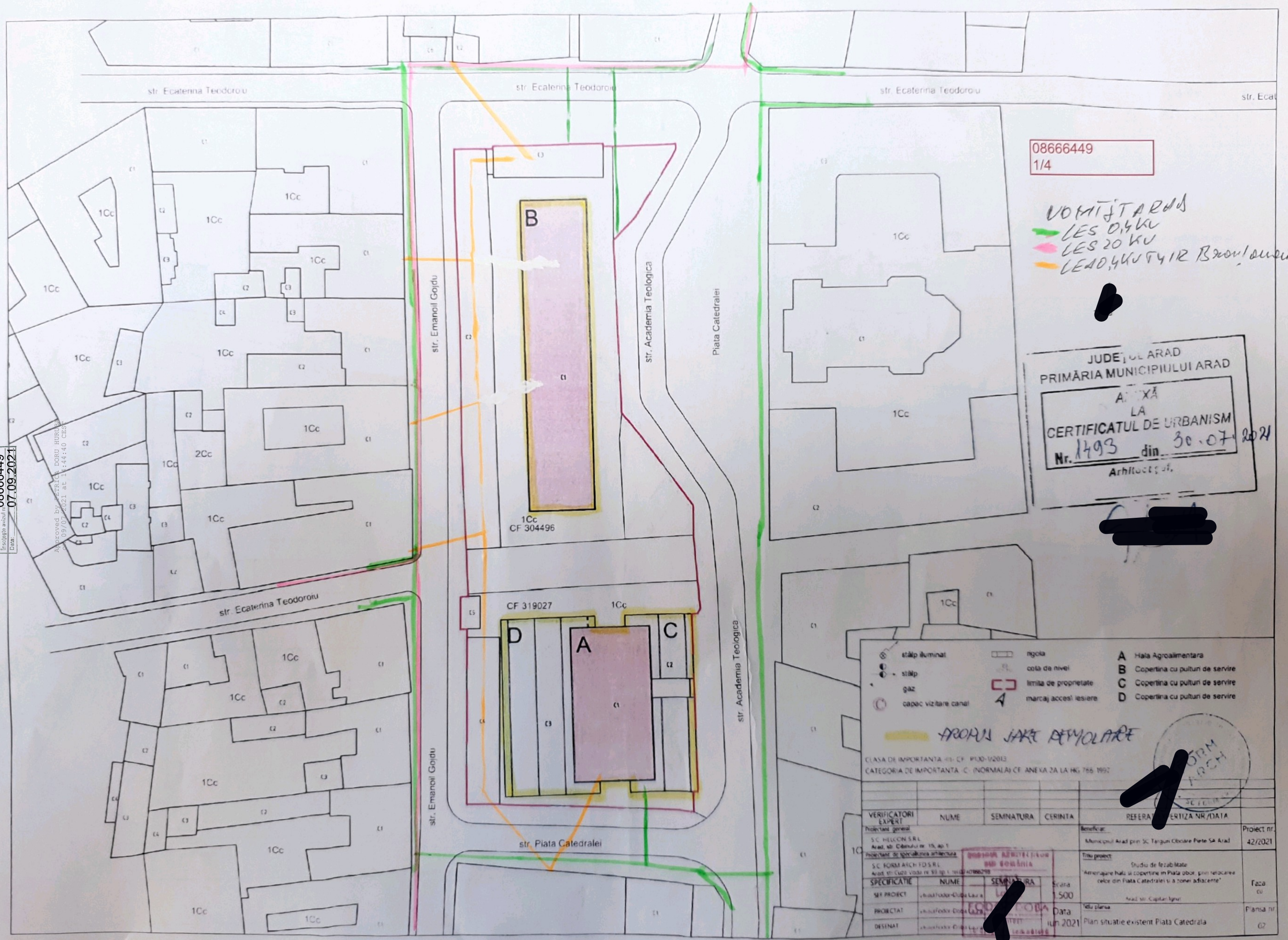
Verificat
Bora Gabriel
Signed by Ilarie Gabriel Bora
Data: 07/09/2021 15:20:25 CEST

Intocmit
Huruba Petrica
Approved by PETRICA DORU HURUBA
on 09/07/2021 at 14:44:39 CEST

Ca urmare a prelungirii valabilitatii Certificatului de Urbanism, se prelungeste valabilitatea Avizului de amplasament pana la .....

Responsabil _____

* pentru aviz favorabil fara conditii se va inscrie ""“"Nu este cazul" / pentru aviz favorabil cu conditii se vor inscrie distantele minime de apropiere si incrucisare intre obiectivul propus si retelele electrice (LEA sau LES) exitente in zona, in conformitate cu prescriptiile energetice in vigoare.
** daca nu sunt conditii se va inscrie "Nu este cazul"
*** se bifeaza casuta corespunzatoare situatiei, se specifica tipul de bransament propus si intaririle de retea (daca este cazul)



e-distribuție
Banat
Zona de utilizator
Înscrisuri avizul nr. 08666449
Data 07.09.2021
Approved by PETRICA DORU HURUBA
07/09/2021 at 11:44:40 CEST

str. Ecaterina Teodoroiu

str. Ecaterina Teodoroiu

str. Ecaterina Teodoroiu

str. Ecat

str. Emanoil Gojdu

str. Academia Teologica

Piata Catedralei

str. Ecaterina Teodoroiu

str. Emanoil Gojdu

str. Academia Teologica

str. Piata Catedralei

1Cc

2Cc

CF 304496

CF 319027

VOMITTHRM
LES 0,4 kV
LES 20 kV
LEA 0,4 kV Branșamente

[redacted]

JUDEȚUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD
ANEXA
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 1495 din 30.07.2021
Arhitect șef,
[redacted]

e-distributie
Zona/ANRE/Jud: Banat
Descriptor avize: 08666449
Data: 07.09.2021

Approved by PERSOANA 1 NUME HURUBA
On: 07.09.2021 at 14:46:40 CEST

08666449
2/4

stâlp iluminat	rigola
stâlp	cota de nivel
gaz	limita de proprietate
capac vizitare canal	marcaj acces ieșire

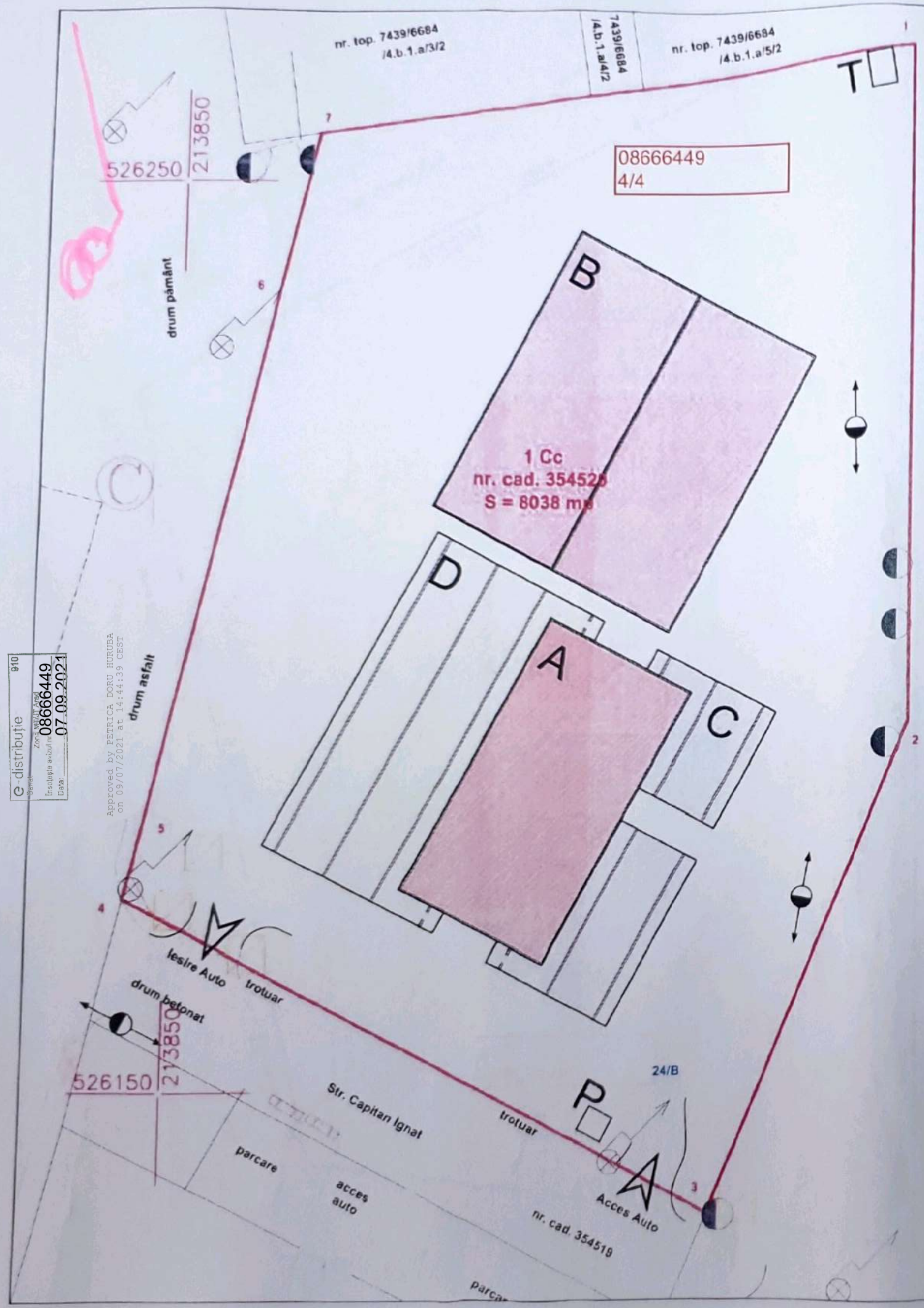
A Hala Agroalimentara
B Copertina cu pulturi de servire
C Copertina cu pulturi ce servire
D Copertina cu pulturi ce servire

CLASA DE IMPORTANȚĂ -III- CF- P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ -C- (NORMALĂ) CF. ANEXA 2A LA HG 766/1997

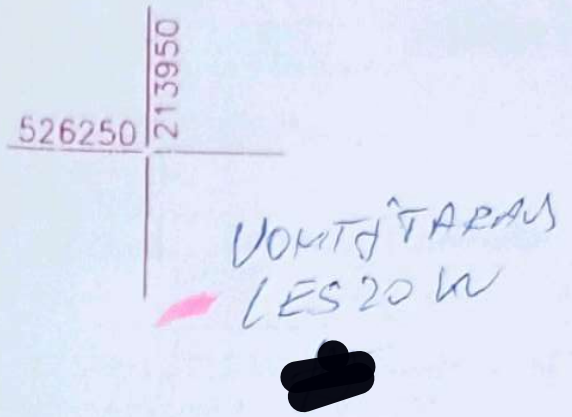
VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINȚA	REFERAT/EXPERTIZA NR. SI DATA
Proiectant general: S.C. HELCON S.R.L. Arad, str. Cloșca nr. 16, ap. 1				Beneficiar: Municipiul Arad prin SC [redacted] SA Arad
Proiectant de specialitate arhitectura: S.C. FORM ARCH ED S.R.L. Arad, str. Calea Victoriei nr. 59 ap. 1				Titlu proiect: Studiu de fezabilitate "Amenajare hala cu copertine in Piata obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a celor adiacente" Arad, str. Eparhiei nr.

SPECIFICAȚIE	NUME	SEMNĂTURA	Scara 1:500	Proiect nr. 42/2021
ȘEF PROIECT	arh. Ovidiu Florin Dănuț Gaiță			Faza DT
PROIECTAT	arh. Ovidiu Florin Dănuț Gaiță		Data Iun 2021	Titlu planșa: Plan situație propus Piata Catedralei
DESENAT	arh. Ovidiu Florin Dănuț Gaiță			Planșa nr. 02

FORM TECH



e-distribuție
Zona Arad
Inscripție avizului
Data: 07.09.2021
08666449
Approved by PETRICA DORU HURUBA on 09/07/2021 at 14:44:39 CEST



JUDEȚUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD

ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 1493 din 30.07.2021

Arhitect şef,

[redacted]

stâlp iluminat	rigola
stâlp	cota de nivel
gaz	limita de proprietate
capac vizitare canal	marcaj acces\ iesiere

A	Hala Agroalimentara
B	Copertina cu pulturi de servire
C	Copertina cu pulturi de servire
D	Copertina cu pulturi de servire
P	Cabina Portar
T	Zona Tehnica

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA

Proiectant general
S.C. HELCON S.R.L.
Arad, str. Cibinului nr. 15, ap.1

Proiectant de specialitatea arhitectura
S.C. FORM ARCH FD S.R.L.
Arad, str. Cuza Voda nr. 39 ap. 1 tel.0740166298

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	

Scara 1:500

Data: iun.2021

Beneficiar:
Municipiul Arad prin SC Targuri Oboare Piete SA Arad

Proiect nr. 42/2021

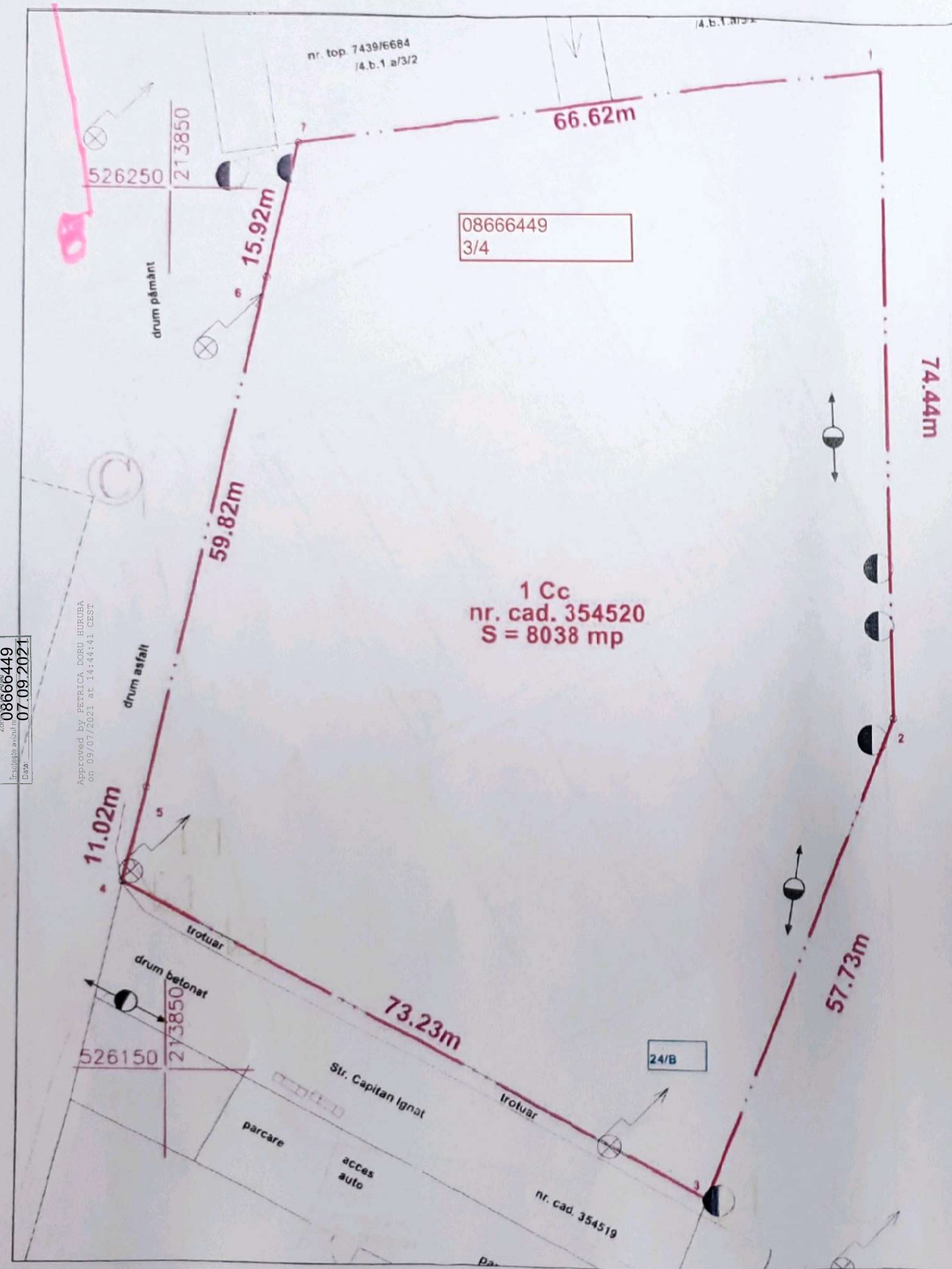
Titlu proiect:
Studiu de fezabilitate
"Amenajare hala si copertine in Piata obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente"
Arad, str. Capitan Ignat

Faza: cu

Titlu plansa:
Plan situatie pe suport topografic propus Piata Obor

Plansa nr. 04

1



JUDEȚUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD

ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 1493 din 30.07.2021

Arhitect șef,

[redacted]

VOMITĂ NEAW
LES 20KU

[redacted]

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA

Proiectant general
S.C. HELCON S.R.L.
Arad, str. Cibinului nr. 15, ap. 1

Proiectant de specialitatea arhitectura
S.C. FORM ARCH FD S.R.L.
Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel 0740166298

Beneficiar
Municipiul Arad prin SC Targuri Oboare Piete SA Arad

Proiect nr.
42/2021

Titlu proiect
Studiu de fezabilitate
"Amenajare hala si copertine in Piata obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente"
Arad, str. Capitan Ignat

Faza: cu

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	

Scara: 1:500

Data: iun.2021

Titlu plansa
Plan situatie pe suport topografic existent Piata Obor

Plansa nr.
03

[redacted]

e-distribuție
Banat
Zona de avizare
Inițiator avizare
Data
0866644
07.09.2021
Approved by PETRICA DORU HURUBA
on 09/07/2021 at 14:44:41 CEST

ROMÂNIA
MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
INSPECTORATUL GENERAL AL POLIŢIEI ROMÂNE

INSPECTORATUL DE POLIŢIE JUDEŢEAN ARAD
SERVICIUL RUTIER
Cod operator date cu caracter personal nr. 5293

Nesecret
Arad
Nr. 129 361 din 15.10.2021.
Ex. nr. 1

Către,

S.C. TOP S.A.
- Arad, Piaţa Mihai Viteazul, nr. 13, jud. Arad -

Urmare la solicitarea dumneavoastră cu numărul de mai sus, *avizăm de principiu* documentaţia tehnică pentru **„Întocmire documentaţie SF – amenajare hală şi copertine în Piaţa Obor prin relocarea celor din Piaţa Catedralei şi a zonei adiacente”**, în Municipiul Arad, str. Aurel Ardelean, nr. 24B şi Piaţa Catedralei, nr. 17, jud. Arad.

Taxa de avizare a fost achitată cu chitanţa seria TS021 nr. 20100342762 din 12.07.2021, în valoare de 100 de lei.

Cu stimă,

ŞEFUL SERVICIULUI RUTIER
Comisar şef,
BORTA DANIEL-GHEORGHE

OFIŢER SPECIALIST
Comisar şef,
Dr. MOŢIU EMIL-IOAN

C:\Documente\Avize.doc.M.E.-I.- 2 exemplare.

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 2804 / 2021

Întocmit astăzi, **06/10/2021**, privind cererea **149951** din **06/10/2021**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr **....** din **.....**

1. Beneficiar: MUNICIPIUL ARAD
2. Executant: ILLE ROBERT-BOGDAN
3. Denumirea lucrărilor recepționate: RECEPȚIE TEHNICĂ
4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară ARAD conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
1	06.10.2021	inscris sub semnatura privata	DIGITAL MAPPING SRL
2	06.10.2021	act administrativ	DIGITAL MAPPING SRL
1493	30.07.2021	act administrativ	PRIMARIA ARAD

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:
Pentru procesul verbal 2804 au fost recepționate 1 propuneri:
* PLAN TOPOGRAFIC ANALOGIC, NECESAR INTOCMIRII DOCUMENTATIEI DE STUDIU DE FEZABILITATE – AMENAJARE HALA SI COPERTINE IN PIATA OBOR PRIN RELOCAREA CELOR DIN PIATA CATEDRALEI SI A ZONEI ADIACENTE

Imobilul este situat în intravilanul localitatii Arad, Str Prof.Dr.Aurel Ardelean, Nr. 24/B, județul Arad, identificat prin nr. cadastral 354520, în suprafață măsurată de 8038 mp, C.F. 354520 – Arad.

Proprietarul răspunde pentru cunoașterea, indicarea limitelor imobilului și conservarea acestora, precum și pentru punerea la dispoziția persoanei autorizate a tuturor actelor/documentelor pe care le deține cu privire la imobil.
Persoana autorizată răspunde pentru măsurarea imobilului indicat de proprietar, pentru corectitudinea întocmirii documentației și corespondența acesteia cu realitatea din teren și cu actele doveditoare ale dreptului de proprietate puse la dispoziție de proprietar. Persoana autorizată este obligată să execute masurătorile la teren.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere

Nu există erori topologice.

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inspector
ADRIAN - FILON CRETIU

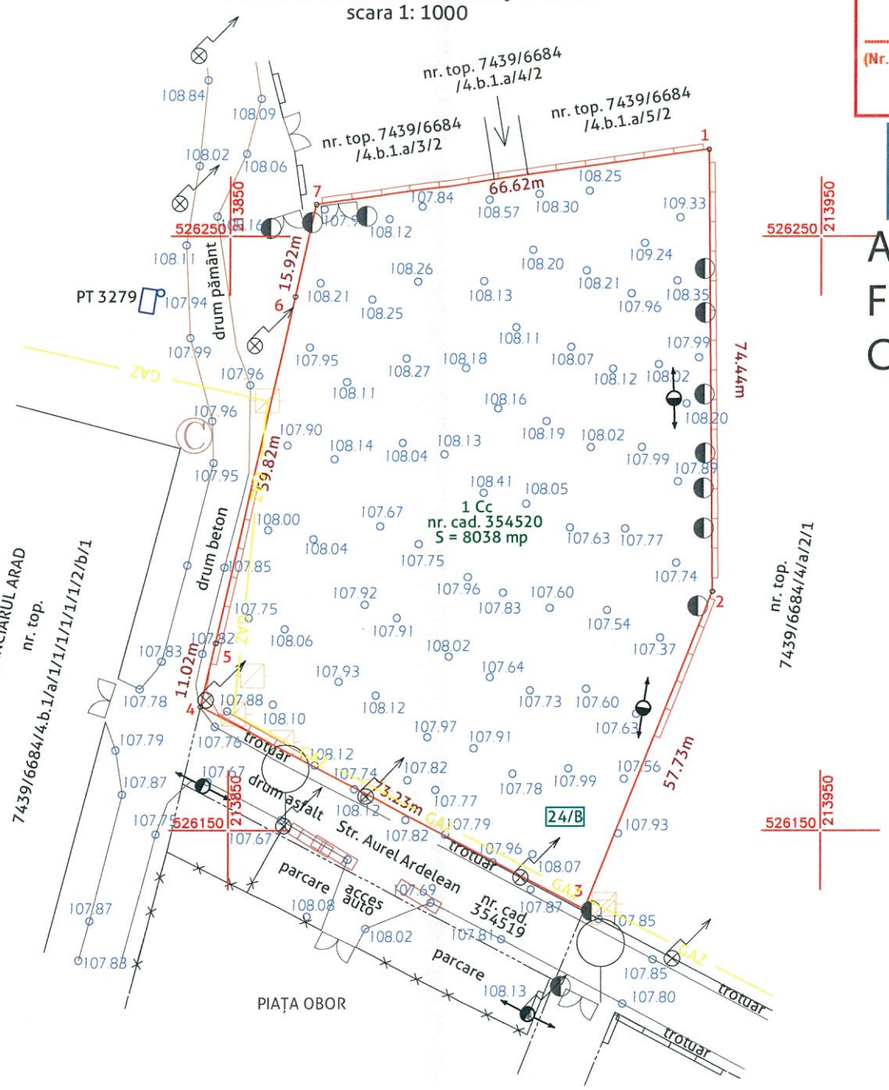
Adrian Filon Cretiu

Semnat digital de Adrian Filon Cretiu
DN: c=RO, l=Arad, o=OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA ARAD, ou=Serviciul Cadastru, title=Consilier Cadastru, cn=Adrian Filon Cretiu, 2.5.4.20=0751019678, serialNumber=CAF45, givenName=Adrian Filon, sn=Cretiu, 2.5.4.97=9700563
Data: 2021.10.06 09:08:42 +03'00'

Număr cadastral	Suprafața măsurată	Adresa imobilului
354520	8038 mp	str. Prof. Dr. Aurel Ardelean, Nr. 24/B, loc. Arad, Jud. Arad

Carte funciară nr.	354520	UAT	ARAD

PLAN TOPOGRAFIC ANALOGIC ŞI DIGITAL
scara 1: 1000



Oficiul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară ARAD
149951/06.10.2021
(Nr. de înregistrare/data)
Recepționat

Prezentul document recepționat este valabil însoțit de procesul verbal de recepție nr. 2804 /data 06.10.2021

Adrian Filon Cretiu

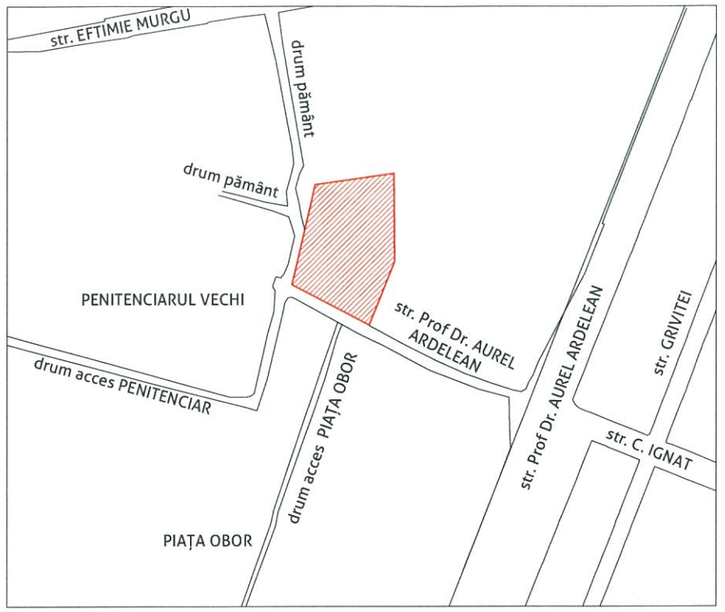
Semnat digital de Adrian Filon Cretiu
DN: c=RO, l=Arad, o=OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA ARAD, ou=Serviciul Cadastru, title=Consilier Cadastru, cn=Adrian Filon Cretiu, 2.5.4.20=0751019678, serialNumber=CAF45, givenName=Adrian Filon, sn=Cretiu, 2.5.4.97=9700563
Data: 2021.10.06 09:08:03 +03'00'

N

LEGENDĂ

- delimitarea imobilului
- limită de proprietate
- gard zidărie
- gard plasă
- lampadar / stâlp iluminat
- poartă
- stâlp de curent
- stâlp suport conductă veche / dezafectat
- capac vizitare canal
- cotă de nivel
- rigolă
- aerisire gaz
- indicator

ÎNCADRARE ÎN ZONĂ
scara 1:5000



Inventar de coordonate / Stereo 70 /
nr. cad. 354520

No. Pnt.	Outline points coord. X [m]	Outline points coord. Y [m]	Lengths sides L(i,i+1)
1	526264.718	213930.944	74.444
2	526190.278	213931.687	57.727
3	526136.738	213910.104	73.232
4	526170.853	213845.304	10.978
5	526181.538	213847.823	59.822
6	526239.878	213861.057	15.920
7	526255.404	213864.579	67.015
A(1)= 8037.58 mp P=359.138m			

Sistemul de referință al coordonatelor: Stereo 70
Sistemul de referință al cotelor de nivel: Marea Neagră 1975

Art. 29, alin. (1) din ORD 700: Răspunderea pentru corectitudinea întocmirii documentației şi corespondența acesteia cu realitatea din teren, precum şi pentru identificarea şi materializarea limitelor imobilului în concordanță cu actele doveditoare ale dreptului de proprietate puse la dispoziție de proprietar revine persoanei autorizate

Art. 28, alin. (1) din ORD 700: Proprietarul răspunde pentru cunoaşterea, indicarea limitelor imobilului şi conservarea acestora, precum şi pentru punerea la dispoziția persoanei autorizate a tuturor actelor/documentelor pe care le deține cu privire la imobil

A.Date referitoare la teren			
Număr cadastral	Categoria de folosință	Suprafața (mp)	Mențiuni
354520	Cc	8038	teren împrejmuit parțial cu gard
TOTAL		8038	

B.Date referitoare la construcții			
Cod	Destinație	Suprafața construită la sol (m)	Mențiuni
TOTAL			

EXECUTANT:
digital mapping
SC DIGITAL MAPPING SRL
măsurători topografice + cadastru + GIS
ARAD , Spl. Gen. Gheorghe Magheru, nr. 17, ap. 3;
Mobil 0736 039 849; office@digitalmapping.ro

ILLE ROBERT-BOGDAN
Digitally signed by ILLE ROBERT-BOGDAN
DN: C=RO, L=Arad, O=SC DIGITAL MAPPING SRL, SN=ILLE, G=ROBERT-BOGDAN, SERIALNUMBER=2005062451RB4, OID.2.5.4.41=ILLE ROBERT-BOGDAN, CN=ILLE ROBERT-BOGDAN
Reason: I am the author of this document
Location: DIGITAL MAPPING - clasa III - RO-B-J 1152; ILLE ROBERT BOGDAN - cat. B, RO-AR-F 0137
Date: 2021.10.05 10:47:40+03'00'

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL ARAD prin
S.C. TÂRGURI, OBOARE ŞI PIEȚE S.A. ARAD
Piața Mihai Viteazul, nr. 13, loc. Arad, jud. ARAD

FORMAT **A3**
FAZA **SF**

SCARA
1:1000
1:5000
M. NEAGRĂ 75
STEREO`70

PLAN TOPOGRAFIC ANALOGIC ŞI DIGITAL
suport al documentației necesare întocmirii
STUDIULUI DE FEZABILITATE
pentru imobilul înscris în CF 354520,
având nr. cad. 354520, situat în Loc. Arad,
Str. Prof. Dr. Aurel Ardelean, Nr. 24/B, Jud. Arad

DATA: 17 iunie 2021
PLANŞĂ 01

MINISTERUL CULTURII

DIRECŢIA JUDEŢEANĂ PENTRU CULTURĂ ARAD

310126 ARAD-ROMÂNIA, str. Gheorghe Lazăr nr. 21, tel. 0257280982, e-mail: djcarad2017@gmail.com

Nr. 616 / 19.10.2021

APROBAT,
Director Executiv
dr. Adrian Laurenţiu ŞIMON

Către,

MUNICIPIUL ARAD
prin SC Târguri, Oboare şi Pieţe SA, mun. Arad, P-ţa Mihai Viteazul nr. 13

COMUNICARE NR. 310 / -/ZA / 13.10.2021

Privind:	SF Amenajare hală şi copertine în Piaţa Obor prin relocarea celor din Piaţa Catedralei şi a zonei adiacente
Statut LMI:	amplasament în afara zonei construite protejate şi a zonei de protecţie a vreunui monument istoric
Adresa:	mun. Arad, str. Prof. Dr. Aurel Ardelean nr. 24/B şi Piaţa Catedralei nr. 17
Nr. pr./faza/Den:	**42/2021 / SF – AMENAJARE HALĂ ŞI COPERTINE ÎN PIAŢA OBOR PRIN RELOCAREA CELOR DIN PIAŢA CATEDRALEI ŞI A ZONEI ADIACENTE**
Proiectant gen.:	SC HELCON SRL, mun. Arad, str. Cibinului nr. 15
Proiectant arh.:	SC FORM ARCH FD SRL, mun. Arad, str. Cuza Vodă mnr. 39, ap. 1
Titular:	MUNICIPIUL ARAD, prin SC Târguri, Oboare şi Pieţe SA, mun. Arad, P-ţa Mihai Viteazul nr. 13

Documentaţia transmisă cu adresa înregistrată la Direcţia Judeţeană pentru Cultură Arad (DJC Arad) nr. 616 / 29.09.2021 cuprinde extrase CF, CU 1493/2021, memoriu SF, planuri de situaţie existent/propus, relevee construcţii relocare.

Se propun: Relocarea halei agroalimentare şi a pulturilor de servire cu copertine prin demolarea şi radierea lor din CF uri şi construirea şi modernizarea complexului agroalimentar în zona Obor.

În baza Legii nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicată în Monitorul Oficial nr. 938/2006, Titl. III, Cap. II, Art. 34 alin. 5, în urma analizării documentaţiei din punct de vedere a protejării monumentelor istorice, a zonelor de protecţie a acestora şi a zonelor construite protejate, în cadrul Şedinţei de lucru din data de 13.10.2021, poziţia 4062/AR03 din Procesul verbal, Comisia Zonală a Monumentelor Istorice–12 (CZMI-12), prin DJC Arad, vă comunică următoarele:

– Zona Obor nu este în perimetrul zonei construite protejate şi nici în zonă de protecţie a vreunui monument istoric, prin urmare, nu este necesară obţinerea avizului de specialitate emis de DJC Arad;

– Ca urmare a analizării în CZMI-12, DJC Arad a emis Avizul nr. 327/ZA/12.09.2018 pentru proiectul aferent obiectivului de investiţie "Regenerare urbană Zona Piaţa Catedralei", în faza de proiectare SF, prin care se propune reamenajarea integrală a pieţei. Prin urmare, pentru obţinerea unui aviz de specialitate în vederea desfiinţării construcţiilor din Piaţa Catedralei, prin orice procedeu – demolare sau dezmembrare pentru relocare, CZMI-12 solicită titularului de investiţie/proprietarului prezentarea unei documentaţii tehnice care să cuprindă proiectul în faza DTAD, întocmit conform Legii nr. 50/1991 rep., şi, în acelaşi timp, prezentarea propunerii de intervenţie pentru amenajarea pieţei ca urmare a desfiinţării construcţiilor.

Întocmit:
arh. Elisabeta COSMA, consultant

Responsabil Patrimoniul Imobil DJC Arad
Mihai GROZAV

Prezentul document a fost transmis solicitantului direct în data de 19.10.2021

Cod aviz: **M** – obiective monument istoric; **U** – documentaţii de urbanism; **Z** – zone construite protejate sau zona de protecţie a monumentelor istorice; **ZA** – zone construite protejate sau zona de protecţie a monumentelor istorice delimitate prin documentaţii de urbanism avizate de MC.

MUNICIPIUL ARAD
310130 Arad-România-Bd.Revoluției 75
Tel.+40-257-281850 Fax.+40-257-284744

www. primariaarad.ro pma@primariaarad.ro

UNICERT ORGANISM DE CERTIFICARE ISO 9001
Nr. certificat: UIG-1014-EH-1038

Direcția Edilitară
Serviciul Edilitar și Dezvoltare Mediu Urban
Compartimentul Amenajare și Întreținere Spații Verzi, Mediu

Nr.ad. 77881/Z2.1/ 22.10.2021

Către,

TĂRGURI OBOARE ŞI PIEŢE
reprezentat prin
NISTOR STELIAN
Str. MIHAI VITEAZU nr.13, Arad, județul Arad

Referitor:solicitarea **TÂRGURI OBOARE ŞI PIEŢE** pentru obţinerea Acord de principiu din cadrul proiectului "- **AMENAJARE HALĂ ŞI COPERTINE ÎN PIAŢA OBOR,PRIN RELOCAREA CELOR DIN PIAŢA CATEDRALEI ŞI A ZONEI ADIACENTE**" în vederea relocării halei agroalimentare şi a copertinelor cu pulturi de servire din Piaţa Catedralei în Piaţa Obor,

Prin prezenta,emitem **AVIZ DE PRINCIPIU** pentru lucrarea sus amintită cu respectarea următoarelor condiţii:

1. Lucrările de rețele / racorduri/ branșamente se vor realiza conform documentației depuse pentru solicitarea prezentului acord;
   Lucrarea se va executa în baza unei soluții tehnice specializate proiectate, în acord cu avizul tehnic de racordare/branșare al deținătorului rețelei și asumat de către executant, ce va ține cont de condițiile reale de amplasare. Răspunderea pentru corectitudinea soluției tehnice îi revine proiectantului în solidar cu executantul lucrării.
2. Terenul afectat de lucrări: trotuar, drum, pavaj, zonă verde va fi adus la starea inițială, pe cheltuiala beneficiarului, conf. HCLM nr.136/2020, CAP9, (stratificația/structura conf. Art. 84) cu modif. ulterioare prin HCLM nr.218 și HCLM nr.418 din 2020, iar executarea lucrărilor de refacere a carosabilului afectat, se va face cu un operator agrementat pe reparații drumuri. Comportarea în timp a carosabilului/ trotuarului refăcut va fi identică cu sistemul rutier adiacent.
3. Se va executa umplerea cu balast a săpăturii cu excepția zonelor verzi.
4. Lucrările vor fi executate de personal autorizat și cu respectarea condițiilor impuse de avizele de specialitate;
5. Se vor respecta reglementările privind condițiile de amplasare și distanțele de

siguranță între conducte și diferite construcții, instalații sau copaci.

6. Nu va fi afectată siguranța și stabilitatea construcțiilor învecinate.
7. Orice avarie produsă la rețelele de utilități publice va fi anunțată la beneficiarul rețelei și Primăriei Arad în cel mai scurt timp. Intervenția se va face imediat, cu respectarea HCLM 136//2020. Remedierea se va realiza în maxim 24 ore de la producere.
8. Lucrările de săpătură pentru execuția de branșamente și racorduri vor fi făcute manual și nu vor fi tăiate rădăcinile copacilor. Orice pagubă ulterioară produsă la infrastructura existentă și/sau de copacii a căror rădăcină a fost tăiată va fi suportată de către executantul lucrării.
9. Se vor respecta prevederile Legii nr. 10/1995, republicată, privind calitatea în construcții;
10. Se autorizează doar lucrările dispuse pe domeniul public;
11. Se va solicita Avizul de săpătură înainte de începerea lucrărilor.
12. Înaintea demarării lucrărilor vor fi convocați pe amplasament de către executant, toți deținătorii de rețele subterane învecinate, în vederea specificării traseelor și a punctelor de intersecție.
13. În cazul în care la predare de amplasament sau pe parcursul executării lucrării se constată că este necesară modificarea soluției tehnice care schimbă condițiile de avizare, se va solicita o nouă autorizație privind racordul la rețelele tehnico-edilitare.

    Execuția se face numai cu respectarea legislației și condițiilor prevăzute de normativele tehnice de proiectare și execuție în vigoare in domeniul construcțiilor și a legislației specifice privind domeniul gazelor și energiei.
14. Pentru executarea lucrărilor,la obținerea autorizației de construcție se va prezenta avizul tehnic de racordare de la deținătorii de utilități pentru care se solicita autorizarea.

DIRECTOR EXECUTIV
Liliana Florea

ROMÂNIA MUNICIPIUL ARAD 1 JUDEȚUL ARAD

NUME PRENUME	FUNCTIA	SEMNĂTURA	DATA
Balas Ovidiu	Sef Serviciu		18.10.2021
Bundău Gabriela	Consilier		14.10.2021

PROIECT NR.: 42/2021

FAZA: SF

BENEFICIAR: Municipiul Arad prin SC Targuri, oboare si piete SA Arad

OBIECTIV: Studiu de fezabilitate „Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente

MEMORIU TEHNIC

1. DATE GENERALE

1.1 Obiectul proiectului

- beneficiar : Municipiul Arad prin SC Targuri, Oboare si Piete SA Arad
- amplasament : ARAD,
  - Piata Catedralei nr 17,
    terenurile identificare prin extrasele CF 304496 nr. Cad. 304 496; CF 319 027 nr.cad 319027
    si
  - Piata Obor, prelungire strazii Capitan Ignat, strada Prof. Dr. Aurel Ardelean nr 24/B,
    teren identificat prin extrasul Cf 354 520 nr.cad.354 520
- proiectant general : SC HELCON SRL
- proiectant de specialitate arhitectură :SC FORM ARCH FD SRL
- numar proiect : 42/ iulie 2021;
- faza de proiectare : S.F.

1.2 Caracteristicile amplasamentului

Încadrare în localitate şi în zonă.

Terenurile la care se face referire în prezenta documentaţie sunt situate în intravilanul Municipiului ARAD.

Regimul juridic

Piata Catedralei este in zona centrala a municipiului, terenul se afla in proprietatea Municipiului Arad-domeniu public, constructiile partial in proprietatea privata a S.C.Targuri, Oboare si Piete S.A. Arad, partial in proprietatea Municipiului Arad.

Imobilul este inclus in ansamblu urban al municipiului Arad conform anexei la Ordinul nr.2314/2004 modif.prin Ordinul 2828/2015 al Ministerului Culturii privind aprobarea Lista monumentelor istorice

Piata Obor, terenul de pe str.Aurel Ardelean este teren intravilan, domeniu public, proprietatea Municipiului Arad, concesionat pe toata durata existentei S.C.Targuri, Oboare si Piete S.A. Arad,

iar terenul din complexul comercial Piata Obor este situat pe strada Căpitan Ignat, jud. ARAD.

Terenurile studiate se afla în proprietatea publica a Municipiului Arad, concesionate de SC Targuri, Oboare și Piete SA Arad, obiectul prezentei documentatii, hala agroalimentara, copertinele cu pult de servire sunt a lui S.C. Targuri, oboare și piete S.A., in administrarea S.C. Targuri, oboare și piete S.A

Regimul economic

Piata Catedralei

Destinatia conform P.U.Z.-MONUMENTE PROTEJATE:subzona comerciala

Folosinta actuala: piata agroalimentara

Piata Obor, terenul de pe str.Aurel Ardelean

Destinatia conform P.U.G. – subzona spatii depozitare nepoluante In 38d

Functiunea dominanta a zonei – depozitare, gospodarie comunala si industrie

Functiuni complementare – spatii comerciale

Folosinta actuala-Piata Obor

Se propune prin prezenta documentatii :

Relocarea Hala agroalimentara si copertine cu pulturi de servire din Piata Catedralei in Piata Obor:

DEMOLAREA complexului agroalimentar din Piata Catedralei: copertina cu pulturi de servire amplasate pe terenul identificat cu numar Cf 304 496, hala agroalimentara si copertina cu pulturi de servire amplasate pe

terenul identificat cu numarul de extras CF 319027;

si

CONSTRUIREA SI MODERNIZAREA complexului agroalimentar pe terenul identificat cu numarul CF 354 520, acces carosabil si pietonal, amenajare incinta, carosabil incinta, bransamente, utilitati incinta, imprejmuire, cabina portar si bariere acces

2. SITUATIA EXISTENTA

In prezent incinta apartinand complexului agroalimentar din Piata Catedralei este alcatuit din:

Hala agroalimentara si copertina cu pulturi de servire si cladiri tip gherete amplasate pe terenul identificat prin CFnr 319027, cu suprafata ocupata la sol:

Sconstruita Hala agroalimentara = 624mp,

Sconstruita copertina cu pulturi de servire=612mp

Sconstruita cladiri cu spatii comerciale insumate= 222mp (propuse spre demolare printr-o documentatie separata)

Sctotal = 1458mp

Sd=1458mp

Copertina cu pulturi de servire si cladiri amplasate pe terenul identificat prin CF304496, cu suprafata ocupata la sol:

Sconstruita copertina cu pulturi de servire =897mp

Sconstruita cladiri insumata= 724mp (propuse spre demolare printr-o documentatie separata)

Din punct de vedere al utilitatilor, pe strada Capitan Ignat, exista retea de apa potabila Dn. 125 mm, iar pe strda Padurii exista un colector unitarDn, 1000 mm

3. SITUATIA PROPUSA

Se propune prin prezenta lucrare:

- Relocare a halei agroalimentare si a pulturilor de servire cu copertine, se doreste demolarea si radierea lor de pe terenurile identificate cu numarul extraselor CF304496 si 319027
- Construirea si modernizarea complexului agroalimentar pe terenul identificat cu numarul CF 354 520, acces carosabil si pietonal, amenajare incinta, carosabil incinta, bransamente, utilitati incinta, imprejmuire, cabina portar si bariere acces

Sc propusa hala = 598mp

Sd propusa hala = 598mp

Sc propusa copertine=1530mp

Sd propusa copertine=1530mp

4. UTILITATI

4.1 **Alimentarea cu apă**

Alimentarea cu apa a investitiei propuse se va realiza de la reteaua de apa Dn. 125 mm, existenta in fata amplasamentului, pe strada Capitan Ignat, printr-un bransament care se va executa din teava de polietilena de inalta densitate PE ID Dn. 63 mm.

Subtraversarea drumului se va realiza prin foraj orizontal, cu teava din poietilena Dn, 63 mm, in tub de protectie OL. 4", izolat anticoroziv.

Caminul de apometru, amplasat pe domeniul public. se va executa conform STAS 6002, din beton, avand gabarit interior de 1.00x1.00 m , in care se va monta contorul de apa incadrat de doi robineti de inchidere Dn. 2".

In incinta se vor executa conducte de apa Dn. 63-25 mm, care vor asigura alimentarea cu apa a punctelor de cosum si a hidrantilor de gradina pentru intretinerea spatiilor verzi si a platformelor.

Conductele de apa vor fi montate pe strat de nisip si vor fi marcate cu banda senmalizatoare din PVC.

Apa calda menajera se va prepara local prin boilere si instante electrice , amplasate langa punctele de consum.

4.2 Canalizare menajera si pluviala

Apele uzate menajere si apele pluvilale din incinta si de pe drumul din fata amplasamentului vor fi canalizate gravitational in colectorul de canalizare unitara Dn. 1000 mm, existent pe strada Padurii. Racordarea se va face printr-un camin de vizitare existent, cu adancimea de aproximativ 3 m, amplasat inaintea liniilor de tramvai si care este racordat prin tub Dn. 500 mm, in colectorul de pe strada Padurii.

Pe strada Capitan Ignat se va executa un colector unitar Dn. 400 mm, care va prelua apele uzate si apele pluviale din incinta Pietei si de pe strada si le va evacua in colectorul de pe strada Padurii, prin caminul existent,

Colectorul stradal se va executa din tuburi PVC SN 4 Dn. 400 mm, montate in strat de nisip, cu panta de 0.3-0.4% spre strada Padutrii. Pe canalul colector se vor executa camine de vizitare din tuburi din beton, carosabile, iar pentru colectarea apelor pluviale sunt prevazute guri de scurgere cu sifon si depozit.

In incinta se vor executa conducte de canalizare realizatedin tuburi din PVC SN 4 Dn. 200-250 mm, cu doua racordari in coectorul stradal.

Apele pluviale de pe drumuri din incinta, vor fi colectate prin guri de scurgere din beton, iar pentru platformele de parcare sunt prevazute rigole carosabile, din care apele vor fi trecute prin separatoare de nisip si hidrocarburi si evacuate in conductele de canalizare din apropiere.

pietonale sunt prevăzute cu pavaj din dale de beton. De asemenea sunt prevăzute spații verzi.

5. - ORGANIZAREA DE ȘANTIER ȘI MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII

Lucrările de execuție (inclusiv cele pentru împrejuire) se vor desfășura numai în limitele incintei deținute de titular și nu vor afecta temporar domeniul public.

Pe durata executării lucrărilor de construire se vor respecta următoarele :

Legea 90/1996 privind protecția muncii ;

Norme generale de protecția muncii ;

Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 – privind protecția și igiena muncii în construcții – ed. 1995 ;

Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la înălțime ;

Ord. MMPS 255/1995 – normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecție individuală ;

Normativele generale de prevenirea și stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul MI nr. 775/22.07.1998 ;

Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 – Normativ C300-1994.

Alte acte normative în vigoare în domeniu la data executării propriu-zise a lucrărilor.

Lucrările de săpături, sprijiniri, umpluturi sau epuismente se vor executa cu respectarea normativului C169 – 88 intitulat "Normativ privind executarea lucrărilor de terasamente pentru realizarea fundațiilor construcțiilor civile și industriale,. Incadrarea terenului în funcție de rezistența la săpare se poate face astfel : săpătură manuală – teren tare, săpătură mecanică – teren categoria II.

În conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții și HGR 925/1995 proiectul va fi supus verificării tehnice pentru exigența A1 - Rezistenta si stabilitate pentru constructii civile, exigența B - Siguranta in exploatera pentru constructii civile, a exigenței C - Siguranta la foc in constructii și a exigenței D - Sanatatea oamenilor si protectia mediului, urmând ca proiectantul să își asume răspunderea pentru partea de arhitectură pentru exigențele E,F.

Arad,
06.09.2021

Întocmit,
ing, Ciurescu M.

nr. top. 7439/6684/4.b.1.a/3/2

nr. top. 7439/6684/4.b.1.a/5/2

nr. top. 7439/6684/4.b.1.a/4/2

66.62m

74.44m

57.73m

59.82m

15.92m

11.02m

526250 213850

526250 213950

526150 213950

526150 213850

PT 3279

drum pământ

drum beton

Spalator legume

Iesire Auto

Acces Auto

trotuar

parcare

acces auto

354583

Str. Capitan Ignat

PENITENCIARUL ARAD
nr. top. 7439/6684/4.b.1/a/1/1/1/1/1/2/b/1

1Cc
nr.cad. 354720
S = 8038 mp
TN =108.00mMN
CTS =108.32 mMN
cota ± 0.00 = 108.47mMN
cot protuzare = 0.10m =108.37mMN

PVC SN4 Dn 315mm

PVC SN4 Dn 400mm

PE 125mm

PVC SN D Dn 400mm

PVC SN D Dn 500mm

nr. cad. 354519

Subtraversare drum cu teava PEID Dn. 63 mm in tub de protectie OL 4", izolat anticoroziv

nr. cad. 354518
PIA□A OBOR

MARK US UNLTD
S.R.L. nr. cad. 345301

nr. cad.
341836

C4
P+1E
hala produc□ie
CIE

313901-C2

313901

313901

C1

C2

C3

C4

C5

C6

C7

C8

C9

C10

C11

C12

318710

318713

349834

Str. Padurii

TB Dn. 1000 mm

CE

LEGENDA

AE	Conducta apa potabila existenta
CME	Canal unitar existent Dn. 1000 mm
AR	Conducta de apa potabila proiectata
CM	Canal menajer proiectat
CP	Canal unitar de incinta proiectat
CP	Canal stradal proiectat
	Rigola pluviala proiectata, carosabila
CA	Camin de apometru propus
SPP	Separator de hidrocarburi si nisip, pentru debit de 5 l/s, conform SR EN 858, carosabil, clasa de sarcini D400
Hg	Hidrant de gradina Dn. 20 mm montat in camin
TN	trapa de namol
CE	Camin de vizitare existent , H =3.0 m

NOTA

- Alimentarea cu apa potabila se va realiza de la reteaua de apa potabila, stradala,Dn. 125 mm, prin bransament din PE, Dn.63 mm, Pn. 6.
- Subtraversarea drumului cu conducta de bransament, se va realiza prin teava din polietilena PE ID Dn 63 mm in tub de protectie OL Dn. 4" , Izolat anticoroziv
- Apele uzate menajere vor fi evacuate gravitational in conducta de canalizare propusa in incinta
- Apele pluviale de pe cladire se vor colecta prin coloane interioare, racordate la canalizarea pluviala din incinta.
- Apele pluviale de pe platformele de parcare din incinta vor fi colectate prin rigole carosabile din beton, trecute prin separatoare de hidrocarburi si evacuate in conductele de canalizare din incinta
- Racordul de canalizare din incinta se va executa din tuburi din PVC SN 4 Dn, 200-250 mm, racordat prin 2 puncte in colectorul de canalizare stradal propus
- Colectorul stradal de canalizare se va executa din tuburi din PVC SN 4 Dn 400mm
- Pe conductele de canalizare se vor executa camine de vizitare din tuburi din beton cu mufa, pe radier din beton, conform STAS 2448/82

			Is	
VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/NR./DATA

PROIECTANT GENERAL
S.C.HELCON S.R.L.
J02/38/2001 C.U.I. 13680170
Arad , str. Cibinului nr.15, Ap.1 email : ladislauhela@gmail.com

PROIECTANT DE SPECIALITATE
SC SIMVERA S.R.L.
Arad , str. Ilie Măduța, bl. 323, ap. 5 Tel/Fax 0357 / 410215

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA 1:1000
SEF PROIECT	arh. Fodor-Doba L.		
PROIECTAT	ing. Ciurescu M.		Data VIII.2021
DESENAT	TH. Ferenti V.		

Beneficiar :
S.C. TARGURI OBOARE PIETE S.A. ARAD

Proiect nr. 08/2021

Titlu proiect :
Amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente

Faza S.F.

PLAN COORDONATOR RETELE
APA- CANAL Piata Obor

PLANSA NR. 01 ED

420X297

MUNICIPIUL ARAD
310130 Arad – România - Bd. Revoluției, nr. 75
Tel.+40-257-281850 Fax.+40-257-284744
www. primariaarad.ro pma@primariaarad.ro

UNICERT ORGANISM DE CERTIFICARE ISO 9001
Nr. certificat:UIG-1014-EH-1038

COMISIA DE ELIBERARE A
AUTORIZATIEI DE ACCES LA DRUMUL PUBLIC

Nr. ad.**79404/Z1/** 22. OCT. 2021

Către,
SC TARGURI ,OBOARE ŞI PIEŢE S.A.
ARAD, str.P-TA MIHAI VITEAZUL,nr.13

Urmare a adresei dumneavoastră înregistrată la Primăria Municipiului Arad cu **nr.79404 / 14.10.2021** vă comunicăm **AVIZUL de PRINCIPIU** pentru lucrarea **„ÎNTOCMIRE DOCUMENTAŢIE FAZA SF:AMENAJARE HALA ŞI COPERTINE ÎN PIAŢA OBOR PRIN RELOCAREA CELOR DIN PIAŢA CATEDRALEI ŞI A ZONEI ADIACENTE**,str.**PROF.DR. AUREL ARDELEAN nr.24/B, ŞI P-ŢA CATEDRALEI nr.17,** identificat prin **CF nr. 354520 ARAD,CF nr. 304496 ARAD, CF nr. 31902 ARAD;** beneficiar: **MUNICIPIUL ARAD PRIN S.C.TARGURI,OBOARE SI PIETE S.A.,**cu respectarea prevederilor Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr. **100/2020** şi a Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Arad nr. **136/2020** cu modificările ulterioare şi a următoarelor condiţii suplimentare:

1.Pe toată perioada execuţiei lucrărilor este interzisă depozitarea oricăror materiale pe carosabilul străzii **PROF.DR. AUREL ARDELEAN, ŞI P-ŢA CATEDRALEI;**

2.Lucrările propuse se pot executa numai după obţinerea Autorizaţiei de Construire;

3.Pe toată perioada execuţiei lucrărilor se va semnaliza corespunzător punctul de lucru;

4.Pe toată durata lucrărilor se va asigura accesul în zonă a autovehiculelor, a pietonilor şi a persoanelor cu handicap;

5. Domeniul public aparţinând Municipiului Arad afectat de lucrări, va fi readus la forma iniţială de către beneficiarul lucrărilor pe cheltuiala sa, iar refacerea va fi executată de către unităţi agreate de către Primăria Municipiului Arad;

6. Să respecte avizele şi acordurile stabilite prin **C.U. nr.1493** din **30.07.2021;**

7.Perioada de garanţie a lucrărilor de refacere este de 2 ani, beneficiarul lucrărilor urmând să execute pe cheltuială proprie toate remedierile necesare apărute pe parcursul perioadei de garanţie;

8.În cazul în care până la finalizarea lucrărilor **HCLM 136/2020** se va modifica sau abroga,vor fi respectate prevederile referitoare la refacerea drumurilor, spaţiilor verzi conform noilor reglementări;

9.În conformitate cu prevederile **OUG114/2007**,se va asigura un minim de 26 mp/locuitor de spaţiu verde comun.

PREŞEDINTE,
Liliana Florea

ROMÂNIA MUNICIPIUL ARAD 1 JUDEŢUL ARAD

Nume prenume		Semnătura	Data
Gaina Ovidiu	membru		22.10.2021
George Stoian	membru		22.10.2021

MINISTERUL SĂNĂTĂŢII
DIRECŢIA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ A JUDEŢULUI ARAD
310036-Arad, str. Andrei Şaguna, nr. 1-3
Tel. **0257. 254. 438 ; Fax: 0257. 230. 010**
web: www.dsparad.ro, e-mail: secretariat@dsparad.ro
Operator date cu caracter personal nr.34651

Nr. 613 / 06.10.2021

NOTIFICARE
de asistenţă de specialitate de sănătate publică

Date identificare solicitant şi calitatea acestuia:
MUNICIPIUL ARAD PRIN SC TÂRGURI OBOARE ȘI PIEȚE SA
Localitatea: Arad, Str. Mihai Viteazul, Nr. 13, Județ Arad
Date identificare obiectiv notificat:
Localitatea: Arad, Str. Dr. Aurel Ardelean, Nr. 24/B şi P-ța Catedralei Nr. 17, CF Nr. 354520; 304496, Județ Arad
Activitatea/activităţile pentru care este notificat obiectivul
AMENAJARE HALĂ ȘI COPERTINE ÎN PIAȚA OBOR PRIN RELOCAREA CELOR DIN PIAȚA CATEDRALEI ȘI A ZONEI ADIACENTE
FAZA: S.F.
Proiect: 42 / 2021
Proiectant: SC HELCON SRL
Numărul şi data întocmirii referatului de evaluare Nr. 2275 / 01.10.2021, numele şi prenumele specialistului; Drăgănescu Ionel, medic primar igienă.
În urma evaluării documentaţiei aferente proiectului propus, s-au constatat urmatoarele:
- proiectul este în concordanţă cu legislaţia naţională privind condiţiile de igienă şi sănătate publică

NOTĂ:
- Notificarea este valabilă atât timp cât nu se modifică datele din memoriul tehnic şi proiect.

DIRECTOR EXECUTIV
DR. TIMIŞ HOREA SORIN

ŞEF DEPARTAMENT SUPRAVEGHERE
ÎN SĂNĂTATE PUBLICĂ
DR. DRĂGĂNESCU IONEL

Redactat: Jr. Huciu Victor

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 2804 / 2021

Întocmit astăzi, **06/10/2021**, privind cererea **149951** din **06/10/2021**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr **....** din **.....**

1. Beneficiar: MUNICIPIUL ARAD
2. Executant: ILLE ROBERT-BOGDAN
3. Denumirea lucrărilor recepționate: RECEPȚIE TEHNICĂ
4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară ARAD conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
1	06.10.2021	inscris sub semnatura privata	DIGITAL MAPPING SRL
2	06.10.2021	act administrativ	DIGITAL MAPPING SRL
1493	30.07.2021	act administrativ	PRIMARIA ARAD

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:
Pentru procesul verbal 2804 au fost recepționate 1 propuneri:
* PLAN TOPOGRAFIC ANALOGIC, NECESAR INTOCMIRII DOCUMENTATIEI DE STUDIU DE FEZABILITATE – AMENAJARE HALA SI COPERTINE IN PIATA OBOR PRIN RELOCAREA CELOR DIN PIATA CATEDRALEI SI A ZONEI ADIACENTE

Imobilul este situat în intravilanul localitatii Arad, Str Prof.Dr.Aurel Ardelean, Nr. 24/B, județul Arad, identificat prin nr. cadastral 354520, în suprafață măsurată de 8038 mp, C.F. 354520 – Arad.

Proprietarul răspunde pentru cunoașterea, indicarea limitelor imobilului și conservarea acestora, precum și pentru punerea la dispoziția persoanei autorizate a tuturor actelor/documentelor pe care le deține cu privire la imobil.
Persoana autorizată răspunde pentru măsurarea imobilului indicat de proprietar, pentru corectitudinea întocmirii documentației și corespondența acesteia cu realitatea din teren și cu actele doveditoare ale dreptului de proprietate puse la dispoziție de proprietar. Persoana autorizată este obligată să execute masurătorile la teren.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere

Nu există erori topologice.

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inspector
ADRIAN - FILON CRETIU

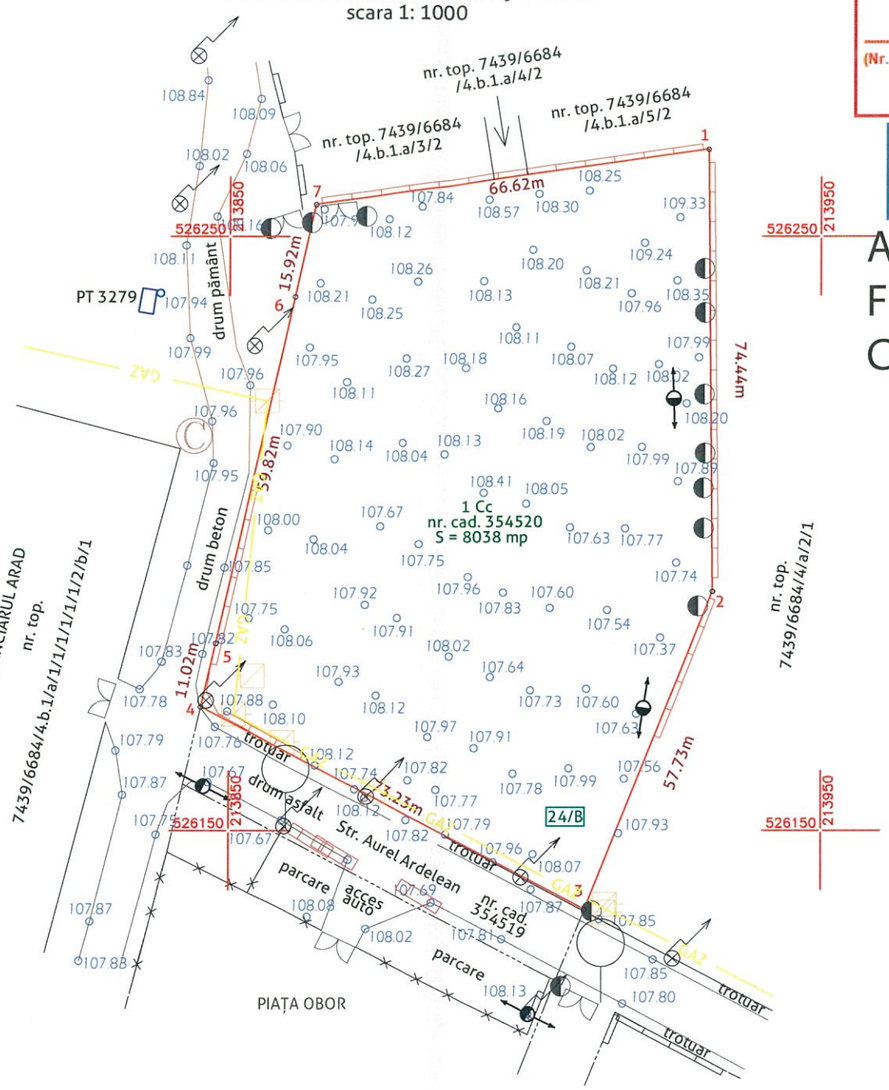
Adrian Filon Cretiu

Semnat digital de Adrian Filon Cretiu
DN: c=RO, l=Arad, o=OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA ARAD, ou=Serviciul Cadastru, title=Consilier Cadastru, cn=Adrian Filon Cretiu, 2.5.4.20=0751019678, serialNumber=CAF45, givenName=Adrian Filon, sn=Cretiu, 2.5.4.97=9700563
Data: 2021.10.06 09:08:42 +03'00'

Număr cadastral	Suprafața măsurată	Adresa imobilului
354520	8038 mp	str. Prof. Dr. Aurel Ardelean, Nr. 24/B, loc. Arad, Jud. Arad

Carte funciară nr.	354520	UAT	ARAD

PLAN TOPOGRAFIC ANALOGIC ŞI DIGITAL
scara 1: 1000



Oficiul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară ARAD
149951/06.10.2021
(Nr. de înregistrare/data)
Recepționat

Prezentul document recepționat este valabil însoțit de procesul verbal de recepție nr. 2804 /data 06.10.2021

Adrian Filon Cretiu

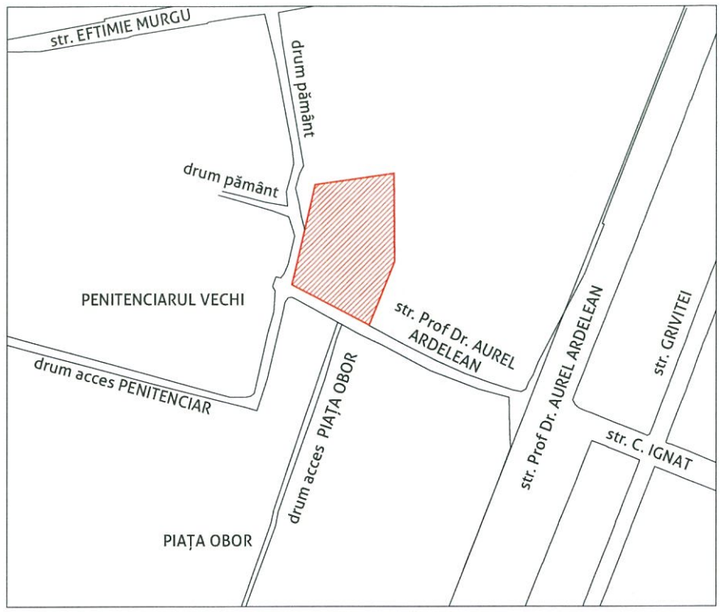
Semnat digital de Adrian Filon Cretiu
DN: c=RO, l=Arad, o=OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA ARAD, ou=Serviciul Cadastru, title=Consilier Cadastru, cn=Adrian Filon Cretiu, 2.5.4.20=0751019678, serialNumber=CAF45, givenName=Adrian Filon, sn=Cretiu, 2.5.4.97=9700563
Data: 2021.10.06 09:08:03 +03'00'

N

LEGENDĂ

- delimitarea imobilului
- limită de proprietate
- gard zidărie
- gard plasă
- lampadar / stâlp iluminat
- poartă
- stâlp de curent
- stâlp suport conductă veche / dezafectat
- capac vizitare canal
- cotă de nivel
- rigolă
- aerisire gaz
- indicator

ÎNCADRARE ÎN ZONĂ
scara 1:5000



Inventar de coordonate / Stereo 70 /
nr. cad. 354520

No. Pnt.	Outline points coord. X [m]	Outline points coord. Y [m]	Lengths sides L(i,i+1)
1	526264.718	213930.944	74.444
2	526190.278	213931.687	57.727
3	526136.738	213910.104	73.232
4	526170.853	213845.304	10.978
5	526181.538	213847.823	59.822
6	526239.878	213861.057	15.920
7	526255.404	213864.579	67.015
A(1)= 8037.58 mp P=359.138m			

Sistemul de referință al coordonatelor: Stereo 70
Sistemul de referință al cotelor de nivel: Marea Neagră 1975

Art. 29, alin. (1) din ORD 700: Răspunderea pentru corectitudinea întocmirii documentației şi corespondența acesteia cu realitatea din teren, precum şi pentru identificarea şi materializarea limitelor imobilului în concordanță cu actele doveditoare ale dreptului de proprietate puse la dispoziție de proprietar revine persoanei autorizate

Art. 28, alin. (1) din ORD 700: Proprietarul răspunde pentru cunoaşterea, indicarea limitelor imobilului şi conservarea acestora, precum şi pentru punerea la dispoziția persoanei autorizate a tuturor actelor/documentelor pe care le deține cu privire la imobil

A.Date referitoare la teren			
Număr cadastral	Categoria de folosință	Suprafața (mp)	Mențiuni
354520	Cc	8038	teren împrejmuit parțial cu gard
TOTAL		8038	

B.Date referitoare la construcții			
Cod	Destinație	Suprafața construită la sol (m)	Mențiuni
TOTAL			

EXECUTANT:
digital mapping
SC DIGITAL MAPPING SRL
măsurători topografice + cadastru + GIS
ARAD , Spl. Gen. Gheorghe Magheru, nr. 17, ap. 3;
Mobil 0736 039 849; office@digitalmapping.ro

ILLE ROBERT-BOGDAN
Digitally signed by ILLE ROBERT-BOGDAN
DN: C=RO, L=Arad, O=SC DIGITAL MAPPING SRL, SN=ILLE, G=ROBERT-BOGDAN, SERIALNUMBER=2005062451RB4, OID.2.5.4.41=ILLE ROBERT-BOGDAN, CN=ILLE ROBERT-BOGDAN
Reason: I am the author of this document
Location: DIGITAL MAPPING - clasa III - RO-B-J 1152; ILLE ROBERT BOGDAN - cat. B, RO-AR-F 0137
Date: 2021.10.05 10:47:40+03'00'

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL ARAD prin
S.C. TÂRGURI, OBOARE ŞI PIEȚE S.A. ARAD
Piața Mihai Viteazul, nr. 13, loc. Arad, jud. ARAD

FORMAT **A3**
FAZA **SF**

SCARA
1:1000
1:5000
M. NEAGRĂ 75
STEREO`70

PLAN TOPOGRAFIC ANALOGIC ŞI DIGITAL
suport al documentației necesare întocmirii
STUDIULUI DE FEZABILITATE
pentru imobilul înscris în CF 354520,
având nr. cad. 354520, situat în Loc. Arad,
Str. Prof. Dr. Aurel Ardelean, Nr. 24/B, Jud. Arad

DATA: 17 iunie 2021
PLANŞĂ 01

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
DEPARTAMENTUL PENTRU SITUAŢII DE URGENŢĂ
INSPECTORATUL GENERAL PENTRU SITUAŢII DE URGENŢĂ
INSPECTORATUL PENTRU SITUAŢII DE URGENŢĂ
„Vasile Goldiș" AL JUDEŢULUI ARAD

NESECRET
Exemplar nr. __ / 2
Nr. **626 081**
Arad, **26.10.2021**

CĂTRE,

S.C. TÂRGURI OBOARE ȘI PIEȚE S.A.
Tel: 0740166298

La adresa dumneavoastră nr. 626 081 din 29.09.2021, prin care solicitați avizul de securitate la incendiu pentru investiția „AMENAJARE HALĂ ȘI COPERTINE ÎN PIAȚA OBOR, PRIN RELOCAREA CELOR DIN PIAȚA CATEDRALEI ȘI A ZONEI ADIACENTE" - faza S.F., (proiect întocmit de S.C. FORM ARCH FD S.R.L., PR. NR. 42/2021), beneficiar **S.C. TÂRGURI OBOARE ȘI PIEȚE S.A.**, cu destinația hală agroalimentară, amplasată în Mun. Arad, Piața Obor, str. Prof. Dr. Aurel Ardelean, nr. 24/b, Piața Catedralei, nr. 17, vă comunicăm că potrivit prevederilor coroborate ale art. 30 din Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, art. 1 din H.G.R. nr. 571/2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu și ale O.M.A.I. nr. 129/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă, investiția nu face obiectul avizării/autorizării din punct de vedere al securității la incendiu la faza S.F.

Deoarece investiția are destinația hală agroindustrială, aceasta **face obiectul avizării/autorizării privind securitatea la incendiu la faza D.T.A.C.**, în conformitate cu prevederile Anexei Nr. 1, pct. II, lit. a) din H.G.R. nr. 571/2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu.

Răspunsul din documentație se poate ridica luni, marți, miercuri, vineri între orele 08.30 - 16.30 și joi între orele 08:30 - 18:30 de la sediul Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Vasile Goldiș" al Județului Arad, situat în Arad, str. Andrei Șaguna, nr. 66-72, de către reprezentantul legal sau împuternicit (se va prezenta împuternicirea).

Cu stimă,

INSPECTOR ȘEF
Colonel
Cristian-Nicolae GARBĂU

Se diseminează pe suport hârtie.

NESECRET

Adresa: mun. Arad, str. Andrei Șaguna, nr. 66-72, jud. ARAD
Telefon: 0257 / 25.12.12 / Fax: 0257 / 25..67.12
Email: isujar@isuarad.ro

FOAIE DE CAPĂT

DATE GENERALE:

Beneficiar:	SC TÂRGURI, OBOARE, PIEŢE SA
Proiect nr.:	08 / 2021
Denumire obiectiv:	Studiu de fezabilitate “ Amenajare hala si copertine in Piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente “
Faza:	S.F. – Studiu de fezabilitate

ÎNSUŞIREA ŞI ELABORAREA DOCUMENTAŢIEI:

Proiectant general: SC HELCON SRL	- ing. Heja Ladislau
Rezistenţă: SC HELCON SRL	- ing. Heja Ladislau
Proiectant arhitectură: SC FORM ARCH FD SRL	- arh. Fodor-Doba Laura
Instalaţii sanitare şi hidranţi incendiu: SC SIMVERA SRL	- ing. Ciurescu Mihaela
	- tehn. Veronica Ferenţi
Instalaţii electrice: SC NORAS PROIECT SRL	- ing. Florin Şandru
Instalatii termice,ventilatii si climatizare: SC ISOTHERMA KLIMA SRL	- ing. Tiberiu Fazekas
Drumuri si platforme: SC S&H TRADING SRL	- ing. Sebin Etelka

BORDEROUL VOLUMULUI

I. FOAIE DE CAPĂT .....

II. BORDEROUL VOLUMULUI .....

III. STUDIUL DE FEZABILITATE .....

A. PIESE SCRISE

1. INFORMAŢII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIŢII .....
2. SITUAŢIA EXISTENTĂ ŞI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/PROIECTULUI DE INVESTIŢII
3. IDENTIFICAREA , PROPUNEREA ŞI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII/OPŢIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIŢII.....
4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECAREI SCENARIU/OPŢIUNI TEHNICO-ECONOMICE PROPUSĂ
5. SCENARIUL/OPŢIUNEA TEHNICO-ECONOMICĂ OPTIMĂ, RECOMANDATĂ.....
6. URBANISM, ACORDURI ŞI AVIZE CONFORME .....
7. IMPLEMENTAREA INVESTIŢIEI.....
8. CONCLUZII ŞI RECOMANDĂRI .....

DOCUMENTE ANEXATE

- DEVIZUL GENERAL
- F1 - CENTRALIZATORUL CHELTUIELILOR PE OBIECTIV
- F2 - CENTRALIZATORUL CHELTUIELOR PE OBIECT SI CATEGORII DE LUCRARI - LUCRĂRI DE DEMONTARE
- F2 - CENTRALIZATORUL CHELTUIELOR PE OBIECT SI CATEGORII DE LUCRARI - AMENAJARE HALA SI COPERTINE PIATA OBOR
- F3 - LISTA CU CANTITAȚI DE LUCRĂRI PE CATEGORII DE LUCRĂRI
- F4 - LISTA CU CANTITĂȚILE DE UTILEJE ȘI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE INCLUSIV DOTĂRI ȘI ACTIVE NECORPORALE
- GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTIŢIEI
- EXTRAS DE CARTE FUNCIARĂ
- CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE FISCALĂ SC TOP SA
- CERTIFICAT DE URBANISM cu planşa anexă
- STUDIUL TOPOGRAFIC, vizat de către OCPI
- RAPORT DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ
- STUDIU GEOTEHNIC
- AVIZE

B. PIESE DESENATE

ARHITECTURA PIAȚA CATEDRALEI

1. Piața Catedralei_ Plan de situație existent Piața Catedralei scara 1:500
2. Piața Catedralei_ Plan de situație propus Piața Catedralei scara 1:500
3. Piața Catedralei_ Corp A Plan parter existent scara 1:100

4. Piața Catedralei_ Corp A Plan învelitoare existent scara 1:100
5. Piața Catedralei_ Corp A Fațade existent scara 1:100
6. Piața Catedralei_ Corp A Secțiuni existent scara 1:100
7. Piața Catedralei_ Corp B Plan parter si Plan învelitoare scara 1:100
8. Piața Catedralei_ Corp B Fațade si Secțiune scara 1:100
9. Piața Catedralei_ Corp C Plan parter si Secțiuni scara 1:100
10. Piața Catedralei_ Corp C Plan învelitoare scara 1:100
11. Piața Catedralei_ Corp D Plan parter scara 1:100
12. Piața Catedralei_ Corp D Plan învelitoare scara 1:100
13. Piața Catedralei_ Corp D Secțiuni scara 1:100
14. Piața Catedralei_ Corp E Plan parter, Plan învelitoare, Secțiune scara 1:100

ARHITECTURA PIAȚA OBOR

1. Piața Obor_ Plan situație existenta scara 1:500
2. Piața Obor_ Plan situație propusa scara 1:500
3. Piața Obor_ Corp A Plan parter scara 1:100
4. Piața Obor_ Corp A Plan învelitoare existent scara 1:100
5. Piața Obor_ Corp A Fațade existent scara 1:100
6. Piața Obor_ Corp A Secțiuni existent scara 1:100
7. Piața Obor_ Corp B Plan parter, Plan învelitoare Fațade, Secțiune scara 1:100
8. Piața Obor_ Corp E Plan parter, Plan învelitoare, Secțiune scara 1:100

REZISTENTA

1. Plan fundatii, plan sarpanta, sectiuni - situatia existenta – Corp A	A/01R
2. Elemente constuctive existente si propuse – Corp A	A/02R
3. Plan fundatii propus , sectiuni – Corp A	A/03R
4. Plan sarpanta propus , sectiune - Corp A	A/04R
5. Plan fundatii, plan sarpanta, sectiuni - situatia existenta – Corp B	B/01R
6. Plan fundatii propus , sectiuni – Corp B	B/02R
7. Plan sarpanta propus , sectiune - Corp B	B/03R
8. Plan fundatii, plan sarpanta, sectiuni - situatia existenta – Corp C	C/01R
9. Plan fundatii, plan sarpanta, sectiuni propuse – Corp C	C/02R
10. Plan fundatii, plan sarpanta, sectiuni - situatia existenta – Corp D	D/01R
11. Plan fundatii, plan sarpanta, sectiuni propuse – Corp D	D/02R
12. Plan fundatii, plan sarpanta, sectiuni existenta/propusa (Copertina flori)	E/01R

INSTALATII SANITARE

1. Instalatii sanitare, Plan parter-Corp A	01S
2. Olan coordonator retele apa-canal, Piata Obor	01ED
3. Profile longitudinale	02ED
4. Profil longitudinal	03ED

INSTALATII ELECTRICE

5. Plan instalatii electrice	01E
6. Instalatii electrice in incinta exterioara	02E

INSTALATII TERMICE VENTILATIE CLIMATIZARE

1. Instalatii termice, ventilatie, climatizare – plan parter propus Corp A	01T+V+CL

DRUMURI SI PLATFORME

1. Plan de situatie	01D

Întocmit:
ing. Heja Ladislau

STUDIU DE FEZABILITATE

1. Informaţii generale privind obiectivul de investiţii

1.1. Denumirea obiectivului de investiţii:

STUDIU DE FEZABILITATE „ AMENAJARE HALA SI COPERTINE IN PIATA OBOR PRIN RELOCAREA CELOR DIN PIATA CATEDRALEI SI A ZONEI ADIACENTE”

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

SC TÂRGURI OBOARE PIEŢE SA

1.3. Ordonator de credite (secundar/terţiar)

-

1.4. Beneficiarul investiţiei

SC TÂRGURI OBOARE PIEŢE SA

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate:

- Proiectant general şi rezistenţă:
  SC HELCON SRL
  C.U.I. 13680170. J02/38//2001
  Adresa corespondenţă: Arad, str. Cibinului nr. 15, ap.1
  Telefon 0722 567 259, e-mail: ladislauheja@gmail.com
- Proiectant arhitectură:
  S.C. FORM ARCH FD SRL S.R.L.,
  C.U.I. RO 28503568, J02/611/2011
  adresa corespondenţă: Arad, Bd. Str. Cuza Voda nr.39, ap.1
  telefon 0740166298, e-mail: fodordobalaurabia@gmail.com
- Proiectant instalaţii sanitare :
  SC SIMVERA SRL
  C.U.I. 15685697, J02/1036/2003
  adresa corespondenţă: Arad, Micalaca, Bl.323, Ap.5
  telefon 0741985080, e-mail
- Proiectant instalaţii electrice:
  SC NORASPROIECT SRL
  C.U.I. RO 18044573, J02/1836/2005
  adresa corespondenţă: Arad, str. Ineului, nr.2, Bl.15B, Ap.5
  telefon 0744697003, e-mail: office@norasproiect.ro
- Proiectant Instalatii termice,ventilatii si climatizare:
  SC ISOTHERMA KLIMA SRL
  C.U.I. RO 15588678, J02/830/2003
  adresa corespondenţă: Arad, str. Bul Stefan Augustin Doinas, nr.12, Bl.M10, Ap.8, telefon 0721364980, e-mail: isotherm.klima@gmail.com

  Proiectant drumuri si platforme:
  SC S&H TRADING SRL
  C.U.I. RO 5301489, J02/262/1994
  adresa corespondenţă: Arad, str. Memorandului, nr.16A,
  telefon 0722354850, e-mail: pro1ject@yahoo.com

2. Situaţia existentă şi necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiţii

2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situaţia actuală, necesitatea şi oportunitatea promovării obiectivului de investiţii şi scenariile/opţiunile tehnico-economice identificate şi propuse spre analiză

Nu a fost elaborat în prealabil un studiu de prefezabilitate.

2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislaţie, acorduri relevante, structuri instituţionale şi financiare.

Investiţia este una privată şi este legată de faptul ca terenul pe care este amplasata piața actuală proprietarul terenului – Primăria municipiului Arad – are în plan reabilitatea lui din p.d.v. urbanistic respectiv transferarea activității în Piața Obor prin relocarea halei și ale copertinelor plus amenajarea platformei propusă.

Cadrul legal

- Legea nr.98/2016 privind achiziţiile publice
- HG 907/2016 privind etapele de elaborare şi conţinutul cadru al documentaţiilor tehnico - economice aferente obiectivelor / proiectelor de investiţii finanţate din fonduri publice
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcţii, republicată în 2015 cu modificările şi completările ulterioare
- Legea 50/1991 republicata privind autorizarea executării lucrărilor de construcţii, cu modificările şi completările ulterioare;
- Ordinul MDRAP nr. 189 din 12 februarie 2013 pentru aprobarea reglementării tehnice „Normativ privind adaptarea clădirilor civile şi spaţiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 – Revizuire NP 051/2000";
- Ordinul MAI nr. 129/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizarea şi autorizarea de securitate la incendiu şi protecţie civilă;
- Ordinul MDRAP nr. 363/2015 pentru aprobarea reglementarii tehnice „Normativ privind securitatea la incendiu a construcţiilor, partea a III-a – Instalaţii de detectare, semnalizare şi avertizare"indicativ P118/3-2015.
- Legea nr.101/2020 pentru modificarea si completarea Legii nr.372/2005 privind performanta energetica a cladirilor

2.3. Analiza situaţiei existente şi identificarea deficienţelor.

SITUAŢIA EXISTENTĂ:

Prezenta documentaţie este întocmită în conformitate cu solicitarea şi Tema de proiectare a SC Târguri Oboare Pieţe SA, pentru „ Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei"

In prezent incinta complexului agroalimentar din Piata Catedralei este amenajat pe terenurile identificate prin extrasele de CF 319 027 si CF 304496.

Terenurile sunt in proprietatea Municipiului Arad, concesionate de SC Targuri, Oboare si Piete SA Arad.

Parcela are formă neregulată, identificate cu adresa loc. Arad, Piața Catedralei, nr.17, nr. cad.304496 are suprafaţa de 5469 mp şi categoria de folosinţă curţi construcţii. Amplasamentul este înconjurat de drumuri de acces.

Constructii existente:

- amprenta la sol 1621 mp,

- suprafata desfasurata: 1621 mp
- POT = 29,63%
- CUT = 0,296

Constructii menținute, propuse spre desfiintare printr-o documentatie separata:

- amprenta la sol 724 mp,
- suprafata desfasurata: 724 mp
- POT = 13,23%
- CUT = 0,132

Terenul are ca vecinătăţi:

N: str. Ecaterina Teodoroiu
E: str. Emanoil Gojdu
S: aleea dintre terenuri
V: str. Academia Teologică

Se propune spre demontare și relocare:

- Piața ecologică (platforma acoperită), construita în anii 1996-1997. Suprafața: 1102,50 mp.
- Copertina retractabila (Copertina flori), construită în 2015. Suprafața: 260 mp

Structura constructivă este compusă din stâlpi şi ferme metalice acoperite cu tablă sau cu panouri din fibră de sticlă şi cu luminatoare semicirculare din fibră de sticlă.

Pardoseala este din beton simplu.

Copertina ptr. flori este acoperită cu prelată rezistentă la intemperii și UV.

Terenul şi construcţia înscrise în CF 319027 Arad sunt în proprietatea SC Târguri Oboare Pieţe SA ca urmare a concesionarii lor de către Municipiul Arad pe durata existentei societăţii.

Parcela are formă neregulată, loc. Arad, Piața Catedralei, nr.17, nr. cad.319027 are suprafaţa de 3125 mp şi categoria de folosinţă curţi construcţii. Amplasamentul este înconjurat de drumuri de acces.

Constructii existente:

- amprenta la sol 1458 mp,
- suprafata desfasurata: 1458 mp
- POT = 46,65%
- CUT = 0,466

Constructii menținute, propuse spre desfiintare printr-o documentatie separata:

- amprenta la sol 222 mp,
- suprafata desfasurata: 222 mp
- POT = 7,10%
- CUT = 0,071

Terenul are ca vecinătăţi:

N: aleea dintre parcele
E: str. Emanoil Gojdu
S: str. Piața Catedralei
V: str. Academia Teologică

Se propune spre demontare și relocare:

- Corp A – Hala agroalimentară, construita în anii 2000-2001. Suprafața construită: 624,00 mp
- Corp C – Copertină cu o deschidere, construită în 2000 - 2001. Suprafața: 349,45 mp.
- Corp D – Copertină cu două deschideri, construită în 2000 - 2001. Suprafața: 725.39 mp

Suporții metalici cu stâlpi înclinați se propun pentru demontare și casare.
Structura constructivă sunt compuse din structuri metalice

Categoria de importanţă C (normală).
Clasa de importanţă IV conform P100 – 1/2013

Acceleraţia terenului ag=0,20g
Perioada de colţ Tc=0,7sec
Spaţiile existente în hală sunt următoarele:

Hala agroalimentară	601,34 mp
Birou	7,60 mp
Grup sanitar	6,05 mp
Total suprafaţă utilă:	**614,99 mp**

Total suprafaţă utilă: 614,99mp
Total suprafaţă construită: 624,00 mp

IDENTIFICAREA DEFICIENŢELOR:

a) CORP A – Hala agroalimentară

Aspecte tehnice şi arhitecturale:
- Structura metalică parțial subdimensionată
  - Ferme transversale curente subdimensionate aproape 100% și necesită consolidări
  - Stâlpii curenți necesită consolidări pe cca 1/3 lungime la partea inferioară
- Tâmplărie existentă este în stare satisfăcătoare
- Luminatoarele din fibre de sticlă sunt îmbătrânite și opacizate
- Închiderile perimetrale din panouri sandwich de 40 mm grosime, sunt subdimensionate față de cerințele actuale, umplutura din poliuretan după cca 20 de ani își pierde capacitatea de izolare termică cu cca 30-40%
- Mesele existente sunt din beton, sunt în stare bună/satisfăcătoare
- Actualmente este folosită și în stare bună
- Instalațiile electrice și sanitare nu se pot reutiliza
- Instalațiile termice – utilajele – se pot reutiliza parțial
- Suporți metalici – stare nesatisfăcătoare, se renunță la ele

Echipare edilitară
- alimentarea cu energie electrică este în stare bună dar nu se poate reutiliza
- instalațiile sanitare sunt în stare bună dar nu se pot reutiliza
- instalațiile termice sunt în stare bună dar se pot reutiliza parțial numai utilajele

b)CORP B – Piața ecologică

Aspecte tehnice şi arhitecturale:
- Structura metalică în stare bună și este dimensionată corespunzător
- Luminatoarele din fibre de sticlă sunt uzate fizic datorită vechimii
- Învelitorile sunt uzate fizic datorită vechimii – 24-25 de ani

Echipare edilitară
- alimentarea cu energie electrică – pentru iluminat - este în stare bună dar nu se poate reutiliza

- instalațiile sanitare – canalizările pluviale - sunt în stare bună dar nu se pot reutiliza
- instalațiile termice – nu există

c)CORP C – Copertină cu o deschidere

Aspecte tehnice şi arhitecturale:
- Structura metalică parțial subdimensionată
    - Rezemări incorecte, necesita consolidari, inclusiv ancorajele in fundatii
    - Stâlpii necesită consolidări parțiale substantiale,
    - Arcele transversale dintre axele transversale necesita consolidări in proportie de minim100-150%
- Luminatoarele din fibre de sticlă sunt uzate datorită razelor ultravioleta și nu se pot reutiliza
- Jgheburile sunt în stare bună

Echipare edilitară
- alimentarea cu energie electrică – pentru iluminat - este în stare bună dar nu se poate reutiliza
- instalațiile sanitare – canalizările pluviale - sunt în stare bună dar nu se pot reutiliza
- instalațiile termice – nu există

d)CORP D – Copertină cu doua deschideri

Aspecte tehnice şi arhitecturale:
- Structura metalică parțial subdimensionată
    - Rezemări incorecte, necesita consolidari, inclusiv ancorejele in fundatii
    - Stâlpii necesită consolidări parțiale substantiale,
    - Arcele transversale dintre axele transversale necesita consolidări in proportie de minim 100 – 150 %
- Luminatoarele din fibre de sticlă sunt uzate datorită razelor ultravioleta și nu se pot reutiliza
- Jgheaburile sunt în stare bună

Echipare edilitară
- alimentarea cu energie electrică – pentru iluminat - este în stare bună dar nu se poate reutiliza
- instalațiile sanitare – canalizările pluviale - sunt în stare bună dar nu se pot reutiliza
- instalațiile termice – nu există

e)CORP C – Copertină flori

Aspecte tehnice şi arhitecturale:
- Structura metalică în stare bună
- Învelitorile din pânză în stare bunâ dar se recomandă înlocuirea ei

Echipare edilitară
- alimentarea cu energie electrică – nu există
- instalațiile sanitare – nu există
- instalațiile termice – nu există

2.4. Analiza cererii de bunuri şi servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu şi lung privind evoluţia cererii, în scopul justificării necesităţii obiectivului de investiţii.

Actuala piaţă agroalimentară Cateralei funcţionează din anii 1960 – 1970 pe acest amplasament, ceea ce înseamnă ca ea a intrat demult în obişnuinţa populaţiei din zonă de a căuta și găsi aici produsele agroalimentare de bază.

Împreuna cu celelalte spaţii alăturate ei, acestea formează un nucleu de comerţ şi servicii stabil care se adaptează mereu la cerinţele populaţiei zonei.

În ultimii ani în condiţiile creşterii majore a gradului de motorizare a populaţiei, se simte nevoia realizării unei zonă comercială care atrage un mare număr de persoane, o piață de legume fructe pe un ampasament modern.

Se dorește reamplasarea halei și a copertinelor pe un amplasament din Obor respectiv dotarea amplasamentului cu cabină poarta, împrejmuire, parcări, acces auto și autoturisme și spații de depozitare în hala relocată.

În aceste condiţii se doreşte o restructurare a zonei ocupate în prezent de piaţa agroalimentară prin reamenajarea amplasamentului într-un parc și locuri de parcare.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiţiei publice

Prin prezentul studiu de fezabilitate se propune modernizarea şi eficientizarea zonei de piaţă de legume-fructe propusă în Piața Obor, prin realocarea celor din Piața Catedralei.

Prin reamplasare se dorește realizarea unui spațiu amenajat la Piața Obor, înlocuind spațiul actual în aer liber, având capacitatea redusă.

În Piața Catedralei Primăria dorește desființarea spațiilor din zidărie care le aparține și reabilitarea amplasamentelor eliberate de clădiri.

3. Identificarea, propunerea şi prezentarea a minimum doua scenarii/opţiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiţii.

SE PREZINTĂ DOUĂ SCENARII PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI.

Scenariul 1: Amenajare hala și copertine în Piața Obor prin relocarea celor din Piața Catedralei: structurile metalice de la corpurile A, C și D necesită consolidări parțiale substanțiale. Elementele de arhitectură vor fi noi. Instalațiile electrice și sanitare vor fi noi. Instalațiile termice noi, exceptând parțial utilajele. Drumuri și platforme noi. Se remontează Copertina flori si Corpul B (Platforma acoperita). Fundații noi la toate obiectele.

Scenariul 2: Amenajare hala și copertine în Piața Obor prin relocarea celor din Piața Catedralei: Corpurile A, C și D reproiectate cu elemente de arhitectură și rezistență nou concepute. Elementele de arhitectură vor fi noi. Instalațiile electrice și sanitare vor fi noi. Instalațiile termice noi, exceptând parțial utilajele. Drumuri și platforme noi. Eventual si corpul B si Copertina flori.

Amplasamentul obiectelor propuse este acelaşi în cele două variante de scenariu astfel încât punctele 3.1. a) – g) sunt identice.

3.1. Particularităţi ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafaţa terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietăţii sau titlul de proprietate, servituţi, drept de preempţiune, zonă de utilitate publică, informaţii/obligaţii/constrângeri extrase din documentaţiile de urbanism, după caz);

Amplasamentul se află în intravilanul municipiului Arad, str. Prof. Dr. Aurel Ardelean nr. 24/B. Terenul pe care este amplasat obiectivul este înscris în CF 354520 Arad.

Parcela are formă neregulată, are suprafaţa de 8038 mp şi categoria de folosinţă: depozitare, gospodărie comunală și industrie. Situat în UTR nr.38, conform PUG Arad.

Terenul este proprietatea Municipiului Arad, domeniu public cu drept de concesiune pe durata existentei societăţii SC Târguri, Oboare, Pieţe SA.

Funcțiuni complementare: spații comerciale.

Zona nu este echipată cu utilităţi publice: apă, canalizare, energie electrică, gaz,telefonie, energie termică.

b) Relaţii cu zonele învecinate, accesuri existente şi/sau căi de acces posibile.

Accesul la amplasament este din strada Prof. Dr. Aurel Ardelean.

c) Orientări propuse faţă de punctele cardinale şi faţă de punctele de interes naturale sau construite

Vecinătăţi:

- Teren nr. top. 7439/6684/4.b.1.a/3/2; 7439/6684/4.b.1.a/4/2; 7439/6684/4.b.1.a/5/2; – la nord;
- Teren nr.top. 7439/6684/4/a/2/1 – la est
- Strada Prof. Dr. Aurel Ardelean după care Piața Obor– la sud
- drum asfaltat și parțial drum de pământ respectiv Penitenciarul Arad – la vest

Construcțiile noi vor fi orientate conform topografiei locului. În față hala respectiv corpurile C și D. Către nord corpul B și copertina retractabilă. Construcțiile sunt înconjurate de dumuri și parcări betonate respectiv trotuare.

d) Surse de poluare existente în zonă;

Zona în care va fi amplasată noua piață este ozonă cu spații comerciale, penitenciarul Arad şi funcţiuni complementare – spaţii comerciale, spaţii de prestări servicii. În aceste condiţii, în zonă nu sunt obiective care să producă poluare semnificativă.

e) Date climatice şi particularităţi de relief;

Date climatice:

Aradul este situat într-o zonă de climă temperat continentală cu un caracter moderat datorat influenţelor oceanice.

Indicatorii cuantificabili care definesc caracteristicile climatice au următoarele valori şi variaţii:

- radiaţia solară globală este de peste 112,5kcal/cm²/an.
- frecvenţa vânturilor dominante – mediile anuale dinspre SE - 13,7% şi S - 13%, apoi cele dinspre N - 12,4%, NV - 10,7%, şi SV - 10%. frecvenţa medie anuală a calmului - 21,3%. vitezele medii anuale pe cele opt direcţii variază între 2,6 - 4,3m/s.
- s-au înregistrat deplasări relativ rare de aer arctic din nord, respectiv, foarte rar, de aer tropical-continental dinspre sud şi sud-est.
- variaţii uşoare ale temperaturilor medii anuale.
- precipitaţiile atmosferice au variat în intervalul 2009 – 2013 intre 411,0 mm (2011) şi 799,1 mm (2010)
- fenomenul de îngheţ se înregistrează în proporţie de 90% din ierni, cu durata medie de 40 de zile. fenomenul de “pod de gheaţă” apare mai rar, la cca 2 ani, şi durează maxim 30 de zile.

Temperatura medie multianuală nu este aceeaşi pe întreg teritoriul oraşului, ea este mai ridicată în partea centrală şi mai coborâtă la periferie. Această distribuţie este cauzată de prezenţa unor obiective industriale şi a locuinţelor.

Referitor la temperatura maximă absolută anuală, aceasta prezintă un trend ascendent din anul 2009 până în anii 2012 şi 2013, când temperatura înregistrată are aceeaşi valoare.

În ceea ce priveşte, temperatura minimă absolută anuală, aceasta a înregistrat valorile cele mai mari în anul 2013. În ceilalţi ani analizaţi se remarcă variaţii importante.

Adâncimea maximă de îngheţ: 0,80 m, conform STAS 6054 -77.

Terenul din jurul amplasamentului este plat, nu sunt forme deosebite de relief.

Hidrografia arealului oraşului Arad este reprezentată de apele de suprafaţă (Mureşul şi Mureşelul Mort), precum şi de cele freatice şi de adâncime. În imediata apropiere a amplasamentului nu există curs de apă.

f) Existenta unor :

f.1. Piața Catedralei

- Reţele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate

Având în vedere că în acest moment pe amplasament există hala agroalimentară și piață funcţională, aceasta este alimentată cu apă, energie electrică şi există canalizare.

Branşamentele la aceste reţele vor fi desfăcute înainte de demontarea halei și a copertinelor Reţelele în sine nu vor necesita relocare deoarece se dorește reamenajare amplasamentului cu altă destinație.

- Posibile interferenţe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată: existenţa condiţionărilor specifice în cazul existenţei unor zone protejate sau de protecţie.

Nu este cazul, în zonă sau în apropiere nu există monumente istorice sau de arhitectură sau situri arheologice.

- Terenuri care aparţin unor instituţii care fac parte din sistemul de apărare ordine publică şi siguranţă naţională;

Nu este cazul. În zona amplasamentului nu exista astfel de terenuri.

f.2. Piața Obor

- Reţele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate

Nu este cazul. Pe amplasament nu există rețele edilitare.

- Posibile interferenţe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată: existenţa condiţionărilor specifice în cazul existenţei unor zone protejate sau de protecţie.

Nu este cazul, în zonă sau în apropiere nu există monumente istorice sau de arhitectură sau situri arheologice.

- Terenuri care aparţin unor instituţii care fac parte din sistemul de apărare ordine publică şi siguranţă naţională;

Nu este cazul. În zona amplasamentului nu exista astfel de terenuri.

g) Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament – extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

i. Date privind zonarea seismică;

Conform Codului de proiectare seismică P100 – 1/2013 acceleraţia terenului de proiectare este ag = 0,20g, iar perioada de control (colţ) Tc = 0,7 sec (cutremure având intervalul mediu de recurenta IMR = 225 ani şi 20 % posibilitate de depăşire în 50 ani).

ii. Date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convenţională şi nivelul maxim al apelor freatice

ii.1. Piata Catedralei

Terenul de fundare la amlasamente existente prezinta urmatoarele caracteristici generale:

a) Stratificația – date aferente Copertinei ptr. flori

- umplutura heterogena (pamant, moloz, oase, gunoi) pana la adancimea de 1.70 m
- un strat de praf argilos nisipos cafeniu plastic consistent spre plastic vartos, umed, pana la adancimea de 2.90 m
- nisip argilos cenușiu umed plastic vârtos cu trecere la plastic consistent, până la adâncimea de 3,40 m
- strat de baza constituit din nisip grosier, cenusiu, inundat, cu pietriș în masă pana la adancimea de 4.50 m,

Nota: la hala a fost aplicata un strat de balast compactat sub fundatiile izolate, unde stratul bun de fundare, argila prafoasa cafenie plastic consistenta, a fost la cota de 2.80 m fata de cota teren naturale

b) Presiunea convențională de calcul (barat): 220 kPa,

c) Nivelul apelor subterane: Nh= 4,80m; Nh,max=3,00 m

ii.2. Piața Obor

Conform analizelor de laborator şi a altor date cunoscute din zonă, parametrii geotehnici ai stratului apt pentru fundarea directă/recomandat în cap.5 se prezintă astfel:

- greutatea vol. naturală: Y 18,8-19,4 kN/m3
- umiditatea naturală: w 19-26 %
- indicele de plasticitate: Ip 32-44 %
- indicele de consistenţă: Ic 0,9-1,0
- porozitatea: n 40-50 %
- indicele porilor: e 0,75-0,85

Stratificația interceptată în forajele executate se prezintă astfel:

- sol vegetal, umpluturi de 1,2-1,3 m grosime în F1 și F3, 1,0-1,1m în F2 și F4,
- argilă cenușie plastic vîrtoasă până la 1,8-1,9m în F1 și F3, cenușie cafenie în F2 și F4
- argilă prăfoasă cefenie cenușie uneori cu calcar plastic vîrtoasă, până la 2,7-2,8m
- argilă cenușie ruginie cu calcar până la 3,4-3,6m
- praf argilos ruginiu cenușiu plastic vârtos până la 4,1-4,2 m
- praf nisipos argilos ruginiu cenușiu umed plastic vârtos cu trecere în bază la nisip argilos cenușiu umed, plastic consistent

Pentru încărcări din gruparea fundamentală, presiunea convenţională de calcul a terenului de fundare este:

P conv. barat = 280kPa – necorectat, pentru stratul de argilă cenușie plastic vârtoasă

Apa subterană (freaticul) a fost semnalată la adâncimi de 4.8m faţă de cotele terenului actual - platformă. Din datele cunoscute din zonă se ştie că adâncimea nivelului hidrostatic oscilează în funcţie de anotimp şi volumul precipitaţiilor între adâncimi de 4.0-5.5m. Nivelul hidrostatic ascensional se poate estima la 3 m.

iii. Date geologice generale

Caracterizarea geomorfologică

Din punct de vedere morfologic, zona studiată se încadrează în Câmpia Mureşului, care prezintă în această parte, largi orizonturi plane, fără zone depresionare semnificative; eventualele porţiuni cu cote mai coborâte (de 1,0 – 2,0m) se datorează unor foste meandre ale râului Mureş, care ulterior au fost rambleiate. La data executării investigaţiilor terenul din amplasament se prezintă plan, cu stabilitatea generală asigurată.

Caracterizarea hidrologică şi hidrogeologică

Hidrogeologic, amplasamentul aparţine conului de dejecţie a râului Mureş. Alternanţa straterlor de permeabilităţi diferite poate determina variaţii importante ale nivelului apei subterane, cauzate de volumul precipitaţiilor din zonă.

Caracterizarea geologică

Din punct de vedere geologic, zona cercetată aparţine Unităţii structurale cunoscute sub denumirea de Depresiunea Panonică. Această depresiune intramontană are o mare extindere pe teritoriul Ungariei, ocupă o parte din Iugoslavia şi se prelungeşte în partea de vest a ţării noastre. Se poate deci sintetiza că stratigrafic, regiunea e constituită dintr–un fundament cristalin de vârstă Precambrian, străbătut de roci eruptive peste care sunt dispuse formaţiuni sedimentare mezozoice, neozoice şi cuaternare. Acestea din urmă sunt constituite din aluviuni lacustre şi fluviatile, reprezentate prin nisipuri cu pietrişuri în alternanţă cu pământuri argiloase.

iv. date geotehnice obţinute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fişe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare şi consolidări, hărţi de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

Lucrări executate

Pentru obţinerea datelor necesare s-au efectuat observaţii în teren şi s-au executat lucrări de investigaţie geotehnică constând din 4 foraje. S-a urmărit identificarea grosimii umpluturilor/solului vegetal, a grosimii şi litologiei stratelor naturale interceptate, precum și identificarea terenului apt pentru fundarea optimă a obiectului propus. S-a folosit o foreză semimecanică cu un grad de recuperare 90% şi s-au prelevat probe de pământ pentru aprecierea caracteristicilor geotehnice ale stratelor din cuprinsul zonei active.

Cota de referinţă a forajului a fost considerată cota terenului în punctul de înţepare, iar poziţionarea în teren corespunde planului de situaţie anexat.

Stratificaţia interceptată în forajele executat se prezintă astfel:

- sol vegetal, umpluturi de 1,2-1,3 m grosime în F1 și F3, 1,0-1,1m în F2 și F4,
- argilă cenușie plastic vîrtoasă până la 1,8-1,9m în F1 și F3, cenușie cafenie în F2 și F4
- argilă prăfoasă cefenie cenușie uneori cu calcar plastic vîrtoasă, până la 2,7-2,8m
- argilă cenușie ruginie cu calcar până la 3,4-3,6m
- praf argilos ruginiu cenușiu plastic vârtos până la 4,1-4,2 m

- praf nisipos argilos ruginiu cenușiu umed plastic vârtos cu trecere în bază la nisip argilos cenușiu umed, plastic consistent

Concluzii şi recomandări

Având în vedere condiţiile de fundare şi caracteristicile constructive şi funcţionale ale construcţiei propuse, recomandăm o fundare directă la adâncimi de minim 1.4m faţă de nivel teren actual (Df recomad.=1.4m) după eliminarea completă a umpluturilor şi/sau unor eventuale soluri brun-negricioase. Stratul de fundare va fi pachetul coeziv alcătuit din argila cenușie plastic vârtoasă.

Ca măsuri pentru execuţie dictate de condiţiile de teren :

- la săpături generale se vor asigura pantele taluzurilor conf. prescripţiilor tehnice în vigoare;
- la săpături în spaţii limitate vor fi prevăzute sprijiniri, obligatorii pentru adâncimi mai mari de 1,5 m;
- nu se vor prevedea epuismente;
- încadrarea terenului d.p.d.v. al rezistentei la săpare: mecanic: teren ctg. a II-a; manual : teren tare (vezi Ts /1981)

v. încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundaţii) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

Pe teritoriul Municipiului Arad riscurile naturale semnificative sunt cele referitoare la inundabilitate din cauza situării pe cursul Râului Mureş.

Judeţul Arad se află în zona D, E şi F a cutremurelor bănăţene de tip intraplacă, cu epicentrul în zona Banloc, Judeţul Timiş (conform Planului de analiză şi acoperire a riscurilor – Judeţul Arad, 2011). Municipiul Arad se încadrează în zona E, cu intensitate VII grade MSK.

Zona vulnerabilă la inundaţiile produse prin revărsarea râului Mureş o reprezintă toată suprafaţa cuprinsă între digurile de apărare existente şi malurile râului. Cele mai mari inundaţii s-au produs pe această suprafaţă în anii 1970, 1975, şi 1981.

Zonele vulnerabile la inundaţiile produse de apele interne se află în cartierele Gai, Bujac, Şega, Grădiştea, Aradul Nou şi Sânicolaul Mic.

În zona amplasamentului studiat, cursul Mureşului este îndiguit.

Zonele de risc seismic, conform prevederilor din Normativul P.100/1/2013, situează Aradul în zona cu indicatorii seismici: ag=0,20 şi Tc=0,7.

vi. caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunţate bibliografic.

Nu s-a întocmit studiu hidrologic nefiind cazul.

Din studiul geotehnic rezultă că apa subterană (freaticul) a fost semnalată la adâncimi de 4.8m faţă de cotele terenului actual-platforma. Din datele cunoscute din zonă se ştie că adâncimea nivelului hidrostatic oscilează în funcţie de anotimp şi volumul precipitaţiilor între adâncimi de 4.0-5.5m. Nivelul hidrostatic ascensional se poate estima la 3m.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcţional-arhitectural şi tehnologic.

- Caracteristici tehnice şi parametri specifici obiectivului de investiţii

3.2.1.1. Caracteristici tehnice şi parametri specifici obiectivului de investiţii pentru:

Scenariul 1 - Amenajare hala și copertine în Piața Obor prin relocarea celor din Piața Catedralei: structurile metalice de la corpurile A, C și D necesită consolidări parțiale substanțiale. Elementele de arhitectură vor fi noi. Instalațiile electrice și sanitare vor fi noi. Instalațiile termice noi, exceptând parțial utilajele. Drumuri și platforme noi. Se remontează Copertina flori. Fundații noi la toate obiectele.

Construcţia propusă:

b) Corp A - Hala

Hala inițială se reduce cu câte 75 cm în traveele marginale. Aceasta va avea:
S construită propusă = 598 mp
S util propus = 559,57 mp
Regim de înălţime propus – Parter

Construcţia va fi amplasată către latura sudică a amplasamentului.

Spaţiile propuse sunt următoarele:

Hol	206.25 mp
Spatiu 01	38.23 mp
Spatiu 02	30.93 mp
Spatiu 03	51.78 mp
Spatiu 04	51.78 mp
Spatiu 05	24.33 mp
Spatiu 06	50.38 mp
Spatiu 07	32.66 mp
Spaţiu 08	37.88 mp
Depozit mat. curatenie	7.17 mp
Camera tehnica	7.72 mp
Grup sanitar femei	11.99 mp
Hol grup sanitar	5.38 mp
Grup sanitar pers. cu dizabilitati	5.36 mp
Grup sanitar barbati	7.73 mp
	559.57 mp

Soluţii constructive şi de finisaje.

Structura constructivă:

Structura halei noi va fi compusă din cadre metalice reutilizate, modificate și consolidate parțial.

Închideri exterioare:

Închiderile laterale ale halei vor fi executate cu panouri termoizolante cu miez din poliuretan, montate pe pane metalice. Grosimea panourilor va fi de 60 mm.

Tâmplăria exterioară va fi din PVC cu geam termopan. Tâmplăriile vor fi realizate din profile din PVC cu minim 5 camere de izolare termică, grosime 100mm, şi geam termoizolant cu sticlă low-e soft şi argon (ug=1,1w/mpk).

Acoperirea se va face pe şarpantă din ferme metalice cu panouri termoizolante cu miez din poliuretan. Grosimea panourilor de acoperiş va fi de 100 mm.

Compartimentări interioare:

Compartimentarile interioare se realizeaza din panouri sandwich pe structura metalica respectiv din panouri de gipscarton pe structura metalica specifica.

Finisaje:

Finisajele exterioare: panouri sandwich

Finisaje interioare: panouri sandwich la spatii comerciale respectiv gresie si faianta la grupuri sanitare

b)Corpul B – Platforma acoperită

Copertina inițială se împarte în două pe lungime. Se elimină o travee cu rostul de dilatație.

S construită propusă = 833,04 mp
S util propus = 824,04 mp
Regim de înălţime propus – P

Construcţia va fi amplasată în spatele halei și corpurilor C și D.

Spaţiile propuse sunt următoarele: locuri de vanzare legume - fructe ptr. masini

Soluţii constructive şi de finisaje.

Structura constructivă:

Structura halei noi va fi compusă din cadre metalice reutilizate, puțin modificate.

Închideri exterioare: nu e cazul
Compartimentări interioare: nu e cazul
Finisaje exterioare: nu e cazul
Finisaje interioare: nu e cazul

C)Corpul C – Copertina cu o deschidere

Copertina inițială se reduce cu câte 75 cm în traveele marginale. Aceasta va avea:

S construită propusă = 185,37 mp
S util propus = 181,37 mp
Regim de înălţime propus – P

Construcţia va fi amplasată la fațada estică a halei propusă.

Soluţii constructive şi de finisaje.

Structura constructivă:

Structura halei noi va fi compusă din cadre metalice reutilizate, puțin modificate și consolidate substanțial.

Închideri exterioare: nu e cazul
Compartimentări interioare: nu e cazul
Finisaje exterioare: nu e cazul
Finisaje interioare: nu e cazul

D)Corpul D – Copertina cu doua deschideri

Copertina inițială se reduce cu câte 75 cm în traveele marginale. Aceasta va avea:

S construită propusă = 511,82 mp

S util propus = 506,07 mp

Regim de înălţime propus – P

Construcţia va fi amplasată la fațada vestică a halei propusă.

Soluţii constructive şi de finisaje.

Structura constructivă:

Structura halei noi va fi compusă din cadre metalice reutilizate, puțin modificate și consolidate substanțial.

Închideri exterioare: nu e cazul
Compartimentări interioare: nu e cazul
Finisaje exterioare: nu e cazul
Finisaje interioare: nu e cazul

E)Corpul E – Copertina retractabilă (Copertină flori)

Copertina inițială se reamplasează pe fundații noi. Aceasta va avea:

S construită propusă = 260 mp

S util propus = 253,75 mp

Regim de înălţime propus – P

Construcţia va fi amplasată în spate pa latură Nord-Est, alipit de împrejmuirea propusă.

Soluţii constructive şi de finisaje.

Structura constructivă:

Structura halei noi va fi compusă din cadre metalice reutilizate.

Închideri exterioare: învelitoare din prelată rezistentă la intemperii și UV.
Compartimentări interioare: nu e cazul
Finisaje exterioare: nu e cazul
Finisaje interioare: nu e cazul
F) Cabina poartă
Alcătuirea este din panouri sandwich pe structură metalică.
Suprafața construită: 4 mp
G) Drumuri și platforme
Drumurile și trotuarele sunt din beton monolit.
Suprafața carosabilă: 3580 mp
Suprafața trotuarelor: 700 mp
H) Împrejmuiri
Împrejmuirile sunt realizate din stâlpi metalici și panouri tipizate din plase zincate.
Lungimea totală 359 ml din care (8+10)ml sunt porți metalice culisante.

3.2.1.2.Caracteristici tehnice şi parametri specifici obiectivului de investiţii pentru:

Scenariul 2 Amenajare hala și copertine în Piața Obor prin relocarea celor din Piața Catedralei: Corpurile A, C și D reproiectate cu elemente de arhitectură și rezistență nou concepute. Elementele de arhitectură vor fi noi. Instalațiile electrice și sanitare vor fi noi. Instalațiile termice noi, exceptând parțial utilajele. Drumuri și platforme noi. Eventual si Corpul B si Copertina flori reproiectate.

Se propune reproiectarea corpurilor A, C și D, având suprafețele construite identice cu cele de la Scenariul 1.

Structura propusă: Cadre metalice din europrofile. La cerere se poate realiza și acoperiș curbat din țevi pătrate la copertine.

a)Corp A – Hala

S construită propusă = 598 mp
S util propus = 559,57 mp
Regim de înălţime propus – Parter

Construcţia va fi amplasată către latura sudică a amplasamentului.

Spaţiile propuse sunt următoarele:

Hol	206.25 mp
Spatiu 01	38.23 mp
Spatiu 02	30.93 mp
Spatiu 03	51.78 mp
Spatiu 04	51.78 mp
Spatiu 05	24.33 mp
Spatiu 06	50.38 mp
Spatiu 07	32.66 mp
Spaţiu 08	37.88 mp
Depozit mat. curatenie	7.17 mp
Camera tehnica	7.72 mp
Grup sanitar femei	11.99 mp
Hol grup sanitar	5.38 mp
Grup sanitar pers. cu dizabilitati	5.36 mp
Grup sanitar barbati	7.73 mp
	559.57 mp

Soluţii constructive şi de finisaje.

Structura constructivă:

Structura halei noi va fi compusă din cadre metalice nou proiectate.

Închideri exterioare:

Închiderile laterale ale halei vor fi executate cu panouri termoizolante cu miez din poliuretan, montate pe pane metalice. Grosimea panourilor va fi de 60 mm.

Tâmplăria exterioară va fi din PVC cu geam termopan. Tâmplăriile vor fi realizate din profile din PVC cu minim 5 camere de izolare termică, grosime 100mm, şi geam termoizolant cu sticlă low-e soft şi argon (ug=1,1w/mpk).

Acoperirea se va face pe şarpantă din ferme metalice cu panouri termoizolante cu miez din poliuretan. Grosimea panourilor de acoperiş va fi de 100 mm.

Compartimentări interioare:

Compartimentarile interioare se realizeaza din panouri sandwich pe structura metalica respectiv din panouri de gipscarton pe structura metalica specifica.

Finisaje:

Finisajele exterioare: panouri sandwich

Finisaje interioare: panouri sandwich la spatii comerciale respectiv gresie si faianta la grupuri sanitare

Corp B – identic de la Scenariul 1.

Intervenții:

- Fundații noi
- Ancoraje în fundații noi
- Plăci de bază noi
- Structură remontată, revopsită, învelitori și luminatoare noi, etc.

b)Corp C – Copertina cu o deschidere

Construcția propusă:

S construită propusă = 185,37 mp
S util propus = 181,37 mp
Regim de înălţime propus – P

Construcţia va fi amplasată la fațada estică a halei propusă.

Soluţii constructive şi de finisaje.

Structura constructivă:

Structura halei noi va fi compusă din cadre metalice nou proiectate, alcătuite din europrofile.

Închideri exterioare: învelitori din tablă cutată și luminatoare din policarbonat,
Compartimentări interioare: nu e cazul
Finisaje exterioare: nu e cazul
Finisaje interioare: nu e cazul

Construcţia propusă:

c)Corp D – Copertina cu doua deschideri

Construcţia propusă:

S construită propusă = 511,82 mp
S util propus = 506,07 mp
Regim de înălţime propus – P

Construcţia va fi amplasată la fațada vestică a halei propusă.

Soluţii constructive şi de finisaje.

Structura constructivă:

Structura halei noi va fi compusă din cadre metalice nou proiectate din europrofile.

Închideri exterioare: învelitori din tablă cutată și luminatoare din policarbonat.
Compartimentări interioare: nu e cazul
Finisaje exterioare: nu e cazul
Finisaje interioare: nu e cazul

3.2.2.Varianta constructivă de realizare a investiţiei, cu justificarea alegerii acesteia;

3.2.2.1.Varianta constructivă în **Scenariul 1**:

a)Corpul A - Hala

- Structura metalică – stâlpi şi grinzi
- Fundaţii izolate beton armat cu grinzi de fundare
- Închideri din panouri tristrat cu spumă poliuretanică de minim 60mm.
- Acoperire cu panouri de acoperiş tristrat cu spuma poliuretanică de minim 100mm.
- Structuri secundare pentru poziţionarea şi susţinerea panourilor de închidere şi de învelitoare din profile U şi pane existente modificate parțial.
- Soclu beton armat de 30 cm înălţime.

NOTĂ: Grinzile spațiale curente necesită consolidări în proporţie de cca 90-100%. Stâlpii spațiali necesită consolidări la cca 1/3 din înălţime, către bază.

b)Corpul B – Platforma acoperită

- Structura metalică – stâlpi din țevi rotunde, platformă superioară din țevi pătrate 100x100 mm. Platformele sunt solidarizate între ele cu ferme metalice.
- Fundaţii izolate beton armat
- Acoperiș din șarpantă metalică având învelitori din tablă cutată și luminatoare

c)Corpul C – Copertină cu o deschidere

- Structura metalică – stâlpi spațiali din țevi rotunde, consolidate baza și către baza de rezemare
- Grinzi longitudinale spațiali din țevi rotunde
- Arce transversale zăbrelite în axele transversale
- Arce transversale din țevi rotunde, consolidate
- Pane din țevi pătrate noi
- Fundaţii izolate beton armat
- Acoperiș din șarpantă metalică având învelitori tip luminatoare

NOTĂ: Arcele transversale dintre axele transversale necesită consolidări în proporţie de cca 80 - 150%. Stâlpii spațiali necesită consolidări la cca 1/3 din înălţime, către bază. Panele necesită înlocuire în totalitate.

d)Corpul D – Copertină cu doua deschideri

- Structura metalică – stâlpi spațiali din țevi rotunde, consolidate baza și către baza de rezemare
- Grinzi longitudinale spațiali din țevi rotunde
- Arce transversale zăbrelite în axele transversale
- Arce transversale din țevi rotunde, consolidate
- Pane din țevi pătrate noi
- Fundaţii izolate beton armat
- Acoperiș din șarpantă metalică având învelitoare tip luminatoare

NOTĂ: Arcele transversale dintre axele transversale necesită consolidări în proporţie de cca 80 - 150%. Stâlpii spațiali necesită consolidări la cca 1/3 din înălţime, către bază. Panele necesită înlocuire în totalitate.

e)Corpul E – Copertină retractabilă (Copertină flori)

- Structura metalică – stâlpi din țevi pătrate reutilizate
- Grinzi rabatabile culisante din țevi pătrate
- Fundaţii izolate beton armat
- Acoperiș din șarpantă metalică având învelitoare din pânză tip prelată

f) Cabina poarta

- Structura metalică cu panouri sandwich

g)Drumuri și platforme

Pentru căi de circulație:

- 20 cm beton de ciment
- 20 cm fundație din piatră spartă
- 25 cm strat de fundație din balast

Pentru trotuarele adiacente platformelor:

- 10 cm dală de beton
- 10 cm fundație din piatră spartă
- 20 cm strat de fundație din balast

h)Împrejmuiri

Soluția constructivă:

- Fundații izolate sub stâlpi din beton armat monolit
- Grinzi de fundare pentru realizarea unui soclu din beton armat monolit
- Stâlpi din țevi pătrate
- Plase tip panou pentru împrejmuiri

Soluţia conform **Scenariului 1** prezintă următoarele avantaje:

- Costuri mai reduse
- Refolosirea unor elemente de constructii

Soluţia conform **Scenariului 1** prezintă următoarele dezavantaje:

- Trebuie păstrate gabaritele – deschideri, travee și înălțimi actuale propuse
- La corpurile A, C si D elementele de structura necesita consolidari substantiale. Majoritatea elementelor de structură necesită consolidări.
- Inchiderile perimetrale si invelitorile necesita inlocuire cu altele noi
- Incercari mecanice privind compozitia chimica si rezistenta elementelor componente

3.2.2.2.Varianta constructivă în Scenariul 2:

Se modifică numai corpurile A, C și D față de Scenariul 1. Eventual si corpul B si Copertna flori, care a fost realizata pentru alt scop.

a)Corp A - Hala

- Structura în cadre din europrofile
- Fundaţii izolate sub stâlpi din beton armat.
- Grinzi de fundare din beton armat monolit
- Acoperiș din șarpantă metalică având învelitori din panori sandwich respectiv luminatoare din policarbonat
- Închideri perimetrale din panouri sandwich
- Panouri fotovoltaice pe acoperis

b)Corp C și D – Copertine adiacente halei

- Structura din cadre metalice din europrofile sau alte profile metalice,
- Fundaţii izolate sub stâlpi din beton armat.
- Acoperiș din șarpantă metalică având învelitoare din tablă cutată și luminatoare din policarbonat

Soluţia conform **Scenariului 2** prezintă următoarele avantaje:

- Aspect conform cerințelor actuale și se poate modifica deschiderile, traveele și înălțimile existente

- Durabilitate mai mare
- Executie mai simpla

Soluţia conform **Scenariului 2** prezintă următoarele dezavantaje:

- Timp mai lung de execuţie uzinată
- Costuri mai mari la europrofile și datorită greutații structurii pe mp,

3.2..1. Varianta studiata de către proiectant este Scenariu 1, data fiind tema de proiectare

Avantajele structurii metalice folosite în scenariul 1 sunt importante prin timpul mai scurt de execuţie, costul mai scăzut al investiţiei. Varianta coincide cu tema de proiectare.

- **Echiparea şi dotarea specifică funcţiunii propuse.**

Echiparea şi dotarea funcţiunii propuse este identică în ambele scenarii 1 şi 2 prevăzute.

Utilaje/Echipamente:

- Boiler electric 100 litri 1 buc.
- Instant electric 1,5 mc/h 8 buc.
- Contor apa rece cu montaj orizontal 1,5 mc/h 8 buc.
- Separator de grăsimi sub chiuvetă – debit 0,75 l/s 8 buc.
- Convector electric de baie, termostat, rezistent la apă 6 buc.
- Ventilator electric, axial, ptr. montare în perete, D=2000/3000 mc/h 4 buc.
- Sistem panouri fotovoltaice -100 buc. 1 buc
- Stație încărcare mașini electrice -2 buc. 1 buc.
- Stingătoare tip P6 3 buc
- Stingător tip G5 1 buc
- Punct PSI 1 buc
- Trapă de nămol din beton armat de 2500 litri carosabilă 1 buc
- Cabină portar prefabricat 150x150 cm 1 buc
- Contor de apă rece montaj oriz. Cu debit de 5 mc/h 1 buc
- Separator de nisip și hidrocarburi ptr. debit de 10 l/s, carosabil 2 buc
- Separator de nisip și hidrocarburi ptr. debit de 3 l/s, carosabil 1 buc
- Contor de apă rece montaj oriz. Cu debit de 1,5 mc/h, Dn1/2” 17 buc

3.3. Costurile estimative ale investiţiei:

SCENARIUL 1

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiţii, cu luarea în considerare a costurilor unor investiţii similare, ori a unor standarde de cost pentru investiţii similare corelativ cu caracteristicile tehnice şi parametrii specifici obiectivului de investiţii;

	Valoare fara TVA	**TVA**	**Valoare cu TVA**
	lei	**lei**	**lei**
Total general	**13189549.31**	**2080062.53**	**15269611.84**
din care C+M	**9114192.57**	**1731696.59**	**10845889.16**

- costurile estimative de operare pe durata normată de viaţă/de amortizare a investiţiei publice.

Costuri anuale		
1. Costuri cu mentenanţa şi reparaţiile		
Cheltuieli cu personalul (2 persoane)		Lei/an
Costuri cu mentenanţa (0,3%/an)		Lei/an
Costuri cu reparaţiile (0,5%/an)	***din totalul***	Lei/an
general		
Impozit		Lei/an
Valoarea totală		**Lei/an**
2. Costuri de funcţionare		
Apa rece şi canalizarea		Lei/an
Energia electrică		Lei/an
Diverse şi neprevăzute		Lei/an
Valoarea totală		**Lei/an**
TOTAL CHELTUIELI		**Lei/an**

SCENARIUL 2

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiţii, cu luarea în considerare a costurilor unor investiţii similare, ori a unor standarde de cost pentru investiţii similare corelativ cu caracteristicile tehnice şi parametrii specifici obiectivului de investiţii;

	Valoare fara TVA	**TVA**	**Valoare cu TVA**
	lei	**lei**	**lei**
Total general	**14308680.00**	**2718649.00**	**17027329.00**
din care C+M	**9822835.00**	**1866339.00**	**11689174.00**

- costurile estimative de operare pe durata normată de viaţă/de amortizare a investiţiei publice.

Costuri anuale		
1. Costuri cu mentenanţa şi reparaţiile		
Cheltuieli cu personalul (2 persoane)		Lei/an
Costuri cu mentenanţa (0,3%/an)		Lei/an
Costuri cu reparaţiile (0,5%/an)	***din totalul***	Lei/an
general		
Impozit		Lei/an
Valoarea totală		**Lei/an**
2. Costuri de funcţionare		
Apa rece şi canalizarea		Lei/an
Energia electrică		Lei/an
Diverse şi neprevăzute		Lei/an

Valoarea totală	Lei/an
TOTAL CHELTUIELI	**Lei/an**

3.4. Studii de specialitate, în funcţie de categoria şi clasa de importanţă a construcţiilor, după caz:

Studiile de specialitate sunt aceleaşi în cazul **Scenariului 1** şi al **Scenariului 2** după cum urmează:

- studiul topografic;

S-a întocmit un plan de amplasament şi delimitare a imobilului care are viza Oficiului de Cadastru şi Publicitate Imobiliară Arad, proces verbal de receptie 2804/2021, plan care prezintă situaţia exactă a terenului şi a vecinătăţilor.

- studiu geotehnic şi/sau studii de analiză şi de stabilitate a terenului;

S-a întocmit studiul geotehnic şi este anexă la prezentul Studiu de Fezabilitate.

- studiu hidrologic, hidrogeologic;

Nu este cazul.

- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficienţă ridicată pentru creşterea performanţei energetice;

Nu este cazul.

- studiu de trafic şi studiu de circulaţie;

Nu este cazul.

- raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiţii ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică;

Nu este cazul.

- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiţii care se referă la amenajări spaţii verzi şi peisajere;

Nu este cazul.

- studiu privind valoarea resursei culturale;

Nu este cazul.

- studii de specialitate necesare în funcţie de specificul investiţiei.

Nu este cazul.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiţiei

4. Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opţiuni tehnico-economice propuse.

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referinţă şi prezentarea scenariului de referinţă.

În procesul de analizare a opţiunilor de investiţie s-au analizat comparativ trei variante: „fără investiţie" (varianta zero), scenariul 1 – construcţie cu structura metalică şi scenariul 2 – construcţie cu structura din beton.

Scenariul de referinţă – alternativa „Zero” reflectă situaţia în care nu se întâmplă nimic şi constituie baza pentru analizele financiare şi analiza cost-eficacitate a scenariilor prezentate.

Potrivit alternativei ,,Zero’’, proiectul nu s-ar realiza sub nici o formă, iar spaţiul propus ar rămâne neschimbat, ceea ce ar însemna:

- nu s-ar aduce nici o contribuţie la creşterea standardelor de viaţă ale locuitorilor zonei;
- nu s-ar suplimenta posibilităţile actuale de expunere şi de comercializare a produselor şi bunurilor destinate populaţiei;
- nu s-ar îmbunătăţi cu nimic condiţiile minime de confort şi igienă oferite agenţilor economici în vederea desfăşurării activităţii;
- nu s-ar îmbunătăţi condiţiile de comercializare a produselor agroalimentare şi a bunurilor de larg consum, ceea ce ar putea duce la consecinţe dintre cele mai grave pentru sănătatea populaţiei, tocmai datorită expunerii în spaţii neprotejate a produselor destinate vânzării;
- nu se aduc îmbunătăţiri mediului înconjurător, deoarece nu se intervine asupra diminuării surselor de poluare a solului, apei şi aerului;
- nu se aduc beneficii de ordin economic localităţii, deoarece nu sunt generate venituri suplimentare la bugetul local provenite de la agenţii economici ce ar fi putut fi atraşi să îşi desfăşoare activitatea în cadrul pieţei;
- nu sunt create locuri de muncă noi pentru comunitate;
- nu sunt atraşi agenţi economici noi care să îşi desfăşoare activitatea în incinta pieţei;
- nu se creează premisele unor venituri suplimentare pentru S.C. TÂRGURI OBOARE PIEŢE Arad S.A. generate prin prisma agenţilor economici atraşi să îşi deruleze afacerile în incinta pieţei;
- nu s-ar oferi un model de bune practici pentru alte societăţi sau autorităţi publice care deţin spaţii de comercializare produse şi bunuri pentru populaţie în vederea modernizării acestora;

Ca şi concluzie, alternativa ,,Zero’’ echivalează cu nerealizarea proiectului şi va conduce cu certitudine la insatisfacţia principalilor beneficiari ai prezentului proiect, precum şi la o serie de dezavantaje pentru comunitate şi pentru beneficiarul investiţiei.

Structurile indicate ca fiind subdimensionate vor trebui consolidate. Va trebui întocmit documentaţie tehnică pentru consolidarea corpurilor A, C şi D.

Costurile estimate ptr. varianta zero:

	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
	lei	lei	lei
Total general	**4229776.00**	**803657.00**	**5033434.00**
din care C+M	**2834572.00**	**538569.00**	**3373141.00**

Scenariul 1

Prin Scenariul 1 de investiţie se urmăreşte ridicarea nivelului de calitate la exigenţele normativelor actuale în vigoare respectiv Legea 10 republicată.

Se propune relocarea halei și a copertinelor din Piața Catedralei în Piața Obor.

S construită propusă hala = 598 mp

S util propus hala = 559.57 mp

Regim de înălţime propus – P

S construita copertine:

- Corp B:
  - S construită: 833,04 mp
  - Sutilă: 824,04 m
  - Regim de înălțime: P
- Corp C:
  - S construită: 185,37 mp
  - Sutilă: 181,37 m
  - Regim de înălțime: P
- Corp D:
  - S construită: 511,82 mp
  - Sutilă: 506,07 m
  - Regim de înălțime: P
- Corp E:
  - S construită: 260 mp
  - Sutilă: 253,75 m
  - Regim de înălțime: P

Amprenta la sol: 2128 mp
Suprafata desfasurata: 2128 mp
Destinaţia : Piață de legume-fructe
POT propus = 26.47% CUT propus = 0.264
Construcţiile vor fi amplasate în Piata Obor

Scenariul 2

Prin Scenariul 2 de investiţie se urmăreşte ridicarea nivelului de calitate la exigentele normativelor actuale în vigoare respectiv Legea 10 republicată.

Se propune desființarea corpurilor A, C și D. Relocarea, eventual reproiectarea si al corpului B și a Copertinei de flori.

Corpurile A, C și D se reproiectează pe structură metalică din europrofile.

S construită propusă = 2128 mp
S desfasurata propusa = 2128 mp
Regim de înălţime propus – P
Destinaţia: Piață de legume-fructe
POT propus = 26.47% CUT propus = 0.264

Varianta de investiţie luată în calcul este scenariul 1, deoarece proiectantul trebuie să respecte tema de proiectare.

4.2. Analiza vulnerabilităţilor cauzate de factori de risc, antropici şi naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiţia.

Nu este cazul.

4.3. Situaţia utilităţilor şi analiza de consum:

– Necesarul de utilităţi şi de relocare/protejare, după caz;

– soluţii pentru asigurarea utilităţilor necesare.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiţii:

a) impactul social şi cultural, egalitatea de şanse;

b) estimări privind forţa de muncă ocupată prin realizarea investiţiei: în faza de realizare, în faza de operare;

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversităţii şi a siturilor protejate, după caz;

Din punct de vedere al mediului ambiant lucrările proiectate nu introduc efecte negative faţă de situaţia existentă ci dimpotrivă au efecte benefice asupra factorilor de mediu prin măsurile de igienizare şi salubrizare care se vor lua prin relocarea piatei existenta si reamanajarea amplasamentului existent respectiv amenajarea unei piata de legume-fructe in Piata Obor.

Piata nouă nu are impact asupra biodiversităţii şi a siturilor protejate, nefiind amplasată într-o zonă protejată.

d) impactul obiectivului de investiţie raportat la contextul natural şi antropic în care acesta se integrează, după caz.

În ceea ce priveşte riscurile naturale:

- seismicitate: terenul studiat face parte din zona seismica cu Tc=0,7sec şi a_g=0,20g
- inundaţii: cursul Mureşului este îndiguit în Municipiul Arad astfel încât riscul de inundaţii este redus
- alunecări de teren: nu este cazul

În ceea ce priveşte riscurile antropice:

- nu este cazul.

4.5. Analiza cererii de bunuri şi servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiţii

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanţă financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

4. ANALIZA FINANCIARA

Analiza financiară are rolul de a evalua oportunitatea finanţării unor active economice.

4.1. Obiectivul analizei financiare este de a calcula performanţa şi sustenabilitatea financiară a investiţiei propuse pe parcursul perioadei de referinţă, cu scopul de a stabili cea mai potrivită structură de finanţare a acesteia.

Determinarea performanţei şi sustenabilităţii financiare a proiectului se realizează prin calcularea indicatorilor de performanţă financiară, după cum urmează:

-valoarea actuală netă financiară (VANF/C);
-rata internă de rentabilitate financiară (RIRF/C);
-fluxul de numerar cumulat;
-raportul cost/beneficiu ≤ 1*,unde costurile se referă la costurile de exploatare pe perioada de referinţă, iar beneficiile se referă la veniturile obţinute din exploatarea investiţiei.*

In vederea elaborarii analizei financiare se impune luarea in calcul a unor estimari si utilizarea anumitor parametrii.

Parametrii de lucru:
- perioada de referinta – 15 ani, vezi 1.3;
- rata de actualizare – este parametrul prin care se aduce în stare de comparabilitate în momentul actual a unei sume de fluxuri de trezorerie viitoare si este propusa la 5% recomandata de Comisia Europeana;
- rata inflatiei – 3%;
- cursul de schimb valutar - pentru a avea o imagine corectă a rezultatelor financiare ale proiectului pentru orizontul de timp luat în calcul trebuie să se ia în considerare şi raportul de schimb între moneda autohtonă şi moneda de referinţă. S-a utilizat un curs de schimb de 4,9488 lei/Euro din data de 15/10/2021.
- deoarece SC Târguri, Oboare si Pieţe SA este o societate platitoare de TVA, valorile luate in calcul vor fi fara TVA.

Pentru calcularea indicatorilor de performanta financiara vom detalia cheltuielile si veniturile aferente realizarii si exploatarii investitiei.

4.2. Costul proiectului si costul investitiei

Costul total al unui proiect de investiţii este dat de suma costurilor de investiţie: construcţii, echipamente, costuri speciale de întreţinere, licenţe, brevete, taxe şi comisioane aferente derulării proiectului. Metodologia internaţională pentru analiza financiară pe baza fluxului de numerar presupune calcularea rentabilităţii unei investiţii prin folosirea costurilor totale aferente respectivei investiţii. Costurile investitiei sunt detaliate trecând în cascadă de la Devizul General, prin Devize pe obiecte şi apoi la Evaluarea detaliată pe obiecte.

Structura costurilor este următoarea:

	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului	76,258.89	14,489.19	90,748.08
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului	974,546.10	185,163.76	1,159,709.86
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică	607,255.17	89,832.26	697,087.43
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiţia de bază	8,374,273.76	1,591,112.01	9,965,385.77
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli	3,157,215.39	199,465.30	3,356,680.69
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice şi teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL	13,189,549.31	2,080,062.53	15,269,611.84
din care: C + M (1.2 + 1.3 +1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	9,114,192.57	1,731,696.59	10,845,889.16

Aceste costuri sunt eşalonate de-a lungul perioadei de realizare a investitiei, conform graficului de realizare al investiţiei, cuprins in Studiul de fezabilitate. Aşadar, costul total al investiţiei, conform devizului general, este de **13.189.549,31 RON, echivalentul a 2.665.201,53 EURO.**

4.3. Evolutia prezumata a cheltuielilor de exploatare

În estimarea cheltuielilor anuale de exploatare s-au luat în calcul următoarele categorii de cheltuieli, aplicand o rata a inflatiei de 3%.
• cheltuieli cu utilitatile;

• cheltuieli cu consumabile;
• cheltuieli cu amortizarea, redevente, taxe si impozite locale

Tabel 1. Cheltuieli cu utilitatile:

Crt.	Specificatie	U.M.	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7
1	Consum de energie electrica	kWh/an	8,050.00	8,050.00	8,050.00	8,050.00	8,050.00	8,050.00	8,050.00
2	Pret unitar la energie electica	lei/kWh	1.00	1.03	1.06	1.09	1.13	1.16	1.19
3	Cheltuieli cu energia electica	lei	8,050.00	8,291.50	8,540.25	8,796.45	9,060.35	9,332.16	9,612.12
4	Consum pentru incalzire	kWh/an	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	Pret unitar incalzire	lei/kWh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	Cheltuieli cu incalzirea	lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	Consum preparare apa calda	kWh/an	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	Pret unitar preparare apa calda	lei/kWh	0.15	0.16	0.16	0.16	0.17	0.17	0.17
9	Cheltuieli cu preparare apa calda	lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	Consum de apa/canalizare	mc/an	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
11	Pret unitar la apa/canalizare	lei/mc	8.00	8.24	8.49	8.74	9.00	9.27	9.55
12	Cheltuieli cu apa/canalizare	lei	6,400.00	6,592.00	6,789.76	6,993.45	7,203.26	7,419.35	7,641.93
13	Vidanjare fosa septica	buc/an	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	Pret unitar vidanjare	lei/buc	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15	Cheltuieli cu vidanjarea	lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CHELTUIELI CU UTILITATILE		**14,450.00**	**14,883.50**	**15,330.01**	**15,789.91**	**16,263.60**	**16,751.51**	**17,254.06**

Crt.	Specificatie	U.M.	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15
1	Consum de energie electrica	kWh/an	8,050.00	8,050.00	8,050.00	8,050.00	8,050.00	8,050.00	8,050.00	8,050.00
2	Pret unitar la energie electica	lei/kWh	1.23	1.27	1.30	1.34	1.38	1.43	1.47	1.51
3	Cheltuieli cu energia electica	lei	9,900.48	10,197.50	10,503.42	10,818.53	11,143.08	11,477.38	11,821.70	12,176.35
4	Consum pentru incalzire	kWh/an	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	Pret unitar incalzire	lei/kWh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	Cheltuieli cu incalzirea	lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	Consum preparare apa calda	kWh/an	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	Pret unitar preparare apa calda	lei/kWh	0.18	0.18	0.18	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20
9	Cheltuieli cu preparare apa calda	lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	Consum de apa	mc/an	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
11	Pret unitar la apa	lei/mc	9.84	10.13	10.44	10.75	11.07	11.41	11.75	12.10
12	Cheltuieli cu apa	lei	7,871.19	8,107.33	8,350.55	8,601.06	8,859.10	9,124.87	9,398.62	9,680.57
13	Vidanjare fosa septica	buc/an	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	Pret unitar vidanjare	lei/buc	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15	Cheltuieli cu vidanjarea	lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CHELTUIELI CU UTILITATILE		**17,771.68**	**18,304.83**	**18,853.97**	**19,419.59**	**20,002.18**	**20,602.24**	**21,220.31**	**21,856.92**

Tabel 2. Cheltuieli anuale de exploatare:

Nr. Crt.	Specificatie	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	
1	Cheltuieli cu materiale consumabile	1,500.00	1,575.00	1,654.00	1,737.00	1,824.00	1,915.00	2,011.00	
2	Cheltuieli cu	14,450.00	14,883.50	15,330.01	15,789.91	16,263.60	16,751.51	17,254.06	

	utilitatile								
3	Cheltuieli cu salariile	10,225.00	10,429.50	10,638.09	10,850.85	11,067.87	11,289.23	11,515.01	
4	Alte ch de exploatare	369,799.00	369,799.00	369,799.00	369,799.00	369,799.00	369,799.00	369,799.00	
	CHELTUIELI TOTALE	**395,974.00**	**396,687.00**	**397,421.10**	**398,176.76**	**398,954.47**	**399,754.74**	**400,579.07**	

Nr. Crt.	**Specificatie**	**An 8**	**An 9**	**An 10**	**An 11**	**An 12**	**An 13**	**An 14**	**An 15**
1	Cheltuieli cu materiale consumabile	2,112.00	2,218.00	2,329.00	2,445.00	2,567.00	2,695.00	2,830.00	2,972.00
2	Cheltuieli cu utilitatile	17,771.68	18,304.83	18,853.97	19,419.59	20,002.18	20,602.24	21,220.31	21,856.92
3	Cheltuieli cu salariile	11,745.31	11,980.22	12,219.82	12,464.22	12,713.50	12,967.77	13,227.13	13,491.67
4	Alte cheltuieli de exploatare	369,799.00	369,799.00	369,799.00	369,799.00	369,799.00	369,799.00	369,799.00	369,799.00
	CHELTUIELI TOTALE	**401,427.99**	**402,302.04**	**403,201.79**	**404,127.81**	**405,081.68**	**406,064.02**	**407,076.44**	**408,119.59**

4.4. Evolutia prezumata a veniturilor

În urma realizării investiţiei va rezulta o suprafaţă de 317,97 mp spatii comerciale ce urmează a fi închiriată prin licitatie, pornind de la un preţ minim de 2.5 lei/mp/zi. Venituri lunare urmează a fi obţinute si din chirii pentru spaţiile de pe platforma din afara halei, ce vor fi puse la dispozitia comerciantilor cu un tarif de 4 lei/mp/zi. Alte venituri vor fi obtinute din taxa de acces a clientilor cu autoturisme (6 lei/auto) sau pietonal (in zilele de vineri, sambata si duminica – 2 lei/persoana). Se aplica o rata a inflatii de 3%, pe perioada de referinta.

Crt.	**Specificatie**	**U.M.**	**An 1**	**An 2**	**An 3**	**An 4**	**An 5**	**An 6**	**An 7**
I	Venituri din inchiriere spatii comerciale								
1	Suprafata spatii comerciale	mp	317.97	317.97	317.97	317.97	317.97	317.97	317.97
2	Tarif / mp / zi	lei/mp	2.50	2.58	2.65	2.73	2.81	2.90	2.99
3	Venituri anuale	lei	290,147.63	298,852.05	307,817.62	317,052.14	326,563.71	336,360.62	346,451.44
II	Venituri din inchiriere loc comercial								
4	Numar locuri comerciale	buc	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
5	Tarif / loc / zi	lei	100.00	105.00	110.25	115.76	121.55	127.63	134.01
6	Venituri anuale	lei	96,000.00	100,800.00	105,840.00	111,132.00	116,688.60	122,523.03	128,649.18
	TOTAL VENITURI ANUALE		386,147.63	399,652.05	413,657.62	428,184.14	443,252.31	458,883.65	475,100.62

Crt.	**Specificatie**	**U.M.**	**An 8**	**An 9**	**An 10**	**An 11**	**An 12**	**An 13**	**An 14**	**An 15**
I	Venituri din inchiriere spatii comerciale									
1	Suprafata spatii comerciale	mp	317.97	317.97	317.97	317.97	317.97	317.97	317.97	317.97
2	Tarif / mp /zi	lei/mp	3.07	3.17	3.26	3.36	3.46	3.56	3.67	3.78
3	Venituri anuale	lei	356,844.98	367,550.33	378,576.84	389,934.15	401,632.17	413,681.14	426,091.57	438,874.32
II	Venituri din inchiriere spatii comerciale									
4	Suprafata spatii comerciale	buc	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
5	Tarif / mp / zi	lei	140.71	147.75	155.13	162.89	171.03	179.59	188.56	197.99
6	Venituri anuale	lei	135,081.64	141,835.72	148,927.51	156,373.88	164,192.58	172,402.21	181,022.32	190,073.43
	TOTAL VENITURI ANUALE		491,926.62	509,386.05	527,504.35	546,308.03	565,824.75	586,083.34	607,113.89	628,947.75

Crt.	**Specificatie**	**U.M.**	**An 1**	**An 2**	**An 3**	**An 4**	**An 5**	**An 6**	**An 7**
I	Venituri din taxe acces auto								
1	Numar clienti	buc	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
2	Taxa / auto / zi	lei	6.00	6.18	6.37	6.56	6.75	6.96	7.16

3	Venituri anuale	lei	613,200.00	631,596.00	650,543.88	670,060.20	690,162.00	710,866.86	732,192.87
II	Venituri din taxe acces pietonal								
4	Numar clienti	buc	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
5	Tarif / acces / V+S+D	lei	2.00	2.10	2.21	2.32	2.43	2.55	2.68
6	Venituri anuale	lei	93,600.00	7,560.00	7,938.00	8,334.90	8,751.65	9,189.23	9,648.69
	TOTAL VENITURI ANUALE		706,800.00	639,156.00	658,481.88	678,395.10	698,913.65	720,056.09	741,841.56

Crt.	Specificatie	U.M.	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15
I	Venituri din taxe acces auto									
1	Numar clienti	mp	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
2	Taxa / auto / zi	lei/mp	7.38	7.60	7.83	8.06	8.31	8.55	8.81	9.08
3	Venituri anuale	lei	754,158.65	776,783.41	800,086.92	824,089.52	848,812.21	874,276.58	900,504.87	927,520.02
II	Venituri din taxe acces pietonal									
4	Numar clienti	buc	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
5	Tarif / acces / V+S+D	lei	2.81	2.95	3.10	3.26	3.42	3.59	3.77	3.96
6	Venituri anuale	lei	10,131.12	10,637.68	11,169.56	11,728.04	12,314.44	12,930.17	13,576.67	14,255.51
	TOTAL VENITURI ANUALE		764,289.78	787,421.09	811,256.48	835,817.57	861,126.65	887,206.74	914,081.55	941,775.53

4.5. **Calcularea indicatorilor de performanţă financiară**

Principali indicatori utilizaţi pentru analiza fezabilităţii financiare a proiectului investiţional au fost:
Valoarea actualizată netă financiară (VANF)
Rata internă de rentabilitate financiară (RIRF)
Raportul încasări / plăţi actualizate.
Pornindu-se de la cheltuielile şi veniturile prezentate mai sus corespunzătoare primului an de exploatare s-a realizat proiecţia fluxului de numerar pe perioada de referinta ce s-au actualizat cu rata de actualizare, obţinându-se următoarele:

Tabel 3. Calculul indicatorului Valoare actualizata neta (VANF)

				ANI						
Crt.	**Specificatie**	**U.M.**	**Investitia**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
1	Investitia initiala	lei	13,189,549.31							
2	Plati aferente activitatii de baza			395,974.00	396,687.00	397,421.10	398,176.76	398,954.47	399,754.74	400,579.07
3	Alte plati									
4	Plati totale		13,189,549.31	395,974.00	396,687.00	397,421.10	398,176.76	398,954.47	399,754.74	400,579.07
5	Incasari aferente activitatii de baza			1,092,947.63	1,038,808.05	1,072,139.50	1,106,579.24	1,142,165.96	1,178,939.74	1,216,942.18
6	Valoare reziduala									
7	Incasari totale		0.00	1,092,947.63	1,038,808.05	1,072,139.50	1,106,579.24	1,142,165.96	1,178,939.74	1,216,942.18
8	Flux net de numerar		-13,189,549.31	696,973.63	642,121.05	674,718.40	708,402.48	743,211.48	779,185.00	816,363.11
9	Rata de actualizare		5.00%							
10	Coeficient de actualizare		1.00	0.9524	0.9070	0.8638	0.8227	0.7835	0.7462	0.7107
11	Flux de numerar de actualizat		-13,189,549.31	663,784.40	582,422.72	582,847.12	582,804.48	582,325.65	581,439.85	580,174.02
12	**Valoare actualizata neta (VANF)**		**-791,297.50**							

			ANI							
Crt.	**Specificatie**	**U.M.**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**

1	Investitia initiala	lei								
2	Plati aferente activitatii de baza		401,427.99	402,302.04	403,201.79	404,127.81	405,081.68	406,064.02	407,076.44	408,119.59
3	Alte plati									
4	Plati totale		401,427.99	402,302.04	403,201.79	404,127.81	405,081.68	406,064.02	407,076.44	408,119.59
5	Incasari aferente activitatii de baza		1,256,216.40	1,296,807.15	1,338,760.83	1,382,125.59	1,426,951.40	1,473,290.08	1,521,195.43	1,570,723.28
6	Valoare reziduala									7,659,187.00
7	Incasari totale		1,256,216.40	1,296,807.15	1,338,760.83	1,382,125.59	1,426,951.40	1,473,290.08	1,521,195.43	9,229,910.28
8	Flux net de numerar		854,788.41	894,505.10	935,559.03	977,997.79	1,021,869.72	1,067,226.07	1,114,118.99	8,821,790.68
9	Rata de actualizare									
10	Coeficient de actualizare		0.6768	0.6446	0.6139	0.5847	0.5568	0.5303	0.5051	0.4810
11	Flux de numerar de actualizat		578,554.44	576,605.96	574,352.09	571,815.05	569,015.30	565,972.77	562,705.80	4,243,432.16

Tabel 4. Calculul indicatorului rata interna de rentabilitate financiara

				ANI						
Crt.	**Specificatie**	**U.M.**	**Investitia**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
1	Investitia initiala	lei	13,189,549.31							
2	Plati aferente activitatii de baza	lei		395,974.00	396,687.00	397,421.10	398,176.76	398,954.47	399,754.74	400,579.07
3	Alte plati	lei								
4	Plati totale	lei	13,189,549.31	395,974.00	396,687.00	397,421.10	398,176.76	398,954.47	399,754.74	400,579.07
5	Incasari aferente activitatii de baza	lei		1,092,947.63	1,038,808.05	1,072,139.50	1,106,579.24	1,142,165.96	1,178,939.74	1,216,942.18
6	Valoare reziduala	lei								
7	Incasari totale	lei		1,092,947.63	1,038,808.05	1,072,139.50	1,106,579.24	1,142,165.96	1,178,939.74	1,216,942.18
8	Flux net de numerar	lei	-13,189,549.31	696,973.63	642,121.05	674,718.40	708,402.48	743,211.48	779,185.00	816,363.11
9	Coeficienti de actualizare									
	e = -10,14%	-0.1014	1	1.1128	1.2384	1.3782	1.5337	1.7067	1.8993	2.1137
	e = -10,12%	-0.1012	1	1.1126	1.2379	1.3772	1.5323	1.7048	1.8968	2.1104
10	Flux de numerar actualizat									
	e = -10,14%			775621.661	795214.117	929872.301	1086461.692	1268470.409	1479933.153	1725513.938
	e = -10,12%			775449.071	794860.256	929251.697	1085494.981	1267059.744	1477958.373	1722828.015

			ANI							
Crt.	**Specificatie**	**U.M.**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
1	Investitia initiala	lei								
2	Plati aferente activitatii de baza		401,427.99	402,302.04	403,201.79	404,127.81	405,081.68	406,064.02	407,076.44	408,119.59
3	Alte plati									
4	Plati totale		401,427.99	402,302.04	403,201.79	404,127.81	405,081.68	406,064.02	407,076.44	408,119.59
5	Incasari aferente activitatii de baza		491,926.62	509,386.05	527,504.35	546,308.03	565,824.75	586,083.34	607,113.89	628,947.75
6	Valoare reziduala									7,659,187.00
7	Incasari totale		491,926.62	509,386.05	527,504.35	546,308.03	565,824.75	586,083.34	607,113.89	8,288,134.75
8	Flux net de numerar		90,498.63	107,084.01	124,302.56	142,180.22	160,743.07	180,019.33	200,037.45	7,880,015.16
9	Coeficienti de actualizare									
	e = -10,14%		2.3522	2.6176	2.9130	3.2417	3.6075	4.0145	4.4676	4.9717
	e = -10,12%		2.3480	2.6124	2.9065	3.2337	3.5979	4.0030	4.4537	4.9551
10	Flux de numerar actualizat									
	e = -10,14%		212868.160	280302.448	362089.485	460902.035	579876.192	722696.155	893678.898	39176969.550
	e = -10,12%		212489.518	279741.594	361284.574	459775.136	578329.685	720608.368	890898.875	39046408.785

RIRF = 1%

Tabel 5. Calculul indicatorului cost-beneficiu

Crt.	**Specificatie**	**U.M.**	**An 1**	**An 2**	**An 3**	**An 4**	**An 5**	**An 6**	**An 7**
1	Plati aferente activitatii de baza	lei	395,974.00	396,687.00	397,421.10	398,176.76	398,954.47	399,754.74	400,579.07
2	Alte plati	lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	Plati totale	lei	395,974.00	396,687.00	397,421.10	398,176.76	398,954.47	399,754.74	400,579.07
4	Incasari aferente activitatii de baza	lei	1,092,947.63	1,038,808.05	1,072,139.50	1,106,579.24	1,142,165.96	1,178,939.74	1,216,942.18

5	Valoare reziduala	lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	Incasari totale	lei	1,092,947.63	1,038,808.05	1,072,139.50	1,106,579.24	1,142,165.96	1,178,939.74	1,216,942.18
7	Rata de actualizare	5.00%							
8	Coeficient de actualizare	-	0.9524	0.9070	0.8638	0.8227	0.7835	0.7462	0.7107
9	Plati totale actualizate	lei	377118.10	359806.80	343307.28	327581.00	312591.27	298303.14	284684.06
10	Incasari totale actualizate	lei	1040902.50	942229.53	926154.41	910385.48	894916.91	879742.98	864858.08
11	Raport cost / beneficii	-	0.251282196						

Crt.	Specificatie	U.M.	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15
1	Plati af. activitatii de baza	lei	401,427.99	402,302.04	403,201.79	404,127.81	405,081.68	406,064.02	407,076.44	408,119.59
2	Alte plati	lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	Plati totale	lei	401,427.99	402,302.04	403,201.79	404,127.81	405,081.68	406,064.02	407,076.44	408,119.59
4	Incasari af. activitatii de baza	lei	1,256,216.40	1,296,807.15	1,338,760.83	1,382,125.59	1,426,951.40	1,473,290.08	1,521,195.43	1,570,723.28
5	Valoare reziduala	lei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,659,187.00
6	Incasari totale	lei	1,256,216.40	1,296,807.15	1,338,760.83	1,382,125.59	1,426,951.40	1,473,290.08	1,521,195.43	9,229,910.28
7	Rata de actualizare	%								
8	Coeficient de actualizare	-	0.6768	0.6446	0.6139	0.5847	0.5568	0.5303	0.5051	0.4810
9	Plati totale actualizate	lei	271702.26	259327.49	247530.93	236285.16	225564.64	215344.42	205601.26	196312.50
10	Incasari totale actualizate	lei	850256.71	835933.45	821883.02	808100.21	794579.93	781317.19	768307.06	4439744.66

Din tabelele prezentate avem urmatoarele valori:
VANF = -791,297.50
RIRF = 1%
Raportul cost/beneficiu = 0,25

Din interpretarea valorilor indicatorilor obtinuti, putem concluziona ca investitia propusa spre realizare este la limita rentabilitatii din punct de vedere financiar, deoarece din analiza devizelor financiare se observa ca o pondere insemnata din valoarea investitiei este data de amenajarea cailor de acces (drumuri, borduri, alei pietonale) si a platformei de expunere – 2.039.077,84 RON.
Valoarea VANF chiar daca la sfarsitul perioadei de referinta este negativa, ne arata ca investitia se va putea recupera in anii imediat urmatori.
Valoarea C/B este subunitara, deci proiectul este corespunzător, deoarece beneficiile proiectului depăşesc costurile acestuia pe toata durata de referinta.

3. ANALIZA ECONOMICA

Intrucat valoarea investitiei este sub valoarea unei investitii majore, nu este necesara analiza economica.

4. ANALIZA DE SENZITIVITATE

În cadrul analizei de senzitivitate vor fi identificate variabilele critice; se vor analiza performanţele financiare ale proiectului atunci când valorile acestora variază. Ceea ce încercăm să determinăm sunt acele valori care influenţează stabilitatea proiectului nostru mai exact în ce condiţii valoarea netă actualizată ajunge zero, cu alte cuvinte la ce este proiectul sensibil. Metoda analizei de senzitivitate constă în modificarea unuia sau mai multor elemente componente ale **venitului** (adică tarifele serviciilor, număr de clienţi) sau **costului** (costul utilităţilor, al forţei de muncă, al creditelor) într-un sens favorabil sau nefavorabil pentru un obiectiv de investitii, cu scopul de a stabili limitele în care acesta rămâne rentabil. Cu alte cuvinte, analiza de senzitivitate se impune în special pentru categoriile de costuri sau

venituri care înregistrează modificări frecvente, cu amplitudine mare şi care deţin o pondere importantă în costul sau venitul total. Este evident că o modificare de dimensiuni reduse la un element cu pondere mare în costuri va avea un efect însemnat asupra profitabilităţii investiţiei. În acest caz proiectul este sensibil, adică riscant. Efectul variaţiei unor venituri sau costuri au efecte opuse asupra RIRF. Creşterea veniturilor determină creşterea RIRF, pe când creşterea costurilor determină scăderea RIRF, adică a rentabilităţii investiţiei.
Analizăm la început evoluţia rentabilitaţii la modificări cu +/- 2.5 si 5% a costurilor cu investiţia, şi apoi a veniturilor din exploatare. Am ales aceste variabile deoarece au o pondere semnificativă în costurile operaţionale.
Variaţia costurilor totale cu investiţia
Studiem variaţia RIRF şi VANF la scăderea sau creşterea cu câte +/- 2.5% si 5% a costurilor totale cu investiţia.

	VANF	RIRF
+5%	733190.19	7%
+2.5%	806308.19	8%
0%	879426.00	8%
-2.50%	952544.19	8%
-5%	1025662.19	9%

Chiar si in conditiile variatiilor valorii investitiei, valorile VANF sunt pozitive, iar valorile RIRF sunt peste rata de actualizare de 5%.
Variaţia veniturilor din exploatare
Studiem variaţia RIRF şi VFNA la scăderea sau creşterea cu câte +/- 2.5% si 5% a veniturilor din exploatare, mai exact a tarifului perceput / mp pentru chirie.

	VANF	RIRF
+5%	1068930.17	9%
+2.5%	969322.27	8%
0%	879426.19	8%
-2.50%	789530.11	8%
-5%	699634.04	7%

Chiar si in conditiile variatiilor veniturilor din exploatare, valorile VANF sunt pozitive, iar valorile RIRF sunt peste rata de actualizare de 5%.

5. ANALIZA DE RISC.

În condiţiile evoluţiilor economice, politice şi sociale atât naţionale cât şi globale, proiectelor de investiţii trebuie să li se efectueze o analiză de risc. Acest tip de analiză îşi propune să stabilească cât de sensibil va fi viitorul obiectiv de investiţii la unele modificări, îndeosebi negative ce ar putea să apară pe parcursul realizării obiectivului de investiţii şi a funcţionării sale viitoare. De cele mai multe ori decizia în alegerea proiectelor se ia în funcţie de gradul de risc pe care îl au şi în funcţie de beneficiile pe care le pot aduce într-o anumită perioadă de timp. Astfel există proiecte cu un grad mare de risc şi beneficii substanţiale, proiecte cu risc scăzut şi beneficii scăzute, proiecte cu risc crescut şi beneficii scăzute şi proiecte cu risc scăzut şi beneficii substanţiale.

Prin analiza riscului se are în vedere identificarea factorilor de risc asociaţi operaţiunilor ce vor fi derulate (factori interni) dar şi a celor externi proiectului / organizaţiei (instituţionali, legislativi) precum şi evaluarea acestora cu scopul atenuării mai eficiente a unor eventuale crize manageriale. Ca obiectiv principal se are în vedere cuantificarea

probabilităţilor de apariţie şi mărimea pirderilor produse de factorii de risc, deziderat adeseori dificil de îndeplinit ţinând cont şi de complexitatea şi specificul proiectului în sine.
Dificultatea rezidă în lipsa sau insuficienţa datelor fiabile şi din numărul mare de variabile necunoscute care intră în ecuaţia calculului probabilităţii. În funcţie de factorii implicaţi în proiect se pot determina două categorii principale de riscuri:

Riscuri interne
Această categorie de riscuri depinde direct de modul de desfăşurare al activităţilor prevăzute în planul acţiune al proiectului, în faza de proiectare sau în faza de execuţie:

a) Etapizarea eronată a lucrărilor;
b) Erori în calculul soluţiilor tehnice;
c) Executarea defectuoasă a unei/unor părţi din lucrări;
d) Nerespectarea normativelor şi legislaţiei în vigoare;
e) Comunicarea defectuoasă între entităţile implicate în implementarea proiectului şi executanţii contractelor de lucrări.

Riscuri externe
Această categorie de riscuri este greu de controlat deoarece nu depind de beneficiarul proiectului:

a) Obligativitatea repetării procedurilor de achiziţii datorită gradului redus de participare la licitaţii;
b) Obligativitatea repetării procedurilor de achiziţii datorită numărului mare de oferte neconforme primite în cadrul licitaţiilor;
c) Creşterea nejustificată a preţurilor de achiziţie pentru lucrările implicate în proiect.

Administrarea riscurilor interne ale proiectului:

a) În planificarea logică şi cronologică a activităţilor cuprinse în planul de acţiune vor fi prevăzute marje de eroare pentru etapele mai importante ale proiectului;
b) Se va pune mare accent pe etapa de verificare a fazei de proiectare;
c) Responsabilul de proiect, împreună cu reprezentantul legal se vor ocupa direct de colaborarea în bune condiţii cu entităţile implicate în implementarea proiectului;
d) Se va implementa un sistem riguros de supervizare a lucrărilor de execuţie;
e) Se va urmări încadrarea proiectului în standardele de calitate şi în termenele prevăzute;
f) Se va urmări respectarea specificaţiilor referitoare la materiale, echipamentele şi metodele de implementare a proiectului;
g) Se va pune accent pe protecţia şi conservarea mediului înconjurător.

Administrarea riscurilor externe proiectului:

a) Asigurarea condiţiilor pentru sprijinirea liberei concurenţe pe piaţă, în vederea obţinerii unui număr cât mai mare de oferte conforme în cardul procedurilor de achiziţii lucrări, echipamente şi utilaje;
b) Estimarea cât mai realistă a creşterii preţurilor pe piaţă.

Probabilitatea de apariţie a riscului variază de la foarte improbabil la foarte probabil şi este exprimată pe o scara de valori pe 5 niveluri, astfel:

PROBABILITATE	Procentajul de probabilitate	Nivel

FOARTE IMPROBABIL	< 10 %	0,1
IMPROBABIL	< 35 %	0,35
POSIBIL	35 % - 65 %	0,36-0,65
PROBABIL	> 65 %	0,66 - 0,9
FOARTE PROBABIL	< 90 %	0.95 - 1

Impactul factorilor de risc asupra proiectului va fi de asemenea ierarhizat pe 5 niveluri cărora le corespunde un punctaj: foarte redus (1.pct), redus (2.pct), mediu (3.pct), mare (4.pct) şi foarte mare (5.pct). Urmare celor prezentate se procedează la stabilirea punctajului (SCORULUI) prin utilizarea formulei:

$$SCOR = \sum_{i=1}^{n} P_i \times N_i$$

P - probabilitatea N – impactul

Pe baza scorului ce va fi stabilit mai jos prezentat din punctul de vedere al riscurilor proiectul se poate clasa în: proiect cu risc mic, mediu, mare şi foarte mare după cum urmează:

RISCUL	**PROBABILITATE**	**IMPACT**	**SCOR**
Apariţia unor cheltuieli de investiţie neprevăzute	3	2	6
Imposibilitatea atingerii rezultatelor optime ale proiectului din cauza anumitor neajunsuri de ordin tehnic	1	3	3
Obţinerea cu greutate a avizelor şi autorizaţiilor din partea autorităţilor locale	1	1	1
Lipsa disponibilului de numerar	1	1	1
TOTAL PUNCTAJ			**11/4 = 2,75**

Notă: risc mic = 3p ; risc mediu = 4p-6p ; risc mare = 7p-10p Conform punctajului obţinut prezentul proiect este considerat unul cu risc: **MIC**.

4.7. Analiza economică*3), inclusiv calcularea indicatorilor de performanţă economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate şi raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

4.8. Analiza de senzitivitate *3)

4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

5. Scenariul/Opţiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

5.1. Comparaţia scenariilor/opţiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilităţii şi riscurilor

5.2. Selectarea şi justificarea scenariului/opţiunii optim(e) recomandat(e)

Scenariul recomandat de elaboratorul studiului de fezabilitate este Scenariul 2.

Motivul pentru care s-a ales pentru studiu scenariul 1 este: Tema de proiectare

5.3. Descrierea scenariului/opţiunii optim(e) recomandat(e) privind:

a) obţinerea şi amenajarea terenului;

Terenul existent înscrisa în CF 354520 Arad sunt în proprietatea SC Târguri Oboare Pieţe SA ca urmare a concesionarii lor de către Municipiul Arad pe durata existenţei societăţii.

b) asigurarea utilităţilor necesare funcţionării obiectivului;

Pentru funcţionarea obiectivului este necesar să se asigure:

- Alimentarea cu energie electrică
- Alimentarea cu apă şi canalizare

Pentru invetitia nouă se vor executa un branşament nou la reţeaua de apă, un racord nou la reţeaua de canalizare şi alimentarea cu energie electrică se va realiza conform fişei de soluţie elaborată de către SC ENEL SA.

c) soluţia tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcţional-arhitectural şi economic, a principalelor lucrări pentru investiţia de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic şi de performanţă ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuşi;

ARHITECTURA

SITUATIA EXISTENTA
In prezent incinta aparținând complexului agroalimentar din Piața Catedralei este alcătuit din:
a) Hala agroalimentara si copertina cu pulturi de servire si clădiri tip gherete amplasate pe terenul identificat prin CF nr. 319027, cu suprafața ocupata la sol:
S construita Hala agroalimentara = 624mp,
S construita copertina cu pulturi de servire=612mp
S construita clădiri cu spatii comerciale însumate= 222mp (propuse spre demolare printr-o documentație separată)

Sc total = 1458mp
Sd= 1458mp

b)Copertina cu pulturi de servire si clădiri amplasate pe terenul identificat prin CF304496, cu suprafață ocupata la sol:
S construita copertina cu pulturi de servire =897mp
S construita clădiri însumate= 724mp (propuse spre demolare printr-o documentație separata)

SITUATIA PROPUSA
Se propune prin prezenta lucrare:
- Relocare a halei agroalimentare si a pulturilor de servire cu copertine, se dorește demolarea si radierea lor de pe terenurile identificate cu numărul extraselor CF304496 si 319027
- Construirea si modernizarea complexului agroalimentar pe terenul identificat cu numărul CF 354520, acces carosabil si pietonal, amenajare incinta, carosabil incinta, branșamente, utilități incinta, împrejmuire, cabina portar si bariere acces
Sc propusa hala = 598mp
Sd propusa hala = 598mp
Sc propusa copertine=1530mp
Sd propusa copertine=1530mp

AMENAJARI EXTERIOARE
Pentru cele doua parcele definite mai sus ca fiind Piața Catedralei se vor elibera construcțiile confecționate pe structuri metalice. Intr-un proiect ulterior se va face propunerea de amenajare a spațiului urban rezultat in urma eliberări construcțiilor, deoarece zona este una de importanta majora pentru Mun. Arad si impune o atenție pentru a se găsi soluția optima pentru a pune in valoare acest spațiu cu importanta deosebita.
In cadrul parcelei definite in cadrul documentație de fata Piața Obor identificat prin CF.nr. 354520 se propune realizarea unei piețe agroalimentare complexa cu un rulaj mare de produse ce se dorește a se adresa atât comerț cu ridicata/de gros practicat de mici comercianți ce pot cumpăra cantități mai mari sau comerțului cu amănuntul /de detail direct consumatorului.
In cadrul parcelei identificate prin numărul CF 354520 este prevăzută o circulație carosabila cu sens unic de tip circuit care va deservi accesului autoturismelor in interiorul parcelei la diferite zone, puncte de desfacere tip parcare ce vor fi folosite de comercianții agroalimentari ca puncte de desfacere si vânzare a produselor dar si la hala -piața agroalimentara.
Se vor amenaja un nr de 104 puncte de desfacere de tip parcare[1] pentru microbuze si 3 locuri pentru autocamioane de mare tonaj.
Pentru circulația carosabilă perimetrala cea care deservește celelalte zone va fi realizata conform standardelor impuse pentru circulații ce suporta autovehicule cu tonaj de maxim 24 tone.
Circulațiile de legătură si cele ce trec prin zonele acoperite de copertine vor fi realizate sa suporte max. 7.5 tone si nu sunt admise autovehicule cu înălțimea mai mare de 3.5m.
Loturile punct desfacere vor fi realizate din dale așezate pe terasament si fundații solide astfel încât sa nu apară deformări in decursul timpului datorita încărcărilor.
Se vor realiza scuaruri si zone verzi care însumate suprafața de aproximativ 530mp.

[1] Ce vor fi numite in continuare lot punct desfacere.

Zonele pietonale vor constitui alei pavate cu dale de beton acestea făcând legătură intre zonele cu loturi punct desfacere aceste uneori se vor regăsi atât perimetral înapoierea de limita parcelei dar si in interior pentru a asigura un traseu continu si ușor de parcurs. Zona pietonala va fi mai înaltă cu 10cm fata de zona carosabila.
In cadrul parcele se vor realiza trei copertine pentru aproximativ 55 loturi punct desfacere din cele 104 , hala cu funcțiune de piață agroalimentara.
Doua dintre aceste copertine, care mai pot adăposti si câteva elemente de tip taraba vor fi lipite de hala, iar cealaltă copertina va fi realizata independent si așezată de la mijloc către spatele parcelei.
Aceste corpuri de construcții sunt identificate pe planuri după cum urmează:

1. Corp A -construcție tip hala realizată pe structura metalica si închideri din panouri sandwich cu o suprafața construita la sol de 598.50mp.
2. Corp B – construcție de tip copertina realizata independent pe structura metalica cu învăluitoare metalica si elemente de policarbonat, suprafața de acoperire a acesteia fiind de 833.04 mp
3. Corp C – construcție de tip copertina lipita de corp A realizata din doua grupe de elemente metalice, având învoitoare din policarbonat, suprafața de acoperire a acesteia fiind de 185.37 mp
4. Corp D– construcție de tip copertina lipita de corp A realizată elemente metalice, având învoitoare din policarbonat, suprafața de acoperire a acesteia fiind de 511,82 mp
5. Corp E – copertina retractabila (copertina flori)

Copertina inițială se reamplasează pe fundații noi. Construcţia va fi amplasată în spate pa latură Nord-Est, alipit de împrejmuirea propusă.

S construită propusă = 260 mp
S util propus = 253,75 mp
Regim de înălțime propus – P

AMENAJARI INTERIOARE ALE CONSTRUCTIEI

Corp A identificat prin documentația de fata ca fiind hala agroalimentara realizată structura metalica si închideri cu pereți si invelitoare de tip sandwich.
In prezent Corp A hala agroalimentara se afla cadrul parcele identificata prin nr CF 319027 Piața Catedralei si are o suprafață de aproximativ 625,50 mp.
Aceasta urmează a fi dezasamblata si reconstruita in cadrul pacelei identificata prin nr CF 354520 Piața Obor. In urma procesului de desfacere si reasamblare va rezulta Hala Agroalimentara -Corp A cu suprafața de 598,50mp.
In interiorul halei se vor compartimenta după cum urmează:

1. 8 spatii comerciale cu suprafețe cuprinse 24,00mp si 52,00mp
2. O zona traversare/ culoar circulație pietonala de 205,25mp acesta va avea lățimi cuprinse intre 3,70 si 6,00m
3. Spațiu Tehnic destinat centralei termice cu suprafața de 7,72mp
4. Spațiu depozitare materiale de curățenie cu suprafața de 7,17mp
5. Grup sanitar femei cu suprafața de 11,99mp
6. Grup sanitar bărbați cu suprafața de 7,79mp
7. Grup sanitar persoane cu dizabilități 5,36mp
8. Hol deservire grupuri sanitare cu suprafața de 8,98mp

Pe pereți exteriori ai halei se vor monta uși secționale pentru fiecare spațiu comercial.

INCHIDERILE EXTERIOARE SI COMPARTIMENTARILE EXTERIOARE

Închiderile laterale ale halei sunt executate cu panouri termoizolante cu miez din poliuretan, montate pe pane metalice. Grosimea panourilor este de 60 mm.

Tâmplăria exterioară este din aluminiu cu geam termopan. Tâmplăriile sunt realizate din profile din aluminiu cu 5 camere de izolare termică, grosime 100mm, și geam termoizolant cu sticlă low-e soft.

Acoperirea este pe șarpantă din ferme metalice cu panouri termoizolante cu miez din poliuretan. Grosimea panourilor de acoperiș este de 100 mm.

Compartimentările interioare vor fi realizate din pereți - panouri cu miez de poliuretan specifice mediului alimentar montate pe schelet metalic 60mm pana la 100mm si pereti pe structura metalica dubluplacata cu placi de gips carton tip RBI, destinate spatiului umed

La grupurile sanitare se vor folosi soluții de etanșeizare specifice, rezistente la umezeală.

Pereți de compartimentare care delimitează coridorul (cale de evacuare) şi spatiile comerciale vor fi EI 60'.

FINISAJELE INTERIOARE

- vopsea culoare alb la pereții din panouri cu miez de poliuretan
- Tavane suspendate cu plăci ghips-carton, și casete ghips carton finisate cu zugrăveli lavabile, montate la cota +3,00 m în, grupuri sanitare, depozitare, spațiu tehnic.
- Pardoseli din gresie antiderapantă și plintă din plăci gresie minim 10cm înălțime.
- Tâmplăriile interioare vor fi din profile aluminiu cu geam simplu sau cu panouri pline. Ușile la grupurile sanitare vor fi din MDF culoare gri.

FINISAJELE EXTERIOARE

- Panouri termoizolante pereți culoare RAL 6037 (verde), RAL 9002 (gri) şi RAL 9007 (gri).
- Panouri termoizolante acoperiș culoare gri, RAL 9006 (gri) .
- Tâmplăriile din profile aluminiu cu geam termoizolant cu minim R=0,69m²K/W cu strat low-e cu emisivitate redusă şi argon, culoare tâmplărie: alb.
- Placări cu piatră sau gresie antiderapantă la treptele de acces și la rampa de acces pentru persoanele cu handicap locomotor.

ACOPERISUL SI INVELITOAREA

Acoperirea se va face pe șarpantă din grinzi metalice cu panouri termoizolante cu miez din vata minerala, culoare RAL 9006 (gri). Grosimea panourilor de acoperiș va fi de 100 mm . Acoperișul se va reface tip șarpantă în două ape, respectiv o apa, cu pantă de 8°. Scurgerea apelor pluviale se face la exterior prin intermediul jgheaburilor și burlanelor.

STRUCTURA ŞI INFRASTRUCTURA

SITUAŢIA EXISTENTĂ

a) Corp A – Hala agroalimentara

Proiectant initial: SC PROIECT ARAD SA, proiect nr.31027/1999-2000, ing. Truta Mihnea. Sef de proiect arh. Cuznetov Monica.
Nota: Cartea tehnică a construcției există descompletat (câteva planșe principale).
Executant: neidentificat.
Beneficiar: SC TOP SA
Amplasament: Piata Catedralei, CF nr. 319027

Structura de rezistenta este alcatuite din cadre transversale alcatuite din stalpi si ferme spatiale zabrelite.
Sunt sase travei de 5.65 m si doua deschideri de 8.60 m la frontoane respectiv o deschidere de 17,20 m la traveele curente.
Înălțimi: +6,63 m la streașină respectiv +7,85 m la coamă
Elementele principale de structură:

- Fundații izolate sub stâlpi din beton armat monolit, terenul de fundare fiind la -1,30 m sub cota terenului natural, constituit din balast compactat, datorită adâncimii terenului bun de fundare și a apelor subterane.
- Grinzi de fundare din beton armat monolit
- Stâlpi spațiali zăbreliți din țevi 40x40x4 mm respectiv Tv35x35, ancorate în fundații cu 12 șuruburi de ancoraj Φ20 mm (reazeme încastrate). Dimensiunile stâlpilor de cadru sunt de ,este de 679x450 mm, interax. Dimensiunile stâlpilor centrali marginali sunt de 450x450 mm, interax.
- Ferme transversale spațiale zăbrelite din Țv 40x40x4 mm respectiv Tv35x35, solidarizate de stâlpi prin intermediul șuruburilor, alcătuite din două semiferme îmbinate prin șuruburi. La traveele de capăt fermele reazemă și pe stâlpii centrali intermediari.
- Pane plane zăbrelite alcătuite din Țv40x40x4, solidarizate de fermele transversale prin șuruburi M12. Panele sunt dispuse la 1560 mm la margini respectiv la 1760 mm în deschiderile curente.
- Închideri perimetrale din panouri sandwich de 40 mm gosime, susținute de profile U10.
- Acoperiș din șarpantă metalică, având învelitoarea din panouri sandwich de 40 mm grosime
- Luminatoare din panouri din fibre de sticlă,

Concluziile expertizei tehnice: Grinzile de cadru curent sunt subdimensionate în proporție de cca 90-100%. Stâlpii de cadru curent sunt subdimensionate la cca 1/3 din lungime, pornind de la bază.

b) Suporți metalici

Fac parte din proiectul nr.31027/1999-2000 elaborat de SC PROIECT ARAD SA.
Proiectant de structură: ing. Istoc O. Sef de proiect: arh. Cuznetov Monica
Suporții metalici sunt destinați pentru afișarea panourilor de reclame/firmă.
Sunt amplasați centrali, pe fiecare latură în pereche.
Structură de rezistență:

- Stâlpi înclinați spațiali zăbreliți, având dimensiunile interax de 250x250 mm, din Țv 40x40x4. Sunt prevăzuți cu placă de bază 490x10...502, șuruburi de ancoraj M16 (8 buc/3 pe laturi).
- Fundații izolate din beton monolit,
- Grinzi de legătură în vederea susținerii panourilor din Țv40x40x4 mm,

La nivelul superior sunt solidarizate cu fermele/panele de la hală.
Din Cartea tehnică a construcției există planșa 07R.
Vizual se poate aproxima o subdimensionare de cca 80-100%. Se renunță pentru reamplasarea lor.

c) CORP B - Piata ecologica

c.1) Piata ecologica

Structura de rezistenta a fost realizata de catre SC STRUCTURA SRL, ing. Albu Bernadeta, proiect nr. 14/1996, faza DE, pentru SC GAYAL SRL (probabil executant). Denumirea initiala: Platforma acoperita Piata Catedralei
In proiectul initial sunt 12 travei de 6.00 m si doua deschideri de 6.00 m.
In executie s-a renuntat la o travee.
Exista un rost de dilatatie la jumatatea lungimii platformei acoperita.
Din Cartea tehnica a constructiei exista numai planul de fundatii si detalii de fundatii.
Structura de rezistenta este alcatuita din urmatoarele elemente principale:

- Fundatii izolate sub stalpi din beton armat monolit,
- Stalpi din Tv Φ203 mm, avand o platforma de 2800x2800 mm din TV 100x100 mm – ramele exterioare respectiv Tv 60x60 mm - diagonale, sustinuta de tiranti Φ22 mm, OB 37 respectiv placa de sustinere. Placa de baza 400x400 mm, suruburi de ancoraj M30.
- Ferme longitudinale intermediare intre platforme din tevi 60x60 la talpi respectiv tevi 40x40 mm la montanti. Marginali talpile superioare sunt din L60x60x5 mm.
- La frontoane intre platforme sunt deasemenea ferme realizate din tevi 60x60 mm (talpi) respectiv tevi 40x40 mm(montanti)
- Contravantuiri din tevi 60x60 mm intre platforme,
- Pane din profile U10
- Acoperis sarpanta metalica avand invelitoarea din tabla cutata si luminatoare curbate din panouri din fibra de sticla,

Imbinarile elementelor au fost realizate prin sudura cap la cap respectiv cap la cap si eclise din tabla groasa.

c.2) Copertina flori

Este o extindere a platformei acoperita pe latura lunga orientata catre Catedrala.
Proiectant: SC HELCON SRL, ing. Heja Ladislau, sef de proiect arh. Ionescu Alina Mireana.
Proiect nr.09/2014.
Perioada de realizarii: anul 2015.
Structura de rezistenţă existenta este alcătuită din cadre în consolă, cu posibilitatea de deschidere-închidere, alcătuite din stâlpi şi grinzi din profile metalice.
Deschiderea cadrelor principale este de 3,28 m.
Traveele sunt la distanţa de 3,00m. La capete sunt două travei de 1,38 m.
Cadrele tip consolă sunt considerate încastrate în fundaţii.
Structura se compune din următoarele elemente principale de rezistenţă :
- fundaţii izolate din beton armat monolit sub stâlpi,
- stâlpi din profile metalice Ţv 160x160x4 mm,
- braţe superioare din Ţv 50x50x3 mm,
- braţe de legătură din Ţv 50x50x5 mm
- contravântuiri și montanți în planul acoperișului din Ţv30x50x3 mm
- pane din franghie Φ 8 mm, împletit polipropilenă, rezistența la rupere 880 daN
- șină de rulare cod SNS5767 (secțiunea 57x67x3,5 mm)
- grup 2 role cu bile, cod 2RL67
- bride tip L, cod BPS60L

2.3. Corp C – Copertina cu doua deschideri

Structura de rezistenta a fost realizata de catre SC PROIECT ARAD SA, ing. Istoc O., proiect nr. 31027/1996-2000, faza DTAC+ DE.
Executant initial: neidentificat.
Cartea tehnica a constructiei: exista cateva planse. Fata de proiectul initial in executie au fost realizate modificari privind amplasarea copertinei.
Structura de rezistenta este alcatuita din urmatoarele elemente principale:

- Fundatii izolate sub stalpi din beton armat monolit,
- Stalpi spatiali zabreliti din Tv Φ46 mm. Placi de baza 350x250 mm incastrati in fundatii cu mustati din otel beton.
- Ferme longitudinale triunghiulare avand talpi din Tv Φ46 mm, diagonale si montanti din OB 37, Φ22 mm
- Ferme transversale sub forma de arce, zabrelite, avand talpi din Tv Φ46 mm, diagonale si montanti din OB 37, Φ22 mm. Ele sunt dispuse in axele transversale.
- Arce din din tevi Φ46 mm, dispuse intermediar din 1500 in 1500 mm.
- Contravantuiri din bare din otel beton OB 37, Φ22 mm ,
- Pane adiacente grinzilor longitudinale si la coame din tevi patrate 30x30 mm. In rest din tevi de ½". Panele sunt dispuse din 750 in 750 mm.
- Acoperis sarpanta metalica avand invelitoarea din panouri ondulate din fibre de sticla.
- Stalpii de la frontoanele halei sunt spatiali sub forma dreptunghiulare din tevi patrate 40x40 mm. Tronsoanele de la frontoanele halei au fost adaptate ulterior, probabil pe parcursul executiei halei agroalimentare.
- Perimetrali copertina are console de cca un modul – cca 1500/1900 mm.

Imbinarile elementelor au fost realizate prin sudura cap la cap. La baza stalpilor nu sunt dispuse eclise de solidarizare.
Concluziile expertizei tehnice: Arcele dintre axele transversal sunt subdimensionate în proporție de 100 - 150%. Panele necesită înlocuite cu pane noi dimensionate corect. Stâlpii de cadru curent sunt subdimensionate la cca 2/3 din lungime, pornind de la bază.

2.3. Corp D – Copertina cu o deschidere

Structura de rezistenta a fost realizata de catre SC PROIECT ARAD SA, ing. Istoc O., proiect nr. 31027/1996-2000, faza DTAC+ DE.
Executant initial: neidentificat.
Cartea tehnica a constructiei: exista cateva planse. Fata de proiectul initial in executie au fost realizate modificari privind amplasarea copertinei.
Structura de rezistenta este alcatuita din urmatoarele elemente principale:

- Fundatii izolate sub stalpi din beton armat monolit,
- Stalpi spatiali zabreliti din Tv Φ46 mm. Placi de baza 350x250 mm incastrati in fundatii cu mustati din otel beton.
- Ferme longitudinale triunghiulare avand talpi din Tv Φ46 mm, diagonale si montanti din OB 37, Φ22 mm
- Ferme transversale sub forma de arce, zabrelite, avand talpi din Tv Φ46 mm, diagonale si montanti din OB 37, Φ22 mm. Ele sunt dispuse in axele transversale.
- Arce din din tevi Φ46 mm, dispuse intermediar din 1500 in 1500 mm.
- Contravantuiri din bare din otel beton OB 37, Φ22 mm ,
- Pane adiacente grinzilor longitudinale si la coame din tevi patrate 30x30 mm. In rest din tevi de ½". Panele sunt dispuse din 750 in 750 mm.
- Acoperis sarpanta metalica avand invelitoarea din panouri ondulate din fibre de sticla.
- Stalpii de la frontoanele halei sunt spatiali sub forma dreptunghiulare din tevi patrate

40x40 mm. Tronsoanele de la frontoanele halei au fost adaptate ulterior, probabil pe parcursul executiei halei agroalimentare.

- Perimetrali copertina are console de cca un modul – cca 1500/1900 mm.

Imbinarile elementelor au fost realizate prin sudura cap la cap. La baza stalpilor nu sunt dispuse eclise de solidarizare.

Concluziile expertizei tehnice: Arcele dintre axele transversal sunt subdimensionate în proporție de 100 – 150 %. Panele necesită înlocuite cu pane noi dimensionate corect. Stâlpii de cadru curent sunt subdimensionate la cca 2/3 din lungime, pornind de la bază.

SITUAȚIA PROPUSĂ SCENARIUL 1

a)Corp A – Hala

Se propune demontarea structurii existente în elemente componente. Hala se micsorează cu câte 75 cm în traveele de capăt. Toate elementele structurale vor fi recondiționate uzinal de către un agent economic autorizat. Deasemenea și consolidările elementelor vor fi realizate la fel.

Modificări propuse:

- Infrastructură nouă
- Stâlpi de cadru curent consolidați și plăci de bază noi
- Grinzi de cadru curent consolidați prin minim dublarea secțiunilor existente în tălpi și unele diagonale și montanți
- Compartimentări interioare noi
- Goluri de acces noi

Elementele structurale rămân identice cu modificările menționate mai sus. Se impune încercări de laborator privind caracteristicele mecanice ale elementelor componente.

b)Corp B – Piața ecologică

Se propune demontarea structurii existente în elemente componente. Copertina existentă se taie în două și se așează laolaltă. Se elimină traveea de mijloc.

Va avea următoarele dimensiuni: 2+2 deschideri de 6,00 m plus o deschidere de 3,00 m respectiv 5 travee de 6,00 m.

Toate elementele structurale vor fi recondiționate uzinal de către un agent economic autorizat. Se impune încercări de laborator privind caracteristicele mecanice ale elementelor existente.

Elementele structurale rămân identice cu modificările menționate mai sus. Se impune încercări de laborator privind caracteristicele mecanice ale elementelor componente.

Modificări propuse:

- Infrastructură nouă
- Plăci de bază noi
- Îmbinări noi la elementele demontate

c)Corp C – Copertina cu o deschidere

Se propune demontarea structurii existente în elemente componente. Copertina se micsorează cu câte 75 cm în traveele de capăt. Toate elementele structurale vor fi recondiționate uzinal de către o agent economic autorizat. Deasemenea și consolidările elementelor vor fi realizate la fel.

Elementele structurale rămân identice cu modificările menționate mai sus. Se impune încercări de laborator privind caracteristicele mecanice ale elementelor componente.

Modificări propuse:

- Infrastructură nouă
- Plăci de bază noi
- Arce transversale consolidate 150% situate între axele transversal
- Îmbinări noi la elementele demontate, consolidate total sau parțial
- Pane noi în totalitate

d)Corp D – Copertina cu două deschideri

Se propune demontarea structurii existente în elemente componente. Copertina se micsorează cu câte 75 cm în traveele de capăt. Toate elementele structurale vor fi recondiționate uzinal de către o agent economic autorizat. Deasemenea și consolidările elementelor vor fi realizate la fel.

Elementele structurale rămân ca formă identice cu modificările menționate mai sus. Se impune încercări de laborator privind caracteristicele mecanice ale elementelor componente.

Modificări propuse:

- Infrastructură nouă
- Plăci de bază noi
- Îmbinări noi la elementele demontate, consolidate total sau parțial
- Pane noi în totalitate

e)Copertina flori

Se propune demontarea structurii existente în elemente componente. Toate elementele structurale vor fi recondiționate uzinal de către o agent economic autorizat.

Elementele structurale rămân ca formă identice cu modificările menționate mai sus. Se impune încercări de laborator privind caracteristicele mecanice ale elementelor componente – dacă nu există Cartea tehnică a construcției.

Modificări propuse:

- Infrastructură nouă
- Plăci de bază noi

f)Cabina poartă

Cabina poartă este o structură modulară prefabricată, alcătuită din panouri sandwich. Rezemarea es realizează pe un radier din beton armat monolit așezat pe un strat de balast compactat.

e)Împrejmuire

Împrejmuirea prevăzută este alcătuită din următoarele elemente principale:

- Fundații izolate sub stâlpi din beton armat monolit
- Grinzi de fundare(soclu) din beton armat monolit
- Stâlpi de gard din profile metalice zincate
- Panouri din plase de bare zincate

MASURI DE INTERVANTIE

Comune pentru toate obiectele relocate:

- Demontarea elementelor de arhitectura si instalatii

- Demontarea elementelor de structura in parti componente transportabile, prin desurubare sau prin taiere de precizie cu flexul sau laser
- Sablare, revopsire si certificarea elementelor puse in opera
- Fundatii noi
- Ancoraje noi
- Placi de baza noi
- Invelitori noi
- La hala inchideri perimetrale noi
- Instalatii electrice, sanitare noi
- La hala instalatii termice partial noi

Pentru Corpul A:

- Consolidari ferme transversale curente in proportie de 80-100%
- Consolidari partiale stalpi curenti la cca 1/3 din inaltime spre baza

Pentru Corpul C si D:

- Consolidari arce transversale curente dintre axele transversale in proportie de 100-150%
- Consolidari partiale stalpi curenti la cca 1/3 din inaltime spre baza

SITUATIE PROPUSA IN SCENARIUL 2 –STRUCTURA PENTRU HALA SI CELE DOUA COPERTINE CARE PREZINTA DEFICIENTE MARI LA ELEMENTELE STRUCTURALE

a')Corp A – Hala

Se propune realizarea unei structuri din profile metalice noi.

Elementele structurale propuse:

- Fundatii izolate sub stalpi din beton armat monolit
- Cadre metalice din europrofile
- Pane din profile metalice zincate
- Compartimentări interioare noi
- Goluri de acces noi

Avantajele realizarii unei structuri din profile metalice moderne:

- Adaptabilitatea structurii la cerintele actuale diferite, fata de anii 2000
- Durabilitatea mai mare
- Optimizarea deschiderilor si ale traveelor

b')Corp C – Copertina cu o deschidere

Se propune realizarea unei structuri din profile metalice noi.

Elementele structurale propuse:

- Fundatii izolate sub stalpi din beton armat monolit
- Cadre metalice din europrofile
- Pane din profile metalice zincate

Avantajele realizarii unei structuri din profile metalice moderne:

- Adaptabilitatea structurii la cerintele actuale diferite, fata de anii 2000
- Durabilitatea mai mare

- Se poate solidariza pe o latura de structura halei.
- Optimizarea deschiderilor si ale traveelor

c')Corp D – Copertina cu doua deschideri

Se propune realizarea unei structuri din profile metalice noi.

Elementele structurale propuse:

- Fundatii izolate sub stalpi din beton armat monolit
- Cadre metalice din europrofile
- Pane din profile metalice zincate

Avantajele realizarii unei structuri din profile metalice moderne:

- Adaptabilitatea structurii la cerintele actuale diferite, fata de anii 2000
- Durabilitatea mai mare
- Optimizarea deschiderilor si ale traveelor

d')Corp B – Piata ecologica

Se propune realizarea unei structuri din profile metalice noi.

Elementele structurale propuse:

- Fundatii izolate sub stalpi din beton armat monolit
- Cadre metalice din europrofile
- Pane din profile metalice zincate

Avantajele realizarii unei structuri din profile metalice moderne:

- Adaptabilitatea structurii la cerintele actuale diferite, fata de anii 1996
- Durabilitatea mai mare
- Optimizarea deschiderilor si ale traveelor

e') Copertina cu flori

Se propune realizarea unei structuri din profile metalice noi. A fost realizata pentru un scop diferit fata de cea actuala.

Elementele structurale propuse:

- Fundatii izolate sub stalpi din beton armat monolit
- Cadre metalice din europrofile
- Pane din profile metalice zincate

Avantajele realizarii unei structuri din profile metalice moderne:

- Adaptabilitatea structurii la cerintele actuale diferite,
- Durabilitatea mai mare
- Optimizarea deschiderilor si ale traveelor

INSTALAȚII TERMICE, VENTILAȚIE ȘI CLIMATIZARE

SITUATIA EXISTENTA

Hala agroalimentara dispune in prezent de o instalatie de incalzire,ventilatie si climatizare pe baza de aparate cu detenta directa , in sistem reversibil si ventilatoare introducere aer proaspat /evacuare aer viciat.

Ca urmare a demontarii si relocarii constructiei,echipamentele existente se vor demonta,cu recuperarea utilajelor de incalzire/climatizare si in limita posibilitatilor a materialelor auxiliare (confectii metalice suporti,etc).

SITUATIA PROPUSA -HALA AGROALIMENTARA

Datorita pierderilor de caldura pe parcursul sezonului rece,respectiv al aporturilor de caldura din exterior si a degajarilor de caldura din interior pe perioada sezonului cald , se impune realizarea unei instalatii de incalzire,ventilatie si climatizare.

Spatiul destinat zonei principale de hala agroalimentara, se va ventila (incalzi/climatiza) cu ajutorul a patru aparate de tratare a aerului prevazute in interiorul cladirii, la nivelul tavanului, in sistem de recirculare a aerului.

Se vor reutiliza aparatele demontate din locatia actuala.

Aportul de aer proaspat in hala se face in sistem de ventilare mecanica,prin intermediul a doua ventilatoare de introducere aer proaspat si doua ventilatoare de evacuare aer viciat.

Se va incerca recuperarea ventilatoarelor existente,iar pentru cazul in care acest lucru nu este posibil,se vor prevedea altele noi.

Au fost prevazute patru agregate interioare de tratare a aerului de tip „duct” pe traseul longitudinal al halei,cu functionare in sistem de detenta directa,pe agent frigorific freon ecologic.

Prin aceste aparate interioare se refuleaza aer incalzit,respectiv racit in incaperea deservita,cu ajutorul unor tubulaturi cu sectiune circulara,dispuse astfel incat sa asigure o distributie uniforma a aerului. Tubultura de refulare se confectioneaza din material textil perforat,pe suport de cabluri otel si va avea diametrul de DN 350 mm.Se va utiliza tubulatura noua,datorita colmatarilor care apar la aceste tipuri de tubulatura de-a lungul functionarii.

Introducerea aerului se face prin perforatiile amplasate pe circumferinta tubulaturii.

Aspiratia aerului din incapere se face de catre aceleasi aparate de climatizare,in mod direct din incapere.Aerul aspirat sa va trece printr-un sistem de filtrare,compus din filtre plane,incluse in aparate.

Racordarea tubulaturilor la aparatele interioare se face prin intermediul unor plenumuri cu stuturi de racord.

Evacuarea condensului se face prin conducte PP pentru scurgere,recordate la instalatia de canalizare pluviala.

Alimentarea centralelor de tratare a aerului cu agent frigorific pentru racire si incalzire se face de la unitatile exterioare de tip compresor/condensator cu inverter, montate pe fatada cladirii,prin conducte din cupru,termoizolate cu cochilii din cauciuc expandat.Fiecare unitate interioara este racordata la o unitate exterioara.Unitatile exterioare se monteaza pe cate un suport metalic.Se vor reutiliza suportii existenti.

ZONA SOCIALA,TEHNICA/DEPOZITARE

Alimentarea cu energie termica a incaperilor tehnice/depozit si grupuri sanitare se va asigura in mod independent , cu ajutorul unor convectoare , cu functionare pe baza de curent electric,cu protectie la stropii de apa in cazul grupurilor sanitare,ca urmare,acestea vor avea un grad de protectie electrica corespunzatoare.

Comanda acestor aparate va fi individuala, termostatata.

INSTALAȚII ELECTRICE

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Pentru alimentarea cu energie electrică a obiectivului se va depune o documentaţie pentru a solicita o fişă de soluţie pentru alimentarea cu energie electrică realizată de către Enel Distribuţie Banat S.A .

Bilanţ energetic:
- putere instalată: Pi [kW] – 124, din care 44 Kw pentru statia de incarcare masini
- puterea absorbită: Pa [kW] – 99
- tensiunea nominală Un=400 V ~ 50Hz

Situaţia existentă

Complexul agroalimentar din Piața Catedralei este format dintr-o hală agroalimentară și copertine exterioare dotate cu pulturi de servire și este prevăzut cu branșament subteran trifazat de energie electrică și instalații electrice de utilizare. Firida de branșament electric este amplasată lângă hala agroalimentară, în exterior (colțul halei dinspre sud-est)

Hala agroalimentară este dotată cu instalații electrice de iluminat, prize și forță, tablouri electrice de distribuție și instalații de protecție (instalație de paratrăsnet, priză de pământ). Iluminatul interior se face cu corpuri de iluminat cu grad mărit de protecție, cu lămpi fluorescente, montate suspendat. Sunt montate corpuri de iluminat similare pe pereții exteriori în zonele acceselor spre interior. Comanda iluminatului se face de la tabloul electric de alimentare. Sunt alimentate prize monofazate pentru utilizare generală (alimentare vitrine frigorifice, automate de distribuție produse, convectoare electrice în grupul sanitar, încălzitoare instant pentru a.c.m. etc), o priză trifazată și unități exterioare respectiv interioare pentru climatizarea spațiului interior al halei. Circuitele electrice sunt executate cu cabluri pozate fie pe jgheaburi metalice pentru cabluri, fie fixate direct pe elementele de construcție (liber sau în tuburi de protecție din pvc). Tablourile electrice sunt echipate în cutii metalice montate aparent pe pereți (tablou general, tablou climatizare și 15 tablouri secundare pentru alimentarea și contorizarea individuală a comercianților). Tabloul electric al grupului social este echipat în cutie modulară din policarbonat montată aparent pe perete. Tablourile electrice sunt echipate cu întreruptoare modulare magnetotermice cu protecție la suprasarcină și scurtcircuit).

Copertinele exterioare sunt dotate cu instalații de iluminat executate cu corpuri de iluminat cu lămpi fluorescente, montate aparent pe structurile metalice ale copertinelor, cu alimentare de la tabloul electric al halei agroalimentare. Pentru copertinele adiacente halei agroalimentare comanda iluminatului se face de la tabloul electric al halei, iar la copertina pieței de legume-fructe există un tablou electric pentru comanda iluminatului acesteia.

Pe amplasamentul obiectivului propus pentru demolare există rețele de cabluri aeriene – distribuție joasă tensiune, telecomunicații etc – a căror reglementare este necesară înaintea începerii lucrărilor de demolare.

Situaţia propusă

Demontări instalații electrice existente -Instalațiile electrice existente în Complexul agroalimentar din Piața Catedralei se vor scoate de sub tensiune apoi se vor demonta în totalitate – atât instalațiile electrice din interiorul halei agroalimentare cât și instalațiile exterioare de iluimnat ale copertinelor. Blocul de măsură și protecție și firida de branșament se vor demonta de către furnizor.

În timpul execuției lucrărilor se vor respecta în mod obligatoriu condițiile ce se impun în avizele de amplasament obținute de la deținătorii de rețele aeriene / subterane situate pe amplasamentul obiectivului.

Reutilizarea unor compenente ale instalațiilor electrice existente (în Complexul agroalimentar din Piața Catedralei) la construirea noului obiectiv din Piața Obor se va putea face doar limitat, cu respectarea strictă a cerințelor principale de calitate conform legii nr. 10/1995 (cu modificările şi completările ulterioare). Ca urmare, măsura în care se vor putea reutiliza unele componente ale instalațiilor electrice se va putea determina doar în momentul demontării și evaluării stării acestora, odată cu verificarea documentelor aferente existente în cartea construcției (acte de proveniență, certificate de calitate, garanție, agemente tehnice etc): în lipsa acestora respectivele materiale nu se vor putea reutiliza.

Se fac următoarele propuneri privind reutilizarea unor compenente ale instalațiilor electrice existente în Complexul agroalimentar din Piața Catedralei:

- datorită vechimii și degradării nu se vor reutiliza elementele componente ale instalațiilor electrice montate în exterior (iluminatul copertinelor, iluminatul existent pe pereții exteriori ai halei) acestea funcționând mai mulți ani în exterior (corpuri de iluminat, cabluri electrice, doze de legături, tablou electric etc)
- ca excepție, se propune reutilizarea instalației de paratrăsnet existente - captatorul cu dispozitiv de amorsare, catargul metalic, conductoarele de coborâre - dacă starea acestora în urma lucrărilor de demontare și remontare permite acest lucru și dacă nu sunt afectați parametrii tehnici de funcționare
- nu se vor reutiliza elementele componente ale instalațiilor electrice montate subteran (componete ale prizei de pământ, cabluri și tuburi de protecție pozate subteran etc)
- nu se vor reutiliza corpurile de iluminat existente (corpuri cu lămpi fluorescente): în cadrul noului obiectiv se propune ca iluminatul interior și exterior să se facă exclusiv cu corpuri de iluminat cu lămpi led - corpuri cu consum redus de energie și randament ridicat, cu durată mare de viață și care nu necesită întreținere
- nu se vor reutiliza elemente componente ale tablourilor electice existente: la execuția tablourilor electrice ale noului obiectiv se vor folosi doar componente noi însoțite de documentele aferente (acte de proveniență, certificate de calitate, garanție, agemente tehnice etc)
- aparatajul (prize, întrerupătoare) se va putea reutiliza în spațiile anexe ale halei (spațiul tehnic, grupuri sanitare) în următoarele condiții: nu au durata de viață depășită (conf. documentelor din cartea tehnică a construcției); starea acestora în urma lucrărilor de demontare și remontare permite acest lucru; nu prezintă defecte/deteriorări de orice fel și nu sunt afectați parametrii tehnici și siguranța în funcționare; în spațiile comerciale care se vor amenaja în hala agroalimentară se va instala aparataj nou
- jgheaburile pentru cabluri se vor putea reutiliza dacă starea acestora în urma lucrărilor de demontare și remontare permite acest lucru, nu prezintă defecte/deteriorări de orice fel și corespund dimensiunilor necesare în noua locație
- nu se recomandă reutilizarea cablurilor electrice

Complexul agroalimentar din Piața Obor va fi prevăzut cu următoarele instalaţii electrice:

A. Alimentare cu energie electrică
B. Rețea de distribuție a energiei electrice la consumatori
C. Instalaţii electrice pentru iluminat
D. Instalaţii electrice pentru prize și forță
E. Instalaţii de protecţie

Stabilirea soluțiilor pentru instalațiile electrice se va face cu respectarea prevederilor normativelor I7/2011, NTE/007/08/00 și a tutror celorlate norme și reglementări în vigoare, privind alegerea materialelor și aparatajului, amplasarea și cablarea acestora. Toate componentele instalațiilor electrice (conductori, cabluri, jgheaburi de cabluri, tuburi de

protecție, corpuri de iluminat, aparataj și echipamente electrice etc) vor fi de tip omologat, conform normelor CE și ISO. Cablurile și conductorii utilizați vor fi cu conductoare de cupru, cu izolație și manta din pvc. Prin proiectul tehnic de execuție ce se va elabora se vor respecta cerințele principale de calitate conform legii nr. 10/1995 (cu modificările și completările ulterioare) pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și instalațiilor aferente: rezistență mecanică și stabilitate; securitate la incendiu; igienă, sănătate și mediu înconjurător; siguranță și accesibilitate în exploatare; protecție împotriva zgomotului; economie de energie și izolare termică; utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

Lucrările de instalații electrice se vor executa doar de către sau firme și personal special atestate pentru astfel de lucrări.

Utilități – Se propune ca alimentarea cu energie electrică să se facă printr-un branșament electric executat subteran.

Instalații aferente construcțiilor – Circuitele electrice interioare se vor executa cu cabluri cu conductoare din cupru, cu izolație și manta din pvc (tip CYY-F), pozate pe jgheaburi metalice pentru cabluri, montate suspendat, iar înafara acestora montate în tuburi de protecție din pvc pozate aparent pe elementele de construcție, respectiv încastrate în pereții de gips-carton. Corpurile de iluminat se vor monta suspendat sau aparent pe elementele de construcție, iar aparatajul de comandă și prizele vor fi cu montaj aparent.

Date privind forța de muncă - Pentru întreținerea și exploatarea instalațiilor electrice proiectate, după punerea acestora în funcțiune de către firma de execuție, nu este nevoie de personal calificat. Este necesară verificarea anuală a rezistenței de dispersie a prizei de pământ, operațiune executată de personal atestat în acest scop (se vor emite buletine de verificare). Supravegherea funcționării instalațiilor electrice se va face de către personalul angajat, iar eventualele disfuncționalități se vor comunica executantului.

A. Alimentare cu energie electrică – Pentru noul obiectiv alimentarea cu energie electrică se va putea face de la postul de transformare 20/0,4 kV existent la vest de amplasament (PT 3279), printr-un branșament trifazat subteran care va alimenta blocul de protecție și măsură (BPM). Soluţia definitivă de alimentare cu energie electrică a noului consumator se va stabili de către furnizor prin fișa/studiul de soluție elaborat în cadrul avizului tehnic de racordare, care se va întocmi la solicitarea beneficiarului. Lucrările de alimentare cu energie electrică se vor executa de către furnizor sau firme atestate pentru astfel de lucrări.

Datele energetice estimate în această fază pentru noul consumator sunt: Pi=124 kW, Pa=99 kW.

A.1. Instalație fotovoltaică – Se propune instalarea unui sistem de panouri fotovoltaice - având o putere instalată de cca. 38 kW - care se vor amplasa pe învelitoare. Alimentarea cu energie electrică a clădirii se va putea face atât din rețeaua de distribuție a furnizorului cât și de la sistemul fotovoltaic, iar surplusul de energie electrică fotovoltaică se va livra în rețea. Dacă sistemul fotovoltaic nu acoperă necesarul de consum, energia este preluată din rețea.

Blocul de protecţie şi măsură (BPM) se va prevedea cu contor electronic trifazat bidirecțional și se va conecta cu invertorul sistemului fotovoltaic, de la care se va alimenta tabloul electric principal de distribuție. Invertorul asigură comutarea automată între cele două surse de energie electrică.

B. Rețea de distribuție a energiei electrice la consumatori – Consumatorii de energie electrică sunt constituiți din corpuri pentru iluminat interior și exterior, prize monofazate pentru utilizare generală, echipamente de ventilație-climatizare (pompe de căldură, ventilatoare, convectoare electrice), boilere pentru a.c.m. și o stație pentru încărcarea autovehiculelor electrice.

De la BPM se va alimenta prin cablu pozat subteran tabloul electric principal de distribuție care se va amplasa în camera tehnică din spațiile anexe ale halei. De la acesta se vor alimenta majoritatea consumatorilor, tablourile electrice secundare de distribuție ale spațiilor comerciale amenajate în hala agroalimentară (tablouri care se vor prevedea cu subcontorizare) și tabloul electric din cabina poartă.

Coloanele de alimentare a tablourilor electrice se vor executa cu cabluri cu conductoare din cupru, cu izolație și manta din pvc (tip CYY-F), pozate pe jgheaburi metalice pentru cabluri, respectiv în tuburi de protecție din pvc pozate aparent. Pe traseele exterioare de alimentare se vor folosi cabluri armate montate în tuburi de protecție pozate subteran.

Tablourile electrice se vor prevedea fiecare cu întreruptor general și se vor executa în cutii cu grad de protecție corespunzător categoriei de mediu a spațiului în care se montează. Echiparea tablourilor electrice se va face cu aparataj şi echipamente cu grad mare de siguranţă în exploatare, calitate şi fiabilitate - întreruptoare magnetotermice modulare cu protecție la suprasarcină și scurtcircuit, cu protecție la curenți diferențiali reziduali (max. 30mA) pentru circuitele de prize.

Tablourile electrice se vor prevedea cu spațiu de rezervă (cca. 25-30%) în vederea unor eventuale dezvoltări ulterioare sau apariția unor noi consumatori.

Reţeaua interioară de distribuție va fi în conexiune de tip TN-S şi se va conecta la priza de împământare (vezi cap. Instalaţii de protecţie). Pentru diminuarea riscului de incendiu se va instala un dispozitiv de protecție la curent diferențial rezidual de max. 300mA la branșament sau în punctul de alimentare cu energie electrică.

C. Instalatii electrice pentru iluminat - Circuitele de iluminat interior se vor executa cu cabluri cu conductoare din cupru, cu izolație și manta din pvc (tip CYY-F), pozate pe jgheaburi metalice pentru cabluri, respectiv în tuburi de protecție din pvc pozate aparent.

Circuitele de iluminat se vor proiecta astfel încât să se asigure un nivel uniform al iluminatului în toate spaţiile și corespunzător destinației fiecărui spațiu în parte. Iluminatul interior se va face cu corpuri de iluminat liniare cu lămpi led, cu grad mărit de protecție, cu montaj suspendat respectiv aparent pe elementele de construcție. Comanda iluminatului general în hala agroalimentară se va face pe sectoare, de la tabloul electric, iar în spațile anexe (grupuri sanitare, sp.tehnic etc) comanda se va face de la întrerupătoare și senzori de mișcare montați pe plafoane. În spațiile cu mediu categoria AD2 și pentru iluminatul exterior se vor folosi corpuri de iluminat și aparataj de c-dă cu grad mărit de protecție.

Se va prevedea iluminat de siguranță pentru cazul lipsei tensiunii în rețea, care se va proiecta conform normativului I7/2011 și se va executa cu corpuri de iluminat echipate cu aparataj pentru iluminat de siguranță cu acumulatori. Se va prevedea iluminat de securitate: pentru evacuare, împotriva panicii.

În cabina poartă se va prevedea un corp de iluminat (cu lămpi led) comandat de la un întrerupător.

Iluminatul exterior al halei se va face cu corpuri de iluminat montate pe pereții exteriori în zonele de acces spre interior, și corpuri pentru iluminat stradal montate aparent pe fațada principală, cu comandă manuală și automată (de la un senzor crepuscular).

Iluminatul sub copertinele exterioare se va face cu corpuri de iluminat similare celor din hală (corpuri liniare cu lămpi led, cu grad mărit de protecție) cu montaj pe structura metalică de susținere a copertinelor, cu comandă de la întrerupătoare montate în interiorul halei.

Iluminatul incintei exterioare va fi asigurat parțial – pe laturile dinspre sud și vest – de iluminatul public existent pe străzile respective, care se va suplimenta cu corpuri de iluminat orientate către piață montate pe stâlpii de iluminat stradal existenți. Pe celelalte laturi ale incintei exterioare se vor prevedea corpuri pentru iluminat stradal, cu grad mărit de protecție,

cu lămpi led, montate pe stâlpi metalici de iluminat (de înălțime medie), care se vor alimenta prin cabluri pozate subteran. Stâlpii se vor prevedea cu panouri de distribuție echipate cu cleme de legături pentru alimentarea din stâlp în stâlp și disjunctor pentru protecția circuitului local de iluminat, care se vor instala în interiorul stâlpilor. Alimentarea cu energie electrică se va face de la tabloul electric din cabina poartă iar comanda se va face atât manual (de la tabloul electric) cât și automat (de la un senzor crepuscular).

D. Instalații electrice pentru prize și forță - Circuitele de prize și forță se vor executa cu cabluri cu conductoare din cupru, cu izolație și manta din pvc (tip CYY-F), pozate pe jgheaburi metalice pentru cabluri, respectiv în tuburi de protecție din pvc pozate aparent.

Se vor prevedea prize 16A/230V pentru utilizare generală, cu montaj aparent. Se vor folosi prize cu grad de protecţie mărit (min. IP44). Toate prizele vor fi prevăzute cu obturatori și contacte de protectie. Se vor prevedea circuite separate pentru alimentarea consumatorilor cu consum mărit de energie electrică (convectoare și boilere electrice etc). Prizele din interiorul spațiilor comerciale amenajate în hala pieței se vor alimenta de la tablourile electrice ale acestor spații. În cabina poartă se va prevedea un circuit de prize pentru alimentarea unui convectori electric și a unei prize pentru utilizare generală.

Circuitele de forță vor alimenta echipamentele de ventilație-climatizare (pompe de căldură, ventilatoare etc) și o stație cu 2 prize pentru încărcare rapidă autovehicule electrice, amplasată în incinta exterioară. Barierele de la accesele în incintă se vor alimenta de la tabloul cabinei poartă. Pe traseele exterioare de alimentare se vor folosi cabluri armate montate în tuburi de protecție pozate subteran.

E. Instalații de protecție - Instalațiile de protecție constau în legarea la pamânt a instalațiilor, tablourilor și utilajelor electrice prin intermediul celui de-al treilea respectiv al cincilea conductor al coloanelor electrice, sistem TN-S. Obiectivul se va prevedea cu priză de pământ, rețea de echipotențializare și instalație de protecție împotriva trăsnetului. Instalațiile electrice, rețeaua de echipotențializare și conductoarele de coborâre ale instalației de paratrăsnet se vor lega la o priză generală de pământ.

Se va executa o priză de pământ formată din electrozi orizontali și verticali montați subteran (conf. I7/2011). Se va prevedea conectarea tuturor elementelor metalice/conductoare la rețeaua de echipotențializare și la priza de pământ: elemente metalice ale structurilor, conducte/ţevi metalice, rame metalice ale tablourilor electrice, utilajele electrice, contactele de protecţie ale prizelor - prin conductorul de nul de protecţie din cupru, diferenţiat de nulul de lucru.

H. Măsuri SSM şi PSI - În conformitate cu normele în vigoare (I7/2011, NTE-007-08-00 etc.) instalaţiile electrice se vor proiectat pntru cazul reţelelor de joasă tensiune cu neutrul legat la pământ, în sistem TN-S (PE+N).

Prin proiectare se stabilesc măsuri pentru protecţia de bază (prin atingere directă) și protecția la defect (prin atingere indirectă) împotriva şocurilor electrice, a persoanelor care lucrează cu utilaje şi aparate acţionate electric, precum şi a persoanelor care execută verificări, întreţin sau exploatează instalaţiile electrice: folosirea de echipamente în carcase închise, respectarea distanţelor de protecţie şi de lucru, folosirea mijloacelor individuale de securitate a muncii. Se vor respecta cele prevăzute la capitolul ”Instalaţii de protecţie”.

Se va respecta Legea 319/2006 privind protecția și securitatea muncii. În proiectare s-au respectat prevederile normativelor: P118/99 – “Normativ de siguranţă la foc a construcţiilor”, PE009/93 - "Norme de prevenire și stingere a incendiilor pentru ramura energiei electrice", “ Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice ”, aprobat cu Ord. MAI nr.163/2007.

Trecerile cablurilor electrice prin elementele de construcție (pereți, planșee etc.) se vor etanșa cu materiale omolgate care să asigure rezistența la foc cel puțin egală cu cea a

elementului de construcție străpuns. Tablourile şi circuitele electrice se vor marca şi eticheta conform normelor în vigoare. Exploatate corect, instalaţiile electrice proiectate nu prezintă pericol de incendiu.

Montarea, exploatarea şi mentenanța mijloacelor tehnice de apărare împotriva incendiilor se fac în conformitate cu reglementările tehnice specifice, cu instrucţiunile de montaj, utilizare, verificare şi întreţinere ale producătorilor şi cu standardele europene de referință, astfel încât sa li se asigure permanent performanţele normate. Mijloacele tehnice de apărare impotriva incendiilor, cu care se echipeaza şi se dotează construcţiile, instalaţiile tehnologice şi amenajările, se întreţin permanent în stare de funcţionare, cu asigurarea fiabilitatii şi eficientei necesare, conform reglementărilor tehnice specifice.

DRUMURI SI PLATFORME

1. Date tehnice ale investiţiei

Propunerea de amenajare şi relocării pieţii Catedralei în zona Pieţii Obor a avut în vedere următoarele :
- ridicarea topografică ;
- certificatul de urbanism nr. 1493 / 30 IUL.2021.

In prezent, în intravilanul municipiului Arad - după mutarea pieţii de lemne din zona Obor pe strada Poetului nr. 118, jud. Arad, fiind identificat prin CF nr. 350049 Arad nr.cadastral 350049, proprietatea Municipiului ARAD, având suprafaţa de 8038 m^2-, s-a trecut la amenajarea şi la relocarea Pieţii Catedralei pe acest amplasament. Accesul la amplasament se realizează din strada Căpitan Ignat redenumită Prof. Dr. Aurel Ardelean.

Structura rutieră a străzii Prof. Dr. Aurel Ardelean este de tip rigid, alcătuită beton de ciment degradat parţial. Panta transversală a străzii este de 2.5%, sub formă de acoperiş, având starea de viabilitate mediocră. Strada este încadrată de trotuare de beton de ciment.

In plan, amenajarea accesului din strada Prof. Dr. Aurel Ardelean în incinta pieţii relocate s-a realizat prin racordarea marginilor părţii carosabile ale accesului cu marginile părţii carosabile a străzii cu arce de cerc de raza R=6.00 m. Circulaţia în incinta pieţii a fost proiectată cu sens unic, atât pe zonele acoperite cu copertine cât şi pe cale neacoperite.

In conformitate cu planul de situaţie, căile de circulaţie s-au proiectat cu lăţimea de 5.00 m şi 6.00 m, iar parcările sunt dispuse sau înclinate la 45° sau perpendicular pe axul drumului de incintă, cu lăţimi şi lungimi variabile în funcţie de amplasarea stâlpilor de susţinere a copertinei, astfel :
- 4 locuri parcare pentru autotrenuri de 4.00x12.50 m dispuse longitudinal având două pene de racordare de 15,15 m respectiv 12.50 m;
- 37 locuri parcare pentru autoutilitare de 3.00x6.00 m;
- 1 loc parcare pentru autoutilitare 3.00x5.00 m;
- 12 locuri de parcare dispuse perpendicular pe hală, pentru autoutilitare care descarcă marfa direct la hala proiectată ;
- 13 locuri parcare pentru autoutilitare de 3.00x7.75 m ;
- 27 locuri parcare pentru autoturisme dispuse sub un unghi de la 45° de 2.30x6.00 m ;
- 13 locuri parcare pentru autoturisme de 2.50x5.00 m ;

iar perpendicular pe strada Prof. Dr. Aurel Ardelean, la frontul stradal, au fost prevăzute 7 locuri de parcare pentru autoturisme de 2.50x5.00 m, 2 locuri pentru persoane cu dizabilităţi de 3.00x5.00+1.20x2 şi un loc de parcare pentru autoturisme electrice care se încarcă. Aceste locuri de parcare vor fi delimitate prin marcaj.

Panta longitudinală a accesului este de 1.5%, iar panta transversală este de 2%.

Având în vedere că acest obiectiv de investiţii al municipiului este situat în intravilan, s-a proiectat următorul sistem rutier pentru realizarea platformelor şi a căilor de circulaţie alcătuit din :
- 20 cm beton de ciment BcR4,5 ;
- 20 cm strat de fundaţie din piatră spartă ;

- 25 cm strat de fundaţie din balast.

Structura sistemului rutier propus pentru trotuarele adiacente platformelor :

- 10 cm dală de beton pentru trotuare;
- 10 cm strat de fundaţie din piatră spartă;
- 20 cm strat de fundaţie din balast.

Atât căile de circulaţie cât şi platformele de parcare se încadrează cu borduri prefabricate de beton vibropresat C30/37de 20x25x50 cm conform SR EN 1340/2004 aşezate pe fundaţie de beton C16/20 de 30 x 15 cm.

Pentru îmbunătăţirea calităţii terenului de fundare s-a propus realizarea unui strat de formă realizat din pământ stabilizat cu balast în grosime de 20 cm.

Pentru asigurarea scurgerii apelor pluviale se vor monta guri de scurgere care vor fi legate la sistemul de canalizare existent pe strada Prof. Dr. Aurel Ardelean şi strada Pădurii.

Pământul şi molozul rezultat din lucrările de terasamente se va transporta de către firme specializate.

Reglementarea circulaţiei se face în conformitate cu Codul rutier şi STAS 1848/1-2011.

2. Incadrarea lucrării

Lucrarea care face obiectul prezentului proiect se încadrează în categoria de importanţă C- NORMALĂ, conform H.G. nr. 766/1997.

Proiectul în faza P.T.+D.E. trebuie verificat pentru următoarele cerinţe de performanţă. :

- A4 - rezistenţă şi stabilitate,
- B2 - siguranţă în exploatare,
- D - igiena, sănătatea oamenilor, refacerea şi protecţia mediului.

Fazele determinante la care se vor întocmi procesele verbale de recepţie sunt indicate în programul de control al execuţiei lucrării

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenţi obiectivului de investiţii:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiţii, exprimată în lei, cu TVA şi, respectiv, fără TVA, din care construcţii-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
	lei	lei	lei
Total general	**13189549.30**	**2080062.52**	**15269611.82**
din care C+M	**9114192.57**	**1731696.59**	**10845889.16**

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanţă - elemente fizice/capacităţi fizice care să indice atingerea ţintei obiectivului de investiţii - şi, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele şi reglementările tehnice în vigoare;

S construită propusă = 2128 mp
Regim de înălţime propus – P.

Constructiile va fi proiectata la faza PT conform normativelor şi stasurilor în vigoare.

c) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliţi în funcţie de specificul şi ţinta fiecărui obiectiv de investiţii;

d) durata estimată de execuţie a obiectivului de investiţii, exprimată în luni.

Durata estimată de execuţie a obiectului de investiţii este de 11 luni.

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcţiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerinţelor fundamentale aplicabile construcţiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Hala agroalimentară a fost proiectată şi dimensionată, conform normativelor şi stasurilor în vigoare, la data întocmirii prezentului Studiu de Fezabilitate, în privinţa materialelor de construcţie, echipamentele recomandate şi a tehnologiei de execuţie.

S-au obţinut toate avizele şi acordurile specificate în Certificatul de Urbanism.

La faza de Proiect Tehnic se va realiza o verificare tehnică a proiectului de către verificatori atestaţi, pentru domeniile corespunzătoare investiţiei.

În cadrul proiectului tehnic, la capitolul Caiete de Sarcini, se vor menţiona calităţile tehnice pe care trebuie sa le aibă materialele folosite.

Tipul de materiale, echipamente, verificări, teste probe, etc cu scopul de asigurare a îndeplinirii cerinţelor aplicabile construcţiei se vor menţiona în Caietele de Sarcini din cuprinsul Proiectului Tehnic.

5.6. Nominalizarea surselor de finanţare a investiţiei publice, ca urmare a analizei financiare şi economice: fonduri proprii, credite bancare, alocaţii de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

Sursele de finanţare a investiţiei publice sunt: bugetul local

6. Urbanism, acorduri şi avize conforme

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obţinerii autorizaţiei de construire

S-a obţinut certificatul de urbanism nr. 613 din 06.10.2021 emis de către Primăria Municipiului Arad.

6.2. Extras de carte funciară, cu excepţia cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Extras CF nr. 319027, 304496, 354520 Arad

6.3. Actul administrativ al autorităţii competente pentru protecţia mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentaţia tehnico-economică

S-a obţinut Clasarea notificării nr. nr. 613/06.10.2021, act emis de către APM Arad.

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităţilor

S-au obţinut după eliberarea Certificatului de urbanism cu nr.1493/30.07.2021, următoarele avize:

- Aviz Compania de apă Arad SA cu nr. 18068/27.07.2021
- Aviz Enel Distribuţie cu nr.08666449/07.09.2021
- Aviz CET Hidrocarburi SA nr. 2622/17.08.2021
- Aviz Delgaz Grid SA nr. 213232798/03.09.2021
- Aviz DSP nr. 613/06.10.2021
- Aviz Directia Edilitara a Primariei Municipiului Arad si a administratorului drumului cu nr. 79404/Z1/22.10.2021 si 77881/Z.21/22.10.2021
- Aviz Directia judeteana pentru cultura nr. 616/19.10.2021
- Aviz Politie judetean Arad serviciu rutier nr. 129 361/15.10.2021
-

6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară

S-a obţinut Procesul Verbal de Recepţie nr. 2804/2021, eliberat de OCPI Arad şi este anexă la prezentul studiu de fezabilitate.

6.6. Avize, acorduri şi studii specifice, după caz, în funcţie de specificul obiectivului de investiţii şi care pot condiţiona soluţiile tehnice

S-au obţinut după eliberarea certificatului de urbanism, următoarele avize:

- Aviz Direcţia de Sănătate Publică Arad, Notificarea nr. 613/06.10.2021
- Aviz Inspectoratul pentru Situaţii de Urgenţă Arad referitor la Securitatea la Incendiu nr. 626/26.10.2021

7. Implementarea investiţiei

7.1. Informaţii despre entitatea responsabilă cu implementarea investiţiei.

Datele de contact ale entităţii responsabile cu implementarea proiectului sunt:
Beneficiar: SC Târguri Oboare Pieţe Arad SA
Adresa: Arad, Piaţa Mihai Viteazul nr. 13
Reprezentant legal: Director Stelian Petru Nistor
Telefon: 0257.250.056

7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiţii (în luni calendaristice), durata de execuţie, graficul de implementare a investiţiei, eşalonarea investiţiei pe ani, resurse necesare.

Nr. crt.	Denumire obiect	Anul I										
		Luna										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	Organizare de şantier											
II	Demontare structuri existente											
IIII	Infrastructura şi deviere reţea electrică, racorduri, branşamente											
IV	Suprastructura											
V	Închideri, compartimentări interioare şi finisaje											
VI	Dotări, mobilare, echipare											
VII	Probe şi Recepţia lucrării											

7.3. Strategia de exploatare/operare şi întreţinere: etape, metode şi resurse necesare

Se va urmări respectarea prevederilor programelor de urmărire şi control şi a măsurilor de urmărire a comportării în timp a construcţiilor pe perioada de execuţie conform prevederilor ce se vor elabora la faza de proiect tehnic.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacităţii manageriale şi instituţionale

Ordonatorul de credite responsabil cu implementarea va face aranjamentele corespunzătoare pentru a asigura implementarea eficientă a proiectului de investiţii.

Ordonatorul de credit responsabil desemnează un Director de Proiect în cadrul organizaţiei, a cărui responsabilitate va fi livrarea cu succes a proiectului.

Directorul de proiect va face parte din managementul superior al ordonatorului de credit. Va fi numit şi un Manager de proiect care îi raportează Directorului de proiect, care va avea diferite responsabilităţi pentru livrarea proiectului la timp, respectând bugetul şi specificaţiile de proiectare.

Persoana desemnată pentru funcţia de Manager de Proiect trebuie să ocupe o poziţie suficient de înaltă, pentru a avea autoritatea necesară îndeplinirii sarcinilor specificate.

Grupul de coordonare a proiectului va include personal calificat potrivit tipului de proiect şi va fi prezidat de Directorul de proiect.

Managerul de proiect sau Coordonatorul de proiect vor face parte din Grupul de coordonare a proiectului.

Dacă ordonatorul de credite este subordonat unui alt ordonator de credite, şi acesta va fi reprezentat în Grupul de coordonare a proiectului.

Managerul de proiect trebuie să asigure supravegherea corespunzătoare a contractanţilor. Acest lucru poate implica contractarea unei entităţi independente, inclusiv din sectorul privat, pentru a acţiona ca supraveghetor în cazul în care ordonatorul de credit nu dispune de capacitate internă suficientă.

8. Concluzii şi recomandări

Concluzii:

Studiu de Fezabilitate analizează două variante constructive pentru execuţia investiţiei „Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente” şi recomandă Scenariu 2, ca **varianta optimă din punct de vedere tehnic**.

Analiza finaciara si devizele au fost intocmite pentru Scenariul 1 respectand astfel Tema de proiectare.

Se recomanda si realizarea structurii corpului B si a copertinei pentru flori din profile metalice noi, avand in vederea vechimea structurii existente si dificultatea reasamblarii uzinate.

Valoarea estimata a investitiei:

	Valoare fara TVA	**TVA**	**Valoare cu TVA**
	lei	**lei**	**lei**
Total general	**14308680.00**	**2718649.00**	**17027329.00**
din care C+M	**9822835.00**	**1866339.00**	**11689174.00**

Recomandări:

La întocmirea Proiectului Tehnic de execuţie, se va respecta soluţia recomandată în prezentul Studiu de Fezabilitate, legislaţia în vigoare şi recomandările (dacă este cazul) din avizele/acordurile solicitate prin Certificatul de Urbanism.

Scenariul 2 implica si proceduri contabile si juridice. Numai Beneficiarul poate lua o hotarare finala.

Întocmit:

Proiectant general: SC HELCON SRL	- ing. Heja Ladislau
Rezistenţă: SC HELCON SRL	- ing. Heja Ladislau
Proiectant arhitectură: SC FORM ARCH SRL	- arh.dipl. Fodor-Doba Laura
Instalaţii sanitare şi hidranţi incendiu: SC SIMVERA SRL	- ing. Ciurescu Mihaela - tehn. Veronica Ferenti
Instalaţii electrice: SC NORAS PROIECT SRL	- ing. Florin Şandru
Instalatii termice,ventilatii si climatizare: SC ISOTHERMA KLIMA SRL	- ing. Tiberiu Fazekas
Drumuri si platforme: SC S&H TRADING SRL	- ing. Sebin Etelka

Deviz Financiar Scenariul 2 (Evaluare)

privind cheltuielile necesare realizarii: AMENAJARE HALA SI COPERTINE IN PIATA OBOR, PRIN RELOCAREA CELOR DIN PIATA CATEDRALEI SI A ZONEI ADIACENTE

Proiectant: SC HELCON SRL, Arad, str. Cibinului, nr.15, Ap.1, jud. Arad

CUI 13680170, Nr. Inregistrare in Camera de Comert J02/38/2001

Nr crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei	Observatii
1	2	3	5	6	7
CAPITOLUL 1 : Cheltuieli pentru obţinerea terenului					
1.1.	**Obţinerea terenului**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	
	Cumpărare teren	0.00	0.00	0.00	
	Plata concesiunii (redevenţei) pe durata real	0.00	0.00	0.00	
	Exproprieri, despăgubiri	0.00	0.00	0.00	
	Schimbarea regimului juridic	0.00	0.00	0.00	
	Scoaterea temporar/definitiv din circuitul agricol	0.00	0.00	0.00	
1.2.	**Amenajarea terenului**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	
	Cheltuieli cu pregătirea amplasamentului (demolări si platforme)	0.00	0.00	0.00	
	Evacuare materiale rezultate, devieri retele de utilitati din amplasament	0	0	0	
	Sistematizare pe verticala	0.00	0.00	0.00	
	Drenaje, epuismente	0.00	0.00	0.00	
	Devieri de cursuri de apa		0.00	0.00	
1.3.	**Amenajare ptr. protecţia mediului şi aduc. la stare iniţială**	**76,258.89**	**14,489.19**	**90,748.08**	
	Amenajare teren	44,715.90	8,496.02	53,211.92	
	Reamenajare spaţii verzi	31,542.99	5,993.17	37,536.16	
	Reintroducere în circuitul agricol a supr. temp. scoase	0.00	0.00	0.00	
TOTAL CAPITOL 1		**76,258.89**	**14,489.19**	**90,748.08**	
CAPITOLUL 2 : Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectului					
	Bransament apa	24,964.09	4,743.18	29,707.27	
	Conducte de apa in incinta	112,582.80	21,390.73	133,973.53	
	Racord canal stradal	311,012.61	59,092.40	370,105.01	
	Racord canal incinta	303,738.81	57,710.37	361,449.18	
	Instalatii electrice exterioare	103,019.18	19,573.64	122,592.82	
	Montaj utilaj	21,228.61	4,033.44	25,262.05	
	Bransament electric la obiect(ENEL)	48,000.00	9,120.00	57,120.00	
	Bransament electric ext. (ENEL)	50,000.00	9,500.00	59,500.00	
TOTAL CAPITOL 2		**974,546.10**	**185,163.76**	**1,159,709.86**	
CAPITOLUL 3 : Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică					
3.1.	**Studii de teren**	**38,500.00**	**7,315.00**	**45,815.00**	
	Studii geotehnice - completare	4,500.00	855.00	5,355.00	
	Studii geologice	0.00	0.00	0.00	
	Studii topografice la intabulare	9,000.00	1,710.00	10,710.00	
	Studii hidrologice	0.00	0.00	0.00	
	Studii hidrogeotehnice	0.00	0.00	0.00	
	Incercari de laborator ptr. profile met.	25,000.00	4,750.00	29,750.00	

	Elaborarea documentatiilor necesare obţinerii AC	0.00	0.00	0.00	
3.2.	Documentatii suport si cheltuieli ptr. Obtinere de avize, acorduri si autorizatii	5,500.00	1,045.00	6,545.00	
3.3.	Expertiza tehnica - completare	8,000.00	1,520.00	9,520.00	
3.4.	Certificarea performantei energetice si auditul energetic	3,900.00	741.00	4,641.00	
3.5.	**Proiectare**	**416,490.28**	**53,586.94**	**470,077.22**	
	3.5.1.Tema de proiectare	3,000.00	570.00	3,570.00	
	3.5.2. Proiectare PTh+DE	258,036.50	49,026.94	307,063.44	
	3.5.3.Studiu de fezabilitate	134,453.78	0.00	134,453.78	
	3.5.4.Documentatii tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	9,000.00	1,710.00	10,710.00	
	3.5.5.Verificarea tehnica de calitate a PTh+DE	12,000.00	2,280.00	14,280.00	
3.6.	**Organizarea procedurilor de achiziţie**	**6,000.00**	1,140.00	7,140.00	
3.7.	**Consultanta**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	
	3.7.1. Managementul de proiect ptr. obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00	
	3.7.2. Auditul finaciar	0.00	0.00	0.00	
3.8.	**Asistenta tehnica**	**196,456.71**	**37,326.77**	**233,783.48**	
	3.8.1.Asistenta tehnica din partea proiectantului (0,5% din C+M)	**49,114.18**	**9,331.69**	**58,445.87**	
	3.8.1.1. pe perioada executiei proiectului	24,557.09	4,665.85	29,222.94	
	3.8.1.2. ptr. Participare la faze determinante	24,557.09	4,665.85	29,222.94	
	3.8.2.Dirigintie de santier 1.5% C+M	147,342.53	27,995.08	175,337.60	
TOTAL CAPITOL 3		**674,846.99**	**102,674.71**	**777,521.69**	
CAPITOLUL 4 : Cheltuieli pentru investiţia de bază					
4.1.	**Lucrări de construcţii şi instalaţii demolare**	**8,772,030.01**	**1,666,685.70**	**10,438,715.71**	
4.1.1	**Piata Catedralei**	**934,850.57**	**177,621.61**	**1,112,472.18**	
	Rezistenta	582,813.15	110,734.50	693,547.65	
	Instalatii sanitare	116,354.40	22,107.34	138,461.74	
	Instalatii sanitare-dezafectare brans.	26,755.76	5,083.59	31,839.35	
	Inst. sanitare - dezaf. racord c.	35,134.76	6,675.60	41,810.36	
	Arhitectura	119,322.89	22,671.35	141,994.24	
	Instalatii termice, vent. si climatizare	9,673.82	1,838.03	11,511.85	
	Instalatii electrice	20,835.45	3,958.74	24,794.19	
	Refacere platforme	23,960.34	4,552.46	28,512.80	
			0.00	0.00	
4.1.2.	**Piata Obor**	**7,837,179.44**	**1,489,064.09**	**9,326,243.53**	
4.1.2.1.	**Hala**	**2,352,716.41**	**447,016.12**	**2,799,732.53**	
	Remontare hala- rezistenta	1,153,591.67	219,182.42	1,372,774.09	
	Hala - arhitectura	902,520.28	171,478.85	1,073,999.13	
	Hala - instalatii sanitare	81,721.22	15,527.03	97,248.25	
	Hala - instaltii termice, vent. clim.	47,781.71	9,078.52	56,860.23	
	Hala - instalatii electrice	150,236.44	28,544.92	178,781.36	
	Hala - montaj utilaj	16,865.09	3,204.37	20,069.46	
4.1.2.2.	**Piata Obor - Piata ecologica**	**1,144,536.36**	**217,461.91**	**1,361,998.27**	
	Rezistenta	852,387.37	161,953.60	1,014,340.97	
	Arhitectura	201,310.88	38,249.07	239,559.95	
	Instalatii sanitare	58,219.63	11,061.73	69,281.36	

	Instalatii sanitare - montaj utilaj	1,092.41	207.56	1,299.97	
	Instalatii electrice	31,526.07	5,989.95	37,516.02	
4.1.2.3.	**Corp C - Copertina cu o deschidere**	**677,111.85**	**128,651.25**	**805,763.10**	
	Rezistenta	546,663.03	103,865.98	650,529.01	
	Arhitectura	103,001.60	19,570.30	122,571.90	
	Instalatii sanitare	16,264.70	3,090.29	19,354.99	
	Instalatii electrice	11,182.52	2,124.68	13,307.20	
4.1.2.4.	**Corp D - Copertina cu doua desch.**	**1,222,029.49**	**232,185.60**	**1,454,215.09**	
	Rezistenta	951,633.37	180,810.34	1,132,443.71	
	Arhitectura	208,135.11	39,545.67	247,680.78	
	Instalatii sanitare	42,345.65	8,045.67	50,391.32	
	Instalatii electrice	19,915.36	3,783.92	23,699.28	
4.1.2.5.	**Corp E - Copertina(flori)**	**212,224.19**	**40,322.60**	**252,546.79**	
	Rezistenta	161,736.97	30,730.02	192,466.99	
	Arhitectura	50,487.22	9,592.57	60,079.79	
4.1.2.6.	**Imprejmuire**	**172,649.31**	**32,803.37**	**205,452.68**	
	Rezistenta	172,649.31	32,803.37	205,452.68	
4.1.2.7	**Cabina poarta**	**16,833.99**	**3,198.46**	**20,032.45**	
	Rezistenta	13,586.16	2,581.37	16,167.53	
	Instalatii electrice	3,247.83	617.09	3,864.92	
4.1.2.8.	**Drumuri si platforme**	**2,039,077.84**	**387,424.79**	**2,426,502.63**	
	Infrastructura	306,770.62	58,286.42	365,057.04	
	Suprastructura	975,197.29	185,287.49	1,160,484.78	
	Trotuare	188,717.88	35,856.40	224,574.28	
	Reparatii drum existent	568,392.05	107,994.49	676,386.54	
		0.00	0.00	0.00	
4.2.	Montaj utilaje şi echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00	
4.3.	**Montaj utilaje şi echipamente tehnologice care necesita montaj**	**309,420.18**	**58,789.83**	**368,210.01**	
	4.3.1.1 inst. Sanitare brans. apa	286.00	54.34	340.34	
	4.3.1.2 inst. san. racord canal men.	86,638.64	16,461.34	103,099.98	
	4.3.1.3 inst. san. conducte apa inc.	2,465.00	468.35	2,933.35	
	4.3.1.4. echip. Cabina poarta	7,000.00	1,330.00	8,330.00	
	4.1.3.5. Corp B - inst. sanitare	3,500.00	665.00	4,165.00	
	4.1.3.6. Corp A - inst. sanitare	40,010.00	7,601.90	47,611.90	
	4.1.3.7. Corp A - inst. termice	11,000.00	2,090.00	13,090.00	
	4.1.3.8. Corp A - echipamente el.	158,520.54	30,118.90	188,639.44	
			0.00	0.00	
4.5.	**Dotări**	**1,466.00**	**278.54**	**1,744.54**	
	Dotări (mobilier, dotări PSI, dotări de uz gosp., dotări privind prot. muncii, etc)	1,466.00	278.54	1,744.54	
4.6.	**Active necorporale**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	
	Achiziţie de active necorporale (brevete, licenţe, etc)	0.00	0.00	0.00	
TOTAL CAPITOL 4		**9,082,916.19**	**1,725,754.08**	**10,808,670.27**	
CAPITOLUL 5 : Alte cheltuieli					
5.1.	**Organizare de şantier**	**147,342.53**	**27,995.08**	**175,337.60**	
	5.1.1.Lucrari de constructii si instalatii		0.00	0.00	
	5.1.2.Cheltuieli conexe organizarii santierului (1% din C+M)	98,228.35	18,663.39	116,891.74	
	5.1.2.1. Unitate modul birou/vestiar 0,5% C+M	49,114.18	9,331.69	58,445.87	
	5.1.2.2. Grup sanitar	0.00	0.00	0.00	

	5.1.2.3.Desfiintare organizare de santier	0.00	0.00	0.00	
5.2.	**Comisioane , cote , taxe , costul creditului**	**2,370,485.81**	**400,179.19**	**2,370,485.81**	
	5.2.1. Comisioane si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00	
	5.2.2.Cota ISC 0,5% C+M	49,114.18	0.00	49,114.18	
	5.2.3. Cota ISC 0,1% C+M	9,822.84	0.00	9,822.84	
	5.2.4.Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor 0,5% C+M	49,114.18	0.00	49,114.18	
	5.2.5. Taxa AC 1% din C+M,alte avize, acorduri, etc	**121,504.12**	**4,422.40**	125,926.52	
	5.2.5.1. Taxa AC 1% din C+M	98,228.35	0.00	98,228.35	
	5.2.5.2. Taxa avize, acorduri, CU, taxe(Mediu, Enel, Gaze, DSP, apa-canal, etc)	23,275.77	4,422.40	27,698.17	
	5.2.6. Taxa salubrizare moloz (9,50€/tona)	781,680.00	148,519.20	930,199.20	
	5.2.7. Taxa Fond mediu(80 lei/tona)	1,301,250.50	247,237.60	1,548,488.10	
	5.2.8.Taxa putere Enel	58,000.00	0.00	58,000.00	
	Comisionul băncii finanţatoare	0.00	0.00	0.00	
5.3.	**Cheltuieli diverse şi neprevăzute**	**982,283.50**	186,633.87	1,168,917.37	
5.4.	Cheltuieli pentru informare si	0.00	0.00	0.00	
TOTAL CAPITOL 5		**3,500,111.83**	**614,808.14**	**4,114,919.97**	
CAPITOLUL 6 : Cheltuieli pentru probe tehnologice şi teste şi predare la beneficiar					
6.1.	**Pregătirea personalului de exploatare**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	
	Cheltuieli ptr. instruire/şcolarizare	0.00	0.00	0.00	
6.2.	**Probe tehnologice şi teste**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	
	Cheltuieli pentru execuţia probelor prevăzute în proiect rodaje , omologări	0.00	0.00	0.00	
TOTAL CAPITOL 6		**0.00**	**0.00**	**0.00**	
TOTAL GENERAL		**14,308,680.00**	**2,718,649.00**	**17,027,329.00**	
din care C+M(1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		**9,822,835.00**	**1,866,338.65**	**11,689,173.65**	

Proiectant : ing. Heja Ladislau

OBIECTIV: **Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente", judetul Arad FAZA SF**

Beneficiar: **Municipiul Arad prin S.C. TOP OBOARE si PIETE S.A. ARAD**

Proiectant: **SC HELCON SRL**

F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei	lei
1	2	3	4
1.2	**Amenajarea terenului**	**44,715.90**	**44,715.90**
1.2.1	Amenajare teren	44,715.90	44,715.90
1.3	**Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala**	**31,542.99**	**31,542.99**
1.3.1	Amenajari protectia mediului	31,542.99	31,542.99
2	**Realizarea utilităților necesare obiectivului**	**876,546.10**	**876,546.10**
2.1	Retele exterioare	876,546.10	876,546.10
4	**Investiția de bază**	**8,374,273.76**	**8,063,387.58**
4.1	**Constructii si instalatii**	**8,063,387.58**	**8,063,387.58**
4.1.1	Corp A: Hala agroalimentara	2,023,118.79	2,023,118.79
4.1.2	Corp B: Piata ecologica	1,144,536.36	1,144,536.36
4.1.3	Corp C – Copertina cu doua deschideri	812,369.99	812,369.99
4.1.4	Corp D – Copertine	869,463.51	869,463.51
4.1.5	Corp E – Stalpi inclinati	50,487.22	50,487.22
4.1.6	Imprejmuire	172,649.31	172,649.31
4.1.7	Desfaceri,demolari	910,890.23	910,890.23
4.1.8	Cabina poarta	16,833.99	16,833.99
4.1.9	Drumuri si platforme	2,039,077.84	2,039,077.84
4.1.10	Refacere platforme P-ta Catedralei	23,960.34	23,960.34
4.3	**Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj**	**310,886.18**	**0.00**
4.3.1	Corp A: Hala agroalimentara	210,996.54	0.00
4.3.1.1	Lista echipamente Corp A: Hala agroalimentara- Instalatii sanitare	40,010.00	0.00
4.3.1.2	Lista echipamente - Corp A: Hala agroalimentara - Instalatii termice, ventilatii,climatizare	11,000.00	0.00
4.3.1.3	Lista echipamente - Corp A: Hala agroalimentara	158,520.54	0.00
4.3.1.4	Dotari - Corp A: Hala agroalimentara	1,466.00	0.00
4.3.2	Corp B: Piata ecologica	3,500.00	0.00
4.3.2.1	Lista echipamente Corp B: Piata ecologica- Instalatii sanitare	3,500.00	0.00
4.3.3	Cabina poarta	7,000.00	0.00
4.3.3.1	Lista echipamente - cabina poarta	7,000.00	0.00
4.3.4	Retele exterioare	89,389.64	0.00
4.3.4.1	Lista echipamente - Bransament apa	286.00	0.00
4.3.4.2	Lista echipamente - Racord canal menajer	86,638.64	0.00
4.3.4.3	Lista echipamente -Conducte de apa in incinta	2,465.00	0.00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)		**9,327,078.75**	**9,016,192.57**
TVA 19 %		**1,772,144.95**	**1,713,076.58**
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)		**11,099,223.70**	**10,729,269.15**

CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente", judetul Arad FAZA SF

1	2	3	4

1 euro = 4.9488 lei , curs la data de 15/10/2021

Proiectant

SC Helcon SRL

OBIECTIV: **Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente", judetul Arad FAZA SF**

OBIECTUL: **Corp A: Hala agroalimentara**

Beneficiar: **Municipiul Arad prin S.C. TOP OBOARE si PIETE S.A. ARAD**

Proiectant: **SC HELCON SRL**

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Corp A: Hala agroalimentara

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
4.1	Constructii si instalatii	2,023,118.79
4.1.1	Constructii rezistenta- Remontare Hala agroalimentara	823,994.05
4.1.2	Constructii arhitectura	902,520.28
4.1.3	Instalatii sanitare	81,721.22
4.1.4	Instalatii termice, ventilatii,climatizare	47,781.71
4.1.5	Instalatii electrice	150,236.44
4.1.6	Montaj utilaj	16,865.09
	TOTAL I	**2,023,118.79**
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	**0.00**
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	210,996.54
4.3.1	Lista echipamente Corp A: Hala agroalimentara- Instalatii sanitare	40,010.00
4.3.2	Lista echipamente - Corp A: Hala agroalimentara - Instalatii termice, ventilatii,climatizare	11,000.00
4.3.3	Lista echipamente - Corp A: Hala agroalimentara	158,520.54
4.3.4	Dotari - Corp A: Hala agroalimentara	1,466.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	**210,996.54**
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	**0.00**
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		**2,234,115.33**
TVA 19%:		**424,481.90**
TOTAL VALOARE:		**2,658,597.23**

1 euro = 4.9488 lei , curs la data de 15/10/2021

Proiectant

SC Helcon SRL

OBIECTIV: **Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente", judetul Arad FAZA SF**

OBIECTUL: **Corp B: Piata ecologica**

Beneficiar: **Municipiul Arad prin S.C. TOP OBOARE si PIETE S.A. ARAD**

Proiectant: **SC HELCON SRL**

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Corp B: Piata ecologica

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
4.1	Constructii si instalatii	1,144,536.36
4.1.1	Constructii rezistenta- Remontare Piata ecologica	852,387.37
4.1.2	Constructii arhitectura	201,310.88
4.1.3	Instalatii sanitare	58,219.63
4.1.4	Instalatii electrice	31,526.07
4.1.5	Montaj utilaj	1,092.41
	TOTAL I	**1,144,536.36**
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	**0.00**
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	3,500.00
4.3.1	Lista echipamente Corp B: Piata ecologica- Instalatii sanitare	3,500.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	**3,500.00**
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	**0.00**
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		**1,148,036.36**
TVA 19%:		**218,126.91**
TOTAL VALOARE:		**1,366,163.27**

1 euro = 4.9488 lei , curs la data de 15/10/2021

Proiectant

SC Helcon SRL

OBIECTIV: **Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente", judetul Arad FAZA SF**

OBIECTUL: **Corp C – Copertina cu doua deschideri**

Beneficiar: **Municipiul Arad prin S.C. TOP OBOARE si PIETE S.A. ARAD**

Proiectant: **SC HELCON SRL**

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Corp C – Copertina cu doua deschideri

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
4.1	Constructii si instalatii	812,369.99
4.1.1	Constructii rezistenta	681,921.17
4.1.2	Constructii arhitectura	103,001.60
4.1.3	Instalatii sanitare	16,264.70
4.1.4	Instalatii electrice	11,182.52
	TOTAL I	**812,369.99**
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	**0.00**
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	**0.00**
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	**0.00**
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		**812,369.99**
TVA 19%:		**154,350.29**
TOTAL VALOARE:		**966,720.28**

1 euro = 4.9488 lei , curs la data de 15/10/2021

Proiectant

SC Helcon SRL

OBIECTIV: **Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente", judetul Arad FAZA SF**

OBIECTUL: **Corp D – Copertine**

Beneficiar: **Municipiul Arad prin S.C. TOP OBOARE si PIETE S.A. ARAD**

Proiectant: **SC HELCON SRL**

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Corp D – Copertine

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
4.1	Constructii si instalatii	869,463.51
4.1.1	Constructii rezistenta-Copertina cu o deschidere	437,330.42
4.1.2	Constructii rezistenta-Copertina flori	161,736.97
4.1.3	Constructii arhitectura	208,135.11
4.1.4	Instalatii sanitare	42,345.65
4.1.5	Instalatii electrice	19,915.36
	TOTAL I	**869,463.51**
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	**0.00**
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	**0.00**
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	**0.00**
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		**869,463.51**
TVA 19%:		**165,198.06**
TOTAL VALOARE:		**1,034,661.57**

1 euro = 4.9488 lei , curs la data de 15/10/2021

Proiectant

SC Helcon SRL

OBIECTIV: **Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente", judetul Arad FAZA SF**

OBIECTUL: **Corp E – Stalpi inclinati**

Beneficiar: **Municipiul Arad prin S.C. TOP OBOARE si PIETE S.A. ARAD**

Proiectant: **SC HELCON SRL**

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Corp E – Stalpi inclinati

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
4.1	Constructii si instalatii	50,487.22
4.1.1	Constructii arhitectura	50,487.22
	TOTAL I	**50,487.22**
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	**0.00**
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	**0.00**
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	**0.00**
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		**50,487.22**
TVA 19%:		**9,592.57**
TOTAL VALOARE:		**60,079.79**

1 euro = 4.9488 lei , curs la data de 15/10/2021

Proiectant

SC Helcon SRL

OBIECTIV: **Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente", judetul Arad FAZA SF**

OBIECTUL: **Imprejmuire**

Beneficiar: **Municipiul Arad prin S.C. TOP OBOARE si PIETE S.A. ARAD**

Proiectant: **SC HELCON SRL**

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Imprejmuire

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
4.1	Constructii si instalatii	172,649.31
4.1.1	Constructii rezistenta	172,649.31
	TOTAL I	**172,649.31**
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	**0.00**
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	**0.00**
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	**0.00**
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		**172,649.31**
TVA 19%:		**32,803.37**
TOTAL VALOARE:		**205,452.68**

1 euro = 4.9488 lei , curs la data de 15/10/2021

Proiectant

SC Helcon SRL

OBIECTIV: **Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente", judetul Arad FAZA SF**

OBIECTUL: **Desfaceri,demolari**

Beneficiar: **Municipiul Arad prin S.C. TOP OBOARE si PIETE S.A. ARAD**

Proiectant: **SC HELCON SRL**

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Desfaceri,demolari

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
4.1	Constructii si instalatii	910,890.23
4.1.1	Constructii rezistenta	582,813.15
4.1.2	Instalatii sanitare	116,354.40
4.1.3	Dezafectare -Bransament de apa	26,755.76
4.1.4	Dezafectare –Racord de canalizare	35,134.76
4.1.5	Constructii arhitectura	119,322.89
4.1.6	Instalatii termice, ventilatii,climatizare	9,673.82
4.1.7	Instalatii electrice	20,835.45
	TOTAL I	**910,890.23**
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	**0.00**
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	**0.00**
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	**0.00**
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		**910,890.23**
TVA 19%:		**173,069.15**
TOTAL VALOARE:		**1,083,959.38**

1 euro = 4.9488 lei , curs la data de 15/10/2021

Proiectant

SC Helcon SRL

OBIECTIV: **Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente", judetul Arad FAZA SF**

OBIECTUL: **Cabina poarta**

Beneficiar: **Municipiul Arad prin S.C. TOP OBOARE si PIETE S.A. ARAD**

Proiectant: **SC HELCON SRL**

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Cabina poarta

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
4.1	Constructii si instalatii	16,833.99
4.1.1	Constructii rezistenta	13,586.16
4.1.2	Instalatii electrice	3,247.83
	TOTAL I	**16,833.99**
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	**0.00**
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	7,000.00
4.3.1	Lista echipamente - cabina poarta	7,000.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	**7,000.00**
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	**0.00**
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		**23,833.99**
TVA 19%:		**4,528.46**
TOTAL VALOARE:		**28,362.45**

1 euro = 4.9488 lei , curs la data de 15/10/2021

Proiectant

SC Helcon SRL

OBIECTIV: **Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente", judetul Arad FAZA SF**

OBIECTUL: **Retele exterioare**

Beneficiar: **Municipiul Arad prin S.C. TOP OBOARE si PIETE S.A. ARAD**

Proiectant: **SC HELCON SRL**

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Retele exterioare

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
2	CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	876,546.10
2.1	Bransament apa	24,964.09
2.2	Conducte de apa in incinta	112,582.80
2.3	Racord canal stradal	311,012.61
2.4	Racord canal incinta	303,738.81
2.5	Instalatii electrice exterioare	103,019.18
2.6	Montaj utilaj	21,228.61
	TOTAL I	**876,546.10**
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	**0.00**
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	89,389.64
4.3.1	Lista echipamente - Bransament apa	286.00
4.3.2	Lista echipamente - Racord canal menajer	86,638.64
4.3.3	Lista echipamente -Conducte de apa in incinta	2,465.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	**89,389.64**
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	**0.00**
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		**965,935.74**
TVA 19%:		**183,527.79**
TOTAL VALOARE:		**1,149,463.53**

1 euro = 4.9488 lei , curs la data de 15/10/2021

Proiectant

SC Helcon SRL

OBIECTIV: **Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente", judetul Arad FAZA SF**

OBIECTUL: **Amenajare teren**

Beneficiar: **Municipiul Arad prin S.C. TOP OBOARE si PIETE S.A. ARAD**

Proiectant: **SC HELCON SRL**

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Amenajare teren

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
1.2	Amenajarea terenului	44,715.90
1.2.1	Amenajare teren	44,715.90
	TOTAL I	**44,715.90**
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	**0.00**
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	**0.00**
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	**0.00**
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		**44,715.90**
TVA 19%:		**8,496.02**
TOTAL VALOARE:		**53,211.92**

1 euro = 4.9488 lei , curs la data de 15/10/2021

Proiectant

SC Helcon SRL

OBIECTIV: **Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente", judetul Arad FAZA SF**

OBIECTUL: **Drumuri si platforme**

Beneficiar: **Municipiul Arad prin S.C. TOP OBOARE si PIETE S.A. ARAD**

Proiectant: **SC HELCON SRL**

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Drumuri si platforme

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
4.1	Constructii si instalatii	2,039,077.84
4.1.1	Infrastructura	306,770.62
4.1.2	Suprastructura	975,197.29
4.1.3	Trotuare	188,717.88
4.1.4	Reparatii drum existent	568,392.05
	TOTAL I	**2,039,077.84**
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	**0.00**
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	**0.00**
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	**0.00**
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		**2,039,077.84**
TVA 19%:		**387,424.80**
TOTAL VALOARE:		**2,426,502.64**

1 euro = 4.9488 lei , curs la data de 15/10/2021

Proiectant

SC Helcon SRL

OBIECTIV: **Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente", judetul Arad FAZA SF**

OBIECTUL: **Refacere platforme P-ta Catedralei**

Beneficiar: **Municipiul Arad prin S.C. TOP OBOARE si PIETE S.A. ARAD**

Proiectant: **SC HELCON SRL**

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Refacere platforme P-ta Catedralei

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
4.1	Constructii si instalatii	23,960.34
4.1.1	Refacere platforme	23,960.34
	TOTAL I	**23,960.34**
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	**0.00**
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	**0.00**
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	**0.00**
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		**23,960.34**
TVA 19%:		**4,552.46**
TOTAL VALOARE:		**28,512.80**

1 euro = 4.9488 lei , curs la data de 15/10/2021

Proiectant

SC Helcon SRL

OBIECTIV: **Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente", judetul Arad FAZA SF**

OBIECTUL: **Amenajari protectia mediului**

Beneficiar: **Municipiul Arad prin S.C. TOP OBOARE si PIETE S.A. ARAD**

Proiectant: **SC HELCON SRL**

F2 - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari

Obiectul Amenajari protectia mediului

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
	I. Lucrari de constructii si instalatii	
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	31,542.99
1.3.1	Amenajari spatii verzi	31,542.99
	TOTAL I	**31,542.99**
	II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice	
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00
	TOTAL II	**0.00**
	III. Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00
4.5	Dotari	0.00
4.6	Active necorporale	0.00
	TOTAL III	**0.00**
	IV. Probe tehnologice si teste	
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00
	TOTAL IV	**0.00**
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		**31,542.99**
TVA 19%:		**5,993.17**
TOTAL VALOARE:		**37,536.16**

1 euro = 4.9488 lei , curs la data de 15/10/2021

Proiectant

SC Helcon SRL

OBIECTIV: **Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente", judetul Arad FAZA SF**

Beneficiar: **Municipiul Arad prin S.C. TOP OBOARE si PIETE S.A. ARAD**

Proiectant: **SC HELCON SRL**

- lei -

F3cp - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	**Capitolul de lucrari**		**U.M.**	**Cantitatea**	**Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -**	**TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -**
0	**1**		**2**	**3**	**4**	**5 = 3 x 4**
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta- Remontare Hala agroalimentara						
1	**Infrastructura**					
1.1	**TSC02D1**	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 2	**100 mc**	**2.170**	**667.80**	**1,449.13**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	667.80	1,449.13
				transport:	0.00	0.00
1.2	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**347.000**	**10.50**	**3,643.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	3,643.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**347.000**	**8.40**	**2,914.90**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.10
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	2,914.80
1.4	**TSA05C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand peste 1 m latime,executata cu taluz inclinat,fara sprijiniri,pana la 6 m adancime,cu evacuare manuala,la fundatii,subsoluri,canele etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-2 teren tare	**mc**	**16.800**	**64.20**	**1,078.56**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	64.20	1,078.56
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**220.100**	**10.50**	**2,311.05**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	2,311.05
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**220.100**	**8.40**	**1,848.91**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.07
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	1,848.84
1.7	**CA06A1**	Turnarea cu pompa a betonului simplu in fundatii continue si izolate la adancimea de pompare pana la 10 m si distante pana la 15 m, inclusiv	**mc**	**13.000**	**38.29**	**497.75**
				material:	2.45	31.83
				manopera:	13.20	171.60
				utilaj:	22.64	294.32
				transport:	0.00	0.00
1.7.L	2100902	Beton C16/20	mc	13.104	274.05	3,591.15

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta- Remontare Hala agroalimentara						
1.8	**CA07A1**	Turnarea cu pompa a betonului armat în elementele constructiilor, exclusiv cele executate în cofraje glisante în fundatii izolate si fundatii pahar la adâncime de pompare pâna la 10 m si distante pâna la 15 m, inclusiv; fundatii izolate	**mc**	**31.030**	**46.39**	**1,439.44**
				material:	2.45	75.98
				manopera:	17.40	539.92
				utilaj:	26.54	823.54
				transport:	0.00	0.00
1.8.L	2100903	Beton C20/25	mc	31.278	302.40	9,458.54
1.9	**CA07D1**	Turnarea cu pompa a betonului armat în elementele constructiilor, exclusiv cele executate în cofraje glisante în radiere (placi, grinzi), fundatii continue si pereti (sub cota ± 0,00) a constructiei la adâncime de pompare pâna la 10 m si distante pâna la 15 m, inclusiv; grinzi fundare	**mc**	**26.680**	**44.14**	**1,177.62**
				material:	2.45	65.33
				manopera:	17.10	456.23
				utilaj:	24.59	656.06
				transport:	0.00	0.00
1.9.L	2100903	Beton C20/25	mc	26.893	302.40	8,132.58
1.10	**CB02A1**	Cofraje pentru beton în elevatie, din panouri refolosibile, cu astereala din scânduri de rasinoase,scurte si subscurte inclusiv sprijinirile la ziduri drepte avand inaltimea de 0-3m.	**mp**	**207.140**	**35.79**	**7,414.46**
				material:	12.09	2,505.24
				manopera:	23.70	4,909.22
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.11	**DA06A1**	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	**mc**	**248.000**	**95.99**	**23,804.83**
				material:	42.35	10,502.52
				manopera:	34.80	8,630.40
				utilaj:	18.84	4,671.91
				transport:	0.00	0.00
1.12	**TRA01A20**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	**tona**	**515.000**	**14.70**	**7,570.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.70	7,570.50
1.13	**CA07D1**	Turnarea cu pompa a betonului armat în elementele constructiilor, exclusiv cele executate în cofraje glisante în radiere (placi, grinzi), fundatii continue si pereti (sub cota ± 0,00) a constructiei la adâncime de pompare pâna la 10 m si distante pâna la 15 m, inclusiv; pardoseala	**mc**	**90.000**	**44.14**	**3,972.47**
				material:	2.45	220.37
				manopera:	17.10	1,539.00
				utilaj:	24.59	2,213.10
				transport:	0.00	0.00
1.13.L	2100903	Beton C20/25	mc	90.720	302.40	27,433.73
1.14	**CC01C1**	Montarea armaturilor din otel-beton in fundatii continue si radiere (placi), distantier din mase plastice	**kg**	**7,659.000**	**0.69**	**5,299.07**
				material:	0.09	703.67
				manopera:	0.60	4,595.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.15	**CZ0301D1**	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii fasonarea barelor pentru fundatii izolate (inclusiv fundatii pahar) continui si radiere, în ateliere centralizate PC 52, D= 6-8 mm ;BST500C	**kg**	**2,712.000**	**7.08**	**19,196.59**
				material:	5.83	15,818.42
				manopera:	1.11	3,010.32
				utilaj:	0.14	367.86
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta- Remontare Hala agroalimentara						
1.16	**CZ0301E1**	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii fasonarea barelor pentru fundatii izolate (inclusiv fundatii pahar) continui si radiere, în ateliere centralizate PC 52, D= 10-16 mm ;BST500C	**kg**	**4,947.000**	**6.72**	**33,235.88**
				material:	5.83	28,854.61
				manopera:	0.75	3,710.25
				utilaj:	0.14	671.01
				transport:	0.00	0.00
1.17	**CL21A1**	Confectii metalice diverse înglobate total sau partial in beton din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri	**kg**	**1,985.000**	**4.43**	**8,783.63**
				material:	0.53	1,042.13
				manopera:	3.90	7,741.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.17.L	3630993	Confectii metalice total sau partial inglobate in beton(placa de baza+carcase)	kg	1,985.000	12.60	25,011.00
1.18	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**398.000**	**14.20**	**5,651.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	5,651.60
1.19	**TRA02A10**	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	**tona**	**13.000**	**14.08**	**183.04**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.08	183.04
1.20	**TRI1AA01C1**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	**tona**	**13.000**	**10.50**	**136.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	136.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.21	**TRI1AA08C1**	Descarcarea materialelor,grupa a-grele si marunte prin...aruncare auto-rampa,teren categ.1	**tona**	**13.000**	**7.50**	**97.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	7.50	97.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.22	**TRB01B12**	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa...1-3 distanta 20m	**tona**	**13.000**	**24.24**	**315.12**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	24.24	315.12
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.23	**CL21A1**	Confectii metalice diverse înglobate total sau partial in beton din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri	**kg**	**1,130.000**	**4.43**	**5,000.25**
				material:	0.53	593.25
				manopera:	3.90	4,407.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.23.L	2421979	Procurare Tg 20 mm	kg	1,130.000	12.60	14,238.00
2	**Suprastructura**					
2.1	**CL01A1**	Montarea stâlpilor din otel, pentru hale industriale, livrati complet asamblati avand pana la o tona	**tona**	**8.760**	**569.39**	**4,987.84**
				material:	30.29	265.32
				manopera:	508.50	4,454.46
				utilaj:	30.60	268.06
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta- Remontare Hala agroalimentara						
2.1.L	6434473	Procurare confectii metalice	kg	1,753.000	12.60	22,087.80
2.2	**CL04A1**	Montarea grinzilor cu inima plina, din otel, complet asamblate sub 1t	**tona**	**10.780**	**627.19**	**6,761.14**
				material:	37.09	399.86
				manopera:	585.00	6,306.30
				utilaj:	5.10	54.98
				transport:	0.00	0.00
2.2.L	6301200	Procurare profile metalice	kg	4,620.000	12.60	58,212.00
2.3	**CL16A1**	Pane metalice de 0,1—0,2 tone pe bucata, gata confectionate pe sarpante de beton la constructii cu inaltimea de pana la 35m	**tona**	**7.224**	**2,765.92**	**19,981.03**
				material:	227.62	1,644.35
				manopera:	2,538.30	18,336.68
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.3.L	6304604	Procurare confectii metalice	kg	722.000	12.60	9,097.20
2.4	**CL12C1**	Scari, parapete, pasarele, podeste, contravinturi, pane cu zabrele, bare si constructii metalice de sustinere a utilajelor tehnologice sau platforme de deservire a agregatelor mari, pâna la 0,150 t masa proprie prin sudura, cu inaltimea de pana la 35m inclusiv	**tona**	**2.086**	**2,682.41**	**5,595.50**
				material:	190.21	396.77
				manopera:	2,254.20	4,702.26
				utilaj:	238.00	496.47
				transport:	0.00	0.00
2.4.L	2907823	Contravântuiri din Tv80x80x3mm	kg	2,086.000	12.60	26,283.60
2.5	**CL16A1**	Pane metalice de 0,1—0,2 tone pe bucata, gata confectionate pe sarpante de beton la constructii cu inaltimea de pana la 35m	**tona**	**8.670**	**2,765.92**	**23,980.55**
				material:	227.62	1,973.49
				manopera:	2,538.30	22,007.06
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.5.L	6304707	Procurare profile si confectii U10	kg	867.000	12.60	10,924.20
2.6	**CL20C1**	Confectii metalice diverse, montate aparent diverse exclusiv parapeti,balustrazi,chepenguri	**kg**	**501.000**	**3.23**	**1,615.73**
				material:	0.53	263.03
				manopera:	2.70	1,352.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.6.L	6305098	Procurare confectii metalice diverse	kg	501.000	12.60	6,312.60
2.7	**CL20C1**	Confectii metalice diverse, montate aparent diverse exclusiv parapeti,balustrazi,chepenguri	**kg**	**3,720.000**	**3.23**	**11,997.00**
				material:	0.53	1,953.00
				manopera:	2.70	10,044.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.7.L	790022	Compartimentari interioare Tv 80x80x4	kg	3,720.000	10.29	38,278.80
2.8	**CL20C1**	Confectii metalice diverse, montate aparent diverse exclusiv parapeti,balustrazi,chepenguri	**kg**	**924.000**	**3.23**	**2,979.90**
				material:	0.53	485.10
				manopera:	2.70	2,494.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.8.L	6312118	Procurare profile ptr. consolidare	kg	924.000	12.60	11,642.40
2.9	**CL20C1**	Confectii metalice diverse, montate aparent diverse exclusiv parapeti,balustrazi,chepenguri	**kg**	**3,940.000**	**3.23**	**12,706.50**
				material:	0.53	2,068.50
				manopera:	2.70	10,638.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.9.L	6305696	Confectii metalice pentru panouri de publicitate de pe fatade	kg	3,940.000	12.60	49,644.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta- Remontare Hala agroalimentara						
2.10	**CN29D-22#**	Vopsit cu vopsea rasini alchidice executat...mecanizat,la sol,1 strat grund,2 str vopsea,pe constructii metalice la hale industriale (stalpi, grinzi, ferme, pane, contravantuiri)	**tona**	**38.804**	**116.51**	**4,521.03**
				material:	45.66	1,771.97
				manopera:	50.40	1,955.72
				utilaj:	20.45	793.35
				transport:	0.00	0.00
2.10.L	6103211	Vopsea epoxidica	kg	135.814	57.75	7,843.26
2.10.L	1000229	Grund cu continut ridicat de zinc	kg	155.216	59.85	9,289.68
2.11	**IZA01E1**	Curatirea prin sablare în vederea aplicarii protectiei anticorozive suprafete de metal - confectii si constructii metalice - executate din profile cu grosimi pâna la 7 mm, cu nisip cuartos de râu granulatie 2-3 mm ;	**tona**	**38.804**	**2,116.66**	**82,134.96**
				material:	287.48	11,155.35
				manopera:	1,068.00	41,442.65
				utilaj:	761.18	29,536.96
				transport:	0.00	0.00
2.12	**CB47A1**	Schela metalica tubulara lucrari pe suprafete verticale pîna la 30 m înaltime inclusiv ;	**mp**	**596.000**	**15.93**	**9,492.38**
				material:	1.53	909.98
				manopera:	14.40	8,582.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.13	**AUT1303**	Ora pr schela met tub. exterioare s640mp g=11-13,5 3sch. lei/mp	**ora**	**130.000**	**15.00**	**1,950.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	15.00	1,950.00
				transport:	0.00	0.00
2.14	**MDTC5506010**	Transport utilaj...10 km 90100011 schela metalica tubulara de exterior cu s=640mp g=11-13,5t	**buc**	**0.930**	**332.10**	**308.85**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	332.10	308.85
				transport:	0.00	0.00
2.15	**AUT6729**	Macara pe pneuri 10-14,9tf	**ora**	**202.000**	**195.00**	**39,390.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	195.00	39,390.00
				transport:	0.00	0.00
2.16	**MDTC4623010**	Transport utilaj...10 km-65121002-macara pe pneuri de 0,10-0,149 mn(10 -14,9tf)	**buc**	**2.000**	**441.00**	**882.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	441.00	882.00
				transport:	0.00	0.00
2.17	**TRA02A10**	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	**tona**	**38.800**	**14.08**	**546.30**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.08	546.30
2.18	**YC01**	Diferenta pret material lei-Procurare profile si accesorii de montaj panouri fotovoltaice	**lei**	**5,040.000**	**1.00**	**5,040.00**
				material:	1.00	5,040.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	**material**	**manopera**	**utilaj**	**transport**	**total**
Cheltuieli directe:		426,220.60	179,610.27	84,827.58	18,715.08	**709,373.53**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara **STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta- Remontare Hala agroalimentara**					
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019				
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	4,041.23	0.00	0.00	4,041.23
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**426,220.60**	**183,651.50**	**84,827.58**	**18,715.08**	**713,414.76**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	42,622.06	18,365.15	8,482.76	1,871.51	71,341.48
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**468,842.66**	**202,016.65**	**93,310.34**	**20,586.59**	**784,756.24**
Profit	5.0000 %	23,442.13	10,100.83	4,665.52	1,029.33	39,237.81
Total inclusiv Beneficiu:		**492,284.79**	**212,117.48**	**97,975.86**	**21,615.92**	**823,994.05**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		492,284.79	212,117.48	97,975.86	21,615.92	**823,994.05**
TVA:	19.00%					**156,558.87**
TOTAL GENERAL:						**980,552.92**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Constructii arhitectura						
1	**CD43A07+**	Sistem pentru acoperisuri cu panta > 7 % respectiv 10 % functie de lungimea pantei, din panouri sandwich izolante montate direct pe structura metalica , panou cu grosimea de 100mm	**mp**	**506.000**	**31.38**	**15,880.56**
				material:	20.88	10,567.56
				manopera:	10.50	5,313.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.L	20027834	Panou sandwich acoperis cu miez PUR de 10 cm grosime	mp	506.000	136.50	69,069.00
2	**CD42B02+**	Sistem pentru inchideri portante , din panouri sandwich izolante cu imbinare ascunsa, montate vertical, avand grosimea panoului de 60mm	**mp**	**549.000**	**31.97**	**17,554.14**
				material:	18.47	10,142.64
				manopera:	13.50	7,411.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.L	20027850	Panou sandwich perete cu miez PUR 60 mm grosime	mp	549.000	120.75	66,291.75
3	**RPCI39A#**	Luminat ...placi ondulate/cutate pas,pvc,policarbonat/polimetacrilat,montate pe rebord/camp invel	**mp**	**113.000**	**73.33**	**8,286.20**
				material:	42.93	4,851.57
				manopera:	30.00	3,390.00
				utilaj:	0.40	44.64
				transport:	0.00	0.00
3.L	6719216	Luminator din policarbonat compact	mp	135.600	467.25	63,359.10
4	**CK21A#**	Usi profiluri...aluminiu,1 canat,supraf toc <= 7 mp,inclusiv armaturi si accesorii, montare in zid de orice fel, la constructii cu H <= 35 m	**mp**	**47.000**	**56.27**	**2,644.87**
				material:	27.27	1,281.87
				manopera:	28.50	1,339.50
				utilaj:	0.50	23.50
				transport:	0.00	0.00
4.L	2660012	Usi aluminiu conf tablou tamplarie	mp	47.000	1,522.50	71,557.50
5	**CK19A#**	Ferestre aluminiu cu unul sau mai multe canaturi, suprafata tocului...<= 3,00 mp,la constructii cu h<= 35 m	**mp**	**30.000**	**71.03**	**2,130.84**
				material:	38.03	1,140.84
				manopera:	33.00	990.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5.L	2938813	Ferestre aluminiu conf.tablou tamplarie	mp	3.000	819.00	2,457.00
6	**CK13B#**	Usi si porti metalice glisante sau...pliante,1 canat,cu suprafata > 7 mp, montate in zid de orice fel inclusiv accesorii	**mp**	**54.000**	**99.06**	**5,349.37**
				material:	15.66	845.77
				manopera:	75.60	4,082.40
				utilaj:	7.80	421.20
				transport:	0.00	0.00
6.L	2660037	Usi sectionale vitrate cu usa pietonala 2.68 m inaltime x 2.50 m latime	mp	54.000	677.25	36,571.50
7	**2927599**	Panouri reclame inclusiv profile si accesorii de montaj	**buc**	**4.000**	**945.00**	**3,780.00**
				material:	945.00	3,780.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
8	**YB01**	Diferenta pret manopera lei- montaj panouri reclama 4 buc	**lei**	**1,080.000**	**1.00**	**1,080.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	1,080.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Constructii arhitectura						
9	**RPCK44B%**	Strat suport pt. pardoseli cu sapa autonivelanta	**mp**	**588.000**	**166.81**	**98,083.60**
				material:	153.39	90,194.99
				manopera:	12.90	7,585.20
				utilaj:	0.52	303.41
				transport:	0.00	0.00
10	**NLPD01D_01#**	Pereti despartitori din gips-carton·),1+1 strat\1 2.5mm\ mont.cw 75\d=60cm\ gr.p=100mm\ h.max=2.75m - Pt. pereti despartitori de 12.5mm rez. la umiditate	**mp**	**115.000**	**52.90**	**6,083.19**
				material:	25.73	2,958.41
				manopera:	27.00	3,105.00
				utilaj:	0.17	19.78
				transport:	0.00	0.00
10.L	8527045	Placi gips-carton rez.la umiditate gkbi 12.5mm	mp	234.600	11.03	2,586.47
10.L	8526011	Vata minerala-bazaltica - rez.la foc 40mm * 40 kg/mc	mp	115.000	14.81	1,702.58
11	**CQ17A+**	Tavane false executate din placi de gips-carton, montat pe schelet metalic de sustinere fixat cu elemente de fixare directa...executat cu un strat de placi de gips-carton	**mp**	**49.000**	**82.49**	**4,042.01**
				material:	56.74	2,780.26
				manopera:	25.50	1,249.50
				utilaj:	0.25	12.25
				transport:	0.00	0.00
11.L	8527045	Placi gips-carton rez.la umiditate gkbi 12.5mm	mp	49.490	11.03	545.63
12	**CG16A%**	Pardoseli din gresie ceramica cu suprafata placilor pana la 100 cmp inclusiv, s>16 mp	**mp**	**583.000**	**61.01**	**35,570.75**
				material:	14.57	8,493.31
				manopera:	45.00	26,235.00
				utilaj:	1.45	842.44
				transport:	0.00	0.00
12.L	20026921	Gresie antiderapanta categoria R10	mp	600.490	68.25	40,983.44
13	**CI06C#**	Placaj din faianta smaltuita, nesmaltuita, mata sau lucioasa cu placi de aceeasi culoare si format, cu dimensiuni de la 15 x 15 cm pana la 30 x 30 cm, executate pe suprafete plane la pereti si stalpi, inclusiv glafurile si muchiile, cu rosturi alternante, in incaperi cu suprafata mai mare de 10 mp...fixate cu adeziv pentru montarea placajelor	**mp**	**118.000**	**79.32**	**9,359.35**
				material:	5.82	686.35
				manopera:	73.50	8,673.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
13.L	2401375	Faianta mata 30x60 cm	mp	123.900	68.25	8,456.18
14	**CD42B02+**	Sistem pentru inchideri portante , din panouri sandwich izolante cu imbinare ascunsa, montate vertical, avand grosimea panoului de 60mm	**mp**	**549.000**	**38.40**	**21,082.01**
				material:	24.90	13,670.51
				manopera:	13.50	7,411.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
14.L	2700255	Panou sandwich alimentar cu miez de spuma poliuretanica 60 mm grosime,inclusiv profile si accesorii de montaj	mp	549.000	162.75	89,349.75
15	**CK25D#**	Usi profiluri mase...plastice,2 canaturi,supraf toc <= 7 mp,inclusiv armaturi si accesorii,montate in zid de orice fel la constructii cu H <= 35 m	**mp**	**30.000**	**57.49**	**1,724.60**
				material:	29.69	890.60
				manopera:	27.30	819.00
				utilaj:	0.50	15.00
				transport:	0.00	0.00
15.L	6720300	Usa interioare duble PVC conf. tablou tamplarie	mp	30.000	1,029.00	30,870.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Constructii arhitectura						
16	**CK25A#**	Usi profiluri mase...plastice,1 canat,supraf toc<= 7 mp,inclusiv armaturi si accesorii,montate in zid de orice fel la constructii cu H <= 35 m	**mp**	**17.000**	**51.57**	**876.75**
				material:	27.27	463.65
				manopera:	24.30	413.10
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
16.L	20027122	Usi interioare simple PVC conf. tablou tamplarie	mp	17.000	966.00	16,422.00
17	**CE22A#**	Sisteme de burlane din tabla (protejata anticorosiv)	**m**	**44.000**	**48.85**	**2,149.23**
				material:	38.35	1,687.23
				manopera:	10.50	462.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
17.L	7110007	Burlan	m	46.200	47.25	2,182.95
18	**CE20A#**	Sisteme de jgheaburi din tabla protejata anticorosiv	**m**	**69.000**	**38.09**	**2,628.09**
				material:	29.09	2,007.09
				manopera:	9.00	621.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
18.L	7110001	Jgheab	m	72.450	47.25	3,423.26
19	**CD14C%**	Fixarea profile de colt si rost de dilat din tb zn pt pereti cu latimea desf a tablei > 50 cm	**m**	**499.000**	**70.29**	**35,074.42**
				material:	35.49	17,709.22
				manopera:	34.80	17,365.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		679,979.95	97,545.90	1,682.21	0.00	**779,208.06**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	2,194.78	0.00	0.00	2,194.78
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**679,979.95**	**99,740.68**	**1,682.21**	**0.00**	**781,402.84**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	67,997.99	9,974.07	168.22	0.00	78,140.28
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**747,977.94**	**109,714.75**	**1,850.43**	**0.00**	**859,543.12**
Profit	5.0000 %	37,398.90	5,485.74	92.52	0.00	42,977.16
Total inclusiv Beneficiu:		**785,376.84**	**115,200.49**	**1,942.95**	**0.00**	**902,520.28**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		785,376.84	115,200.49	1,942.95	0.00	**902,520.28**
TVA:	19.00%					**171,478.85**
TOTAL GENERAL:						**1,073,999.13**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara **STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare**						
1	**Tevi,tuburi si piese de legatura**					
1.1	**ACA12B%**	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitatae, densitate alimentarilor cu apa, asamblate prin metoda de sudare manuala, cu manson de polietilena, cu flanse, conform normativului I-6-PE, avand diametrul de: 32mm	**m**	**35.000**	**76.57**	**2,680.08**
				material:	6.52	228.33
				manopera:	21.30	745.50
				utilaj:	48.75	1,706.25
				transport:	0.00	0.00
1.1.L	6717080	Teava din polietilena de inalta densitate PE HD100 Dn. 32 mm	m	35.700	3.26	116.20
1.2	**SA14A#**	Teava material plastic (PP,PE,PP-R si similare) imbinata prin sudura prin polifuziune, la constructii industriale,d=16 mm	**m**	**65.000**	**9.58**	**622.96**
				material:	0.16	10.25
				manopera:	9.00	585.00
				utilaj:	0.43	27.71
				transport:	0.00	0.00
1.2.L	1128384	Teava Pex Dn16 mm izolata	m	66.300	4.83	320.23
1.2.L	1207475	Cot la 90º Dn. 16 mm	buc	37.000	11.87	439.00
1.3	**SA14B#**	Teava material plastic (PP,PE,PP-R si similare) imbinata prin sudura prin polifuziune, la constructii industriale,d=20 mm	**m**	**38.000**	**9.91**	**376.56**
				material:	0.18	6.72
				manopera:	9.30	353.40
				utilaj:	0.43	16.44
				transport:	0.00	0.00
1.3.L	1128385	Teava Pex Dn20 mm izolata	m	38.760	6.51	252.33
1.3.L	1207699	Cot la 90 grd. Dn. 20 mm	buc	10.000	18.69	186.90
1.3.L	1182279	Teu Dn. 20/20 mm	buc	9.000	23.10	207.90
1.3.L	1182280	Teu Dn. 20/16 mm	buc	6.000	28.35	170.10
1.4	**SA14C#**	Teava material plastic (PP,PE,PP-R si similare) imbinata prin sudura prin polifuziune, la constructii industriale,d=25 mm	**m**	**16.000**	**10.53**	**168.44**
				material:	0.17	2.68
				manopera:	9.90	158.40
				utilaj:	0.46	7.36
				transport:	0.00	0.00
1.4.L	1128413	Teava Pex 25 mm izolata	m	16.320	12.92	210.77
1.4.L	1182281	Teu Dn. 25/16 mm	buc	4.000	18.90	75.60
1.5	**SA14D#**	Teava material plastic (PP,PE,PP-R si similare) imbinata prin sudura prin polifuziune, la constructii industriale,d=32 mm	**m**	**15.000**	**11.49**	**172.33**
				material:	0.19	2.80
				manopera:	10.80	162.00
				utilaj:	0.50	7.53
				transport:	0.00	0.00
1.5.L	1128414	Teava Pex Dn32 mm izolata	m	15.300	20.48	313.27
1.5.L	1207700	Cot la 90 grd. Dn. 32 mm	buc	6.000	61.95	371.70
1.5.L	1182282	Teu Dn. 32/16 mm	buc	6.000	35.70	214.20
1.5.L	1182283	Teu Dn. 32/20 mm	buc	4.000	29.40	117.60
1.6	**SA43C1**	Bratara ...pentru fixarea cond. otel+pvc de alim. cu apa+gaze,Montare prin incastrare,cond. avand d= 1/2 toli	**buc**	**45.000**	**11.03**	**496.39**
				material:	3.53	158.89
				manopera:	7.50	337.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7	**SA43D1**	Bratara ...pentru fixarea cond. otelfpvc de al&mccu apafgaze,Montare prin incastrare,cond. avand d= 3/4 toli	**buc**	**28.000**	**11.24**	**314.75**
				material:	3.74	104.75
				manopera:	7.50	210.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
1.8	**SA43E1**	Bratara ...pentru fixarea cond. otel+pvc de alim. cu apa+gaze,Montare prin incastrare,cond. avand d=1 toli	**buc**	**6.000**	**11.92**	**71.54**
				material:	4.42	26.54
				manopera:	7.50	45.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.9	**SA46A1**	Conectarea, montarea si cimentarea tevii de protectie la trecerea cond. prin zid,teava avand...d=1 toli	**m**	**4.000**	**14.33**	**57.30**
				material:	2.93	11.70
				manopera:	11.40	45.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.10	**SB08B#**	Teava pe,pp,pp-r pentru canal,imbin cu garn cauciuc,Montare apar sau ingrop sub...pard,dn=40 mm	**m**	**12.000**	**6.64**	**79.73**
				material:	0.04	0.53
				manopera:	6.60	79.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.10.L	100231	Tub polipropilena cu mufa/garnitura pt canalizare d.40mm	m	12.420	5.69	70.68
1.11	**SB08C#**	Teava pe,pp,pp-r pentru canal,imbin cu garn cauciuc,Montare apar sau ingrop sub...pard,dn=50 mm	**m**	**45.000**	**7.56**	**340.01**
				material:	0.06	2.51
				manopera:	7.50	337.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.11.L	2303549	Tub polipropilena cu mufa/garnitura pt canalizare d.50mm	m	46.350	6.09	282.27
1.12	**SB08D#**	Teava pe,pp,pp-r pentru canal,imbin cu garn cauciuc,Montare apar sau ingrop sub...pard,dn=75 mm	**m**	**25.000**	**8.48**	**212.07**
				material:	0.08	2.07
				manopera:	8.40	210.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.12.L	100300	Tub polipropilena cu mufa/garnitura pt canalizare d.75mm	m	25.750	11.87	305.52
1.13	**SB08E#**	Teava pe,pp,pp-r pentru canal,imbin cu garn cauciuc,Montare apar sau ingrop sub...pard,dn=110 mm	**m**	**65.000**	**9.73**	**632.50**
				material:	0.13	8.50
				manopera:	9.60	624.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.13.L	2303550	Tub polipropilena cu mufa/garnitura pt canalizare d.110mm	m	66.950	15.54	1,040.40
1.14	**AcD27A3+**	Tuburi PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=110-125 mm	**m**	**136.000**	**13.20**	**1,795.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.20	1,795.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.14.L	2303656	Tub PVC - KG , D=125 mm	m	138.720	17.01	2,359.63
1.15	**AcD27B1+**	Tuburi PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=150-200 mm	**m**	**50.000**	**6.00**	**300.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	6.00	300.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.15.L	21176	Tub cu mufa din (PVC-KG) SN4 D 160 mm	m	51.000	26.88	1,370.88

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
1.16	**SB09B#**	Piese legatura (cot,red,piesa curat mufa dubla,comp dilat)pe,pp,pp-r canal imb grn...caucdn=40mm	**buc**	**18.000**	**5.78**	**104.00**
				material:	0.08	1.40
				manopera:	5.70	102.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.16.L	6721012	Cot pentru instal canalizare,poliprop , D = 40 mm	buc	18.000	1.39	24.95
1.17	**SB09C#**	Piese legatura (cot,red,piesa curat mufa dubla,comp dilat)pe,pp,pp-r canal imb grn...caucdn=50mm	**buc**	**28.000**	**6.69**	**187.39**
				material:	0.09	2.59
				manopera:	6.60	184.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.17.L	6721013	Cot pentru instal canalizare,poliprop , D = 50 mm	buc	28.000	1.65	46.16
1.18	**SB09E#**	Piese legatura (cot,red,piesa curat mufa dubla,comp dilat)pe,pp,pp-r canal imb grn...caucdn=110mm	**buc**	**8.000**	**1.09**	**8.74**
				material:	0.25	2.02
				manopera:	0.84	6.72
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.18.L	2304327	Cot pentru instal canalizare,poliprop D = 110	buc	8.000	4.31	34.44
1.19	**AcD28A3+**	Piese de legatura PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=110-125 mm , cot, reductie, piesa de curatire,	**buc**	**24.000**	**8.40**	**201.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	8.40	201.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.19.L	1207494	Cot PVC KG , DN = 125 mm	buc	24.000	1.54	37.04
1.20	**SB10C#**	Piesa legatura(ramificatie simpla) pe,pp,pp-r,canal,imbin garn cauciuc,...dn=50 mm	**buc**	**4.000**	**7.68**	**30.74**
				material:	0.18	0.74
				manopera:	7.50	30.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.20.L	6721017	Ramificatie egala,instal canal,poliprop D=50 mm	buc	4.000	2.73	10.92
1.21	**SB10E#**	Piesa legatura(ramificatie simpla) pe,pp,pp-r,canal,imbin garn cauciuc,...dn=110 mm	**buc**	**14.000**	**10.11**	**141.47**
				material:	0.51	7.07
				manopera:	9.60	134.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.21.L	2304946	Ramificatie redusa din polipropilena (PP) D110 la D50 mm	buc	6.000	5.46	32.76
1.21.L	2304954	Ramificatie redusa polipropilena pt canalizare d.110/75mm	buc	2.000	12.60	25.20
1.21.L	2304955	Ramificatie polipropilena pt canalizare la d.110/110mm	buc	6.000	9.03	54.18
1.22	**AcD28B2+**	Piese de legatura PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=150-200 mm , ramificatie simpla	**buc**	**4.000**	**13.80**	**55.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.80	55.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.22.L	2304980	Ramificatie PVC-KG 160/125 mm	buc	4.000	21.95	87.78

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara **STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare**						
1.23	**SB09E#**	Piese legatura (cot,red,piesa curat mufa dubla,comp dilat)pe,pp,pp-r canal imb grn...caucdn=110mm	**buc**	**1.000**	**1.09**	**1.09**
				material:	0.25	0.25
				manopera:	0.84	0.84
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.23.L	6721023	Piesa curatire poliprop ,canal,diam d= 110 mm	buc	1.000	16.28	16.28
1.24	**AcD28A3+**	Piese de legatura PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=110-125 mm , cot, reductie, piesa de curatire,	**buc**	**8.000**	**8.40**	**67.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	8.40	67.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.24.L	100565	Piesa curatire PVC KG D=125mm	buc	8.000	33.60	268.80
1.25	**SB09C#**	Piese legatura (cot,red,piesa curat mufa dubla,comp dilat)pe,pp,pp-r canal imb grn...caucdn=50mm	**buc**	**6.000**	**6.69**	**40.15**
				material:	0.09	0.55
				manopera:	6.60	39.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.25.L	2304453	Reductie excentrica poliprop ,canal,diam D = 50/40 mm	buc	6.000	5.04	30.24
1.26	**SB09E#**	Piese legatura (cot,red,piesa curat mufa dubla,comp dilat)pe,pp,pp-r canal imb grn...caucdn=110mm	**buc**	**1.000**	**1.09**	**1.09**
				material:	0.25	0.25
				manopera:	0.84	0.84
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.26.L	1207327	Reductie excentrica poliprop ,canal,diam D = 110/75 mm	buc	1.000	5.57	5.57
1.27	**SB28A#**	Sifon de pardoseala din polipropilena, avand diametrul iesirii de...50 mm	**buc**	**1.000**	**7.88**	**7.88**
				material:	0.38	0.38
				manopera:	7.50	7.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.27.L	2455152	Sifon pardoseala polipropilena D=50 mm	buc	1.000	33.60	33.60
1.28	**SB28B# (asim)**	Sifon de pardoseala din polipropilena, avand diametrul iesirii de...75 mm	**buc**	**2.000**	**8.94**	**17.87**
				material:	0.24	0.47
				manopera:	8.70	17.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.28.L	2455153	Sifon pardoseala polipropilena D=110 mm, cu iesire verticala	buc	0.667	50.40	33.60
1.29	**SB44F1**	Sifon de pardoseala din fonta emailata avand...d=100mm,simplu	**buc**	**3.000**	**132.78**	**398.34**
				material:	101.28	303.84
				manopera:	31.50	94.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.30	**SB47A2**	Gura de scurgere din fonta emailata,pentru evacuarea apelor de pe terase si acoperisuri,avand...d=125 mm	**buc**	**8.000**	**667.86**	**5,342.90**
				material:	634.86	5,078.90
				manopera:	33.00	264.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
1.31	**SB27A#**	Caciula ventil,tabla,Montare pe coloane aeris din...tuburi fonta sau gresie ceram antiac,d=50-150mm	**buc**	**1.000**	**17.52**	**17.52**
				material:	0.72	0.72
				manopera:	16.80	16.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.31.L	4108114	Caciula de ventilatie canalizare PP Ø50	buc	0.500	14.91	7.46
1.32	**SB27A#**	Caciula ventil,tabla,Montare pe coloane aeris din...tuburi fonta sau gresie ceram antiac,d=50-150mm	**buc**	**1.000**	**17.52**	**17.52**
				material:	0.72	0.72
				manopera:	16.80	16.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.32.L	4108118	Caciula de ventilatie PP Ø110	buc	1.000	29.40	29.40
1.33	**SB30A#**	Suporti sustinere conducte si piese de legatura pentru canalizare, avand greutatea de...pana la 2 kg	**kg**	**57.000**	**6.60**	**376.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	6.60	376.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.34	**7501945**	Bratari din otel zn Dn 40 mm	**buc**	**5.000**	**5.78**	**28.88**
				material:	5.78	28.88
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.35	**20026928**	Bratari din otel zn Dn 50 mm	**buc**	**25.000**	**6.62**	**165.38**
				material:	6.62	165.38
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.36	**7501946**	Bratari din otel zn Dn 75 mm	**buc**	**5.000**	**7.18**	**35.91**
				material:	7.18	35.91
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.37	**20026929**	Bratari din otel zn Dn 110 mm	**buc**	**10.000**	**7.88**	**78.75**
				material:	7.88	78.75
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.38	**7501952**	Bratari din otel zn Dn 125 mm	**buc**	**60.000**	**8.61**	**516.60**
				material:	8.61	516.60
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**Obiecte sanitare accesorii si armaturi**					
2.1	**SC07E1**	Lavoar din portelan sanitar, montat pe...piedestal	**buc**	**4.000**	**51.43**	**205.72**
				material:	0.13	0.52
				manopera:	51.30	205.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.1.L	2440838	Lavoar portelan cu spatar lsd-600mm alb c. 1 s1540	buc	4.000	204.75	819.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
2.1.L	2454061	Piedestal lavoar px portelan alb c.1 ni 806	buc	4.000	127.05	508.20
2.2	**SC04B#**	Lavoar semiport, portel...san,incl pentru hand,tevi sc pvc,Montare pe cons fix pe perete beton	**buc**	**1.000**	**103.45**	**103.45**
				material:	41.95	41.95
				manopera:	61.50	61.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.2.L	2308546	Lavoar pt persoane cu dizabilitati	buc	1.000	435.75	435.75
2.2.L	4203429	Suport lavoar	buc	2.000	246.75	493.50
2.2.L	4203349	Ventil scurgere lavoar.spalator 1 1/4 cu racord s9610	buc	1.000	47.25	47.25
2.2.L	2455172	Sifon lavoar pt persoane cu dizabilitati	buc	1.000	291.90	291.90
2.2.L	4203432	Consola de sprijin langa lavoar	buc	1.000	409.50	409.50
2.3	**SC10A1**	Spalator...pentru vase din fonta emailata cu suport montat cu dibluri de lemn pe zid de caramida	**buc**	**1.000**	**849.40**	**849.40**
				material:	807.40	807.40
				manopera:	42.00	42.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.4	**SC06A#**	Spalator ...cu picur,1comp vase,fonta em,tb em,inox,scurg tevi pvc,pe cons fix pe per caram	**buc**	**8.000**	**209.99**	**1,679.88**
				material:	163.49	1,307.88
				manopera:	46.50	372.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.4.L	4200348	Spalator din inox cu o cuva	buc	8.000	891.45	7,131.60
2.5	**SC13A1**	Vas pentru closet din portelan sanitar cu sifon interior...s tip . . .	**buc**	**5.000**	**65.43**	**327.15**
				material:	4.53	22.65
				manopera:	60.90	304.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.5.L	2443476	Vas closet col4-a portelan alb c. 1 s 2066	buc	5.000	194.25	971.25
2.6	**SC07A-1#**	Vas clos,echip,semiport,port san incl pentru hand,asez pe pard,rez apa...pe vas(duobloc),sif s (corectie)	**buc**	**1.000**	**207.33**	**207.33**
				material:	81.33	81.33
				manopera:	126.00	126.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.6.L	2308548	Vas wc pt. persoane cu dizabilitati	buc	1.000	556.50	556.50
2.6.L	2947817	Capac vas wc pt. persoane cu dizabilitati	buc	1.000	299.25	299.25
2.6.L	2452961	Rezervor pt. vas wc pt. persoane cu dizabilitati	buc	1.000	299.25	299.25
2.6.L	3519627	Bara sustinere pt persoane cu dizabilitati,	buc	1.000	193.20	193.20
2.7	**SC16E1**	Rezervor...pentru spalare vas wc din portelan tip r2 Montare la semiinaltime cu dibl de lemn pe zid de beton	**buc**	**5.000**	**368.85**	**1,844.24**
				material:	305.25	1,526.24
				manopera:	63.60	318.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
2.8	**SC18A5**	Rama pentru vas de closet,din...polipropilena cu capac	**buc**	**5.000**	**142.81**	**714.07**
				material:	134.41	672.07
				manopera:	8.40	42.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.9	**SC19B1**	Sifon din...fonta sau teava de alama pentru lavoar de portelan sanitar	**buc**	**13.000**	**47.19**	**613.43**
				material:	20.19	262.43
				manopera:	27.00	351.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.9.L	4202761	Sifon alama pentru lavoar 1 s 9611	buc	4.000	26.25	105.00
2.9.L	4202814	Sifon fonta pentru lavoare,spalat. tip 1 DN 25 r s 2582	buc	9.000	60.90	548.10
2.10	**SC22A1**	Pisoar din...portelan sanitar tip u1 montat cu dibluri de lemn pe zid de caramida	**buc**	**1.000**	**411.51**	**411.51**
				material:	341.91	341.91
				manopera:	69.60	69.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.11	**SC11A#**	Portprosop alama...nichel,bachel,etc,Montare pe per din zid caram sau bca, un punct sprijin	**buc**	**6.000**	**12.53**	**75.15**
				material:	0.53	3.15
				manopera:	12.00	72.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.11.L	2455365	Suport din material plastic ptr.prosop hartie	buc	6.000	26.25	157.50
2.12	**SC24A1**	Portprosop din...am nichel. Montare pe pereti tip u,cu 1 brat, deschid. 450mm	**buc**	**5.000**	**61.73**	**308.65**
				material:	49.43	247.15
				manopera:	12.30	61.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.13	**SC25A1**	Etajera din...portelan sanitar tip	**buc**	**5.000**	**17.48**	**87.40**
				material:	2.18	10.90
				manopera:	15.30	76.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.13.L	2451722	Etajera portelan tip e2.55 alb c.1 ni 567	buc	5.000	47.25	236.25
2.14	**SC26A2**	Oglinda sanit. semicrist. margini. slef. cu dimens....500x600mm	**buc**	**5.000**	**141.43**	**707.17**
				material:	112.03	560.17
				manopera:	29.40	147.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.15	**SC14A#**	Portpahar,sapuniera fonta em,portelan sanit,etc,Montare pe perete...de caram sau bca	**buc**	**5.000**	**12.21**	**61.05**
				material:	2.31	11.55
				manopera:	9.90	49.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.15.L	2453416	Sapuniera din material plastic tip butelie pt. sapun lichid	buc	5.000	57.75	288.75

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
2.16	**SC29A1**	Cuier pentru rufarie din fonta...emailata,portelan sanitar sau material plastic tip	**buc**	**6.000**	**14.06**	**84.33**
				material:	1.76	10.53
				manopera:	12.30	73.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.16.L	6718908	Cuier baie aminoplast 4 agatatori ni 2199	buc	6.000	36.75	220.50
2.17	**SC30A3**	Suport...pentru hirtie calitatea 1 (porthirtie) din portelan sanitar,hi 2	**buc**	**6.000**	**103.31**	**619.83**
				material:	91.01	546.03
				manopera:	12.30	73.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.18	**SD02A1**	Robinet de...serviciu dublu (cu racord)	**buc**	**2.000**	**5.55**	**11.10**
				material:	0.45	0.90
				manopera:	5.10	10.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.18.L	4202333	Robinet dublu serv. cromat 3/4 garn.det. flut. s4124	buc	2.000	23.10	46.20
2.18.L	4203973	Rozeta metalica pentru mascare 3/4	buc	2.000	3.15	6.30
2.19	**SC31A1**	Ventil de scurgere...tip. . .	**buc**	**4.000**	**9.87**	**39.46**
				material:	3.27	13.06
				manopera:	6.60	26.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.19.L	4203337	Ventil scurgere lavoar,spalator 1 cu racord s9610	buc	4.000	29.40	117.60
2.20	**SC31A1**	Ventil de scurgere...tip. . .	**buc**	**9.000**	**9.87**	**88.79**
				material:	3.27	29.39
				manopera:	6.60	59.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.20.L	4203325	Ventil scurgere lavoar.spalator 1 1/2 fara rac. s9610	buc	9.000	37.80	340.20
2.21	**SD06A1**	Baterie amestecatoare,stativa,pentru...lavoar avand d=1/2 toli	**buc**	**5.000**	**101.97**	**509.87**
				material:	53.37	266.87
				manopera:	48.60	243.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.21.L	4201353	Baterie amest. lavoar fonta 1/2 email. stativa s8732	buc	5.000	294.00	1,470.00
2.22	**SD08A1**	Baterie amestecatoare de perete pentru...spalator,din fonta sau alama,avand d=1/2 toli	**buc**	**9.000**	**15.74**	**141.67**
				material:	0.74	6.67
				manopera:	15.00	135.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.22.L	4201432	Baterie amest.spalat.am 1/2toli stativa	buc	9.000	357.00	3,213.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
2.23	**SD11A1**	Robinet...de trecere cu mufa si racord olandez pentru teava din otel si plumb cu d=3/8 sau d=1/2 toli	**buc**	**37.000**	**27.33**	**1,011.03**
				material:	14.73	544.83
				manopera:	12.60	466.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.23. L	4201614	Robinet trec.vent.mufe,alama, r bach.pn10-80c,s.a83-1/2	buc	37.000	26.25	971.25
2.24	**SD13A1**	Robinet...trec. cu ventil si mufe,pentru tevi otel cu d= 1/2 sau d= 3/8 toli	**buc**	**22.000**	**6.12**	**134.59**
				material:	0.72	15.79
				manopera:	5.40	118.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.24. L	4202474	Robinet trec. fonta 1/2 A vent+mufa pn10 s6480	buc	22.000	18.90	415.80
2.25	**SD13B1**	Robinet...trec. cu ventil si mufe,pentru tevi otel cu d=3/4 ,simbol 83-3/4	**buc**	**6.000**	**8.42**	**50.51**
				material:	0.92	5.51
				manopera:	7.50	45.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.25. L	4202462	Robinet trec. fonta 3/4 A vent+mufa pn10 s6480	buc	6.000	25.20	151.20
2.26	**SD13C1**	Robinet...trec. cu ventil si mufe,pentru tevi otel cu d=1 ,simbol 83-1	**buc**	**4.000**	**9.90**	**39.59**
				material:	1.20	4.79
				manopera:	8.70	34.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.26. L	4202486	Robinet trec. fonta 1 A vent+mufa pn10 s6480	buc	4.000	36.75	147.00
2.27	**ACE04A1**	Garnitura manevra cu tija 20 mm pentru vane montate: in pamant	**buc**	**2.000**	**426.72**	**853.44**
				material:	390.72	781.44
				manopera:	36.00	72.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.28	**ACB02E%**	Montarea robinetelor cu holendere de concesie, din bronz, pe pozitie existenta(capatul conductei cu mufa sau flanse fixate) Dn=20mm	**buc**	**2.000**	**106.07**	**212.14**
				material:	43.07	86.14
				manopera:	63.00	126.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.28. L	100660	Robinet concesie 1"	buc	2.000	106.05	212.10
2.29	**SD28A2**	Rozeta metalica aplicabila, pentru tevi,s mbol 492,cu...d=1/2	**buc**	**33.000**	**4.34**	**143.06**
				material:	2.84	93.56
				manopera:	1.50	49.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.30	**SD31B1**	Racord olandez cu etansare plana cu filet interiorsi exterior tip u2,avand...d= 1/2 toli	**buc**	**22.000**	**17.46**	**384.21**
				material:	12.36	272.01
				manopera:	5.10	112.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
2.31	**SD31C1**	Racord olandez cu etansare plana cu filet interiorsi exterior tip u2,avand...d= 3/4 toli	**buc**	**6.000**	**25.59**	**153.56**
				material:	19.59	117.56
				manopera:	6.00	36.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.32	**SD31D1**	Racord olandez cu etansare plana cu filet interiorsi exterior tip u2,avand...d=1 toli	**buc**	**4.000**	**36.98**	**147.90**
				material:	30.38	121.50
				manopera:	6.60	26.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.33	**ACE11A1**	Priza de bronz pentru bransament avand d: 20 mm fara colier de siguranta	**buc**	**2.000**	**103.11**	**206.22**
				material:	37.11	74.22
				manopera:	66.00	132.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.34	**ACE12A1**	Montare contor de apa cu palete avand d 15 mm	**buc**	**8.000**	**41.96**	**335.69**
				material:	7.46	59.70
				manopera:	34.50	276.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.35	**ACB08A1**	Montare teava...otel pentru conducte imbinare prin sudura el. Dn 50	**m**	**5.000**	**5.71**	**28.57**
				material:	0.17	0.85
				manopera:	4.63	23.15
				utilaj:	0.91	4.57
				transport:	0.00	0.00
2.35.L	3108229	Teava pentru constructii fara sudura LC 57 x 3 / OLT 35 s 404/2	m	5.025	51.45	258.54
2.36	**ACB08C1**	Montare teava otel pentru conducte imbinare prin sudura el. Dn 100	**m**	**3.000**	**9.84**	**29.53**
				material:	0.36	1.08
				manopera:	7.70	23.10
				utilaj:	1.78	5.35
				transport:	0.00	0.00
2.36.L	3110090	Teava pentru constructii fara sudura LC 108 x 5 / OLT 35 s 404/2	m	3.015	121.80	367.23
2.37	**ACB08E1**	Montare teava...otel pentru conducte imbinare prin sudura el. Dn 150	**m**	**5.000**	**15.52**	**77.59**
				material:	0.58	2.88
				manopera:	10.02	50.08
				utilaj:	4.93	24.63
				transport:	0.00	0.00
2.37.L	3111446	Teava pentru constructii fara sudura LC 152 x 6 / OLT 35 s 404/2	m	5.025	176.40	886.41
3	**Diverse**					
3.1	**SF02A1**	Efectuare proba de etans. la pres. a Instalatie...inter. de apa,executate cu tevi pvc inclusiv armaturile	**m**	**169.000**	**5.10**	**861.90**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.10	861.90
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
3.2	**SF04A1**	Spalarea si darea in functiune a...cond. de apa,executate cu tevi din pvc.	**m**	**169.000**	**2.10**	**354.90**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	2.10	354.90
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.3	**TSA04C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1 m latime si maximum 4,50 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, la fundatii, canale, drumuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1,5 m teren tare	**mc**	**56.000**	**79.20**	**4,435.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	79.20	4,435.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.4	**TSD01C1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	**mc**	**56.000**	**12.90**	**722.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	12.90	722.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.5	**TSD04C1**	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant necoeziv	**mc**	**56.000**	**22.65**	**1,268.60**
				material:	0.45	25.40
				manopera:	22.20	1,243.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.6	**ACE08A1**	Umplutura in sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: nisip	**mc**	**6.000**	**66.73**	**400.39**
				material:	48.43	290.59
				manopera:	18.30	109.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.7	**ACE16A1**	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	**m**	**160.000**	**4.80**	**767.95**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	767.95
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		47,878.93	20,611.77	1,799.84	0.00	**70,290.54**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	463.76	0.00	0.00	463.76
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**47,878.93**	**21,075.54**	**1,799.84**	**0.00**	**70,754.31**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	4,787.89	2,107.55	179.98	0.00	7,075.43
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**52,666.82**	**23,183.09**	**1,979.83**	**0.00**	**77,829.74**
Profit	5.0000 %	2,633.34	1,159.15	98.99	0.00	3,891.49
Total inclusiv Beneficiu:		**55,300.16**	**24,342.24**	**2,078.82**	**0.00**	**81,721.22**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		55,300.16	24,342.24	2,078.82	0.00	**81,721.22**
TVA:	19.00%					**15,527.03**
TOTAL GENERAL:						**97,248.25**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Instalatii termice, ventilatii,climatizare						
1	**YB01**	Diferenta pret manopera lei PIF si reglare instalatie de climatizare interioara si exterioara 8 buc	**lei**	**2,400.000**	**1.00**	**2,400.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	2,400.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**2258**	Plenum record la unitate interioara, 1600x400 – DN350 mm	**buc**	**4.000**	**535.50**	**2,142.00**
				material:	535.50	2,142.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	**YB01**	Diferenta pret manopera lei - montare plenum 4 buc	**lei**	**880.000**	**1.00**	**880.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	880.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4	**VC22A1**	Dispozitiv sustinere...ancor pentru aparat,canale piese spec gata conf din,otel prof. greut pe buc sub 5 kg.	**kg**	**240.000**	**14.53**	**3,486.31**
				material:	13.03	3,126.31
				manopera:	1.50	360.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5	**VC23A1**	Confectionare dispoz. sust-ancor. pentru aparate canale piese spec. din...otel prof. greut/buc sub 5 kg.	**kg**	**60.000**	**26.58**	**1,594.63**
				material:	10.41	624.46
				manopera:	16.17	970.16
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
6	**IC32A1#**	Teava din cupru montata prin sudura la coloane ...in instalatiile de incalzire centrala cu diametrul exterior de pana la 15,0 mm inclusiv	**m**	**40.000**	**7.05**	**281.90**
				material:	0.45	17.90
				manopera:	6.60	264.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
6.L	390037	Traseu frigorific compus din teava din cupru D= 9.52 mm + 25.4 mm ,cu tub izolatie cauciuc expandat ,pt. instalatii climatizare si conductor electric 5x1.5 mmp	m	40.440	94.50	3,821.58
7	**20103**	Material marunt pt imbinari,rigidizari,etansari,etc.	**set**	**1.000**	**656.25**	**656.25**
				material:	656.25	656.25
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
8	**SB08A#**	Teava pe,pp,pp-r pentru canal,imbin cu garn cauciuc,Montare apar sau ingrop sub...pard,dn=32 mm	**m**	**40.000**	**6.04**	**241.78**
				material:	0.04	1.78
				manopera:	6.00	240.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
8.L	1128420	Teava PP 32 mm	m	41.400	5.99	247.78
9	**SB09A#**	Piese legatura (cot,red,piesa curat mufa dubla,comp dilat)pe,pp,pp-r canal imb grn...caucdn=32mm	**buc**	**20.000**	**5.17**	**103.38**
				material:	0.07	1.38
				manopera:	5.10	102.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.L	1207703	Cot PP D 32 mm	buc	20.000	3.68	73.50

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Instalatii termice, ventilatii,climatizare						
10	**IC40D1**	Confectionarea montarea+cimentarea tevii de protectie la trecerea conductelor prin ziduri d=2 toli	**buc**	**8.000**	**17.18**	**137.43**
				material:	6.68	53.43
				manopera:	10.50	84.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
11	**VB25G1**	Guri de ref. pe canal det. tip 61/261/262/263/264 tip...7 cu latimea 560 mm si inaltime 320 -	**buc**	**4.000**	**102.62**	**410.47**
				material:	62.97	251.88
				manopera:	39.65	158.59
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
11.L	2700277	Grila refulare aer rectangulara, tip gravitational, 500 x 500 mm	buc	4.000	299.25	1,197.00
12	**VB25G1**	Guri de ref. pe canal det. tip 61/261/262/263/264 tip...7 cu latimea 560 mm si inaltime 320 -	**buc**	**4.000**	**102.62**	**410.47**
				material:	62.97	251.88
				manopera:	39.65	158.59
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
12.L	2700278	Grila aspiratie aer rectangulara,tip plasa, 500 x 500 mm	buc	4.000	201.60	806.40
13	**VA01C08**	Canale...drepte gata conf. cu perim. sect. de 700-1600 mm cu sect. circ. din tabla zinc de 0. 5 mm	**mp**	**90.000**	**19.23**	**1,731.01**
				material:	4.83	435.01
				manopera:	14.40	1,296.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
13.L	5759709	Canal drept perim. 700-1600 mm circul. tabla Zn 0,5 mm	mp	90.000	42.00	3,780.00
14	**8000696**	Tubulatura flexibila perforata,inclusiv cablu otel,cleme si accesorii montaj, D =350 mm	**m**	**60.000**	**215.25**	**12,915.00**
				material:	215.25	12,915.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
15	**YB01**	Diferenta pret manopera lei - montaj tubulatura perforata 60 ml	**lei**	**3,690.000**	**1.00**	**3,690.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	3,690.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
16	**RPCU20A1**	Astuparea cu mortar de ciment-var... a gaurilor din zidarie	**buc**	**8.000**	**11.56**	**92.49**
				material:	0.16	1.29
				manopera:	11.40	91.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
17	**IE05A1**	Demontarea de pe pozitie a corpurilor de radiator pentru vopsire sau reparatie si remontare	**mp**	**12.000**	**2.40**	**28.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	2.40	28.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	**material**	**manopera**	**utilaj**	**transport**	**total**
Cheltuieli directe:		30,404.83	10,723.34	0.00	0.00	**41,128.17**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara **STADIUL FIZIC: Instalatii termice, ventilatii,climatizare**					
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019				
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM) 2.2500 %	0.00	241.28	0.00	0.00	241.28
Total inclusiv Cheltuieli directe:	**30,404.83**	**10,964.62**	**0.00**	**0.00**	**41,369.45**
Cheltuieli indirecte 10.0000 %	3,040.48	1,096.46	0.00	0.00	4,136.94
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:	**33,445.31**	**12,061.08**	**0.00**	**0.00**	**45,506.39**
Profit 5.0000 %	1,672.27	603.05	0.00	0.00	2,275.32
Total inclusiv Beneficiu:	**35,117.58**	**12,664.13**	**0.00**	**0.00**	**47,781.71**
TOTAL GENERAL (fara TVA):	35,117.58	12,664.13	0.00	0.00	**47,781.71**
TVA: 19.00%					**9,078.53**
TOTAL GENERAL:					**56,860.24**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara **STADIUL FIZIC: Instalatii electrice**						
1	**Instalatii Electrice**					
1.1	**EA02E2**	Tub izolant, de protectie, etans, IPE, din policlorura de vinil neplastifiata, IPEY, montat îngropat sau aparent, având diametrul exterior de...20 mm, montat aparent pe dibluri de material plastic	**m**	**600.000**	**15.57**	**9,341.77**
				material:	4.47	2,681.77
				manopera:	11.10	6,660.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	**EA02E3**	Tub izolant, de protectie, etans, IPE, din policlorura de vinil neplastifiata, IPEY, montat îngropat sau aparent, având diametrul exterior de 25,8 mm, montat aparent pe dibluri de material plastic	**m**	**60.000**	**16.19**	**971.33**
				material:	5.09	305.33
				manopera:	11.10	666.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	**ATD29C**	Suporti, stelaje, constructii metalice ...jgheaburi de protectie pentru cabluri	**kg**	**145.000**	**10.88**	**1,577.83**
				material:	1.10	159.86
				manopera:	9.78	1,417.97
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.4	**1279**	Jgheab metalic (zincat, perforat) pentru cabluri, 400x35 mm	**m**	**4.000**	**91.35**	**365.40**
				material:	91.35	365.40
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	**1270**	Jgheab metalic (zincat, perforat) pentru cabluri, 200x35 mm	**m**	**20.000**	**50.40**	**1,008.00**
				material:	50.40	1,008.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
17						
1.6	**1280**	Jgheab metalic (zincat, perforat) pentru cabluri, 150x35 mm	**m**	**34.000**	**44.10**	**1,499.40**
				material:	44.10	1,499.40
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7	**1271**	Jgheab metalic (zincat, perforat) pentru cabluri, 100x35 mm	**m**	**70.000**	**36.75**	**2,572.50**
				material:	36.75	2,572.50
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
13						
1.8	**EC05A1**	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la inotoare, tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea...pîna la 16 mmp	**m**	**500.000**	**3.02**	**1,508.40**
				material:	0.02	8.40
				manopera:	3.00	1,500.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.8.L	3270342	Cablu electric CYY- F 3x1.5 mmp	m	509.995	3.13	1,595.77
1.9	**EC05A1**	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la inotoare, tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea...pîna la 16 mmp	**m**	**600.000**	**3.02**	**1,810.08**
				material:	0.02	10.08
				manopera:	3.00	1,800.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.9.L	3270343	Cablu electric CYY- F 3x2.5 mmp	m	612.000	4.73	2,891.70

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Instalatii electrice						
1.10	**EC05A1**	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea pîna la 16 mmp	**m**	**260.000**	**3.02**	**784.37**
				material:	0.02	4.37
				manopera:	3.00	780.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.10.L	2955957	Cablu electric CYY-F 3x6mmp	m	265.200	14.81	3,926.29
1.11	**EC05A1**	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea pîna la 16 mmp	**m**	**80.000**	**3.02**	**241.34**
				material:	0.02	1.34
				manopera:	3.00	240.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.11.L	2955935	Cablu electric CYYF 4 X 1,5 mmp	m	81.600	3.78	308.45
1.12	**EC04H1**	Cablu pentru energie electrica, montat liber prin asezare (fara dispozitive de fixare), cablul având conducte cu sectiunea de 25 sau 35 mm, montat pe pod de cabluri existent în canale	**m**	**5.000**	**4.54**	**22.69**
				material:	0.04	0.19
				manopera:	4.50	22.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.12.L	2955977	Cablu electric CYY-F 4x25 mmp	m	5.100	59.22	302.02
1.13	**EC04G1**	Cablu pentru energie electrica, montat liber prin asezare (fara dispozitive de fixare), cablul având conducte cu sectiunea pîna la 16 mmp, montat pe pod de cabluri existent în canale	**m**	**170.000**	**3.64**	**618.53**
				material:	0.04	6.53
				manopera:	3.60	612.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.13.L	3270345	Cablu electric CYY- F 5x2.5 mmp	m	173.400	9.77	1,693.25
1.14	**ED01G1**	Intreruptor manual...unipolar, constructie normala sau constructie etansa în carcasa de bachelita (antigron, etc), montat aparent pe dibluri de material plastic	**buc**	**2.000**	**8.76**	**17.52**
				material:	1.56	3.12
				manopera:	7.20	14.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.14.L	3270767	Intrerupator simplu 10A/230V, PT, IP54	buc	2.000	36.75	73.50
1.15	**ED02B#**	Aparat de comutare, semnalizare pana la 25 a montat aparent...cu bolturi implantate	**buc**	**6.000**	**18.28**	**109.68**
				material:	9.03	54.18
				manopera:	9.00	54.00
				utilaj:	0.25	1.50
				transport:	0.00	0.00
1.15.L	20027089	Senzor miscare 360º pt. c-da iluminat, montaj aparent	buc	6.000	99.75	598.50
1.16	**ED08A1**	Priza...bipolara, simpla sau dubla, constructie normala sau constructie impermeabila (flans), cu sau fara contact de protectie (nul), montata îngropat	**buc**	**15.000**	**16.89**	**253.41**
				material:	7.29	109.41
				manopera:	9.60	144.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.16.L	5500397	Priza modulara simpla 16A/230V/2P+PE, cu obturatori, montaj aparent	buc	15.000	36.75	551.25

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara **STADIUL FIZIC: Instalatii electrice**						
1.17	**ED08A1**	Priza...bipolara, simpla sau dubla, constructie normala sau constructie impermeabila (flans), cu sau fara contact de protectie (nul), montata îngropat	**buc**	**28.000**	**16.89**	**473.03**
				material:	7.29	204.23
				manopera:	9.60	268.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.17. L	5500425	Priza modulara dubla 16A/230V/2P+PE/IP54, cu obturatori, montaj aparent	buc	28.000	43.05	1,205.40
1.18	**EE12G1**	Corp de iluminat, pentru lampi fluorescente tubulare...etans, montat pe dibluri de material plastic	**buc**	**4.000**	**21.94**	**87.76**
				material:	3.34	13.36
				manopera:	18.60	74.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.18. L	2806711	Corp de iluminat cu grad marit de protectie cu lampi led, montaj aparent (ref. FIPAD 06 led-IP65-4000K 28.5W, 4323 lm)	buc	4.000	561.75	2,247.00
1.19	**EE12G1**	Corp de iluminat, pentru lampi fluorescente tubulare...etans, montat pe dibluri de material plastic	**buc**	**4.000**	**21.94**	**87.76**
				material:	3.34	13.36
				manopera:	18.60	74.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.19. L	2806763	Corp de iluminat etans cu lampi led, montaj aparent (ref. FIPAD-06 led, IP65, 4000K, 52.5W, 8716 lm)	buc	4.000	890.40	3,561.60
1.20	**EE10K1**	Corpuri de iluminat speciale...monobloc pentru iluminatul de siguranta la întreruperea curentului din retea, complet cu accesorii si becuri, cu acumulator, montat pe dibluri (bolturi) metalice	**buc**	**4.000**	**30.74**	**122.96**
				material:	6.74	26.96
				manopera:	24.00	96.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.20. L	2806764	Corp de iluminat etans cu lampi led, montaj aparent (ref. FIPAD-06 led, IP65, 4000K, 52.5W, 8716 lm), echipat cu aparataj pentru iluminat de siguranta cu acumulatori (timp de functionare min.1 ora)	buc	4.000	1,013.25	4,053.00
1.21	**EE12G1**	Corp de iluminat, pentru lampi fluorescente tubulare...etans, montat pe dibluri de material plastic	**buc**	**1.000**	**21.94**	**21.94**
				material:	3.34	3.34
				manopera:	18.60	18.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.21. L	2806765	Corp de iluminat cu grad marit de protectie cu lampi led, montaj aparent (ref. FIPAD 06 led-IP65-4000K 36.6W, 6330 lm)	buc	1.000	651.00	651.00
1.22	**EE12G1**	Corp de iluminat, pentru lampi fluorescente tubulare etans, montat pe dibluri de material plastic	**buc**	**11.000**	**21.94**	**241.33**
				material:	3.34	36.73
				manopera:	18.60	204.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.22. L	2806766	Corp de iluminat etans cu lampi led, montaj aparent (ref. FIPAD-06 led G2, IP65, 4000K, 63W, 10100 lm)	buc	11.000	1,034.25	11,376.75

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Instalatii electrice						
1.23	**EE12G1**	Corp de iluminat, pentru lampi fluorescente tubulare...etans, montat pe dibluri de material plastic	**buc**	**1.000**	**21.94**	**21.94**
				material:	3.34	3.34
				manopera:	18.60	18.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.23. L	2806715	Corp de iluminat liniar cu lampi led, montaj aparent (ref. FIA 11 led-4000K 28,7W, 2634lm)	buc	1.000	520.80	520.80
1.24	**EE12G1**	Corp de iluminat, pentru lampi fluorescente tubulare...etans, montat pe dibluri de material plastic	**buc**	**1.000**	**21.94**	**21.94**
				material:	3.34	3.34
				manopera:	18.60	18.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.24. L	2806603	Corp de iluminat liniar cu lampi led, montaj aparent (ref. FIA 11 led-4000K 36,8W, 3293 lm)	buc	1.000	600.60	600.60
1.25	**EE10XA**	Reflector,proiector,far,montat pe suport existent cu pozitie fixa	**buc**	**3.000**	**42.56**	**127.68**
				material:	6.56	19.68
				manopera:	36.00	108.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.25. L	2806767	Corp de iluminat stradal cu lampi led montaj aparent (ref. Criotek-02 led, 4000K, IP66, 80W, 10968 lm)	buc	3.000	820.05	2,460.15
1.26	**EE10K1**	Corpuri de iluminat speciale...monobloc pentru iluminatul de siguranta la întreruperea curentului din retea, complet cu accesorii si becuri, cu acumulator, montat pe dibluri (bolturi) metalice	**buc**	**10.000**	**30.74**	**307.41**
				material:	6.74	67.41
				manopera:	24.00	240.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.26. L	2806557	Corp pentru iluminat de siguranţă permanent, cu lămpi led și acumulator (tip luminobloc, timp de funcționare min.2 ore), cu pictogramă verde pt. "cale și acces de evacuare", montaj aparent (ref. CISA sau similar)	buc	10.000	194.25	1,942.50
1.27	**EE10K1**	Corpuri de iluminat speciale...monobloc pentru iluminatul de siguranta la întreruperea curentului din retea, complet cu accesorii si becuri, cu acumulator, montat pe dibluri (bolturi) metalice	**buc**	**5.000**	**30.74**	**153.71**
				material:	6.74	33.71
				manopera:	24.00	120.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.27. L	2806632	Corp pentru iluminat de siguranţă permanent, de exterior, cu lămpi led și acumulator (tip luminobloc, timp de funcționare min.1 ora), fara pictogramă, montaj aparent (ref. CISA, IP65 sau similar)	buc	5.000	173.25	866.25
1.28	**EE05C1**	Aplica simpla, oblica sau dreapta, cu glob de sticla opala montata pe tavan sau pe perete, pe dibluri de material plastic	**buc**	**8.000**	**11.11**	**88.90**
				material:	1.51	12.10
				manopera:	9.60	76.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.28. L	2590010	Aplica de perete pt. exterior (IP54) cu lampi led , montaj aparent	buc	8.000	459.90	3,679.20

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Instalatii electrice						
1.29	**EF02XA**	Tablou electric format panou,dulap sau pupitru,gata echpat,avind greutatea pina la 300 kg	**buc**	**1.000**	**2,699.00**	**2,699.00**
				material:	2,309.00	2,309.00
				manopera:	390.00	390.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.29.L	3270239	Tablou electric general (TG) conf. sch.monofilara si tabel echipare	buc	1.000	22,670.55	22,670.55
1.30	**EF02B1**	Tablou electric, pe schelet metalic, montat pe perete sau în nisa, tabloul având suprafata de...0,31-0,90 mp	**buc**	**8.000**	**74.80**	**598.43**
				material:	22.90	183.23
				manopera:	51.90	415.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.30.L	5108087	Tablou electric T1 conf. sch. si tabel echipare	buc	6.000	519.75	3,118.50
1.30.L	5108088	Tablou electric T2 conf. sch. si tabel echipare	buc	2.000	441.00	882.00
2	**Instalatii de protectie (priza de pamant, echipotentializare, paratrasnet)**					
2.1	**EB02A1**	Conducta de cupru, cu izolatie, introdusa în tuburi izolante sau de protectie de orice fel, conducta având sectiunea...pîna la 4 mmp	**m**	**30.000**	**0.94**	**28.26**
				material:	0.04	1.26
				manopera:	0.90	27.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.1.L	2455381	Conductor MYF 4 mmp, galben-verde	m	30.900	2.84	87.60
2.2	**20027093**	Bareta de echipotentializare	**buc**	**6.000**	**78.75**	**472.50**
				material:	78.75	472.50
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.3	**YB01**	Diferenta pret manopera lei -montaj bareta echip.	**lei**	**360.000**	**1.00**	**360.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	360.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.4	**2102602**	Instalatie de paratrasnet (existenta) formata din dispozitiv de captare (PDA) montat pe catarg metalic amplasat pe invelitoare	**buc**	**1.000**	**7,192.50**	**7,192.50**
				material:	7,192.50	7,192.50
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.5	**YB01**	Diferenta pret manopera lei - montaj paratrasnet	**lei**	**2,055.000**	**1.00**	**2,055.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	2,055.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.6	**EG07H1**	Conducta de coborîre, montata pe ziduri si cosuri de beton sau caramida, conducta fiind din otel rotund zincat, D = 10 mm, montata aparent pe cosuri cu înaltimea pîna la 25 m	**m**	**50.000**	**77.18**	**3,858.91**
				material:	58.28	2,913.91
				manopera:	18.90	945.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara						
STADIUL FIZIC: Instalatii electrice						
2.7	**EA09A#**	Teava de protectie din material plastic montata pe console...fixate in dibluri implantate cu diametrul de 50-63 mm	**m**	**5.000**	**18.98**	**94.91**
				material:	6.03	30.16
				manopera:	12.90	64.50
				utilaj:	0.05	0.25
				transport:	0.00	0.00
2.7.L	7322219	Teava polietilena reticulata d=25 mm, grosime 3 mm, montata aparent	m	5.100	32.66	166.54
2.8	**EG07K1**	Conducta de coborîre, montata pe ziduri si cosuri de beton sau caramida, conducta fiind din otel rotund nezincat, D = 12 mm, montata îngropat în zidarie	**m**	**200.000**	**38.26**	**7,651.03**
				material:	9.16	1,831.03
				manopera:	29.10	5,820.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.9	**EG10A1**	Cutie cu eclisa de legatura, pentru centura de împamîntare	**buc**	**6.000**	**91.59**	**549.54**
				material:	50.19	301.14
				manopera:	41.40	248.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.10	**W1P08A**	Verificarea prizelor de pamant pentru lucrari de instalatii electrice la...constructii	**buc**	**1.000**	**55.50**	**55.50**
				material:	1.50	1.50
				manopera:	54.00	54.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.11	**EG08B1**	Conducta de legare la pamînt, a instalatiei de paratrasnet sau a instalatiei de protectie prin legarea la pamânt, montata în pamânt, inclusiv saparea si umplerea santului, conducta fiind din banda de otel zincata, de 40x4 mm, montata în teren tare	**m**	**40.000**	**147.32**	**5,892.78**
				material:	105.62	4,224.78
				manopera:	41.70	1,668.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.12	**W1R06A2**	Electrod din teava de otel de doi toli si jumatatepentru legarea la pamant in teren...tare	**m**	**15.000**	**96.87**	**1,453.04**
				material:	63.30	949.47
				manopera:	32.41	486.17
				utilaj:	1.16	17.40
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		101,668.09	27,762.93	19.15	0.00	**129,450.17**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	624.67	0.00	0.00	624.67
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**101,668.09**	**28,387.60**	**19.15**	**0.00**	**130,074.84**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	10,166.81	2,838.76	1.92	0.00	13,007.48
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**111,834.90**	**31,226.36**	**21.07**	**0.00**	**143,082.32**
Profit	5.0000 %	5,591.74	1,561.32	1.05	0.00	7,154.12
Total inclusiv Beneficiu:		**117,426.64**	**32,787.68**	**22.12**	**0.00**	**150,236.44**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		117,426.64	32,787.68	22.12	0.00	**150,236.44**
TVA:	19.00%					**28,544.92**
TOTAL GENERAL:						**178,781.36**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara **STADIUL FIZIC: Montaj utilaj**						
1	**Instalatii sanitare**					
1.1	**SE48B1 (asim)**	Montare boiler electric de 100 litri	**buc**	**1.000**	**164.84**	**164.84**
				material:	37.04	37.04
				manopera:	127.80	127.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	**SE48A1 (asim)**	Montare instant electric	**buc**	**8.000**	**108.46**	**867.69**
				material:	22.36	178.89
				manopera:	86.10	688.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	**ACE12A1**	Montare contor de apa cu palete avand d 15 mm	**buc**	**8.000**	**41.96**	**335.69**
				material:	7.46	59.70
				manopera:	34.50	276.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.4	**YB01**	Diferenta pret manopera lei - montaj separator grasimi 8 buc	**lei**	**3,896.000**	**1.00**	**3,896.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	3,896.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**Instalatii termice, ventilatii,climatizare**					
2.1	**IB08B01 (asim)**	Montare unitati climatizare interioare	**buc**	**4.000**	**50.94**	**203.74**
				material:	1.74	6.94
				manopera:	49.20	196.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.2	**FA16A1 (asim)**	Montare unitate exterioara climatizare	**buc**	**4.000**	**1,885.91**	**7,543.63**
				material:	154.82	619.30
				manopera:	1,214.08	4,856.33
				utilaj:	517.00	2,068.00
				transport:	0.00	0.00
2.3	**VC01C1**	Montarea ventilatorului...axial gr. totala 50-200kg	**buc**	**4.000**	**297.38**	**1,189.52**
				material:	74.63	298.52
				manopera:	222.75	891.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.4	**IB01A01 (asim)**	Montare convector electric	**mp**	**12.000**	**12.64**	**151.71**
				material:	1.54	18.51
				manopera:	11.10	133.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	**material**	**manopera**	**utilaj**	**transport**	**total**
Cheltuieli directe:		1,218.91	11,065.93	2,068.00	0.00	**14,352.83**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp A: Hala agroalimentara **STADIUL FIZIC: Montaj utilaj**					
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019				
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM) 2.2500 %	0.00	248.98	0.00	0.00	248.98
Total inclusiv Cheltuieli directe:	**1,218.91**	**11,314.91**	**2,068.00**	**0.00**	**14,601.81**
Cheltuieli indirecte 10.0000 %	121.89	1,131.49	206.80	0.00	1,460.18
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:	**1,340.80**	**12,446.40**	**2,274.80**	**0.00**	**16,061.99**
Profit 5.0000 %	67.04	622.32	113.74	0.00	803.10
Total inclusiv Beneficiu:	**1,407.84**	**13,068.72**	**2,388.53**	**0.00**	**16,865.09**
TOTAL GENERAL (fara TVA):	1,407.84	13,068.72	2,388.53	0.00	**16,865.09**
TVA: 19.00%					**3,204.37**
TOTAL GENERAL:					**20,069.46**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp B: Piata ecologica **STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta- Remontare Piata ecologica**						
1	**Infrastructura**					
1.1	**TSC02D1**	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 2	**100 mc**	**3.430**	**667.80**	**2,290.55**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	667.80	2,290.55
				transport:	0.00	0.00
1.2	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**549.000**	**10.50**	**5,764.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	5,764.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**549.000**	**8.40**	**4,611.76**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.16
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	4,611.60
1.4	**TSA05C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand peste 1 m latime,executata cu taluz inclinat,fara sprijiniri,pana la 6 m adancime,cu evacuare manuala,la fundatii,subsoluri,canele etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-2 teren tare	**mc**	**174.000**	**64.20**	**11,170.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	64.20	11,170.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**278.000**	**10.50**	**2,919.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	2,919.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**278.000**	**8.40**	**2,335.28**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.08
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	2,335.20
1.7	**CA06A1**	Turnarea cu pompa a betonului simplu in fundatii continue si izolate la adancimea de pompare pana la 10 m si distante pana la 15 m, inclusiv	**mc**	**13.200**	**38.29**	**505.41**
				material:	2.45	32.32
				manopera:	13.20	174.24
				utilaj:	22.64	298.85
				transport:	0.00	0.00
1.7.L	2100902	Beton C16/20	mc	13.306	274.05	3,646.40
1.8	**CA07A1**	Turnarea cu pompa a betonului armat în elementele constructiilor, exclusiv cele executate în cofraje glisante în fundatii izolate si fundatii pahar la adâncime de pompare pâna la 10 m si distante pâna la 15 m, inclusiv;talpi fundatii izolate	**mc**	**40.320**	**46.39**	**1,870.39**
				material:	2.45	98.73
				manopera:	17.40	701.57
				utilaj:	26.54	1,070.09
				transport:	0.00	0.00
1.8.L	2100903	Beton C20/25	mc	40.643	302.40	12,290.31
1.9	**CB02A1**	Cofraje pentru beton în elevatie, din panouri refolosibile, cu astereala din scânduri de rasinoase,scurte si subscurte inclusiv sprijinirile la ziduri drepte avand inaltimea de 0-3m.	**mp**	**106.400**	**35.79**	**3,808.53**
				material:	12.09	1,286.85
				manopera:	23.70	2,521.68
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp B: Piata ecologica						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta- Remontare Piata ecologica						
1.10	**DA06A1**	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	**mc**	**392.000**	**95.99**	**37,626.99**
				material:	42.35	16,600.75
				manopera:	34.80	13,641.60
				utilaj:	18.84	7,384.64
				transport:	0.00	0.00
1.11	**TRA01A20**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	**tona**	**816.000**	**14.70**	**11,995.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.70	11,995.20
1.12	**CA07D1**	Turnarea cu pompa a betonului armat în elementele constructiilor, exclusiv cele executate în cofraje glisante în radiere (placi, grinzi), fundatii continue si pereti (sub cota ± 0,00) a constructiei la adâncime de pompare pâna la 10 m si distante pâna la 15 m, inclusiv; pardoseala	**mc**	**147.000**	**44.14**	**6,488.37**
				material:	2.45	359.94
				manopera:	17.10	2,513.70
				utilaj:	24.59	3,614.73
				transport:	0.00	0.00
1.12.L	2100903	Beton C20/25	mc	148.176	302.40	44,808.42
1.13	**CC01C1**	Montarea armaturilor din otel-beton in fundatii continue si radiere (placi), distantier din mase plastice	**kg**	**17,003.000**	**0.69**	**11,763.95**
				material:	0.09	1,562.15
				manopera:	0.60	10,201.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.14	**CZ0301D1**	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii fasonarea barelor pentru fundatii izolate (inclusiv fundatii pahar) continui si radiere, în ateliere centralizate PC 52, D= 6-8 mm ;BST500C	**kg**	**4,508.000**	**7.08**	**31,909.38**
				material:	5.83	26,294.04
				manopera:	1.11	5,003.88
				utilaj:	0.14	611.47
				transport:	0.00	0.00
1.15	**CZ0301E1**	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii fasonarea barelor pentru fundatii izolate (inclusiv fundatii pahar) continui si radiere, în ateliere centralizate PC 52, D= 10-16 mm ;BST500C	**kg**	**12,495.000**	**6.72**	**83,946.28**
				material:	5.83	72,880.21
				manopera:	0.75	9,371.25
				utilaj:	0.14	1,694.82
				transport:	0.00	0.00
1.16	**CL21A1**	Confectii metalice diverse înglobate total sau partial in beton din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri	**kg**	**5,940.000**	**4.43**	**26,284.50**
				material:	0.53	3,118.50
				manopera:	3.90	23,166.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.16.L	3630993	Confectii metalice total sau partial inglobate in beton(placa de baza+carcase)	kg	5,940.000	12.60	74,844.00
1.17	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**397.000**	**14.20**	**5,637.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	5,637.40
1.18	**TRA02A10**	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	**tona**	**25.000**	**14.08**	**352.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.08	352.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp B: Piata ecologica						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta- Remontare Piata ecologica						
1.19	**TRI1AA01C1**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	**tona**	**25.000**	**10.50**	**262.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	262.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.20	**TRI1AA08C1**	Descarcarea materialelor,grupa a-grele si marunte prin...aruncare auto-rampa,teren categ.1	**tona**	**25.000**	**7.50**	**187.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	7.50	187.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.21	**TRB01B12**	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa...1-3 distanta 20m	**tona**	**25.000**	**24.24**	**605.99**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	24.24	605.99
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.22	**CL21A1**	Confectii metalice diverse înglobate total sau partial in beton din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri	**kg**	**2,690.000**	**4.43**	**11,903.25**
				material:	0.53	1,412.25
				manopera:	3.90	10,491.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.22.L	2421979	Procurare Tg 20 mm	kg	2,690.000	12.60	33,894.00
2	**Suprastructura**					
2.1	**CL01A1**	Montarea stâlpilor din otel, pentru hale industriale, livrati complet asamblati avand pana la o tona	**tona**	**20.300**	**569.39**	**11,558.57**
				material:	30.29	614.84
				manopera:	508.50	10,322.55
				utilaj:	30.60	621.18
				transport:	0.00	0.00
2.1.L	6434473	Procurare confectii metalice - stalpi metalici	kg	2,646.000	12.60	33,339.60
2.2	**CL04A1**	Montarea grinzilor cu inima plina, din otel, complet asamblate sub 1t	**tona**	**5.720**	**627.19**	**3,587.54**
				material:	37.09	212.17
				manopera:	585.00	3,346.20
				utilaj:	5.10	29.17
				transport:	0.00	0.00
2.2.L	6301200	Procurare profile metalice - grinzi metalice	kg	746.000	12.60	9,399.60
2.3	**CL16A1**	Pane metalice de 0,1—0,2 tone pe bucata, gata confectionate pe sarpante de beton la constructii cu inaltimea de pana la 35m	**tona**	**1.234**	**2,765.92**	**3,413.15**
				material:	227.62	280.89
				manopera:	2,538.30	3,132.26
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.3.L	6304604	Procurare confectii metalice - pane metalice	kg	123.400	12.60	1,554.84
2.4	**CL12A1**	Scari, parapete, pasarele, podeste, contravinturi, pane cu zabrele, bare si constructii metalice de sustinere a utilajelor tehnologice sau platforme de deservire a agregatelor mari, pâna la 0,150 t masa proprie cu suruburi,cu inaltimea de pana la 35m inclusiv	**tona**	**1.240**	**2,064.13**	**2,559.52**
				material:	48.73	60.43
				manopera:	2,015.40	2,499.10
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.4.L	690038	Contravantuiri din Tv60x60	kg	186.000	12.60	2,343.60

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp B: Piata ecologica						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta- Remontare Piata ecologica						
2.5	**CL20C1**	Confectii metalice diverse, montate aparent diverse exclusiv parapeti,balustrazi,chepenguri	**kg**	**501.000**	**3.23**	**1,615.73**
				material:	0.53	263.03
				manopera:	2.70	1,352.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.5.L	6305098	Procurare confectii metalice diverse	kg	501.000	12.60	6,312.60
2.6	**CL20C1**	Confectii metalice diverse, montate aparent diverse exclusiv parapeti,balustrazi,chepenguri	**kg**	**765.000**	**3.23**	**2,467.13**
				material:	0.53	401.63
				manopera:	2.70	2,065.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.6.L	790022	Compartimentari interioare Tv 80x80x4	kg	765.000	10.29	7,871.85
2.7	**CL20C1**	Confectii metalice diverse, montate aparent diverse exclusiv parapeti,balustrazi,chepenguri	**kg**	**4,080.000**	**3.23**	**13,158.00**
				material:	0.53	2,142.00
				manopera:	2.70	11,016.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.7.L	1128416	Teava patrata .100x100x5 mm	kg	3,600.000	10.08	36,288.00
2.7.L	2421979	Procurare Tg 20 mm	kg	480.000	12.60	6,048.00
2.8	**CN29D-22#**	Vopsit cu vopsea rasini alchidice executat...mecanizat,la sol,1 strat grund,2 str vopsea,pe constructii metalice la hale industriale (stalpi, grinzi, ferme, pane, contravantuiri)	**tona**	**33.530**	**116.51**	**3,906.56**
				material:	45.66	1,531.13
				manopera:	50.40	1,689.91
				utilaj:	20.45	685.52
				transport:	0.00	0.00
2.8.L	6103211	Vopsea epoxidica	kg	117.355	57.75	6,777.25
2.8.L	1000229	Grund cu continut ridicat de zinc	kg	134.120	59.85	8,027.08
2.9	**IZA01E1**	Curatirea prin sablare în vederea aplicarii protectiei anticorozive suprafete de metal - confectii si constructii metalice - executate din profile cu grosimi pâna la 7 mm, cu nisip cuartos de râu granulatie 2-3 mm ;	**tona**	**33.530**	**2,116.66**	**70,971.68**
				material:	287.48	9,639.19
				manopera:	1,068.00	35,810.02
				utilaj:	761.18	25,522.48
				transport:	0.00	0.00
2.10	**CB47A1**	Schela metalica tubulara lucrari pe suprafete verticale pîna la 30 m înaltime inclusiv ;	**mp**	**1,020.000**	**15.93**	**16,245.34**
				material:	1.53	1,557.34
				manopera:	14.40	14,688.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.11	**AUT1303**	Ora pr schela met tub. exterioare s640mp g=11-13,5 3sch. lei/mp	**ora**	**130.000**	**15.00**	**1,950.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	15.00	1,950.00
				transport:	0.00	0.00
2.12	**MDTC5506010**	Transport utilaj...10 km 90100011 schela metalica tubulara de exterior cu s=640mp g=11-13,5t	**buc**	**1.600**	**332.10**	**531.36**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	332.10	531.36
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp B: Piata ecologica						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta- Remontare Piata ecologica						
2.13	**AUT6729**	Macara pe pneuri 10-14,9tf	**ora**	**202.000**	**195.00**	**39,390.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	195.00	39,390.00
				transport:	0.00	0.00
2.14	**MDTC4623010**	Transport utilaj...10 km-65121002-macara pe pneuri de 0,10-0,149 mn(10 -14,9tf)	**buc**	**2.000**	**441.00**	**882.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	441.00	882.00
				transport:	0.00	0.00
2.15	**TRA02A10**	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	**tona**	**33.530**	**14.08**	**472.10**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.08	472.10
2.16	**YC01**	Diferenta pret material lei-Procurare profile si accesorii de montaj panouri fotovoltaice	**lei**	**9,450.000**	**1.00**	**9,450.00**
				material:	1.00	9,450.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		437,243.93	184,619.50	86,576.86	25,403.50	**733,843.79**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	4,153.94	0.00	0.00	4,153.94
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**437,243.93**	**188,773.44**	**86,576.86**	**25,403.50**	**737,997.73**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	43,724.39	18,877.34	8,657.69	2,540.35	73,799.77
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**480,968.32**	**207,650.78**	**95,234.54**	**27,943.85**	**811,797.50**
Profit	5.0000 %	24,048.42	10,382.54	4,761.73	1,397.19	40,589.87
Total inclusiv Beneficiu:		**505,016.74**	**218,033.32**	**99,996.27**	**29,341.05**	**852,387.37**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		505,016.74	218,033.32	99,996.27	29,341.05	**852,387.37**
TVA:	19.00%					**161,953.60**
TOTAL GENERAL:						**1,014,340.97**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp B: Piata ecologica						
STADIUL FIZIC: Constructii arhitectura						
1	**CE05A1**	Invelitoare din tabla zincata profilata ondulata sau cutata,montata pe pane metalice inclusiv sorturi si coame panourile fixate si tesute cu suruburi autofiletante	**mp**	**556.000**	**31.98**	**17,783.05**
				material:	9.78	5,439.85
				manopera:	22.20	12,343.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.L	1259	Invelitoare din tabla cutata	mp	222.000	57.75	12,820.50
2	**RPCI39A#**	Luminat ...placi ondulate/cutate pas,pvc,policarbonat/polimetacrilat,montate pe rebord/camp invel	**mp**	**417.000**	**51.15**	**21,330.90**
				material:	20.76	8,656.19
				manopera:	30.00	12,510.00
				utilaj:	0.40	164.72
				transport:	0.00	0.00
2.L	6718051	Luminator policarbonat celular cutat translucid	mp	500.400	131.25	65,677.50
3	**CE05A1**	Invelitoare din tabla zincata profilata ondulata sau cutata,montata pe pane metalice inclusiv sorturi si coame panourile fixate si tesute cu suruburi autofiletante	**mp**	**75.000**	**31.98**	**2,398.79**
				material:	9.78	733.79
				manopera:	22.20	1,665.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.L	3644962	Tabla cutata(inchidere perimetrala acoperis)	mp	83.250	49.35	4,108.39
4	**CE20A#**	Sisteme de jgheaburi din tabla protejata anticorosiv	**m**	**225.000**	**38.09**	**8,569.86**
				material:	29.09	6,544.86
				manopera:	9.00	2,025.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4.L	7110001	Jgheab	m	236.250	47.25	11,162.81
5	**CE22A#**	Sisteme de burlane din tabla (protejata anticorosiv)	**m**	**114.000**	**48.85**	**5,568.45**
				material:	38.35	4,371.45
				manopera:	10.50	1,197.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5.L	7110007	Burlan	m	119.700	47.25	5,655.83
6	**CD14C% (asim)**	Fixarea profile de colt si rost de dilat din tb zn pt pereti cu latimea desf a tablei > 50 cm - tinichigerie(luminator interior si exterior)	**m**	**261.000**	**70.29**	**18,345.54**
				material:	35.49	9,262.74
				manopera:	34.80	9,082.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		134,433.90	38,823.00	164.72	0.00	**173,421.61**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	873.52	0.00	0.00	873.52
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**134,433.90**	**39,696.52**	**164.72**	**0.00**	**174,295.13**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	13,443.39	3,969.65	16.47	0.00	17,429.51
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**147,877.29**	**43,666.17**	**181.19**	**0.00**	**191,724.64**
Profit	5.0000 %	7,393.86	2,183.31	9.06	0.00	9,586.23
Total inclusiv Beneficiu:		**155,271.15**	**45,849.48**	**190.25**	**0.00**	**201,310.88**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		155,271.15	45,849.48	190.25	0.00	**201,310.88**
TVA:	19.00%					**38,249.07**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp B: Piata ecologica **STADIUL FIZIC: Constructii arhitectura**					
TOTAL GENERAL:					**239,559.95**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp B: Piata ecologica **STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare**						
1	**Tevi,tuburi si piese de legatura**					
1.1	**ACA12B%**	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitatae, densitate alimentarilor cu apa, asamblate prin metoda de sudare manuala, cu manson de polietilena, cu flanse, conform normativului I-6-PE, avand diametrul de: 32mm	**m**	**65.000**	**76.57**	**4,977.29**
				material:	6.52	424.04
				manopera:	21.30	1,384.50
				utilaj:	48.75	3,168.75
				transport:	0.00	0.00
1.1.L	6717080	Teava din polietilena de inalta densitate PE HD100 Dn. 32 mm	m	66.300	3.26	215.81
1.2	**ACA20A1 (asim)**	Inchiderea capetelor la cond. din PVC sau poliesteri pentru efect. probei de pres. avand d 75-90	**buc**	**6.000**	**41.15**	**246.90**
				material:	14.45	86.70
				manopera:	26.70	160.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	**ACE03A1**	Fantina publica cu descarcare automata: arteziana tip cpmb ni-303-61	**buc**	**1.000**	**1,808.76**	**1,808.76**
				material:	1,712.46	1,712.46
				manopera:	96.30	96.30
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.4	**ACE13F1**	Hidrant de gradina tip micm ni-532-63 avand d= 1 montat in nisa	**buc**	**2.000**	**362.90**	**725.79**
				material:	332.90	665.79
				manopera:	30.00	60.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	**ACB02E%**	Montarea robinetelor cu holendere de concesie, din bronz, pe pozitie existenta(capatul conductei cu mufa sau flanse fixate) Dn=20mm	**buc**	**3.000**	**106.07**	**318.21**
				material:	43.07	129.21
				manopera:	63.00	189.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5.L	100660	Robinet concesie 1"	buc	3.000	106.05	318.15
1.6	**ACE04A1**	Garnitura manevra cu tija 20 mm pentru vane montate: in pamant	**buc**	**3.000**	**426.72**	**1,280.16**
				material:	390.72	1,172.16
				manopera:	36.00	108.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7	**SE21D1 (asim)**	Spalator de legume din tabla de otel inoxidabil, de1500x700x800 mm	**buc**	**2.000**	**358.54**	**717.08**
				material:	264.21	528.43
				manopera:	93.90	187.80
				utilaj:	0.43	0.85
				transport:	0.00	0.00
1.8	**2442219**	Spalator de legume din tabla de otel inoxidabil, de1500x700x800 mm	**buc**	**2.000**	**2,646.00**	**5,292.00**
				material:	2,646.00	5,292.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.9	**SD09A1**	Robinet pentru spalator din alama cu...brat basculant si stea de manevra,avand d=1/2 toli	**buc**	**4.000**	**7.99**	**31.94**
				material:	3.19	12.74
				manopera:	4.80	19.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp B: Piata ecologica						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
1.9.L	4202034	Robinet spalator alama cromat 1/2 stea alama s2581	buc	4.000	29.40	117.60
1.10	**AcD27A1+**	Tuburi PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=110-125 mm , lungime tronson teava 1m	**m**	**135.000**	**4.80**	**648.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	648.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.10.L	21151	Tub cu mufa din (PVC-KG) D 110 mm	m	137.700	14.98	2,063.23
1.11	**AcD27B1+**	Tuburi PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=150-200 mm , lungime tronson teava 1m	**m**	**90.000**	**6.00**	**540.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	6.00	540.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.11.L	21176	Tub cu mufa din (PVC-KG) D 160 mm	m	91.800	26.88	2,467.58
1.12	**AcD27B3+**	Tuburi PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=150-200 mm , lungime tronson teava 3-5m	**m**	**45.000**	**16.80**	**756.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	16.80	756.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.12.L	20013946	Tub uPVC-KG SN4 cu mufa si garnitura D=200 mm	m	45.900	35.07	1,609.71
1.13	**AcD28A3+**	Piese de legatura PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=110-125 mm , cot, reductie, piesa de curatire,	**buc**	**50.000**	**8.40**	**420.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	8.40	420.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.13.L	2304324	Cot (PVC-KG) D 110 mm	buc	40.000	7.67	306.60
1.13.L	100657	Piesa de curatire (PVC-KG) D110 mm	buc	10.000	19.43	194.25
1.14	**AcD28B2+**	Piese de legatura PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=150-200 mm , ramificatie simpla	**buc**	**12.000**	**13.80**	**165.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.80	165.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.14.L	2304990	Ramificatie redusa PVC-KG 160 la 110 mm	buc	8.000	25.52	204.12
1.14.L	2304992	Ramificatie PVC-KG 160 MM	buc	4.000	31.50	126.00
1.15	**SB47A1**	Gura de scurgere din fonta emailata,pentru evacuarea apelor de pe terase si acoperisuri,avand...d=100 mm	**buc**	**10.000**	**531.36**	**5,313.62**
				material:	498.36	4,983.62
				manopera:	33.00	330.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.16	**SA37I#**	Bratara fixare conducte alim apa si gaze,ol sau pvc Montare incastrat, conducte...d=4	**buc**	**60.000**	**15.88**	**952.79**
				material:	0.28	16.79
				manopera:	15.60	936.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.16.L	20026929	Bratari din otel zn Dn 110 mm	buc	60.000	7.88	472.50

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp B: Piata ecologica						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
1.17	**ACE02C1**	Gura scurgere cu sifon si depozit STAS 6701-73 necarosabila tip b1	**buc**	**4.000**	**943.94**	**3,775.77**
				material:	812.84	3,251.37
				manopera:	131.10	524.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.18	**TSA04C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1 m latime si maximum 4,50 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, la fundatii, canale, drumuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1,5 m teren tare	**mc**	**105.000**	**79.20**	**8,316.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	79.20	8,316.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.19	**TSD01C1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	**mc**	**105.000**	**12.90**	**1,354.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	12.90	1,354.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.20	**TSD04C1**	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant necoeziv	**mc**	**105.000**	**22.65**	**2,378.63**
				material:	0.45	47.63
				manopera:	22.20	2,331.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.21	**ACE08A1**	Umplutura in sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: nisip	**mc**	**6.000**	**66.73**	**400.39**
				material:	48.43	290.59
				manopera:	18.30	109.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.22	**ACE16A1**	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	**m**	**300.000**	**4.80**	**1,439.91**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	1,439.91
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		26,709.08	20,076.21	3,169.60	0.00	**49,954.89**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	451.71	0.00	0.00	451.71
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**26,709.08**	**20,527.92**	**3,169.60**	**0.00**	**50,406.61**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	2,670.91	2,052.79	316.96	0.00	5,040.66
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**29,379.99**	**22,580.72**	**3,486.56**	**0.00**	**55,447.27**
Profit	5.0000 %	1,469.00	1,129.04	174.33	0.00	2,772.36
Total inclusiv Beneficiu:		**30,848.99**	**23,709.75**	**3,660.89**	**0.00**	**58,219.63**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		30,848.99	23,709.75	3,660.89	0.00	**58,219.63**
TVA:	19.00%					**11,061.73**
TOTAL GENERAL:						**69,281.36**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp B: Piata ecologica						
STADIUL FIZIC: Instalatii electrice						
1	**EA02E2**	Tub izolant, de protectie, etans, IPE, din policlorura de vinil neplastifiata, IPEY, montat îngropat sau aparent, având diametrul exterior de...20 mm, montat aparent pe dibluri de material plastic	**m**	**200.000**	**15.57**	**3,113.92**
				material:	4.47	893.92
				manopera:	11.10	2,220.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**ATD29C**	Suporti, stelaje, constructii metalice ...jgheaburi de protectie pentru cabluri	**kg**	**15.000**	**10.88**	**163.22**
				material:	1.10	16.54
				manopera:	9.78	146.69
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	**1271**	Jgheab metalic (zincat, perforat) pentru cabluri, 100x35 mm	**m**	**6.000**	**36.75**	**220.50**
				material:	36.75	220.50
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
13						
4	**1281**	Jgheab metalic (zincat, perforat) pentru cabluri, 50x35 mm	**m**	**16.000**	**29.40**	**470.40**
				material:	29.40	470.40
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5	**EC05A1**	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la inotoare, tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea...pîna la 16 mmp	**m**	**350.000**	**3.02**	**1,055.88**
				material:	0.02	5.88
				manopera:	3.00	1,050.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5.L	3270342	Cablu electric CYY- F 3x1.5 mmp	m	356.997	3.13	1,117.04
6	**6312177**	Punct comanda iluminat (PCI1) montaj aparent, echipat cu intrerupatoare modulare montate in doza comuna: 6 intrerupatoare 10A/230V	**buc**	**1.000**	**352.80**	**352.80**
				material:	352.80	352.80
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
7	**1101013**	Cutie etansa din policarbonat (IP54, 200x200x100 mm), usa plina cu incuietoare, montaj aparent	**buc**	**1.000**	**99.75**	**99.75**
				material:	99.75	99.75
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
8	**EA17B1**	Doza de ramificatie si tragere, de tip rotund sau patrat, pentru instalatiile de antena colectiva R + TV si ramificatia circuitelor instalatiilor electrice, inglobate in beton tip patrat, RIPS, marimea 29	**buc**	**24.000**	**17.49**	**419.81**
				material:	9.39	225.41
				manopera:	8.10	194.39
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9	**EE12G1**	Corp de iluminat, pentru lampi fluorescente tubulare...etans, montat pe dibluri de material plastic	**buc**	**30.000**	**21.94**	**658.17**
				material:	3.34	100.17
				manopera:	18.60	558.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.L	2806765	Corp de iluminat cu grad marit de protectie cu lampi led, montaj aparent (ref. FIPAD 06 led-IP65-4000K 36.6W, 6330 lm)	buc	30.000	651.00	19,530.00

procent	**material**	**manopera**	**utilaj**	**transport**	**total**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp B: Piata ecologica **STADIUL FIZIC: Instalatii electrice**						
Cheltuieli directe:		23,032.42	4,169.08	0.00	0.00	**27,201.50**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	93.80	0.00	0.00	93.80
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**23,032.42**	**4,262.88**	**0.00**	**0.00**	**27,295.30**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	2,303.24	426.29	0.00	0.00	2,729.53
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**25,335.66**	**4,689.17**	**0.00**	**0.00**	**30,024.83**
Profit	5.0000 %	1,266.78	234.46	0.00	0.00	1,501.24
Total inclusiv Beneficiu:		**26,602.44**	**4,923.63**	**0.00**	**0.00**	**31,526.07**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		26,602.44	4,923.63	0.00	0.00	**31,526.07**
TVA:	19.00%					**5,989.95**
TOTAL GENERAL:						**37,516.02**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp B: Piata ecologica **STADIUL FIZIC: Montaj utilaj**					
1	**Instalatii sanitare**				
1.1	**YB01** Diferenta pret manopera lei - montaj trapa namol 1 buc	**lei**	**925.000**	**1.00**	**925.00**
			material:	0.00	0.00
			manopera:	1.00	925.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		0.00	925.00	0.00	0.00	**925.00**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	20.81	0.00	0.00	20.81
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**0.00**	**945.81**	**0.00**	**0.00**	**945.81**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	0.00	94.58	0.00	0.00	94.58
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**0.00**	**1,040.39**	**0.00**	**0.00**	**1,040.39**
Profit	5.0000 %	0.00	52.02	0.00	0.00	52.02
Total inclusiv Beneficiu:		**0.00**	**1,092.41**	**0.00**	**0.00**	**1,092.41**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		0.00	1,092.41	0.00	0.00	**1,092.41**
TVA:	19.00%					**207.56**
TOTAL GENERAL:						**1,299.97**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp C – Copertina cu doua deschideri						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta						
1	**Infrastructura**					
1.1	**TSC02D1**	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 2	**100 mc**	**2.500**	**667.80**	**1,669.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	667.80	1,669.50
				transport:	0.00	0.00
1.2	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**398.000**	**10.50**	**4,179.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	4,179.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**398.000**	**8.40**	**3,343.32**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.12
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	3,343.20
1.4	**TSA05C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand peste 1 m latime,executata cu taluz inclinat,fara sprijiniri,pana la 6 m adancime,cu evacuare manuala,la fundatii,subsoluri,canele etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-2 teren tare	**mc**	**63.520**	**64.20**	**4,077.98**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	64.20	4,077.98
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**102.000**	**10.50**	**1,071.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	1,071.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**102.000**	**8.40**	**856.83**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.03
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	856.80
1.7	**CA06A1**	Turnarea cu pompa a betonului simplu in fundatii continue si izolate la adancimea de pompare pana la 10 m si distante pana la 15 m, inclusiv	**mc**	**5.500**	**38.29**	**210.59**
				material:	2.45	13.47
				manopera:	13.20	72.60
				utilaj:	22.64	124.52
				transport:	0.00	0.00
1.7.L	2100902	Beton C16/20	mc	5.544	274.05	1,519.33
1.8	**CA07A1**	Turnarea cu pompa a betonului armat în elementele constructiilor, exclusiv cele executate în cofraje glisante în fundatii izolate si fundatii pahar la adâncime de pompare pâna la 10 m si distante pâna la 15 m, inclusiv;talpi fundatii izolate	**mc**	**28.000**	**46.39**	**1,298.88**
				material:	2.45	68.56
				manopera:	17.40	487.20
				utilaj:	26.54	743.12
				transport:	0.00	0.00
1.8.L	2100903	Beton C20/25	mc	28.224	302.40	8,534.94
1.9	**CB02A1**	Cofraje pentru beton în elevatie, din panouri refolosibile, cu astereala din scânduri de rasinoase,scurte si subscurte inclusiv sprijinirile la ziduri drepte avand inaltimea de 0-3m.	**mp**	**64.400**	**35.79**	**2,305.16**
				material:	12.09	778.88
				manopera:	23.70	1,526.28
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp C – Copertina cu doua deschideri						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta						
1.10	**DA06A1**	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	**mc**	**284.000**	**95.99**	**27,260.37**
				material:	42.35	12,027.07
				manopera:	34.80	9,883.20
				utilaj:	18.84	5,350.09
				transport:	0.00	0.00
1.11	**TRA01A20**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	**tona**	**590.000**	**14.70**	**8,673.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.70	8,673.00
1.12	**CA07D1**	Turnarea cu pompa a betonului armat în elementele constructiilor, exclusiv cele executate în cofraje glisante în radiere (placi, grinzi), fundatii continue si pereti (sub cota ± 0,00) a constructiei la adâncime de pompare pâna la 10 m si distante pâna la 15 m, inclusiv; pardoseala	**mc**	**106.500**	**44.14**	**4,700.76**
				material:	2.45	260.78
				manopera:	17.10	1,821.15
				utilaj:	24.59	2,618.84
				transport:	0.00	0.00
1.12.L	2100903	Beton C20/25	mc	107.352	302.40	32,463.24
1.13	**CC01C1**	Montarea armaturilor din otel-beton in fundatii continue si radiere (placi), distantier din mase plastice	**kg**	**5,605.000**	**0.69**	**3,877.96**
				material:	0.09	514.96
				manopera:	0.60	3,363.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.14	**CZ0301D1**	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii fasonarea barelor pentru fundatii izolate (inclusiv fundatii pahar) continui si radiere, în ateliere centralizate PC 52, D= 6-8 mm ;BST500C	**kg**	**3,225.000**	**7.08**	**22,827.81**
				material:	5.83	18,810.62
				manopera:	1.11	3,579.75
				utilaj:	0.14	437.44
				transport:	0.00	0.00
1.15	**CZ0301E1**	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii fasonarea barelor pentru fundatii izolate (inclusiv fundatii pahar) continui si radiere, în ateliere centralizate PC 52, D= 10-16 mm ;BST500C	**kg**	**2,380.000**	**6.72**	**15,989.77**
				material:	5.83	13,881.95
				manopera:	0.75	1,785.00
				utilaj:	0.14	322.82
				transport:	0.00	0.00
1.16	**CL21A1**	Confectii metalice diverse înglobate total sau partial in beton din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri	**kg**	**3,795.000**	**4.43**	**16,792.88**
				material:	0.53	1,992.38
				manopera:	3.90	14,800.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.16.L	3630993	Confectii metalice total sau partial inglobate in beton(carcase)	kg	3,795.000	12.60	47,817.00
1.17	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**351.000**	**14.20**	**4,984.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	4,984.20
1.18	**TRA02A10**	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	**tona**	**10.370**	**14.08**	**146.01**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.08	146.01

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp C – Copertina cu doua deschideri						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta						
1.19	**TRI1AA01C1**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	**tona**	**11.000**	**10.50**	**115.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	115.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.20	**TRI1AA08C1**	Descarcarea materialelor,grupa a-grele si marunte prin...aruncare auto-rampa,teren categ.1	**tona**	**11.000**	**7.50**	**82.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	7.50	82.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.21	**TRB01B12**	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa...1-3 distanta 20m	**tona**	**11.000**	**24.24**	**266.64**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	24.24	266.64
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**Suprastructura**					
2.1	**CL01A1**	Montarea stâlpilor din otel, pentru hale industriale, livrati complet asamblati avand pana la o tona	**tona**	**8.450**	**569.39**	**4,811.33**
				material:	30.29	255.93
				manopera:	508.50	4,296.83
				utilaj:	30.60	258.57
				transport:	0.00	0.00
2.1.L	6434473	Procurare confectii metalice - stalpi	kg	3,623.000	12.60	45,649.80
2.2	**CL04A1**	Montarea grinzilor cu inima plina, din otel, complet asamblate sub 1t	**tona**	**12.141**	**627.19**	**7,614.75**
				material:	37.09	450.35
				manopera:	585.00	7,102.49
				utilaj:	5.10	61.92
				transport:	0.00	0.00
2.2.L	6301200	Procurare profile metalice- grinzi	kg	5,751.000	12.60	72,462.60
2.3	**CL16A1**	Pane metalice de 0,1—0,2 tone pe bucata, gata confectionate pe sarpante de beton la constructii cu inaltimea de pana la 35m	**tona**	**2.485**	**2,765.92**	**6,873.32**
				material:	227.62	565.64
				manopera:	2,538.30	6,307.68
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.3.L	6304874	Procurare confectii metalice din tevi patrate	kg	2,485.000	12.60	31,311.00
2.4	**CL12A1**	Scari, parapete, pasarele, podeste, contravinturi, pane cu zabrele, bare si constructii metalice de sustinere a utilajelor tehnologice sau platforme de deservire a agregatelor mari, pâna la 0,150 t masa proprie cu suruburi,cu inaltimea de pana la 35m inclusiv	**tona**	**2.485**	**2,064.13**	**5,129.36**
				material:	48.73	121.10
				manopera:	2,015.40	5,008.27
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.4.L	6306054	Procurare contravântuiri din tevi rotunde	kg	2,485.000	12.60	31,311.00
2.5	**CL20C1**	Confectii metalice diverse, montate aparent diverse exclusiv parapeti,balustrazi,chepenguri	**kg**	**501.000**	**3.23**	**1,615.73**
				material:	0.53	263.03
				manopera:	2.70	1,352.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.5.L	6305098	Procurare confectii metalice diverse	kg	501.000	12.60	6,312.60

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp C – Copertina cu doua deschideri						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta						
2.6	**CL20C1**	Confectii metalice diverse, montate aparent diverse exclusiv parapeti,balustrazi,chepenguri	**kg**	**1,210.000**	**3.23**	**3,902.25**
				material:	0.53	635.25
				manopera:	2.70	3,267.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.6.L	6313071	Procurare confectii metalice consolidare stalpi metalici prin corniere L	buc	1,210.000	12.60	15,246.00
2.7	**CN29D-22#**	Vopsit cu vopsea rasini alchidice executat...mecanizat,la sol,1 strat grund,2 str vopsea,pe constructii metalice la hale industriale (stalpi, grinzi, ferme, pane, contravantuiri)	**tona**	**26.060**	**116.51**	**3,036.24**
				material:	45.66	1,190.02
				manopera:	50.40	1,313.42
				utilaj:	20.45	532.80
				transport:	0.00	0.00
2.7.L	6103211	Vopsea epoxidica	kg	91.210	57.75	5,267.38
2.7.L	1000229	Grund cu continut ridicat de zinc	kg	104.240	59.85	6,238.76
2.8	**IZA01E1**	Curatirea prin sablare în vederea aplicarii protectiei anticorozive suprafete de metal - confectii si constructii metalice - executate din profile cu grosimi pâna la 7 mm, cu nisip cuartos de râu granulatie 2-3 mm ;	**tona**	**26.060**	**2,116.66**	**55,160.22**
				material:	287.48	7,491.72
				manopera:	1,068.00	27,832.06
				utilaj:	761.18	19,836.44
				transport:	0.00	0.00
2.9	**CB47A1**	Schela metalica tubulara lucrari pe suprafete verticale pîna la 30 m înaltime inclusiv ;	**mp**	**710.000**	**15.93**	**11,308.03**
				material:	1.53	1,084.03
				manopera:	14.40	10,224.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.10	**AUT1303**	Ora pr schela met tub. exterioare s640mp g=11-13,5 3sch. lei/mp	**ora**	**143.000**	**15.00**	**2,145.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	15.00	2,145.00
				transport:	0.00	0.00
2.11	**MDTC5506010**	Transport utilaj...10 km 90100011 schela metalica tubulara de exterior cu s=640mp g=11-13,5t	**buc**	**1.110**	**332.10**	**368.63**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	332.10	368.63
				transport:	0.00	0.00
2.12	**AUT6729**	Macara pe pneuri 10-14,9tf	**ora**	**286.000**	**195.00**	**55,770.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	195.00	55,770.00
				transport:	0.00	0.00
2.13	**MDTC4623010**	Transport utilaj...10 km-65121002-macara pe pneuri de 0,10-0,149 mn(10 -14,9tf)	**buc**	**2.000**	**441.00**	**882.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	441.00	882.00
				transport:	0.00	0.00
2.14	**TRA02A10**	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	**tona**	**26.060**	**14.08**	**366.92**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.08	366.92

procent	**material**	**manopera**	**utilaj**	**transport**	**total**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp C – Copertina cu doua deschideri **STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta**					
Cheltuieli directe:	364,539.37	113,815.89	91,121.68	18,370.13	**587,847.08**
Recapitulatia: Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM) 2.2500 %	0.00	2,560.86	0.00	0.00	2,560.86
Total inclusiv Cheltuieli directe:	**364,539.37**	**116,376.75**	**91,121.68**	**18,370.13**	**590,407.94**
Cheltuieli indirecte 10.0000 %	36,453.94	11,637.68	9,112.17	1,837.01	59,040.79
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:	**400,993.31**	**128,014.43**	**100,233.85**	**20,207.15**	**649,448.73**
Profit 5.0000 %	20,049.67	6,400.72	5,011.69	1,010.36	32,472.44
Total inclusiv Beneficiu:	**421,042.97**	**134,415.15**	**105,245.55**	**21,217.51**	**681,921.17**
TOTAL GENERAL (fara TVA):	421,042.97	134,415.15	105,245.55	21,217.51	**681,921.17**
TVA: 19.00%					**129,565.02**
TOTAL GENERAL:					**811,486.19**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp C – Copertina cu doua deschideri					
STADIUL FIZIC: Constructii arhitectura					
1	**RPCI39A# (asim)** Luminat ...placi ondulate/cutate pas,pvc,policarbonat/polimetacrilat,montate pe rebord/camp invel	**mp**	**383.000**	**51.15**	**19,591.69**
			material:	20.76	7,950.41
			manopera:	30.00	11,490.00
			utilaj:	0.40	151.29
			transport:	0.00	0.00
1.L	7890038 Copertina policarbonat celular cutat translucid	mp	459.600	131.25	60,322.50
2	**CE20A#** Sisteme de jgheaburi din tabla protejata anticorosiv	**m**	**80.000**	**38.09**	**3,047.06**
			material:	29.09	2,327.06
			manopera:	9.00	720.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
2.L	7110001 Jgheab	m	84.000	47.25	3,969.00
3	**CE22A#** Sisteme de burlane din tabla (protejata anticorosiv)	**m**	**20.000**	**48.85**	**976.92**
			material:	38.35	766.92
			manopera:	10.50	210.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
3.L	7110007 Burlan	m	21.000	47.25	992.25

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		76,328.14	12,420.00	151.29	0.00	**88,899.42**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	279.45	0.00	0.00	279.45
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**76,328.14**	**12,699.45**	**151.29**	**0.00**	**89,178.87**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	7,632.81	1,269.95	15.13	0.00	8,917.89
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**83,960.95**	**13,969.40**	**166.41**	**0.00**	**98,096.76**
Profit	5.0000 %	4,198.05	698.47	8.32	0.00	4,904.84
Total inclusiv Beneficiu:		**88,159.00**	**14,667.86**	**174.73**	**0.00**	**103,001.60**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		88,159.00	14,667.86	174.73	0.00	**103,001.60**
TVA:	19.00%					**19,570.30**
TOTAL GENERAL:						**122,571.90**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp C – Copertina cu doua deschideri						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
1	**Tevi,tuburi si piese de legatura**					
1.1	**AcD27A1+**	Tuburi PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=110-125 mm	**m**	**53.000**	**4.80**	**254.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	254.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.1.L	21151	Tub cu mufa din (PVC-KG) D 110 mm	m	54.060	14.98	810.01
1.2	**AcD27A3+**	Tuburi PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=110-125 mm	**m**	**25.000**	**13.20**	**330.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.20	330.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2.L	2303656	Tub PVC - KG , D=125 mm	m	25.500	17.01	433.76
1.3	**AcD27B1+**	Tuburi PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=150-200 mm	**m**	**30.000**	**6.00**	**180.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	6.00	180.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3.L	21176	Tub cu mufa din (PVC-KG) D 160 mm	m	30.600	26.88	822.53
1.4	**AcD28A3+**	Piese de legatura PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=110-125 mm , cot, reductie, piesa de curatire,	**buc**	**24.000**	**8.40**	**201.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	8.40	201.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.4.L	2304324	Cot (PVC-KG) D 110 mm	buc	18.000	7.67	137.97
1.4.L	100657	Piesa de curatire (PVC-KG) D110 mm	buc	6.000	19.43	116.55
1.5	**AcD28A3+**	Piese de legatura PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=110-125 mm , cot, reductie, piesa de curatire,	**buc**	**8.000**	**8.40**	**67.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	8.40	67.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5.L	1207494	Cot PVC KG , DN = 125 mm	buc	8.000	1.54	12.35
1.6	**AcD28B3+**	Piese de legatura PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=150-200 mm , cot, reductie, piesa de curatire,	**buc**	**8.000**	**12.00**	**96.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	12.00	96.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6.L	1207474	Cot PVC KG DN = 160 mm	buc	8.000	28.35	226.80
1.7	**AcD28B2+**	Piese de legatura PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=150-200 mm , ramificatie simpla	**buc**	**6.000**	**13.80**	**82.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.80	82.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7.L	2304990	Ramificatie redusa PVC-KG 160 la 110 mm	buc	6.000	25.52	153.09
1.8	**SB47A1**	Gura de scurgere din fonta emailata,pentru evacuarea apelor de pe terase si acoperisuri,avand...d=100 mm	**buc**	**6.000**	**531.36**	**3,188.17**
				material:	498.36	2,990.17
				manopera:	33.00	198.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp C – Copertina cu doua deschideri						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
1.9	**SA37I#**	Bratara fixare conducte alim apa si gaze,ol sau pvc Montare incastrat, conducte...d=4	**buc**	**60.000**	**15.88**	**952.79**
				material:	0.28	16.79
				manopera:	15.60	936.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.9.L	20026929	Bratari din otel zn Dn 110 mm	buc	60.000	7.88	472.50
1.10	**TSA04C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1 m latime si maximum 4,50 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, la fundatii, canale, drumuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1,5 m teren tare	**mc**	**42.000**	**79.20**	**3,326.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	79.20	3,326.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.11	**TSD01C1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	**mc**	**42.000**	**12.90**	**541.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	12.90	541.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.12	**TSD04C1**	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant necoeziv	**mc**	**42.000**	**22.65**	**951.45**
				material:	0.45	19.05
				manopera:	22.20	932.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.13	**ACE08A1**	Umplutura in sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: nisip	**mc**	**4.000**	**66.73**	**266.93**
				material:	48.43	193.73
				manopera:	18.30	73.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.14	**ACE16A1**	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	**m**	**60.000**	**4.80**	**287.98**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	287.98
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		6,405.29	7,507.78	0.00	0.00	**13,913.07**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	168.93	0.00	0.00	168.93
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**6,405.29**	**7,676.71**	**0.00**	**0.00**	**14,081.99**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	640.53	767.67	0.00	0.00	1,408.20
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**7,045.82**	**8,444.38**	**0.00**	**0.00**	**15,490.19**
Profit	5.0000 %	352.29	422.22	0.00	0.00	774.51
Total inclusiv Beneficiu:		**7,398.11**	**8,866.60**	**0.00**	**0.00**	**16,264.70**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		7,398.11	8,866.60	0.00	0.00	**16,264.70**
TVA:	19.00%					**3,090.29**
TOTAL GENERAL:						**19,354.99**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp C – Copertina cu doua deschideri						
STADIUL FIZIC: Instalatii electrice						
1	**EA02E2**	Tub izolant, de protectie, etans, IPE, din policlorura de vinil neplastifiata, IPEY, montat îngropat sau aparent, având diametrul exterior de...20 mm, montat aparent pe dibluri de material plastic	**m**	**90.000**	**15.57**	**1,401.27**
				material:	4.47	402.27
				manopera:	11.10	999.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**EC05A1**	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la inotoare, tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea...pîna la 16 mmp	**m**	**100.000**	**3.02**	**301.68**
				material:	0.02	1.68
				manopera:	3.00	300.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.L	3270342	Cablu electric CYY- F 3x1.5 mmp	m	101.999	3.13	319.15
3	**EC05A1**	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la inotoare, tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea...pîna la 16 mmp	**m**	**35.000**	**3.02**	**105.59**
				material:	0.02	0.59
				manopera:	3.00	105.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.L	3270343	Cablu electric CYY- F 3x2.5 mmp	m	35.700	4.73	168.68
4	**EC04G1**	Cablu pentru energie electrica, montat liber prin asezare (fara dispozitive de fixare), cablul având conducte cu sectiunea pîna la 16 mmp, montat pe pod de cabluri existent în canale	**m**	**5.000**	**3.64**	**18.19**
				material:	0.04	0.19
				manopera:	3.60	18.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4.L	3270452	Cablu electric CYY- F 5x1.5 mmp	m	5.100	4.99	25.44
5	**EA17B1**	Doza de ramificatie si tragere, de tip rotund sau patrat, pentru instalatiile de antena colectiva R + TV si ramificatia circuitelor instalatiilor electrice, inglobate in beton tip patrat, RIPS, marimea 29	**buc**	**6.000**	**17.49**	**104.95**
				material:	9.39	56.35
				manopera:	8.10	48.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
6	**EA17B1**	Doza de ramificatie si tragere, de tip rotund sau patrat, pentru instalatiile de antena colectiva R + TV si ramificatia circuitelor instalatiilor electrice, inglobate in beton tip patrat, RIPS, marimea 29	**buc**	**1.000**	**17.49**	**17.49**
				material:	9.39	9.39
				manopera:	8.10	8.10
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
7	**6312177**	Punct comanda iluminat (PCI1) montaj aparent, echipat cu intrerupatoare modulare montate in doza comuna: 6 intrerupatoare 10A/230V	**buc**	**1.000**	**352.80**	**352.80**
				material:	352.80	352.80
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
8	**1101013**	Cutie etansa din policarbonat (IP54, 200x200x100 mm), usa plina cu incuietoare, montaj aparent	**buc**	**1.000**	**99.75**	**99.75**
				material:	99.75	99.75
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9	**EE12G1**	Corp de iluminat, pentru lampi fluorescente tubulare...etans, montat pe dibluri de material plastic	**buc**	**10.000**	**21.94**	**219.39**
				material:	3.34	33.39
				manopera:	18.60	186.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.L	2806765	Corp de iluminat cu grad marit de protectie cu lampi led, montaj aparent (ref. FIPAD 06 led-IP65-4000K 36.6W, 6330 lm)	buc	10.000	651.00	6,510.00

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp C – Copertina cu doua deschideri **STADIUL FIZIC: Instalatii electrice**					
	procent	**material**	**manopera**	**utilaj**	**transport**	**total**
Cheltuieli directe:		7,979.69	1,664.70	0.00	0.00	**9,644.38**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	37.46	0.00	0.00	37.46
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**7,979.69**	**1,702.15**	**0.00**	**0.00**	**9,681.84**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	797.97	170.22	0.00	0.00	968.18
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**8,777.65**	**1,872.37**	**0.00**	**0.00**	**10,650.02**
Profit	5.0000 %	438.88	93.62	0.00	0.00	532.50
Total inclusiv Beneficiu:		**9,216.54**	**1,965.99**	**0.00**	**0.00**	**11,182.52**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		9,216.54	1,965.99	0.00	0.00	**11,182.52**
TVA:	19.00%					**2,124.68**
TOTAL GENERAL:						**13,307.20**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp D – Copertine **STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta-Copertina cu o deschidere**						
1	**Infrastructura**					
1.1	**TSC02D1**	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 2	**100 mc**	**0.540**	**667.80**	**360.61**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	667.80	360.61
				transport:	0.00	0.00
1.2	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**87.000**	**10.50**	**913.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	913.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**87.000**	**8.40**	**730.83**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.03
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	730.80
1.4	**TSA05C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand peste 1 m latime,executata cu taluz inclinat,fara sprijiniri,pana la 6 m adancime,cu evacuare manuala,la fundatii,subsoluri,canele etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-2 teren tare	**mc**	**44.110**	**64.20**	**2,831.86**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	64.20	2,831.86
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**71.000**	**10.50**	**745.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	745.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**71.000**	**8.40**	**596.42**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.02
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	596.40
1.7	**CA06A1**	Turnarea cu pompa a betonului simplu in fundatii continue si izolate la adancimea de pompare pana la 10 m si distante pana la 15 m, inclusiv	**mc**	**3.800**	**38.29**	**145.50**
				material:	2.45	9.30
				manopera:	13.20	50.16
				utilaj:	22.64	86.03
				transport:	0.00	0.00
1.7.L	2100902	Beton C16/20	mc	3.830	274.05	1,049.72
1.8	**CA07A1**	Turnarea cu pompa a betonului armat în elementele constructiilor, exclusiv cele executate în cofraje glisante în fundatii izolate si fundatii pahar la adâncime de pompare pâna la 10 m si distante pâna la 15 m, inclusiv;talpi fundatii izolate	**mc**	**19.760**	**46.39**	**916.64**
				material:	2.45	48.38
				manopera:	17.40	343.82
				utilaj:	26.54	524.43
				transport:	0.00	0.00
1.8.L	2100903	Beton C20/25	mc	19.918	302.40	6,023.23
1.9	**CB02A1**	Cofraje pentru beton în elevatie, din panouri refolosibile, cu astereala din scânduri de rasinoase,scurte si subscurte inclusiv sprijinirile la ziduri drepte avand inaltimea de 0-3m.	**mp**	**45.000**	**35.79**	**1,610.75**
				material:	12.09	544.25
				manopera:	23.70	1,066.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp D – Copertine						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta-Copertina cu o deschidere						
1.10	**DA06A1**	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	**mc**	**144.000**	**95.99**	**13,822.16**
				material:	42.35	6,098.23
				manopera:	34.80	5,011.20
				utilaj:	18.84	2,712.72
				transport:	0.00	0.00
1.11	**TRA01A20**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	**tona**	**300.000**	**14.70**	**4,410.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.70	4,410.00
1.12	**CA07D1**	Turnarea cu pompa a betonului armat în elementele constructiilor, exclusiv cele executate în cofraje glisante în radiere (placi, grinzi), fundatii continue si pereti (sub cota ± 0,00) a constructiei la adâncime de pompare pâna la 10 m si distante pâna la 15 m, inclusiv; pardoseala	**mc**	**54.000**	**44.14**	**2,383.48**
				material:	2.45	132.22
				manopera:	17.10	923.40
				utilaj:	24.59	1,327.86
				transport:	0.00	0.00
1.12.L	2100903	Beton C20/25	mc	54.432	302.40	16,460.24
1.13	**CC01C1**	Montarea armaturilor din otel-beton in fundatii continue si radiere (placi), distantier din mase plastice	**kg**	**3,315.000**	**0.69**	**2,293.57**
				material:	0.09	304.57
				manopera:	0.60	1,989.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.14	**CZ0301D1**	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii fasonarea barelor pentru fundatii izolate (inclusiv fundatii pahar) continui si radiere, în ateliere centralizate PC 52, D= 6-8 mm ;BST500C	**kg**	**1,635.000**	**7.08**	**11,573.17**
				material:	5.83	9,536.55
				manopera:	1.11	1,814.85
				utilaj:	0.14	221.77
				transport:	0.00	0.00
1.15	**CZ0301E1**	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii fasonarea barelor pentru fundatii izolate (inclusiv fundatii pahar) continui si radiere, în ateliere centralizate PC 52, D= 10-16 mm ;BST500C	**kg**	**1,680.000**	**6.72**	**11,286.90**
				material:	5.83	9,799.02
				manopera:	0.75	1,260.00
				utilaj:	0.14	227.88
				transport:	0.00	0.00
1.16	**CL21A1**	Confectii metalice diverse înglobate total sau partial in beton din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri	**kg**	**2,640.000**	**4.43**	**11,682.00**
				material:	0.53	1,386.00
				manopera:	3.90	10,296.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.16.L	3630993	Confectii metalice total sau partial inglobate in beton(carcase)	kg	2,640.000	12.60	33,264.00
1.17	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**193.000**	**14.20**	**2,740.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	2,740.60
1.18	**TRA02A10**	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	**tona**	**6.640**	**14.08**	**93.49**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.08	93.49

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp D – Copertine						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta-Copertina cu o deschidere						
1.19	**TRI1AA01C1**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	**tona**	**7.000**	**10.50**	**73.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	73.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.20	**TRI1AA08C1**	Descarcarea materialelor,grupa a-grele si marunte prin...aruncare auto-rampa,teren categ.1	**tona**	**7.000**	**7.50**	**52.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	7.50	52.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.21	**TRB01B12**	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa...1-3 distanta 20m	**tona**	**7.000**	**24.24**	**169.68**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	24.24	169.68
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**Suprastructura**					
2.1	**CL01A1**	Montarea stâlpilor din otel, pentru hale industriale, livrati complet asamblati avand pana la o tona	**tona**	**3.870**	**569.39**	**2,203.53**
				material:	30.29	117.21
				manopera:	508.50	1,967.90
				utilaj:	30.60	118.42
				transport:	0.00	0.00
2.1.L	6434473	Procurare confectii metalice - stalpi	kg	512.000	12.60	6,451.20
2.2	**CL04A1**	Montarea grinzilor cu inima plina, din otel, complet asamblate sub 1t	**tona**	**3.504**	**627.19**	**2,197.68**
				material:	37.09	129.97
				manopera:	585.00	2,049.84
				utilaj:	5.10	17.87
				transport:	0.00	0.00
2.2.L	6301200	Procurare profile metalice - grinzi	kg	584.000	12.60	7,358.40
2.3	**CL16A1**	Pane metalice de 0,1—0,2 tone pe bucata, gata confectionate pe sarpante de beton la constructii cu inaltimea de pana la 35m	**tona**	**1.190**	**2,765.92**	**3,291.45**
				material:	227.62	270.87
				manopera:	2,538.30	3,020.58
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.3.L	6304719	Procurare confectii metalice din tevi rotunde	kg	1,190.000	12.60	14,994.00
2.4	**CL12A1**	Scari, parapete, pasarele, podeste, contravinturi, pane cu zabrele, bare si constructii metalice de sustinere a utilajelor tehnologice sau platforme de deservire a agregatelor mari, pâna la 0,150 t masa proprie cu suruburi,cu inaltimea de pana la 35m inclusiv	**tona**	**2.040**	**2,064.13**	**4,210.83**
				material:	48.73	99.41
				manopera:	2,015.40	4,111.42
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.4.L	6306353	Procurare contravântuiri din tevi patrate	kg	2,040.000	12.60	25,704.00
2.5	**CL20C1**	Confectii metalice diverse, montate aparent diverse exclusiv parapeti,balustrazi,chepenguri	**kg**	**501.000**	**3.23**	**1,615.73**
				material:	0.53	263.03
				manopera:	2.70	1,352.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.5.L	6305098	Procurare confectii metalice diverse	kg	501.000	12.60	6,312.60

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp D – Copertine						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta-Copertina cu o deschidere						
2.6	**CL20C1**	Confectii metalice diverse, montate aparent diverse exclusiv parapeti,balustrazi,chepenguri	**kg**	**850.000**	**3.23**	**2,741.25**
				material:	0.53	446.25
				manopera:	2.70	2,295.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.6.L	790023	Procurare profile metalice L50x50	kg	850.000	12.60	10,710.00
2.7	**CL20C1**	Confectii metalice diverse, montate aparent diverse exclusiv parapeti,balustrazi,chepenguri	**kg**	**5,202.000**	**3.23**	**16,776.45**
				material:	0.53	2,731.05
				manopera:	2.70	14,045.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.7.L	790024	Procurare confectii metalice consolidare arce prin modificare in grinzi zabrelite	kg	5,202.000	12.60	65,545.20
2.8	**CN29D-22#**	Vopsit cu vopsea rasini alchidice executat...mecanizat,la sol,1 strat grund,2 str vopsea,pe constructii metalice la hale industriale (stalpi, grinzi, ferme, pane, contravantuiri)	**tona**	**17.152**	**116.51**	**1,998.37**
				material:	45.66	783.24
				manopera:	50.40	864.46
				utilaj:	20.45	350.67
				transport:	0.00	0.00
2.8.L	6103211	Vopsea epoxidica	kg	60.032	57.75	3,466.85
2.8.L	1000229	Grund cu continut ridicat de zinc	kg	68.608	59.85	4,106.19
2.9	**IZA01E1**	Curatirea prin sablare în vederea aplicarii protectiei anticorozive suprafete de metal - confectii si constructii metalice - executate din profile cu grosimi pâna la 7 mm, cu nisip cuartos de râu granulatie 2-3 mm ;	**tona**	**17.152**	**2,116.66**	**36,304.99**
				material:	287.48	4,930.85
				manopera:	1,068.00	18,318.33
				utilaj:	761.18	13,055.82
				transport:	0.00	0.00
2.10	**CB47A1**	Schela metalica tubulara lucrari pe suprafete verticale pîna la 30 m înaltime inclusiv ;	**mp**	**340.000**	**15.93**	**5,415.11**
				material:	1.53	519.11
				manopera:	14.40	4,896.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.11	**AUT1303**	Ora pr schela met tub. exterioare s640mp g=11-13,5 3sch. lei/mp	**ora**	**70.000**	**15.00**	**1,050.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	15.00	1,050.00
				transport:	0.00	0.00
2.12	**MDTC5506010**	Transport utilaj...10 km 90100011 schela metalica tubulara de exterior cu s=640mp g=11-13,5t	**buc**	**0.530**	**332.10**	**176.01**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	332.10	176.01
				transport:	0.00	0.00
2.13	**AUT6729**	Macara pe pneuri 10-14,9tf	**ora**	**137.000**	**195.00**	**26,715.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	195.00	26,715.00
				transport:	0.00	0.00
2.14	**MDTC4623010**	Transport utilaj...10 km-65121002-macara pe pneuri de 0,10-0,149 mn(10 -14,9tf)	**buc**	**2.000**	**441.00**	**882.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	441.00	882.00
				transport:	0.00	0.00

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp D – Copertine **STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta-Copertina cu o deschidere**					
2.15	**TRA02A10** Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	**tona**	**26.560**	**14.08**	**373.96**
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	14.08	373.96

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		239,595.14	80,463.14	47,827.10	8,945.26	**376,830.63**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	1,810.42	0.00	0.00	1,810.42
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**239,595.14**	**82,273.56**	**47,827.10**	**8,945.26**	**378,641.05**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	23,959.51	8,227.36	4,782.71	894.53	37,864.11
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**263,554.66**	**90,500.91**	**52,609.81**	**9,839.78**	**416,505.16**
Profit	5.0000 %	13,177.73	4,525.05	2,630.49	491.99	20,825.26
Total inclusiv Beneficiu:		**276,732.39**	**95,025.96**	**55,240.30**	**10,331.77**	**437,330.42**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		276,732.39	95,025.96	55,240.30	10,331.77	**437,330.42**
TVA:	19.00%					**83,092.78**
TOTAL GENERAL:						**520,423.20**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp D – Copertine						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta-Copertina flori						
1	**Infrastructura**					
1.1	**TSC02D1**	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 2	**100 mc**	**0.910**	**667.80**	**607.70**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	667.80	607.70
				transport:	0.00	0.00
1.2	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**146.000**	**10.50**	**1,533.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	1,533.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**146.000**	**8.40**	**1,226.44**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.04
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	1,226.40
1.4	**TSA05C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand peste 1 m latime,executata cu taluz inclinat,fara sprijiniri,pana la 6 m adancime,cu evacuare manuala,la fundatii,subsoluri,canele etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-2 teren tare	**mc**	**52.000**	**64.20**	**3,338.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	64.20	3,338.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**84.000**	**10.50**	**882.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	882.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**84.000**	**8.40**	**705.63**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.03
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	705.60
1.7	**CA06A1**	Turnarea cu pompa a betonului simplu in fundatii continue si izolate la adancimea de pompare pana la 10 m si distante pana la 15 m, inclusiv	**mc**	**5.400**	**38.29**	**206.76**
				material:	2.45	13.22
				manopera:	13.20	71.28
				utilaj:	22.64	122.26
				transport:	0.00	0.00
1.7.L	2100902	Beton C16/20	mc	5.443	274.05	1,491.71
1.8	**CA07A1**	Turnarea cu pompa a betonului armat în elementele constructiilor, exclusiv cele executate în cofraje glisante în fundatii izolate si fundatii pahar la adâncime de pompare pâna la 10 m si distante pâna la 15 m, inclusiv;talpi fundatii izolate	**mc**	**26.650**	**46.39**	**1,236.26**
				material:	2.45	65.26
				manopera:	17.40	463.71
				utilaj:	26.54	707.29
				transport:	0.00	0.00
1.8.L	2100903	Beton C20/25	mc	26.863	302.40	8,123.43
1.9	**CB02A1**	Cofraje pentru beton în elevatie, din panouri refolosibile, cu astereala din scânduri de rasinoase,scurte si subscurte inclusiv sprijinirile la ziduri drepte avand inaltimea de 0-3m.	**mp**	**70.000**	**35.79**	**2,505.61**
				material:	12.09	846.61
				manopera:	23.70	1,659.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp D – Copertine						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta-Copertina flori						
1.10	**DA06A1**	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	**mc**	**104.000**	**95.99**	**9,982.67**
				material:	42.35	4,404.28
				manopera:	34.80	3,619.20
				utilaj:	18.84	1,959.19
				transport:	0.00	0.00
1.11	**TRA01A20**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	**tona**	**216.000**	**14.70**	**3,175.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.70	3,175.20
1.12	**CA07D1**	Turnarea cu pompa a betonului armat în elementele constructiilor, exclusiv cele executate în cofraje glisante în radiere (placi, grinzi), fundatii continue si pereti (sub cota ± 0,00) a constructiei la adâncime de pompare pâna la 10 m si distante pâna la 15 m, inclusiv; pardoseala	**mc**	**39.000**	**44.14**	**1,721.41**
				material:	2.45	95.50
				manopera:	17.10	666.90
				utilaj:	24.59	959.01
				transport:	0.00	0.00
1.12.L	2100903	Beton C20/25	mc	39.312	302.40	11,887.95
1.13	**CC01C1**	Montarea armaturilor din otel-beton in fundatii continue si radiere (placi), distantier din mase plastice	**kg**	**3,446.000**	**0.69**	**2,384.20**
				material:	0.09	316.60
				manopera:	0.60	2,067.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.14	**CZ0301D1**	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii fasonarea barelor pentru fundatii izolate (inclusiv fundatii pahar) continui si radiere, în ateliere centralizate PC 52, D= 6-8 mm ;BST500C	**kg**	**1,185.000**	**7.08**	**8,387.89**
				material:	5.83	6,911.81
				manopera:	1.11	1,315.35
				utilaj:	0.14	160.73
				transport:	0.00	0.00
1.15	**CZ0301E1**	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii fasonarea barelor pentru fundatii izolate (inclusiv fundatii pahar) continui si radiere, în ateliere centralizate PC 52, D= 10-16 mm ;BST500C	**kg**	**2,265.000**	**6.72**	**15,217.15**
				material:	5.83	13,211.18
				manopera:	0.75	1,698.75
				utilaj:	0.14	307.22
				transport:	0.00	0.00
1.16	**CL21A1**	Confectii metalice diverse înglobate total sau partial in beton din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri	**kg**	**975.000**	**4.43**	**4,314.38**
				material:	0.53	511.88
				manopera:	3.90	3,802.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.16.L	3630993	Confectii metalice total sau partial inglobate in beton(carcase)	kg	975.000	12.60	12,285.00
1.17	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**146.000**	**14.20**	**2,073.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	2,073.20
1.18	**TRA02A10**	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	**tona**	**5.500**	**14.08**	**77.44**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.08	77.44

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp D – Copertine						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta-Copertina flori						
1.19	**TRI1AA01C1**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	**tona**	**5.500**	**10.50**	**57.75**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	57.75
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.20	**TRI1AA08C1**	Descarcarea materialelor,grupa a-grele si marunte prin...aruncare auto-rampa,teren categ.1	**tona**	**5.500**	**7.50**	**41.25**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	7.50	41.25
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.21	**TRB01B12**	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa...1-3 distanta 20m	**tona**	**5.500**	**24.24**	**133.32**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	24.24	133.32
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**Suprastructura**					
2.1	**CL01A1**	Montarea stâlpilor din otel, pentru hale industriale, livrati complet asamblati avand pana la o tona	**tona**	**1.890**	**569.39**	**1,076.14**
				material:	30.29	57.24
				manopera:	508.50	961.07
				utilaj:	30.60	57.83
				transport:	0.00	0.00
2.2	**CL20C1**	Confectii metalice diverse, montate aparent diverse exclusiv parapeti,balustrazi,chepenguri	**kg**	**3,385.000**	**3.23**	**10,916.63**
				material:	0.53	1,777.13
				manopera:	2.70	9,139.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.3	**CN29D-22#**	Vopsit cu vopsea rasini alchidice executat...mecanizat,la sol,1 strat grund,2 str vopsea,pe constructii metalice la hale industriale (stalpi, grinzi, ferme, pane, contravantuiri)	**tona**	**5.300**	**116.51**	**617.50**
				material:	45.66	242.02
				manopera:	50.40	267.12
				utilaj:	20.45	108.36
				transport:	0.00	0.00
2.3.L	6103211	Vopsea epoxidica	kg	18.550	57.75	1,071.26
2.3.L	1000229	Grund cu continut ridicat de zinc	kg	21.200	59.85	1,268.82
2.4	**IZA01E1**	Curatirea prin sablare în vederea aplicarii protectiei anticorozive suprafete de metal - confectii si constructii metalice - executate din profile cu grosimi pâna la 7 mm, cu nisip cuartos de râu granulatie 2-3 mm ;	**tona**	**5.300**	**2,116.66**	**11,218.31**
				material:	287.48	1,523.64
				manopera:	1,068.00	5,660.40
				utilaj:	761.18	4,034.27
				transport:	0.00	0.00
2.5	**CB47A1**	Schela metalica tubulara lucrari pe suprafete verticale pîna la 30 m înaltime inclusiv ;	**mp**	**207.000**	**15.93**	**3,296.85**
				material:	1.53	316.05
				manopera:	14.40	2,980.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.6	**AUT1303**	Ora pr schela met tub. exterioare s640mp g=11-13,5 3sch. lei/mp	**ora**	**176.000**	**15.00**	**2,640.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	15.00	2,640.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp D – Copertine						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta-Copertina flori						
2.7	**MDTC5506010**	Transport utilaj...10 km 90100011 schela metalica tubulara de exterior cu s=640mp g=11-13,5t	**buc**	**0.320**	**332.10**	**106.27**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	332.10	106.27
				transport:	0.00	0.00
2.8	**AUT6729**	Macara pe pneuri 10-14,9tf	**ora**	**50.000**	**195.00**	**9,750.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	195.00	9,750.00
				transport:	0.00	0.00
2.9	**MDTC4623010**	Transport utilaj...10 km-65121002-macara pe pneuri de 0,10-0,149 mn(10 -14,9tf)	**buc**	**2.000**	**441.00**	**882.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	441.00	882.00
				transport:	0.00	0.00
2.10	**TRA02A10**	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	**tona**	**11.100**	**14.08**	**156.29**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.08	156.29
2.11	**YC01**	Diferenta pret material lei - Procurare franghie impletitura polipropilena D=8 mm = 500m	**lei**	**1,250.000**	**1.00**	**1,250.00**
				material:	1.00	1,250.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.12	**YB01**	Diferenta pret manopera lei- Montare franghie	**lei**	**1,250.000**	**1.00**	**1,250.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	1,250.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		67,670.58	41,608.96	22,402.14	7,414.13	**139,095.81**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	936.20	0.00	0.00	936.20
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**67,670.58**	**42,545.16**	**22,402.14**	**7,414.13**	**140,032.01**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	6,767.06	4,254.52	2,240.21	741.41	14,003.20
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**74,437.64**	**46,799.68**	**24,642.35**	**8,155.54**	**154,035.21**
Profit	5.0000 %	3,721.88	2,339.98	1,232.12	407.78	7,701.76
Total inclusiv Beneficiu:		**78,159.52**	**49,139.66**	**25,874.47**	**8,563.32**	**161,736.97**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		78,159.52	49,139.66	25,874.47	8,563.32	**161,736.97**
TVA:	19.00%					**30,730.02**
TOTAL GENERAL:						**192,466.99**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp D – Copertine					
STADIUL FIZIC: Constructii arhitectura					
1	**RPCI39A# (asim)** Luminat ...placi ondulate/cutate pas,pvc,policarbonat/polimetacrilat,montate pe rebord/camp invel	**mp**	**797.000**	**51.15**	**40,769.14**
			material:	20.76	16,544.32
			manopera:	30.00	23,910.00
			utilaj:	0.40	314.82
			transport:	0.00	0.00
1.L	7890038 Copertina policarbonat celular cutat translucid	mp	956.400	131.25	125,527.50
2	**CE20A#** Sisteme de jgheaburi din tabla protejata anticorosiv	**m**	**133.000**	**38.09**	**5,065.74**
			material:	29.09	3,868.74
			manopera:	9.00	1,197.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
2.L	7110001 Jgheab	m	139.650	47.25	6,598.46
3	**CE22A#** Sisteme de burlane din tabla (protejata anticorosiv)	**m**	**17.000**	**48.85**	**830.38**
			material:	38.35	651.88
			manopera:	10.50	178.50
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
3.L	7110007 Burlan	m	17.850	47.25	843.41

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		154,034.32	25,285.50	314.82	0.00	**179,634.63**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	568.92	0.00	0.00	568.92
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**154,034.32**	**25,854.42**	**314.82**	**0.00**	**180,203.55**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	15,403.43	2,585.44	31.48	0.00	18,020.36
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**169,437.75**	**28,439.87**	**346.30**	**0.00**	**198,223.91**
Profit	5.0000 %	8,471.89	1,421.99	17.31	0.00	9,911.20
Total inclusiv Beneficiu:		**177,909.64**	**29,861.86**	**363.61**	**0.00**	**208,135.11**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		177,909.64	29,861.86	363.61	0.00	**208,135.11**
TVA:	19.00%					**39,545.67**
TOTAL GENERAL:						**247,680.78**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp D – Copertine **STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare**						
1	**Tevi,tuburi si piese de legatura**					
1.1	**AcD27A1+**	Tuburi PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=110-125 mm	**m**	**72.000**	**4.80**	**345.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	345.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.1.L	21151	Tub cu mufa din (PVC-KG) SN4 D 110 mm	m	73.440	14.98	1,100.39
1.2	**AcD27A3+**	Tuburi PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=110-125 mm	**m**	**20.000**	**13.20**	**264.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.20	264.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2.L	2303656	Tub PVC - KG SN4 , D=125 mm	m	20.400	17.01	347.00
1.3	**AcD27B1+**	Tuburi PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=150-200 mm	**m**	**90.000**	**6.00**	**540.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	6.00	540.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3.L	21176	Tub cu mufa din (PVC-KG) SN4 D 160 mm	m	91.800	26.88	2,467.58
1.4	**AcD28A3+**	Piese de legatura PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=110-125 mm , cot, reductie, piesa de curatire,	**buc**	**32.000**	**8.40**	**268.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	8.40	268.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.4.L	2304324	Cot (PVC-KG) D 110 mm	buc	24.000	7.67	183.96
1.4.L	100657	Piesa de curatire (PVC-KG) D110 mm	buc	8.000	19.43	155.40
1.5	**2303656**	Tub PVC - KG SN4 , D=125 mm	**m**	**1.000**	**17.01**	**17.01**
				material:	17.01	17.01
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	**AcD28B2+**	Piese de legatura PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=150-200 mm , ramificatie simpla	**buc**	**8.000**	**13.80**	**110.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.80	110.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6.L	2304990	Ramificatie redusa PVC-KG 160 la 110 mm	buc	8.000	25.52	204.12
1.7	**AcD28A3+**	Piese de legatura PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=110-125 mm , cot, reductie, piesa de curatire,	**buc**	**5.000**	**8.40**	**42.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	8.40	42.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7.L	1207494	Cot PVC KG , DN = 125 mm	buc	5.000	1.54	7.72
1.8	**AcD28B3+**	Piese de legatura PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=150-200 mm , cot, reductie, piesa de curatire,	**buc**	**6.000**	**12.00**	**72.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	12.00	72.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp D – Copertine **STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare**						
1.8.L	1207695	Cot (PVC-KG) D 160 mm	buc	1.579	28.35	44.76
1.9	**SB47A1**	Gura de scurgere din fonta emailata,pentru evacuarea apelor de pe terase si acoperisuri,avand...d=100 mm	**buc**	**8.000**	**531.36**	**4,250.90**
				material:	498.36	3,986.90
				manopera:	33.00	264.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.10	**SA37I#**	Bratara fixare conducte alim apa si gaze,ol sau pvc Montare incastrat, conducte...d=4	**buc**	**70.000**	**15.88**	**1,111.59**
				material:	0.28	19.59
				manopera:	15.60	1,092.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.10.L	20026929	Bratari din otel zn Dn 110 mm	buc	70.000	7.88	551.25
1.11	**ACE02C1**	Gura scurgere cu sifon si depozit STAS 6701-73 necarosabila tip b1	**buc**	**3.000**	**943.94**	**2,831.83**
				material:	812.84	2,438.53
				manopera:	131.10	393.30
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.12	**ACE03A1**	Fantina publica cu descarcare automata: arteziana tip cpmb ni-303-61	**buc**	**1.000**	**1,808.76**	**1,808.76**
				material:	1,712.46	1,712.46
				manopera:	96.30	96.30
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.13	**RPSD03A**	Hidranti de gradina cu o 1/2"-1"mont.in nisa sau ingropat in pam.incl.mont.ramei cu usita,cutiei me	**buc**	**1.000**	**436.41**	**436.41**
				material:	337.71	337.71
				manopera:	98.70	98.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.14	**ACA12B%**	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitatae, densitate alimentarilor cu apa, asamblate prin metoda de sudare manuala, cu manson de polietilena, cu flanse, conform normativului I-6-PE, avand diametrul de: 32mm	**m**	**25.000**	**76.56**	**1,914.07**
				material:	6.51	162.82
				manopera:	21.30	532.50
				utilaj:	48.75	1,218.75
				transport:	0.00	0.00
1.14.L	6717080	Teava poliet inalta dens PE 80 Dn 32mm	m	25.500	2.90	73.90
1.15	**ACB02E%**	Montarea robinetelor cu holendere de concesie, din bronz, pe pozitie existenta(capatul conductei cu mufa sau flanse fixate) Dn=20mm	**buc**	**1.000**	**106.07**	**106.07**
				material:	43.07	43.07
				manopera:	63.00	63.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.15.L	100660	Robinet concesie 1"	buc	1.000	106.05	106.05
1.16	**ACE04A1**	Garnitura manevra cu tija 20 mm pentru vane montate: in pamant	**buc**	**1.000**	**426.72**	**426.72**
				material:	390.72	390.72
				manopera:	36.00	36.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp D – Copertine						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
1.17	**ACD01B1**	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine fara piesa suport necarosabil tip II a	**buc**	**1.000**	**424.11**	**424.11**
				material:	399.51	399.51
				manopera:	24.60	24.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.18	**ACD08A1**	Camin vane beton mon. sect. circ. pr. tip 1785-2 Di=1,25 m. h 1,5 fara apa subterana necarosabil	**buc**	**1.000**	**1,671.49**	**1,671.49**
				material:	720.96	720.96
				manopera:	935.71	935.71
				utilaj:	14.82	14.82
				transport:	0.00	0.00
1.19	**TSA04C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1 m latime si maximum 4,50 m adancime, executata cu sprijiniri, cu evacuare manuala, la fundatii, canale, drumuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1,5 m teren tare	**mc**	**106.000**	**79.20**	**8,395.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	79.20	8,395.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.20	**TSD01C1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	**mc**	**105.000**	**12.90**	**1,354.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	12.90	1,354.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.21	**TSD04C1**	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant necoeziv	**mc**	**106.000**	**22.65**	**2,401.28**
				material:	0.45	48.08
				manopera:	22.20	2,353.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.22	**ACE08A1**	Umplutura in sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: nisip	**mc**	**18.000**	**66.73**	**1,201.16**
				material:	48.43	871.76
				manopera:	18.30	329.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.23	**ACE16A1**	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	**m**	**210.000**	**4.80**	**1,007.94**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	1,007.94
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		16,391.25	18,619.15	1,233.57	0.00	**36,243.97**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	418.93	0.00	0.00	418.93
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**16,391.25**	**19,038.08**	**1,233.57**	**0.00**	**36,662.90**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	1,639.13	1,903.81	123.36	0.00	3,666.29
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**18,030.38**	**20,941.88**	**1,356.93**	**0.00**	**40,329.19**
Profit	5.0000 %	901.52	1,047.09	67.85	0.00	2,016.46
Total inclusiv Beneficiu:		**18,931.90**	**21,988.98**	**1,424.77**	**0.00**	**42,345.65**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		18,931.90	21,988.98	1,424.77	0.00	**42,345.65**
TVA:	19.00%					**8,045.67**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp D – Copertine **STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare**					
TOTAL GENERAL:					**50,391.32**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp D – Copertine						
STADIUL FIZIC: Instalatii electrice						
1	**EA02E2**	Tub izolant, de protectie, etans, IPE, din policlorura de vinil neplastifiata, IPEY, montat îngropat sau aparent, având diametrul exterior de...20 mm, montat aparent pe dibluri de material plastic	**m**	**180.000**	**15.57**	**2,802.53**
				material:	4.47	804.53
				manopera:	11.10	1,998.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**ATD29C**	Suporti, stelaje, constructii metalice ...jgheaburi de protectie pentru cabluri	**kg**	**2.000**	**10.88**	**21.76**
				material:	1.10	2.21
				manopera:	9.78	19.56
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	**1271**	Jgheab metalic (zincat, perforat) pentru cabluri, 100x35 mm	**m**	**2.000**	**36.75**	**73.50**
				material:	36.75	73.50
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
13						
4	**EC05A1**	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la inotoare, tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea...pîna la 16 mmp	**m**	**200.000**	**3.02**	**603.36**
				material:	0.02	3.36
				manopera:	3.00	600.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4.L	3270342	Cablu electric CYY- F 3x1.5 mmp	m	203.998	3.13	638.31
5	**EC05A1**	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la inotoare, tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea...pîna la 16 mmp	**m**	**25.000**	**3.02**	**75.42**
				material:	0.02	0.42
				manopera:	3.00	75.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5.L	3270343	Cablu electric CYY- F 3x2.5 mmp	m	25.500	4.73	120.49
6	**EC04G1**	Cablu pentru energie electrica, montat liber prin asezare (fara dispozitive de fixare), cablul având conducte cu sectiunea pîna la 16 mmp, montat pe pod de cabluri existent în canale	**m**	**5.000**	**3.64**	**18.19**
				material:	0.04	0.19
				manopera:	3.60	18.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
6.L	3270452	Cablu electric CYY- F 5x1.5 mmp	m	5.100	4.99	25.44
7	**EA17B1**	Doza de ramificatie si tragere, de tip rotund sau patrat, pentru instalatiile de antena colectiva R + TV si ramificatia circuitelor instalatiilor electrice, inglobate in beton tip patrat, RIPS, marimea 29	**buc**	**12.000**	**17.49**	**209.90**
				material:	9.39	112.71
				manopera:	8.10	97.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
8	**EA17B1**	Doza de ramificatie si tragere, de tip rotund sau patrat, pentru instalatiile de antena colectiva R + TV si ramificatia circuitelor instalatiilor electrice, inglobate in beton tip patrat, RIPS, marimea 29	**buc**	**1.000**	**17.49**	**17.49**
				material:	9.39	9.39
				manopera:	8.10	8.10
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9	**6312177**	Punct comanda iluminat (PCI1) montaj aparent, echipat cu intrerupatoare modulare montate in doza comuna: 6 intrerupatoare 10A/230V	**buc**	**1.000**	**352.80**	**352.80**
				material:	352.80	352.80
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp D – Copertine **STADIUL FIZIC: Instalatii electrice**						
10	**1101013**	Cutie etansa din policarbonat (IP54, 200x200x100 mm), usa plina cu incuietoare, montaj aparent	**buc**	**1.000**	**99.75**	**99.75**
				material:	99.75	99.75
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
11	**EE12G1**	Corp de iluminat, pentru lampi fluorescente tubulare...etans, montat pe dibluri de material plastic	**buc**	**18.000**	**21.94**	**394.90**
				material:	3.34	60.10
				manopera:	18.60	334.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
11.L	2806765	Corp de iluminat cu grad marit de protectie cu lampi led, montaj aparent (ref. FIPAD 06 led-IP65-4000K 36.6W, 6330 lm)	buc	18.000	651.00	11,718.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		14,021.19	3,150.65	0.00	0.00	**17,171.85**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	70.89	0.00	0.00	70.89
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**14,021.19**	**3,221.54**	**0.00**	**0.00**	**17,242.74**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	1,402.12	322.15	0.00	0.00	1,724.27
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**15,423.31**	**3,543.70**	**0.00**	**0.00**	**18,967.01**
Profit	5.0000 %	771.17	177.18	0.00	0.00	948.35
Total inclusiv Beneficiu:		**16,194.48**	**3,720.88**	**0.00**	**0.00**	**19,915.36**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		16,194.48	3,720.88	0.00	0.00	**19,915.36**
TVA:	19.00%					**3,783.92**
TOTAL GENERAL:						**23,699.28**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Corp E – Stalpi inclinati **STADIUL FIZIC: Constructii arhitectura**					
1	**YB01** Diferenta pret manopera lei montaj copertina retractabila	**lei**	**42,750.000**	**1.00**	**42,750.00**
			material:	0.00	0.00
			manopera:	1.00	42,750.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		0.00	42,750.00	0.00	0.00	**42,750.00**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	961.88	0.00	0.00	961.88
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**0.00**	**43,711.88**	**0.00**	**0.00**	**43,711.88**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	0.00	4,371.19	0.00	0.00	4,371.19
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**0.00**	**48,083.06**	**0.00**	**0.00**	**48,083.06**
Profit	5.0000 %	0.00	2,404.15	0.00	0.00	2,404.15
Total inclusiv Beneficiu:		**0.00**	**50,487.22**	**0.00**	**0.00**	**50,487.22**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		0.00	50,487.22	0.00	0.00	**50,487.22**
TVA:	19.00%					**9,592.57**
TOTAL GENERAL:						**60,079.79**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Imprejmuire **STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta**						
1	**Infrastructura**					
1.1	**TSC02D1**	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 2	**100 mc**	**0.760**	**667.80**	**507.53**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	667.80	507.53
				transport:	0.00	0.00
1.2	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**121.000**	**10.50**	**1,270.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	1,270.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**121.000**	**8.40**	**1,016.44**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.04
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	1,016.40
1.4	**TSA05C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand peste 1 m latime,executata cu taluz inclinat,fara sprijiniri,pana la 6 m adancime,cu evacuare manuala,la fundatii,subsoluri,canele etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-2 teren tare	**mc**	**67.800**	**64.20**	**4,352.76**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	64.20	4,352.76
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**109.000**	**10.50**	**1,144.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	1,144.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**109.000**	**8.40**	**915.63**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.03
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	915.60
1.7	**CA06A1**	Turnarea cu pompa a betonului simplu in fundatii continue si izolate la adancimea de pompare pana la 10 m si distante pana la 15 m, inclusiv	**mc**	**16.800**	**38.29**	**643.25**
				material:	2.45	41.14
				manopera:	13.20	221.76
				utilaj:	22.64	380.35
				transport:	0.00	0.00
1.7.L	2100902	Beton C16/20	mc	16.934	274.05	4,640.87
1.8	**CA07A1**	Turnarea cu pompa a betonului armat în elementele constructiilor, exclusiv cele executate în cofraje glisante în fundatii izolate si fundatii pahar la adâncime de pompare pâna la 10 m si distante pâna la 15 m, inclusiv; fundatii izolate	**mc**	**34.550**	**46.39**	**1,602.73**
				material:	2.45	84.60
				manopera:	17.40	601.17
				utilaj:	26.54	916.96
				transport:	0.00	0.00
1.8.L	2100903	Beton C20/25	mc	34.826	302.40	10,531.50
1.9	**CB02A1**	Cofraje pentru beton în elevatie, din panouri refolosibile, cu astereala din scânduri de rasinoase,scurte si subscurte inclusiv sprijinirile la ziduri drepte avand inaltimea de 0-3m.	**mp**	**356.000**	**35.79**	**12,742.82**
				material:	12.09	4,305.62
				manopera:	23.70	8,437.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Imprejmuire						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta						
1.10	**CC01C1**	Montarea armaturilor din otel-beton in fundatii continue si radiere (placi), distantier din mase plastice	**kg**	**2,937.000**	**0.69**	**2,032.04**
				material:	0.09	269.84
				manopera:	0.60	1,762.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.11	**CZ0301D1**	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii fasonarea barelor pentru fundatii izolate (inclusiv fundatii pahar) continui si radiere, în ateliere centralizate PC 52, D= 6-8 mm ;BST500C	**kg**	**2,937.000**	**7.08**	**20,789.23**
				material:	5.83	17,130.79
				manopera:	1.11	3,260.07
				utilaj:	0.14	398.37
				transport:	0.00	0.00
1.12	**CL21A1**	Confectii metalice diverse înglobate total sau partial in beton din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri	**kg**	**675.000**	**4.43**	**2,986.88**
				material:	0.53	354.38
				manopera:	3.90	2,632.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.12.L	6309886	Confectie metalice inglobate in beton	kg	675.000	12.60	8,505.00
1.13	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**88.000**	**14.20**	**1,249.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	1,249.60
1.14	**TRA02A10**	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	**tona**	**9.000**	**14.08**	**126.72**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.08	126.72
1.15	**TRI1AA01C1**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.1	**tona**	**9.000**	**10.50**	**94.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	94.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.16	**TRI1AA08C1**	Descarcarea materialelor,grupa a-grele si marunte prin...aruncare auto-rampa,teren categ.1	**tona**	**9.000**	**7.50**	**67.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	7.50	67.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.17	**TRB01B12**	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc aruncare desc aruncare grupa...1-3 distanta 20m	**tona**	**9.000**	**24.24**	**218.16**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	24.24	218.16
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**Suprastructura**					
2.1	**CL21A1**	Confectii metalice diverse înglobate total sau partial in beton din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri	**kg**	**1,797.000**	**4.43**	**7,951.73**
				material:	0.53	943.43
				manopera:	3.90	7,008.30
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.1.L	1128411	Teava 50x50x4 mm	kg	1,797.000	10.29	18,491.13

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Imprejmuire						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta						
2.2	**CL20C1**	Confectii metalice diverse, montate aparent diverse exclusiv parapeti,balustrazi,chepenguri	**kg**	**1,320.000**	**3.23**	**4,257.00**
				material:	0.53	693.00
				manopera:	2.70	3,564.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.2.L	11664170	Panouri gard 2500x1700, F3.80	buc	132.000	136.50	18,018.00
2.3	**CL21A1**	Confectii metalice diverse înglobate total sau partial in beton din profile laminate, tabla, tabla striata, otel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri	**kg**	**141.000**	**4.43**	**623.93**
				material:	0.53	74.03
				manopera:	3.90	549.90
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.3.L	1128412	Teava rectangulara 100 x 100 x 5	kg	141.000	10.08	1,421.28
2.4	**CN29D-22#**	Vopsit cu vopsea rasini alchidice executat...mecanizat,la sol,1 strat grund,2 str vopsea,pe constructii metalice la hale industriale (stalpi, grinzi, ferme, pane, contravantuiri)	**tona**	**2.750**	**116.51**	**320.40**
				material:	45.66	125.58
				manopera:	50.40	138.60
				utilaj:	20.45	56.22
				transport:	0.00	0.00
2.4.L	6103211	Vopsea epoxidica	kg	9.625	57.75	555.84
2.4.L	1000229	Grund cu continut ridicat de zinc	kg	11.000	59.85	658.35
2.5	**IZA01E1**	Curatirea prin sablare în vederea aplicarii protectiei anticorozive suprafete de metal - confectii si constructii metalice - executate din profile cu grosimi pâna la 7 mm, cu nisip cuartos de râu granulatie 2-3 mm ;	**tona**	**2.750**	**2,116.66**	**5,820.82**
				material:	287.48	790.57
				manopera:	1,068.00	2,937.00
				utilaj:	761.18	2,093.25
				transport:	0.00	0.00
2.6	**RPCP04C#**	Porti metalice: ...confectionare porti metalice din panouri de plasa de sarma pe rame de otel laminat	**kg**	**810.000**	**18.32**	**14,842.10**
				material:	8.82	7,147.26
				manopera:	7.20	5,832.00
				utilaj:	2.30	1,862.84
				transport:	0.00	0.00
2.7	**790025**	Procurare dispozitiv de culisare (reductor) P1=8 m; P2=10 m	**buc**	**2.000**	**12.60**	**25.20**
				material:	12.60	25.20
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.8	**790027**	Procurare role de culisare si piese sustinere	**buc**	**2.000**	**12.60**	**25.20**
				material:	12.60	25.20
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.9	**TRA02A10**	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	**tona**	**2.750**	**14.08**	**38.72**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.08	38.72

	procent	**material**	**manopera**	**utilaj**	**transport**	**total**
Cheltuieli directe:		94,832.59	44,092.68	6,215.53	3,347.04	**148,487.84**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Imprejmuire **STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta**					
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019				
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	992.09	0.00	0.00	992.09
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**94,832.59**	**45,084.77**	**6,215.53**	**3,347.04**	**149,479.92**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	9,483.26	4,508.48	621.55	334.70	14,947.99
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**104,315.85**	**49,593.25**	**6,837.08**	**3,681.74**	**164,427.92**
Profit	5.0000 %	5,215.79	2,479.66	341.85	184.09	8,221.40
Total inclusiv Beneficiu:		**109,531.64**	**52,072.91**	**7,178.93**	**3,865.83**	**172,649.31**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		109,531.64	52,072.91	7,178.93	3,865.83	**172,649.31**
TVA:	19.00%					**32,803.37**
TOTAL GENERAL:						**205,452.68**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari **STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta**						
1	**Corp A: Hala agroalimentara**					
1.1	**RPCT09G1**	Demolarea elementelor de beton simplu si beton armat cu mijloace ...mecanice a betonului armat din pereti, trepte, grinzi, stâlpi, placi si prefabricate	**mc**	**14.500**	**182.61**	**2,647.77**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	165.00	2,392.50
				utilaj:	17.61	255.27
				transport:	0.00	0.00
1.2	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**37.000**	**10.50**	**388.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	388.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**37.000**	**8.40**	**310.81**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.01
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	310.80
1.4	**CL09XA**	Demontarea constructiilor metalice cu mac.pe pneuri pt.recuperare,in subansambluri refolosibile	**tona**	**22.054**	**1,009.18**	**22,256.45**
				material:	31.18	687.64
				manopera:	900.00	19,848.60
				utilaj:	78.00	1,720.21
				transport:	0.00	0.00
1.5	**RPCXP05A**	Demontare confectii metalice orice...tip cu sau fara recuperare.	**kg**	**8,670.000**	**4.50**	**39,015.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.50	39,015.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	**CB47A1**	Schela metalica tubulara lucrari pe suprafete verticale pîna la 30 m înaltime inclusiv ;	**mp**	**624.000**	**15.93**	**9,938.33**
				material:	1.53	952.73
				manopera:	14.40	8,985.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7	**AUT1303**	Ora pr schela met tub. exterioare s640mp g=11-13,5 3sch. lei/mp	**ora**	**101.000**	**15.00**	**1,515.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	15.00	1,515.00
				transport:	0.00	0.00
1.8	**MDTC5506010**	Transport utilaj...10 km 90100011 schela metalica tubulara de exterior cu s=640mp g=11-13,5t	**buc**	**0.980**	**332.10**	**325.46**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	332.10	325.46
				transport:	0.00	0.00
1.9	**AUT6729**	Macara pe pneuri 10-14,9tf-pentru demontare elemente	**ora**	**101.000**	**195.00**	**19,695.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	195.00	19,695.00
				transport:	0.00	0.00
1.10	**AUT6729**	Macara pe pneuri 10-14,9tf-incarcare+descarcare elemente	**ora**	**202.000**	**195.00**	**39,390.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	195.00	39,390.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta						
1.11	**MDTC4623010**	Transport utilaj...10 km-65121002-macara pe pneuri de 0,10-0,149 mn(10 -14,9tf)	**buc**	**2.000**	**441.00**	**882.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	441.00	882.00
				transport:	0.00	0.00
1.12	**TRA04A10**	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.10 km.	**tona**	**29.100**	**32.00**	**931.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	32.00	931.20
1.13	**20000846**	Autoincarcator frontal pana la 1mc	**ora**	**101.000**	**140.00**	**14,140.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	140.00	14,140.00
				transport:	0.00	0.00
1.14	**320695**	Tehnician (Inventariere si etichetare elemente metalice)	**ora**	**54.000**	**30.00**	**1,620.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	30.00	1,620.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**Corp B: Piata ecologica**					
2.1	**RPCT09G1**	Demolarea elementelor de beton simplu si beton armat cu mijloace ...mecanice a betonului armat din pereti, trepte, grinzi, stâlpi, placi si prefabricate	**mc**	**12.600**	**182.61**	**2,300.82**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	165.00	2,079.00
				utilaj:	17.61	221.82
				transport:	0.00	0.00
2.2	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**32.000**	**10.50**	**336.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	336.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.3	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**32.000**	**8.40**	**268.81**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.01
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	268.80
2.4	**CL09XA**	Demontarea constructiilor metalice cu mac.pe pneuri pt.recuperare,in subansambluri refolosibile	**tona**	**23.852**	**1,009.18**	**24,070.96**
				material:	31.18	743.70
				manopera:	900.00	21,466.80
				utilaj:	78.00	1,860.46
				transport:	0.00	0.00
2.5	**CB47A1**	Schela metalica tubulara lucrari pe suprafete verticale pîna la 30 m înaltime inclusiv ;	**mp**	**1,020.000**	**15.93**	**16,245.34**
				material:	1.53	1,557.34
				manopera:	14.40	14,688.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.6	**AUT1303**	Ora pr schela met tub. exterioare s640mp g=11-13,5 3sch. lei/mp	**ora**	**133.000**	**15.00**	**1,995.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	15.00	1,995.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari **STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta**						
2.7	**MDTC5506010**	Transport utilaj...10 km 90100011 schela metalica tubulara de exterior cu s=640mp g=11-13,5t	**buc**	**1.600**	**332.10**	**531.36**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	332.10	531.36
				transport:	0.00	0.00
2.8	**7301**	Bob elevator mobil cu electromotor de 4,5 kw	**ora**	**179.000**	**35.00**	**6,265.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	35.00	6,265.00
				transport:	0.00	0.00
2.9	**AUT6729**	Macara pe pneuri 10-14,9tf-incarcare+descarcare elemente	**ora**	**202.000**	**195.00**	**39,390.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	195.00	39,390.00
				transport:	0.00	0.00
2.10	**MDTC4623010**	Transport utilaj...10 km-65121002-macara pe pneuri de 0,10-0,149 mn(10 -14,9tf)	**buc**	**2.000**	**441.00**	**882.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	441.00	882.00
				transport:	0.00	0.00
2.11	**TRA04A10**	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.10 km.	**tona**	**23.850**	**32.00**	**763.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	32.00	763.20
2.12	**20000846**	Autoincarcator frontal pana la 1mc	**ora**	**101.000**	**140.00**	**14,140.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	140.00	14,140.00
				transport:	0.00	0.00
2.13	**320695**	Tehnician (Inventariere si etichetare elemente metalice)	**ora**	**48.000**	**30.00**	**1,440.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	30.00	1,440.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	**Corp C – Copertina cu doua deschideri**					
3.1	**RPCT09G1**	Demolarea elementelor de beton simplu si beton armat cu mijloace ...mecanice a betonului armat din pereti, trepte, grinzi, stâlpi, placi si prefabricate	**mc**	**8.050**	**182.61**	**1,469.97**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	165.00	1,328.25
				utilaj:	17.61	141.72
				transport:	0.00	0.00
3.2	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**21.000**	**10.50**	**220.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	220.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.3	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**21.000**	**8.40**	**176.41**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.01
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	176.40

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta						
3.4	**CL09XA**	Demontarea constructiilor metalice cu mac.pe pneuri pt.recuperare,in subansambluri refolosibile	**tona**	**13.520**	**1,009.18**	**13,644.11**
				material:	31.18	421.55
				manopera:	900.00	12,168.00
				utilaj:	78.00	1,054.56
				transport:	0.00	0.00
3.5	**RPCXP05A**	Demontare confectii metalice orice...tip cu sau fara recuperare.	**kg**	**800.100**	**4.50**	**3,600.45**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.50	3,600.45
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.6	**CB47A1**	Schela metalica tubulara lucrari pe suprafete verticale pîna la 30 m înaltime inclusiv ;	**mp**	**710.000**	**15.93**	**11,308.03**
				material:	1.53	1,084.03
				manopera:	14.40	10,224.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.7	**AUT1303**	Ora pr schela met tub. exterioare s640mp g=11-13,5 3sch. lei/mp	**ora**	**133.000**	**15.00**	**1,995.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	15.00	1,995.00
				transport:	0.00	0.00
3.8	**MDTC5506010**	Transport utilaj...10 km 90100011 schela metalica tubulara de exterior cu s=640mp g=11-13,5t	**buc**	**1.110**	**332.10**	**368.63**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	332.10	368.63
				transport:	0.00	0.00
3.9	**7301**	Bob elevator mobil cu electromotor de 4,5 kw	**ora**	**143.000**	**35.00**	**5,005.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	35.00	5,005.00
				transport:	0.00	0.00
3.10	**AUT6729**	Macara pe pneuri 10-14,9tf-incarcare+descarcare elemente	**ora**	**286.000**	**195.00**	**55,770.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	195.00	55,770.00
				transport:	0.00	0.00
3.11	**TRA04A10**	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.10 km.	**tona**	**14.320**	**32.00**	**458.24**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	32.00	458.24
3.12	**20000846**	Autoincarcator frontal pana la 1mc	**ora**	**143.000**	**140.00**	**20,020.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	140.00	20,020.00
				transport:	0.00	0.00
3.13	**320695**	Tehnician (Inventariere si etichetare elemente metalice)	**ora**	**48.000**	**30.00**	**1,440.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	30.00	1,440.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4	**Corp D – Copertine-Copertina cu o deschidere**					

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta						
4.1	**RPCT09G1**	Demolarea elementelor de beton simplu si beton armat cu mijloace ...mecanice a betonului armat din pereti, trepte, grinzi, stâlpi, placi si prefabricate	**mc**	**5.600**	**182.61**	**1,022.59**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	165.00	924.00
				utilaj:	17.61	98.59
				transport:	0.00	0.00
4.2	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**14.000**	**10.50**	**147.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	147.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4.3	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**14.000**	**8.40**	**117.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	117.60
4.4	**CL09XA**	Demontarea constructiilor metalice cu mac.pe pneuri pt.recuperare,in subansambluri refolosibile	**tona**	**7.430**	**1,009.18**	**7,498.21**
				material:	31.18	231.67
				manopera:	900.00	6,687.00
				utilaj:	78.00	579.54
				transport:	0.00	0.00
4.5	**RPCXP05A**	Demontare confectii metalice orice...tip cu sau fara recuperare.	**kg**	**381.000**	**4.50**	**1,714.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.50	1,714.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4.6	**CB47A1**	Schela metalica tubulara lucrari pe suprafete verticale pîna la 30 m înaltime inclusiv ;	**mp**	**340.000**	**15.93**	**5,415.11**
				material:	1.53	519.11
				manopera:	14.40	4,896.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4.7	**AUT1303**	Ora pr schela met tub. exterioare s640mp g=11-13,5 3sch. lei/mp	**ora**	**64.000**	**15.00**	**960.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	15.00	960.00
				transport:	0.00	0.00
4.8	**MDTC5506010**	Transport utilaj...10 km 90100011 schela metalica tubulara de exterior cu s=640mp g=11-13,5t	**buc**	**0.530**	**332.10**	**176.01**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	332.10	176.01
				transport:	0.00	0.00
4.9	**7301**	Bob elevator mobil cu electromotor de 4,5 kw	**ora**	**70.000**	**35.00**	**2,450.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	35.00	2,450.00
				transport:	0.00	0.00
4.10	**AUT6729**	Macara pe pneuri 10-14,9tf-incarcare+descarcare elemente	**ora**	**137.000**	**195.00**	**26,715.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	195.00	26,715.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari **STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta**						
4.11	**TRA04A10**	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.10 km.	**tona**	**6.600**	**32.00**	**211.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	32.00	211.20
4.12	**20000846**	Autoincarcator frontal pana la 1mc	**ora**	**69.000**	**140.00**	**9,660.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	140.00	9,660.00
				transport:	0.00	0.00
4.13	**320695**	Tehnician (Inventariere si etichetare elemente metalice)	**ora**	**24.000**	**30.00**	**720.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	30.00	720.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5	**Corp D – Copertine-Copertina flori**					
5.1	**RPCT09G1**	Demolarea elementelor de beton simplu si beton armat cu mijloace ...mecanice a betonului armat din pereti, trepte, grinzi, stâlpi, placi si prefabricate	**mc**	**3.150**	**182.61**	**575.21**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	165.00	519.75
				utilaj:	17.61	55.46
				transport:	0.00	0.00
5.2	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**7.900**	**10.50**	**82.95**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	82.95
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5.3	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**7.900**	**8.40**	**66.36**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	66.36
5.4	**CL09XA**	Demontarea constructiilor metalice cu mac.pe pneuri pt.recuperare,in subansambluri refolosibile	**tona**	**1.900**	**1,009.18**	**1,917.44**
				material:	31.18	59.24
				manopera:	900.00	1,710.00
				utilaj:	78.00	148.20
				transport:	0.00	0.00
5.5	**RPCXP05A**	Demontare confectii metalice orice...tip cu sau fara recuperare.	**kg**	**3,400.000**	**4.50**	**15,300.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.50	15,300.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5.6	**CB47A1**	Schela metalica tubulara lucrari pe suprafete verticale pîna la 30 m înaltime inclusiv ;	**mp**	**207.000**	**15.93**	**3,296.85**
				material:	1.53	316.05
				manopera:	14.40	2,980.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5.7	**AUT1303**	Ora pr schela met tub. exterioare s640mp g=11-13,5 3sch. lei/mp	**ora**	**104.000**	**15.00**	**1,560.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	15.00	1,560.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari **STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta**						
5.8	**MDTC5506010**	Transport utilaj...10 km 90100011 schela metalica tubulara de exterior cu s=640mp g=11-13,5t	**buc**	**0.320**	**332.10**	**106.27**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	332.10	106.27
				transport:	0.00	0.00
5.9	**7301**	Bob elevator mobil cu electromotor de 4,5 kw	**ora**	**45.000**	**35.00**	**1,575.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	35.00	1,575.00
				transport:	0.00	0.00
5.10	**AUT6729**	Macara pe pneuri 10-14,9tf-incarcare+descarcare elemente	**ora**	**85.000**	**195.00**	**16,575.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	195.00	16,575.00
				transport:	0.00	0.00
5.11	**TRA04A10**	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.10 km.	**tona**	**5.300**	**32.00**	**169.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	32.00	169.60
5.12	**20000846**	Autoincarcator frontal pana la 1mc	**ora**	**43.000**	**140.00**	**6,020.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	140.00	6,020.00
				transport:	0.00	0.00
5.13	**320695**	Tehnician (Inventariere si etichetare elemente metalice)	**ora**	**16.000**	**30.00**	**480.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	30.00	480.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
6	**Corp E – Stalpi inclinati**					
6.1	**RPCT09G1**	Demolarea elementelor de beton simplu si beton armat cu mijloace ...mecanice a betonului armat din pereti, trepte, grinzi, stâlpi, placi si prefabricate	**mc**	**2.800**	**182.61**	**511.29**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	165.00	462.00
				utilaj:	17.61	49.29
				transport:	0.00	0.00
6.2	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**7.000**	**10.50**	**73.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	73.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
6.3	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**7.000**	**8.40**	**58.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	58.80
6.4	**CL09XA**	Demontarea constructiilor metalice cu mac.pe pneuri pt.recuperare,in subansambluri refolosibile	**tona**	**4.400**	**1,009.18**	**4,440.39**
				material:	31.18	137.19
				manopera:	900.00	3,960.00
				utilaj:	78.00	343.20
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta						
6.5	**CB47A1**	Schela metalica tubulara lucrari pe suprafete verticale pîna la 30 m înaltime inclusiv ;	**mp**	**45.000**	**15.93**	**716.71**
				material:	1.53	68.71
				manopera:	14.40	648.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
6.6	**AUT1303**	Ora pr schela met tub. exterioare s640mp g=11-13,5 3sch. lei/mp	**ora**	**24.000**	**15.00**	**360.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	15.00	360.00
				transport:	0.00	0.00
6.7	**MDTC5506010**	Transport utilaj...10 km 90100011 schela metalica tubulara de exterior cu s=640mp g=11-13,5t	**buc**	**0.040**	**332.10**	**13.28**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	332.10	13.28
				transport:	0.00	0.00
6.8	**AUT6729**	Macara pe pneuri 10-14,9tf-incarcare+descarcare elemente	**ora**	**45.000**	**195.00**	**8,775.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	195.00	8,775.00
				transport:	0.00	0.00
6.9	**TRA04A10**	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.10 km.	**tona**	**4.400**	**32.00**	**140.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	32.00	140.80
6.10	**20000846**	Autoincarcator frontal pana la 1mc	**ora**	**23.000**	**140.00**	**3,220.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	140.00	3,220.00
				transport:	0.00	0.00
6.11	**320695**	Tehnician (Inventariere si etichetare elemente metalice)	**ora**	**16.000**	**30.00**	**480.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	30.00	480.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		6,778.95	183,026.74	307,003.34	3,673.00	**500,482.03**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	4,118.10	0.00	0.00	4,118.10
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**6,778.95**	**187,144.84**	**307,003.34**	**3,673.00**	**504,600.13**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	677.90	18,714.48	30,700.33	367.30	50,460.01
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**7,456.85**	**205,859.32**	**337,703.67**	**4,040.30**	**555,060.14**
Profit	5.0000 %	372.84	10,292.97	16,885.18	202.02	27,753.01
Total inclusiv Beneficiu:		**7,829.69**	**216,152.29**	**354,588.86**	**4,242.32**	**582,813.15**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		7,829.69	216,152.29	354,588.86	4,242.32	**582,813.15**
TVA:	19.00%					**110,734.50**
TOTAL GENERAL:						**693,547.65**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari **STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare**						
1	**CORP A - DEMONTARI INSTALATII SANITARE EXISTENTE**					
1.1	**RPSA22A1 (asim)**	Demontare tevi pvc tip g...m exist 12-32 mm - Demontare tevi din polietilena , Dn. 12-32 mm -Montata in pamant	**m**	**10.000**	**1.80**	**17.99**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.80	17.99
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	**RPSA22A1 (asim)**	Demontare tevi pvc tip g...m exist 12-32 mm - Demontare tevi din polietilena , Dn. 12-32 mm - Montata in pardoseala	**m**	**65.000**	**1.80**	**116.96**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.80	116.96
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	**RPSA22A1 (asim)**	Demontare tevi pvc tip g...m exist 12-32 mm - Demontare tevi din polietilena , Dn. 12-32 mm - Legaturi la obiecte	**m**	**40.000**	**1.80**	**71.98**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.80	71.98
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.4	**RPSB22A1 (asim)**	Demontare tevi pvc tip u...32-50 mm - Demontare tevi din polipropilena de scurgere Dn, 32-50 mm	**m**	**30.000**	**1.80**	**53.98**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.80	53.98
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	**RPSB22B1 (asim)**	Demontare tevi pvc tip u...75-110 mm - Demontare tevi din polipropilena de scurgere Dn, 75-110 mm	**m**	**115.000**	**2.40**	**275.93**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	2.40	275.93
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	**RPSB22C1 (asim)**	Demontare tevi pvc tip u...125-160 mm - Demontare tevi din polipropilena de scurgere Dn, 110 mm montata in pamant	**m**	**120.000**	**3.00**	**359.93**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	3.00	359.93
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7	**RPSB60C1**	Demontare sifon pardos simplu...100 mm	**buc**	**5.000**	**22.80**	**114.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	22.80	114.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.8	**RPACF34A#**	Demont.gura de scurgere cu sifon si depozit, in vederea desfintarii sau mutarii lor	**buc**	**6.000**	**36.55**	**219.30**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	36.00	216.00
				utilaj:	0.55	3.30
				transport:	0.00	0.00
1.9	**RPSC23A1 (asim)**	Demontare lav. faianta...un robinet stativ -Demontarea unui lavoar, cu toate armaturile, in vederea desfiintarii pozitiei	**buc**	**3.000**	**39.60**	**118.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	39.60	118.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.10	**RPSC29A1 (asim)**	Demontare clos. cu vas fonta cu rezerv....la inaltime - Demontarea unui closet, cu toate armaturile, in vederea desfiintarii pozitiei	**buc**	**4.000**	**31.80**	**127.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	31.80	127.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
1.11	**RPSC47A1 (asim)**	Demontare chiuvete...fonta emailata - Demontarea unui spalator dublu cu toate armaturile, in vederea desfiintarii pozitiei	**buc**	**2.000**	**25.20**	**50.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	25.20	50.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.12	**RPSC58A1**	Demontare...oglinzi semicristal	**buc**	**3.000**	**8.10**	**24.30**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	8.10	24.30
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.13	**RPSC61A1**	Demontare etajere...cu accesorii	**buc**	**3.000**	**6.00**	**18.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	6.00	18.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.14	**RPSC63A1**	Demontare...portprosop	**buc**	**3.000**	**4.50**	**13.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.50	13.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.15	**RPSC67A1**	Demontare...suport hirtie	**buc**	**4.000**	**6.00**	**24.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	6.00	24.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.16	**RPSC70A1**	Demontare sapuniere..., cuier pentru rufarie	**buc**	**3.000**	**3.60**	**10.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	3.60	10.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.17	**RPSD02A1**	Demontare robinet serv. simplu sau de serv. cu rac. d....3/8 - 1/2	**buc**	**2.000**	**2.10**	**4.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	2.10	4.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.18	**RPSD06A1 (asim)**	Demontare robinet...reglaj drept 3/8-3/4 toli-Demontarea unui robinet de trecere Dn. ½" -3/4"	**buc**	**15.000**	**4.50**	**67.49**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.50	67.49
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.19	**RPSE14A1**	Demontare contor apa...cu palete 20-30 mm	**buc**	**1.000**	**19.20**	**19.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	19.20	19.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.20	**RPSF01A1**	Golirea instalatiei de apa...in vederea executarii reparatiilor	**10 m**	**11.500**	**1.20**	**13.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.20	13.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
1.21	**RPSF02B1**	Busonarea conductei alimentare ...cu apa in vederea desfiintarii poz obiecte armaturi dn 1/2	**buc**	**4.000**	**2.23**	**8.93**
				material:	0.43	1.73
				manopera:	1.80	7.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.21. L	4123513	Dop din fonta maleabila t9 s487 DN 15 1/2	buc	4.000	1.58	6.30
1.22	**RPSF02C1**	Busonarea conductei alimentare ...cu apa in vederea desfiintarii poz obiecte armaturi dn 3/4	**buc**	**4.000**	**3.56**	**14.25**
				material:	0.56	2.25
				manopera:	3.00	12.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.22. L	4123563	Dop din fonta maleabila t9 s487 DN 20 3/4	buc	4.000	2.08	8.32
1.23	**RPSF18A1**	Demontare capac rama fonta...sub 70 kg	**buc**	**2.000**	**13.80**	**27.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.80	27.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.24	**RPIA48A#**	Demontare boilere cu capacitate pina la 500 l	**buc**	**2.000**	**200.88**	**401.75**
				material:	22.00	44.00
				manopera:	176.40	352.80
				utilaj:	2.48	4.95
				transport:	0.00	0.00
1.25	**TSA04C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1,5 m teren tare	**mc**	**73.000**	**79.20**	**5,781.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	79.20	5,781.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.26	**TSD01C1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	**mc**	**73.000**	**12.90**	**941.70**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	12.90	941.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.27	**TSD04C1**	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant necoeziv	**mc**	**73.000**	**22.65**	**1,653.71**
				material:	0.45	33.11
				manopera:	22.20	1,620.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.28	**ACE16A1**	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	**m**	**80.000**	**4.80**	**383.98**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	383.98
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**CORP A - DESFACERI PAVAJE**					
2.1	**DG06A1**	Spargerea si desfacerea betonului de ciment pe suprafete limitate, pentru pozarea cablurilor, conductelor, podetelor si gurilor de scurgere etc, executate in imbracamintea carosabila;	**mc**	**21.000**	**165.54**	**3,476.34**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	126.90	2,664.90
				utilaj:	38.64	811.44
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
2.2	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**46.000**	**8.40**	**386.41**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.01
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	386.40
2.3	**DA14A1**	Fundatie din beton de ciment la strazi alei si platforme carosabile	**mc**	**21.000**	**115.31**	**2,421.46**
				material:	9.28	194.83
				manopera:	92.70	1,946.70
				utilaj:	13.33	279.93
				transport:	0.00	0.00
2.3.L	210904	Beton rutier BCR 3.5	mc	21.168	351.75	7,445.84
2.4	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**46.000**	**14.20**	**653.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	653.20
2.5	**DG04B1**	Desfacerea borduri de piatra sau de beton, orice dimensiune, asezata pe beton;	**m**	**3.000**	**9.90**	**29.70**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	9.90	29.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.6	**DE10F1**	Borduri prefabricate din beton pentru trotuare 24x25 cm pe fundatie din nisip 35 x 20 cm	**m**	**3.000**	**67.04**	**201.11**
				material:	47.66	142.97
				manopera:	19.38	58.14
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	**CORP B - DEMONTARI INSTALATII SANITARE EXISTENTE**					
3.1	**RPSB22B1 (asim)**	Demontare tevi pvc tip u...75-110 mm - Demontare tevi din polipropilena de scurgere Dn,110 mm	**m**	**110.000**	**2.40**	**263.93**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	2.40	263.93
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.2	**RPSB22C1 (asim)**	Demontare tevi pvc tip u...125-160 mm - Demontare tevi din polipropilena de scurgere Dn, 110 - 160 mm montata in pamant	**m**	**160.000**	**3.00**	**479.90**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	3.00	479.90
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.3	**RPACF34A#**	Demont.gura de scurgere cu sifon si depozit, in vederea desfintarii sau mutarii lor	**buc**	**20.000**	**36.55**	**731.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	36.00	720.00
				utilaj:	0.55	11.00
				transport:	0.00	0.00
3.4	**RPSF18A1**	Demontare capac rama fonta...sub 70 kg	**buc**	**3.000**	**13.80**	**41.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.80	41.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
3.5	**RPAI01A1 (asim)**	Demolare camine de vizitare	**mc**	**2.000**	**446.28**	**892.56**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	446.28	892.56
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.6	**RPACF34A#**	Demont.gura de scurgere cu sifon si depozit, in vederea desfintarii sau mutarii lor	**buc**	**3.000**	**36.55**	**109.65**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	36.00	108.00
				utilaj:	0.55	1.65
				transport:	0.00	0.00
3.7	**TSA04C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1,5 m teren tare	**mc**	**112.000**	**79.20**	**8,870.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	79.20	8,870.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.8	**TSD01C1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	**mc**	**112.000**	**12.90**	**1,444.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	12.90	1,444.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.9	**TSD04C1**	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant necoeziv	**mc**	**112.000**	**22.65**	**2,537.20**
				material:	0.45	50.80
				manopera:	22.20	2,486.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.10	**ACE16A1**	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	**m**	**320.000**	**4.80**	**1,535.90**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	1,535.90
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4	**CORP B - DESFACERI PAVAJE**					
4.1	**DG06A1**	Spargerea si desfacerea betonului de ciment pe suprafete limitate, pentru pozarea cablurilor, conductelor, podetelor si gurilor de scurgere etc, executate in imbracamintea carosabila;	**mc**	**22.000**	**165.54**	**3,641.88**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	126.90	2,791.80
				utilaj:	38.64	850.08
				transport:	0.00	0.00
4.2	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**48.000**	**8.40**	**403.21**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.01
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	403.20
4.3	**DA14A1**	Fundatie din beton de ciment la strazi alei si platforme carosabile	**mc**	**22.000**	**115.31**	**2,536.76**
				material:	9.28	204.10
				manopera:	92.70	2,039.40
				utilaj:	13.33	293.26
				transport:	0.00	0.00
4.3.L	210904	Beton rutier BCR 3.5	mc	22.176	351.75	7,800.41

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
4.4	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**48.000**	**14.20**	**681.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	681.60
4.5	**DG04B1**	Desfacerea borduri de piatra sau de beton, orice dimensiune, asezata pe beton;	**m**	**3.000**	**9.90**	**29.70**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	9.90	29.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4.6	**DE10F1**	Borduri prefabricate din beton pentru trotuare 24x25 cm pe fundatie din nisip 35 x 20 cm	**m**	**3.000**	**67.04**	**201.11**
				material:	47.66	142.97
				manopera:	19.38	58.14
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5	**CORP C - DEMONTARI INSTALATII SANITARE EXISTENTE**					
5.1	**RPSB22B1 (asim)**	Demontare tevi pvc tip u...75-110 mm - Demontare tevi din polipropilena de scurgere Dn,110 mm	**m**	**76.000**	**2.40**	**182.35**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	2.40	182.35
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5.2	**RPSB22C1 (asim)**	Demontare tevi pvc tip u...125-160 mm - Demontare tevi din polipropilena de scurgere Dn, 110 - 160 mm montata in pamant	**m**	**55.000**	**3.00**	**164.97**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	3.00	164.97
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5.3	**RPACF34A#**	Demont.gura de scurgere cu sifon si depozit, in vederea desfintarii sau mutarii lor	**buc**	**3.000**	**36.55**	**109.65**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	36.00	108.00
				utilaj:	0.55	1.65
				transport:	0.00	0.00
5.4	**TSA04C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1,5 m teren tare	**mc**	**35.000**	**79.20**	**2,772.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	79.20	2,772.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5.5	**TSD01C1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	**mc**	**35.000**	**12.90**	**451.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	12.90	451.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5.6	**TSD04C1**	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant necoeziv	**mc**	**35.000**	**22.65**	**792.88**
				material:	0.45	15.88
				manopera:	22.20	777.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
5.7	**ACE16A1**	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	**m**	**110.000**	**4.80**	**527.97**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	527.97
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
6	**CORP C - DESFACERI PAVAJE**					
6.1	**DG06A1**	Spargerea si desfacerea betonului de ciment pe suprafete limitate, pentru pozarea cablurilor, conductelor, podetelor si gurilor de scurgere etc, executate in imbracamintea carosabila;	**mc**	**7.000**	**165.54**	**1,158.78**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	126.90	888.30
				utilaj:	38.64	270.48
				transport:	0.00	0.00
6.2	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**15.000**	**8.40**	**126.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	126.00
6.3	**DA14A1**	Fundatie din beton de ciment la strazi alei si platforme carosabile	**mc**	**7.000**	**115.31**	**807.15**
				material:	9.28	64.94
				manopera:	92.70	648.90
				utilaj:	13.33	93.31
				transport:	0.00	0.00
6.3.L	210904	Beton rutier BCR 3.5	mc	7.056	351.75	2,481.95
6.4	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**15.000**	**14.20**	**213.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	213.00
6.5	**DG04B1**	Desfacerea borduri de piatra sau de beton, orice dimensiune, asezata pe beton;	**m**	**1.000**	**9.90**	**9.90**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	9.90	9.90
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
6.6	**DE10F1**	Borduri prefabricate din beton pentru trotuare 24x25 cm pe fundatie din nisip 35 x 20 cm	**m**	**1.000**	**67.04**	**67.04**
				material:	47.66	47.66
				manopera:	19.38	19.38
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
7	**CORP D - DEMONTARI INSTALATII SANITARE EXISTENTE**					
7.1	**RPSB22B1 (asim)**	Demontare tevi pvc tip u...75-110 mm - Demontare tevi din polipropilena de scurgere Dn,110 mm	**m**	**96.000**	**2.40**	**230.34**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	2.40	230.34
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
7.2	**RPSB22C1 (asim)**	Demontare tevi pvc tip u...125-160 mm - Demontare tevi din polipropilena de scurgere Dn, 110 - 160 mm montata in pamant	**m**	**75.000**	**3.00**	**224.96**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	3.00	224.96
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
7.3	**RPACF34A#**	Demont.gura de scurgere cu sifon si depozit, in vederea desfintarii sau mutarii lor	**buc**	**3.000**	**36.55**	**109.65**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	36.00	108.00
				utilaj:	0.55	1.65
				transport:	0.00	0.00
7.4	**RPSF18A1**	Demontare capac rama fonta...sub 70 kg	**buc**	**2.000**	**13.80**	**27.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.80	27.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
7.5	**RPACF34A#**	Demont.gura de scurgere cu sifon si depozit, in vederea desfintarii sau mutarii lor	**buc**	**2.000**	**36.55**	**73.10**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	36.00	72.00
				utilaj:	0.55	1.10
				transport:	0.00	0.00
7.6	**TSA04C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1,5 m teren tare	**mc**	**53.000**	**79.20**	**4,197.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	79.20	4,197.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
7.7	**TSD01C1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	**mc**	**53.000**	**12.90**	**683.70**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	12.90	683.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
7.8	**TSD04C1**	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant necoeziv	**mc**	**53.000**	**22.65**	**1,200.64**
				material:	0.45	24.04
				manopera:	22.20	1,176.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
7.9	**ACE16A1**	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	**m**	**150.000**	**4.80**	**719.96**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	719.96
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
8	**CORP D - DESFACERI PAVAJE**					
8.1	**DG06A1**	Spargerea si desfacerea betonului de ciment pe suprafete limitate, pentru pozarea cablurilor, conductelor, podetelor si gurilor de scurgere etc, executate in imbracamintea carosabila;	**mc**	**11.000**	**165.54**	**1,820.94**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	126.90	1,395.90
				utilaj:	38.64	425.04
				transport:	0.00	0.00
8.2	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**23.000**	**8.40**	**193.21**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.01
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	193.20

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
8.3	**DA14A1**	Fundatie din beton de ciment la strazi alei si platforme carosabile	**mc**	**11.000**	**115.31**	**1,268.38**
				material:	9.28	102.05
				manopera:	92.70	1,019.70
				utilaj:	13.33	146.63
				transport:	0.00	0.00
8.3.L	210904	Beton rutier BCR 3.5	mc	11.088	351.75	3,900.20
8.4	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**23.000**	**14.20**	**326.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	326.60
8.5	**DG04B1**	Desfacerea borduri de piatra sau de beton, orice dimensiune, asezata pe beton;	**m**	**2.000**	**9.90**	**19.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	9.90	19.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
8.6	**DE10F1**	Borduri prefabricate din beton pentru trotuare 24x25 cm pe fundatie din nisip 35 x 20 cm	**m**	**2.000**	**67.04**	**134.07**
				material:	47.66	95.31
				manopera:	19.38	38.76
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9	**CORP E - DEMONTARI INSTALATII SANITARE EXISTENTE**					
9.1	**RPSA22A1 (asim)**	Demontare tevi pvc tip g...m exist 12-32 mm - Demontare tevi din polietilena , Dn. 12-32 mm -Montata in pamant	**m**	**50.000**	**1.80**	**89.97**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.80	89.97
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.2	**RPSA22A1 (asim)**	Demontare tevi pvc tip g...m exist 12-32 mm - Demontare tevi din polietilena , Dn. 12-32 mm - Legaturi la obiecte	**m**	**10.000**	**1.80**	**17.99**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.80	17.99
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.3	**RPSB22A1 (asim)**	Demontare tevi pvc tip u...32-50 mm - Demontare tevi din polipropilena de scurgere Dn, 32-50 mm	**m**	**5.000**	**1.80**	**9.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.80	9.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.4	**RPSB22B1 (asim)**	Demontare tevi pvc tip u...75-110 mm - Demontare tevi din polipropilena de scurgere Dn, 75-110 mm	**m**	**5.000**	**2.40**	**12.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	2.40	12.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.5	**RPSB22C1 (asim)**	Demontare tevi pvc tip u...125-160 mm - Demontare tevi din polipropilena de scurgere Dn, 110 mm montata in pamant	**m**	**40.000**	**3.00**	**119.98**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	3.00	119.98
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari						
STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare						
9.6	**RPSB60C1**	Demontare sifon pardos simplu...100 mm	**buc**	**1.000**	**22.80**	**22.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	22.80	22.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.7	**RPSC47A1 (asim)**	Demontare chiuvete...fonta emailata - Demontarea unui spalator dublu cu toate armaturile, in vederea desfiintarii pozitiei	**buc**	**2.000**	**25.20**	**50.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	25.20	50.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.8	**RPSD02A1**	Demontare robinet serv. simplu sau de serv. cu rac. d....3/8 - 1/2	**buc**	**3.000**	**2.10**	**6.30**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	2.10	6.30
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.9	**RPSD06A1 (asim)**	Demontare robinet...reglaj drept 3/8-3/4 toli-Demontarea unui robinet de trecere Dn. ½" -1"	**buc**	**2.000**	**4.50**	**9.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.50	9.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.10	**RPSF01A1**	Golirea instalatiei de apa...in vederea executarii reparatiilor	**10 m**	**0.600**	**1.20**	**0.72**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.20	0.72
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.11	**RPSF02C1**	Busonarea conductei alimentare ...cu apa in vederea desfiintarii poz obiecte armaturi dn 3/4	**buc**	**2.000**	**3.56**	**7.13**
				material:	0.56	1.13
				manopera:	3.00	6.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.11.L	4123563	Dop din fonta maleabila t9 s487 DN 20 3/4	buc	2.000	2.08	4.16
9.12	**RPSF18A1**	Demontare capac rama fonta...sub 70 kg	**buc**	**1.000**	**13.80**	**13.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.80	13.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.13	**RPAI01A1 (asim)**	Demolare camine de vizitare	**mc**	**1.000**	**446.28**	**446.28**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	446.28	446.28
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.14	**RPACF34A#**	Demont.gura de scurgere cu sifon si depozit, in vederea desfintarii sau mutarii lor	**buc**	**1.000**	**36.55**	**36.55**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	36.00	36.00
				utilaj:	0.55	0.55
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari **STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare**						
9.15	**TSA04C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1,5 m teren tare	**mc**	**36.000**	**79.20**	**2,851.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	79.20	2,851.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.16	**TSD01C1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	**mc**	**36.000**	**12.90**	**464.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	12.90	464.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.17	**TSD04C1**	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant necoeziv	**mc**	**36.000**	**22.65**	**815.53**
				material:	0.45	16.33
				manopera:	22.20	799.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9.18	**ACE16A1**	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	**m**	**180.000**	**4.80**	**863.95**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	863.95
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
10	**CORP E - DESFACERI PAVAJE**					
10.1	**DG06A1**	Spargerea si desfacerea betonului de ciment pe suprafete limitate, pentru pozarea cablurilor, conductelor, podetelor si gurilor de scurgere etc, executate in imbracamintea carosabila;	**mc**	**23.000**	**165.54**	**3,807.42**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	126.90	2,918.70
				utilaj:	38.64	888.72
				transport:	0.00	0.00
10.2	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**28.000**	**8.40**	**235.21**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.01
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	235.20
10.3	**DA14A1**	Fundatie din beton de ciment la strazi alei si platforme carosabile	**mc**	**13.000**	**115.31**	**1,499.00**
				material:	9.28	120.61
				manopera:	92.70	1,205.10
				utilaj:	13.33	173.29
				transport:	0.00	0.00
10.3.L	210904	Beton rutier BCR 3.5	mc	13.104	351.75	4,609.33
10.4	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**28.000**	**14.20**	**397.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	397.60
10.5	**DG04B1**	Desfacerea borduri de piatra sau de beton, orice dimensiune, asezata pe beton;	**m**	**2.000**	**9.90**	**19.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	9.90	19.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari **STADIUL FIZIC: Instalatii sanitare**						
10.6	**DE10F1**	Borduri prefabricate din beton pentru trotuare 24x25 cm pe fundatie din nisip 35 x 20 cm	**m**	**2.000**	**67.04**	**134.07**
				material:	47.66	95.31
				manopera:	19.38	38.76
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		27,656.53	63,774.26	4,258.02	3,616.00	**99,304.82**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	1,434.92	0.00	0.00	1,434.92
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**27,656.53**	**65,209.18**	**4,258.02**	**3,616.00**	**100,739.74**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	2,765.65	6,520.92	425.80	361.60	10,073.97
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**30,422.19**	**71,730.10**	**4,683.83**	**3,977.60**	**110,813.72**
Profit	5.0000 %	1,521.11	3,586.51	234.19	198.88	5,540.69
Total inclusiv Beneficiu:		**31,943.30**	**75,316.61**	**4,918.02**	**4,176.48**	**116,354.40**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		31,943.30	75,316.61	4,918.02	4,176.48	**116,354.40**
TVA:	19.00%					**22,107.34**
TOTAL GENERAL:						**138,461.74**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari **STADIUL FIZIC: Dezafectare -Bransament de apa**						
1	**TERASAMENTE**					
1.1	**TSA04C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1,5 m teren tare	**mc**	**46.000**	**79.20**	**3,643.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	79.20	3,643.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	**TSD01C1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	**mc**	**46.000**	**12.90**	**593.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	12.90	593.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	**TSD04C1**	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant necoeziv	**mc**	**46.000**	**22.65**	**1,042.07**
				material:	0.45	20.87
				manopera:	22.20	1,021.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.4	**ACE16A1**	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	**m**	**130.000**	**4.80**	**623.96**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	623.96
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	**RPAA07B1**	Demontare si inlocuire tronsoane pe bransamente de plumb avand d=...30/ 40 mm	**m**	**65.000**	**150.52**	**9,783.86**
				material:	120.37	7,824.17
				manopera:	30.15	1,959.69
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	**RPSD06A1 (asim)**	Demontare robinet...reglaj drept 3/8-3/4 toli-Demontarea unui robinet de trecere Dn. ¾ - 1”	**buc**	**4.000**	**4.50**	**18.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.50	18.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7	**RPSE14A1**	Demontare contor apa...cu palete 20-30 mm	**buc**	**1.000**	**19.20**	**19.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	19.20	19.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.8	**RPSF02C#**	Busonarea conductelor de alimentare cu apa in vederea desfiintari pozitiilor existente sau in vederea executarii reparatiilor la instalatii sau la constructii...1";	**buc**	**1.000**	**3.96**	**3.96**
				material:	0.66	0.66
				manopera:	3.30	3.30
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.8.L	4123589	Dop filetat zincat DN 1	buc	1.000	2.31	2.31
1.9	**RPSF18A1**	Demontare capac rama fonta...sub 70 kg	**buc**	**2.000**	**13.80**	**27.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.80	27.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari						
STADIUL FIZIC: Dezafectare -Bransament de apa						
1.10	**RPAI01A1 (asim)**	Demolare camine de vizitare	**mc**	**1.000**	**446.28**	**446.28**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	446.28	446.28
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.11	**ACB10A1**	Flansa din otel rotunda montata prin sudura electr. avand dn = 50	**buc**	**3.000**	**25.40**	**76.21**
				material:	4.52	13.55
				manopera:	14.10	42.30
				utilaj:	6.79	20.36
				transport:	0.00	0.00
1.11.L	4400791	Flansa plata pn 6 50- 60 OL 37-2 et pu s 8012	buc	3.000	30.45	91.35
1.12	**ACE10B1**	Robinet de concesie pentru tevi din plumb avand d: 30 mm	**buc**	**1.000**	**232.37**	**232.37**
				material:	139.97	139.97
				manopera:	92.40	92.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**DESFACERI SI REFACERI PAVAJE**					
2.1	**DG06A1**	Spargerea si desfacerea betonului de ciment pe suprafete limitate, pentru pozarea cablurilor, conductelor, podetelor si gurilor de scurgere etc, executate in imbracamintea carosabila;	**mc**	**9.000**	**165.54**	**1,489.86**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	126.90	1,142.10
				utilaj:	38.64	347.76
				transport:	0.00	0.00
2.2	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**20.000**	**8.40**	**168.01**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.01
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	168.00
2.3	**DA14A1**	Fundatie din beton de ciment la strazi alei si platforme carosabile	**mc**	**9.000**	**115.31**	**1,037.77**
				material:	9.28	83.50
				manopera:	92.70	834.30
				utilaj:	13.33	119.97
				transport:	0.00	0.00
2.3.L	210904	Beton rutier BCR 3.5	mc	9.072	351.75	3,191.08
2.4	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**20.000**	**14.20**	**284.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	284.00
2.5	**DG04B1**	Desfacerea borduri de piatra sau de beton, orice dimensiune, asezata pe beton;	**m**	**2.000**	**9.90**	**19.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	9.90	19.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.6	**DE10F1**	Borduri prefabricate din beton pentru trotuare 24x25 cm pe fundatie din nisip 35 x 20 cm	**m**	**2.000**	**67.04**	**134.07**
				material:	47.66	95.31
				manopera:	19.38	38.76
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	**material**	**manopera**	**utilaj**	**transport**	**total**
Cheltuieli directe:		11,462.75	10,525.49	488.09	452.00	**22,928.34**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari **STADIUL FIZIC: Dezafectare -Bransament de apa**					
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019				
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM) 2.2500 %	0.00	236.82	0.00	0.00	236.82
Total inclusiv Cheltuieli directe:	**11,462.75**	**10,762.32**	**488.09**	**452.00**	**23,165.16**
Cheltuieli indirecte 10.0000 %	1,146.28	1,076.23	48.81	45.20	2,316.52
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:	**12,609.03**	**11,838.55**	**536.90**	**497.20**	**25,481.67**
Profit 5.0000 %	630.45	591.93	26.84	24.86	1,274.08
Total inclusiv Beneficiu:	**13,239.48**	**12,430.48**	**563.74**	**522.06**	**26,755.76**
TOTAL GENERAL (fara TVA):	13,239.48	12,430.48	563.74	522.06	**26,755.76**
TVA: 19.00%					**5,083.59**
TOTAL GENERAL:					**31,839.35**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari **STADIUL FIZIC: Dezafectare –Racord de canalizare**						
1	**TERASAMENTE**					
1.1	**TSA04C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1,5 m teren tare	**mc**	**105.000**	**79.20**	**8,316.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	79.20	8,316.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	**TSD01C1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	**mc**	**105.000**	**12.90**	**1,354.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	12.90	1,354.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	**TSD04C1**	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...20 cm grosime pamant necoeziv	**mc**	**105.000**	**22.65**	**2,378.63**
				material:	0.45	47.63
				manopera:	22.20	2,331.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.4	**ACE16A1**	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	**m**	**250.000**	**4.80**	**1,199.93**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	1,199.93
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	**RPAG01C1 (asim)**	Demontarea tuburilor de canalizare Dn. 250-300 mm	**m**	**125.000**	**17.52**	**2,190.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	17.52	2,190.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	**RPACF34A#**	Demont.gura de scurgere cu sifon si depozit, in vederea desfintarii sau mutarii lor	**buc**	**3.000**	**36.55**	**109.65**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	36.00	108.00
				utilaj:	0.55	1.65
				transport:	0.00	0.00
1.7	**RPSF18A1**	Demontare capac rama fonta...sub 70 kg	**buc**	**4.000**	**13.80**	**55.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.80	55.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.8	**RPAI01A1 (asim)**	Demolare camine de vizitare	**mc**	**4.000**	**446.28**	**1,785.12**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	446.28	1,785.12
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**DESFACERI SI REFACERI PAVAJE**					
2.1	**DG06A1**	Spargerea si desfacerea betonului de ciment pe suprafete limitate, pentru pozarea cablurilor, conductelor, podetelor si gurilor de scurgere etc, executate in imbracamintea carosabila;	**mc**	**18.000**	**165.54**	**2,979.72**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	126.90	2,284.20
				utilaj:	38.64	695.52
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari						
STADIUL FIZIC: Dezafectare –Racord de canalizare						
2.2	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**39.000**	**8.40**	**327.61**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.01
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	327.60
2.3	**DA14A1**	Fundatie din beton de ciment la strazi alei si platforme carosabile	**mc**	**18.000**	**115.31**	**2,075.53**
				material:	9.28	166.99
				manopera:	92.70	1,668.60
				utilaj:	13.33	239.94
				transport:	0.00	0.00
2.3.L	210904	Beton rutier BCR 3.5	mc	18.144	351.75	6,382.15
2.4	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**39.000**	**14.20**	**553.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	553.80
2.5	**DG04B1**	Desfacerea borduri de piatra sau de beton, orice dimensiune, asezata pe beton;	**m**	**3.000**	**9.90**	**29.70**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	9.90	29.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.6	**DE10F1**	Borduri prefabricate din beton pentru trotuare 24x25 cm pe fundatie din nisip 35 x 20 cm	**m**	**3.000**	**67.04**	**201.11**
				material:	47.66	142.97
				manopera:	19.38	58.14
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		6,739.74	21,380.39	937.11	881.40	**29,938.64**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	481.06	0.00	0.00	481.06
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**6,739.74**	**21,861.45**	**937.11**	**881.40**	**30,419.70**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	673.97	2,186.15	93.71	88.14	3,041.97
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**7,413.72**	**24,047.60**	**1,030.82**	**969.54**	**33,461.67**
Profit	5.0000 %	370.69	1,202.38	51.54	48.48	1,673.08
Total inclusiv Beneficiu:		**7,784.40**	**25,249.98**	**1,082.36**	**1,018.02**	**35,134.76**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		7,784.40	25,249.98	1,082.36	1,018.02	**35,134.76**
TVA:	19.00%					**6,675.60**
TOTAL GENERAL:						**41,810.36**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari **STADIUL FIZIC: Constructii arhitectura**						
1	**Corp A : Hala agroalimentara**					
1.1	**RPCT26XA**	Desfacerea invelitorilor din tabla zn sau neagra 0,4-0,5 mm incl.reconditionarea materialului	**mp**	**506.000**	**13.20**	**6,679.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.20	6,679.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	**RPIZC45D#**	Desfacerea mat.izolante sau a protec. invelitori din tabla pt.prot.izolatiilor	**mp**	**506.000**	**20.21**	**10,223.83**
				material:	0.36	182.77
				manopera:	19.50	9,867.00
				utilaj:	0.34	174.06
				transport:	0.00	0.00
1.3	**YB01**	Diferenta pret manopera lei-Demontare luminator	**lei**	**2,712.000**	**1.00**	**2,712.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	2,712.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.4	**RCSI41E%**	Demont.elem.de acoperis, invelitori panouri portante usoare cu termoizol.incl.scheletul	**mp**	**1.000**	**32.36**	**32.36**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	31.50	31.50
				utilaj:	0.86	0.86
				transport:	0.00	0.00
1.5	**YB01**	Diferenta pret manopera lei-Demontare panou firma	**lei**	**1,400.000**	**1.00**	**1,400.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	1,400.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	**RPCXO09A (asim)**	Demontare tâmplarie	**mp**	**126.000**	**27.00**	**3,402.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	27.00	3,402.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7	**RPIZC43B#**	Desfacerea tavanelor fonoabs.exec.cu placi tip knauf sau similare	**mp**	**16.000**	**17.45**	**279.21**
				material:	0.13	2.15
				manopera:	16.80	268.80
				utilaj:	0.52	8.26
				transport:	0.00	0.00
1.8	**YB01**	Diferenta pret manopera lei-Demontare compartimentare interioare grup sanitar	**lei**	**945.000**	**1.00**	**945.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	945.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.9	**RPCT27XA**	Demontarea jgheaburilor si burlanelor din tabla	**m**	**114.000**	**5.40**	**615.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.40	615.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.10	**RPCI42A# (asim)**	Demontare tinichigerie(bordare tamplarie, colt hala, luminator si atic)	**m**	**565.000**	**4.37**	**2,470.18**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.20	2,373.00
				utilaj:	0.17	97.18
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari **STADIUL FIZIC: Constructii arhitectura**						
2	**Corp B: Piata ecologica**					
2.1	**RPCT26XA**	Desfacerea invelitorilor din tabla zn sau neagra 0,4-0,5 mm incl.reconditionarea materialului	**mp**	**581.000**	**13.20**	**7,669.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.20	7,669.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.2	**YB01**	Diferenta pret manopera lei-Demontare luminator	**lei**	**14,592.000**	**1.00**	**14,592.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	14,592.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.3	**RPCT27XA**	Demontarea jgheaburilor si burlanelor din tabla	**m**	**339.000**	**5.40**	**1,830.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.40	1,830.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.4	**RPCT26XA**	Desfacerea invelitorilor din tabla zn sau neagra 0,4-0,5 mm incl.reconditionarea materialului	**mp**	**108.000**	**13.20**	**1,425.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.20	1,425.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	**Corp C: Copertina cu doua deschideri**					
3.1	**YB01**	Diferenta pret manopera leiDemontare copertina policarbonat/fibra de sticla 383 mp	**lei**	**9,192.000**	**1.00**	**9,192.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	9,192.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.2	**RPCT27XA**	Demontarea jgheaburilor si burlanelor din tabla	**m**	**100.000**	**5.40**	**540.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.40	540.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4	**Corp D: Copertina cu o deschidere**					
4.1	**YB01**	Diferenta pret manopera lei - Demontare copertina policarbonat/fibra de sticla 797 mp	**lei**	**19,128.000**	**1.00**	**19,128.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	19,128.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4.2	**RPCT27XA**	Demontarea jgheaburilor si burlanelor din tabla	**m**	**150.000**	**5.40**	**810.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.40	810.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5	**Corp E: Stalpi inclinati**					
5.1	**YB01**	Diferenta pret manopera lei - Demontare acoperis corp E/copertina retractabila 171 mp	**lei**	**17,100.000**	**1.00**	**17,100.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	17,100.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

procent	**material**	**manopera**	**utilaj**	**transport**	**total**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari **STADIUL FIZIC: Constructii arhitectura**						
Cheltuieli directe:		184.92	100,581.50	280.36	0.00	**101,046.78**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	2,263.08	0.00	0.00	2,263.08
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**184.92**	**102,844.58**	**280.36**	**0.00**	**103,309.86**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	18.49	10,284.46	28.04	0.00	10,330.99
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**203.41**	**113,129.04**	**308.40**	**0.00**	**113,640.85**
Profit	5.0000 %	10.17	5,656.45	15.42	0.00	5,682.04
Total inclusiv Beneficiu:		**213.58**	**118,785.49**	**323.82**	**0.00**	**119,322.89**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		213.58	118,785.49	323.82	0.00	**119,322.89**
TVA:	19.00%					**22,671.35**
TOTAL GENERAL:						**141,994.24**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari						
STADIUL FIZIC: Instalatii termice, ventilatii,climatizare						
1	**YB01**	Demontare unitati climatizare interioare - 4 buc	**lei**	**3,600.000**	**1.00**	**3,600.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	3,600.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**YB01**	Demontare unitati exterioare climatizare - 4 buc	**lei**	**2,600.000**	**1.00**	**2,600.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	2,600.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	**RpVC37A#**	Demontarea ventilatoarelor centrifugale sau axiale, pe fundatie de beton sau pe stelaj metalic, având greutatea totala de...50-400 kg	**buc**	**4.000**	**228.24**	**912.96**
				material:	2.94	11.76
				manopera:	209.40	837.60
				utilaj:	15.90	63.60
				transport:	0.00	0.00
4	**RPCXP05A**	Demontare confectii metalice orice...tip cu sau fara recuperare.	**kg**	**240.000**	**4.50**	**1,080.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.50	1,080.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	**material**	**manopera**	**utilaj**	**transport**	**total**
Cheltuieli directe:		11.76	8,117.60	63.60	0.00	**8,192.96**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	182.65	0.00	0.00	182.65
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**11.76**	**8,300.25**	**63.60**	**0.00**	**8,375.60**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	1.18	830.02	6.36	0.00	837.56
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**12.93**	**9,130.27**	**69.96**	**0.00**	**9,213.17**
Profit	5.0000 %	0.65	456.51	3.50	0.00	460.66
Total inclusiv Beneficiu:		**13.58**	**9,586.78**	**73.46**	**0.00**	**9,673.82**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		13.58	9,586.78	73.46	0.00	**9,673.82**
TVA:	19.00%					**1,838.03**
TOTAL GENERAL:						**11,511.85**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari **STADIUL FIZIC: Instalatii electrice**						
1	**Instalatii electrice - Corp A**					
1.1	**RPEC22A1**	Demontare loc lampa ,...priza executate aperent monotub	**buc**	**10.000**	**19.50**	**194.99**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	19.50	194.99
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	**RPEE17D1**	Demontare...priza tripol fisa 10-25 a carcas bachel	**buc**	**1.000**	**3.30**	**3.30**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	3.30	3.30
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	**RPEE17I1**	Demontare...intrerup automat scara	**buc**	**3.000**	**7.50**	**22.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	7.50	22.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.4	**RPEF20F1**	Demontare...corp iluminat fluorescent	**buc**	**7.000**	**9.00**	**62.99**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	9.00	62.99
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	**RPEF20F1**	Demontare...corp iluminat fluorescent	**buc**	**15.000**	**9.00**	**134.98**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	9.00	134.98
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	**RPEF22A1**	Demontare monobloc...ilum sigur	**buc**	**4.000**	**15.30**	**61.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	15.30	61.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7	**RPEG21A1**	Demontare tablou...distrib capsulat	**buc**	**18.000**	**25.20**	**453.59**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	25.20	453.59
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.8	**RPEG21A1**	Demontare tablou...distrib capsulat	**buc**	**2.000**	**25.20**	**50.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	25.20	50.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.9	**RPEG21A1**	Demontare tablou...distrib capsulat	**buc**	**1.000**	**25.20**	**25.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	25.20	25.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.10	**RPEG21A1**	Demontare tablou...distrib capsulat	**buc**	**1.000**	**25.20**	**25.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	25.20	25.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari **STADIUL FIZIC: Instalatii electrice**						
1.11	**RPED10B1**	Demontare cablu...pina la 10 mmp Instalatie console	**m**	**1,300.000**	**5.94**	**7,722.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.94	7,722.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.12	**RPED10B1**	Demontare cablu...pina la 10 mmp Instalatie console	**m**	**450.000**	**5.94**	**2,673.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.94	2,673.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.13	**RPED10H1**	Demontare cablu...16-35 mmp Instalatie liber canale	**m**	**5.000**	**5.40**	**27.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.40	27.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.14	**11500**	Instalator electrician	**ora**	**26.000**	**30.00**	**780.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	30.00	780.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.15	**YB01**	Diferenta pret manopera leiDemontare instalatie de paratrasnet existenta formata din dispozitiv de captare (PDA) montat pe catarg metalic amplasat pe invelitoare	**lei**	**850.000**	**1.00**	**850.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	850.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.16	**RPEXH04**	Diverse lucrari la instalatiile electrice:...demontare instalatie de paratrasnet Demontare conductor coborare la priza de pamant, montat aparent	**m**	**80.000**	**13.50**	**1,080.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.50	1,080.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**Instalatii electrice - Corp B**					
2.1	**RPEA16C1**	Demontare tevi otel inst...apar intre 1/2-2 toli	**m**	**2.000**	**8.10**	**16.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	8.10	16.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.2	**RPEF20F1**	Demontare...corp iluminat fluorescent	**buc**	**16.000**	**9.00**	**143.98**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	9.00	143.98
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.3	**RPEG21A1**	Demontare tablou...distrib capsulat	**buc**	**1.000**	**25.20**	**25.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	25.20	25.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.4	**RPED10B1**	Demontare cablu...pina la 10 mmp Instalatie console	**m**	**250.000**	**5.94**	**1,485.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.94	1,485.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari						
STADIUL FIZIC: Instalatii electrice						
2.5	**RPEXE06A**	Diverse lucrari la instalatiile electrice:...demontari aparate el. monofazice pina la 63a(intrerup. ,comutatoare,prize,automate,etc)	**buc**	**1.000**	**22.50**	**22.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	22.50	22.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.6	**RPEE24A# (asim)**	Demontare doza legaturi	**buc**	**18.000**	**1.80**	**32.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.80	32.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	**Instalatii electrice - Corp C**					
3.1	**RPEF20F1**	Demontare...corp iluminat fluorescent	**buc**	**4.000**	**9.00**	**36.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	9.00	36.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.2	**RPED10B1**	Demontare cablu...pina la 10 mmp Instalatie console	**m**	**50.000**	**5.94**	**297.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.94	297.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.3	**RPEE24A# (asim)**	Demontare doza legaturi	**buc**	**4.000**	**1.80**	**7.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.80	7.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4	**Instalatii electrice - Corp D**					
4.1	**RPEA15D1**	Demontare tub prot...ip-pvc Instalatie apar 23-39 mm	**m**	**20.000**	**4.20**	**83.99**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.20	83.99
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4.2	**RPEF20F1**	Demontare...corp iluminat fluorescent	**buc**	**13.000**	**9.00**	**116.98**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	9.00	116.98
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4.3	**RPED10B1**	Demontare cablu...pina la 10 mmp Instalatie console	**m**	**200.000**	**5.94**	**1,188.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.94	1,188.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4.4	**RPEE24A# (asim)**	Demontare doza legaturi	**buc**	**12.000**	**1.80**	**21.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.80	21.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	**material**	**manopera**	**utilaj**	**transport**	**total**
Cheltuieli directe:		0.00	17,642.40	0.00	0.00	**17,642.40**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Desfaceri,demolari **STADIUL FIZIC: Instalatii electrice**					
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019				
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	396.95	0.00	0.00	396.95
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**0.00**	**18,039.35**	**0.00**	**0.00**	**18,039.35**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	0.00	1,803.94	0.00	0.00	1,803.94
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**0.00**	**19,843.29**	**0.00**	**0.00**	**19,843.29**
Profit	5.0000 %	0.00	992.16	0.00	0.00	992.16
Total inclusiv Beneficiu:		**0.00**	**20,835.45**	**0.00**	**0.00**	**20,835.45**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		0.00	20,835.45	0.00	0.00	**20,835.45**
TVA:	19.00%					**3,958.74**
TOTAL GENERAL:						**24,794.19**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Cabina poarta						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta						
1	**TSA04XB**	Sapat.man.pam.spatii limit.peste 1,00m lat.max.10,00m adinc.evac.man.adinc.0,00-2,00 m teren mijloc.	**mc**	**4.500**	**58.50**	**263.25**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	58.50	263.25
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**7.200**	**10.50**	**75.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	75.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**7.200**	**8.40**	**60.48**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	60.48
4	**DA06A1**	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	**mc**	**7.200**	**95.99**	**691.11**
				material:	42.35	304.91
				manopera:	34.80	250.56
				utilaj:	18.84	135.64
				transport:	0.00	0.00
5	**TRA01A20**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	**tona**	**17.000**	**14.70**	**249.90**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.70	249.90
6	**CA06A1**	Turnarea cu pompa a betonului simplu in fundatii continue si izolate la adancimea de pompare pana la 10 m si distante pana la 15 m, inclusiv	**mc**	**1.350**	**38.29**	**51.69**
				material:	2.45	3.31
				manopera:	13.20	17.82
				utilaj:	22.64	30.56
				transport:	0.00	0.00
6.L	2100902	Beton C16/20	mc	1.361	274.05	372.93
7	**CA07D1**	Turnarea cu pompa a betonului armat în elementele constructiilor, exclusiv cele executate în cofraje glisante în radiere (placi, grinzi), fundatii continue si pereti (sub cota ± 0,00) a constructiei la adâncime de pompare pâna la 10 m si distante pâna la 15 m, inclusiv; radier	**mc**	**2.700**	**44.14**	**119.17**
				material:	2.45	6.61
				manopera:	17.10	46.17
				utilaj:	24.59	66.39
				transport:	0.00	0.00
7.L	2100903	Beton C20/25	mc	2.722	302.40	823.01
8	**CB02A1**	Cofraje pentru beton în elevatie, din panouri refolosibile, cu astereala din scânduri de rasinoase,scurte si subscurte inclusiv sprijinirile la ziduri drepte avand inaltimea de 0-3m.	**mp**	**5.000**	**35.79**	**178.97**
				material:	12.09	60.47
				manopera:	23.70	118.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9	**CC01C1**	Montarea armaturilor din otel-beton in fundatii continue si radiere (placi), distantier din mase plastice	**kg**	**230.000**	**0.69**	**159.13**
				material:	0.09	21.13
				manopera:	0.60	138.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Cabina poarta						
STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta						
10	**CZ0301D1**	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii fasonarea barelor pentru fundatii izolate (inclusiv fundatii pahar) continui si radiere, în ateliere centralizate PC 52, D= 6-8 mm ;BST500C	**kg**	**230.000**	**7.08**	**1,628.03**
				material:	5.83	1,341.53
				manopera:	1.11	255.30
				utilaj:	0.14	31.20
				transport:	0.00	0.00
11	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**11.000**	**14.20**	**156.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	156.20
12	**CL20C1**	Confectii metalice diverse, montate aparent diverse exclusiv parapeti,balustrazi,chepenguri	**kg**	**355.000**	**3.23**	**1,144.88**
				material:	0.53	186.38
				manopera:	2.70	958.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
12.L	6305098	Procurare confectii metalice diverse	kg	355.000	12.60	4,473.00
13	**CN29D-22#**	Vopsit cu vopsea rasini alchidice executat...mecanizat,la sol,1 strat grund,2 str vopsea,pe constructii metalice la hale industriale (stalpi, grinzi, ferme, pane, contravantuiri)	**tona**	**0.355**	**116.51**	**41.36**
				material:	45.66	16.21
				manopera:	50.40	17.89
				utilaj:	20.45	7.26
				transport:	0.00	0.00
13.L	6103211	Vopsea epoxidica	kg	1.243	57.75	71.75
13.L	1000229	Grund cu continut ridicat de zinc	kg	1.420	59.85	84.99
14	**IZA01E1**	Curatirea prin sablare în vederea aplicarii protectiei anticorozive suprafete de metal - confectii si constructii metalice - executate din profile cu grosimi pâna la 7 mm, cu nisip cuartos de râu granulatie 2-3 mm ;	**tona**	**0.355**	**2,116.66**	**751.42**
				material:	287.48	102.06
				manopera:	1,068.00	379.14
				utilaj:	761.18	270.22
				transport:	0.00	0.00
15	**CB47A1**	Schela metalica tubulara lucrari pe suprafete verticale pîna la 30 m înaltime inclusiv ;	**mp**	**9.000**	**15.93**	**143.34**
				material:	1.53	13.74
				manopera:	14.40	129.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
16	**AUT1303**	Ora pr schela met tub. exterioare s640mp g=11-13,5 3sch. lei/mp	**ora**	**8.000**	**15.00**	**120.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	15.00	120.00
				transport:	0.00	0.00
17	**MDTC5506010**	Transport utilaj...10 km 90100011 schela metalica tubulara de exterior cu s=640mp g=11-13,5t	**buc**	**0.100**	**332.10**	**33.21**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	332.10	33.21
				transport:	0.00	0.00
18	**TRA02A10**	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	**tona**	**0.700**	**14.08**	**9.86**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.08	9.86

	procent	**material**	**manopera**	**utilaj**	**transport**	**total**
Cheltuieli directe:		7,882.03	2,650.33	694.48	476.44	**11,703.28**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Cabina poarta **STADIUL FIZIC: Constructii rezistenta**					
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019				
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	59.63	0.00	0.00	59.63
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**7,882.03**	**2,709.97**	**694.48**	**476.44**	**11,762.91**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	788.20	271.00	69.45	47.64	1,176.29
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**8,670.23**	**2,980.96**	**763.93**	**524.08**	**12,939.20**
Profit	5.0000 %	433.51	149.05	38.20	26.20	646.96
Total inclusiv Beneficiu:		**9,103.74**	**3,130.01**	**802.12**	**550.28**	**13,586.16**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		9,103.74	3,130.01	802.12	550.28	**13,586.16**
TVA:	19.00%					**2,581.37**
TOTAL GENERAL:						**16,167.53**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Cabina poarta						
STADIUL FIZIC: Instalatii electrice						
1	**EA02E2**	Tub izolant, de protectie, etans, IPE, din policlorura de vinil neplastifiata, IPEY, montat îngropat sau aparent, având diametrul exterior de...20 mm, montat aparent pe dibluri de material plastic	**m**	**25.000**	**15.57**	**389.24**
				material:	4.47	111.74
				manopera:	11.10	277.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**EC05A1**	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la inotoare, tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea...pîna la 16 mmp	**m**	**10.000**	**3.02**	**30.17**
				material:	0.02	0.17
				manopera:	3.00	30.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.L	3270342	Cablu electric CYY- F 3x1.5 mmp	m	10.200	3.13	31.92
3	**EC05A1**	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la inotoare, tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea...pîna la 16 mmp	**m**	**15.000**	**3.02**	**45.25**
				material:	0.02	0.25
				manopera:	3.00	45.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.L	3270343	Cablu electric CYY- F 3x2.5 mmp	m	15.300	4.73	72.29
4	**ED01G1**	Intreruptor manual...unipolar, constructie normala sau constructie etansa în carcasa de bachelita (antigron, etc), montat aparent pe dibluri de material plastic	**buc**	**1.000**	**8.76**	**8.76**
				material:	1.56	1.56
				manopera:	7.20	7.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4.L	3270767	Intrerupator simplu 10A/230V, PT, IP54	buc	1.000	36.75	36.75
5	**ED08A1**	Priza...bipolara, simpla sau dubla, constructie normala sau constructie impermeabila (flans), cu sau fara contact de protectie (nul), montata îngropat	**buc**	**1.000**	**16.89**	**16.89**
				material:	7.29	7.29
				manopera:	9.60	9.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5.L	5500397	Priza modulara simpla 16A/230V/2P+PE, cu obturatori, montaj aparent	buc	1.000	36.75	36.75
6	**ED08A1**	Priza...bipolara, simpla sau dubla, constructie normala sau constructie impermeabila (flans), cu sau fara contact de protectie (nul), montata îngropat	**buc**	**1.000**	**16.89**	**16.89**
				material:	7.29	7.29
				manopera:	9.60	9.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
6.L	5500425	Priza modulara dubla 16A/230V/2P+PE/IP54, cu obturatori, montaj aparent	buc	1.000	43.05	43.05
7	**EE12G1**	Corp de iluminat, pentru lampi fluorescente tubulare...etans, montat pe dibluri de material plastic	**buc**	**1.000**	**21.94**	**21.94**
				material:	3.34	3.34
				manopera:	18.60	18.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
7.L	2806711	Corp de iluminat cu grad marit de protectie cu lampi led, montaj aparent (ref. FIPAD 06 led-IP65-4000K 28.5W, 4323 lm)	buc	1.000	459.90	459.90

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Cabina poarta **STADIUL FIZIC: Instalatii electrice**						
8	**EF02B1**	Tablou electric, pe schelet metalic, montat pe perete sau în nisa, tabloul având suprafata de...0,31-0,90 mp	**buc**	**1.000**	**74.80**	**74.80**
				material:	22.90	22.90
				manopera:	51.90	51.90
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
8.L	5108089	Tablou electric Tcp conf. sch. si tabel echipare	buc	1.000	1,517.25	1,517.25

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		2,352.46	449.40	0.00	0.00	**2,801.86**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	10.11	0.00	0.00	10.11
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**2,352.46**	**459.51**	**0.00**	**0.00**	**2,811.97**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	235.25	45.95	0.00	0.00	281.20
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**2,587.71**	**505.46**	**0.00**	**0.00**	**3,093.17**
Profit	5.0000 %	129.39	25.27	0.00	0.00	154.66
Total inclusiv Beneficiu:		**2,717.09**	**530.74**	**0.00**	**0.00**	**3,247.83**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		2,717.09	530.74	0.00	0.00	**3,247.83**
TVA:	19.00%					**617.09**
TOTAL GENERAL:						**3,864.92**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare **STADIUL FIZIC: Bransament apa**						
1	**Terasamente**					
1.1	**TSA04C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1,5 m teren tare	**mc**	**16.000**	**79.20**	**1,267.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	79.20	1,267.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	**TSD01C1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	**mc**	**12.000**	**12.90**	**154.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	12.90	154.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.3	**TSD04A1**	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...10 cm grosime pamant necoeziv	**mc**	**12.000**	**26.55**	**318.64**
				material:	0.45	5.44
				manopera:	26.10	313.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.4	**ACE08A1**	Umplutura in sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: nisip	**mc**	**1.000**	**66.73**	**66.73**
				material:	48.43	48.43
				manopera:	18.30	18.30
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.5	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**8.000**	**8.40**	**67.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	67.20
1.6	**TRI1AA01C 2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**8.000**	**10.50**	**84.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	84.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.7	**TRA01A20**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	**tona**	**2.000**	**14.70**	**29.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.70	29.40
1.8	**ACE16A1**	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	**m**	**20.000**	**4.80**	**95.99**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	95.99
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.9	**GA09A1**	Sapare tunel si introd concom a tevii de prot pe sub drum sau cf cu ajut frezei teava avand 324 mm	**m**	**10.000**	**564.27**	**5,642.74**
				material:	93.91	939.06
				manopera:	90.00	900.00
				utilaj:	380.37	3,803.68
				transport:	0.00	0.00
1.9.L	3100034	Teava din otel 4"	m	10.200	85.05	867.50

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare						
STADIUL FIZIC: Bransament apa						
1.10	**IZL08B1**	Izolare manuala a conductelor montate in pamant cu...trei straturi de bitum si doua randuri de hartie tip sulfit tip I	**mp**	**4.000**	**42.33**	**169.32**
				material:	27.03	108.12
				manopera:	15.30	61.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**Conducte, armaturi si camine**					
2.1	**ACA11A%**	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitate, densitate alimentarilor cu apa, asamblate prin metoda de sudare mecanica, cu manson de polietilena, cu flanse, conform normativului I-6-PE, avand diametrul de...63-75mm	**ml**	**10.000**	**111.95**	**1,119.47**
				material:	8.05	80.49
				manopera:	29.10	291.00
				utilaj:	74.80	747.98
				transport:	0.00	0.00
2.1.L	1182284	Teu de bransare Dn. 125/63 mm	buc	1.000	183.35	183.35
2.1.L	100301	Adaptor flansa dn 50 mm	buc	8.000	19.43	155.40
2.1.L	4300067	Flansa plata rotunda Dn. 50 mm	buc	8.000	52.08	416.64
2.1.L	6701102	Teavă din PE HD 80 Dn 63 mm	m	10.150	8.72	88.46
2.2	**ACA11B%**	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitate, densitate alimentarilor cu apa, asamblate prin metoda de sudare mecanica, cu manson de polietilena, cu flanse, conform normativului I-6-PE, avand diametrul de 90-110mm	**m**	**10.000**	**122.70**	**1,227.04**
				material:	7.27	72.74
				manopera:	34.20	342.00
				utilaj:	81.23	812.30
				transport:	0.00	0.00
2.2.L	6701105	Teavă din PE HD 80 Dn 110mm	m	10.150	28.35	287.75
2.2.L	1182288	Teu de bransare Dn. 125/110mm	buc	1.000	168.34	168.34
2.3	**ACA20A1 (asim)**	Inchiderea capetelor la cond. din PVC sau poliesteri pentru efect. probei de pres. avand d 75-90	**buc**	**2.000**	**41.15**	**82.30**
				material:	14.45	28.90
				manopera:	26.70	53.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.4	**ACB05A1**	Imbinare cu flanse piese leg. flanse armaturi si contoare cu dn 50 mm si pn 2,5-25 at.	**buc**	**8.000**	**13.50**	**108.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.50	108.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.4.L	6607551	Garnitura de etansare ans plan pn6/2,5 D = 50 M 100-500 g2x4 s1733	buc	8.080	6.95	56.16
2.4.L	5801112	Surub cap hexagonal precis M 12 x 45 gr. 5.8 s4272	buc	32.000	1.00	31.92
2.4.L	5842697	Piulita hexagonala semiprecise M 8 gr. 5 s 4071	buc	32.000	0.26	8.40
2.5	**ACB10A1**	Flansa din otel rotunda montata prin sudura electr. avand dn = 50	**buc**	**8.000**	**25.40**	**203.22**
				material:	4.52	36.13
				manopera:	14.10	112.80
				utilaj:	6.79	54.29
				transport:	0.00	0.00
2.5.L	4400791	Flansa plata pn 6 50- 60 OL 37-2 et pu s 8012	buc	8.000	30.45	243.60
2.6	**ACB06B%**	Montarea hidrantilor de incendiu subterani si supraterani, pe pozitie existenta, avand diametrul de: Dn=100 suprateran	**buc**	**1.000**	**129.56**	**129.56**
				material:	47.96	47.96
				manopera:	81.60	81.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare						
STADIUL FIZIC: Bransament apa						
2.6.L	7324264	Hidrant de incendiu exterior suprateran, Dn100 mm complet echipat	buc	1.000	1,769.25	1,769.25
2.7	**ACB03D%**	Montarea in caminul existent a contorului de apa si a robinetului de concesie ingropat, la bransamentele de plumb, avand diametrul de: 50mm	**buc**	**1.000**	**160.94**	**160.94**
				material:	109.34	109.34
				manopera:	51.60	51.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.7.L	100528	Robinet concesie 2"	buc	1.000	180.60	180.60
2.8	**ACE04A1**	Garnitura manevra cu tija 20 mm pentru vane montate: in pamant	**buc**	**1.000**	**426.72**	**426.72**
				material:	390.72	390.72
				manopera:	36.00	36.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.9	**ACE07A1**	Spalarea si desinfectarea conductelor de alimentare cu apa avand dn 50	**100 m**	**0.200**	**52.85**	**10.57**
				material:	5.76	1.15
				manopera:	47.10	9.42
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.10	**ACE09A1**	Montarea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica (robinet vane ventile clap. compens. etc.)dn: 50	**buc**	**2.000**	**16.47**	**32.94**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	16.47	32.94
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.10.L	100659	Robinet sferic 2"	buc	2.000	87.15	174.30
2.11	**ACE17A1**	Placa indicatoare montata la camine rezerv. sau alte constructii pentru alimentari cu apa si canaliz.	**buc**	**3.000**	**36.39**	**109.17**
				material:	5.55	16.65
				manopera:	30.84	92.52
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.12	**1100609**	Banda semnalizatoare din PVC cu fir metalic pentru marcarea conductelor din polietilena	**m**	**20.000**	**0.53**	**10.50**
				material:	0.53	10.50
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.13	**CA01A1**	Turnarea betonului simplu în fundatii continue, izolate si socluri cu volum pâna la 3 mc, inclusiv	**mc**	**1.000**	**98.35**	**98.35**
				material:	0.45	0.45
				manopera:	95.40	95.40
				utilaj:	2.50	2.50
				transport:	0.00	0.00
2.13.L	2100969	Beton de ciment B 250 stas 3622	mc	1.008	274.05	276.24
2.14	**ACD01J1**	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	**buc**	**1.000**	**737.05**	**737.05**
				material:	671.05	671.05
				manopera:	66.00	66.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.15	**ACD08G1**	Camin vane beton mon. sect. circ. pr. tip 1785-2 Di=1,25 m. h 1,5 fara apa subterana carosabil	**buc**	**1.000**	**1,787.62**	**1,787.62**
				material:	797.64	797.64
				manopera:	973.53	973.53
				utilaj:	16.46	16.46
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare **STADIUL FIZIC: Bransament apa**						
3	**Desfaceri,refaceri pavaje**					
3.1	**DG06A1**	Spargerea si desfacerea betonului de ciment pe suprafete limitate, pentru pozarea cablurilor, conductelor, podetelor si gurilor de scurgere etc, executate in imbracamintea carosabila;	**mc**	**3.000**	**165.54**	**496.62**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	126.90	380.70
				utilaj:	38.64	115.92
				transport:	0.00	0.00
3.2	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**6.600**	**8.40**	**55.44**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	55.44
3.3	**DA14A1**	Fundatie din beton de ciment la strazi alei si platforme carosabile	**mc**	**3.000**	**115.31**	**345.92**
				material:	9.28	27.83
				manopera:	92.70	278.10
				utilaj:	13.33	39.99
				transport:	0.00	0.00
3.3.L	210904	Beton rutier BCR 3.5	mc	3.024	351.75	1,063.69
3.4	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**6.600**	**14.20**	**93.72**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	93.72
3.5	**DB01A1**	Curatirea mecanica in vederea aplicarii imbracamintilor sau tratamentelor bituminoase a straturilor suport alcatuite din : suprafete bituminoase din beton cimentat sau pavaje din piatra bitumate, executata cu peria mecanica;	**mp**	**10.000**	**0.05**	**0.47**
				material:	0.01	0.14
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.03	0.34
				transport:	0.00	0.00
3.6	**DB02A1**	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu:suspensie de bitum filerizat la straturile din beton de ciment sau mixturi asfaltice	**100 mp**	**0.100**	**60.12**	**6.01**
				material:	0.12	0.01
				manopera:	60.00	6.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.6.L	20018308	Suspensie bitum filerizat-subif s 558	tona	0.010	2,992.50	29.93
3.7	**DB20A1**	Asfalt turnat pe partea carosabila, in grosime de : 3 cm cu asternare manuala	**mp**	**10.000**	**5.31**	**53.15**
				material:	0.09	0.95
				manopera:	5.22	52.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.8	**DZ28A1**	Prepararea la cald cu bitum lichid (bitumina) a mixturilor asfaltice pentru straturi de baza	**tona**	**0.320**	**413.18**	**132.22**
				material:	338.58	108.34
				manopera:	18.72	5.99
				utilaj:	55.88	17.88
				transport:	0.00	0.00
3.9	**DG04B1**	Desfacerea borduri de piatra sau de beton, orice dimensiune, asezata pe beton;	**m**	**2.000**	**9.90**	**19.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	9.90	19.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare **STADIUL FIZIC: Bransament apa**						
3.10	**DE10F1**	Borduri prefabricate din beton pentru trotuare 24x25 cm pe fundatie din nisip 35 x 20 cm	**m**	**2.000**	**67.04**	**134.07**
				material:	47.66	95.31
				manopera:	19.38	38.76
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		9,598.89	6,022.45	5,611.33	245.76	**21,478.43**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	135.51	0.00	0.00	135.51
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**9,598.89**	**6,157.95**	**5,611.33**	**245.76**	**21,613.93**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	959.89	615.80	561.13	24.58	2,161.39
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**10,558.78**	**6,773.75**	**6,172.47**	**270.34**	**23,775.33**
Profit	5.0000 %	527.94	338.69	308.62	13.52	1,188.77
Total inclusiv Beneficiu:		**11,086.72**	**7,112.43**	**6,481.09**	**283.85**	**24,964.09**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		11,086.72	7,112.43	6,481.09	283.85	**24,964.09**
TVA:	19.00%					**4,743.18**
TOTAL GENERAL:						**29,707.27**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare **STADIUL FIZIC: Conducte de apa in incinta**						
1	**Terasamente**					
1.1	**TSA04C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1,5 m teren tare	**mc**	**91.000**	**79.20**	**7,207.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	79.20	7,207.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	**TSC02B1**	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.21-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 2	**100 mc**	**2.130**	**614.60**	**1,309.10**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	614.60	1,309.10
				transport:	0.00	0.00
1.3	**TSD01C1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	**mc**	**8.000**	**12.90**	**103.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	12.90	103.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.4	**TSD02B1**	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de:...21-30 cm	**100 mc**	**1.130**	**126.00**	**142.38**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	126.00	142.38
				transport:	0.00	0.00
1.5	**TSD04A1**	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...10 cm grosime pamant necoeziv	**mc**	**8.000**	**26.55**	**212.43**
				material:	0.45	3.63
				manopera:	26.10	208.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	**TSD05B1**	Compactarea cu maiul mecanic de 150 -200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	**100 mc**	**1.130**	**500.35**	**565.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	264.60	299.00
				utilaj:	235.75	266.40
				transport:	0.00	0.00
1.7	**ACE08A1**	Umplutura in sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: nisip	**mc**	**23.000**	**66.73**	**1,534.82**
				material:	48.43	1,113.92
				manopera:	18.30	420.90
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.8	**ACE08E1**	Umplutura in sant la cond. de alim. cu apa si canalizare cu balast	**mc**	**50.000**	**57.79**	**2,889.38**
				material:	32.29	1,614.38
				manopera:	25.50	1,275.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.9	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**180.000**	**8.40**	**1,512.05**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.05
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	1,512.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare						
STADIUL FIZIC: Conducte de apa in incinta						
1.10	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**180.000**	**10.50**	**1,890.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	1,890.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.11	**TRA01A20**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	**tona**	**130.000**	**14.70**	**1,911.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.70	1,911.00
1.12	**ACE16A1**	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	**m**	**660.000**	**4.80**	**3,167.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	3,167.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**Conducte, armaturi si camine**					
2.1	**ACA12A%**	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitatae, densitate alimentarilor cu apa, asamblate prin metoda de sudare manuala, cu manson de polietilena, cu flanse, conform normativului I-6-PE, avand diametrul de: 20-25mm	**m**	**50.000**	**70.37**	**3,518.34**
				material:	6.47	323.34
				manopera:	18.90	945.00
				utilaj:	45.00	2,250.00
				transport:	0.00	0.00
2.1.L	6701121	Teava poliet inalta dens PE 80 Dn 20mm	m	51.000	1.40	71.22
2.2	**ACA12B%**	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitatae, densitate alimentarilor cu apa, asamblate prin metoda de sudare manuala, cu manson de polietilena, cu flanse, conform normativului I-6-PE, avand diametrul de: 32mm	**m**	**160.000**	**76.71**	**12,273.36**
				material:	6.66	1,065.36
				manopera:	21.30	3,408.00
				utilaj:	48.75	7,800.00
				transport:	0.00	0.00
2.2.L	6717080	Teava poliet inalta dens PE 80 Dn 32mm	m	163.200	2.90	472.95
2.2.L	1182285	Teu de bransare Dn. 32/32 mm	buc	4.000	39.90	159.60
2.2.L	1182286	Teu de bransare Dn. 32/20 mm	buc	15.000	41.16	617.40
2.3	**ACA11A%**	Montarea in pamant a tevilor din polietilena de presiune, de inalta densitate, densitate alimentarilor cu apa, asamblate prin metoda de sudare mecanica, cu manson de polietilena, cu flanse, conform normativului I-6-PE, avand diametrul de...63-75mm	**ml**	**120.000**	**110.70**	**13,283.77**
				material:	6.80	816.07
				manopera:	29.10	3,492.00
				utilaj:	74.80	8,975.70
				transport:	0.00	0.00
2.3.L	6717063	Teava poliet inalta dens PE 80 Dn 63mm	m	121.800	8.72	1,061.49
2.3.L	1182161	Teu de bransare Dn. 160/63 mm	buc	4.000	249.90	999.60
2.3.L	100301	Adaptor flansa dn 50 mm	buc	8.000	19.43	155.40
2.3.L	4300067	Flansa plata rotunda Dn. 50 mm	buc	8.000	52.08	416.64
2.4	**ACA20A1 (asim)**	Inchiderea capetelor la cond. din PVC sau poliesteri pentru efect. probei de pres. avand d 75-90	**buc**	**17.000**	**41.15**	**699.55**
				material:	14.45	245.65
				manopera:	26.70	453.90
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare						
STADIUL FIZIC: Conducte de apa in incinta						
2.5	**ACA20B1 (asim)**	Inchiderea capetelor la cond. din PVC sau poliesteri pentru efect. probei de pres. avand d 100-110	**buc**	**6.000**	**49.88**	**299.29**
				material:	14.78	88.69
				manopera:	35.10	210.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.6	**ACA20C1 (asim)**	Inchiderea capetelor la cond. din PVC sau poliesteri pentru efect. probei de pres. avand d 125-140	**buc**	**4.000**	**54.20**	**216.79**
				material:	15.20	60.79
				manopera:	39.00	156.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.7	**ACB05A1**	Imbinare cu flanse piese leg. flanse armaturi si contoare cu dn 50 mm si pn 2,5-25 at.	**buc**	**8.000**	**13.50**	**108.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	13.50	108.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.7.L	6607551	Garnitura de etansare ans plan pn6/2,5 D = 50 M 100-500 g2x4 s1733	buc	8.080	6.95	56.16
2.7.L	5801112	Surub cap hexagonal precis M 12 x 45 gr. 5.8 s4272	buc	32.000	1.00	31.92
2.7.L	5842697	Piulita hexagonala semiprecise M 8 gr. 5 s 4071	buc	32.000	0.26	8.40
2.8	**ACB10A1**	Flansa din otel rotunda montata prin sudura electr. avand dn = 50	**buc**	**8.000**	**25.40**	**203.22**
				material:	4.52	36.13
				manopera:	14.10	112.80
				utilaj:	6.79	54.29
				transport:	0.00	0.00
2.9	**ACE13C1**	Hidrant de gradina tip micm ni-532-63 avand d= 1 montat in pamant	**buc**	**5.000**	**539.02**	**2,695.09**
				material:	508.72	2,543.59
				manopera:	30.30	151.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.10	**ACE03A1**	Fantina publica cu descarcare automata: arteziana tip cpmb ni-303-61	**buc**	**3.000**	**1,808.76**	**5,426.28**
				material:	1,712.46	5,137.38
				manopera:	96.30	288.90
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.11	**ACB02E%**	Montarea robinetelor cu holendere de concesie, din bronz, pe pozitie existenta(capatul conductei cu mufa sau flanse fixate) Dn=20mm	**buc**	**17.000**	**78.48**	**1,334.12**
				material:	15.48	263.12
				manopera:	63.00	1,071.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.11.L	100661	Robinet concesie d.3/4 "	buc	17.000	93.45	1,588.65
2.12	**ACE04A1**	Garnitura manevra cu tija 20 mm pentru vane montate: in pamant	**buc**	**17.000**	**426.72**	**7,254.25**
				material:	390.72	6,642.25
				manopera:	36.00	612.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.13	**ACE07A1**	Spalarea si desinfectarea conductelor de alimentare cu apa avand dn 50	**100 m**	**3.300**	**52.85**	**174.42**
				material:	5.76	18.99
				manopera:	47.10	155.43
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare						
STADIUL FIZIC: Conducte de apa in incinta						
2.14	**ACE09A1**	Montarea armaturilor cu actionare manuala sau mecanica (robinet vane ventile clap. compens. etc.)dn: 50	**buc**	**2.000**	**16.47**	**32.94**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	16.47	32.94
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.14.L	100659	Robinet sferic 2"	buc	2.000	87.15	174.30
2.15	**SD13C1**	Robinet...trec. cu ventil si mufe,pentru tevi otel cu d=1 ,simbol 83-1	**buc**	**6.000**	**9.90**	**59.38**
				material:	1.20	7.18
				manopera:	8.70	52.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.15.L	100250	Robinet sferic 1"	buc	6.000	33.60	201.60
2.16	**ACE17A1**	Placa indicatoare montata la camine rezerv. sau alte constructii pentru alimentari cu apa si canaliz.	**buc**	**8.000**	**36.39**	**291.11**
				material:	5.55	44.39
				manopera:	30.84	246.71
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.17	**1100609**	Banda semnalizatoare din PVC cu fir metalic pentru marcarea conductelor din polietilena	**m**	**330.000**	**0.53**	**173.25**
				material:	0.53	173.25
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.18	**ACD01J1**	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	**buc**	**8.000**	**737.05**	**5,896.40**
				material:	671.05	5,368.40
				manopera:	66.00	528.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.19	**ACD08G1**	Camin vane beton mon. sect. circ. pr. tip 1785-2 Di=1,25 m. h 1,5 fara apa subterana carosabil	**buc**	**8.000**	**1,787.62**	**14,300.98**
				material:	797.64	6,381.11
				manopera:	973.53	7,788.21
				utilaj:	16.46	131.66
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		37,962.96	34,385.14	20,929.53	3,423.00	**96,700.62**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	773.67	0.00	0.00	773.67
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**37,962.96**	**35,158.80**	**20,929.53**	**3,423.00**	**97,474.29**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	3,796.30	3,515.88	2,092.95	342.30	9,747.43
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**41,759.26**	**38,674.68**	**23,022.48**	**3,765.30**	**107,221.72**
Profit	5.0000 %	2,087.96	1,933.73	1,151.12	188.27	5,361.09
Total inclusiv Beneficiu:		**43,847.22**	**40,608.41**	**24,173.60**	**3,953.57**	**112,582.80**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		43,847.22	40,608.41	24,173.60	3,953.57	**112,582.80**
TVA:	19.00%					**21,390.73**
TOTAL GENERAL:						**133,973.53**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare **STADIUL FIZIC: Racord canal stradal**						
1	**Terasamente**					
1.1	**TSA04C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1,5 m teren tare	**mc**	**228.000**	**79.20**	**18,057.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	79.20	18,057.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	**TSC02B1**	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.21-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 2	**100 mc**	**5.320**	**614.60**	**3,269.67**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	614.60	3,269.67
				transport:	0.00	0.00
1.3	**TSD01C1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	**mc**	**228.000**	**12.90**	**2,941.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	12.90	2,941.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.4	**TSD02B1**	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de:...21-30 cm	**100 mc**	**1.210**	**126.00**	**152.46**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	126.00	152.46
				transport:	0.00	0.00
1.5	**TSD04A1**	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...10 cm grosime pamant necoeziv	**mc**	**228.000**	**26.55**	**6,054.22**
				material:	0.45	103.42
				manopera:	26.10	5,950.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	**TSD05B1**	Compactarea cu maiul mecanic de 150 -200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	**100 mc**	**1.210**	**500.35**	**605.42**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	264.60	320.17
				utilaj:	235.75	285.26
				transport:	0.00	0.00
1.7	**ACE08A1**	Umplutura in sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: nisip	**mc**	**117.000**	**66.73**	**7,807.56**
				material:	48.43	5,666.46
				manopera:	18.30	2,141.10
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.8	**ACE08E1**	Umplutura in sant la cond. de alim. cu apa si canalizare cu balast	**mc**	**254.000**	**57.79**	**14,678.03**
				material:	32.29	8,201.03
				manopera:	25.50	6,477.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.9	**TSF05A1**	Sprijiniri de maluri,cu dulapi metalici asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de pana la 1.50 m intre maluri ...adancimea sapaturii pana la 4 m interspatii intre dulapi de 0.00-0.20 m	**mp**	**1,141.000**	**31.40**	**35,823.71**
				material:	12.80	14,601.11
				manopera:	18.60	21,222.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare						
STADIUL FIZIC: Racord canal stradal						
1.10	**ACE16A1**	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	**m**	**590.000**	**4.80**	**2,831.82**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	2,831.82
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.11	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**738.000**	**8.40**	**6,199.42**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.22
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	6,199.20
1.12	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**738.000**	**10.50**	**7,749.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	7,749.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.13	**TRA01A20**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	**tona**	**663.000**	**14.70**	**9,746.10**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.70	9,746.10
1.14	**TSA24A1**	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi,in teren cu infiltratii puternice de apa,executate cu:...motopompa de apa 6.6-12 Kw (9-16 CP)	**ora**	**200.000**	**44.50**	**8,900.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	44.50	8,900.00
				transport:	0.00	0.00
2	**Tuburi si camine de vizitare**					
2.1	**AcD27B3+**	Tuburi PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=150-200 mm , lungime tronson teava 3-5m	**m**	**70.000**	**16.80**	**1,176.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	16.80	1,176.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.1.L	20013946	Tub uPVC-KG SN4 cu mufa si garnitura D=200 mm	m	71.400	35.07	2,504.00
2.2	**AcD27C3+**	Tuburi PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=300-400 mm , lungime tronson teava 3-5m	**m**	**225.000**	**21.90**	**4,927.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	21.90	4,927.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.2.L	20013955	Tub uPVC-KG SN8 cu mufa si garnitura D=400 mm	m	234.000	193.20	45,208.80
2.3	**ACD01L1**	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil IV	**buc**	**5.000**	**773.83**	**3,869.13**
				material:	707.83	3,539.13
				manopera:	66.00	330.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.4	**ACD06D1**	Camin vizitare STAS 2448-73 cu camera lucru hc=2m din tub cu mufa dn=1000 l=2 la canale cu dn 400	**buc**	**5.000**	**1,512.24**	**7,561.21**
				material:	1,184.48	5,922.41
				manopera:	285.30	1,426.50
				utilaj:	42.46	212.30
				transport:	0.00	0.00
2.4.L	2100957	Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	6.550	254.10	1,664.36

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare						
STADIUL FIZIC: Racord canal stradal						
2.4.L	2101183	Mortar de zidarie M 100 s 1030	mc	0.225	278.25	62.61
2.5	**ACD07D1**	Elemente la camine STAS cu h>2 m cuprinzind:aducerea la cota din beton simplu monolit	**m**	**1.500**	**266.65**	**399.98**
				material:	106.79	160.18
				manopera:	159.87	239.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.5.L	2100957	Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	0.578	254.10	146.74
2.5.L	2101183	Mortar de zidarie M 100 s 1030	mc	0.002	278.25	0.42
2.6	**1100618**	Banda semnalizatoare din PVC cu fir metalic pentru marcarea conductelor din PVC	**m**	**295.000**	**0.53**	**154.88**
				material:	0.53	154.88
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.7	**ACE02A1**	Gura scurgere cu sifon si depozit STAS 6701-73 carosabila tip a1	**buc**	**10.000**	**1,060.49**	**10,604.90**
				material:	929.39	9,293.92
				manopera:	131.10	1,310.99
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	**Desfaceri,refaceri pavaje**					
3.1	**DG06A1**	Spargerea si desfacerea betonului de ciment pe suprafete limitate, pentru pozarea cablurilor, conductelor, podetelor si gurilor de scurgere etc, executate in imbracamintea carosabila;	**mc**	**82.000**	**165.54**	**13,574.28**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	126.90	10,405.80
				utilaj:	38.64	3,168.48
				transport:	0.00	0.00
3.2	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**180.000**	**8.40**	**1,512.05**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.05
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	1,512.00
3.3	**DA14A1**	Fundatie din beton de ciment la strazi alei si platforme carosabile	**mc**	**82.000**	**115.31**	**9,455.21**
				material:	9.28	760.75
				manopera:	92.70	7,601.40
				utilaj:	13.33	1,093.05
				transport:	0.00	0.00
3.3.L	210904	Beton rutier BCR 3.5	mc	82.656	351.75	29,074.25
3.4	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**180.000**	**14.20**	**2,556.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	2,556.00
3.5	**DB01A1**	Curatirea mecanica in vederea aplicarii imbracamintilor sau tratamentelor bituminoase a straturilor suport alcatuite din : suprafete bituminoase din beton cimentat sau pavaje din piatra bitumate, executata cu peria mecanica;	**mp**	**274.000**	**0.05**	**12.96**
				material:	0.01	3.73
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.03	9.23
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare						
STADIUL FIZIC: Racord canal stradal						
3.6	**DB02A1**	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu:suspensie de bitum filerizat la straturile din beton de ciment sau mixturi asfaltice	**100 mp**	**2.740**	**60.12**	**164.72**
				material:	0.12	0.32
				manopera:	60.00	164.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.6.L	20018308	Suspensie bitum filerizat-subif s 558	tona	0.274	2,992.50	819.95
3.7	**DB20A1**	Asfalt turnat pe partea carosabila, in grosime de : 3 cm cu asternare manuala	**mp**	**274.000**	**5.31**	**1,456.17**
				material:	0.09	25.89
				manopera:	5.22	1,430.28
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.8	**DZ28A1**	Prepararea la cald cu bitum lichid (bitumina) a mixturilor asfaltice pentru straturi de baza	**tona**	**13.000**	**413.18**	**5,371.34**
				material:	338.58	4,401.48
				manopera:	18.72	243.36
				utilaj:	55.88	726.50
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		132,315.82	96,947.59	17,816.95	20,013.30	**267,093.66**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	2,181.32	0.00	0.00	2,181.32
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**132,315.82**	**99,128.91**	**17,816.95**	**20,013.30**	**269,274.98**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	13,231.58	9,912.89	1,781.70	2,001.33	26,927.50
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**145,547.40**	**109,041.80**	**19,598.65**	**22,014.63**	**296,202.48**
Profit	5.0000 %	7,277.37	5,452.09	979.93	1,100.73	14,810.12
Total inclusiv Beneficiu:		**152,824.77**	**114,493.89**	**20,578.58**	**23,115.36**	**311,012.61**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		152,824.77	114,493.89	20,578.58	23,115.36	**311,012.61**
TVA:	19.00%					**59,092.40**
TOTAL GENERAL:						**370,105.01**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare **STADIUL FIZIC: Racord canal incinta**						
1	**Terasamente**					
1.1	**TSA04C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1,5 m teren tare	**mc**	**217.000**	**79.20**	**17,186.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	79.20	17,186.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.2	**TSC02B1**	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.21-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 2	**100 mc**	**5.080**	**614.60**	**3,122.17**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	614.60	3,122.17
				transport:	0.00	0.00
1.3	**TSD01C1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...pamant coeziv	**mc**	**217.000**	**12.90**	**2,799.30**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	12.90	2,799.30
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.4	**TSD02B1**	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de:...21-30 cm	**100 mc**	**1.300**	**126.00**	**163.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	126.00	163.80
				transport:	0.00	0.00
1.5	**TSD04A1**	Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand :...10 cm grosime pamant necoeziv	**mc**	**222.000**	**26.55**	**5,894.90**
				material:	0.45	100.70
				manopera:	26.10	5,794.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.6	**TSD05B1**	Compactarea cu maiul mecanic de 150 -200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	**100 mc**	**1.300**	**500.35**	**650.46**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	264.60	343.98
				utilaj:	235.75	306.48
				transport:	0.00	0.00
1.7	**ACE08A1**	Umplutura in sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: nisip	**mc**	**165.000**	**66.73**	**11,010.66**
				material:	48.43	7,991.16
				manopera:	18.30	3,019.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.8	**ACE08E1**	Umplutura in sant la cond. de alim. cu apa si canalizare cu balast	**mc**	**142.000**	**57.79**	**8,205.83**
				material:	32.29	4,584.83
				manopera:	25.50	3,621.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.9	**TSF05A1**	Sprijiniri de maluri,cu dulapi metalici asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de pana la 1.50 m intre maluri ...adancimea sapaturii pana la 4 m interspatii intre dulapi de 0.00-0.20 m	**mp**	**1,635.000**	**31.40**	**51,333.72**
				material:	12.80	20,922.72
				manopera:	18.60	30,411.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare						
STADIUL FIZIC: Racord canal incinta						
1.10	**ACE16A1**	Montarea parapetelor si podetelor metalice de inventar la santuri pentru conducte	**m**	**910.000**	**4.80**	**4,367.73**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	4.80	4,367.73
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.11	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**810.000**	**8.40**	**6,804.24**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.24
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	6,804.00
1.12	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**810.000**	**10.50**	**8,505.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	8,505.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
1.13	**TRA01A20**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	**tona**	**549.000**	**14.70**	**8,070.30**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.70	8,070.30
1.14	**TSA24A1**	Epuizarea mecanica a apelor din sapaturi,in teren cu infiltratii puternice de apa,executate cu:...motopompa de apa 6.6-12 Kw (9-16 CP)	**ora**	**100.000**	**44.50**	**4,450.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	44.50	4,450.00
				transport:	0.00	0.00
2	**Tuburi si camine de vizitare**					
2.1	**AcD27B3+**	Tuburi PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=150-200 mm	**m**	**160.000**	**16.80**	**2,688.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	16.80	2,688.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.1.L	20013946	Tub uPVC-KG SN4 cu mufa si garnitura D=200 mm	m	163.200	35.07	5,723.42
2.2	**AcD27C3+**	Tuburi PVC-KG imbinate prin mufe si garnituri, pentru instalatii de canalizare exterioara, cu diametrul nominal de:...Dn=300-400 mm	**m**	**295.000**	**21.90**	**6,460.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	21.90	6,460.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.2.L	20013949	Tub uPVC-KG SN4 cu mufa si garnitura D=250 mm	m	306.800	51.98	15,945.93
2.3	**ACD01L1**	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil IV	**buc**	**27.000**	**773.83**	**20,893.31**
				material:	707.83	19,111.31
				manopera:	66.00	1,782.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.4	**ACD06D1**	Camin vizitare STAS 2448-73 cu camera lucru hc=2m din tub cu mufa dn=1000 l=2 la canale cu dn 400	**buc**	**27.000**	**1,512.24**	**40,830.53**
				material:	1,184.48	31,981.01
				manopera:	285.30	7,703.10
				utilaj:	42.46	1,146.42
				transport:	0.00	0.00
2.4.L	2100957	Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	35.370	254.10	8,987.52

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare						
STADIUL FIZIC: Racord canal incinta						
2.4.L	2101183	Mortar de zidarie M 100 s 1030	mc	1.215	278.25	338.07
2.5	**ACD07D1**	Elemente la camine STAS cu h>2 m cuprinzind:aducerea la cota din beton simplu monolit	**m**	**4.500**	**266.65**	**1,199.95**
				material:	106.79	480.55
				manopera:	159.87	719.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.5.L	2100957	Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	1.733	254.10	440.23
2.5.L	2101183	Mortar de zidarie M 100 s 1030	mc	0.005	278.25	1.25
2.6	**1100618**	Banda semnalizatoare din PVC cu fir metalic pentru marcarea conductelor din PVC	**m**	**450.000**	**0.53**	**236.25**
				material:	0.53	236.25
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.7	**ACE02A1**	Gura scurgere cu sifon si depozit STAS 6701-73 carosabila tip a1	**buc**	**20.000**	**1,060.49**	**21,209.81**
				material:	929.39	18,587.84
				manopera:	131.10	2,621.97
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	**Desfaceri,refaceri pavaje**					
3.1	**DG06A1**	Spargerea si desfacerea betonului de ciment pe suprafete limitate, pentru pozarea cablurilor, conductelor, podetelor si gurilor de scurgere etc, executate in imbracamintea carosabila;	**mc**	**4.000**	**165.54**	**662.16**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	126.90	507.60
				utilaj:	38.64	154.56
				transport:	0.00	0.00
3.2	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**9.000**	**8.40**	**75.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	75.60
3.3	**DA14A1**	Fundatie din beton de ciment la strazi alei si platforme carosabile	**mc**	**4.000**	**115.31**	**461.23**
				material:	9.28	37.11
				manopera:	92.70	370.80
				utilaj:	13.33	53.32
				transport:	0.00	0.00
3.3.L	210904	Beton rutier BCR 3.5	mc	4.032	351.75	1,418.26
3.4	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**14.000**	**14.20**	**198.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	198.80
3.5	**DB01A1**	Curatirea mecanica in vederea aplicarii imbracamintilor sau tratamentelor bituminoase a straturilor suport alcatuite din : suprafete bituminoase din beton cimentat sau pavaje din piatra bitumate, executata cu peria mecanica;	**mp**	**14.000**	**0.05**	**0.66**
				material:	0.01	0.19
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.03	0.47
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare						
STADIUL FIZIC: Racord canal incinta						
3.6	**DB02A1**	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu:suspensie de bitum filerizat la straturile din beton de ciment sau mixturi asfaltice	**100 mp**	**0.140**	**60.12**	**8.42**
				material:	0.12	0.02
				manopera:	60.00	8.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.6.L	20018308	Suspensie bitum filerizat-subif s 558	tona	0.014	2,992.50	41.90
3.7	**DB20A1**	Asfalt turnat pe partea carosabila, in grosime de : 3 cm cu asternare manuala	**mp**	**14.000**	**5.31**	**74.40**
				material:	0.09	1.32
				manopera:	5.22	73.08
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3.8	**DZ28A1**	Prepararea la cald cu bitum lichid (bitumina) a mixturilor asfaltice pentru straturi de baza	**tona**	**0.700**	**413.18**	**289.23**
				material:	338.58	237.00
				manopera:	18.72	13.10
				utilaj:	55.88	39.12
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		137,168.57	98,996.31	9,436.33	15,148.70	**260,749.91**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	2,227.42	0.00	0.00	2,227.42
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**137,168.57**	**101,223.72**	**9,436.33**	**15,148.70**	**262,977.32**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	13,716.86	10,122.37	943.63	1,514.87	26,297.73
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**150,885.42**	**111,346.09**	**10,379.97**	**16,663.57**	**289,275.05**
Profit	5.0000 %	7,544.27	5,567.30	519.00	833.18	14,463.75
Total inclusiv Beneficiu:		**158,429.69**	**116,913.40**	**10,898.97**	**17,496.75**	**303,738.81**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		158,429.69	116,913.40	10,898.97	17,496.75	**303,738.81**
TVA:	19.00%					**57,710.37**
TOTAL GENERAL:						**361,449.18**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare						
STADIUL FIZIC: Instalatii electrice exterioare						
1	**EA02E2**	Tub izolant, de protectie, etans, IPE, din policlorura de vinil neplastifiata, IPEY, montat îngropat sau aparent, având diametrul exterior de...20 mm, montat aparent pe dibluri de material plastic	**m**	**60.000**	**15.57**	**934.18**
				material:	4.47	268.18
				manopera:	11.10	666.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**EC05A1**	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la inotoare, tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea...pîna la 16 mmp	**m**	**60.000**	**3.02**	**181.01**
				material:	0.02	1.01
				manopera:	3.00	180.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2.L	3270342	Cablu electric CYY- F 3x1.5 mmp	m	61.199	3.13	191.49
3	**W2A16A1**	Stalp simplu teava otel in fundatie turnata teren...normal	**buc**	**6.000**	**216.21**	**1,297.26**
				material:	9.49	56.94
				manopera:	136.32	817.92
				utilaj:	70.40	422.40
				transport:	0.00	0.00
3.L	6400936	Stalp metalic pt. iluminat stradal H=7 m	buc	6.000	934.50	5,607.00
4	**CA02B1**	Turnarea betonului armat in elementele constructiilor, exclusiv cele executate in cofraje glisante in fundatii izolate cu volum peste 3 m3 si fundatii pahar ;	**mc**	**6.000**	**104.40**	**626.42**
				material:	0.45	2.72
				manopera:	100.20	601.20
				utilaj:	3.75	22.50
				transport:	0.00	0.00
4.L	2100901	Beton C12/15	mc	6.048	254.10	1,536.80
5	**CC01A1**	Montarea armaturilor din otel-beton in fundatii izolate (inclusiv fundatii pahar), cu diametrul armaturilor pana la 18 mm inclusiv, distantier din mase plastice	**kg**	**480.000**	**1.08**	**519.30**
				material:	0.09	44.10
				manopera:	0.99	475.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
6	**CZ0301E1**	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în fundatii fasonarea barelor pentru fundatii izolate (inclusiv fundatii pahar) continui si radiere, în ateliere centralizate PC 52, D= 10-16 mm ;	**kg**	**480.000**	**6.72**	**3,223.96**
				material:	5.83	2,799.72
				manopera:	0.75	360.00
				utilaj:	0.13	64.24
				transport:	0.00	0.00
7	**TSA05C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand peste 1 m latime,executata cu taluz inclinat,fara sprijiniri,pana la 6 m adancime,cu evacuare manuala,la fundatii,subsoluri,canele etc...in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-2 teren tare	**mc**	**6.000**	**64.20**	**385.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	64.20	385.20
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
8	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**10.800**	**10.50**	**113.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	113.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
9	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**10.800**	**8.40**	**90.72**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	90.72

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare						
STADIUL FIZIC: Instalatii electrice exterioare						
10	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**15.000**	**14.20**	**213.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	213.00
11	**W2F10C01**	Dispozitiv pentru fixare...corp. ilum. st. metal incl. cond. din 1 cirje mare 2 br. simple,Montare cu telescop montat	**buc**	**6.000**	**323.96**	**1,943.75**
				material:	208.25	1,249.49
				manopera:	43.71	262.26
				utilaj:	72.00	432.00
				transport:	0.00	0.00
12	**W2F02A#**	Corp de iluminat stradal pt. lampa cu vapori de mercur sau sodiu...montat pe stâlpi cu platforma ridicatoare cu brat	**buc**	**6.000**	**46.14**	**276.81**
				material:	0.24	1.41
				manopera:	23.40	140.40
				utilaj:	22.50	135.00
				transport:	0.00	0.00
12.L	2806768	Corp de iluminat stradal cu lampi led (ref. Criotek 03, 4000K, IP66, 80.7W, 12537 lm), pe consola metalica montata pe stalp de iluminat	buc	6.000	1,179.15	7,074.90
13	**W2G02A05**	Montare ...cablu subt. 1 kv gr 0,251-0,350 kg/m cu-al in tub pe traseu fara obst. cu tr. manuale montat	**m**	**350.000**	**1.15**	**401.68**
				material:	0.14	47.41
				manopera:	1.01	354.27
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
13.L	2955934	Cablu electric CYABY 3x2.5 mmp	m	356.997	5.78	2,061.65
14	**W2G02A09**	Montare ...cablu subt. 1 kv gr 0,451-0,600 kg/m cu-al in tub pe traseu fara obst. cu tr. manuale montat	**m**	**75.000**	**1.53**	**114.47**
				material:	0.14	10.16
				manopera:	1.39	104.31
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
14.L	2955978	Cablu electric CYABY-F 3x10 mmp	m	76.499	22.05	1,686.81
15	**W2G02A25**	Montare ...cablu subt. 1 kv gr 2,001-2,300 kg/m cu-al in tub pe traseu fara obst. cu tr. manuale montat	**m**	**50.000**	**4.26**	**212.81**
				material:	0.14	6.77
				manopera:	4.12	206.04
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
15.L	2955979	Cablu electric CYABY-F 5x25	m	51.000	80.33	4,096.53
16	**W2G02A41**	Montare ...cablu subt. 1 kv gr 4,601-5,000 kg/m cu-al in tub pe traseu fara obst. cu tr. manuale montat	**m**	**120.000**	**8.71**	**1,044.92**
				material:	0.14	16.25
				manopera:	8.57	1,028.66
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
16.L	2955980	Cablu electric CYABY-F 3x95+50 mmp	m	122.399	203.70	24,932.64
17	**2700256**	Panou distributie echipat cu siguranta fuzibila 6A/220V si cleme de legaturi, montat în interiorul stâlpului metalic, usa cu incuietoare	**buc**	**6.000**	**1.05**	**6.30**
				material:	1.05	6.30
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare						
STADIUL FIZIC: Instalatii electrice exterioare						
18	**200251**	Camin subteran din beton pentru tragere cabluri (Ø600mm, capac etans necarosabil)	**buc**	**5.000**	**2,257.50**	**11,287.50**
				material:	2,257.50	11,287.50
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
19	**YB01**	Diferenta pret manopera lei - montaj camine 5 buc	**lei**	**3,225.000**	**1.00**	**3,225.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	3,225.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
20	**W2G23J#**	Teava de protectie din PVC-C. având diametrul...de 50mm montala aparent pe zid cu dibluri PVC, cablu cu sectiunea de 16-50 mmp;	**m**	**300.000**	**23.24**	**6,970.58**
				material:	1.94	580.58
				manopera:	21.30	6,390.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
20.L	21180	Tub protectie gofrat, cu perete dublu PEHD Ø40mm, pozat subteran	m	306.000	2.68	819.32
21	**W2G23J#**	Teava de protectie din PVC-C. având diametrul...de 50mm montala aparent pe zid cu dibluri PVC, cablu cu sectiunea de 16-50 mmp;	**m**	**70.000**	**23.24**	**1,626.47**
				material:	1.94	135.47
				manopera:	21.30	1,491.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
21.L	100523	Tub protectie gofrat, cu perete dublu PEHD Ø50mm, pozat subteran	m	71.400	3.47	247.40
22	**W2G23C#**	Teava de protectie din PVC-C. având diametrul...de 75mm montata în sant, cablu cu sectiunea de 70-15 0mmp;	**m**	**50.000**	**7.80**	**390.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	7.80	390.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
22.L	2303569	Tub protectie gofrat, cu perete dublu PEHD Ø63mm, pozat subteran	m	51.000	4.41	224.91
23	**W2H04A1**	Strat nisip asezat in sant pentru...protejarea cablurilor la lucr in prof netipizat	**mc**	**42.000**	**63.29**	**2,658.27**
				material:	49.61	2,083.71
				manopera:	13.68	574.56
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
24	**TSC02A1**	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.21-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1	**100 mc**	**1.910**	**520.80**	**994.73**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	520.80	994.73
				transport:	0.00	0.00
25	**TSD02B1**	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de:...21-30 cm	**100 mc**	**1.490**	**126.00**	**187.74**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	126.00	187.74
				transport:	0.00	0.00
26	**TSD05B1**	Compactarea cu maiul mecanic de 150 -200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din :...pamant coeziv	**100 mc**	**1.490**	**500.35**	**745.52**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	264.60	394.25
				utilaj:	235.75	351.27
				transport:	0.00	0.00

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare					
STADIUL FIZIC: Instalatii electrice exterioare					
27	**TRA01A10P** Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**75.600**	**8.40**	**635.06**
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.00	0.02
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	8.40	635.04

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		67,077.16	18,159.70	2,609.88	938.76	**88,785.50**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	408.59	0.00	0.00	408.59
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**67,077.16**	**18,568.30**	**2,609.88**	**938.76**	**89,194.09**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	6,707.72	1,856.83	260.99	93.88	8,919.41
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**73,784.87**	**20,425.13**	**2,870.87**	**1,032.64**	**98,113.50**
Profit	5.0000 %	3,689.24	1,021.26	143.54	51.63	4,905.68
Total inclusiv Beneficiu:		**77,474.11**	**21,446.38**	**3,014.41**	**1,084.27**	**103,019.18**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		77,474.11	21,446.38	3,014.41	1,084.27	**103,019.18**
TVA:	19.00%					**19,573.64**
TOTAL GENERAL:						**122,592.82**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Retele exterioare **STADIUL FIZIC: Montaj utilaj**						
1	**Bransament apa**					
1.1	**ACE12B1**	Montare contor de apa cu palete avand d 20 mm	**buc**	**1.000**	**44.98**	**44.98**
				material:	10.48	10.48
				manopera:	34.50	34.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**Conducte de apa in incinta**					
2.1	**ACE12A1**	Montare contor de apa cu palete avand d 15 mm	**buc**	**17.000**	**41.96**	**713.35**
				material:	7.46	126.86
				manopera:	34.50	586.49
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	**Racord canal incinta**					
3.1	**YB01**	Diferenta pret manopera lei - montaj separator de nisip si hidrocarburi 3 buc	**lei**	**17,220.000**	**1.00**	**17,220.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	17,220.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		137.34	17,840.99	0.00	0.00	**17,978.33**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	401.42	0.00	0.00	401.42
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**137.34**	**18,242.41**	**0.00**	**0.00**	**18,379.75**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	13.73	1,824.24	0.00	0.00	1,837.98
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**151.07**	**20,066.65**	**0.00**	**0.00**	**20,217.73**
Profit	5.0000 %	7.55	1,003.33	0.00	0.00	1,010.89
Total inclusiv Beneficiu:		**158.63**	**21,069.99**	**0.00**	**0.00**	**21,228.61**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		158.63	21,069.99	0.00	0.00	**21,228.61**
TVA:	19.00%					**4,033.44**
TOTAL GENERAL:						**25,262.05**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Amenajare teren						
STADIUL FIZIC: Amenajare teren						
1	**RPCT09G1**	Demolarea elementelor de beton simplu si beton armat cu mijloace ...mecanice a betonului armat din pereti, trepte, grinzi, stâlpi, placi si prefabricate	**mc**	**150.000**	**182.61**	**27,390.75**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	165.00	24,750.00
				utilaj:	17.61	2,640.75
				transport:	0.00	0.00
2	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**375.000**	**10.50**	**3,937.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	3,937.50
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**375.000**	**8.40**	**3,150.11**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.11
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	3,150.00
4	**4626442**	Cos de gunoi	**buc**	**10.000**	**246.75**	**2,467.50**
				material:	246.75	2,467.50
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
5	**YB01**	Diferenta pret manopera lei montaj cos gunoi 10 buc+rastel bicicleta 2 buc	**lei**	**1,099.000**	**1.00**	**1,099.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	1.00	1,099.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		2,467.50	29,786.61	2,640.75	3,150.00	**38,044.86**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	670.20	0.00	0.00	670.20
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**2,467.50**	**30,456.81**	**2,640.75**	**3,150.00**	**38,715.06**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	246.75	3,045.68	264.08	315.00	3,871.51
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**2,714.25**	**33,502.49**	**2,904.83**	**3,465.00**	**42,586.57**
Profit	5.0000 %	135.71	1,675.12	145.24	173.25	2,129.33
Total inclusiv Beneficiu:		**2,849.96**	**35,177.62**	**3,050.07**	**3,638.25**	**44,715.90**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		2,849.96	35,177.62	3,050.07	3,638.25	**44,715.90**
TVA:	19.00%					**8,496.02**
TOTAL GENERAL:						**53,211.92**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Drumuri si platforme **STADIUL FIZIC: Infrastructura**						
1	**TSH01A1**	Degajarea terenului de corpuri straine...de corpuri straine	**100 mp**	**80.500**	**212.10**	**17,074.05**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	212.10	17,074.05
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**TSC19B1**	Sapatura mecanica cu buldozer pe tractor pe senile de 81-180 CP,inclusiv impingerea pamantului pana la 10 m,in:...teren catg. 2	**100 mc**	**43.000**	**304.92**	**13,111.56**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	304.92	13,111.56
				transport:	0.00	0.00
3	**TSC26B1**	Dislocarea mecanica a pamantului din depozit nou,necompactat si impingerea lui pana la 5 m...cu buldozer pe tractor de 81-180 CP teren catg. 1 sau 2	**100 mc**	**50.000**	**148.50**	**7,425.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	148.50	7,425.00
				transport:	0.00	0.00
4	**TSC35A31**	Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de :...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 1 la distanta de 11-20	**100 mc**	**50.000**	**374.40**	**18,720.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	374.40	18,720.00
				transport:	0.00	0.00
5	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**8,868.000**	**8.40**	**74,493.86**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	2.66
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	74,491.20
6	**TSD03F1**	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2 si categoria 3 sau 4,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 81-180 CP,in straturi cu grosimea de :...31-50 cm,teren catg. 3 sau 4	**100 mc**	**50.000**	**63.36**	**3,168.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	63.36	3,168.00
				transport:	0.00	0.00
7	**TSD07D1**	Compactarea mecanica a umpluturilor cu rulou compresor static autopropulsat de 10-12 t,in straturi succesive de 15-20 cm grosime dupa compactare,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se cu:...pamant necoeziv grad. compactare 100%	**100 mc**	**11.000**	**1,348.68**	**14,835.48**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	152.10	1,673.10
				utilaj:	1,196.58	13,162.38
				transport:	0.00	0.00
8	**TSD14A1**	Udarea mecanica a straturilor de pamant cu autocisterna de 5-8 t,prevazuta cu dispozitiv de stropire,pentru completarea umiditatii necesare compactarii mecanice,precum si pentru udarea suprafetelor in alte scopuri...cu disp. de strop. str.	**mc**	**413.500**	**13.27**	**5,486.32**
				material:	4.54	1,875.64
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	8.73	3,610.68
				transport:	0.00	0.00
9	**TRA05A05**	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	**tona**	**101.000**	**6.80**	**686.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	6.80	686.80

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Drumuri si platforme						
STADIUL FIZIC: Infrastructura						
10	**TSE04A1**	Nivelarea terenului natural si platformelor de terasamente cu buldozer pe tractor pe senile,prin taierea damburilor si impingerea in goluri a pamantului sapat,cu:...buldozer pe tractor pe senile de 65-80 CP teren catg. 1 si 2	**100 mp**	**80.500**	**18.75**	**1,509.38**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	18.75	1,509.38
				transport:	0.00	0.00
11	**DA08F1**	Strat de pamant stabilizat mecanic pe loc de adaos de materiale granulare (balast,nisip,pietris,piatra sparta), proportia acestora din volumul total al amestecului fiind de: balast prop 50 % grosime de 20 cm dupa compactare;	**mp**	**5,040.000**	**17.91**	**90,271.02**
				material:	4.34	21,897.45
				manopera:	8.10	40,824.00
				utilaj:	5.47	27,549.57
				transport:	0.00	0.00
12	**TRA01A30**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km.	**tona**	**1,040.500**	**16.80**	**17,480.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	16.80	17,480.40

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		23,773.09	59,573.81	88,256.56	92,658.40	**264,261.86**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	1,340.41	0.00	0.00	1,340.41
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**23,773.09**	**60,914.22**	**88,256.56**	**92,658.40**	**265,602.27**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	2,377.31	6,091.42	8,825.66	9,265.84	26,560.23
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**26,150.39**	**67,005.64**	**97,082.22**	**101,924.24**	**292,162.50**
Profit	5.0000 %	1,307.52	3,350.28	4,854.11	5,096.21	14,608.12
Total inclusiv Beneficiu:		**27,457.91**	**70,355.93**	**101,936.33**	**107,020.45**	**306,770.62**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		27,457.91	70,355.93	101,936.33	107,020.45	**306,770.62**
TVA:	19.00%					**58,286.42**
TOTAL GENERAL:						**365,057.04**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Drumuri si platforme						
STADIUL FIZIC: Suprastructura						
1	**DA01A1**	Curatarea si inlaturarea stratului de noroi in grosime medie de 5 cm de pe straturile rutiere	**100 mp**	**36.000**	**19.50**	**702.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	7.50	270.00
				utilaj:	12.00	432.00
				transport:	0.00	0.00
2	**DA06B1**	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere mecanica;	**mc**	**897.500**	**79.49**	**71,339.77**
				material:	42.35	38,008.09
				manopera:	11.10	9,962.25
				utilaj:	26.04	23,369.43
				transport:	0.00	0.00
3	**DA11C1**	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate fara impanare si fara innoroire;	**mc**	**718.000**	**157.72**	**113,243.61**
				material:	86.90	62,397.29
				manopera:	42.00	30,156.00
				utilaj:	28.82	20,690.32
				transport:	0.00	0.00
4	**TRA01A30**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km.	**tona**	**3,250.500**	**16.80**	**54,608.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	16.80	54,608.40
5	**TRA05A05**	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	**tona**	**244.500**	**6.80**	**1,662.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	6.80	1,662.60
6	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**1,728.500**	**14.20**	**24,544.70**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	24,544.70
7	**DC05C1**	Imbracaminte din beton de ciment la drumuri executata intr-un singur strat, in grosime de : 20 cm;	**mp**	**3,580.000**	**46.60**	**166,836.53**
				material:	5.44	19,483.69
				manopera:	21.00	75,180.00
				utilaj:	20.16	72,172.84
				transport:	0.00	0.00
8	**DZ30F1**	Beton de ciment pentru imbracaminti de drumuri, platforme si piese aeroportuare marca B 400, preparat cu pietris si nisip, in centrale de beton stabile, cu productivitate de 25-35 mc/H ;	**mc**	**720.500**	**345.90**	**249,224.46**
				material:	324.68	233,931.84
				manopera:	8.79	6,333.20
				utilaj:	12.44	8,959.42
				transport:	0.00	0.00
9	**DC03A1**	Ancore din otel beton cu lungimea barelor de 1 m,prevazute cu ciocuri la capete, pentru ancorarea dalelor imbracamintii de beton de ciment vibrat la rosturile de contact longitudinale	**buc**	**1,238.000**	**12.73**	**15,757.94**
				material:	5.20	6,435.80
				manopera:	7.53	9,322.14
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
10	**CO42B1**	Protejarea sprijinirilor la turnarea betonului cu hirtie kraft	**mp**	**3,580.000**	**11.44**	**40,955.92**
				material:	7.06	25,275.52
				manopera:	4.38	15,680.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Drumuri si platforme						
STADIUL FIZIC: Suprastructura						
11	**DC04B1**	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri;	**m**	**625.000**	**55.62**	**34,765.23**
				material:	2.63	1,644.29
				manopera:	8.82	5,512.50
				utilaj:	44.17	27,608.44
				transport:	0.00	0.00
12	**DF16A1**	Marcaje rutiere longitudinale, simple sau duble, cu intreruperi sau continue, executate mecanizat cu vopsea de email cu microbile de sticla;	**km**	**0.800**	**1,674.14**	**1,339.31**
				material:	1,549.60	1,239.68
				manopera:	99.60	79.68
				utilaj:	24.94	19.95
				transport:	0.00	0.00
13	**DE09C1**	Borduri de piatra pentru trotuare avand dimensiuni de 20x25 cm pe fundatie de beton 30 x 15 cm;	**m**	**1,311.500**	**26.92**	**35,299.63**
				material:	8.92	11,692.63
				manopera:	18.00	23,607.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
14	**CZ0106A1**	Beton marca B 200, cu agregate grele, sortate cu granulatia pâna la 16 mm, pentru beton armat in elemente cu sectiunea redusa sau armaturi foarte dese si în piloti Franki, preparat cu ciment M 30 în instalatii centralizate;.	**mc**	**59.000**	**295.51**	**17,434.92**
				material:	282.90	16,691.23
				manopera:	2.55	150.45
				utilaj:	10.06	593.25
				transport:	0.00	0.00
15	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**142.000**	**14.20**	**2,016.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	2,016.40
16	**DF18A1**	Plantarea stilpilor pentru indicatoare de circulatie rutiera din : metal, confectionati industrial ;	**buc**	**33.000**	**32.67**	**1,078.11**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	32.67	1,078.11
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
16.L	2100957	Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	3.300	254.10	838.53
16.L	6301793	Stilp metalic ptr,indicatoare rutiere	buc	33.000	145.95	4,816.35
17	**DF12XA**	Montarea indicatoare de circulatie rutiera din tabla de otel sau aluminiu pe stilp gata plantat	**buc**	**33.000**	**17.30**	**570.74**
				material:	4.10	135.14
				manopera:	13.20	435.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
17.L	7101619	Indicator circulatie rutiera	buc	33.000	99.75	3,291.75

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		425,881.82	177,767.33	153,845.64	82,832.10	**840,326.89**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	3,999.76	0.00	0.00	3,999.76
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**425,881.82**	**181,767.09**	**153,845.64**	**82,832.10**	**844,326.66**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	42,588.18	18,176.71	15,384.56	8,283.21	84,432.67
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**468,470.01**	**199,943.80**	**169,230.21**	**91,115.31**	**928,759.32**
Profit	5.0000 %	23,423.50	9,997.19	8,461.51	4,555.77	46,437.97
Total inclusiv Beneficiu:		**491,893.51**	**209,940.99**	**177,691.72**	**95,671.08**	**975,197.29**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Drumuri si platforme **STADIUL FIZIC: Suprastructura**					
TOTAL GENERAL (fara TVA):	491,893.51	209,940.99	177,691.72	95,671.08	**975,197.29**
TVA: 19.00%					**185,287.48**
TOTAL GENERAL:					**1,160,484.77**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Drumuri si platforme						
STADIUL FIZIC: Trotuare						
1	**TSH01A1**	Degajarea terenului de corpuri straine...de corpuri straine	**100 mp**	**7.000**	**212.10**	**1,484.70**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	212.10	1,484.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**TSA02C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc....in pamant necoeziv sau slab coeziv adancime ,0.75m teren tare	**mc**	**420.000**	**63.30**	**26,586.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	63.30	26,586.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**869.500**	**10.50**	**9,129.75**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	9,129.75
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4	**TRA01A10**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	**tona**	**869.500**	**8.40**	**7,303.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	7,303.80
5	**TSD02C1**	Imprastierea pamantului afanat provenit din teren categoria 1 sau 2,executata cu buldozer pe tractor cu senile de 65-80 CP,in straturi cu grosimea de:...31-50 cm	**100 mc**	**4.500**	**70.50**	**317.25**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	70.50	317.25
				transport:	0.00	0.00
6	**TSE06B1**	Pregatirea platformei de pamant in vederea asternerii unui strat izolator sau de reparatie din nisip sau balast, prin nivelarea manuala si compactarea cu rulou compresor static autopropulsat, de 10-12 t, in:...pamant coeziv	**100 mp**	**7.000**	**429.44**	**3,006.05**
				material:	4.54	31.75
				manopera:	270.90	1,896.30
				utilaj:	154.00	1,078.00
				transport:	0.00	0.00
7	**TSD07H1**	Compactarea mecanica a umpluturilor cu rulou compresor static autopropulsat de 10-12 t,in straturi succesive de 15-20 cm grosime dupa compactare,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se cu:...pamant coeziv grad. compactare 100%	**100 mc**	**1.500**	**1,054.62**	**1,581.93**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	149.10	223.65
				utilaj:	905.52	1,358.28
				transport:	0.00	0.00
8	**TSD14A1**	Udarea mecanica a straturilor de pamant cu autocisterna de 5-8 t,prevazuta cu dispozitiv de stropire,pentru completarea umiditatii necesare compactarii mecanice,precum si pentru udarea suprafetelor in alte scopuri...cu disp. de strop. str.	**mc**	**14.000**	**13.27**	**185.75**
				material:	4.54	63.50
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	8.73	122.25
				transport:	0.00	0.00
9	**DA01A1**	Curatarea si inlaturarea stratului de noroi in grosime medie de 5 cm de pe straturile rutiere	**100 mp**	**7.000**	**19.50**	**136.50**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	7.50	52.50
				utilaj:	12.00	84.00
				transport:	0.00	0.00

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Drumuri si platforme						
STADIUL FIZIC: Trotuare						
10	**DA06A1**	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	**mc**	**140.000**	**95.99**	**13,438.21**
				material:	42.35	5,928.84
				manopera:	34.80	4,872.00
				utilaj:	18.84	2,637.37
				transport:	0.00	0.00
11	**DA11C1**	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate fara impanare si fara innoroire;	**mc**	**105.000**	**157.72**	**16,560.69**
				material:	86.90	9,124.95
				manopera:	42.00	4,410.00
				utilaj:	28.82	3,025.74
				transport:	0.00	0.00
12	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**238.500**	**14.20**	**3,386.70**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	3,386.70
13	**DA15A1**	Fundatie din beton de ciment, de 10 cm grosime, la trotuare, alei de pietoni si de ciclisti, executate: direct pe pat dinainte pregatit;	**mp**	**71.000**	**10.85**	**770.63**
				material:	0.81	57.54
				manopera:	9.81	696.51
				utilaj:	0.23	16.58
				transport:	0.00	0.00
14	**DE10C1**	Borduri prefabricate din beton pentru trotuare 20 x 30cm pe fundatie din beton 30 x 15 cm	**m**	**634.500**	**73.29**	**46,503.50**
				material:	53.10	33,692.94
				manopera:	20.19	12,810.56
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
15	**CZ0106A1**	Beton marca B 200, cu agregate grele, sortate cu granulatia pâna la 16 mm, pentru beton armat in elemente cu sectiunea redusa sau armaturi foarte dese si în piloti Franki, preparat cu ciment M 30 în instalatii centralizate;.	**mc**	**29.000**	**295.51**	**8,569.71**
				material:	282.90	8,204.16
				manopera:	2.55	73.95
				utilaj:	10.06	291.60
				transport:	0.00	0.00
16	**TRA01A30**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km.	**tona**	**584.000**	**16.80**	**9,811.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	16.80	9,811.20
17	**TRA05A05**	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	**tona**	**81.500**	**6.80**	**554.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	6.80	554.20
18	**DA08F1**	Strat de pamant stabilizat mecanic pe loc de adaos de materiale granulare (balast,nisip,pietris,piatra sparta), proportia acestora din volumul total al amestecului fiind de: balast prop 50 % grosime de 20 cm dupa compactare;	**mp**	**700.000**	**17.91**	**12,537.64**
				material:	4.34	3,041.31
				manopera:	8.10	5,670.00
				utilaj:	5.47	3,826.33
				transport:	0.00	0.00

procent	**material**	**manopera**	**utilaj**	**transport**	**total**
Cheltuieli directe:	60,145.01	67,905.92	12,757.40	21,055.90	**161,864.22**

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Drumuri si platforme **STADIUL FIZIC: Trotuare**					
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019				
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	1,527.88	0.00	0.00	1,527.88
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**60,145.01**	**69,433.80**	**12,757.40**	**21,055.90**	**163,392.10**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	6,014.50	6,943.38	1,275.74	2,105.59	16,339.21
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**66,159.51**	**76,377.18**	**14,033.14**	**23,161.49**	**179,731.31**
Profit	5.0000 %	3,307.98	3,818.86	701.66	1,158.07	8,986.57
Total inclusiv Beneficiu:		**69,467.48**	**80,196.04**	**14,734.80**	**24,319.56**	**188,717.88**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		69,467.48	80,196.04	14,734.80	24,319.56	**188,717.88**
TVA:	19.00%					**35,856.40**
TOTAL GENERAL:						**224,574.28**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Drumuri si platforme						
STADIUL FIZIC: Reparatii drum existent						
1	**TSH01A1**	Degajarea terenului de corpuri straine...de corpuri straine	**100 mp**	**140.000**	**212.10**	**29,694.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	212.10	29,694.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**DG04B1**	Desfacerea borduri de piatra sau de beton, orice dimensiune, asezata pe beton;	**m**	**540.000**	**9.90**	**5,346.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	9.90	5,346.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	**DG06A1**	Spargerea si desfacerea betonului de ciment pe suprafete limitate, pentru pozarea cablurilor, conductelor, podetelor si gurilor de scurgere etc, executate in imbracamintea carosabila;	**mc**	**207.000**	**165.54**	**34,266.78**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	126.90	26,268.30
				utilaj:	38.64	7,998.48
				transport:	0.00	0.00
4	**TSC19B1**	Sapatura mecanica cu buldozer pe tractor pe senile de 81-180 CP,inclusiv impingerea pamantului pana la 10 m,in:...teren catg. 2	**100 mc**	**4.200**	**304.92**	**1,280.66**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	304.92	1,280.66
				transport:	0.00	0.00
5	**TSC22E1**	Spor la consumurile de ore-utilaj din art. TsC18,TsC19,TsC20 si TsC21,pentru transportul pamantului pe fiecare 10 m in plus,peste distanta prevazuta la articolele respective...TSC19C1 teren catg. 3	**100 mc**	**5.000**	**186.12**	**930.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	186.12	930.60
				transport:	0.00	0.00
6	**TSA02C1**	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc....in pamant necoeziv sau slab coeziv adancime ,0.75m teren tare	**mc**	**30.000**	**63.30**	**1,899.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	63.30	1,899.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
7	**TRI1AA01C2**	Incarcarea materialelor, grupa a-grele si...marunte,prin aruncare rampa sau teren-auto categ.2	**tona**	**78.300**	**10.50**	**822.15**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	10.50	822.15
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
8	**TSC35A12**	Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de :...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe senile de 0.5-0.99 mc,pamant din teren categoria 1 la distanta 21-30 m	**100 mc**	**5.000**	**903.00**	**4,515.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	903.00	4,515.00
				transport:	0.00	0.00
9	**TRA01A10P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	**tona**	**911.000**	**8.40**	**7,652.67**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.27
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	8.40	7,652.40

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Drumuri si platforme						
STADIUL FIZIC: Reparatii drum existent						
10	**DA06A1**	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	**mc**	**345.000**	**95.99**	**33,115.59**
				material:	42.35	14,610.35
				manopera:	34.80	12,006.00
				utilaj:	18.84	6,499.23
				transport:	0.00	0.00
11	**DA11C1**	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate fara impanare si fara innoroire;	**mc**	**276.000**	**157.72**	**43,530.97**
				material:	86.90	23,985.59
				manopera:	42.00	11,592.00
				utilaj:	28.82	7,953.38
				transport:	0.00	0.00
12	**TRA01A20**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	**tona**	**1,250.000**	**14.70**	**18,375.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.70	18,375.00
13	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**94.000**	**14.20**	**1,334.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	1,334.80
14	**DB02D1**	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vvederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	**100 mp**	**27.600**	**280.23**	**7,734.25**
				material:	215.19	5,939.29
				manopera:	60.00	1,656.00
				utilaj:	5.04	138.97
				transport:	0.00	0.00
15	**DB12B1**	Strat de legatura (binder) de criblura executata la cald cu asternere mecanica	**tona**	**284.000**	**34.30**	**9,739.93**
				material:	0.57	161.18
				manopera:	12.30	3,493.20
				utilaj:	21.43	6,085.55
				transport:	0.00	0.00
16	**DZ09A1**	Prepararea binderului de criblura, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip A N G ;	**tona**	**284.000**	**478.01**	**135,753.46**
				material:	388.38	110,298.54
				manopera:	22.50	6,390.00
				utilaj:	67.13	19,064.92
				transport:	0.00	0.00
17	**DB16H1**	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	**mp**	**1,380.000**	**4.20**	**5,789.63**
				material:	0.05	74.91
				manopera:	1.56	2,152.80
				utilaj:	2.58	3,561.92
				transport:	0.00	0.00
18	**DZ16A1**	Prepararea betonului asfaltic cu agregat mare, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip A N G ;	**tona**	**131.000**	**601.26**	**78,764.89**
				material:	500.79	65,603.37
				manopera:	25.20	3,301.20
				utilaj:	75.27	9,860.32
				transport:	0.00	0.00
19	**TRA01A40**	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 40 km.	**tona**	**418.000**	**32.30**	**13,501.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	32.30	13,501.40

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Drumuri si platforme						
STADIUL FIZIC: Reparatii drum existent						
20	**DZ19D1**	Prepararea nisipului bitumat si a dressingului gras cu nisip 2-3 mm si 4 % bitum, in instalatii tip A N G ;	**tona**	**4.140**	**397.15**	**1,644.20**
				material:	318.21	1,317.38
				manopera:	19.80	81.97
				utilaj:	59.14	244.84
				transport:	0.00	0.00
21	**DF16A1**	Marcaje rutiere longitudinale, simple sau duble, cu intreruperi sau continue, executate mecanizat cu vopsea de email cu microbile de sticla;	**km**	**0.500**	**1,674.14**	**837.07**
				material:	1,549.60	774.80
				manopera:	99.60	49.80
				utilaj:	24.94	12.47
				transport:	0.00	0.00
22	**DF18A1**	Plantarea stilpilor pentru indicatoare de circulatie rutiera din : metal, confectionati industrial ;	**buc**	**10.000**	**32.67**	**326.70**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	32.67	326.70
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
22.L	2100957	Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	1.000	254.10	254.10
22.L	6301793	Stilp metalic ptr,indicatoare rutiere	buc	10.000	145.95	1,459.50
23	**DF12XA**	Montarea indicatoare de circulatie rutiera din tabla de otel sau aluminiu pe stilp gata plantat	**buc**	**10.000**	**17.30**	**172.95**
				material:	4.10	40.95
				manopera:	13.20	132.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
23.L	7101619	Indicator circulatie rutiera	buc	10.000	99.75	997.50
24	**DE10C1**	Borduri prefabricate din beton pentru trotuare 20 x 30cm pe fundatie din beton 30 x 15 cm	**m**	**540.000**	**73.29**	**39,577.45**
				material:	53.10	28,674.85
				manopera:	20.19	10,902.60
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
25	**CZ0109C1**	Beton marca B 400, cu agregate grele, sortate cu granulatia pâna la 16 mm, pentru elemente speciale si monolitizari la prefabricate, preparat cu ciment P 45 în instalatii centralizate ;	**mc**	**26.500**	**350.27**	**9,282.29**
				material:	337.67	8,948.25
				manopera:	2.55	67.58
				utilaj:	10.06	266.46
				transport:	0.00	0.00
26	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**63.500**	**14.20**	**901.70**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	901.70

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		263,140.57	116,181.57	68,412.80	41,765.30	**489,500.24**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	2,614.09	0.00	0.00	2,614.09
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**263,140.57**	**118,795.66**	**68,412.80**	**41,765.30**	**492,114.32**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	26,314.06	11,879.57	6,841.28	4,176.53	49,211.43
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**289,454.62**	**130,675.22**	**75,254.08**	**45,941.83**	**541,325.76**
Profit	5.0000 %	14,472.73	6,533.76	3,762.70	2,297.09	27,066.29
Total inclusiv Beneficiu:		**303,927.35**	**137,208.98**	**79,016.79**	**48,238.92**	**568,392.05**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Drumuri si platforme **STADIUL FIZIC: Reparatii drum existent**						
TOTAL GENERAL (fara TVA):		303,927.35	137,208.98	79,016.79	48,238.92	**568,392.05**
TVA:	19.00%					**107,994.49**
TOTAL GENERAL:						**676,386.54**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Refacere platforme P-ta Catedralei						
STADIUL FIZIC: Refacere platforme						
1	**Corp A: Hala agroalimentara**					
1.1	**DD03A#**	Fundatie din beton de ciment la strazi, alei si platforme carosabile	**mc**	**14.500**	**123.81**	**1,795.31**
				material:	17.78	257.87
				manopera:	92.70	1,344.15
				utilaj:	13.33	193.28
				transport:	0.00	0.00
1.1.L	2100902	Beton C16/20	mc	14.935	274.05	4,092.94
1.2	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**36.540**	**14.20**	**518.87**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	518.87
2	**Corp B: Piata ecologica**					
2.1	**DD03A#**	Fundatie din beton de ciment la strazi, alei si platforme carosabile	**mc**	**12.600**	**123.81**	**1,560.06**
				material:	17.78	224.08
				manopera:	92.70	1,168.02
				utilaj:	13.33	167.96
				transport:	0.00	0.00
2.1.L	2100902	Beton C16/20	mc	12.978	274.05	3,556.62
2.2	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**32.000**	**14.20**	**454.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	454.40
3	**Corp C – Copertina cu doua deschideri**					
3.1	**DD03A#**	Fundatie din beton de ciment la strazi, alei si platforme carosabile	**mc**	**8.050**	**123.81**	**996.71**
				material:	17.78	143.16
				manopera:	92.70	746.24
				utilaj:	13.33	107.31
				transport:	0.00	0.00
3.1.L	2100902	Beton C16/20	mc	8.292	274.05	2,272.29
3.2	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**21.000**	**14.20**	**298.20**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	298.20
4	**Corp D – Copertine - Copertina cu o deschidere**					
4.1	**DD03A#**	Fundatie din beton de ciment la strazi, alei si platforme carosabile	**mc**	**5.600**	**123.81**	**693.36**
				material:	17.78	99.59
				manopera:	92.70	519.12
				utilaj:	13.33	74.65
				transport:	0.00	0.00
4.1.L	2100902	Beton C16/20	mc	5.768	274.05	1,580.72
4.2	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**14.000**	**14.20**	**198.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	198.80
5	**Corp D – Copertine - Copertina flori**					

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Refacere platforme P-ta Catedralei						
STADIUL FIZIC: Refacere platforme						
5.1	**DD03A#**	Fundatie din beton de ciment la strazi, alei si platforme carosabile	**mc**	**3.150**	**123.81**	**390.02**
				material:	17.78	56.02
				manopera:	92.70	292.01
				utilaj:	13.33	41.99
				transport:	0.00	0.00
5.1.L	2100902	Beton C16/20	mc	3.245	274.05	889.16
5.2	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**8.000**	**14.20**	**113.60**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	113.60
6	**Corp E – Stalpi inclinati**					
6.1	**DD03A#**	Fundatie din beton de ciment la strazi, alei si platforme carosabile	**mc**	**2.800**	**123.81**	**346.68**
				material:	17.78	49.80
				manopera:	92.70	259.56
				utilaj:	13.33	37.32
				transport:	0.00	0.00
6.1.L	2100902	Beton C16/20	mc	2.884	274.05	790.36
6.2	**TRA06A10**	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	**tona**	**7.000**	**14.20**	**99.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	14.20	99.40

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		14,012.61	4,329.09	622.51	1,683.27	**20,647.48**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	97.40	0.00	0.00	97.40
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**14,012.61**	**4,426.49**	**622.51**	**1,683.27**	**20,744.88**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	1,401.26	442.65	62.25	168.33	2,074.49
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**15,413.87**	**4,869.14**	**684.76**	**1,851.59**	**22,819.37**
Profit	5.0000 %	770.69	243.46	34.24	92.58	1,140.97
Total inclusiv Beneficiu:		**16,184.57**	**5,112.60**	**719.00**	**1,944.17**	**23,960.34**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		16,184.57	5,112.60	719.00	1,944.17	**23,960.34**
TVA:	19.00%					**4,552.46**
TOTAL GENERAL:						**28,512.80**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Amenajari protectia mediului						
STADIUL FIZIC: Amenajari spatii verzi						
1	**TSH01A1**	Degajarea terenului de corpuri straine...de corpuri straine	**100 mp**	**8.000**	**212.10**	**1,696.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	212.10	1,696.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
2	**TSE03C1**	Finisarea manuala a taluzurilor,in t....teren tare	**100 mp**	**8.000**	**510.30**	**4,082.40**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	510.30	4,082.40
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
3	**TSH09A1**	Semanarea gazonului...pe suprafete orizontale sau in panta sub 30 %	**100 mp**	**8.000**	**290.13**	**2,321.04**
				material:	145.53	1,164.24
				manopera:	144.60	1,156.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
4	**TRA01A05P**	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	**tona**	**344.500**	**6.20**	**2,136.00**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	0.00	0.10
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	6.20	2,135.90
5	**TSD01A1**	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren usor	**mc**	**192.000**	**5.40**	**1,036.80**
				material:	0.00	0.00
				manopera:	5.40	1,036.80
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
6	**TSH25B1**	Transplantari cu balot de pamant executate...manuale la arbori foiosi si rasinosi cu diam. <10cm	**buc**	**30.000**	**323.87**	**9,716.07**
				material:	117.77	3,533.07
				manopera:	206.10	6,183.00
				utilaj:	0.00	0.00
				transport:	0.00	0.00
6.L	7201029	Arbori ornamentali tuia Leland de 1metru inaltime	buc	30.900	52.50	1,622.25
6.L	7201316	Copac talie medie soi artar globular	buc	30.900	141.75	4,380.08

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:		10,699.63	14,155.90	0.00	2,135.90	**26,991.44**
Recapitulatia:	Recap 1 ianuarie 2019					
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500 %	0.00	318.51	0.00	0.00	318.51
Total inclusiv Cheltuieli directe:		**10,699.63**	**14,474.41**	**0.00**	**2,135.90**	**27,309.94**
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	1,069.96	1,447.44	0.00	213.59	2,730.99
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		**11,769.60**	**15,921.85**	**0.00**	**2,349.49**	**30,040.94**
Profit	5.0000 %	588.48	796.09	0.00	117.47	1,502.05
Total inclusiv Beneficiu:		**12,358.08**	**16,717.94**	**0.00**	**2,466.96**	**31,542.99**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		12,358.08	16,717.94	0.00	2,466.96	**31,542.99**
TVA:	19.00%					**5,993.17**
TOTAL GENERAL:						**37,536.16**
TOTAL Cheltuieli directe:		4,198,038.28	2,137,511.89	1,046,238.76	376,344.37	**7,758,133.31**

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
TOTAL Recapitulatie:		650,695.93	386,862.93	162,167.01	58,333.38	**1,258,059.25**
TOTAL GENERAL (fara TVA):		4,848,734.22	2,524,374.83	1,208,405.77	434,677.75	**9,016,192.56**
TVA:	19.00%					**1,713,076.59**
TOTAL GENERAL:						**10,729,269.15**

1 euro = 4.9488 lei , curs la data de 15/10/2021

Proiectant

SC Helcon SRL

OBIECTIV: **Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente", judetul Arad FAZA SF**

Beneficiar: **Municipiul Arad prin S.C. TOP OBOARE si PIETE S.A. ARAD**

Proiectant: **SC HELCON SRL**

F4cp - LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale

Nr. crt.		Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar -lei/um-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Furnizorul	Fisa tehnica atasata
0		1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
Lista echipamente Corp A: Hala agroalimentara- Instalatii sanitare								
1		Boiler electric de 100 litri	buc	1.000	570.00	570.00		
2		Instant electric 1.5 mc/h	buc	8.000	2,350.00	18,800.00		
3		Contor de apa rece cu montaj oriontal 1.5 mc/h	buc	8.000	145.00	1,160.00		
4		Separator de grasimi sub chiuveta - Debit 0.75 l/s	buc	8.000	2,435.00	19,480.00		
TOTAL Lista echipamente Corp A: Hala agroalimentara- Instalatii sanitare						**40,010.00**		
Lista echipamente - Corp A: Hala agroalimentara - Instalatii termice, ventilatii,climatizare								
1		Convector electric de baie, termostatat , rezistent la stropi apa,P=1,5 kW	buc	6.000	900.00	5,400.00	3D CONFORT Bucuresti	
2		Ventilator electric, axial,pentru montare in perete D=2000/3000 mc/h	buc	4.000	1,400.00	5,600.00		
TOTAL Lista echipamente - Corp A: Hala agroalimentara - Instalatii termice, ventilatii,climatizare						**11,000.00**		
Lista echipamente - Corp A: Hala agroalimentara								
1		Sistem de panouri fotovoltaice	buc	1.000	140,872.54	140,872.54		
2		Statie de incarcare masini electrice	buc	1.000	17,648.00	17,648.00		
TOTAL Lista echipamente - Corp A: Hala agroalimentara						**158,520.54**		
Dotari - Corp A: Hala agroalimentara								
1		Stingatoare tip P6	buc	3.000	130.00	390.00	3D CONFORT Bucuresti	
2		Stingator tip G5	buc	1.000	237.00	237.00	3D CONFORT Bucuresti	

LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
3	Punct PSI	buc	1.000	839.00	839.00	3D CONFORT Bucuresti	
TOTAL Dotari - Corp A: Hala agroalimentara					**1,466.00**		
Lista echipamente Corp B: Piata ecologica- Instalatii sanitare							
1	Trapa de namol din beton armat de 2500 litri carosabila	buc	1.000	3,500.00	3,500.00	3D CONFORT Bucuresti	
TOTAL Lista echipamente Corp B: Piata ecologica- Instalatii sanitare					**3,500.00**		
Lista echipamente - cabina poarta							
1	Cabina portar prefabricat dimensiune 150x150cm	buc	1.000	7,000.00	7,000.00		
TOTAL Lista echipamente - cabina poarta					**7,000.00**		
Lista echipamente - Bransament apa							
1	Contor de apa rece cu montaj orizontal, cu debit de 5 mc/h Dn. 20 mm	buc	1.000	286.00	286.00	Depozit	FT 1
TOTAL Lista echipamente - Bransament apa					**286.00**		
Lista echipamente - Racord canal menajer							
1	Separator de nisip si hidrocarburi pentru debit de 10 l/s, carosabil	buc	2.000	33,914.13	67,828.25		
2	Separator de nisip si hidrocarburi pentru debit de 3 l/s, carosabil	buc	1.000	18,810.39	18,810.39		
TOTAL Lista echipamente - Racord canal menajer					**86,638.64**		
Lista echipamente -Conducte de apa in incinta							
1	Contor de apa rece cu montaj orizontal, cu debit de 1.5 mc/h Dn.1/2 mm	buc	17.000	145.00	2,465.00		
TOTAL Lista echipamente -Conducte de apa in incinta					**2,465.00**		
	TOTAL:			**lei**	**310,886.18**		
				euro	**62,820.52**		
	TVA:		19.00 %	**lei**	**59,068.37**		
	TOTAL cu TVA:			**lei**	**369,954.56**		

LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7

1 euro = 4.9488 lei , curs la data de 15/10/2021

Proiectant

SC Helcon SRL

Deviz Financiar

privind cheltuielile necesare realizarii: AMENAJARE HALA SI COPERTINE IN PIATA OBOR, PRIN RELOCAREA CELOR DIN PIATA CATEDRALEI SI A ZONEI ADIACENTE

Proiectant: SC HELCON SRL, Arad, str. Cibinului, nr.15, Ap.1, jud. Arad

CUI 13680170, Nr. Inregistrare in Camera de Comert J02/38/2001

Nr crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei	Observatii
1	2	3	5	6	7
CAPITOLUL 1 : Cheltuieli pentru obţinerea terenului					
1.1.	**Obţinerea terenului**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	
	Cumpărare teren	0.00	0.00	0.00	
	Plata concesiunii (redevenţei) pe durata real	0.00	0.00	0.00	
	Exproprieri, despăgubiri	0.00	0.00	0.00	
	Schimbarea regimului juridic	0.00	0.00	0.00	
	Scoaterea temporar/definitiv din circuitul agricol	0.00	0.00	0.00	
1.2.	**Amenajarea terenului**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	
	Cheltuieli cu pregătirea amplasamentului (demolări si platforme)	0.00	0.00	0.00	
	Evacuare materiale rezultate, devieri retele de utilitati din amplasament	0	0	0	
	Sistematizare pe verticala	0.00	0.00	0.00	
	Drenaje, epuismente	0.00	0.00	0.00	
	Devieri de cursuri de apa		0.00	0.00	
1.3.	**Amenajare ptr. protecţia mediului şi aduc. la stare iniţială**	**76,258.89**	**14,489.19**	**90,748.08**	
	Amenajare teren	44,715.90	8,496.02	53,211.92	
	Reamenajare spaţii verzi	31,542.99	5,993.17	37,536.16	
	Reintroducere în circuitul agricol a supr. temp. scoase	0.00	0.00	0.00	
TOTAL CAPITOL 1		**76,258.89**	**14,489.19**	**90,748.08**	
CAPITOLUL 2 : Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectului					
	Bransament apa	24,964.09	4,743.18	29,707.27	
	Conducte de apa in incinta	112,582.80	21,390.73	133,973.53	
	Racord canal stradal	311,012.61	59,092.40	370,105.01	
	Racord canal incinta	303,738.81	57,710.37	361,449.18	
	Instalatii electrice exterioare	103,019.18	19,573.64	122,592.82	
	Montaj utilaj	21,228.61	4,033.44	25,262.05	
	Bransament electric la obiect(ENEL)	48,000.00	9,120.00	57,120.00	
	Bransament electric ext. (ENEL)	50,000.00	9,500.00	59,500.00	
TOTAL CAPITOL 2		**974,546.10**	**185,163.76**	**1,159,709.86**	
CAPITOLUL 3 : Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică					
3.1.	**Studii de teren**	**30,500.00**	**5,795.00**	**36,295.00**	
	Studii geotehnice - completare	2,500.00	475.00	2,975.00	
	Studii geologice	0.00	0.00	0.00	
	Studii topografice la intabulare	3,000.00	570.00	3,570.00	
	Studii hidrologice	0.00	0.00	0.00	
	Studii hidrogeotehnice	0.00	0.00	0.00	
	Incercari de laborator ptr. profile met.	25,000.00	4,750.00	29,750.00	

	Elaborarea documentatiilor necesare obţinerii AC	0.00	0.00	0.00	
3.2.	Documentatii suport si cheltuieli ptr. Obtinere de avize, acorduri si autorizatii	3,500.00	665.00	4,165.00	
3.3.	Expertiza tehnica - completare	8,000.00	1,520.00	9,520.00	
3.4.	Certificarea performantei energetice si auditul energetic	2,900.00	551.00	3,451.00	
3.5.	**Proiectare**	**377,076.78**	**46,098.37**	**423,175.15**	
	3.5.1.Tema de proiectare	1,000.00	190.00	1,190.00	
	3.5.2. Proiectare PTh+DE	230,623.00	43,818.37	274,441.37	
	3.5.3.Studiu de fezabilitate	134,453.78	0.00	134,453.78	
	3.5.4.Documentatii tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	3,000.00	570.00	3,570.00	
	3.5.5.Verificarea tehnica de calitate a PTh+DE	8,000.00	1,520.00	9,520.00	
3.6.	**Organizarea procedurilor de achiziţie**	**3,000.00**	570.00	3,570.00	
3.7.	**Consultanta**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	
	3.7.1. Managementul de proiect ptr. obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00	
	3.7.2. Auditul finaciar	0.00	0.00	0.00	
3.8.	**Asistenta tehnica**	**182,278.39**	**34,632.89**	**216,911.28**	
	3.8.1.Asistenta tehnica din partea proiectantului (0,5% din C+M)	**45,565.50**	**8,657.45**	**54,222.95**	
	3.8.1.1. pe perioada executiei proiectului	22,782.75	4,328.72	27,111.47	
	3.8.1.2. ptr. Participare la faze determinante	22,782.75	4,328.72	27,111.47	
	3.8.2.Dirigintie de santier 1.5% C+M	136,712.89	25,975.45	162,688.34	
TOTAL CAPITOL 3		**607,255.17**	**89,832.26**	**697,087.43**	
CAPITOLUL 4 : Cheltuieli pentru investiţia de bază					
4.1.	**Lucrări de construcţii şi instalaţii demolare**	**8,063,387.58**	**1,532,043.64**	**9,595,431.22**	
4.1.1	**Piata Catedralei**	**934,850.57**	**177,621.61**	**1,112,472.18**	
	Rezistenta	582,813.15	110,734.50	693,547.65	
	Instalatii sanitare	116,354.40	22,107.34	138,461.74	
	Instalatii sanitare-dezafectare brans.	26,755.76	5,083.59	31,839.35	
	Inst. sanitare - dezaf. racord c.	35,134.76	6,675.60	41,810.36	
	Arhitectura	119,322.89	22,671.35	141,994.24	
	Instalatii termice, vent. si climatizare	9,673.82	1,838.03	11,511.85	
	Instalatii electrice	20,835.45	3,958.74	24,794.19	
	Refacere platforme	23,960.34	4,552.46	28,512.80	
			0.00	0.00	
4.1.2.	**Piata Obor**	**7,128,537.01**	**1,354,422.03**	**8,482,959.04**	
4.1.2.1.	**Hala**	**2,023,118.79**	**384,392.57**	**2,407,511.36**	
	Remontare hala- rezistenta	823,994.05	156,558.87	980,552.92	
	Hala - arhitectura	902,520.28	171,478.85	1,073,999.13	
	Hala - instalatii sanitare	81,721.22	15,527.03	97,248.25	
	Hala - instaltii termice, vent. clim.	47,781.71	9,078.52	56,860.23	
	Hala - instalatii electrice	150,236.44	28,544.92	178,781.36	
	Hala - montaj utilaj	16,865.09	3,204.37	20,069.46	
4.1.2.2.	**Piata Obor - Piata ecologica**	**1,144,536.36**	**217,461.91**	**1,361,998.27**	
	Rezistenta	852,387.37	161,953.60	1,014,340.97	
	Arhitectura	201,310.88	38,249.07	239,559.95	
	Instalatii sanitare	58,219.63	11,061.73	69,281.36	

	Instalatii sanitare - montaj utilaj	1,092.41	207.56	1,299.97	
	Instalatii electrice	31,526.07	5,989.95	37,516.02	
4.1.2.3.	**Corp C - Copertina cu o deschidere**	**567,779.24**	**107,878.06**	**675,657.30**	
	Rezistenta	437,330.42	83,092.78	520,423.20	
	Arhitectura	103,001.60	19,570.30	122,571.90	
	Instalatii sanitare	16,264.70	3,090.29	19,354.99	
	Instalatii electrice	11,182.52	2,124.68	13,307.20	
4.1.2.4.	**Corp D - Copertina cu doua desch.**	**952,317.29**	**180,940.29**	**1,133,257.58**	
	Rezistenta	681,921.17	129,565.02	811,486.19	
	Arhitectura	208,135.11	39,545.67	247,680.78	
	Instalatii sanitare	42,345.65	8,045.67	50,391.32	
	Instalatii electrice	19,915.36	3,783.92	23,699.28	
4.1.2.5.	**Corp E - Copertina(flori)**	**212,224.19**	**40,322.60**	**252,546.79**	
	Rezistenta	161,736.97	30,730.02	192,466.99	
	Arhitectura	50,487.22	9,592.57	60,079.79	
4.1.2.6.	**Imprejmuire**	**172,649.31**	**32,803.37**	**205,452.68**	
	Rezistenta	172,649.31	32,803.37	205,452.68	
4.1.2.7	**Cabina poarta**	**16,833.99**	**3,198.46**	**20,032.45**	
	Rezistenta	13,586.16	2,581.37	16,167.53	
	Instalatii electrice	3,247.83	617.09	3,864.92	
4.1.2.8.	**Drumuri si platforme**	**2,039,077.84**	**387,424.79**	**2,426,502.63**	
	Infrastructura	306,770.62	58,286.42	365,057.04	
	Suprastructura	975,197.29	185,287.49	1,160,484.78	
	Trotuare	188,717.88	35,856.40	224,574.28	
	Reparatii drum existent	568,392.05	107,994.49	676,386.54	
		0.00	0.00	0.00	
4.2.	Montaj utilaje şi echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00	
4.3.	**Montaj utilaje şi echipamente tehnologice care necesita montaj**	**309,420.18**	**58,789.83**	**368,210.01**	
	4.3.1.1 inst. Sanitare brans. apa	286.00	54.34	340.34	
	4.3.1.2 inst. san. racord canal men.	86,638.64	16,461.34	103,099.98	
	4.3.1.3 inst. san. conducte apa inc.	2,465.00	468.35	2,933.35	
	4.3.1.4. echip. Cabina poarta	7,000.00	1,330.00	8,330.00	
	4.1.3.5. Corp B - inst. sanitare	3,500.00	665.00	4,165.00	
	4.1.3.6. Corp A - inst. sanitare	40,010.00	7,601.90	47,611.90	
	4.1.3.7. Corp A - inst. termice	11,000.00	2,090.00	13,090.00	
	4.1.3.8. Corp A - echipamente el.	158,520.54	30,118.90	188,639.44	
			0.00	0.00	
4.5.	**Dotări**	**1,466.00**	**278.54**	**1,744.54**	
	Dotări (mobilier, dotări PSI, dotări de uz gosp., dotări privind prot. muncii, etc)	1,466.00	278.54	1,744.54	
4.6.	**Active necorporale**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	
	Achiziţie de active necorporale (brevete, licenţe, etc)	0.00	0.00	0.00	
TOTAL CAPITOL 4		**8,374,273.76**	**1,591,112.01**	**9,965,385.77**	
CAPITOLUL 5 : Alte cheltuieli					
5.1.	**Organizare de şantier**	**136,712.89**	**25,975.45**	**108,458.89**	
	5.1.1.Lucrari de constructii si instalatii		0.00	0.00	
	5.1.2.Cheltuieli conexe organizarii santierului (1% din C+M)	91,141.93	17,316.97	108,458.89	
	5.1.2.1. Unitate modul birou/vestiar 0,5% C+M	45,570.96	8,658.48	54,229.45	
	5.1.2.2. Grup sanitar	0.00	0.00	0.00	

	5.1.2.3.Desfiintare organizare de santier	0.00	0.00	0.00	
5.2.	**Comisioane , cote , taxe , costul creditului**	**2,109,083.24**	**320.19**	**2,109,083.24**	
	5.2.1. Comisioane si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00	
	5.2.2.Cota ISC 0,5% C+M	45,570.96	0.00	45,570.96	
	5.2.3. Cota ISC 0,1% C+M	9,114.19	0.00	9,114.19	
	5.2.4.Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor 0,5% C+M	45,570.96	0.00	45,570.96	
	5.2.5. Taxa AC 1% din C+M,alte avize, acorduri, etc	**92,827.13**	**320.19**	93,147.31	
	5.2.5.1. Taxa AC 1% din C+M	91,141.93	0.00	91,141.93	
	5.2.5.2. Taxa avize, acorduri, CU, taxe(Mediu, Enel, Gaze, DSP, apa-canal, etc)	1,685.20	320.19	2,005.39	
	5.2.6. Taxa salubrizare moloz (9,50€/tona)	781,680.00	0.00	781,680.00	
	5.2.7. Taxa Fond mediu(80 lei/tona)	1,106,320.00	0.00	1,106,320.00	
	5.2.8.Taxa putere Enel	28,000.00	0.00	28,000.00	
	Comisionul băncii finanţatoare	0.00	0.00	0.00	
5.3.	**Cheltuieli diverse şi neprevăzute**	**911,419.26**	173,169.66	1,084,588.92	
5.4.	Cheltuieli pentru informare si	0.00	0.00	0.00	
TOTAL CAPITOL 5		**3,157,215.38**	**199,465.30**	**3,356,680.68**	
CAPITOLUL 6 : Cheltuieli pentru probe tehnologice şi teste şi predare la beneficiar					
6.1.	**Pregătirea personalului de exploatare**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	
	Cheltuieli ptr. instruire/şcolarizare	0.00	0.00	0.00	
6.2.	**Probe tehnologice şi teste**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	
	Cheltuieli pentru execuţia probelor prevăzute în proiect rodaje , omologări	0.00	0.00	0.00	
TOTAL CAPITOL 6		**0.00**	**0.00**	**0.00**	
TOTAL GENERAL		**13,189,549.30**	**2,080,062.52**	**15,269,611.82**	
din care C+M(1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		**9,114,192.57**	**1,731,696.59**	**10,845,889.16**	

Proiectant : ing. Heja Ladislau

Proiectant: SC HELCON SRL, Arad, str. Cibinului, nr.15, Ap.1
CUI: 13680176; nr. inregistrare in RC: J02/38/2001

(denumirea persoanei juridice şi datele de identificare)

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiţii

Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente

Nr. crt.	Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului				
1.1	Obţinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea terenului la starea iniţială	76,258.89	14,489.19	90,748.08
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecţia utilităţilor	0.00	0.00	0.00
Total capitol 1		**76,258.89**	**14,489.19**	**90,748.08**
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului de investiţii				
2.1	Bransament apa	24,964.09	4,743.18	29,707.27
2.2	Conducta apa in incinte	112,582.80	21,390.73	133,973.53
2.3	Racord canal stradal	311,012.61	59,092.40	370,105.01
2.4	Racord canal incinta	303,738.81	57,710.37	361,449.18
2.5	Instalatii electrice exterioare	103,019.18	19,573.64	122,592.82
2.6	Montaj utilaj	21,228.61	4,033.44	25,262.05
2.7	Bransament electric(ENEL)	48,000.00	9,120.00	57,120.00
2.5	Bransament electric exterior(ENEL)	50,000.00	9,500.00	59,500.00
Total capitol 2		**974,546.10**	**185,163.76**	**1,159,709.86**
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică				
3.1	Studii	30,500.00	5,795.00	36,295.00
	3.1.1. Studii de teren - completare studiu geotehnic	2,500.00	475.00	2,975.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
	3.1.3.1.Studiu topografic - intabulare	3,000.00	570.00	3,570.00
	3.1.3.2 Incercari de laborator ptr. Profile metalice reutilizate	25,000.00	4,750.00	29,750.00
3.2	Documentaţii-suport şi cheltuieli pentru obţinerea de avize, acorduri şi autorizaţii	3,500.00	665.00	4,165.00
3.3	Expertizare tehnică - completare	8,000.00	1,520.00	9,520.00
3.4	Certificarea performanţei energetice al clădirilor	2,900.00	551.00	3,451.00
3.5	Proiectare	**377,076.78**	**46,098.37**	**423,175.15**
	3.5.1. Temă de proiectare	1,000.00	190.00	1,190.00
	3.5.2. Studiu de prefezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii şi deviz general	134,453.78	0.00	134,453.78
	3.5.4. Documentaţiile tehnice necesare în vederea obţinerii avizelor/acordurilor/autorizaţiilor	3,000.00	570.00	3,570.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic şi a detaliilor de execuţie	8,000.00	1,520.00	9,520.00
	3.5.6. Proiect tehnic şi detalii de execuţie	230,623.00	43,818.37	274,441.37
3.6	Organizarea procedurilor de achiziţie	3,000.00	570.00	3,570.00

3.7	Consultanţă	**0.00**	**0.00**	**0.00**
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii	0.00	0.00	0.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	**Asistenţă tehnică**	**182,278.39**	**34,632.89**	**216,911.28**
	3.8.1. Asistenţă tehnică din partea proiectantului	**45,565.50**	**8,657.45**	**54,222.95**
	3.8.1.1. pe perioada de execuţie a lucrărilor	22,782.75	4,328.72	27,111.47
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuţie, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcţii	22,782.75	4,328.72	27,111.47
	3.8.2. Dirigenţie de şantier	136,712.89	25,975.45	162,688.34
Total capitol 3		**607,255.17**	**89,832.26**	**697,087.43**
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiţia de bază				
4.1	Construcţii şi instalaţii	8,063,387.58	1,532,043.64	9,595,431.22
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj	309,420.18	58,789.83	368,210.01
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care nu necesită montaj şi echipamente de transport		0.00	0.00
4.5	Dotări	1,466.00	278.54	1,744.54
4.6	Active necorporale		0.00	0.00
Total capitol 4		**8,374,273.76**	**1,591,112.01**	**9,965,385.77**
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de şantier	**136,712.89**	**25,975.45**	**162,688.34**
	5.1.1. Lucrări de construcţii şi instalaţii aferente organizării de şantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării şantierului	91,141.93	17,316.97	108,458.90
	5.1.2.1 Unitate modul birou/vestiar	45,570.96	8,658.48	54,229.44
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	**2,109,083.24**	**320.19**	**2,109,403.43**
	5.2.1. Comisioanele şi dobânzile aferente creditului băncii finanţatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calităţii lucrărilor de construcţii	45,570.96	0.00	45,570.96
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism şi pentru autorizarea lucrărilor de construcţii	9,114.19	0.00	9,114.19
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	45,570.96	0.00	45,570.96
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme şi autorizaţia de construire/desfiinţare	92,827.13	320.19	93,147.32
	5.2.6. Taxa moloz	781,680.00	0.00	781,680.00
	5.2.7. Taxa Fond mediu	1,106,320.00	0.00	1,106,320.00
	5.2.8.Taxa ENEL	28,000.00	0.00	28,000.00
5.3	Cheltuieli diverse şi neprevăzute	911,419.26	173,169.66	1,084,588.92
5.4	Cheltuieli pentru informare şi publicitate	0.00	0.00	0.00
Total capitol 5		**3,157,215.39**	**199,465.30**	**3,356,680.69**
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice şi teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice şi teste	0.00	0.00	0.00
Total capitol 6		**0.00**	**0.00**	**0.00**
TOTAL GENERAL		**13,189,549.31**	**2,080,062.53**	**15,269,611.84**
din care: C + M (1.2 + 1.3 +1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		**9,114,192.57**	**1,731,696.59**	**10,845,889.16**

Intocmit ing. Heja Ladislau

ING.ADOMNICAI CONSTANTIN
Atestat MLPAT 143/1993
Arad,Str.Cuza Vodă nr. 41
Tel 0722290480

1308/2021



RAPORT DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ

1.DATE GENERALE:

1.1.Denumirea lucrării:Amenajare hală și copertine în Piața Obor prin relocarea celor din Piața Catedralei.

1.2.Amplasament:Municipiul Arad.

1.3.Beneficiar:SC TÂRGURI OBOARE PIEȚE SA ARAD.

1.4.Expert tehnic:ing. Adomnicăi Constantin

1.5.Faza:expertiza tehnică a construcțiilor existente.

1.6.Temei legal: Legea nr. 10/1995 ; Legea 50/1991;

1.7.Obiectivul expertizei tehnice îl constituie analizarea structurii de rezistenţă a construcţiilor existente în conformitate cu normelor tehnice în vigoare și stabilirea condiţiilor de reutilizare pe noul amplasament

Expertizarea construcţiei s-a realizat pe baza normelor tehnice în vigoare,dintre care se amintesc în principal:

CRO-2012-Cod de proiectare.Bazele proiectării structurilor în construcţii.

P100-1/2013-Cod de proiectare seismică

P100-3/2019-Cod de evaluare seismică a clădirilor existente

NP 112-04-Normativ pentru proiectarea fundaţiilor directe

SR EN 1990:2004/NA:2006-Acţiuni în construcţii

SR EN 1991-1-1:2004-Acţiuni în construcţii.Greutăţi tehnice şi încărcări permanente.

SR EN 1991-1-3:2005/NA:2006-Acţiuni în construcţii. Încărcări date de zăpadă.

SR EN 1991-1-1:2004-Acţiuni în construcţii.Încărcări datorită procesului de exploatare.

În conformitate cu prevederile codului de evaluare seismică a clădirilor existente P100-3/2019 din datele culese privind construcţiile analizate se defineşte nivelul de cunoaştere KL2-cunoaştere normală.

2.EVALUARE CALITATIVĂ.

Conform P100-1/2013 amplasamentul se află în zona ag=0,20g;Tc=0,7, clasa de importanţă a construcţiilor este III;categoria de importanţă este C.

Construcţiile ce fac obiectul prezentului raport de expertiză tehnică sunt:

-corpul A,C,D-construite între anii 2000-2001;

-corpul B-construit între anii 1996-1997;

-copertina de flori-construită în anul 2014.

Corpul A.

Este o hală cu o deschidere de 17,20m şi şase travei de 5,65m,având înălţimea la coamă de 7,85m şi la streaşină de 6,63m.

A fost proiectată de SC PROIECT SA Arad,beneficiarul având din Cartea tehnică a construcţiei doar câteva planşe principale,care au fost completate cu relevee puse la dispoziţia expertului.

Are un amplasament izolat,fiind alăturată corpurilor C şi D faţă de care are structura şi fundaţiile separate.

Din punct de vedere constructiv este realizată din:

-fundaţii izolate de beton armat;

-grinzi de fundaţie perimetrale de beton armat;

-stâlpi metalici spaţiali cu zăbrele având în plan dimensiunile de 679x450mm interax şi 450x450mm cei amplasaţi central la frontoane.Sunt alcătuiţi din profile de ţeavă de 40x40x4mm elementele verticale,respectiv din ţevi de 35x35x4mm diagonale şi montanţi.Nu se poate constata modul de realizare al reazemelor stâlpilor, acestea fiind betonate.

-ferme metalice transversale spaţiale realizate cu tălpile din ţeavă de 40x40mm,diagonale şi montanţi din ţeavă de 35x35x4mm;Sunt realizate din două tronsoane solidarizate cu şuruburi;

-pane metalice realizate din zăbrele cu elemente din țeavă de 40x40x4mm și sunt prinse de fermele transversale cu șuruburi;panele sunt dispuse la 1,76m distanță în câmp și la 1,56m distanță pe reazem;

-închideri din panouri sandwich de 40 mm rezemate pe profile U10 fixate de stâlpi;

-învelitoare din panouri sandwich de 40mm rezemată pe pane,având un luminator din panou de fibre de stclă în zona centrală,

-suporți metalici pentru reclame,câte doi pe fiecare latură a construcției realizați cu fundații izolate de beton armat,având în secțiune dimensiunea de 250x250mm,executați cu zăbrele din țeavă de 40x40x4mm ,cu rezemare la partea superioară pe construcția halei;nu se poate identifica modul de rezemare de fundație,reazemele fiind betonate.

Nu există contravântuiri în planul vertical al stâlpilor sau în planul șarpantei.

Elementele structurii metalice ale halei au fost confecționate cu oțel laminat corespunzător actualului S235.

Cu ocazia inspecției tehnice nu se constată avarii la elementele structurale sau nestructurale ale construcției analizate cu excepția unor porțiuni de rugină la structură și la contactul stâlpilor cu pardoseala.

Evaluarea calitativă se efectuează conform codului P100-3/2019 anexa C pentru metodologia de nivel 2,prin atribuirea unui punctaj în raport cu următoarele criterii:

a-condiții privind configurația structurii-40 puncte

-structura are continuitate pe verticală;

-structura este redundantă;

-structura este regulată în plan,efectele de torsiune de ansamblu fiind moderate;

-structura are o infrastructură adecvată și compatibilă cu terenul de fundare;

-calitatea betonului și a oțelului este conformă cu prevederile codului P100-1/2013;

-dimensiunile elementelor structurale și alcătuirea acestora permit dezvoltarea unui mecanism de plastificare cu capacitate optimă de disipare a energiei seismice.



b-condiţii privind interacţiunile structurii-10 puncte.

-distanţele faţă de construcţiile din vecinătate sunt suficient de mari pentru a împiedeca degradarea construcţiilor ca urmare a unei acţiuni necontrolate.

c-condiţii privind alcătuirea elementelor structurale-20 puncte

-prinderile stâlp-fermă sunt rigide şi asigură transmiterea solicitărilor verticale şi orizontale.

d-condiţii referitoare la planşee-10 puncte

-şarpanta realizată din ferme,pane şi învelitoare asigură transmiterea acţiunilor orizontale la structură.

Rezultă gradul de alcătuire seismică R1=80

Conform tabelului C.3 se apreciază gradul de afectare structurală R2=90.

Corp B.

Este o copertină metalică având două deschideri de 6,0m şi 11 travei de 6,0m cu rost în structură în traveia 6-a.

A fost proiectată de SC STRUCTURA SRL Arad,beneficiarul având din Cartea tehnică a construcţiei doar câteva plan de fundaţii şi detalii de fundaţii,care au fost completate cu relevee puse la dispoziţia expertului.

Are un amplasament izolat şi structura independentă de construcţiile din zonă.

Din punct de vedere constructiv este realizată din:

-fundaţii izolate de beton armat;

-stâlpi metalici din ţeavă de 203x5mm cu [redacted] capitel de 2,80x2,80m realizat din ţeavă de 100x100x5mm cu diagonale de ţeavă de 60x60x5mm,capitel susţinut cu tiranţi din oţel rotund de 22mm din extremitatea superioară a stâlpului la colţurile capitelului.

-contravântuiri realizate din ţeavă de 60x60x5mm între capitelurile rezemate pe stâlpi;

-ferme longitudinale de rigidizare cu tălpile realizate din ţevi de 60x60x5mm şi montanţi din ţeavă de 40x4mm;

-pane din profile U10;

-învelitoare din tablă cutată şi luminatoare din fibre de sticlă dispuse longitudinal pe mijlocul deschiderilor.

Alăturat corpului B,spre Catedrala Ortodoxă,este realizată din anul 2015 o copertină metalică din:

-fundații izolate de beton armat;
-stâlpi din țeavă de 160x160x4mm;
-console,contravântuiri și montanți din țeavă de 50x3mm.

Nu se poate constata modul de realizare al reazemelor stâlpilor corpului B, acestea fiind betonate.

Elementele structurii metalice ale corpului B au fost confecționate cu oțel laminat corespunzător actualului S235.

Cu ocazia inspecției tehnice nu se constată avarii la elementele structurale sau nestructurale ale construcției analizate cu excepția unor porțiuni de rugină la structură și la contactul stâlpilor cu pardoseala.

Evaluarea calitativă se efectuează conform codului P100-3/2019 anexa C pentru metodologia de nivel 2,prin atribuirea unui punctaj în raport cu următoarele criterii:

a-condiții privind configurația structurii-50 puncte
-structura are continuitate pe verticală;
-structura este redundantă;
-structura este regulată în plan,efectele de torsiune de ansamblu fiind moderate;
-structura are o infrastructură adecvată și compatibilă cu terenul de fundare;
-calitatea betonului și a oțelului este conformă cu prevederile codului P100-1/2013;
-dimensiunile elementelor structurale și alcătuirea acestora permit dezvoltarea unui mecanism de plastificare cu capacitate optimă de disipare a energiei seismice.

b-condiții privind interacțiunile structurii-10 puncte
-distanțele față de construcțiile din vecinătate sunt suficient de mari pentru a împiedeca degradarea construcțiilor ca urmare a unei acțiuni necontrolate.

c-condiții privind alcătuirea elementelor structurale-30 puncte
-prinderile stâlp-elemente orizontale sunt rigide și asigură transmiterea solicitărilor verticale și orizontale.

d-condiții referitoare la planșee-10 puncte
-șarpanta și învelitoare asigură transmiterea acțiunilor orizontale la structură.

Rezultă gradul de alcătuire seismică R1=100

Conform tabelului C.3 se apreciază gradul de afectare structurală R2=90.

Corp C.

Este compus din două copertine alăturate corpului A ,cu distanța între ele de 5,16m și având o deschidere de 4,50m cu console de 1,53m spre corpul A și o consolă cu deschiderea de 2,0m în partea opusă.În sens longitudinal o porțiune are două travei de 5,25m cu console de 0,916m,respectiv 3,0m,iar altă porțiune are două travei de 6,0m,una de 4,35m și două console de 1,50m,respectiv de 3,0m.

A fost proiectată de SC PROIECT SA Arad,beneficiarul având din Cartea tehnică a construcției doar câteva planșe ,care au fost completate cu relevee puse la dispoziția expertului.

Are structura și fundațiile independente de corpul A,căruia este alăturat.

Din punct de vedere constructiv este realizată din:

-fundații izolate de beton armat;

-stâlpi cu secțiune compusă din 4 țevi de 46x5mm diametru,având rigidizări la înălțimea de 1,0m și 2,0m; nu se poate constata modul de prindere a stâlpilor în fundații,reazemele fiind betonate;

-ferme longitudinale spațiale cu secțiune triunghiulară realizate cu tălpile din țevi de 46x5mm diametru având montanți și diagonale din oțel rotund de 22mm diametru;

-arce din țeavă cu diametrul de 30x5mm și montanți din oțel rotund de 22mm,curbe,cu înălțimea de 25cm interax ce reazemă pe stâlpi și ies în consolă;

-elemente din țeavă de 46x5mm dispuse transversal la distanța de 1,5m între arcele din axul stâlpilor;

-pane din țevi de ½ țoli dispuse la distanța de 0,75m;

-învelitoare din panouri ondulate de fibră de sticlă.

Elementele structurii metalice ale halei au fost confecționate cu oțel laminat corespunzător actualului S235.

Cu ocazia inspecției tehnice nu se constată avarii la elementele structurale sau nestructurale ale construcției analizate cu excepția unor porțiuni de rugină

la elementele structurale și la contactul stâlpilor cu pardoseala.

Evaluarea calitativă se efectuează conform codului P100-3/2019 anexa C pentru metodologia de nivel 2,prin atribuirea unui punctaj în raport cu următoarele criterii:

a-condiții privind configurația structurii-20 puncte

-structura are continuitate pe verticală;

-structura este neregulată în plan,efectele de torsiune de ansamblu fiind moderate;

-structura are o infrastructură adecvată și compatibilă cu terenul de fundare;

-calitatea betonului și a oțelului este conformă cu prevederile codului P100-1/2013;

-dimensiunile elementelor structurale și alcătuirea acestora permit dezvoltarea unui mecanism de plastificare cu capacitate optimă de disipare a energiei seismice.

b-condiții privind interacțiunile structurii-10 puncte

-distanțele față de construcțiile din vecinătate sunt suficient de mari pentru a împiedeca degradarea construcțiilor ca urmare a unei acțiuni necontrolate.

c-condiții privind alcătuirea elementelor structurale-20 puncte

-prinderile stâlp-fermă sunt rigide și asigură transmiterea solicitărilor verticale și orizontale.

d-condiții referitoare la planșee-10 puncte

-șarpanta realizată din ferme și învelitoare asigură transmiterea acțiunilor orizontale la structură.

Rezultă gradul de alcătuire seismică R1=60

Conform tabelului C.3 se apreciază gradul de afectare structurală R2=80.

Corpul D.

Este compus dintr-o copertină având două deschideri de 6,0m și două console de 2,0m de o parte și de alta și 6 travei de 6,0m.

A fost proiectată de SC PROIECT SA Arad,beneficiarul având din Cartea tehnică a construcției doar câteva planșe ,care au fost completate cu relevee puse la dispoziția expertului.

Are structura și fundațiile independente de corpul A,căruia este alăturat.

Din punct de vedere constructiv este realizată din:

-fundații izolate de beton armat;

-stâlpi cu secțiune compusă din 4 țevi de 46x5mm diametru,având rigidizări la înălțimea de 1,0m și 2,0m; nu se poate constata modul de prindere a stâlpilor în fundații,reazemele fiind betonate;

-ferme longitudinale spațiale cu secțiune triunghiulară realizate cu tălpile din țevi de 46x5mm diametru având montanți și diagonale din oțel rotund de 22mm diametru;

-arce din țeavă cu diametrul de 30x5mm și montanți din oțel rotund de 22mm,curbe,cu înălțimea de 25cm interax ce reazemă pe stâlpi și ies în consolă;

-elemente din țeavă de 46x5mm dispuse transversal la distanța de 1,5m între arcele din axul stâlpilor;

-pane din țevi de ½ țoli dispuse la distanța de 0,75m;

-învelitoare din panouri ondulate de fibră de sticlă.

Elementele structurii metalice ale halei au fost confecționate cu oțel laminat corespunzător actualului S235.

Cu ocazia inspecției tehnice nu se constată avarii la elementele structurale sau nestructurale ale construcției analizate cu excepția unor porțiuni de rugină la elementele structurale și la contactul stâlpilor cu pardoseala.

Evaluarea calitativă se efectuează conform codului P100-3/2019 anexa C pentru metodologia de nivel 2,prin atribuirea unui punctaj în raport cu următoarele criterii:

a-condiții privind configurația structurii-20 puncte

-structura are continuitate pe verticală;

-structura este neregulată în plan,efectele de torsiune de ansamblu fiind moderate;

-structura are o infrastructură adecvată și compatibilă cu terenul de fundare;

-calitatea betonului și a oțelului este conformă cu prevederile codului P100-1/2013;

-dimensiunile elementelor structurale și alcătuirea acestora permit dezvoltarea unui mecanism de plastificare cu capacitate optimă de disipare a energiei seismice.

b-condiţii privind interacţiunile structurii-10 puncte
-distanţele faţă de construcţiile din vecinătate sunt suficient de mari pentru a împiedeca degradarea construcţiilor ca urmare a unei acţiuni necontrolate.

c-condiţii privind alcătuirea elementelor structurale-20 puncte
-prinderile stâlp-fermă sunt rigide şi asigură transmiterea solicitărilor verticale şi orizontale.

d-condiţii referitoare la planşee-10 puncte
-şarpanta realizată din ferme şi învelitoare asigură transmiterea acţiunilor orizontale la structură.

Rezultă gradul de alcătuire seismică R1=60

Conform tabelului C.3 se apreciază gradul de afectare structurală R2=80.



3.EVALUARE DE CALCUL.

Corpul A.

Calculul s-a efectuat cu programul Axis,rezultând faptul că talpa superioară şi inferioară a fermelor transversale are elemente la care efortul depăşeşte valoarea rezistenţei de calcul,fiind subdimensionate.

Se anexează breviarul de calcul.

Coeficientul R3 reprezentând gradul de asigurare seismică determinat pe baza capacităţii construcţiei de a prelua la nivelul cotei zero sarcina seismică determinată pe baza normelor tehnice în vigoare rezultă R3=100.

Corpul B.

Calculul s-a efectuat cu programul Axis,rezultând faptul că elementele componente ale structurii au eforturi inferioare rezistenţei de calcul.

Se anexează breviarul de calcul.

Coeficientul R3,reprezentând gradul de asigurare seismică rezultă R3=100.

Corpul C.

Calculul s-a efectuat cu programul Axis,rezultând că eforturile în stâlpi, în grinzile longitudinale şi în cadrul transversal sunt sub valoarea rezistenţei de calcul.

Structura şarpantei este greşit concepută în sensul că s-au introdus elemente transversale din ţeavă de

46x5mm la distanță de 1,5m și "pane" din țeavă de ½ țoli la 0,75m distanță care sunt subdimensionate și nu pot transmite structurii sarcina din încărcarea permanentă și zăpadă.

Se anexează breviarul de calcul.

Coeficientul R3,reprezentând gradul de asigurare seismică rezultă R3=100.

Corpul D.

Calculul s-a efectuat cu programul Axis,rezultând că eforturile în stâlpi, în grinzile longitudinale și în cadrul transversal sunt sub valoarea rezistenței de calcul,cu excepția tronsonului inferior al stâlpilor care este subdimensionat.

Structura șarpantei este greșit concepută în sensul că s-au introdus elemente transversale din țeavă de 46x5mm la distanță de 1,5m și "pane" din țeavă de ½ țoli la 0,75m distanță care sunt subdimensionate și nu pot transmite structurii sarcina din încărcarea permanentă și zăpadă.

Se anexează breviarul de calcul.

Coeficientul R3,reprezentând gradul de asigurare seismică rezultă R3=100.

4.PROPUNERI-INTERVENȚII.

Pentru reutilizarea structurilor analizate la amplasamentul din Piața Obor Arad se propun următoarele:

1.Efectuarea unui studiu geotehnic pe noul amplasament pentru a dimensiona fundațiile în funcție de condițiile noului amplasament.

2.Construcțiile se vor demonta fără plăcile de bază care sunt betonate,urmând a se confecționa alte plăci de bază pentru stâlpi cu ancoraje rezultate din calcul.

3.Modificări corpul A:

-consolidare tălpi inferioare și superioare la ferma spațială a cadrului transversal curent;

-curățire confecție metalică de rugină și protejare cu vopsea.

4.Modificări corp B:

-curățire confecție metalică de rugină și protejare cu vopsea.

5.Modificări corp C:
-înlocuirea arcelor transversale din țeavă de 46x5mm și a panelor din țeavă de ½ țoli cu elemente care să transmită sarcinile pe arcele transversale din axele construcției;
-curățire confecție metalică de rugină și protejare cu vopsea.

6.Modificări corp D:
-înlocuirea arcelor transversale din țeavă de 46x5mm și a panelor din țeavă de ½ țoli cu elemente care să transmită sarcinile pe arcele transversale din axele construcției;
-consolidarea porțiunii inferioare a stâlpilor pentru a limita efortul efectiv la valoarea rezistenței de calcul;
-curățire confecție metalică de rugină și protejare cu vopsea.

7.Fundațiile construcțiilor se propune a fi dezafectate numai în funcție de construcțiile viitoare de pe amplasament.

5.CONCLUZII.

Construcțiile analizate au asigurată rezistența mecanică și stabilitatea conform normelor tehnice în vigoare în condițiile intervențiilor propuse la capitolul 4.

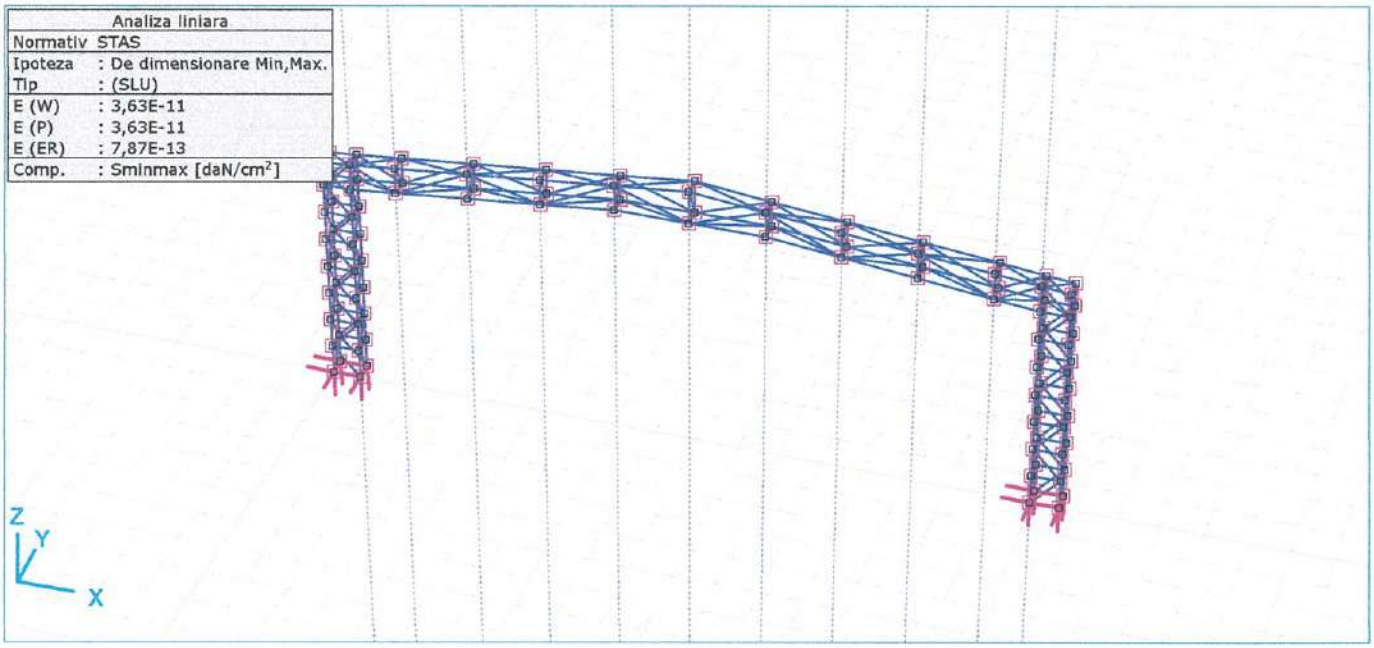
Apreciez că în aceste condiții,construcțiile se pot încadra în clasa de risc seismic RsIV din care fac parte construcțiile la care răspunsul seismic așteptat sub efectul cutremurului de proiectare ,corespunzător Stării Limită Ultime este similar celui așteptat pentru construcțiile proiectate pe baza reglementărilor tehnice în vigoare.

Prezentul raport de expertiză tehnică se va depune la Cartea Tehnică a construcției.

Beneficiarul va asigura urmărirea comportării în timp a construcțiilor conform normativului P130/1999, având în vedere gradul ridicat de expunere al construcțiilor.

04.10.2021

Expert tehnic
Ing. Adomnicăi Constantin


Analiza liniara
Normativ STAS
Ipoteza : De dimensionare Min,Max.
Tip : (SLU)
E (W) : 3,63E-11
E (P) : 3,63E-11
E (ER) : 7,87E-13
Comp. : Sminmax [daN/cm²]
Z
Y
X

Proiect:Expertiza tehnica-amenajare hala si copertine in piata obor
Expert tehnic ing. ADOMNICAI CONSTANTIN
Model: **Corp A -hala agroalimentara.axs**

Materiale

	Nume	*Tip*	*E_x [daN/cm²]*	*E_y [daN/cm²]*	*ν*	*α_t [1/°C]*	*ρ [kg/m³]*	*Culoare material*	*Culoare contur*	*Hasura*
1	S 235	Otel	2100000	2100000	0,30	1,2E-05	7850			Steel

	Nume	*P_1*	*P_2*	*P_3*	*P_4*	*P_5*	*P_6*	*P_7*	*P_8*
1	S 235	f_y[daN/cm²] = 2350	f_u[daN/cm²] = 3600	f_y^*[daN/cm²] = 2150	f_u^*[daN/cm²] = 3600				

	Nume	*P_9*	*P_{10}*	*P_{11}*	*P_{12}*
1	S 235				

Profile

	Denumire	*Desen*	*Procesare*	*Forma*	*h* *[cm]*	*b* *[cm]*	*tw* *[cm]*	*tf* *[cm]*	*Ax* *[cm²]*	*Ay* *[cm²]*	*Az* *[cm²]*
1	O 40x4		Laminat	Teava	4,0	4,0	0,4	0,4	4,52	2,31	2,31
2	O 35x4		Laminat	Teava	3,5	3,5	0,4	0,4	3,89	2,00	2,00

	Denumire	*Ix* *[cm⁴]*	*Iy* *[cm⁴]*	*Iz* *[cm⁴]*	*Iyz* *[cm⁴]*	*Iω* *[cm⁶]*	$W_{1,el,t}$ *[cm³]*	$W_{1,el,b}$ *[cm³]*	$W_{2,el,t}$ *[cm³]*	$W_{2,el,b}$ *[cm³]*	$W_{1,pl}$ *[cm³]*	$W_{2,pl}$ *[cm³]*
1	O 40x4	14,8	7,4	7,4	0	0	3,7	3,7	3,7	3,7	5,2	5,2
2	O 35x4	9,5	4,7	4,7	0	0	2,7	2,7	2,7	2,7	3,9	3,9

	Denumire	i_y *[cm]*	i_z *[cm]*	*Hy* *[cm]*	*Hz* *[cm]*	y_G *[cm]*	z_G *[cm]*	y_s *[cm]*	z_s *[cm]*	*P.t.*
1	O 40x4	1,3	1,3	4,0	4,0	2,0	2,0	0	0	5
2	O 35x4	1,1	1,1	3,5	3,5	1,8	1,8	0	0	5

greutate proprie: Greutate proprie bara

	Σ [kg]
1–221	734,325
223–239	23,364
241–319	240,282
Total	**997,972**

perm: Incarcari nodale [Selectat]

	Directie	*Fx [daN]*	*Fy [daN]*	*Fz [daN]*	*Mx [daNm]*	*My [daNm]*	*Mz [daNm]*
5	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
7	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
10	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
15	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
18	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
19	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
20	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
21	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
25	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
26	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
27	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
57	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
61	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
62	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
65	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
68	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
69	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
70	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
71	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
75	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
76	Globale	0	0	–74,58	0	0	0
77	Globale	0	0	–74,58	0	0	0

zapada: Incarcari nodale [Selectat]

	Directie	*Fx [daN]*	*Fy [daN]*	*Fz [daN]*	*Mx [daNm]*	*My [daNm]*	*Mz [daNm]*
5	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
7	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
10	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
15	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
16	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
18	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
19	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
20	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
21	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
25	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
26	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
27	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
57	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
61	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
62	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
65	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
66	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
68	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
69	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
70	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
71	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
75	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
76	Globale	0	0	–745,80	0	0	0
77	Globale	0	0	–745,80	0	0	0

vant: Incarcari nodale [Selectat]

	Directie	*Fx [daN]*	*Fy [daN]*	*Fz [daN]*	*Mx [daNm]*	*My [daNm]*	*Mz [daNm]*
2	Globale	135,60	0	0	0	0	0
5	Globale	135,60	0	0	0	0	0
9	Globale	101,70	0	0	0	0	0
10	Globale	101,70	0	0	0	0	0
31	Globale	135,60	0	0	0	0	0
32	Globale	135,60	0	0	0	0	0
33	Globale	135,60	0	0	0	0	0
34	Globale	135,60	0	0	0	0	0
35	Globale	135,60	0	0	0	0	0
36	Globale	135,60	0	0	0	0	0
49	Globale	101,70	0	0	0	0	0
50	Globale	101,70	0	0	0	0	0
51	Globale	101,70	0	0	0	0	0
52	Globale	101,70	0	0	0	0	0
53	Globale	101,70	0	0	0	0	0
54	Globale	101,70	0	0	0	0	0
55	Globale	135,60	0	0	0	0	0
57	Globale	135,60	0	0	0	0	0
58	Globale	101,70	0	0	0	0	0
62	Globale	101,70	0	0	0	0	0
82	Globale	135,60	0	0	0	0	0
83	Globale	135,60	0	0	0	0	0
84	Globale	135,60	0	0	0	0	0
85	Globale	135,60	0	0	0	0	0
86	Globale	135,60	0	0	0	0	0
87	Globale	135,60	0	0	0	0	0
103	Globale	101,70	0	0	0	0	0
104	Globale	101,70	0	0	0	0	0
105	Globale	101,70	0	0	0	0	0
106	Globale	101,70	0	0	0	0	0
107	Globale	101,70	0	0	0	0	0
108	Globale	101,70	0	0	0	0	0

Coeficienti seismici

	Parametrii
	Factor de reducere: $\nu = 0,5$
	Coeficient de amplificare al deplasarilor: $c = 1$
Spectru (orizontal)	
	Forma parametrica
	Coeficient de importanta a constructiei: $\gamma_I = 1$
	Clasa solului: Tc = 0.7
	Viteza de propagare a undelor seismice in sol: $a_g = 1,962$ m/s^2
	Factor de comportare seismica: $q = 4$
	Inceputul sectiunii al acceleratiei spectrale constante: $T_B = 0,070$ s
	Sfarsitul sectiunii al acceleratiei spectrale constante: $T_C = 0,700$ s
	Inceputul deplasarii constante al domeniului spectrului: $T_D = 3,000$ s
	Factorul de amplificare spectrala al acceleratiei: $\beta_0 = 2,75$
Metode de combinare	
	Combinatia raspunsurilor modale: Automat
	Amortizare vascoasa: $\xi\ ' = 0,05$
	Combinatia componentelor actiunilor seismice: SRSS

Eforturi in bare [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLU)]

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Smin [daN/cm²]	Smax [daN/cm²]	Vmin [daN/cm²]	Vmax [daN/cm²]	Somin [daN/cm²]
			max	0	(10)	–9,1	66,0	**0**	6,9	7,6
		Vmax	min	0	(10)	–7,8	56,3	0	**5,9**	6,4
			max	0	(10)	–128,4	824,5	0	**88,9**	82,1
		Somin	min	0,045		–1,9	50,4	0	5,9	**3,9**
			max	0,225		309,9	386,2	0	88,9	**346,0**
		Somax	min	0,225		21,7	26,8	0	5,9	24,0
			max	0	(10)	–128,4	824,5	0	88,9	82,1
		Vymed	min	0	(10)	–9,1	66,0	0	6,9	7,6
			max	0	(10)	–9,1	66,0	0	6,9	7,6
		Vzmed	min	0	(10)	–9,1	66,0	0	6,9	7,6
			max	0	(10)	–9,1	66,0	0	6,9	7,6
319	2			L=0,450						
		Smin	min	0	(16)	**–633,2**	380,2	0	17,2	1393,9
			max	0,225		**346,2**	414,2	0	60,8	347,4
		Smax	min	0	(16)	9,8	**5,8**	0	3,0	5,5
			max	0	(16)	–633,2	**1393,6**	0	60,8	140,4

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Somax [daN/cm²]	Vymed [daN/cm²]
			max	0	(10)	66,1	2,1
		Vmax	min	0	(10)	56,4	1,8
			max	0	(10)	826,6	26,4
		Somin	min	0,045		50,5	1,8
			max	0,225		390,8	26,4
		Somax	min	0,225		**27,1**	1,8
			max	0	(10)	**826,6**	26,4
		Vymed	min	0	(10)	66,1	**2,1**
			max	0	(10)	66,1	**2,1**
		Vzmed	min	0	(10)	66,1	2,1
			max	0	(10)	66,1	2,1
319	2			L=0,450			
		Smin	min	0	(16)	675,9	16,6
			max	0,225		415,3	16,6
		Smax	min	0	(16)	36,9	–2,6
			max	0	(16)	1393,9	16,6

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Vzmed [daN/cm²]	Combinatie de dimensionare
			max	0	(10)	2,2	[greutate proprie+perm] {SM + }
		Vmax	min	0	(10)	1,9	[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
			max	0	(10)	26,6	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
		Somin	min	0,045		1,9	[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
			max	0,225		26,6	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
		Somax	min	0,225		1,9	[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
			max	0	(10)	26,6	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
		Vymed	min	0	(10)	2,2	[greutate proprie+perm] {SM + }
			max	0	(10)	2,2	[greutate proprie+perm] {SM + }
		Vzmed	min	0	(10)	**2,2**	[greutate proprie+perm] {SM + }
			max	0	(10)	**2,2**	[greutate proprie+perm] {SM + }
319	2			L=0,450			
		Smin	min	0	(16)	59,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
			max	0,225		59,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
		Smax	min	0	(16)	–0,4	[0,9*greutate proprie+0,9*perm] {1,5*vant}
			max	0	(16)	59,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}

Eforturi in bare [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLU)]

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Smin [daN/cm²]	Smax [daN/cm²]	Vmin [daN/cm²]	Vmax [daN/cm²]	Somin [daN/cm²]
		Vmin	min	0	(16)	–49,3	37,5	**0**	1,6	124,4
			max	0	(16)	–49,3	124,4	**0**	5,0	**11,8**
		Vmax	min	0	(16)	9,8	5,8	0	**3,0**	5,5
			max	0	(16)	–633,2	1393,6	0	**60,8**	140,4
		Somin	min	0,270		–2,8	14,3	0	3,0	**3,1**
			max	0,225		346,2	414,2	0	60,8	**347,4**
		Somax	min	0,225		3,3	8,2	0	3,0	5,4
			max	0	(16)	–633,2	1393,6	0	60,8	140,4
		Vymed	min	0	(16)	–49,3	37,5	0	1,6	124,4
			max	0	(16)	–49,3	124,4	0	5,0	11,8
		Vzmed	min	0	(16)	–49,3	37,5	0	1,6	124,4
			max	0	(16)	–49,3	124,4	0	5,0	11,8
Ext.										
49	1	Smin	min	0,757	(12)	**–6520,6**	–2979,7	0	110,9	2979,9
180	2		max	0,765		**5241,2**	5560,1	0	54,5	5241,7
49	1	Smax	min	0,303		–5016,6	**–4484,5**	0	110,9	4484,7
180	2		max	0	(67)	4990,8	**5811,6**	0	54,5	4991,3

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Somax [daN/cm²]	Vymed [daN/cm²]
		Vmin	min	0	(16)	67,6	1,7
			max	0	(16)	124,4	1,7
		Vmax	min	0	(16)	36,9	–2,6
			max	0	(16)	1393,9	16,6
		Somin	min	0,270		14,3	–2,6
			max	0,225		415,3	16,6
		Somax	min	0,225		**9,7**	–2,6
			max	0	(16)	**1393,9**	16,6
		Vymed	min	0	(16)	67,6	**1,7**
			max	0	(16)	124,4	**1,7**
		Vzmed	min	0	(16)	67,6	1,7
			max	0	(16)	124,4	1,7
Ext.							
49	1	Smin	min	0,757	(12)	6522,6	36,2
180	2		max	0,765		5560,9	–6,8
49	1	Smax	min	0,303		5019,2	36,2
180	2		max	0	(67)	5812,3	–6,8

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Vzmed [daN/cm²]	Combinatie de dimensionare
		Vmin	min	0	(16)	5,0	[greutate proprie+perm] {SM + }
			max	0	(16)	5,0	[greutate proprie+perm] {SM + }
		Vmax	min	0	(16)	–0,4	[0,9*greutate proprie+0,9*perm] {1,5*vant}
			max	0	(16)	59,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
		Somin	min	0,270		–0,4	[0,9*greutate proprie+0,9*perm] {1,5*vant}
			max	0,225		59,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
		Somax	min	0,225		–0,4	[0,9*greutate proprie+0,9*perm] {1,5*vant}
			max	0	(16)	59,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
		Vymed	min	0	(16)	5,0	[greutate proprie+perm] {SM + }
			max	0	(16)	5,0	[greutate proprie+perm] {SM + }
		Vzmed	min	0	(16)	**5,0**	[greutate proprie+perm] {SM + }
			max	0	(16)	**5,0**	[greutate proprie+perm] {SM + }
Ext.							
49	1	Smin	min	0,757	(12)	53,1	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
180	2		max	0,765		–3,9	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
49	1	Smax	min	0,303		53,1	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
180	2		max	0	(67)	–5,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)

Eforturi in bare [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLU)]

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Smin [daN/cm²]	Smax [daN/cm²]	Vmin [daN/cm²]	Vmax [daN/cm²]	Somin [daN/cm²]
1	1	Vmin	min	0	(2)	–340,7	–221,7	**0**	2,1	221,7
1	1		max	0	(2)	–340,7	–221,7	**0**	2,1	221,7
161	2	Vmax	min	0	(64)	28,0	42,8	0	**0,2**	24,4
294	2		max	0	(56)	–1336,0	924,5	0	**157,1**	205,8
127	2	Somin	min	0,401		–6,3	6,3	0	6,9	**0**
180	2		max	0,765		5241,2	5560,1	0	54,5	**5241,7**
251	2	Somax	min	0,225		–1,8	2,6	0	0,7	0,4
49	1		max	0,757	(12)	–6520,6	–2979,7	0	110,9	2979,9
224	2	Vymed	min	0	(20)	–122,6	115,9	0	8,8	3,3
234	2		max	0	(26)	–116,4	125,9	0	8,1	4,8
60	1	Vzmed	min	0	(58)	–167,5	139,1	0	9,4	14,2
58	1		max	0	(55)	–165,5	18,1	0	6,7	165,5

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Somax [daN/cm²]	Vymed [daN/cm²]
1	1	Vmin	min	0	(2)	340,7	1,7
1	1		max	0	(2)	340,7	1,7
161	2	Vmax	min	0	(64)	42,8	–0,5
294	2		max	0	(56)	1360,2	–10,1
127	2	Somin	min	0,401		12,0	0
180	2		max	0,765		5560,9	–6,8
251	2	Somax	min	0,225		**1,4**	–2,7
49	1		max	0,757	(12)	**6522,6**	36,2
224	2	Vymed	min	0	(20)	116,0	**–6,9**
234	2		max	0	(26)	116,4	**7,0**
60	1	Vzmed	min	0	(58)	167,5	–1,1
58	1		max	0	(55)	136,8	–1,1

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Vzmed [daN/cm²]	Combinatie de dimensionare
1	1	Vmin	min	0	(2)	2,9	[greutate proprie+perm] {SM + }
1	1		max	0	(2)	2,9	[greutate proprie+perm] {SM + }
161	2	Vmax	min	0	(64)	0,3	[greutate proprie+perm] {SM - }
294	2		max	0	(56)	–19,6	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
127	2	Somin	min	0,401		5,4	[0,9*greutate proprie+0,9*perm] {1,5*vant}
180	2		max	0,765		–3,9	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
251	2	Somax	min	0,225		1,4	[greutate proprie+perm] {SM + }
49	1		max	0,757	(12)	53,1	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
224	2	Vymed	min	0	(20)	0,5	[greutate proprie+perm] {SM + }
234	2		max	0	(26)	0,6	[greutate proprie+perm] {SM + }
60	1	Vzmed	min	0	(58)	**–7,5**	[greutate proprie+perm] {SM + }
58	1		max	0	(55)	**7,3**	[greutate proprie+perm] {SM + }

Reactiunile reazemelor nodale [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLU), Selectat]

	Nod	*Tip*	*C*	*min. max.*	*R(x) [daN]*	*R(y) [daN]*	*R(z) [daN]*	*R(r) [daN]*
				max	–3727,0	**352,9**	6034,9	7101,8
			Rz	min	1274,0	–33,5	**–5051,8**	5210,1
				max	–3727,0	352,9	**6034,9**	7101,8
			Rxx	min	–3727,0	352,9	6034,9	7101,8
				max	1274,0	–33,5	–5051,8	5210,1
			Ryy	min	–3727,0	352,9	6034,9	7101,8
				max	1274,0	–33,5	–5051,8	5210,1
			Rzz	min	–3727,0	352,9	6034,9	7101,8
				max	1274,0	–33,5	–5051,8	5210,1
7	95	Global	Rx	min	**257,1**	80,2	837,7	879,9
				max	**4633,4**	355,2	10375,5	11368,6
			Ry	min	344,1	**–25,9**	837,7	906,0
				max	4633,4	**355,2**	10375,5	11368,6
			Rz	min	344,1	80,2	**163,1**	389,2
				max	4633,4	355,2	**10375,5**	11368,6
			Rxx	min	4633,4	355,2	10375,5	11368,6

	Nod	*Tip*	*C*	*R(xx) [daNm]*	*R(yy) [daNm]*	*R(zz) [daNm]*	*R(rr) [daNm]*
				–18,8	–40,2	–10,3	45,6
			Rz	14,7	11,2	2,9	18,7
				–18,8	–40,2	–10,3	45,6
			Rxx	**–18,8**	–40,2	–10,3	45,6
				14,7	11,2	2,9	18,7
			Ryy	–18,8	**–40,2**	–10,3	45,6
				14,7	**11,2**	2,9	18,7
			Rzz	–18,8	–40,2	**–10,3**	45,6
				14,7	11,2	**2,9**	18,7
7	95	Global	Rx	–2,6	4,1	1,1	5,0
				–31,2	47,9	12,3	58,5
			Ry	–2,6	4,1	1,1	5,0
				–31,2	47,9	12,3	58,5
			Rz	–2,6	4,1	1,1	5,0
				–31,2	47,9	12,3	58,5
			Rxx	**–31,2**	47,9	12,3	58,5

	Nod	*Tip*	*C*	*Combinatie de dimensionare*
				[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
			Rz	[0,9*greutate proprie+0,9*perm] {1,5*vant}
				[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
			Rxx	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
				[0,9*greutate proprie+0,9*perm] {1,5*vant}
			Ryy	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
				[0,9*greutate proprie+0,9*perm] {1,5*vant}
			Rzz	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
				[0,9*greutate proprie+0,9*perm] {1,5*vant}
7	95	Global	Rx	[greutate proprie+perm] {SM - }
				[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
			Ry	[greutate proprie+perm] {SM - }
				[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
			Rz	[greutate proprie+perm] {SM - }
				[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
			Rxx	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)

Reactiunile reazemelor nodale [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLU), Selectat]

	Nod	*Tip*	*C*	*min. max.*	*R(x) [daN]*	*R(y) [daN]*	*R(z) [daN]*	*R(r) [daN]*
				max	344,1	80,2	837,7	909,1
			Ryy	min	344,1	80,2	837,7	909,1
				max	4633,4	355,2	10375,5	11368,6
			Rzz	min	344,1	80,2	837,7	909,1
				max	4633,4	355,2	10375,5	11368,6
8	102	Global	Rx	min	**2,5**	6,1	−1439,4	1439,4
				max	**49,4**	80,1	−17250,6	17250,9
			Ry	min	5,0	**4,6**	−1439,4	1439,4
				max	49,4	**80,1**	−17250,6	17250,9
			Rz	min	49,4	80,1	**−17250,6**	17250,9
				max	5,0	6,1	**−835,6**	835,7
			Rxx	min	49,4	80,1	−17250,6	17250,9
				max	5,0	6,1	−1439,4	1439,4
			Ryy	min	5,0	6,1	−1439,4	1439,4
				max	49,4	80,1	−17250,6	17250,9
			Rzz	min	5,0	6,1	−1439,4	1439,4

	Nod	*Tip*	*C*	*R(xx) [daNm]*	*R(yy) [daNm]*	*R(zz) [daNm]*	*R(rr) [daNm]*
				−0,3	4,1	1,1	4,2
			Ryy	−2,6	**2,7**	1,1	3,9
				−31,2	**47,9**	12,3	58,5
			Rzz	−2,6	4,1	**0,6**	4,9
				−31,2	47,9	**12,3**	58,5
8	102	Global	Rx	−2,4	2,4	0,2	3,4
				−31,4	27,7	0,9	41,9
			Ry	−2,4	2,4	0,2	3,4
				−31,4	27,7	0,9	41,9
			Rz	−31,4	27,7	0,9	41,9
				−2,4	2,4	0,2	3,4
			Rxx	**−31,4**	27,7	0,9	41,9
				−1,8	2,4	0,2	3,0
			Ryy	−2,4	**1,4**	0,2	2,8
				−31,4	**27,7**	0,9	41,9
			Rzz	−2,4	2,4	**−0,1**	3,4

	Nod	*Tip*	*C*	*Combinatie de dimensionare*
				[greutate proprie+perm] {SM + }
			Ryy	[greutate proprie+perm] {SM - }
				[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
			Rzz	[greutate proprie+perm] {SM - }
				[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
8	102	Global	Rx	[greutate proprie+perm] {SM - }
				[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
			Ry	[greutate proprie+perm] {SM - }
				[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
			Rz	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
				[greutate proprie+perm] {SM + }
			Rxx	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
				[greutate proprie+perm] {SM + }
			Ryy	[greutate proprie+perm] {SM - }
				[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
			Rzz	[greutate proprie+perm] {SM - }

Reactiunile reazemelor nodale [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLU), Selectat]

	Nod	*Tip*	*C*	*min. max.*	*R(x) [daN]*	*R(y) [daN]*	*R(z) [daN]*	*R(r) [daN]*
				max	49,4	80,1	–17250,6	17250,9
Ext.								
6	88	Global	Rx	min	**–3727,0**	352,9	6034,9	7101,8
7	95	Global		max	**4633,4**	355,2	10375,5	11368,6
3	8	Global	Ry	min	71,3	**–487,7**	–19244,1	19250,4
7	95	Global		max	4633,4	**355,2**	10375,5	11368,6
3	8	Global	Rz	min	71,3	–487,7	**–19244,1**	19250,4
4	11	Global		max	4165,2	55,5	**11816,6**	12529,3
3	8	Global	Rxx	min	71,3	–487,7	–19244,1	19250,4
6	88	Global		max	1274,0	–33,5	–5051,8	5210,1
6	88	Global	Ryy	min	–3727,0	352,9	6034,9	7101,8
7	95	Global		max	4633,4	355,2	10375,5	11368,6
6	88	Global	Rzz	min	–3727,0	352,9	6034,9	7101,8
7	95	Global		max	4633,4	355,2	10375,5	11368,6

	Nod	*Tip*	*C*	*R(xx) [daNm]*	*R(yy) [daNm]*	*R(zz) [daNm]*	*R(rr) [daNm]*
				–31,4	27,7	**0,9**	41,9
Ext.							
6	88	Global	Rx	–18,8	–40,2	–10,3	45,6
7	95	Global		–31,2	47,9	12,3	58,5
3	8	Global	Ry	–49,8	40,4	–3,6	64,2
7	95	Global		–31,2	47,9	12,3	58,5
3	8	Global	Rz	–49,8	40,4	–3,6	64,2
4	11	Global		–22,7	35,5	7,8	42,8
3	8	Global	Rxx	**–49,8**	40,4	–3,6	64,2
6	88	Global		**14,7**	11,2	2,9	18,7
6	88	Global	Ryy	–18,8	**–40,2**	–10,3	45,6
7	95	Global		–31,2	**47,9**	12,3	58,5
6	88	Global	Rzz	–18,8	–40,2	**–10,3**	45,6
7	95	Global		–31,2	47,9	**12,3**	58,5

	Nod	*Tip*	*C*	*Combinatie de dimensionare*
				[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
Ext.				
6	88	Global	Rx	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
7	95	Global		[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
3	8	Global	Ry	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
7	95	Global		[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
3	8	Global	Rz	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
4	11	Global		[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
3	8	Global	Rxx	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
6	88	Global		[0,9*greutate proprie+0,9*perm] {1,5*vant}
6	88	Global	Ryy	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
7	95	Global		[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)
6	88	Global	Rzz	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
7	95	Global		[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada} (1,5*0,7*vant)

Proiect:Expertiza tehnica-amenajare hala si copertine in piata obor

Expert tehnic ing. ADOMNICAI CONSTANTIN

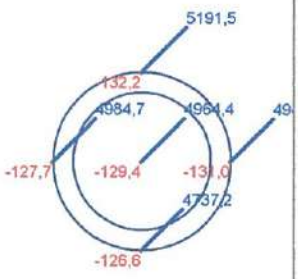
Model: **Corp A -hala agroalimentara.axs** 30.09.2021 Pagina 406

Tensiuni sectionale pentru bara 124

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

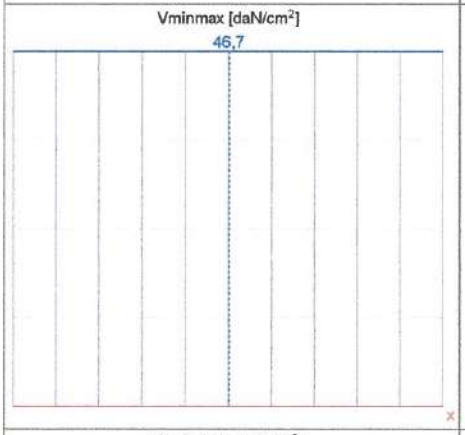


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

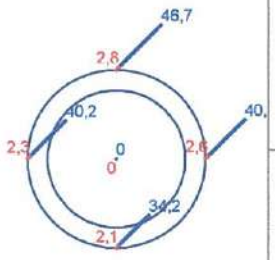
x[m] 0,478

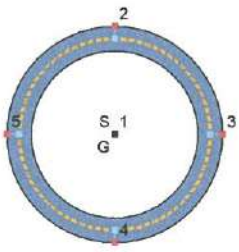
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-129,4	4964,4	0	0	129,4	4964,4
2	-132,2	5191,5	2,8	46,7	132,2	5192,2
3	-131,0	4944,1	2,6	40,7	131,1	4944,6
4	-126,6	4737,2	2,1	34,2	126,6	4737,6
5	-127,7	4984,7	2,3	40,2	127,7	4985,1
Min	-132,2		0		126,6	
Max		5191,5		46,7		5192,2
Vymed	-0,3	6,1				
Vzmed	-0,3	0,2				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



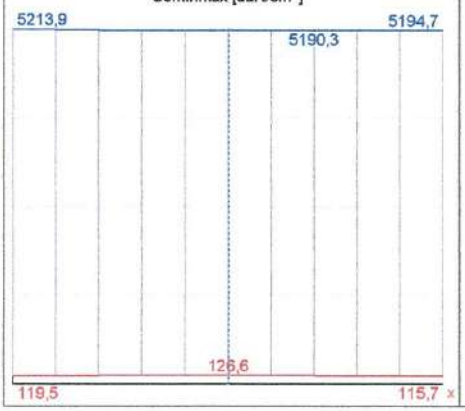
Vminmax [daN/cm²]



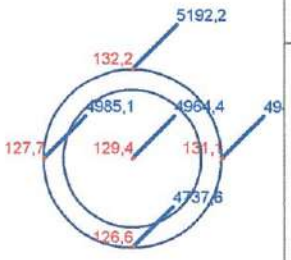


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 35x4
Ax [cm²]	3,89
Ay [cm²]	2,00
Az [cm²]	2,00
Ix [cm⁴]	9,5
Iy [cm⁴]	4,7
Iz [cm⁴]	4,7
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]



Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,478 m



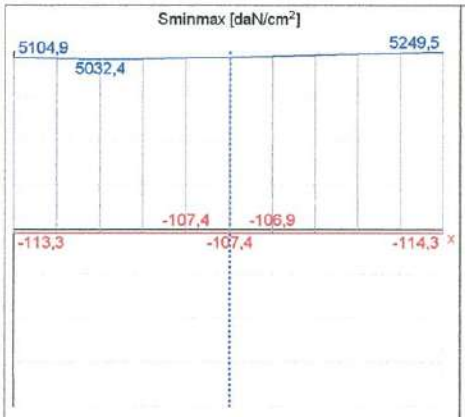
Lungime totala : 0,956 m

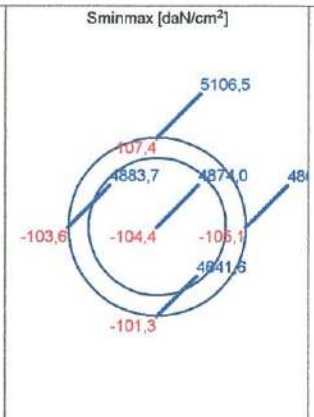
Proiect:Expertiza tehnica-amenajare hala si copertine in piata obor

Expert tehnic ing. ADOMNICAI CONSTANTIN

Model: **Corp A -hala agroalimentara.axs** 30.09.2021 Pagina 407

Tensiuni sectionale pentru bara 171

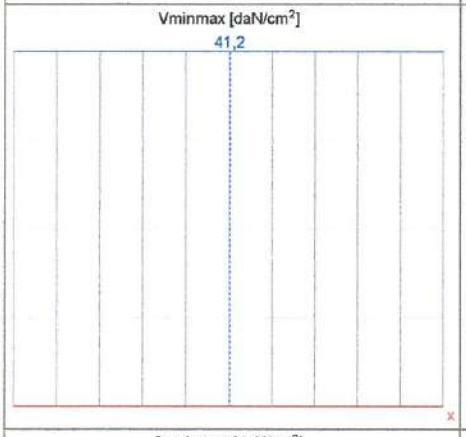


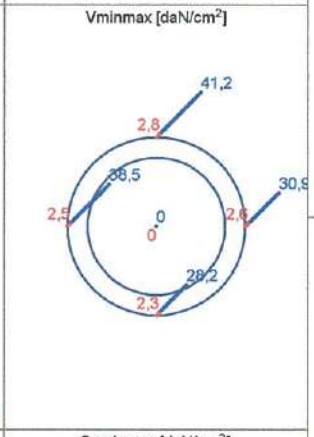


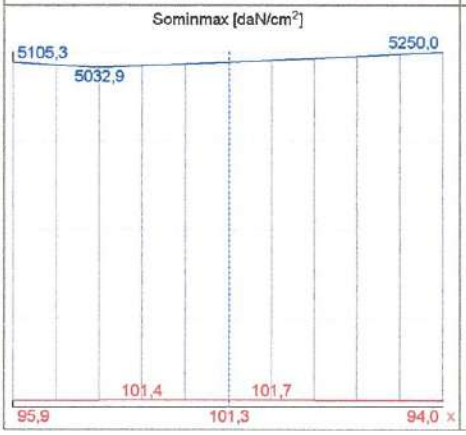
Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

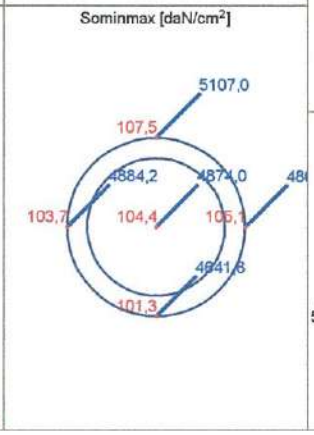
x[m] 0,478

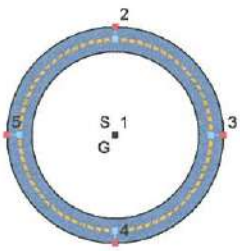
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-104,4	4874,0	0	0	104,4	4874,0
2	-107,4	5106,5	2,8	41,2	107,5	5107,0
3	-105,1	4864,4	2,6	30,9	105,1	4864,7
4	-101,3	4641,6	2,3	28,2	101,3	4641,8
5	-103,6	4883,7	2,5	38,5	103,7	4884,2
Min	-107,4		0		101,3	
Max		5106,5		41,2		5107,0
Vymed	-0,3	6,3				
Vzmed	0	3,7				[daN/cm²]







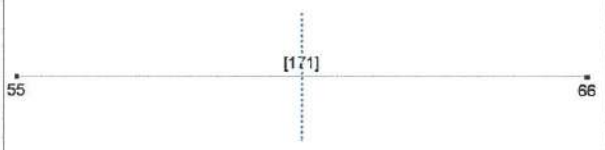




Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 35x4
Ax [cm²]	3,89
Ay [cm²]	2,00
Az [cm²]	2,00
Ix [cm⁴]	9,5
Iy [cm⁴]	4,7
Iz [cm⁴]	4,7
Iyz [cm⁴]	0

Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,478 m



Lungime totala : 0,956 m

Proiect:Expertiza tehnica-amenajare hala si copertine in piata obor

Expert tehnic ing. ADOMNICAI CONSTANTIN

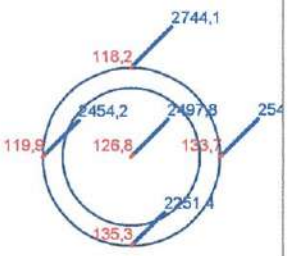
Model: **Corp A -hala agroalimentara.axs** 30.09.2021 Pagina 408

Tensiuni sectionale pentru bara 170

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

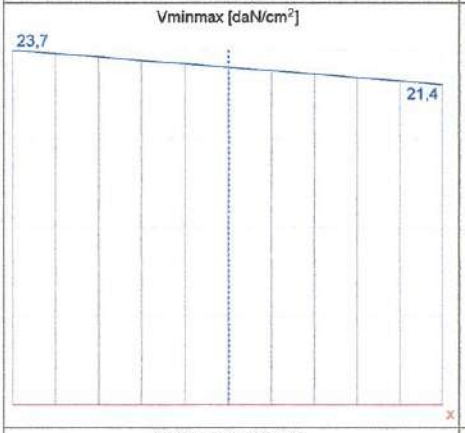


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

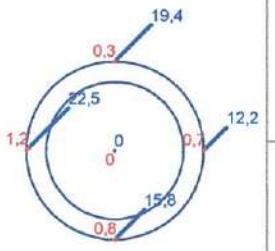
x[m] 0,616

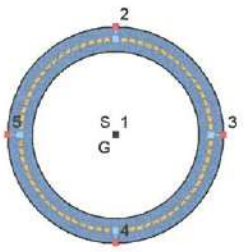
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	126,8	2497,8	0	0	126,8	2497,8
2	118,2	2744,1	0,3	19,4	118,2	2744,3
3	133,7	2541,3	0,7	12,2	133,7	2541,4
4	135,3	2251,4	0,8	15,8	135,3	2251,6
5	119,9	2454,2	1,2	22,5	119,9	2454,5
Min	118,2		0		118,2	
Max		2744,1		22,5		2744,3
Vymed	-2,0	0,7				
Vzmed	-5,0	-0,2				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



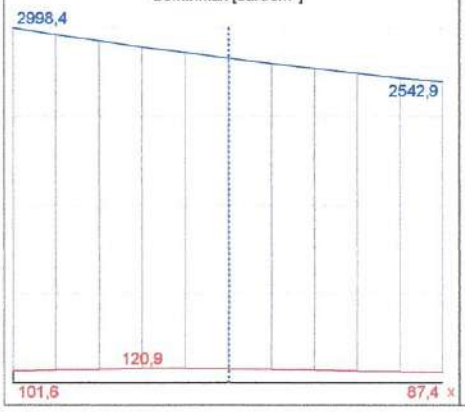
Vminmax [daN/cm²]



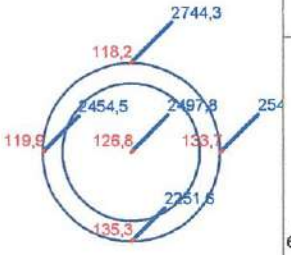


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 35x4
Ax [cm²]	3,89
Ay [cm²]	2,00
Az [cm²]	2,00
Ix [cm⁴]	9,5
Iy [cm⁴]	4,7
Iz [cm⁴]	4,7
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]

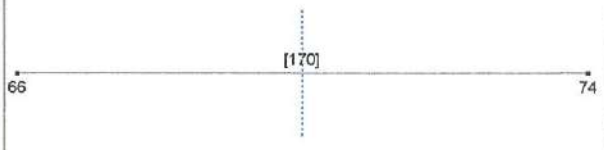


Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,616 m



Lungime totala : 1,231 m

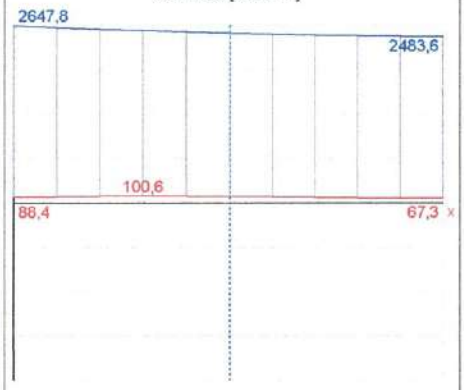
Proiect:Expertiza tehnica-amenajare hala si copertine in piata obor

Expert tehnic ing. ADOMNICAI CONSTANTIN

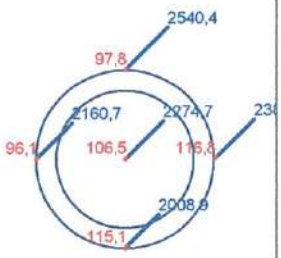
Model: **Corp A -hala agroalimentara.axs** 30.09.2021 Pagina 409

Tensiuni sectionale pentru bara 123

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

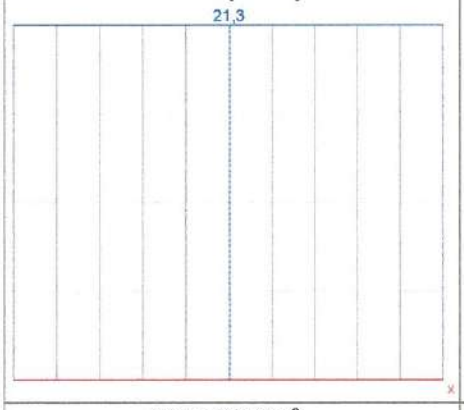


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

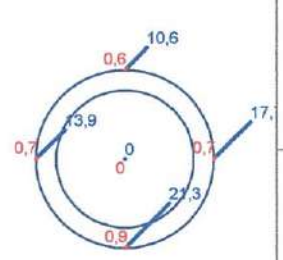
x[m] 0,616

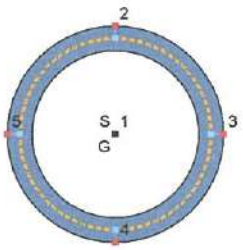
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	106,5	2274,7	0	0	106,5	2274,7
2	97,8	2540,4	0,6	10,6	97,8	2540,5
3	116,8	2388,7	0,7	17,7	116,8	2388,9
4	115,1	2008,9	0,9	21,3	115,1	2009,3
5	96,1	2160,7	0,7	13,9	96,1	2160,9
Min	96,1		0		96,1	
Max		2540,4		21,3		2540,5
Vymed	-5,3	0,6				
Vzmed	-1,8	0				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



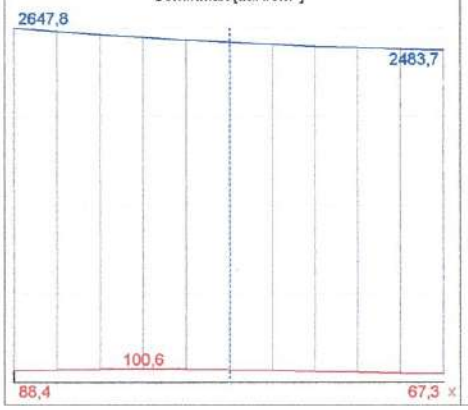
Vminmax [daN/cm²]



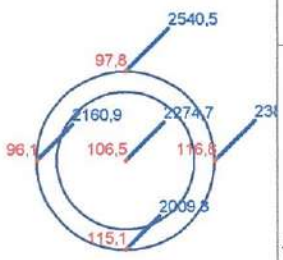


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 35x4
Ax [cm²]	3,89
Ay [cm²]	2,00
Az [cm²]	2,00
Ix [cm⁴]	9,5
Iy [cm⁴]	4,7
Iz [cm⁴]	4,7
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]



Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,616 m



Lungime totala : 1,231 m

Proiect:Expertiza tehnica-amenajare hala si copertine in piata obor

Expert tehnic ing. ADOMNICAI CONSTANTIN

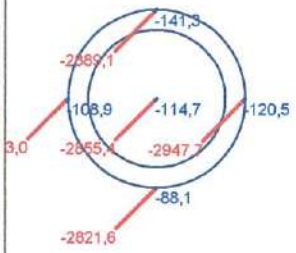
Model: **Corp A -hala agroalimentara.axs** 30.09.2021 Pagina 410

Tensiuni sectionale pentru bara 121

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]



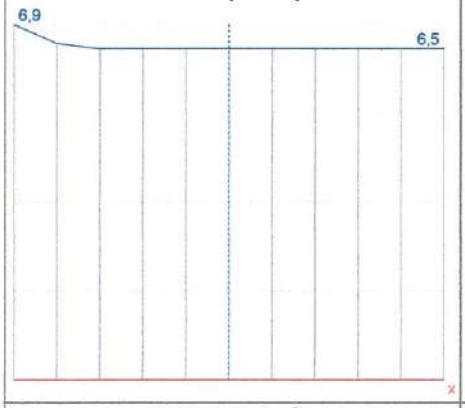
Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

x[m] 0,979

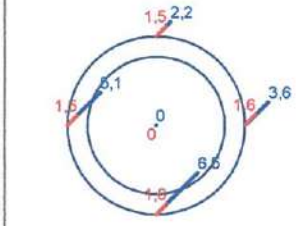
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-2855,4	-114,7	0	0	114,7	2855,4
2	-2889,1	-141,3	1,5	2,2	141,3	2889,1
3	-2947,7	-120,5	1,6	3,6	120,5	2947,7
4	-2821,6	-88,1	1,6	6,5	88,2	2821,6
5	-2763,0	-108,9	1,5	5,1	108,9	2763,0
Min	-2947,7		0		88,2	
Max		-88,1		6,5		2947,7

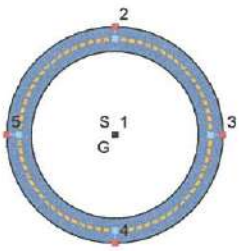
Vymed	-0,5	2,1	
Vzmed	-0,7	0	[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



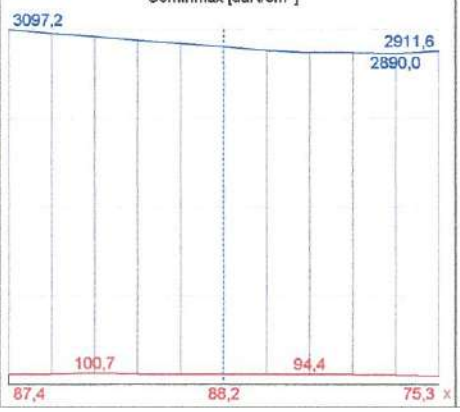
Vminmax [daN/cm²]



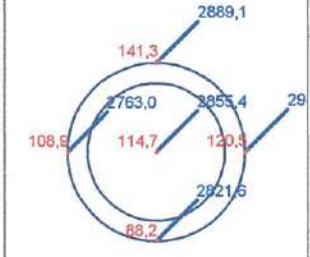


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 35x4
Ax [cm²]	3,89
Ay [cm²]	2,00
Az [cm²]	2,00
Ix [cm⁴]	9,5
Iy [cm⁴]	4,7
Iz [cm⁴]	4,7
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]

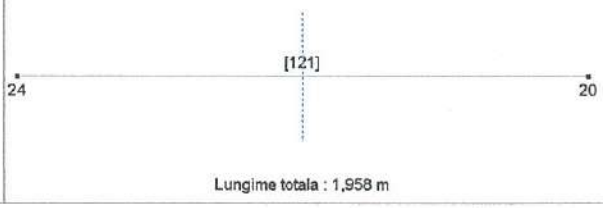


Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,979 m



Lungime totala : 1,958 m

Proiect:Expertiza tehnica-amenajare hala si copertine in piata obor

Expert tehnic ing. ADOMNICAI CONSTANTIN

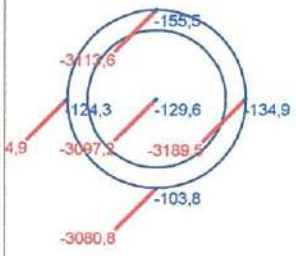
Model: **Corp A -hala agroalimentara.axs** 30.09.2021 Pagina 411

Tensiuni sectionale pentru bara 168

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

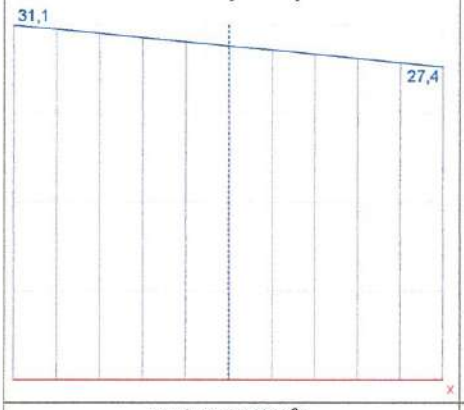


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

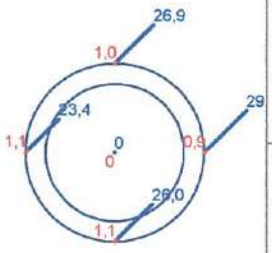
x[m] 0,979

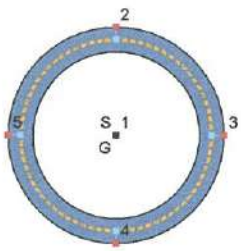
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-3097,2	-129,6	0	0	129,6	3097,2
2	-3113,6	-155,5	1,0	26,9	155,5	3114,0
3	-3189,5	-134,9	0,9	29,2	135,0	3189,9
4	-3080,8	-103,8	1,1	26,0	103,9	3081,1
5	-3004,9	-124,3	1,1	23,4	124,4	3005,2
Min	-3189,5		0		103,9	
Max		-103,8		29,2		3189,9
Vymed	-0,5	0,7				
Vzmed	-2,9	-0,1				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



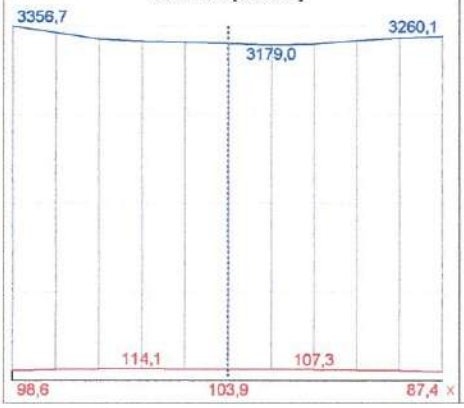
Vminmax [daN/cm²]



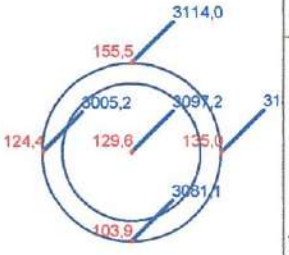


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 35x4
Ax [cm²]	3,89
Ay [cm²]	2,00
Az [cm²]	2,00
Ix [cm⁴]	9,5
Iy [cm⁴]	4,7
Iz [cm⁴]	4,7
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]

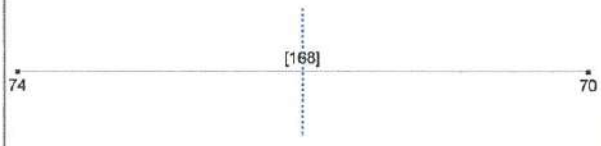


Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,979 m

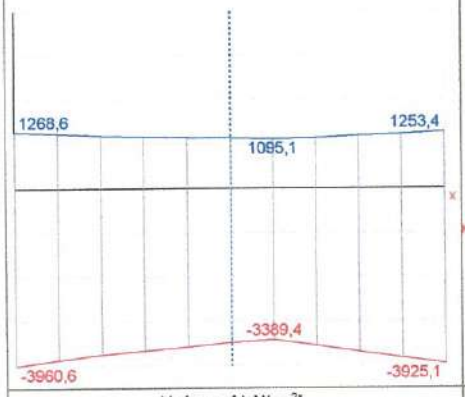


Lungime totala : 1,958 m

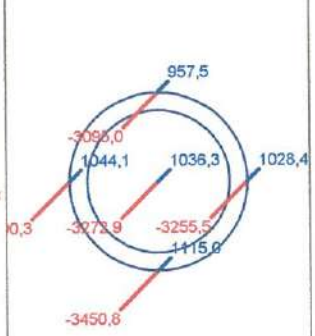
Proiect:Expertiza tehnica-amenajare hala si copertine in piata obor

Expert tehnic ing. ADOMNICAI CONSTANTIN
Model: **Corp A -hala agroalimentara.axs**
Tensiuni sectionale pentru bara 29

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

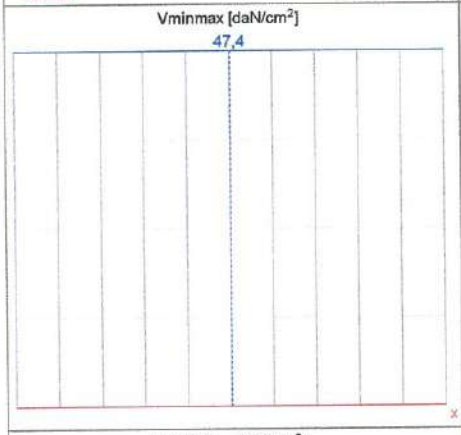


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

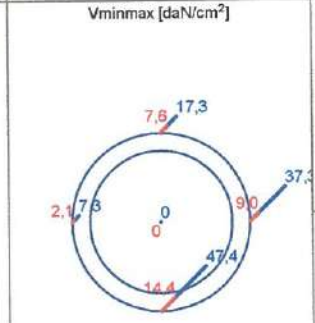
x[m] 0,379

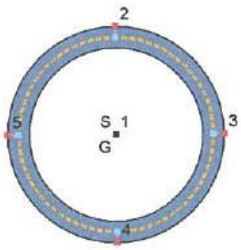
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-3272,9	1036,3	0	0	197,1	3272,9
2	-3095,0	957,5	7,6	17,3	957,6	3095,2
3	-3255,5	1028,4	9,0	37,3	1028,5	3256,2
4	-3450,8	1115,0	14,4	47,4	1115,3	3451,8
5	-3290,3	1044,1	2,1	7,3	1044,1	3290,3
Min	-3450,8		0		197,1	
Max		1115,0		47,4		3451,8
Vymed	-28,4	9,5				
Vzmed	-18,6	4,2				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



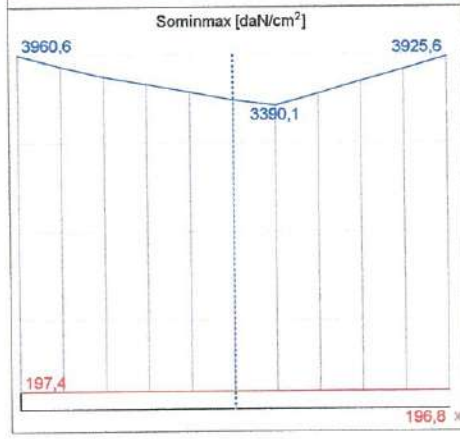
Vminmax [daN/cm²]



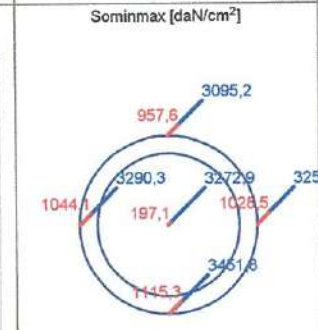


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 40x4
Ax [cm²]	4,52
Ay [cm²]	2,31
Az [cm²]	2,31
Ix [cm⁴]	14,8
Iy [cm⁴]	7,4
Iz [cm⁴]	7,4
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]



Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,379 m



Lungime totala : 0,757 m

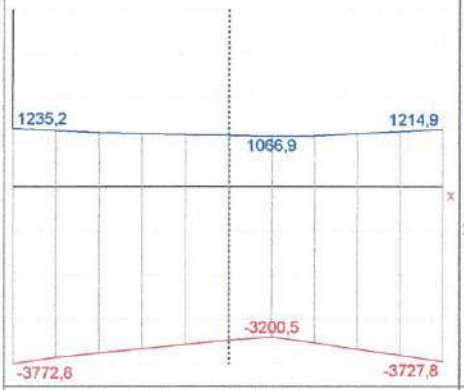
Proiect:Expertiza tehnica-amenajare hala si copertine in piata obor

Expert tehnic ing. ADOMNICAI CONSTANTIN

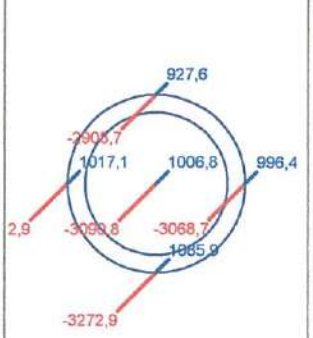
Model: **Corp A -hala agroalimentara.axs** 30.09.2021 Pagina 413

Tensiuni sectionale pentru bara 85

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

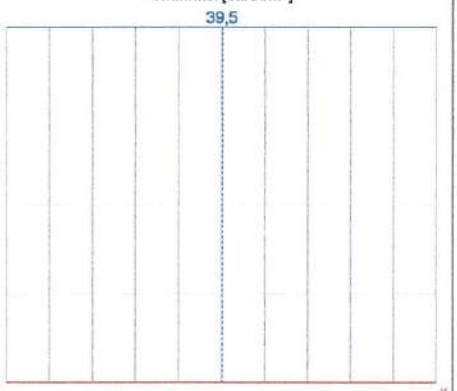


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

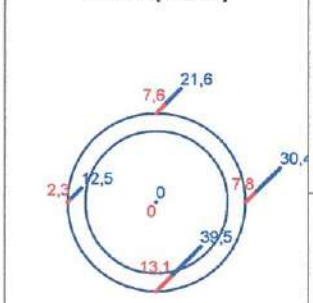
x[m] 0,379

P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-3090,8	1006,8	0	0	185,3	3090,8
2	-2908,7	927,6	7,6	21,6	927,7	2908,9
3	-3068,7	996,4	7,8	30,4	996,5	3069,1
4	-3272,9	1085,9	13,1	39,5	1086,1	3273,6
5	-3112,9	1017,1	2,3	12,5	1017,2	3113,0
Min	-3272,9		0		185,3	
Max		1085,9		39,5		3273,6
Vymed	-28,0	9,3				
Vzmed	-19,1	4,0				[daN/cm²]

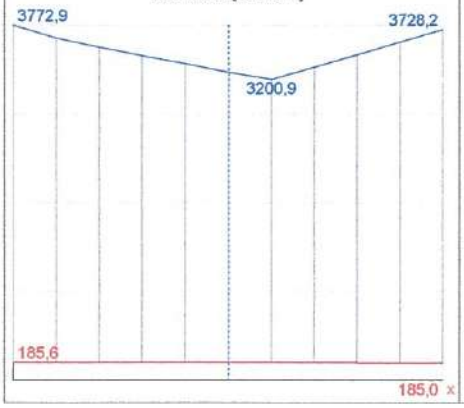
Vminmax [daN/cm²]



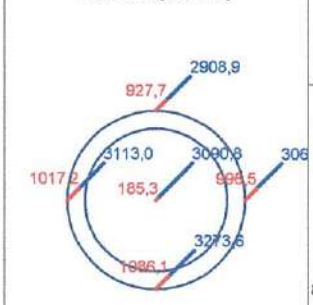
Vminmax [daN/cm²]

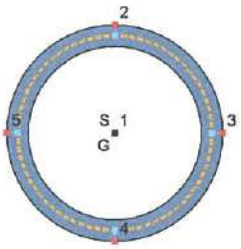


Sominmax [daN/cm²]



Sominmax [daN/cm²]

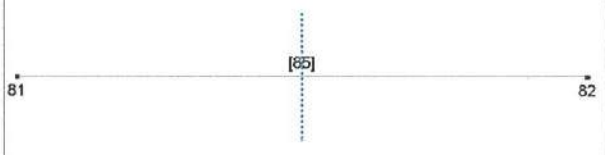




Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 40x4
Ax [cm²]	4,52
Ay [cm²]	2,31
Az [cm²]	2,31
Ix [cm⁴]	14,8
Iy [cm⁴]	7,4
Iz [cm⁴]	7,4
Iyz [cm⁴]	0

Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,379 m



Lungime totala : 0,757 m

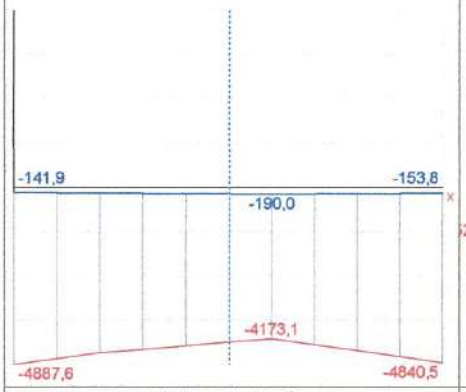
Proiect:Expertiza tehnica-amenajare hala si copertine in piata obor

Expert tehnic ing. ADOMNICAI CONSTANTIN

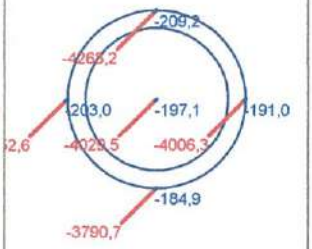
Model: **Corp A -hala agroalimentara.axs** 30.09.2021 Pagina 415

Tensiuni sectionale pentru bara 50

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

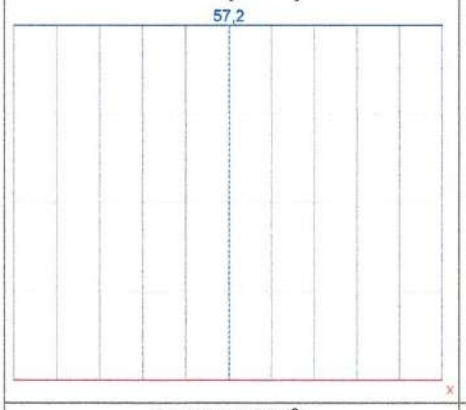


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

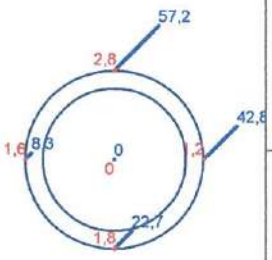
x[m] 0,379

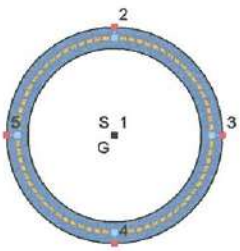
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-4029,5	-197,1	0	0	197,1	4029,5
2	-4268,2	-209,2	2,8	57,2	209,4	4269,4
3	-4006,3	-191,0	1,2	42,8	191,3	4007,0
4	-3790,7	-184,9	1,8	22,7	184,9	3790,9
5	-4052,6	-203,0	1,6	8,3	203,1	4052,7
Min	-4268,2		0		184,9	
Max		-184,9		57,2		4269,4
Vymed	-35,4	-2,0				
Vzmed	1,4	21,2				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



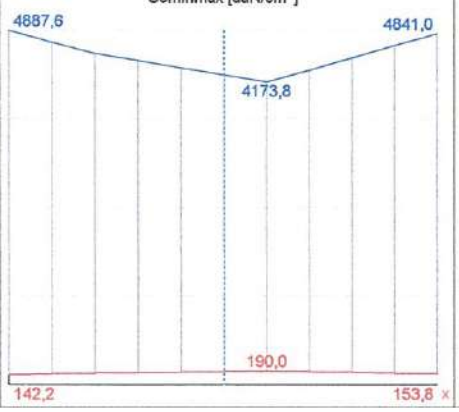
Vminmax [daN/cm²]



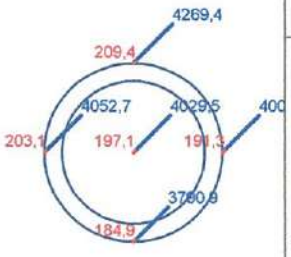


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 40x4
Ax [cm²]	4,52
Ay [cm²]	2,31
Az [cm²]	2,31
Ix [cm⁴]	14,8
Iy [cm⁴]	7,4
Iz [cm⁴]	7,4
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]

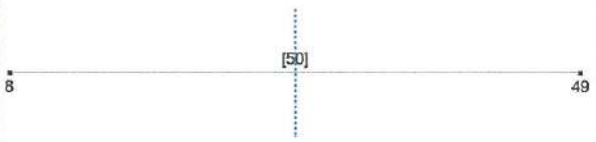


Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,379 m



Lungime totala : 0,757 m







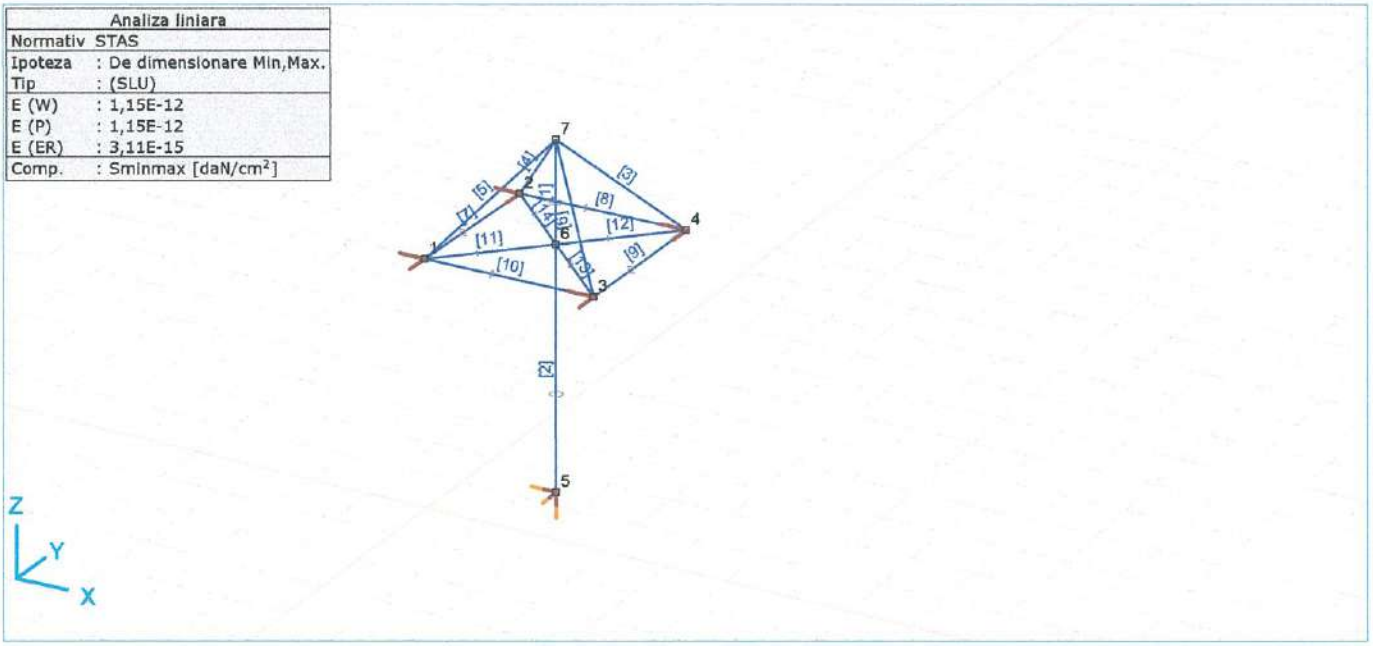


Proiect:Amenajare ha la si copertine in Piata obor prin relocare struc

Expert tehnic ing ADOMNICAI CONSTANTIN

Model: **Corp B piata agroalimentara Arad.axs** 01.10.2021 Pagina 1

Analiza liniara	
Normativ	STAS
Ipoteza	: De dimensionare Min,Max.
Tip	: (SLU)
E (W)	: 1,15E-12
E (P)	: 1,15E-12
E (ER)	: 3,11E-15
Comp.	: Sminmax [daN/cm²]



Materiale

	Nume	*Tip*	E_x *[daN/cm²]*	E_y *[daN/cm²]*	ν	α_t *[1/°C]*	ρ *[kg/m³]*	*Culoare material*	*Culoare contur*	*Hasura*
1	S 235	Otel	2100000	2100000	0,30	1,2E-05	7850			Steel

	Nume	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	P_7	P_8
1	S 235	f_y[daN/cm²] = 2350	f_u[daN/cm²] = 3600	f_y^*[daN/cm²] = 2150	f_u^*[daN/cm²] = 3600				

	Nume	P_9	P_{10}	P_{11}	P_{12}
1	S 235				

Profile

	Denumire	*Desen*	*Procesare*	*Forma*	*h [cm]*	*b [cm]*	*tw [cm]*	*tf [cm]*	*Ax [cm²]*	*Ay [cm²]*	*Az [cm²]*
1	O 203x5		Laminat	Teava	20,3	20,3	0,5	0,5	31,06	15,55	15,55
2	O 2		Alte	Cerc	2,2	2,2	0	0	3,80	3,25	3,25
3	100x100x5		Sudat	Inchis	10,0	10,0	0,5	0,5	19,00	8,13	8,13
4	60x60x5		Sudat	Inchis	6,0	6,0	0,5	0,5	11,00	4,82	4,82

	Denumire	*Ix [cm⁴]*	*Iy [cm⁴]*	*Iz [cm⁴]*	*Iyz [cm⁴]*	*Iω [cm⁶]*	*$W_{1,el,t}$ [cm³]*	*$W_{1,el,b}$ [cm³]*	*$W_{2,el,t}$ [cm³]*	*$W_{2,el,b}$ [cm³]*	*$W_{1,pl}$ [cm³]*	*$W_{2,pl}$ [cm³]*
1	O 203x5	3049,6	1521,2	1521,2	0	0	149,9	149,9	149,9	149,9	195,7	195,7
2	O 2	2,3	1,1	1,1	0	0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,8	1,8
3	100x100x5	439,8	286,6	286,6	0	4	57,3	57,3	57,3	57,3	67,7	67,7
4	60x60x5	87,1	55,9	55,9	0	1	18,6	18,6	18,6	18,6	22,8	22,8

	Denumire	*i_y [cm]*	*i_z [cm]*	*Hy [cm]*	*Hz [cm]*	*y_G [cm]*	*z_G [cm]*	*y_s [cm]*	*z_s [cm]*	*P.t.*
1	O 203x5	7,0	7,0	20,3	20,3	10,2	10,2	0	0	5
2	O 2	0,5	0,5	2,2	2,2	1,1	1,1	0	0	5
3	100x100x5	3,9	3,9	10,0	10,0	5,0	5,0	0	0	9
4	60x60x5	2,3	2,3	6,0	6,0	3,0	3,0	0	0	9

greutate proprie: Greutate proprie bara

	Σ [kg]
1–14	403,927
Total	**403,927**

perm: Incarcari nodale

	Directie	*Fx [daN]*	*Fy [daN]*	*Fz [daN]*	*Mx [daNm]*	*My [daNm]*	*Mz [daNm]*
1	Globale	0	0	–315,00	0	0	0
2	Globale	0	0	–315,00	0	0	0
3	Globale	0	0	–315,00	0	0	0
4	Globale	0	0	–315,00	0	0	0

zapada: Incarcari nodale

	Directie	*Fx [daN]*	*Fy [daN]*	*Fz [daN]*	*Mx [daNm]*	*My [daNm]*	*Mz [daNm]*
1	Globale	0	0	−1350,00	0	0	0
2	Globale	0	0	−1350,00	0	0	0
3	Globale	0	0	−1350,00	0	0	0
4	Globale	0	0	−1350,00	0	0	0

Coeficienti seismici

	Parametrii
	Factor de reducere: $\nu = 0,5$
	Coeficient de amplificare al deplasarilor: $c = 1$
Spectru (orizontal)	
	Forma parametrica
	Coeficient de importanta a constructiei: $\gamma_I = 1$
	Clasa solului: Tc = 0.7
	Viteza de propagare a undelor seismice in sol: $a_g = 1,962$ m/s^2
	Factor de comportare seismica: $q = 4$
	Inceputul sectiunii al acceleratiei spectrale constante: $T_B = 0,070$ s
	Sfarsitul sectiunii al acceleratiei spectrale constante: $T_C = 0,700$ s
	Inceputul deplasarii constante al domeniului spectrului: $T_D = 3,000$ s
	Factorul de amplificare spectrala al acceleratiei: $\beta_0 = 2,75$
Metode de combinare	
	Combinatia raspunsurilor modale: Automat
	Amortizare vascoasa: ξ ' = 0,05
	Combinatia componentelor actiunilor seismice: SRSS

Reactiunile reazemelor nodale [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLU)]

	Nod	*Tip*	*C*	*min. max.*	*R(x) [daN]*	*R(y) [daN]*	*R(z) [daN]*	*R(r) [daN]*
1	5	Global	Rx	min	**–3,0**	3,0	–1656,3	1656,3
				max	**3,0**	3,0	–1656,3	1656,3
			Ry	min	3,0	**–3,0**	–1656,3	1656,3
				max	3,0	**3,0**	–1656,3	1656,3
			Rz	min	0	0	**–10335,9**	10335,9
				max	0	0	**–1490,6**	1490,6
			Rxx	min	3,0	3,0	–1656,3	1656,3
				max	3,0	3,0	–1656,3	1656,3
			Ryy	min	3,0	3,0	–1656,3	1656,3
				max	3,0	3,0	–1656,3	1656,3
			Rzz	min	3,0	3,0	–1656,3	1656,3
				max	3,0	3,0	–1656,3	1656,3
2	1	Global	Rx	min	**274,2**	274,2		387,8
				max	**2109,2**	2109,2		2982,8
			Ry	min	274,2	**274,2**		387,8
				max	2109,2	**2109,2**		2982,8
3	2	Global	Rx	min	**274,2**	–274,2		387,8
				max	**2109,2**	–2109,2		2982,8
			Ry	min	2109,2	**–2109,2**		2982,8
				max	274,2	**–274,2**		387,8
4	3	Global	Rx	min	**–2109,2**	2109,2		2982,8
				max	**–274,2**	274,2		387,8
			Ry	min	–274,2	**274,2**		387,8
				max	–2109,2	**2109,2**		2982,8

	Nod	*Tip*	*C*	*R(xx) [daNm]*	*R(yy) [daNm]*	*R(zz) [daNm]*	*R(rr) [daNm]*	*Combinatie de dimensionare*
1	5	Global	Rx	–3,9	–3,9	0	5,6	[greutate proprie+perm] {SM - }
				–3,9	–3,9	0	5,6	[greutate proprie+perm] {SM + }
			Ry	–3,9	–3,9	0	5,6	[greutate proprie+perm] {SM - }
				–3,9	–3,9	0	5,6	[greutate proprie+perm] {SM + }
			Rz	0	0	0	0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
				0	0	0	0	[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
			Rxx	**–3,9**	–3,9	0	5,6	[greutate proprie+perm] {SM - }
				3,9	–3,9	0	5,6	[greutate proprie+perm] {SM + }
			Ryy	–3,9	**–3,9**	0	5,6	[greutate proprie+perm] {SM - }
				–3,9	**3,9**	0	5,6	[greutate proprie+perm] {SM + }
			Rzz	–3,9	–3,9	**0**	5,6	[greutate proprie+perm] {SM - }
				–3,9	–3,9	**0**	5,6	[greutate proprie+perm] {SM + }
2	1	Global	Rx					[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
								[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
			Ry					[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
								[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
3	2	Global	Rx					[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
								[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
			Ry					[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
								[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
4	3	Global	Rx					[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
								[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
			Ry					[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
								[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}

Reactiunile reazemelor nodale [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLU)]

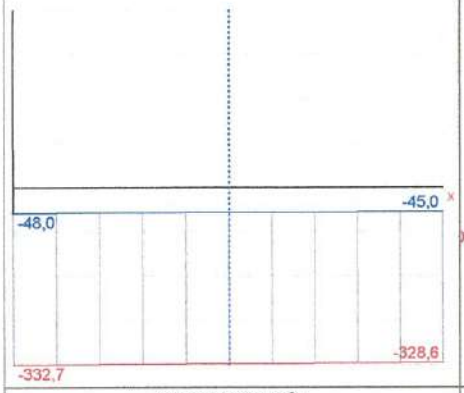
	Nod	Tip	C	min. max.	R(x) [daN]	R(y) [daN]	R(z) [daN]	R(r) [daN]
5	4	Global	Rx	min	**–2109,2**	–2109,2		2982,8
				max	**–274,2**	–274,2		387,8
			Ry	min	–2109,2	**–2109,2**		2982,8
				max	–274,2	**–274,2**		387,8
Ext.								
4	3	Global	Rx	min	**–2109,2**	2109,2		2982,8
5	4	Global		min	**–2109,2**	–2109,2		2982,8
2	1	Global		max	**2109,2**	2109,2		2982,8
3	2	Global		max	**2109,2**	–2109,2		2982,8
3	2	Global	Ry	min	2109,2	**–2109,2**		2982,8
5	4	Global		min	–2109,2	**–2109,2**		2982,8
2	1	Global		max	2109,2	**2109,2**		2982,8
4	3	Global		max	–2109,2	**2109,2**		2982,8
1	5	Global	Rz	min	0	0	**–10335,9**	10335,9
1	5	Global		max	0	0	**–1490,6**	1490,6
1	5	Global	Rxx	min	3,0	3,0	–1656,3	1656,3
1	5	Global		max	3,0	3,0	–1656,3	1656,3
1	5	Global	Ryy	min	3,0	3,0	–1656,3	1656,3
1	5	Global		max	3,0	3,0	–1656,3	1656,3
1	5	Global	Rzz	min	3,0	3,0	–1656,3	1656,3
1	5	Global		max	3,0	3,0	–1656,3	1656,3

	Nod	Tip	C	R(xx) [daNm]	R(yy) [daNm]	R(zz) [daNm]	R(rr) [daNm]	Combinatie de dimensionare
5	4	Global	Rx					[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
								[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
			Ry					[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
								[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
Ext.								
4	3	Global	Rx					[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
5	4	Global						[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
2	1	Global						[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
3	2	Global						[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
3	2	Global	Ry					[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
5	4	Global						[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
2	1	Global						[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
4	3	Global						[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
1	5	Global	Rz	0	0	0	0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
1	5	Global		0	0	0	0	[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
1	5	Global	Rxx	**–3,9**	–3,9	0	5,6	[greutate proprie+perm] {SM - }
1	5	Global		**3,9**	–3,9	0	5,6	[greutate proprie+perm] {SM + }
1	5	Global	Ryy	–3,9	**–3,9**	0	5,6	[greutate proprie+perm] {SM - }
1	5	Global		–3,9	**3,9**	0	5,6	[greutate proprie+perm] {SM + }
1	5	Global	Rzz	–3,9	–3,9	**0**	5,6	[greutate proprie+perm] {SM - }
1	5	Global		–3,9	–3,9	**0**	5,6	[greutate proprie+perm] {SM + }

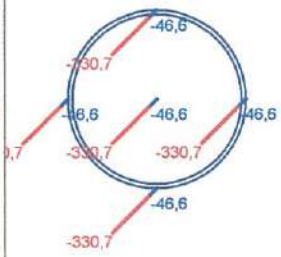
Proiect:Amenajare ha la si copertine in Piata obor prin relocare struc

Expert tehnic ing ADOMNICAI CONSTANTIN
Model: **Corp B piata agroalimentara Arad.axs** 01.10.2021 Pagina 15
Tensiuni sectionale pentru bara 2

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]



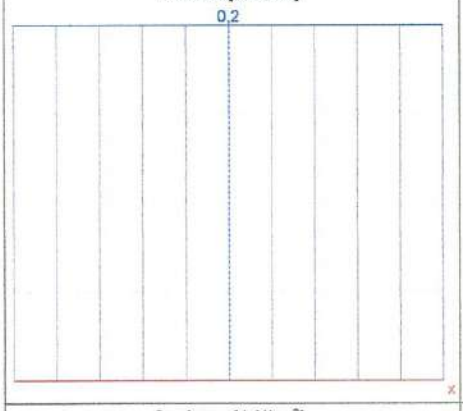
Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

x[m] 2,000

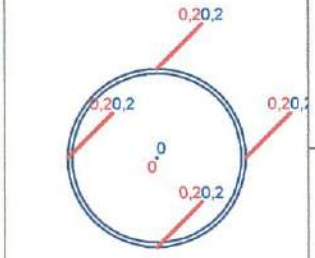
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-330,7	-46,6	0	0	46,6	330,7
2	-330,7	-46,6	0,2	0,2	46,6	330,7
3	-330,7	-46,6	0,2	0,2	46,6	330,7
4	-330,7	-46,6	0,2	0,2	46,6	330,7
5	-330,7	-46,6	0,2	0,2	46,6	330,7
Min	-330,7		0		46,6	
Max		-46,6		0,2		330,7

Vymed	0	0,2	
Vzmed	0	0,2	[daN/cm²]

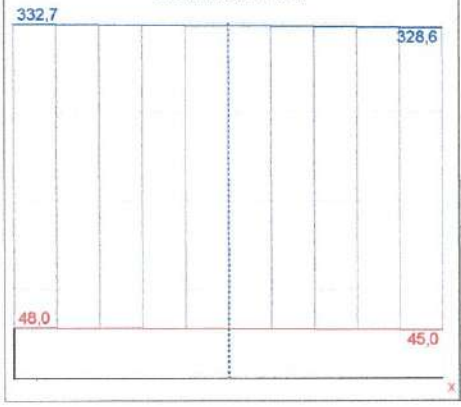
Vminmax [daN/cm²]



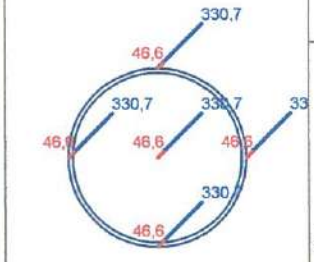
Vminmax [daN/cm²]

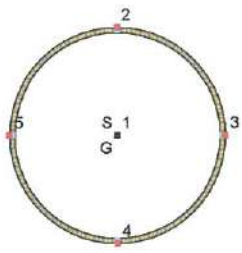


Sominmax [daN/cm²]



Sominmax [daN/cm²]





Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 203x5
Ax [cm²]	31,06
Ay [cm²]	15,55
Az [cm²]	15,55
Ix [cm⁴]	3049,6
Iy [cm⁴]	1521,2
Iz [cm⁴]	1521,2
Iyz [cm⁴]	0

Pozitia sectiunii:

x [m] = 2,000 m

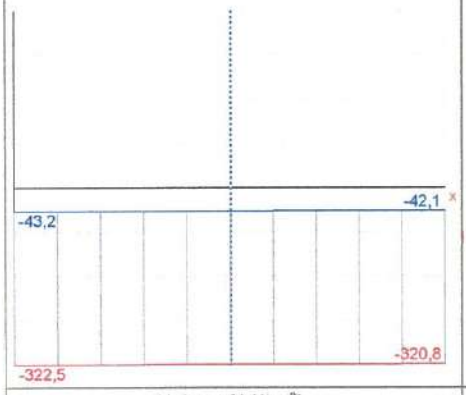


Lungime totala : 4,000 m

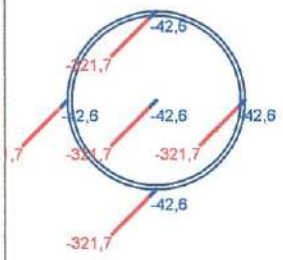
Proiect:Amenajare ha la si copertine in Piata obor prin relocare struc

Expert tehnic ing ADOMNICAI CONSTANTIN
Model: **Corp B piata agroalimentara Arad.axs** 01.10.2021 Pagina 16
Tensiuni sectionale pentru bara 1

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

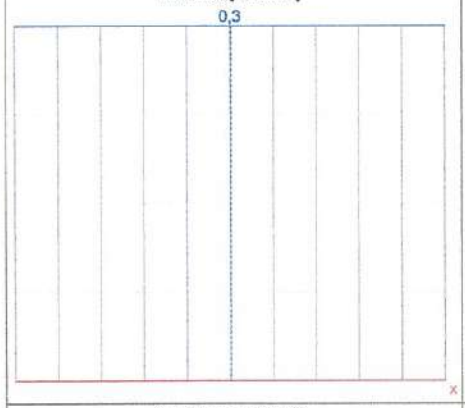


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

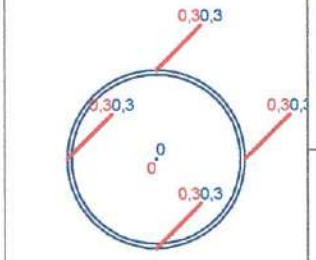
x[m] 0,825

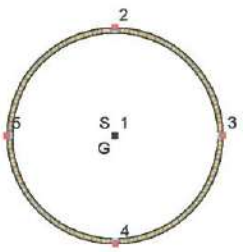
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-321,7	-42,6	0	0	42,6	321,7
2	-321,7	-42,6	0,3	0,3	42,6	321,7
3	-321,7	-42,6	0,3	0,3	42,6	321,7
4	-321,7	-42,6	0,3	0,3	42,6	321,7
5	-321,7	-42,6	0,3	0,3	42,6	321,7
Min	-321,7		0		42,6	
Max		-42,6		0,3		321,7
Vymed	0	0,3				
Vzmed	0	0,3				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



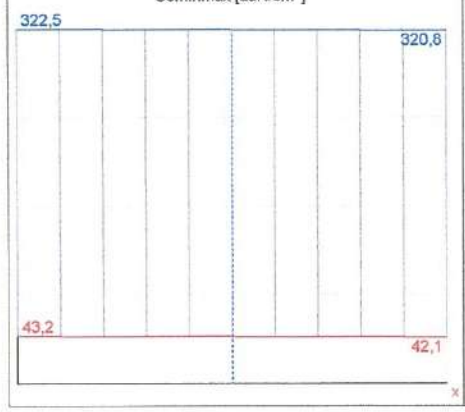
Vminmax [daN/cm²]



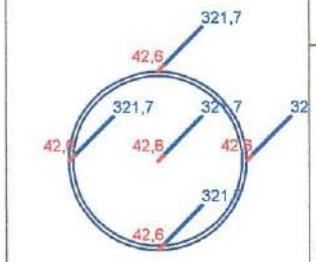


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 203x5
Ax [cm²]	31,06
Ay [cm²]	15,55
Az [cm²]	15,55
Ix [cm⁴]	3049,6
Iy [cm⁴]	1521,2
Iz [cm⁴]	1521,2
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]

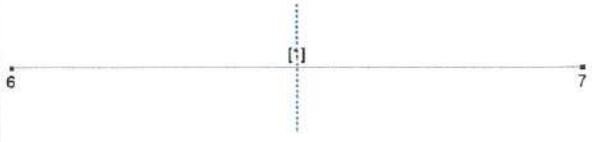


Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,825 m



Lungime totala : 1,650 m

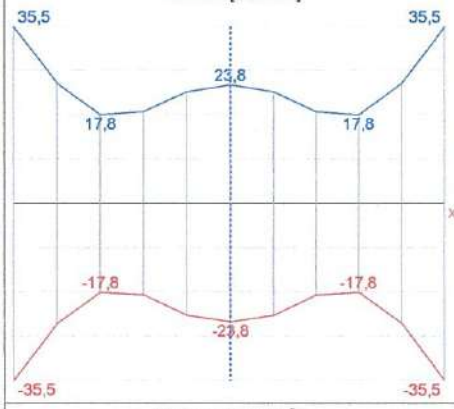
Proiect:Amenajare ha la si copertine in Piata obor prin relocare struc

Expert tehnic ing ADOMNICAI CONSTANTIN

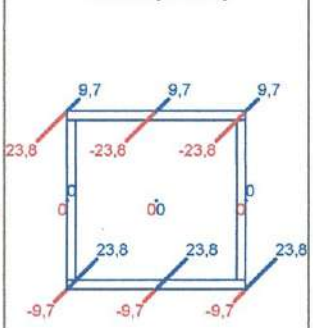
Model: **Corp B piata agroalimentara Arad.axs** 01.10.2021 Pagina 19

Tensiuni sectionale pentru bara 10

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

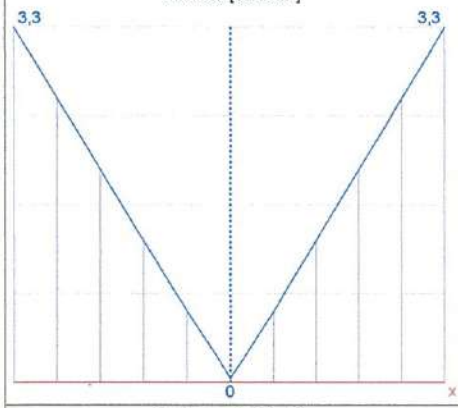


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

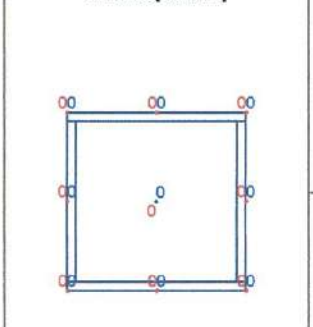
x[m] 1,400

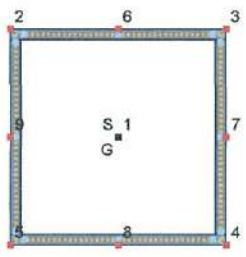
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	0	0	0	0	0	0
2	-23,8	9,7	0	0	9,7	23,8
3	-23,8	9,7	0	0	9,7	23,8
4	-9,7	23,8	0	0	9,7	23,8
5	-9,7	23,8	0	0	9,7	23,8
6	-23,8	9,7	0	0	9,7	23,8
7	0	0	0	0	0	0,1
8	-9,7	23,8	0	0	9,7	23,8
9	0	0	0	0	0	0,1
Min	-23,8		0		0	
Max		23,8		0		23,8
Vymed	0	0				
Vzmed	0	0				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



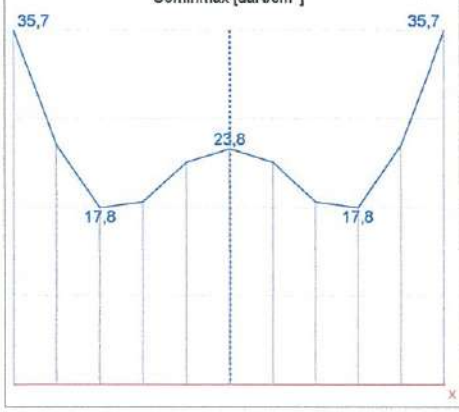
Vminmax [daN/cm²]



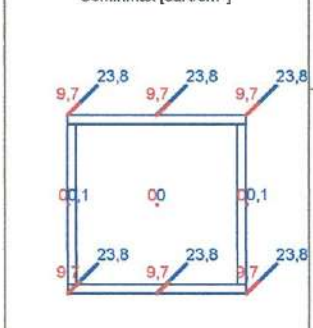


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	100x100x5
Ax [cm²]	19,00
Ay [cm²]	8,13
Az [cm²]	8,13
Ix [cm⁴]	439,8
Iy [cm⁴]	286,6
Iz [cm⁴]	286,6
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]

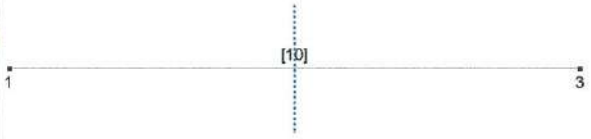


Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 1,400 m

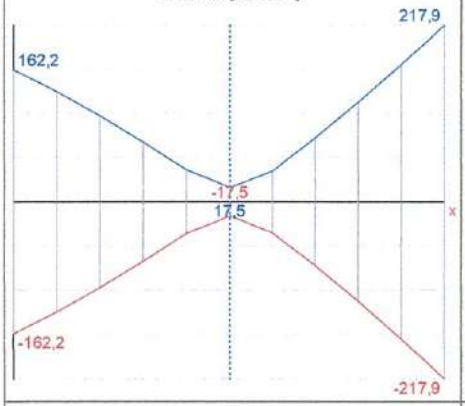


Lungime totala : 2,800 m

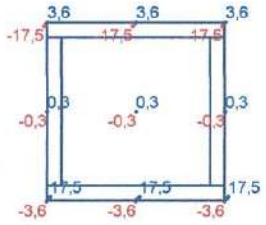
Proiect:Amenajare ha la si copertine in Piata obor prin relocare struc

Expert tehnic ing ADOMNICAI CONSTANTIN
Model: **Corp B piata agroalimentara Arad.axs** 01.10.2021 Pagina 20
Tensiuni sectionale pentru bara 11

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

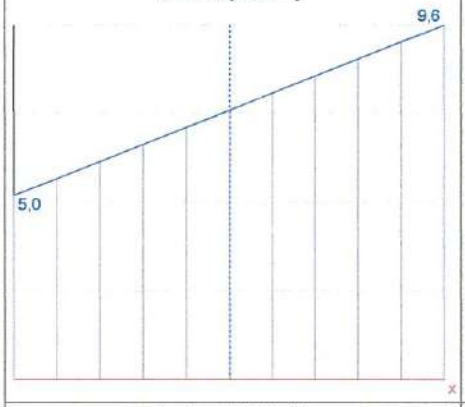


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

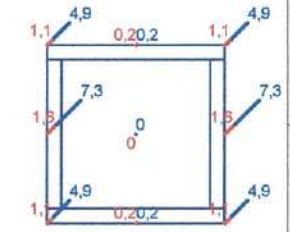
x[m] 0,990

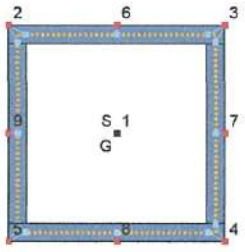
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-0,3	0,3	0	0	0,3	0,3
2	-17,5	3,6	1,1	4,9	8,3	17,8
3	-17,5	3,6	1,1	4,9	8,3	17,8
4	-3,6	17,5	1,1	4,9	8,3	17,8
5	-3,6	17,5	1,1	4,9	8,3	17,8
6	-17,5	3,6	0,2	0,2	3,6	17,5
7	-0,3	0,3	1,6	7,3	2,9	12,7
8	-3,6	17,5	0,2	0,2	3,6	17,5
9	-0,3	0,3	1,6	7,3	2,9	12,7
Min	-17,5		0		0,3	
Max		17,5		7,3		17,8
Vymed	0	0				
Vzmed	1,7	7,4				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



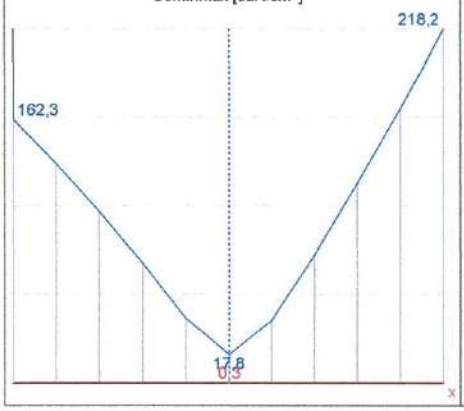
Vminmax [daN/cm²]



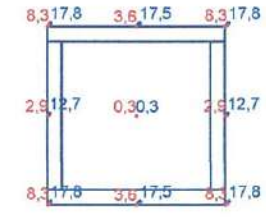


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	60x60x5
Ax [cm²]	11,00
Ay [cm²]	4,82
Az [cm²]	4,82
Ix [cm⁴]	87,1
Iy [cm⁴]	55,9
Iz [cm⁴]	55,9
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]



Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,990 m



Lungime totala : 1,980 m

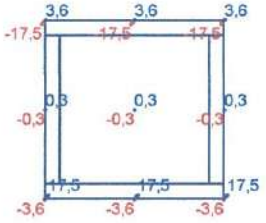
Proiect:Amenajare ha la si copertine in Piata obor prin relocare struc

Expert tehnic ing ADOMNICAI CONSTANTIN
Model: **Corp B piata agroalimentara Arad.axs** 01.10.2021 Pagina 21
Tensiuni sectionale pentru bara 12

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

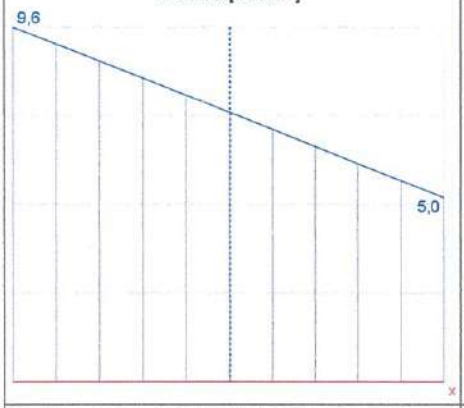


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

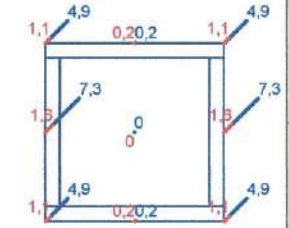
x[m] 0,990

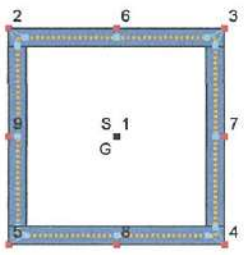
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-0,3	0,3	0	0	0,3	0,3
2	-17,5	3,6	1,1	4,9	8,3	17,8
3	-17,5	3,6	1,1	4,9	8,3	17,8
4	-3,6	17,5	1,1	4,9	8,3	17,8
5	-3,6	17,5	1,1	4,9	8,3	17,8
6	-17,5	3,6	0,2	0,2	3,6	17,5
7	-0,3	0,3	1,6	7,3	2,9	12,7
8	-3,6	17,5	0,2	0,2	3,6	17,5
9	-0,3	0,3	1,6	7,3	2,9	12,7
Min	-17,5		0		0,3	
Max		17,5		7,3		17,8
Vymed	0	0				
Vzmed	-7,4	-1,7				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



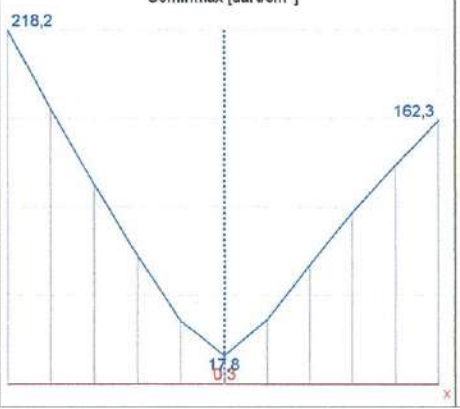
Vminmax [daN/cm²]



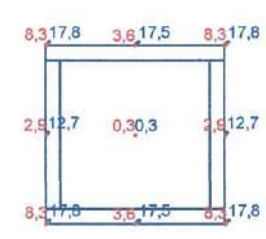


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	60x60x5
Ax [cm²]	11,00
Ay [cm²]	4,82
Az [cm²]	4,82
Ix [cm⁴]	87,1
Iy [cm⁴]	55,9
Iz [cm⁴]	55,9
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]



Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,990 m



Lungime totala : 1,980 m

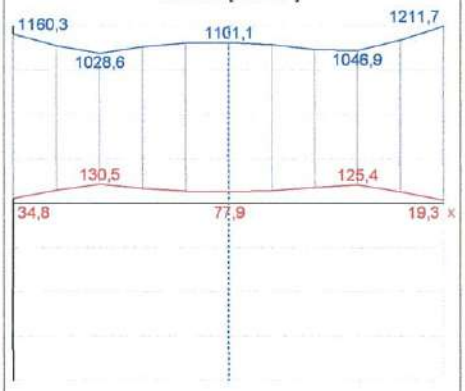
Proiect:Amenajare ha la si copertine in Piata obor prin relocare struc

Expert tehnic ing ADOMNICAI CONSTANTIN

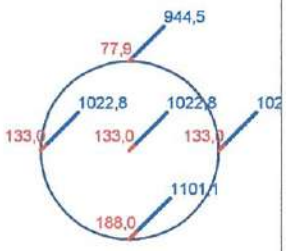
Model: **Corp B piata agroalimentara Arad.axs** 01.10.2021 Pagina 22

Tensiuni sectionale pentru bara 3

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

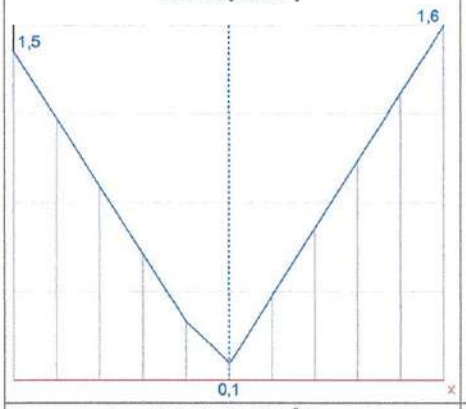


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

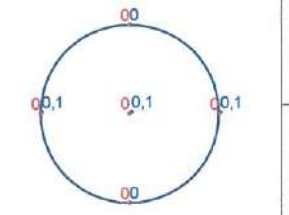
x[m] 1,289

P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	133,0	1022,8	0	0,1	133,0	1022,8
2	77,9	944,5	0	0	77,9	944,5
3	133,0	1022,8	0	0,1	133,0	1022,8
4	188,0	1101,1	0	0	188,0	1101,1
5	133,0	1022,8	0	0,1	133,0	1022,8
Min	77,9		0		77,9	
Max		1101,1		0,1		1101,1
Vymed	0	0				
Vzmed	0	0,1				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



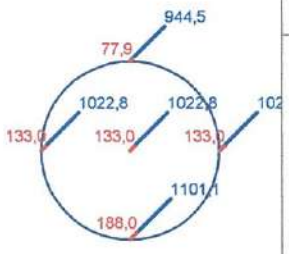
Vminmax [daN/cm²]

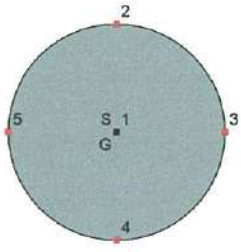


Sominmax [daN/cm²]



Sominmax [daN/cm²]

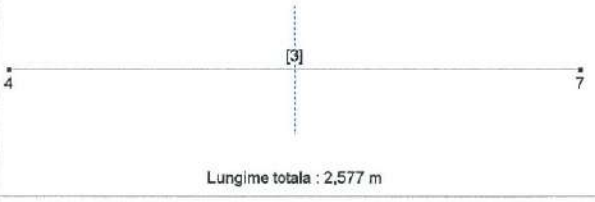




Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 2
Ax [cm²]	3,80
Ay [cm²]	3,25
Az [cm²]	3,25
Ix [cm⁴]	2,3
Iy [cm⁴]	1,1
Iz [cm⁴]	1,1
Iyz [cm⁴]	0

Pozitia sectiunii:

x [m] = 1,289 m



Lungime totala : 2,577 m

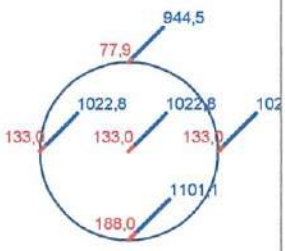
Proiect:Amenajare ha la si copertine in Piata obor prin relocare struc

Expert tehnic ing ADOMNICAI CONSTANTIN
Model: **Corp B piata agroalimentara Arad.axs** 01.10.2021 Pagina 23
Tensiuni sectionale pentru bara 6

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]



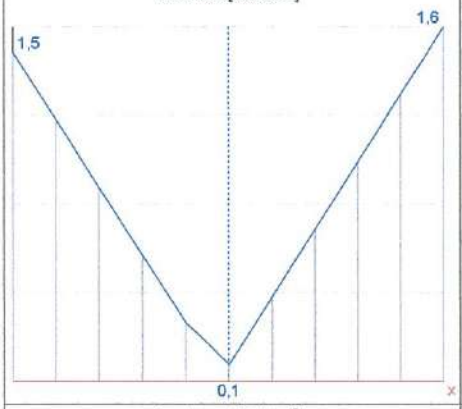
Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

x[m] 1,289

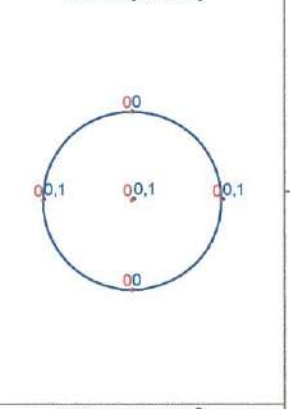
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	133,0	1022,8	0	0,1	133,0	1022,8
2	77,9	944,5	0	0	77,9	944,5
3	133,0	1022,8	0	0,1	133,0	1022,8
4	188,0	1101,1	0	0	188,0	1101,1
5	133,0	1022,8	0	0,1	133,0	1022,8
Min	77,9		0		77,9	
Max		1101,1		0,1		1101,1

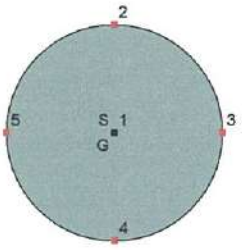
Vymed	0	0	
Vzmed	0	0,1	[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



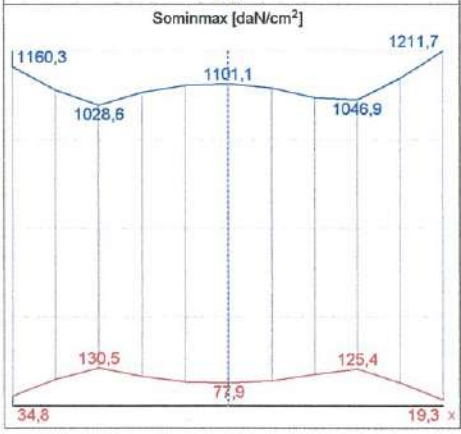
Vminmax [daN/cm²]



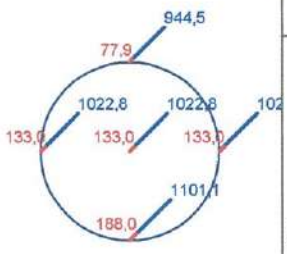


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 2
Ax [cm²]	3,80
Ay [cm²]	3,25
Az [cm²]	3,25
Ix [cm⁴]	2,3
Iy [cm⁴]	1,1
Iz [cm⁴]	1,1
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]



Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 1,289 m



Lungime totala : 2,577 m



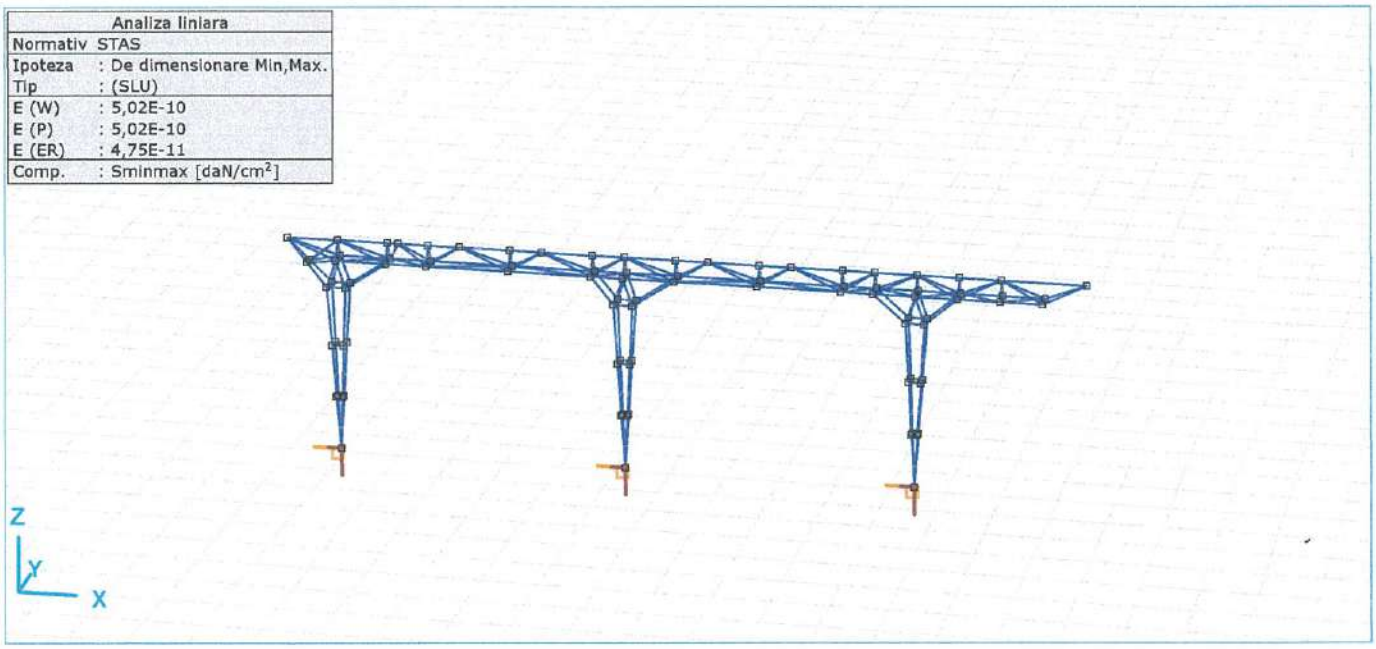




Proiect:Amenajare hala si copertine in piata obor arad

Expert tehnic ing.ADOMNICAI CONSTANTIN

Model: **Corp C piata agroalimentara Arad.axs** 01.10.2021 Pagina 1



Materiale

	Nume	*Tip*	E_x *[daN/cm²]*	E_y *[daN/cm²]*	ν	α_t *[1/°C]*	ρ *[kg/m³]*	*Culoare material*	*Culoare contur*	*Hasura*
1	S 235	Otel	2100000	2100000	0,30	1,2E-05	7850			Steel

	Nume	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	P_7	P_8
1	S 235	f_y[daN/cm²] = 2350	f_u[daN/cm²] = 3600	f_y^*[daN/cm²] = 2150	f_u^*[daN/cm²] = 3600				

	Nume	P_9	P_{10}	P_{11}	P_{12}
1	S 235				

Profile

	Denumire	*Desen*	*Procesare*	*Forma*	*h [cm]*	*b [cm]*	*tw [cm]*	*tf [cm]*	*Ax [cm²]*	*Ay [cm²]*	*Az [cm²]*
1	O 46x5		Laminat	Teava	4,6	4,6	0,5	0,5	6,43	3,30	3,30
2	O 2		Alte	Cerc	2,2	2,2	0	0	3,80	3,25	3,25

	Denumire	*Ix [cm⁴]*	*Iy [cm⁴]*	*Iz [cm⁴]*	*Iyz [cm⁴]*	*Iω [cm⁶]*	*$W_{1,el,t}$ [cm³]*	*$W_{1,el,b}$ [cm³]*	*$W_{2,el,t}$ [cm³]*	*$W_{2,el,b}$ [cm³]*	*$W_{1,pl}$ [cm³]*	*$W_{2,pl}$ [cm³]*
1	O 46x5	27,4	13,7	13,7	0	0	6,0	6,0	6,0	6,0	8,4	8,4
2	O 2	2,3	1,1	1,1	0	0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,8	1,8

	Denumire	*i_y [cm]*	*i_z [cm]*	*Hy [cm]*	*Hz [cm]*	*y_G [cm]*	*z_G [cm]*	*y_s [cm]*	*z_s [cm]*	*P.t.*
1	O 46x5	1,5	1,5	4,6	4,6	2,3	2,3	0	0	5
2	O 2	0,5	0,5	2,2	2,2	1,1	1,1	0	0	5

greutate proprie: Greutate proprie bara

	Σ [kg]
1–233	735,685
Total	**735,685**

perm: Incarcari nodale

	Directie	*Fx [daN]*	*Fy [daN]*	*Fz [daN]*	*Mx [daNm]*	*My [daNm]*	*Mz [daNm]*
1	Globale	0	0	–19,44	0	0	0
2	Globale	0	0	–31,87	0	0	0
36	Globale	0	0	–63,75	0	0	0
37	Globale	0	0	–63,75	0	0	0
38	Globale	0	0	–63,75	0	0	0
39	Globale	0	0	–63,75	0	0	0
40	Globale	0	0	–63,75	0	0	0
41	Globale	0	0	–47,81	0	0	0
48	Globale	0	0	–63,75	0	0	0
54	Globale	0	0	–63,75	0	0	0
58	Globale	0	0	–43,35	0	0	0
62	Globale	0	0	–47,81	0	0	0

zapada: Incarcari nodale

	Directie	*Fx [daN]*	*Fy [daN]*	*Fz [daN]*	*Mx [daNm]*	*My [daNm]*	*Mz [daNm]*
1	Globale	0	0	–291,60	0	0	0
2	Globale	0	0	–478,13	0	0	0
36	Globale	0	0	–956,25	0	0	0
37	Globale	0	0	–956,25	0	0	0
38	Globale	0	0	–956,25	0	0	0
39	Globale	0	0	–956,25	0	0	0
40	Globale	0	0	–956,25	0	0	0
41	Globale	0	0	–717,15	0	0	0
48	Globale	0	0	–956,25	0	0	0
54	Globale	0	0	–956,25	0	0	0
58	Globale	0	0	–650,25	0	0	0
62	Globale	0	0	–717,15	0	0	0

Coeficienti seismici

	Parametrii
	Factor de reducere: $\nu = 0,5$
	Coeficient de amplificare al deplasarilor: c = 1
Spectru (orizontal)	
	Forma parametrica
	Coeficient de importanta a constructiei: $\gamma_I = 1$
	Clasa solului: Tc = 0.7
	Viteza de propagare a undelor seismice in sol: $a_g = 1,962$ m/s^2
	Factor de comportare seismica: q = 4
	Inceputul sectiunii al acceleratiei spectrale constante: $T_B = 0,070$ s
	Sfarsitul sectiunii al acceleratiei spectrale constante: $T_C = 0,700$ s
	Inceputul deplasarii constante al domeniului spectrului: $T_D = 3,000$ s
	Factorul de amplificare spectrala al acceleratiei: $\beta_0 = 2,75$
Metode de combinare	
	Combinatia raspunsurilor modale: Automat
	Amortizare vascoasa: ξ ' = 0,05
	Combinatia componentelor actiunilor seismice: SRSS

Deplasari nodale [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLS-Q)]

	C	min. max.	eX [mm]	eY [mm]	eZ [mm]	eR [mm]	fX [rad]	fY [rad]	fZ [rad]
	eY	min	0,422	**–0,086**	–0,075	0,437	0,00010	0,00076	–0,00004
		max	0,092	**–0,011**	–0,017	0,094	0,00001	0,00015	0
	eZ	min	0,422	–0,086	**–0,075**	0,437	0,00010	0,00076	–0,00004
		max	0,092	–0,011	**–0,017**	0,094	0,00001	0,00015	0
	fX	min	0,092	–0,011	–0,017	0,094	**0,00001**	0,00015	0
		max	0,422	–0,086	–0,075	0,437	**0,00010**	0,00076	–0,00004
	fY	min	0,092	–0,011	–0,017	0,094	0,00001	**0,00015**	0
		max	0,422	–0,086	–0,075	0,437	0,00010	**0,00076**	–0,00004
	fZ	min	0,422	–0,086	–0,075	0,437	0,00010	0,00076	**–0,00004**
		max	0,092	–0,011	–0,017	0,094	0,00001	0,00015	**0**
88	eX	min	**0,092**	–0,011	0	0,092	0,00001	0,00016	0
		max	**0,422**	–0,082	0,008	0,430	0,00011	0,00076	–0,00004
	eY	min	0,422	**–0,082**	0,008	0,430	0,00011	0,00076	–0,00004
		max	0,092	**–0,011**	0	0,092	0,00001	0,00016	0
	eZ	min	0,092	–0,011	**0**	0,092	0,00001	0,00016	0
		max	0,422	–0,082	**0,008**	0,430	0,00011	0,00076	–0,00004
	fX	min	0,092	–0,011	0	0,092	**0,00001**	0,00016	0
		max	0,422	–0,082	0,008	0,430	**0,00011**	0,00076	–0,00004
	fY	min	0,092	–0,011	0	0,092	0,00001	**0,00016**	0
		max	0,422	–0,082	0,008	0,430	0,00011	**0,00076**	–0,00004
	fZ	min	0,422	–0,082	0,008	0,430	0,00011	0,00076	**–0,00004**
		max	0,092	–0,011	0	0,092	0,00001	0,00016	**0**
89	eX	min	**0,091**	–0,011	–0,002	0,092	0,00002	0,00015	0
		max	**0,418**	–0,082	–0,004	0,426	0,00011	0,00075	–0,00004
	eY	min	0,418	**–0,082**	–0,004	0,426	0,00011	0,00075	–0,00004
		max	0,091	**–0,011**	–0,002	0,092	0,00002	0,00015	0

	C	min. max.	fR [rad]	Combinatie de dimensionare
	eY	min	0,00076	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
		max	0,00016	[greutate proprie+perm]
	eZ	min	0,00076	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
		max	0,00016	[greutate proprie+perm]
	fX	min	0,00016	[greutate proprie+perm]
		max	0,00076	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
	fY	min	0,00016	[greutate proprie+perm]
		max	0,00076	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
	fZ	min	0,00076	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
		max	0,00016	[greutate proprie+perm]
88	eX	min	0,00016	[greutate proprie+perm]
		max	0,00077	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
	eY	min	0,00077	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
		max	0,00016	[greutate proprie+perm]
	eZ	min	0,00016	[greutate proprie+perm]
		max	0,00077	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
	fX	min	0,00016	[greutate proprie+perm]
		max	0,00077	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
	fY	min	0,00016	[greutate proprie+perm]
		max	0,00077	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
	fZ	min	0,00077	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
		max	0,00016	[greutate proprie+perm]
89	eX	min	0,00015	[greutate proprie+perm]
		max	0,00076	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
	eY	min	0,00076	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
		max	0,00015	[greutate proprie+perm]

Deplasari nodale [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLS-Q)]

	C	*min.* *max.*	*eX* *[mm]*	*eY* *[mm]*	*eZ* *[mm]*	*eR* *[mm]*	*fX* *[rad]*	*fY* *[rad]*	*fZ* *[rad]*
	eZ	min	0,418	–0,082	**–0,004**	0,426	0,00011	0,00075	–0,00004
		max	0,091	–0,011	**–0,002**	0,092	0,00002	0,00015	0
	fX	min	0,091	–0,011	–0,002	0,092	**0,00002**	0,00015	0
		max	0,418	–0,082	–0,004	0,426	**0,00011**	0,00075	–0,00004
	fY	min	0,091	–0,011	–0,002	0,092	0,00002	**0,00015**	0
		max	0,418	–0,082	–0,004	0,426	0,00011	**0,00075**	–0,00004
	fZ	min	0,418	–0,082	–0,004	0,426	0,00011	0,00075	**–0,00004**
		max	0,091	–0,011	–0,002	0,092	0,00002	0,00015	**0**
Ext.									
26	eX	min	**0**	0	0	0	0	0	–0,00001
39		max	**5,314**	–0,315	–4,259	6,817	0,00002	0,00834	–0,00006
31	eY	min	3,195	**–0,896**	–1,056	3,482	–0,00060	0,00176	–0,00030
1		max	3,531	**0,781**	0,952	3,740	–0,00019	0,00112	–0,00008
42	eZ	min	3,274	–0,371	**–9,659**	10,206	0,00001	0,00066	–0,00006
43		min	3,291	–0,369	**–9,668**	10,219	–0,00007	0,00065	–0,00003
46		min	3,549	–0,362	**–9,661**	10,298	–0,00002	0,00061	–0,00005
1		max	3,531	0,781	**0,952**	3,740	–0,00019	0,00112	–0,00008
26	eR	min	0	0	0	**0**	0	0	–0,00001
46		max	3,549	–0,362	–9,661	**10,298**	–0,00002	0,00061	–0,00005
31	fX	min	3,195	–0,896	–1,056	3,482	**–0,00060**	0,00176	–0,00030
41		max	3,975	–0,087	–2,031	4,465	**0,00217**	0,00298	–0,00035
38	fY	min	1,406	–0,389	–6,515	6,676	0,00001	**–0,00780**	–0,00004
39		max	5,314	–0,315	–4,259	6,817	0,00002	**0,00834**	–0,00006
44	fZ	min	3,282	–0,405	–1,333	3,566	0,00007	–0,00271	**–0,00072**
45		max	3,297	–0,404	–1,308	3,570	0,00009	–0,00266	**0,00069**
28	fR	min	0	0	0	0	0	0	0
39		max	5,314	–0,315	–4,259	6,817	0,00002	0,00834	–0,00006

	C	*min.* *max.*	*fR* *[rad]*	*Combinatie de dimensionare*
	eZ	min	0,00076	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
		max	0,00015	[greutate proprie+perm]
	fX	min	0,00015	[greutate proprie+perm]
		max	0,00076	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
	fY	min	0,00015	[greutate proprie+perm]
		max	0,00076	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
	fZ	min	0,00076	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
		max	0,00015	[greutate proprie+perm]
Ext.				
26	eX	min	0,00001	[greutate proprie+perm]
39		max	0,00834	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
31	eY	min	0,00188	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
1		max	0,00114	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
42	eZ	min	0,00066	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
43		min	0,00066	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
46		min	0,00061	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
1		max	0,00114	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
26	eR	min	0,00001	[greutate proprie+perm]
46		max	0,00061	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
31	fX	min	0,00188	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
41		max	0,00371	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
38	fY	min	0,00780	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
39		max	0,00834	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
44	fZ	min	0,00280	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
45		max	0,00275	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}
28	fR	min	**0**	[greutate proprie+perm]
39		max	**0,00834**	[greutate proprie+perm] {0,4*zapada}

Eforturi in bare [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLU)]

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Smin [daN/cm²]	Smax [daN/cm²]	Vmin [daN/cm²]	Vmax [daN/cm²]	Somin [daN/cm²]
			max	0,216		**–27,1**	–34,2	0,6	0,4	28,0
		Smax	min	0,216		–333,4	**–322,0**	2,1	2,2	333,2
			max	0	(9)	–37,3	**–22,4**	0,6	0,4	24,1
		Vmin	min	0	(9)	–37,3	–24,1	**0,2**	0,5	22,5
			max	0	(9)	–37,3	–22,4	**0,6**	0,4	24,1
		Vmax	min	0	(9)	–37,3	–24,1	0,2	**0,5**	22,5
			max	0	(9)	–404,5	–252,3	0,5	**2,4**	250,9
		Somin	min	0	(9)	–37,3	–24,1	0,2	0,5	**22,5**
			max	0,216		–322,2	–333,2	0,5	2,4	**322,0**
		Somax	min	0,216		–33,4	–28,0	0,2	0,5	34,3
			max	0,432	(39)	–391,7	–263,7	0,5	2,4	239,9
		Vymed	min	0	(9)	–37,3	–24,1	0,2	0,5	22,5
			max	0	(9)	–404,5	–252,3	0,5	2,4	250,9
		Vzmed	min	0	(9)	–37,3	–24,1	0,2	0,5	22,5
			max	0	(9)	–404,5	–252,3	0,5	2,4	250,9
Ext.										
178	1	Smin	min	0,380	(63)	**–1214,3**	1222,0	0	133,8	3,9

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Somax [daN/cm²]	Vymed [daN/cm²]
			max	0,216		33,4	0,1
		Smax	min	0,216		322,2	1,2
			max	0	(9)	37,3	0,1
		Vmin	min	0	(9)	37,3	0,1
			max	0	(9)	37,3	0,1
		Vmax	min	0	(9)	37,3	0,1
			max	0	(9)	404,5	1,2
		Somin	min	0	(9)	37,3	0,1
			max	0,216		333,4	1,2
		Somax	min	0,216		**27,1**	0,1
			max	0,432	(39)	**415,5**	1,2
		Vymed	min	0	(9)	37,3	**0,1**
			max	0	(9)	404,5	**1,2**
		Vzmed	min	0	(9)	37,3	0,1
			max	0	(9)	404,5	1,2
Ext.							
178	1	Smin	min	0,380	(63)	1215,2	7,3

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Vzmed [daN/cm²]	Combinatie de dimensionare
			max	0,216		0,1	[greutate proprie+perm] {SM + }
		Smax	min	0,216		1,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
			max	0	(9)	0,1	[greutate proprie+perm] {SM + }
		Vmin	min	0	(9)	0,1	[greutate proprie+perm] {SM - }
			max	0	(9)	0,1	[greutate proprie+perm] {SM + }
		Vmax	min	0	(9)	0,1	[greutate proprie+perm] {SM + }
			max	0	(9)	1,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
		Somin	min	0	(9)	0,1	[greutate proprie+perm] {SM + }
			max	0,216		1,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
		Somax	min	0,216		0,1	[greutate proprie+perm] {SM + }
			max	0,432	(39)	1,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
		Vymed	min	0	(9)	0,1	[greutate proprie+perm] {SM - }
			max	0	(9)	1,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
		Vzmed	min	0	(9)	**0,1**	[greutate proprie+perm] {SM - }
			max	0	(9)	**1,0**	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
Ext.							
178	1	Smin	min	0,380	(63)	–95,5	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}

Eforturi in bare [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLU)]

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Smin [daN/cm²]	Smax [daN/cm²]	Vmin [daN/cm²]	Vmax [daN/cm²]	Somin [daN/cm²]
91	1		max	0,225		**1252,3**	1305,8	0	30,1	1252,8
217	2	Smax	min	0,504		–720,3	**–667,8**	2,0	19,4	696,5
90	1		max	0	(63)	708,0	**1843,0**	0	56,7	710,6
1	1	Vmin	min	0	(5)	–47,8	1,9	**0**	5,0	1,9
216	2		max	0	(31)	–987,0	–314,4	**3,6**	38,1	320,1
180	2	Vmax	min	0,694		–0,4	10,4	0,1	**0**	10,4
129	1		max	0,109	(77)	0,1	463,2	0	**156,9**	0,1
110	1	Somin	min	0	(69)	–160,1	0	0	54,0	**0**
91	1		max	0,225		1252,3	1305,8	0	30,1	**1252,8**
93	1	Somax	min	0,223		–38,1	–33,6	0	1,6	71,3
90	1		max	0	(63)	708,0	1843,0	0	56,7	710,6
145	1	Vymed	min	0	(28)	–608,7	–37,6	0	9,4	98,6
147	1		min	0,997	(87)	36,6	–132,8	0	16,3	232,0
141	1		max	0	(28)	–106,1	402,6	0	9,3	46,8
143	1		max	0,997	(85)	–239,2	26,7	0	16,2	143,1
145	1		max	0,997	(86)	35,9	–231,5	0	16,3	36,2
147	1		max	0	(28)	–98,5	410,7	0	9,3	40,7

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Somax [daN/cm²]	Vymed [daN/cm²]
91	1		max	0,225		1306,0	–3,3
217	2	Smax	min	0,504		693,0	–0,4
90	1		max	0	(63)	1843,9	0,9
1	1	Vmin	min	0	(5)	48,1	1,9
216	2		max	0	(31)	989,1	1,2
180	2	Vmax	min	0,694		5,6	0
129	1		max	0,109	(77)	463,4	7,3
110	1	Somin	min	0	(69)	160,3	3,0
91	1		max	0,225		1306,0	–3,3
93	1	Somax	min	0,223		**0,8**	–1,7
90	1		max	0	(63)	**1843,9**	0,9
145	1	Vymed	min	0	(28)	608,7	**–11,7**
147	1		min	0,997	(87)	38,1	**–11,7**
141	1		max	0	(28)	402,6	**11,6**
143	1		max	0,997	(85)	75,7	**11,6**
145	1		max	0,997	(86)	231,7	**11,6**
147	1		max	0	(28)	410,8	**11,6**

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Vzmed [daN/cm²]	Combinatie de dimensionare
91	1		max	0,225		12,5	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
217	2	Smax	min	0,504		–1,5	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
90	1		max	0	(63)	–22,1	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
1	1	Vmin	min	0	(5)	–5,5	[greutate proprie+perm] {SM + }
216	2		max	0	(31)	–2,5	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
180	2	Vmax	min	0,694		0,2	[greutate proprie+perm] {SM - }
129	1		max	0,109	(77)	152,9	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
110	1	Somin	min	0	(69)	–53,1	[greutate proprie+perm] {SM + }
91	1		max	0,225		12,5	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
93	1	Somax	min	0,223		–0,2	[greutate proprie+perm] {SM + }
90	1		max	0	(63)	–22,1	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
145	1	Vymed	min	0	(28)	1,6	[greutate proprie+perm] {SM + }
147	1		min	0,997	(87)	1,7	[greutate proprie+perm] {SM + }
141	1		max	0	(28)	1,7	[greutate proprie+perm] {SM + }
143	1		max	0,997	(85)	1,7	[greutate proprie+perm] {SM + }
145	1		max	0,997	(86)	1,7	[greutate proprie+perm] {SM + }
147	1		max	0	(28)	1,7	[greutate proprie+perm] {SM + }

Eforturi in bare [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLU)]

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Smin [daN/cm²]	Smax [daN/cm²]	Vmin [daN/cm²]	Vmax [daN/cm²]	Somin [daN/cm²]
151	1	Vzmed	min	0	(84)	–320,9	0,1	0	108,2	0,1
149	1		max	0,109	(86)	0,1	326,8	0	111,7	0,1

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Somax [daN/cm²]	Vymed [daN/cm²]
151	1	Vzmed	min	0	(84)	321,2	5,9
149	1		max	0,109	(86)	326,9	6,1

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Vzmed [daN/cm²]	Combinatie de dimensionare
151	1	Vzmed	min	0	(84)	**–106,4**	[greutate proprie+perm] {SM + }
149	1		max	0,109	(86)	**108,3**	[greutate proprie+perm] {SM + }

Reactiunile reazemelor nodale [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLU)]

	Nod	*Tip*	*C*	*min. max.*	*R(x) [daN]*	*R(y) [daN]*	*R(z) [daN]*	*R(r) [daN]*
1	26	Global	Rx	min	**–16,9**	24,6	–510,4	511,3
				max	**275,3**	7,2	–5986,7	5993,1
			Ry	min	51,5	**–24,1**	–510,4	513,5
				max	118,7	**26,4**	–1926,8	1930,6
			Rz	min	275,3	7,2	**–5986,7**	5993,1
				max	15,6	0,2	**–450,2**	450,5
			Rxx	min	51,5	24,6	–510,4	513,6
				max	118,7	26,4	–1926,8	1930,6
			Ryy	min	51,5	24,6	–510,4	513,6
				max	275,3	7,2	–5986,7	5993,1
2	27	Global	Rx	min	**–120,0**	–3,6	–3498,4	3500,5
				max	**20,4**	–17,3	–357,8	358,8
			Ry	min	–67,9	**–18,2**	–1172,2	1174,4
				max	–39,3	**17,1**	–357,8	360,4
			Rz	min	–120,0	–3,6	**–3498,4**	3500,5
				max	–8,5	–0,1	**–296,2**	296,3
			Rxx	min	–67,9	–18,2	–1172,2	1174,4
				max	–39,3	–17,3	–357,8	360,4
			Ryy	min	–39,3	–17,3	–357,8	360,4
				max	–120,0	–3,6	–3498,4	3500,5
3	28	Global	Rx	min	**–155,3**	–3,6	–6670,5	6672,3
				max	**12,6**	–42,1	–549,3	551,1
			Ry	min	–66,9	**–43,0**	–2137,7	2139,2
				max	–28,3	**41,8**	–549,3	551,6
			Rz	min	–155,3	–3,6	**–6670,5**	6672,3
				max	–7,1	–0,1	**–476,0**	476,1

	Nod	*Tip*	*C*	*R(xx) [daNm]*	*R(yy) [daNm]*	*R(rr) [daNm]*	*Combinatie de dimensionare*
1	26	Global	Rx	88,0	28,4	92,4	[greutate proprie+perm] {SM - }
				3,2	140,9	141,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
			Ry	88,0	28,4	92,4	[greutate proprie+perm] {SM - }
				88,8	62,8	108,7	[greutate proprie+perm] {SM + } (0,4*zapada)
			Rz	3,2	140,9	141,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
				0,1	8,0	8,0	[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
			Rxx	**–87,7**	28,4	92,2	[greutate proprie+perm] {SM - }
				88,8	62,8	108,7	[greutate proprie+perm] {SM + } (0,4*zapada)
			Ryy	88,0	**–10,7**	88,6	[greutate proprie+perm] {SM - }
				3,2	**140,9**	141,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
2	27	Global	Rx	–15,0	45,3	47,7	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
				–60,8	20,9	64,3	[greutate proprie+perm] {SM + }
			Ry	–64,6	32,1	72,1	[greutate proprie+perm] {SM - } (0,4*zapada)
				–60,8	20,9	64,3	[greutate proprie+perm] {SM + }
			Rz	–15,0	45,3	47,7	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
				–0,6	2,1	2,2	[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
			Rxx	**–64,6**	32,1	72,1	[greutate proprie+perm] {SM - } (0,4*zapada)
				59,5	20,9	63,0	[greutate proprie+perm] {SM + }
			Ryy	–60,8	**–16,1**	62,9	[greutate proprie+perm] {SM - }
				–15,0	**45,3**	47,7	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
3	28	Global	Rx	11,6	38,1	39,8	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
				133,0	19,0	134,4	[greutate proprie+perm] {SM + }
			Ry	135,9	28,2	138,8	[greutate proprie+perm] {SM - } (0,4*zapada)
				133,0	19,0	134,4	[greutate proprie+perm] {SM + }
			Rz	11,6	38,1	39,8	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
				0,4	2,5	2,6	[0,9*greutate proprie+0,9*perm]

Reactiunile reazemelor nodale [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLU)]

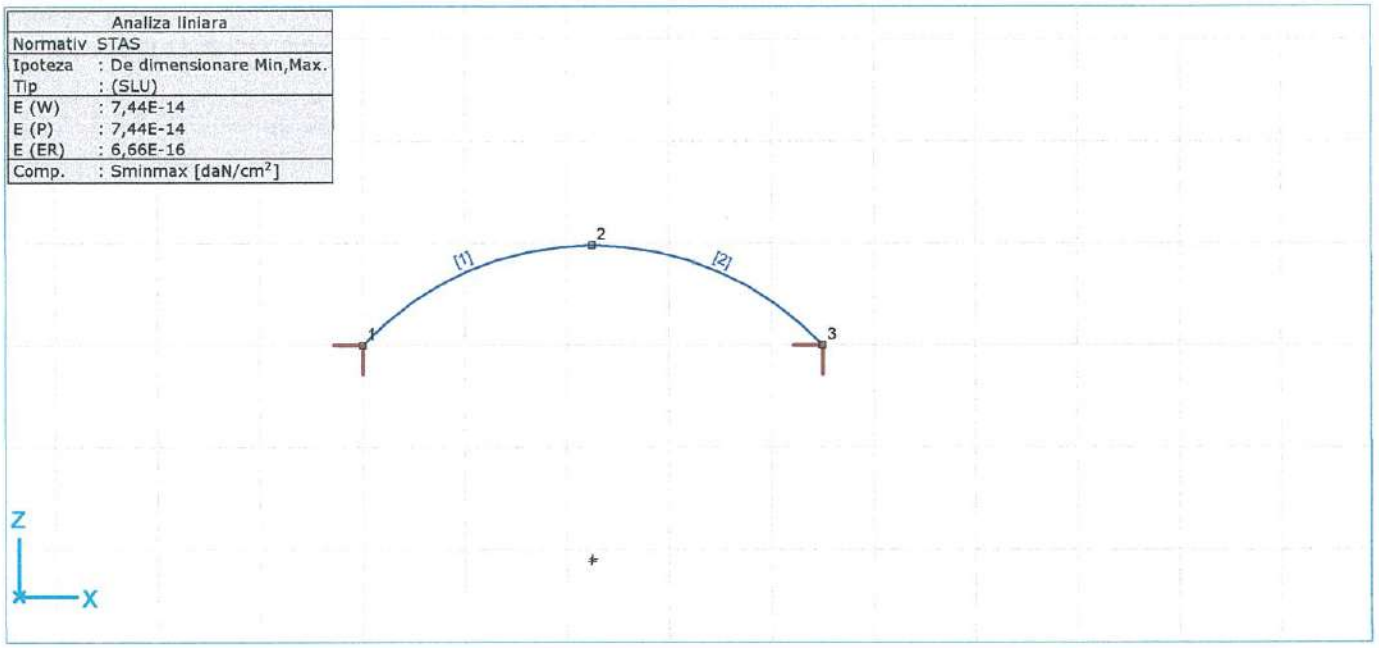
	Nod	*Tip*	*C*	*min.* *max.*	*R(x)* *[daN]*	*R(y)* *[daN]*	*R(z)* *[daN]*	*R(r)* *[daN]*
			Rxx	min	–28,3	–42,1	–549,3	551,6
				max	–66,9	–43,0	–2137,7	2139,2
			Ryy	min	–28,3	–42,1	–549,3	551,6
				max	–155,3	–3,6	–6670,5	6672,3
Ext.								
3	28	Global	Rx	min	**–155,3**	–3,6	–6670,5	6672,3
1	26	Global		max	**275,3**	7,2	–5986,7	5993,1
3	28	Global	Ry	min	–66,9	**–43,0**	–2137,7	2139,2
3	28	Global		max	–28,3	**41,8**	–549,3	551,6
3	28	Global	Rz	min	–155,3	–3,6	**–6670,5**	6672,3
2	27	Global		max	–8,5	–0,1	**–296,2**	296,3
3	28	Global	Rxx	min	–28,3	–42,1	–549,3	551,6
3	28	Global		max	–66,9	–43,0	–2137,7	2139,2
2	27	Global	Ryy	min	–39,3	–17,3	–357,8	360,4
1	26	Global		max	275,3	7,2	–5986,7	5993,1

	Nod	*Tip*	*C*	*R(xx)* *[daNm]*	*R(yy)* *[daNm]*	*R(rr)* *[daNm]*	*Combinatie de dimensionare*
			Rxx	**–132,1**	19,0	133,5	[greutate proprie+perm] {SM - }
				135,9	28,2	138,8	[greutate proprie+perm] {SM + } (0,4*zapada)
			Ryy	133,0	**–13,4**	133,7	[greutate proprie+perm] {SM - }
				11,6	**38,1**	39,8	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
Ext.							
3	28	Global	Rx	11,6	38,1	39,8	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
1	26	Global		3,2	140,9	141,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
3	28	Global	Ry	135,9	28,2	138,8	[greutate proprie+perm] {SM - } (0,4*zapada)
3	28	Global		133,0	19,0	134,4	[greutate proprie+perm] {SM + }
3	28	Global	Rz	11,6	38,1	39,8	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
2	27	Global		–0,6	2,1	2,2	[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
3	28	Global	Rxx	**–132,1**	19,0	133,5	[greutate proprie+perm] {SM - }
3	28	Global		**135,9**	28,2	138,8	[greutate proprie+perm] {SM + } (0,4*zapada)
2	27	Global	Ryy	–60,8	**–16,1**	62,9	[greutate proprie+perm] {SM - }
1	26	Global		3,2	**140,9**	141,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}

Proiect:Amenajare hL si copertine obor arad

Expert tehnic ing. ADOMNICAI CONSTANTIN

Model: **Corp C.axs** 03.10.2021 Pagina 1



Materiale

	Nume	*Tip*	*E_x [daN/cm²]*	*E_y [daN/cm²]*	*ν*	*α_t [1/°C]*	*ρ [kg/m³]*	*Culoare material*	*Culoare contur*	*Hasura*
1	S 235	Otel	2100000	2100000	0,30	1,2E-05	7850			Steel

	Nume	*P_1*	*P_2*	*P_3*	*P_4*	*P_5*	*P_6*	*P_7*	*P_8*
1	S 235	f_y[daN/cm²] = 2350	f_u[daN/cm²] = 3600	f_y^*[daN/cm²] = 2150	f_u^*[daN/cm²] = 3600				

	Nume	*P_9*	*P_{10}*	*P_{11}*	*P_{12}*
1	S 235				

Profile

	Denumire	*Desen*	*Procesare*	*Forma*	*h [cm]*	*b [cm]*	*tw [cm]*	*tf [cm]*	*Ax [cm²]*	*Ay [cm²]*	*Az [cm²]*
1	O 46x5		Laminat	Teava	4,6	4,6	0,5	0,5	6,43	3,30	3,30

	Denumire	*Ix [cm⁴]*	*Iy [cm⁴]*	*Iz [cm⁴]*	*Iyz [cm⁴]*	*Iω [cm⁶]*	*$W_{1,el,t}$ [cm³]*	*$W_{1,el,b}$ [cm³]*	*$W_{2,el,t}$ [cm³]*	*$W_{2,el,b}$ [cm³]*	*$W_{1,pl}$ [cm³]*	*$W_{2,pl}$ [cm³]*
1	O 46x5	27,4	13,7	13,7	0	0	6,0	6,0	6,0	6,0	8,4	8,4

	Denumire	*i_y [cm]*	*i_z [cm]*	*Hy [cm]*	*Hz [cm]*	*y_G [cm]*	*z_G [cm]*	*y_s [cm]*	*z_s [cm]*	*P.t.*
1	O 46x5	1,5	1,5	4,6	4,6	2,3	2,3	0	0	5

gr proprie: Greutate proprie bara

	Σ [kg]
1–2	25,488
Total	**25,488**

perm: Incarcari distribuite pe bare, nervuri

	Tip	*Lungime [m]*	*a/d*	*Pozitia*	*px [daN/m]*	*py [daN/m]*	*pz [daN/m]*	*pm [daNm/m]*
1	Bara G In.	2,525	a	0	0	0	–15,00	0
				1,000	0	0	–15,00	0
2	Bara G In.	2,523	a	0	0	0	–15,00	0
				1,000	0	0	–15,00	0

zapada: Incarcari distribuite pe bare, nervuri

	Tip	*Lungime [m]*	*a/d*	*Pozitia*	*px [daN/m]*	*py [daN/m]*	*pz [daN/m]*	*pm [daNm/m]*
1	Bara G In.	2,525	a	0	0	0	–225,00	0
				1,000	0	0	–225,00	0
2	Bara G In.	2,523	a	0	0	0	–225,00	0
				1,000	0	0	–225,00	0

Proiect:Amenajare hL si copertine obor arad

Expert tehnic ing. ADOMNICAI CONSTANTIN

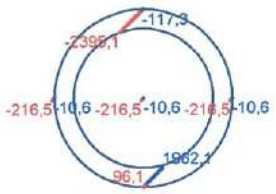
Model: **Corp C.axs** 02.10.2021 Pagina 14

Tensiuni sectionale pentru bara 1

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

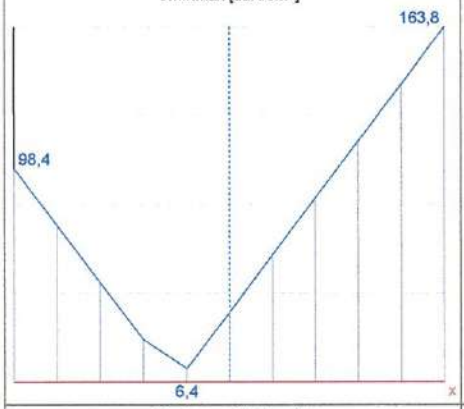


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

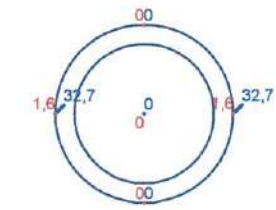
x[m] 1,262

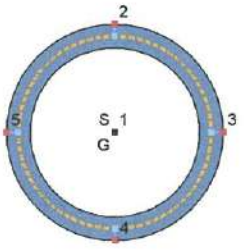
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-216,5	-10,6	0	0	10,6	216,5
2	-2395,1	-117,3	0	0	117,3	2395,1
3	-216,5	-10,6	1,6	32,7	11,0	223,7
4	96,1	1962,1	0	0	96,1	1962,1
5	-216,5	-10,6	1,6	32,7	11,0	223,7
Min	-2395,1		0		10,6	
Max		1962,1		32,7		2395,1
Vymed	0	0				
Vzmed	1,6	31,9				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



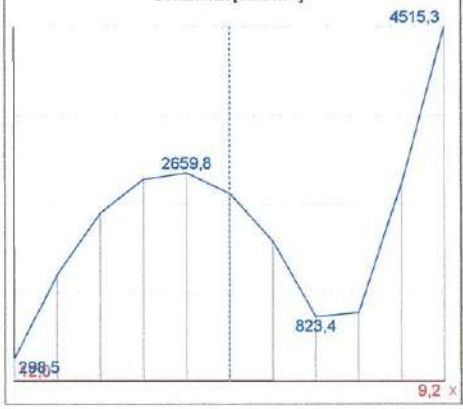
Vminmax [daN/cm²]



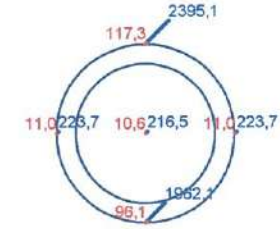


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 46x5
Ax [cm²]	6,43
Ay [cm²]	3,30
Az [cm²]	3,30
Ix [cm⁴]	27,4
Iy [cm⁴]	13,7
Iz [cm⁴]	13,7
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]

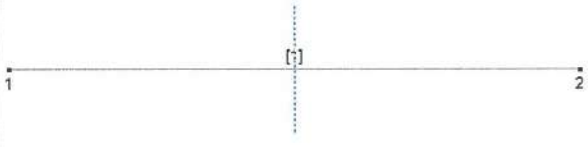


Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 1,262 m



Lungime totala : 2,525 m

Proiect:Amenajare hL si copertine obor arad

Expert tehnic ing. ADOMNICAI CONSTANTIN

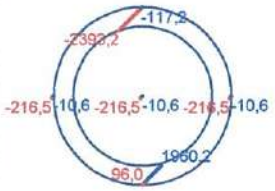
Model: **Corp C.axs** 02.10.2021 Pagina 15

Tensiuni sectionale pentru bara 2

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

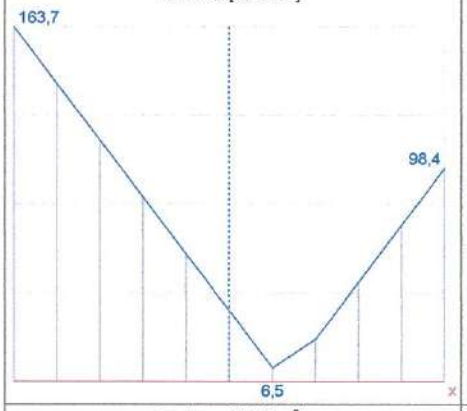


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

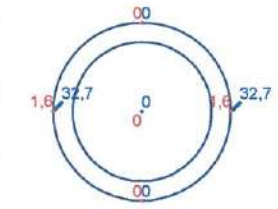
x[m] 1,262

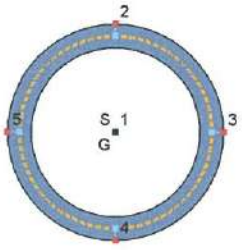
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-216,5	-10,6	0	0	10,6	216,5
2	-2393,2	-117,2	0	0	117,2	2393,2
3	-216,5	-10,6	1,6	32,7	11,0	223,7
4	96,0	1960,2	0	0	96,0	1960,2
5	-216,5	-10,6	1,6	32,7	11,0	223,7
Min	-2393,2		0		10,6	
Max		1960,2		32,7		2393,2
Vymed	0	0				
Vzmed	-31,9	-1,6				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



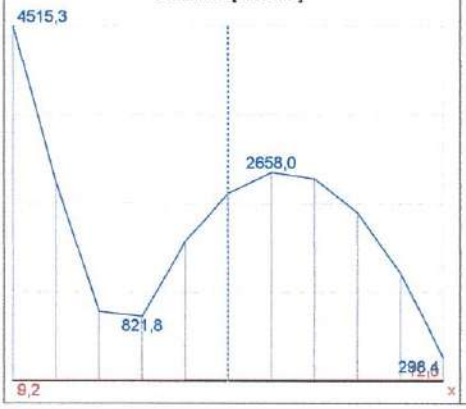
Vminmax [daN/cm²]



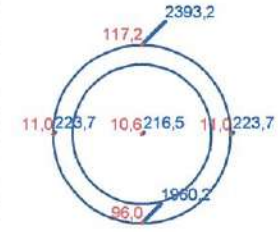


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 46x5
Ax [cm²]	6,43
Ay [cm²]	3,30
Az [cm²]	3,30
Ix [cm⁴]	27,4
Iy [cm⁴]	13,7
Iz [cm⁴]	13,7
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]

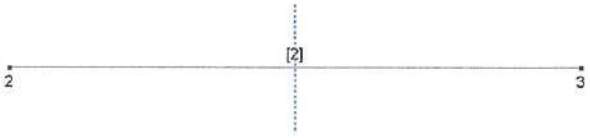


Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

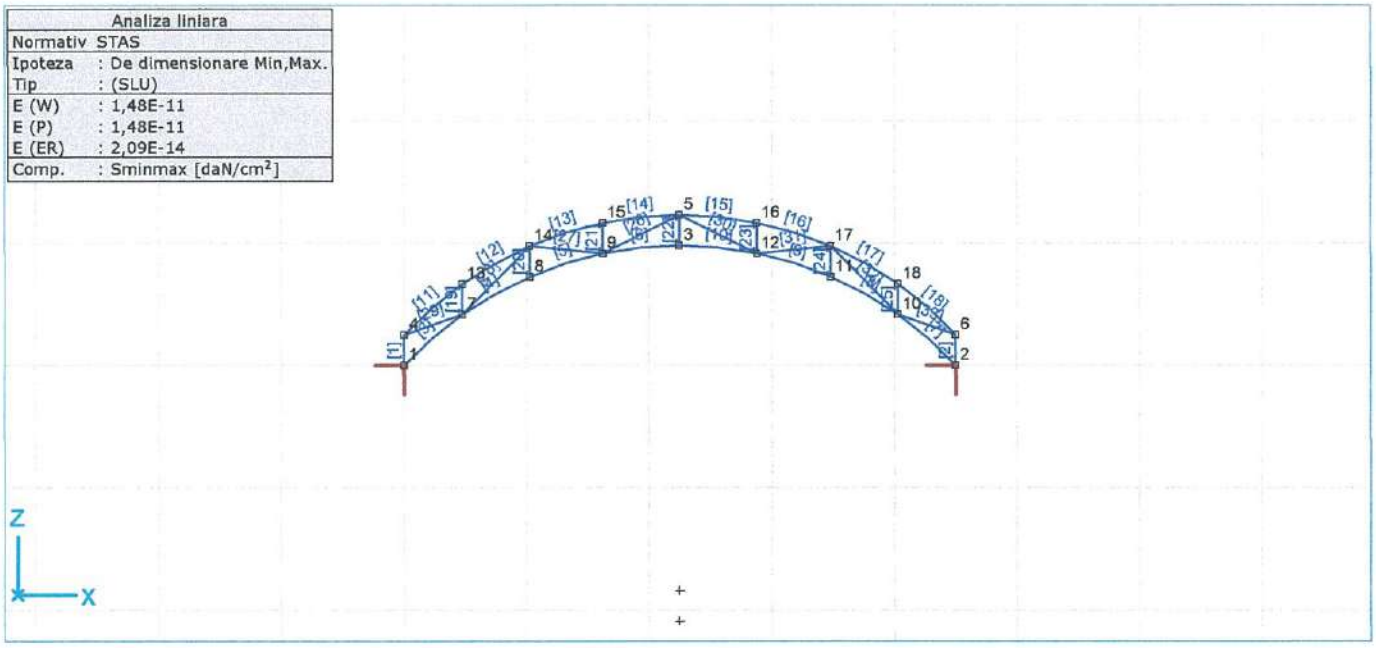
x [m] = 1,262 m



Lungime totala : 2,523 m

Proiect:amenajare hala si coprtine piata obor arad

Proiectant: PFA. ADOMNICAI CONSTANTIN
Model: **Corp C-arc transversal.axs** 02.10.2021 Pagina 60
Tensiuni sectionale pentru bara 11



Materiale

	Nume	*Tip*	E_x *[daN/cm²]*	E_y *[daN/cm²]*	ν	α_t *[1/°C]*	ρ *[kg/m³]*	*Culoare material*	*Culoare contur*	*Hasura*
1	S 235	Otel	2100000	2100000	0,30	1,2E-05	7850			Steel

	Nume	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	P_7	P_8
1	S 235	f_y[daN/cm²] = 2350	f_u[daN/cm²] = 3600	f_y^*[daN/cm²] = 2150	f_u^*[daN/cm²] = 3600				

	Nume	P_9	P_{10}	P_{11}	P_{12}
1	S 235				

Profile

	Denumire	*Desen*	*Procesare*	*Forma*	*h [cm]*	*b [cm]*	*tw [cm]*	*tf [cm]*	*Ax [cm²]*	*Ay [cm²]*	*Az [cm²]*
1	O 30x5		Laminat	Teava	3,0	3,0	0,5	0,5	3,92	2,09	2,09
2	O 2		Alte	Cerc	2,2	2,2	0	0	3,80	3,25	3,25

	Denumire	*Ix [cm⁴]*	*Iy [cm⁴]*	*Iz [cm⁴]*	*Iyz [cm⁴]*	*Iω [cm⁶]*	$W_{1,el,t}$ *[cm³]*	$W_{1,el,b}$ *[cm³]*	$W_{2,el,t}$ *[cm³]*	$W_{2,el,b}$ *[cm³]*	$W_{1,pl}$ *[cm³]*	$W_{2,pl}$ *[cm³]*
1	O 30x5	6,4	3,2	3,2	0	0	2,1	2,1	2,1	2,1	3,2	3,2
2	O 2	2,3	1,1	1,1	0	0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,8	1,8

	Denumire	i_y *[cm]*	i_z *[cm]*	*Hy [cm]*	*Hz [cm]*	y_G *[cm]*	z_G *[cm]*	y_s *[cm]*	z_s *[cm]*	*P.t.*
1	O 30x5	0,9	0,9	3,0	3,0	1,5	1,5	0	0	5
2	O 2	0,5	0,5	2,2	2,2	1,1	1,1	0	0	5

gr proprie: Greutate proprie bara

	Σ [kg]
1–33	53,284
Total	**53,284**

perm: Incarcari nodale

	Directie	*Fx [daN]*	*Fy [daN]*	*Fz [daN]*	*Mx [daNm]*	*My [daNm]*	*Mz [daNm]*
5	Globale	0	0	–23,90	0	0	0
13	Globale	0	0	–23,90	0	0	0
14	Globale	0	0	–23,90	0	0	0
15	Globale	0	0	–23,90	0	0	0
16	Globale	0	0	–23,90	0	0	0
17	Globale	0	0	–23,90	0	0	0
18	Globale	0	0	–23,90	0	0	0

zapada: Incarcari nodale

	Directie	*Fx [daN]*	*Fy [daN]*	*Fz [daN]*	*Mx [daNm]*	*My [daNm]*	*Mz [daNm]*
5	Globale	0	0	–358,59	0	0	0
13	Globale	0	0	–358,59	0	0	0
14	Globale	0	0	–358,59	0	0	0
15	Globale	0	0	–358,59	0	0	0
16	Globale	0	0	–358,59	0	0	0
17	Globale	0	0	–358,59	0	0	0
18	Globale	0	0	–358,59	0	0	0

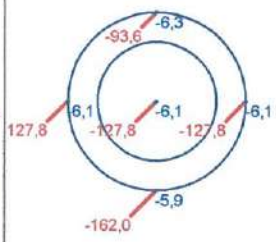
Proiect:amenajare hala si coprtine piata obor arad

Proiectant: PFA. ADOMNICAI CONSTANTIN
Model: **Corp C-arc transversal.axs**
Tensiuni sectionale pentru bara 11

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

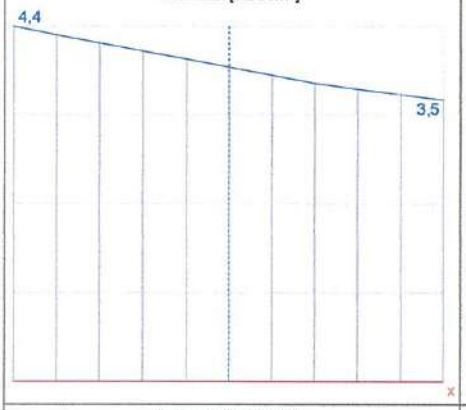


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

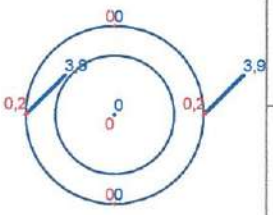
x[m] 0,316

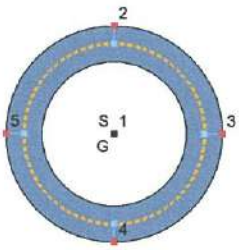
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-127,8	-6,1	0	0	6,1	127,8
2	-93,6	-6,3	0	0	6,3	93,6
3	-127,8	-6,1	0,2	3,9	6,1	128,0
4	-162,0	-5,9	0	0	5,9	162,0
5	-127,8	-6,1	0,2	3,9	6,1	128,0
Min	-162,0		0		5,9	
Max		-5,9		3,9		162,0
Vymed	0	0				
Vzmed	-3,6	-0,1				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



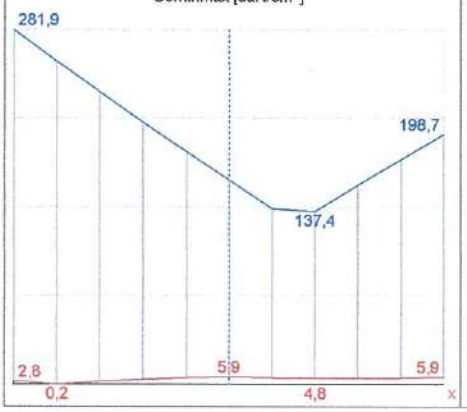
Vminmax [daN/cm²]



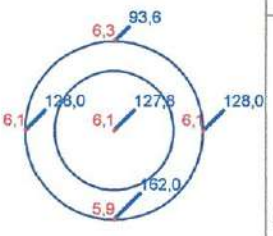


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 30x5
Ax [cm²]	3,92
Ay [cm²]	2,09
Az [cm²]	2,09
Ix [cm⁴]	6,4
Iy [cm⁴]	3,2
Iz [cm⁴]	3,2
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]

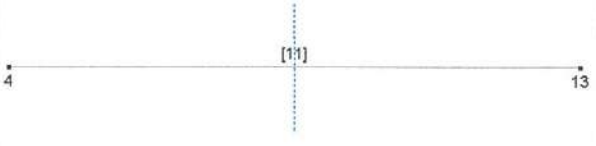


Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,316 m

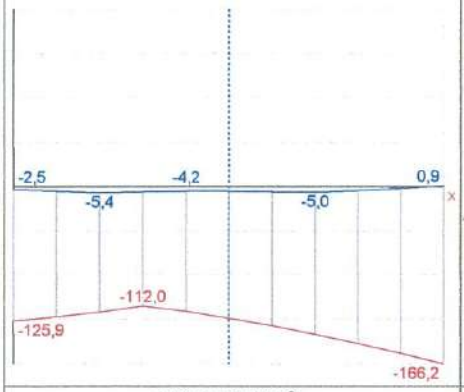


Lungime totala : 0,631 m

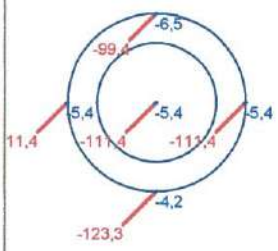
Proiect:amenajare hala si coprtine piata obor arad

Proiectant: PFA. ADOMNICAI CONSTANTIN
Model: **Corp C-arc transversal.axs** 02.10.2021 Pagina 62
Tensiuni sectionale pentru bara 12

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

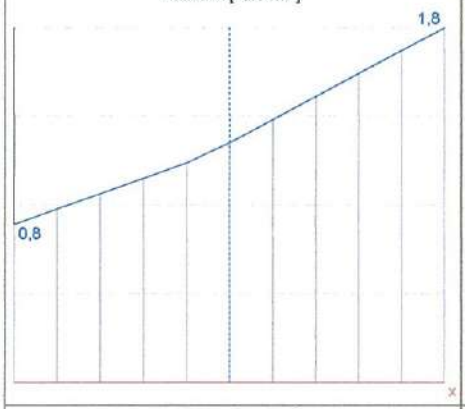


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

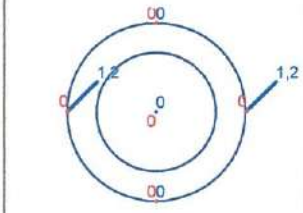
x[m] 0,316

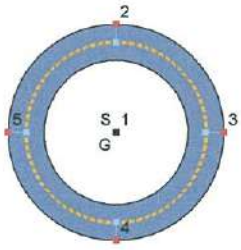
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-111,4	-5,4	0	0	5,4	111,4
2	-99,4	-6,5	0	0	6,5	99,4
3	-111,4	-5,4	0	1,2	5,4	111,4
4	-123,3	-4,2	0	0	4,2	123,3
5	-111,4	-5,4	0	1,2	5,4	111,4
Min	-123,3		0		4,2	
Max		-4,2		1,2		123,3
Vymed	0	0				
Vzmed	0	1,1				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



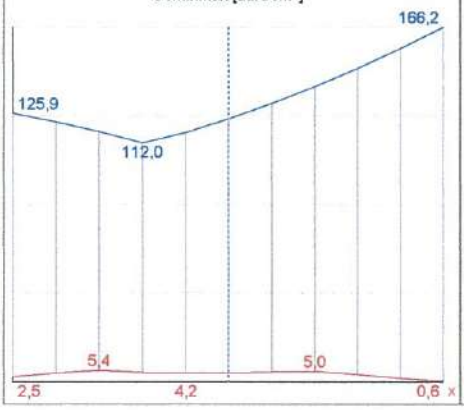
Vminmax [daN/cm²]



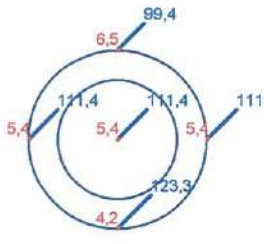


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 30x5
Ax [cm²]	3,92
Ay [cm²]	2,09
Az [cm²]	2,09
Ix [cm⁴]	6,4
Iy [cm⁴]	3,2
Iz [cm⁴]	3,2
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]



Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,316 m



Lungime totala : 0,631 m

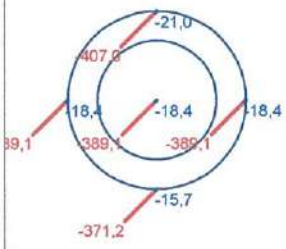
Proiect:amenajare hala si coprtine piata obor arad

Proiectant: PFA. ADOMNICAI CONSTANTIN
Model: **Corp C-arc transversal.axs**
Tensiuni sectionale pentru bara 13

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

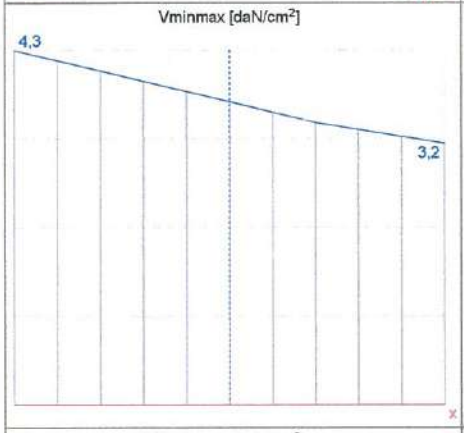


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

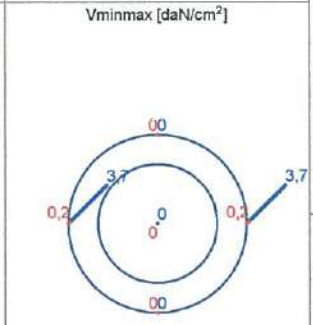
x[m] 0,316

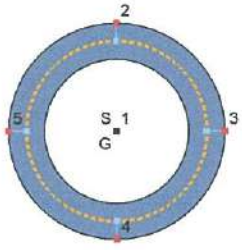
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-389,1	-18,4	0	0	18,4	389,1
2	-407,0	-21,0	0	0	21,0	407,0
3	-389,1	-18,4	0,2	3,7	18,4	389,2
4	-371,2	-15,7	0	0	15,7	371,2
5	-389,1	-18,4	0,2	3,7	18,4	389,2
Min	-407,0		0		15,7	
Max		-15,7		3,7		407,0
Vymed	0	0				
Vzmed	-3,4	-0,2				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



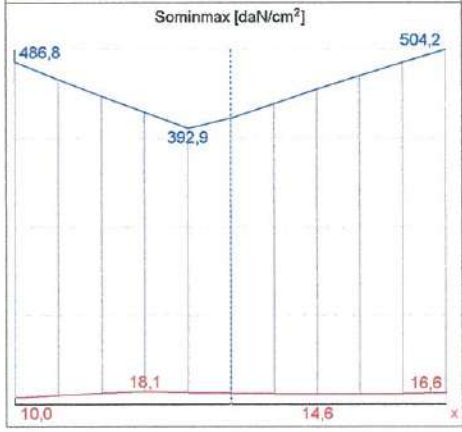
Vminmax [daN/cm²]



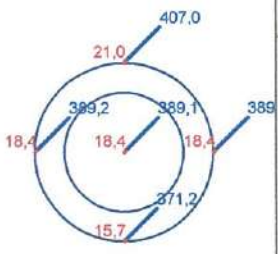


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 30x5
Ax [cm²]	3,92
Ay [cm²]	2,09
Az [cm²]	2,09
Ix [cm⁴]	6,4
Iy [cm⁴]	3,2
Iz [cm⁴]	3,2
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]

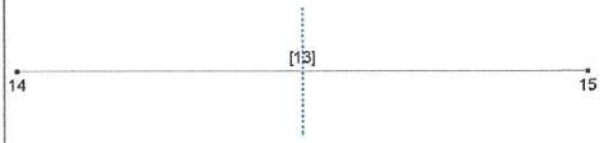


Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,316 m



Lungime totala : 0,631 m

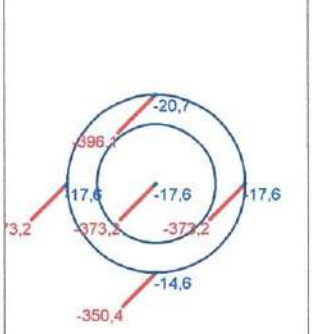
Proiect:amenajare hala si coprtine piata obor arad

Proiectant: PFA. ADOMNICAI CONSTANTIN
Model: **Corp C-arc transversal.axs**
Tensiuni sectionale pentru bara 14

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

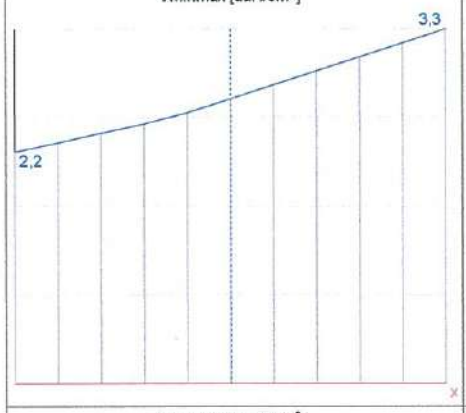


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

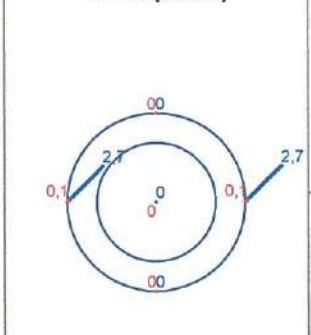
x[m] 0,316

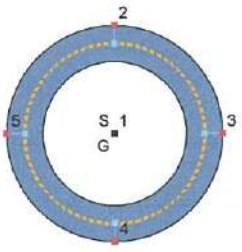
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-373,2	-17,6	0	0	17,6	373,2
2	-396,1	-20,7	0	0	20,7	396,1
3	-373,2	-17,6	0,1	2,7	17,6	373,3
4	-350,4	-14,6	0	0	14,6	350,4
5	-373,2	-17,6	0,1	2,7	17,6	373,3
Min	-396,1		0		14,6	
Max		-14,6		2,7		396,1
Vymed	0	0				
Vzmed	0,1	2,5				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



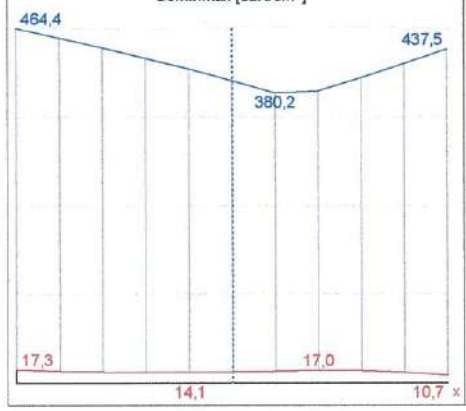
Vminmax [daN/cm²]



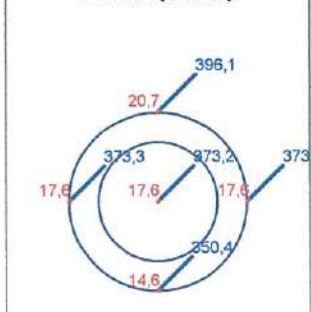


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 30x5
Ax [cm²]	3,92
Ay [cm²]	2,09
Az [cm²]	2,09
Ix [cm⁴]	6,4
Iy [cm⁴]	3,2
Iz [cm⁴]	3,2
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]

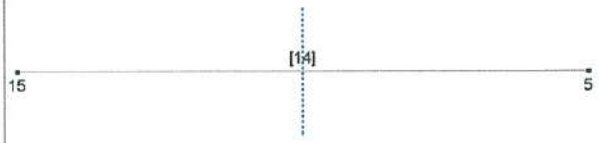


Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,316 m

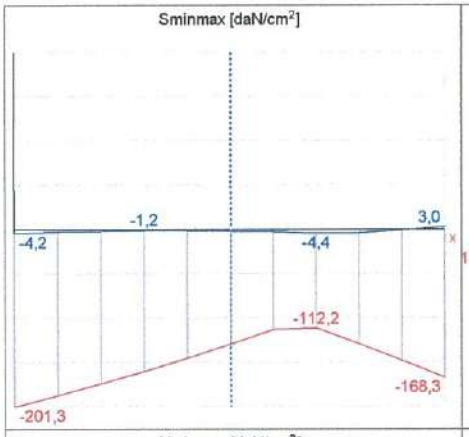


Lungime totala : 0,631 m

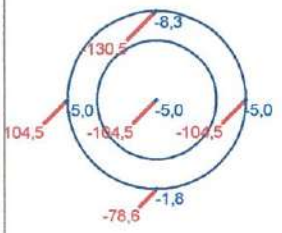
Proiect:amenajare hala si coprtine piata obor arad

Proiectant: PFA. ADOMNICAI CONSTANTIN
Model: **Corp C-arc transversal.axs**
Tensiuni sectionale pentru bara 6

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

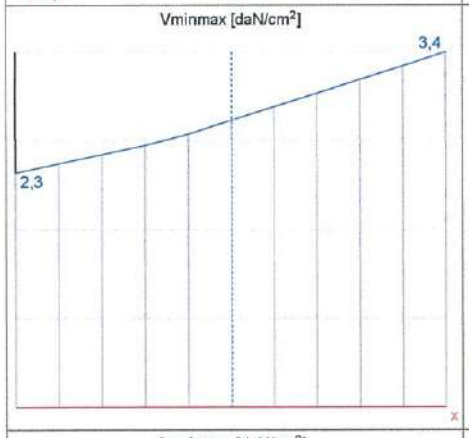


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

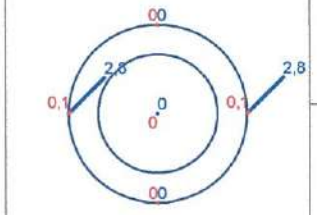
x[m] 0,316

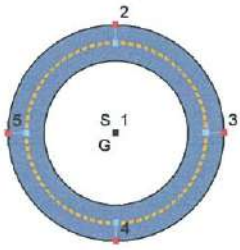
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-104,5	-5,0	0	0	5,0	104,5
2	-130,5	-8,3	0	0	8,3	130,5
3	-104,5	-5,0	0,1	2,8	5,0	104,7
4	-78,6	-1,8	0	0	1,8	78,6
5	-104,5	-5,0	0,1	2,8	5,0	104,7
Min	-130,5		0		1,8	
Max		-1,8		2,8		130,5
Vymed	0	0				
Vzmed	0,1	2,6				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



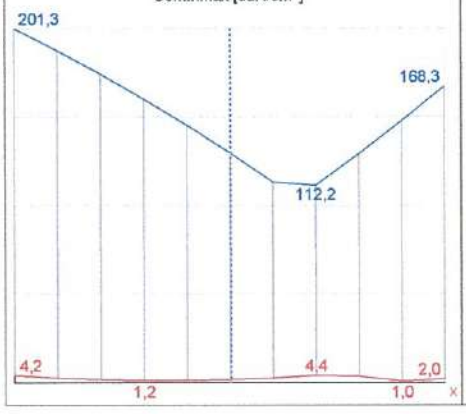
Vminmax [daN/cm²]



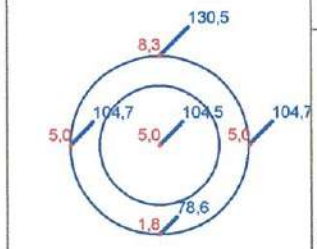


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 30x5
Ax [cm²]	3,92
Ay [cm²]	2,09
Az [cm²]	2,09
Ix [cm⁴]	6,4
Iy [cm⁴]	3,2
Iz [cm⁴]	3,2
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]

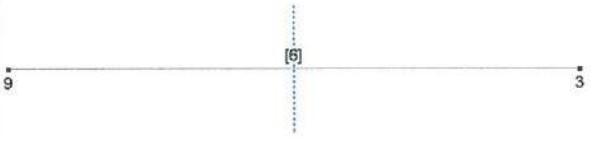


Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,316 m

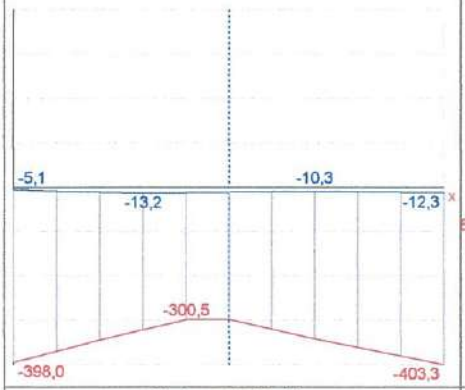


Lungime totala : 0,631 m

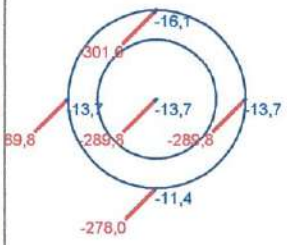
Proiect:amenajare hala si coprtine piata obor arad

Proiectant: PFA. ADOMNICAI CONSTANTIN
Model: **Corp C-arc transversal.axs** 02.10.2021 Pagina 66
Tensiuni sectionale pentru bara 5

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

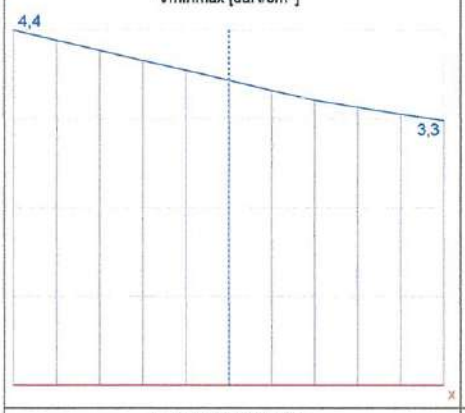


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

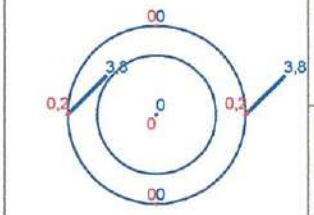
x[m] 0,316

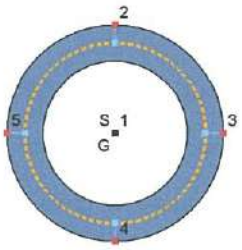
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-289,8	-13,7	0	0	13,7	289,8
2	-301,6	-16,1	0	0	16,1	301,6
3	-289,8	-13,7	0,2	3,8	13,8	289,9
4	-278,0	-11,4	0	0	11,4	278,0
5	-289,8	-13,7	0,2	3,8	13,8	289,9
Min	-301,6		0		11,4	
Max		-11,4		3,8		301,6
Vymed	0	0				
Vzmed	-3,6	-0,2				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



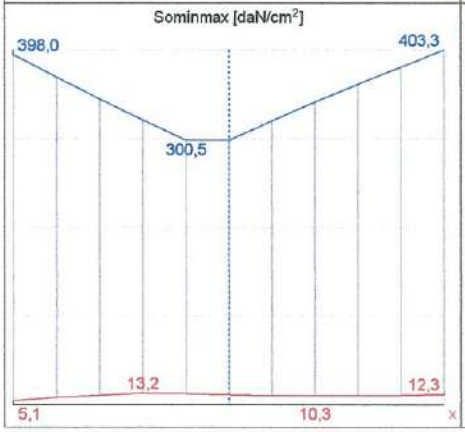
Vminmax [daN/cm²]



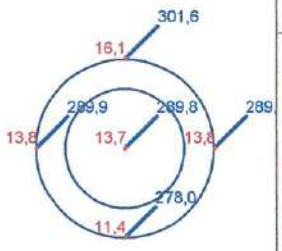


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 30x5
Ax [cm²]	3,92
Ay [cm²]	2,09
Az [cm²]	2,09
Ix [cm⁴]	6,4
Iy [cm⁴]	3,2
Iz [cm⁴]	3,2
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]



Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,316 m

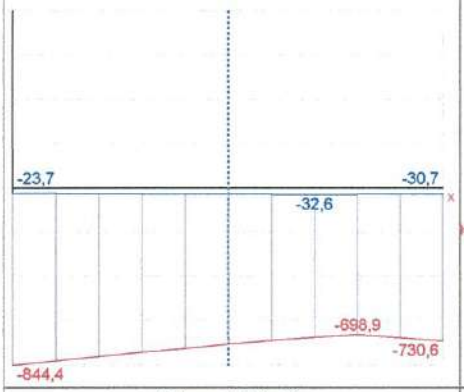


Lungime totala : 0,631 m

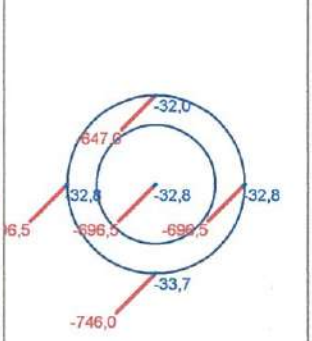
Proiect:amenajare hala si coprtine piata obor arad

Proiectant: PFA. ADOMNICAI CONSTANTIN
Model: **Corp C-arc transversal.axs**
Tensiuni sectionale pentru bara 3

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

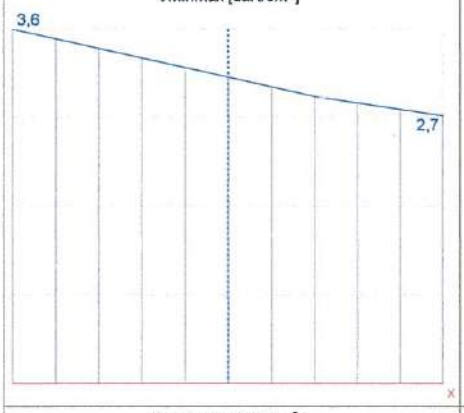


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

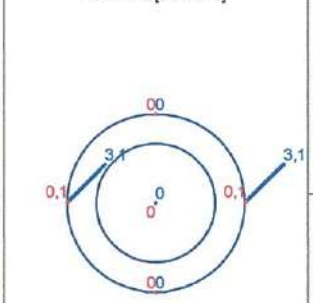
x[m] 0,316

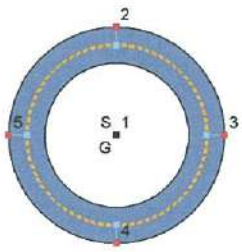
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-696,5	-32,8	0	0	32,8	696,5
2	-647,0	-32,0	0	0	32,0	647,0
3	-696,5	-32,8	0,1	3,1	32,8	696,5
4	-746,0	-33,7	0	0	33,7	746,0
5	-696,5	-32,8	0,1	3,1	32,8	696,5
Min	-746,0		0		32,0	
Max		-32,0		3,1		746,0
Vymed	0	0				
Vzmed	-2,9	-0,1				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



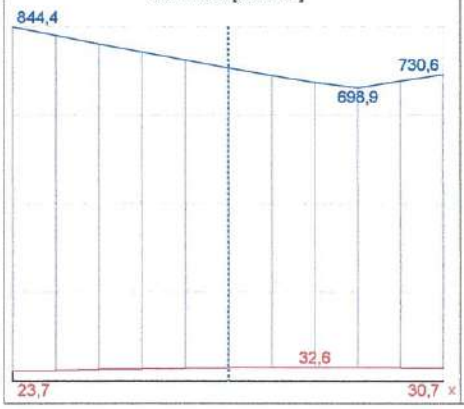
Vminmax [daN/cm²]



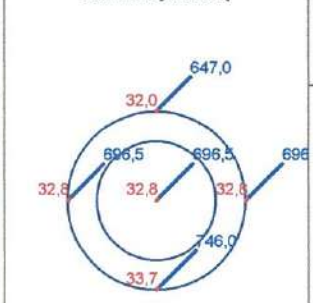


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 30x5
Ax [cm²]	3,92
Ay [cm²]	2,09
Az [cm²]	2,09
Ix [cm⁴]	6,4
Iy [cm⁴]	3,2
Iz [cm⁴]	3,2
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]

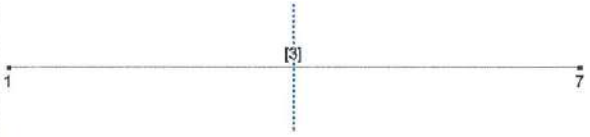


Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 0,316 m

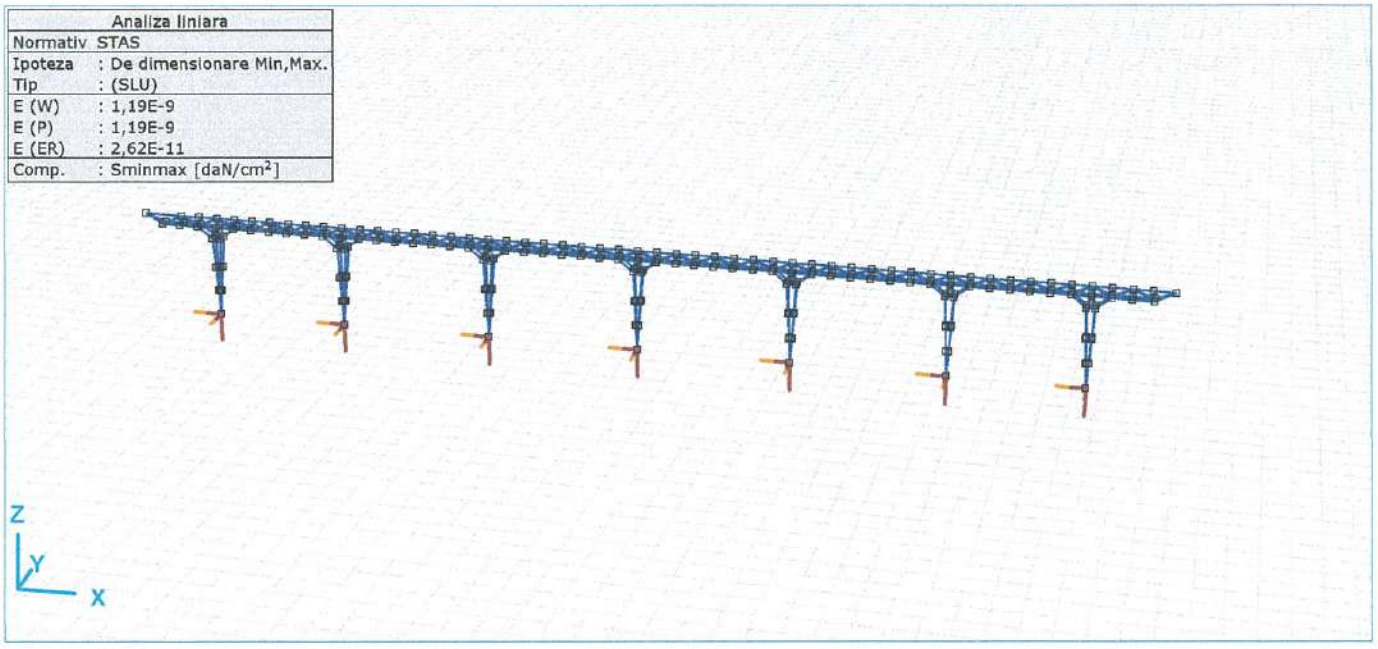


Lungime totala : 0,631 m

Proiect:Amenajare hala si copertine in piata obor arad

Expert tehnic ing. ADOMNICAI CONSTANTIN

Model: **Corp D.axs** 02.10.2021 Pagina 1



Materiale

	Nume	*Tip*	E_x *[daN/cm²]*	E_y *[daN/cm²]*	ν	α_t *[1/°C]*	ρ *[kg/m³]*	*Culoare material*	*Culoare contur*	*Hasura*
1	S 235	Otel	2100000	2100000	0,30	1,2E-05	7850			Steel

	Nume	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	P_7	P_8
1	S 235	f_y[daN/cm²] = 2350	f_u[daN/cm²] = 3600	f_y^*[daN/cm²] = 2150	f_u^*[daN/cm²] = 3600				

	Nume	P_9	P_{10}	P_{11}	P_{12}
1	S 235				

Profile

	Denumire	*Desen*	*Procesare*	*Forma*	*h* *[cm]*	*b* *[cm]*	*tw* *[cm]*	*tf* *[cm]*	*Ax* *[cm²]*	*Ay* *[cm²]*	*Az* *[cm²]*
1	O 46x5		Laminat	Teava	4,6	4,6	0,5	0,5	6,43	3,30	3,30
2	O 2		Alte	Cerc	2,2	2,2	0	0	3,80	3,25	3,25

	Denumire	*Ix* *[cm⁴]*	*Iy* *[cm⁴]*	*Iz* *[cm⁴]*	*Iyz* *[cm⁴]*	*Iω* *[cm⁶]*	$W_{1,el,t}$ *[cm³]*	$W_{1,el,b}$ *[cm³]*	$W_{2,el,t}$ *[cm³]*	$W_{2,el,b}$ *[cm³]*	$W_{1,pl}$ *[cm³]*	$W_{2,pl}$ *[cm³]*
1	O 46x5	27,4	13,7	13,7	0	0	6,0	6,0	6,0	6,0	8,4	8,4
2	O 2	2,3	1,1	1,1	0	0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,8	1,8

	Denumire	i_y *[cm]*	i_z *[cm]*	*Hy* *[cm]*	*Hz* *[cm]*	y_G *[cm]*	z_G *[cm]*	y_s *[cm]*	z_s *[cm]*	*P.t.*
1	O 46x5	1,5	1,5	4,6	4,6	2,3	2,3	0	0	5
2	O 2	0,5	0,5	2,2	2,2	1,1	1,1	0	0	5

greutate proprie: Incarcari nodale

	Directie	*Fx [daN]*	*Fy [daN]*	*Fz [daN]*	*Mx [daNm]*	*My [daNm]*	*Mz [daNm]*
8	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
11	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
84	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
85	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
86	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
87	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
88	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
89	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
90	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
91	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
92	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
93	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
94	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
95	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
96	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
97	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
98	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
99	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
100	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
101	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
102	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
103	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
104	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
105	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
106	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
107	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
108	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
109	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
110	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
111	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
112	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
113	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
114	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
115	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
116	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
117	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
118	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
119	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
120	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
121	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
122	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
123	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
124	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
125	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
126	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
127	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
128	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
129	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
130	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
131	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
132	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
133	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
134	Globale	0	0	–45,00	0	0	0
135	Globale	0	0	–45,00	0	0	0

greutate proprie: Greutate proprie bara

	Σ [kg]
1–694	1890,309
Total	**1890,309**

zapada: Incarcari nodale

	Directie	*Fx [daN]*	*Fy [daN]*	*Fz [daN]*	*Mx [daNm]*	*My [daNm]*	*Mz [daNm]*
84	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
85	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
86	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
87	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
88	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
89	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
90	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
91	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
92	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
93	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
94	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
95	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
96	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
97	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
98	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
99	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
100	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
101	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
102	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
103	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
104	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
105	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
106	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
107	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
108	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
109	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
110	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
111	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
112	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
113	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
114	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
115	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
116	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
117	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
118	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
119	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
120	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
121	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
122	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
123	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
124	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
125	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
126	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
127	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
128	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
129	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
130	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
131	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
132	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
133	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
134	Globale	0	0	-675,00	0	0	0
135	Globale	0	0	-675,00	0	0	0

Coeficienti seismici

	Parametrii
	Factor de reducere: $\nu = 0,5$
	Coeficient de amplificare al deplasarilor: $c = 1$
Spectru (orizontal)	
	Forma parametrica
	Coeficient de importanta a constructiei: $\gamma_I = 1$
	Clasa solului: Tc = 0.7
	Viteza de propagare a undelor seismice in sol: $a_g = 1,962$ m/s^2
	Factor de comportare seismica: $q = 4$
	Inceputul sectiunii al acceleratiei spectrale constante: $T_B = 0,070$ s
	Sfarsitul sectiunii al acceleratiei spectrale constante: $T_C = 0,700$ s
	Inceputul deplasarii constante al domeniului spectrului: $T_D = 3,000$ s
	Factorul de amplificare spectrala al acceleratiei: $\beta_0 = 2,75$
Metode de combinare	
	Combinatia raspunsurilor modale: Automat
	Amortizare vascoasa: ξ ' = 0,05
	Combinatia componentelor actiunilor seismice: SRSS

Eforturi in bare [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLU)]

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Smin [daN/cm²]	Smax [daN/cm²]	Vmin [daN/cm²]	Vmax [daN/cm²]	Somin [daN/cm²]
		Vmin	min	0,494		–6,9	10,9	**0**	0	10,9
			max	0,823	(140)	–59,6	245,2	**2,4**	9,0	60,7
		Vmax	min	0,741		3,5	19,0	0,6	**0,4**	17,9
			max	0	(139)	–144,8	330,5	2,0	**9,0**	26,6
		Somin	min	0,659		–1,5	5,5	0	0,1	**1,1**
			max	0,823	(140)	–59,6	245,2	2,4	9,0	**60,7**
		Somax	min	0,412		–3,0	24,3	0,1	0,6	24,3
			max	0	(139)	–144,8	330,5	2,0	9,0	26,6
		Vymed	min	0	(139)	–6,4	27,6	0,6	0,5	6,4
			max	0	(139)	–144,8	330,5	2,0	9,0	26,6
		Vzmed	min	0	(139)	–16,0	22,0	0	0,6	16,0
			max	0,823	(140)	–59,6	245,2	2,4	9,0	60,7
694	2			L=0,823						
		Smin	min	0	(140)	**–41,3**	11,5	10,8	11,4	14,9
			max	0,165		**6,3**	11,6	0,3	0,8	9,0
		Smax	min	0,741		–14,5	**–8,9**	3,2	3,7	16,8

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Somax [daN/cm²]	Vymed [daN/cm²]
		Vmin	min	0,494		6,9	0,1
			max	0,823	(140)	245,7	1,5
		Vmax	min	0,741		3,6	0,1
			max	0	(139)	330,7	1,5
		Somin	min	0,659		1,5	0,1
			max	0,823	(140)	245,7	1,5
		Somax	min	0,412		**3,2**	0,1
			max	0	(139)	**330,7**	1,5
		Vymed	min	0	(139)	22,3	**0,1**
			max	0	(139)	330,7	**1,5**
		Vzmed	min	0	(139)	15,2	0,1
			max	0,823	(140)	245,7	1,5
694	2			L=0,823			
		Smin	min	0	(140)	21,9	–0,2
			max	0,165		8,9	0
		Smax	min	0,741		11,7	0

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Vzmed [daN/cm²]	Combinatie de dimensionare
		Vmin	min	0,494		0,1	[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
			max	0,823	(140)	1,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
		Vmax	min	0,741		0,3	[greutate proprie+perm] {SM + }
			max	0	(139)	0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
		Somin	min	0,659		0,2	[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
			max	0,823	(140)	1,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
		Somax	min	0,412		0	[greutate proprie+perm] {SM - }
			max	0	(139)	0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
		Vymed	min	0	(139)	–0,4	[greutate proprie+perm] {SM - }
			max	0	(139)	0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
		Vzmed	min	0	(139)	**–0,5**	[1,35*greutate proprie+1,35*perm]
			max	0,823	(140)	**1,0**	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
694	2			L=0,823			
		Smin	min	0	(140)	–0,4	[0,9*greutate proprie+0,9*perm] {1,5*zapada}
			max	0,165		–0,2	[greutate proprie+perm] {SM + }
		Smax	min	0,741		0,3	[greutate proprie+perm] {SM - } (0,4*zapada)

Eforturi in bare [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLU)]

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Smin [daN/cm²]	Smax [daN/cm²]	Vmin [daN/cm²]	Vmax [daN/cm²]	Somin [daN/cm²]
			max	0	(140)	–7,1	**25,0**	0,5	0,6	9,0
		Vmin	min	0,412		–2,5	20,4	**0**	1,0	3,0
			max	0	(140)	–25,2	–4,0	**0,7**	11,4	14,6
		Vmax	min	0	(140)	8,5	9,4	1,3	**0,6**	9,0
			max	0	(140)	–25,2	–4,0	0,7	**11,4**	14,6
		Somin	min	0,165		0,5	0,8	0,2	0,1	**0,4**
			max	0	(140)	–19,0	–10,8	0,5	11,4	**14,9**
		Somax	min	0,165		8,6	9,3	1,0	0,8	6,5
			max	0	(140)	–19,0	–10,8	0,5	11,4	14,9
		Vymed	min	0	(140)	–41,1	11,9	10,6	11,4	14,6
			max	0	(140)	–7,1	25,0	0,5	0,6	9,0
		Vzmed	min	0	(140)	–41,1	11,9	10,6	11,4	14,6
			max	0,823	(143)	–17,7	19,7	0,6	0,1	1,5
Ext.										
232	1	Smin	min	0	(4)	**–7023,4**	1369,6	0	33,3	1370,4
318	1		max	0,600		**1155,3**	1173,4	0	13,1	1155,3
233	1	Smax	min	0,794		–1400,3	**–1373,0**	0	98,4	1398,4

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Somax [daN/cm²]	Vymed [daN/cm²]
			max	0	(140)	8,8	0
		Vmin	min	0,412		8,9	0
			max	0	(140)	45,0	–0,2
		Vmax	min	0	(140)	25,1	0
			max	0	(140)	45,0	–0,2
		Somin	min	0,165		0,9	0
			max	0	(140)	45,3	–0,2
		Somax	min	0,165		**8,9**	0
			max	0	(140)	**45,3**	–0,2
		Vymed	min	0	(140)	19,3	**–0,2**
			max	0	(140)	8,8	**0**
		Vzmed	min	0	(140)	19,3	–0,2
			max	0,823	(143)	1,5	0
Ext.							
232	1	Smin	min	0	(4)	7023,6	61,9
318	1		max	0,600		1173,4	–0,2
233	1	Smax	min	0,794		1391,5	–64,7

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Vzmed [daN/cm²]	Combinatie de dimensionare
			max	0	(140)	–0,4	[greutate proprie+perm] {SM + }
		Vmin	min	0,412		0	[greutate proprie+perm] {SM + }
			max	0	(140)	–0,5	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
		Vmax	min	0	(140)	–0,4	[greutate proprie+perm] {SM + }
			max	0	(140)	–0,5	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
		Somin	min	0,165		–0,2	[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
			max	0	(140)	–0,4	[0,9*greutate proprie+0,9*perm] {1,5*zapada}
		Somax	min	0,165		–0,2	[greutate proprie+perm] {SM - }
			max	0	(140)	–0,4	[0,9*greutate proprie+0,9*perm] {1,5*zapada}
		Vymed	min	0	(140)	–0,5	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
			max	0	(140)	–0,4	[greutate proprie+perm] {SM + }
		Vzmed	min	0	(140)	**–0,5**	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
			max	0,823	(143)	**0,5**	[1,35*greutate proprie+1,35*perm]
Ext.							
232	1	Smin	min	0	(4)	–129,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
318	1		max	0,600		–12,1	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
233	1	Smax	min	0,794		–127,4	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}

Eforturi in bare [Linear, De dimensionare Min,Max. (SLU)]

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Smin [daN/cm²]	Smax [daN/cm²]	Vmin [daN/cm²]	Vmax [daN/cm²]	Somin [daN/cm²]
263	1		min	0,794		−1380,5	**−1373,3**	0	98,1	1391,9
231	1		max	0	(4)	−5564,1	**6950,7**	0	195,4	675,6
1	1	Vmin	min	0	(8)	−17,8	−4,5	**0**	1,2	4,7
664	2		max	0,380	(87)	−1246,5	454,8	**10,3**	31,9	229,8
467	2	Vmax	min	0,272		−14,9	1,2	1,1	**0**	1,9
236	1		max	0,105	(221)	−36,5	3901,0	0	**1387,9**	36,5
238	1		max	0,105	(222)	−36,6	3902,1	0	**1387,5**	36,6
538	2	Somin	min	0,165		0,4	2,7	0	0,2	**0**
233	1		max	0	(4)	−1387,5	4218,9	0	183,8	**1387,5**
426	2	Somax	min	0,380	(117)	−21,0	−15,6	0,2	1,0	36,7
232	1		max	0	(4)	−1370,4	4282,6	0	181,9	1370,4
371	1	Vymed	min	0	(7)	−1069,7	201,4	0	39,8	205,0
377	1		min	0	(7)	−1048,7	224,3	0	23,0	234,0
379	1		max	0	(251)	−781,1	35,7	0	271,8	7,1
663	2	Vzmed	min	0	(21)	−2225,8	1331,9	10,4	38,0	194,3
379	1		max	0,105	(250)	−7,1	768,8	0	273,6	7,1

	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Somax [daN/cm²]	Vymed [daN/cm²]
263	1		min	0,794		1378,1	−63,7
231	1		max	0	(4)	6951,2	−141,8
1	1	Vmin	min	0	(8)	17,9	−0,1
664	2		max	0,380	(87)	1247,0	2,7
467	2	Vmax	min	0,272		14,9	−0,1
236	1		max	0,105	(221)	3976,0	−73,6
238	1		max	0,105	(222)	3977,3	73,8
538	2	Somin	min	0,165		0,5	0
233	1		max	0	(4)	6994,1	−64,7
426	2	Somax	min	0,380	(117)	**0,3**	0,1
232	1		max	0	(4)	**7023,6**	61,9
371	1	Vymed	min	0	(7)	1419,9	**−28,1**
377	1		min	0	(7)	1442,1	**−28,1**
379	1		max	0	(251)	781,5	**14,6**
663	2	Vzmed	min	0	(21)	2226,0	−4,5
379	1		max	0,105	(250)	783,4	14,6

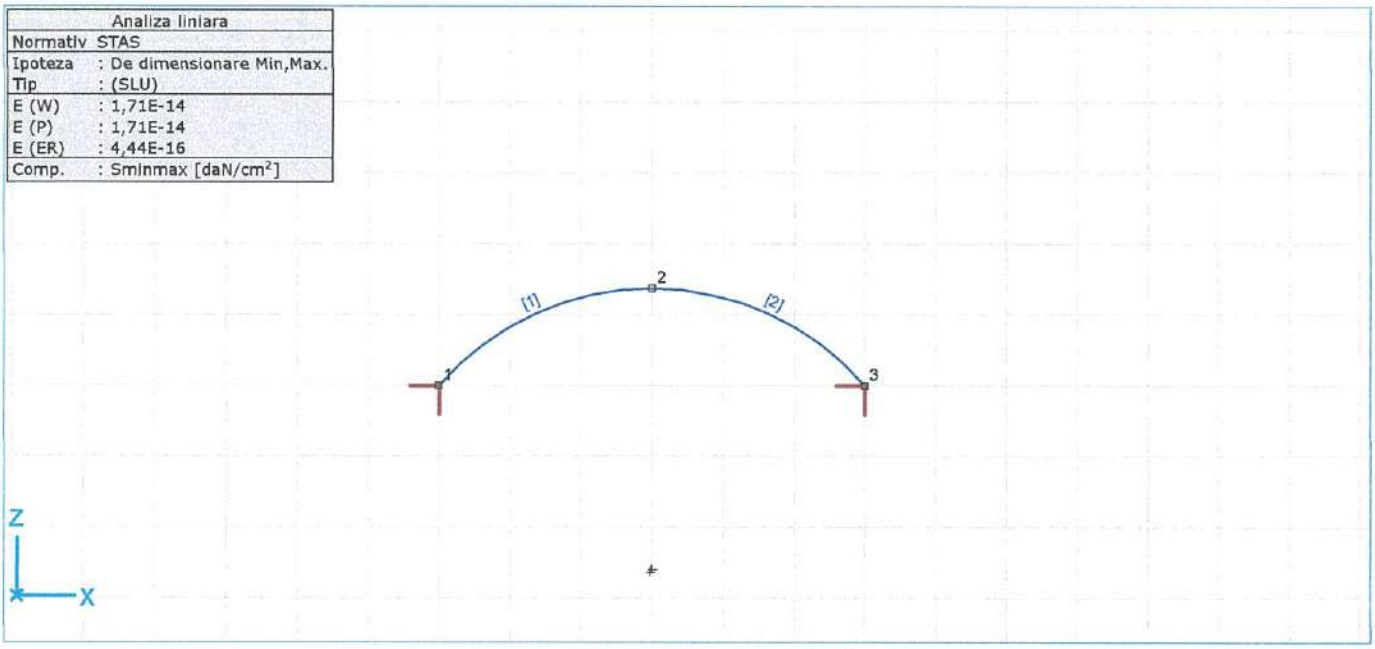
	Sec	C	min. max.	Distanta [m]	Nod	Vzmed [daN/cm²]	Combinatie de dimensionare
263	1		min	0,794		−126,6	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
231	1		max	0	(4)	1,4	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
1	1	Vmin	min	0	(8)	−0,3	[greutate proprie+perm] {SM + }
664	2		max	0,380	(87)	−12,6	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
467	2	Vmax	min	0,272		0,7	[greutate proprie+perm] {SM - }
236	1		max	0,105	(221)	1348,6	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
238	1		max	0,105	(222)	1349,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
538	2	Somin	min	0,165		−0,2	[0,9*greutate proprie+0,9*perm]
233	1		max	0	(4)	−127,6	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
426	2	Somax	min	0,380	(117)	0,8	[greutate proprie+perm] {SM + }
232	1		max	0	(4)	−129,0	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
371	1	Vymed	min	0	(7)	−0,9	[greutate proprie+perm] {SM + }
377	1		min	0	(7)	−1,0	[greutate proprie+perm] {SM + }
379	1		max	0	(251)	265,8	[greutate proprie+perm] {SM + }
663	2	Vzmed	min	0	(21)	**−28,2**	[1,35*greutate proprie+1,35*perm] {1,5*zapada}
379	1		max	0,105	(250)	**265,9**	[greutate proprie+perm] {SM + }

Proiect:Amenajare hala si copertine in piata obor arad

Expert tehnic ing.ADOMNICAI CONSTANTIN

Model: **Piata agroalimentara arad.axs** 02.10.2021 Pagina 1

Analiza liniara	
Normativ	STAS
Ipoteza	: De dimensionare Min,Max.
Tip	: (SLU)
E (W)	: 1,71E-14
E (P)	: 1,71E-14
E (ER)	: 4,44E-16
Comp.	: Sminmax [daN/cm²]



Materiale

	Nume	*Tip*	E_x *[daN/cm²]*	E_y *[daN/cm²]*	ν	α_t *[1/°C]*	ρ *[kg/m³]*	*Culoare material*	*Culoare contur*	*Hasura*
1	S 235	Otel	2100000	2100000	0,30	1,2E-05	7850			Steel

	Nume	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	P_7	P_8
1	S 235	f_y[daN/cm²] = 2350	f_u[daN/cm²] = 3600	f_y^*[daN/cm²] = 2150	f_u^*[daN/cm²] = 3600				

	Nume	P_9	P_{10}	P_{11}	P_{12}
1	S 235				

Profile

	Denumire	Desen	Procesare	Forma	h [cm]	b [cm]	tw [cm]	tf [cm]	Ax [cm²]	Ay [cm²]	Az [cm²]
1	O 46x5		Laminat	Teava	4,6	4,6	0,5	0,5	6,43	3,30	3,30

	Denumire	Ix [cm⁴]	Iy [cm⁴]	Iz [cm⁴]	Iyz [cm⁴]	Iω [cm⁶]	$W_{1,el,t}$ [cm³]	$W_{1,el,b}$ [cm³]	$W_{2,el,t}$ [cm³]	$W_{2,el,b}$ [cm³]	$W_{1,pl}$ [cm³]	$W_{2,pl}$ [cm³]
1	O 46x5	27,4	13,7	13,7	0	0	6,0	6,0	6,0	6,0	8,4	8,4

	Denumire	i_y [cm]	i_z [cm]	Hy [cm]	Hz [cm]	y_G [cm]	z_G [cm]	y_s [cm]	z_s [cm]	P.t.
1	O 46x5	1,5	1,5	4,6	4,6	2,3	2,3	0	0	5

gr proprie: Greutate proprie bara

	Σ [kg]
1–2	34,334
Total	**34,334**

perm: Incarcari distribuite pe bare, nervuri

	Tip	*Lungime [m]*	*a/d*	*Pozitia*	*px [daN/m]*	*py [daN/m]*	*pz [daN/m]*	*pm [daNm/m]*
1	Bara G ln.	3,401	a	0	0	0	−15,00	0
				1,000	0	0	−15,00	0
2	Bara G ln.	3,399	a	0	0	0	−15,00	0
				1,000	0	0	−15,00	0

zapada: Incarcari distribuite pe bare, nervuri

	Tip	*Lungime [m]*	*a/d*	*Pozitia*	*px [daN/m]*	*py [daN/m]*	*pz [daN/m]*	*pm [daNm/m]*
1	Bara G In.	3,401	a	0	0	0	–225,00	0
				1,000	0	0	–225,00	0
2	Bara G In.	3,399	a	0	0	0	–225,00	0
				1,000	0	0	–225,00	0

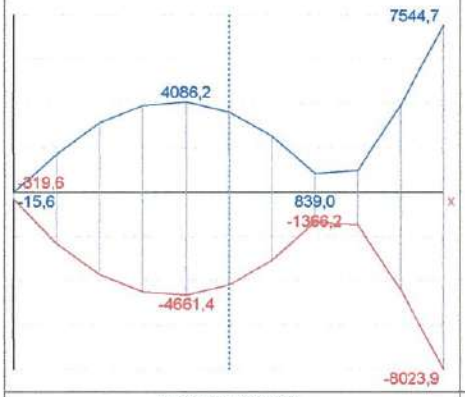
Proiect:Amenajare hala si copertine in piata obor arad

Expert tehnic ing.ADOMNICAI CONSTANTIN

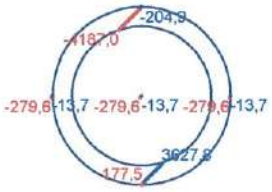
Model: **Piata agroalimentara arad.axs** 02.10.2021 Pagina 7

Tensiuni sectionale pentru bara 1

Sminmax [daN/cm²]



Sminmax [daN/cm²]

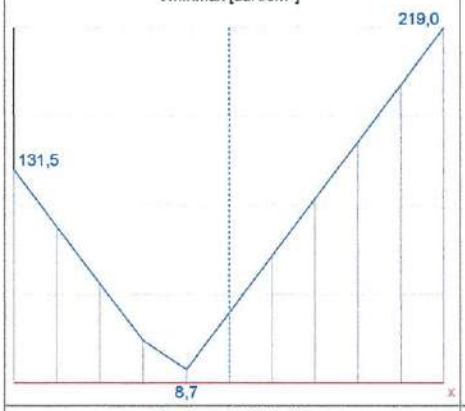


Linear - De dimensionare Min,Max. / SLU

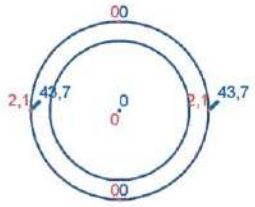
x[m] 1,701

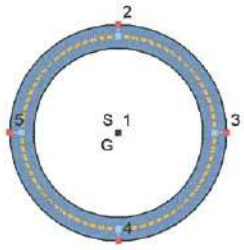
P.t.	Sx min	Sx max	Vmin	Vmax	Somin	Somax
1	-279,6	-13,7	0	0	13,7	279,6
2	-4187,0	-204,9	0	0	204,9	4187,0
3	-279,6	-13,7	2,1	43,7	14,2	289,7
4	177,5	3627,8	0	0	177,5	3627,8
5	-279,6	-13,7	2,1	43,7	14,2	289,7
Min	-4187,0		0		13,7	
Max		3627,8		43,7		4187,0
Vymed	0	0				
Vzmed	2,1	42,7				[daN/cm²]

Vminmax [daN/cm²]



Vminmax [daN/cm²]



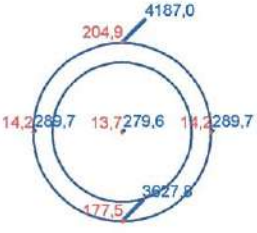


Material	S 235
E [daN/cm²]	2100000
Sectiune	O 46x5
Ax [cm²]	6,43
Ay [cm²]	3,30
Az [cm²]	3,30
Ix [cm⁴]	27,4
Iy [cm⁴]	13,7
Iz [cm⁴]	13,7
Iyz [cm⁴]	0

Sominmax [daN/cm²]

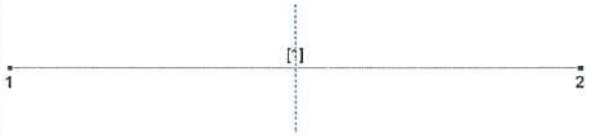


Sominmax [daN/cm²]



Pozitia sectiunii:

x [m] = 1,701 m

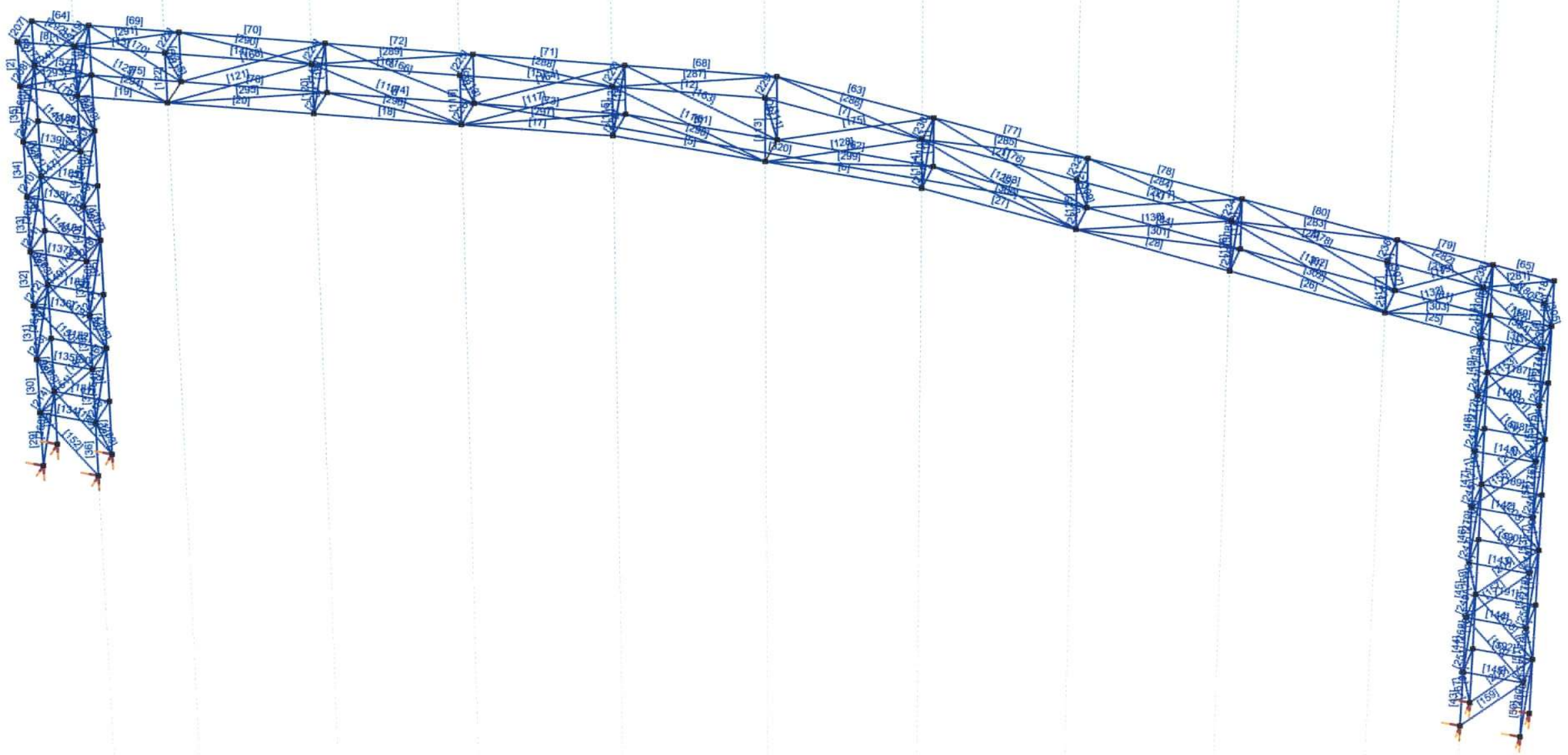


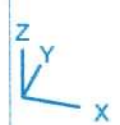
Lungime totala : 3,401 m



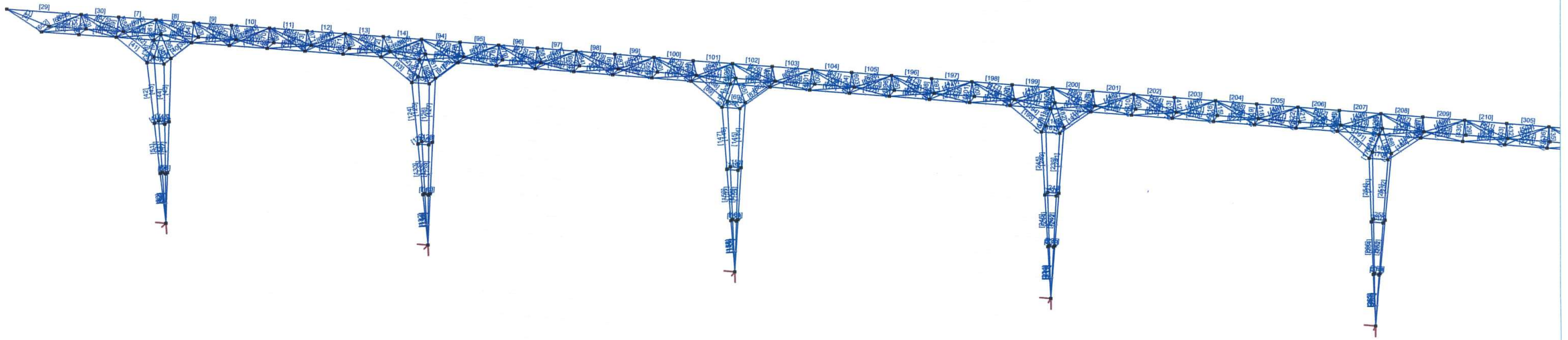


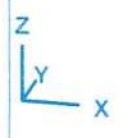
Analiza liniara	
Normativ	STAS
Ipoteza	: De dimensionare Min,Max.
Tip	: (SLU)
E (W)	: 3,96E-11
E (P)	: 3,96E-11
E (ER)	: 2,27E-12
Comp.	: Sminmax [daN/cm^2]





Analiza liniara	
Normativ	STAS
Ipoteza	: De dimensionare Min,Max.
Tip	: (SLU)
E (W)	: 3,05E-9
E (P)	: 3,05E-9
E (ER)	: 1,77E-10
Comp.	: Sominmax [daN/cm^2]





VERIFICATOR TEHNIC Af
ing. IASCHEVICI STEFAN - ATESTAT NR 07462
Arad, Tel: *0357407731; 0724052760*

R E F E R A T nr. 634/2021

privind verificarea de calitate la cerinta Af a documentatiei geotehnice la

" Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente, str.prof.dr. Aurel Ardelean nr.24Bmunic. Arad''

Faza: *GEO, ce face obiectul contractului nr. :372/2021*

1. *DATE DE IDENTIFICARE:*
   - *Proiectant general :HELCON S.R.L.*
   - *Proiectant de specialitate:GEOPROIECT CONSULT S.R.L.*
   - *Investitor:TARGURI OBOARE SI PIETE S.A. ARAD*
   - *Amplasament:STR. PROF. DR. AUREL ARDELEAN NR.24B MUNIC. ARAD*
   - *Data prezentarii proiectului la verificare: 16.08. 2021*

2. *CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE PROIECTULUI:*
   Hala parter, fundatii izolate sub stalpi metalici, copertine cu structura metalica

3. *DOCUMENTE PREZENTATE LA VERIFICARE:*
   - *Memoriu tehnic in care se prezinta solutia adoptata pentru respectarea cerintei verificate - Da*
   - *Caietele de sarcini*
   - *Breviar de calcul - Da*
   - *Plansele cu solutia(le) adoptata(e): Profilul forajelor*
   - *Alte documente : Incercari de laborator pe probe recoltate, etc*

4. *OBSERVATII SI RECOMANDARI:*
   Documentatia geotehnica prezentata la verificare este intocmita conform normativelor in vigoare si contine date de teren suficiente pentru proiectare.

5. *CONCLUZII FINALE:*
   Din punct de vedere al cerintei Af, documentatia corespunde.

INVESTITOR,

VERIFICATOR Af,
Iaschevici Stefan

[redacted]

GEOPROIECT CONSULT SRL
Arad, bd.V.Milea, nr.5-7,ap.21
tel/fax: 0257284300; 0724052760
mail: geoproiectarad11@gmail.com

STUDIU GEOTEHNIC

AMENAJARE HALA SI COPERTINE IN PIATA OBOR, PRIN RELOCAREA CELOR DIN PIATA CATEDRALEI SI A ZONEI ADIACENTE, STR.PROF. DR. AUREL ARDELEAN NR.24B MUNIC. ARAD - Pr.nr.372

Proiectant: HELCON SRL

Beneficiar: TARGURI OBOARE SI PIETE S.A. ARAD

Proiectant de specialitate: GEOPROIECT CONSULT SRL

Lucrari de teren: tehn.Totor Apolon [redacted]

Intocmit: ing. Prahoveanu Adrian [redacted]

Verificat Af: ing. Iaschevici Stefan [redacted]

GEOPROIECT CONSULT SRL
Arad, bd.V.Milea, nr.5-7,ap.21
tel/fax: 0257284300; 0724052760
mail: geoproiectarad11@gmail.com

MEMORIU TEHNIC

Obiect

Prezenta documentatie/pr.nr.372 s-a elaborat pentru stabilirea conditiilor geotehnice de fundare ale amplasamentului indicat de catre proiectant HELCON SRL; situat in munic.Arad, str.prof. dr. Aurel Ardelean nr.24B CF 354520 jud. Arad.

Se proiecteaza amenajare hala si copertine corp A, B, C si D in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente, beneficiar TOP SA Arad. Amplasarea lucrărilor geotehnice este reprezentată în planul de situație anexat (plansa 1).

Conditii generale

Caracterizarea geomorfologica

Din punct de vedere morfologic, zona studiata se incadreaza in Cimpia Muresului, care prezinta largi orizonturi plane fara zone depresionare semnificative; eventualele portiuni cu cote mai coborite (de 1,0 – 2,0m) se datoreaza unor foste meandre ale riului Mures, care ulterior au fost rambleiate. La data executarii investigatiilor terenul din amplasament se prezinta plan, cu stabilitatea generala asigurata.

Caracterizarea hidrologica si hidrogeologica

Hidrogeologic, amplasamentul apartine conului de dejectiea a raului Mures. Alternanța stratelor de permeabilități diferite poate determina variații importante ale nivelului apei subterane, cauzate de volumul precipitațiilor din zonă.

Caracterizarea geologica

Din punct de vedere geologic, zona aparține Unității structurale cunoscute sub denumirea de Depresiunea Panonică. Această depresiune intramontană are o mare extindere pe teritoriul Ungariei, ocupă o parte din Iugoslavia şi se prelungeşte în partea de vest a țării noastre. Se poate deci sintetiza că stratigrafic, regiunea e constituită dintr–un fundament cristalin de vârstă Precambrian, străbătut de roci eruptive peste care sunt dispuse formațiuni sedimentare mezozoice, neozoice şi cuaternare. Acestea din urmă sunt constituite din aluviuni lacustre şi fluviatile, reprezentate prin nisipuri cu pietrişuri în alternanță cu pământuri argiloase.

Seismicitate

Conform Codului de proiectare seismica P100 – 1/2013 acceleratia terenului de proiectare este ag = 0,20g, iar perioada de control (colt) T c = 0,7 sec (cutremure avand intervalul mediu de recurenta IMR = 225 ani si 20 % posibilitate de depasire in 50 ani).

Adancimea de inghet

Conform STAS6054/1997 adancimea de inghet-dezghet este 0,70-0,80m.

Date climatice

Zona se încadrează în climatul Câmpiei de Vest/Tisei, de tipul continental moderat, cu uşoare influenţe de climat mediteranean şi oceanic.

Cantitatea medie anuală de precipitatii este cuprinsă între 650-750mm, fiind mai abundente primăvara, la începutul verii şi toamna.

Zona este caracterizata de viteze mici ale vîntului, in 50% din cazuri cu viteze sub 2 m/sec din care 20% sunt si cazuri de calm meteorologic;viteze de peste 7 m/sec sunt abia în 2% dintre cazuri.

Stabilitatea terenului si Categoria geotehnica

Zona amplasamentului are stabilitatea generala si locala asigurata si nu este supusa viiturilor de apa sau inundatiilor.

Stabilirea categoriei geotehnice în care se încadreaza lucrarea are la baza indicaţiile Normativului NP 074, astfel:

Factori avuti in vedere	Încadrarea	Puncte
1. Condiţii de lucru	Terenuri bune	2
2. Apa subterană	Fără epuismente	1
3.Clasa de importanţă	Normala	3
4. Vecinătăţi	Fără riscuri	1
5. Zona seismică	ag= 0,20g;Tc=0.7s	2
Risc geotehnic	redus	9

Faţă de riscul geotehnic redus, lucrarea se încadrează în Categoria geotehnică 1 iar cercetarea şi prospectarea terenului respecta tabelul din NP 074/2013.

Lucrari executate

Pentru obţinerea datelor necesare s-au efectuat observaţii in teren şi s-au executat lucrări de investigaţie geotehnică constind din 4 foraje (F1, F2, F3, F4) pînă la adîncimea de 5m fiecare. S-a urmărit identificarea grosimii umpluturilor/solului vegetal, a grosimii si litologiei stratelor naturale interceptate, precum şi identificarea terenului apt pentru fundarea optima a obiectului propus. S-a folosit o foreza semimecanica cu un grad de recuperare 90% si s-au prelevat probe de pământ pentru aprecierea caracteristicilor geotehnice ale stratelor din cuprinsul zonei active.

Cota de referinta a forajelor a fost considerata cota terenului in punctul de intepare, iar pozitionarea in teren corespunde planului de situatie anexat.

Caracteristici geotehnice

Stratificatia interceptata in forajele executate se prezinta astfel:

- sol vegetal, umpluturi de 1.2-1.3m grosime in F1 si F3, 1.0-1.1m in F2 si F4;
- argila cenusie plastic virtoasa pina la 1.8-1.9m in F1 si F3, cenusie cafenie in F2 si F4.
- argila prafoasa cafenie cenusie uneori cu calcar plastic virtoasa, pina la 2.7-2.8m;
- argila cenusie ruginie cu calcar pina la 3.4-3.6m;
- praf argilos ruginiu cenusiu plastic virtos pina la 4.1-4.2m;
- praf nisipos argilos ruginiu cenusiu umed plastic virtos cu trecere in baza la nisip argilos cenusiu umed, plastic consistent; stratificația este reprezentată în profilul forajelor /pl.2-4.

Conform analizelor de laborator si a altor date cunoscute din zona, parametrii geotehnici ai stratului apt pentru fundarea directa se prezinta astfel:

- greutatea vol. naturală: Y 18,20-19,8kN/m3
- umiditatea naturală: w 19 - 26%
- indicele de plasticitate: Ip 32 - 44%
- indicele de consistență: Ic 0,90 - 1.0
- porozitatea: n 40 - 50 %
- indicele porilor: e 0,75 - 0,85

Apa subterană se situeaza la adincimea de 4.8m față de cotele terenului natural; din datele cunoscute din zonă adâncimea nivelului hidrostatic oscilează în functie de anotimp, volumul precipitatiilor între 4.0-5.5m; ca nivel ascensional estimam 3m.

Concluzii si recomandari

Având în vedere conditiile de fundare si caracteristicile constructive si functionale ale obiectelor propuse, hala si coperine, recomandam o fundare directa la adincimi de minim 1.4m fata de nivel teren actual (Df=1.4m) dupa eliminarea completa a umpluturilor si/sau unor eventuale soluri brun-negricioase. Stratul de fundare va fi alcatuit din argila cenusie/cafenie cenusie plastic vartoasa,

Pentru încărcări din gruparea fundamentală, presiunea convențională de baza a terenului de fundare este: Pconv. barat=280kPa, ptr Df=2.0m si b=1.0m; se vor aplica corectiile pentru adincimea si latimea de fundare in conformitate cu STAS 3300/2-85.

Fundarea platformelor si a căilor de acces se va putea realiza direct, la adâncimile ce vor rezulta din dimensionarea terasamentelor, cu respectarea normativelor în vigoare privind eliminarea umpluturilor şi stabilizarea stratului de bază. Grosimile optime de decapare vor fi apreciate de către proiectanții de specialitate "rezistență", respectiv "drumuri", pe baza fişei de stratificație (plansa 2-4), în funcție si de caracteristicile constructive ale tipului de trafic propus. Stratul de fundare va fi constituit din primul strat natural, iar ca modul de deformație liniară pentru acesta se vor putea lua in considerare valori cuprinse intre 8000-8600 kPa.

Ca măsuri pentru execuție dictate de condițiile de teren:

- la săpături generale se vor asigura pantele taluzurilor conf. prescripțiilor tehnice în vigoare;
- la săpături în spații limitate vor fi prevăzute sprijiniri, obligatorii pt.adâncimi mai mari de 1,5 m;
- nu se vor prevedea epuizmente;

- încadrarea terenului d.p.d.v. al rezistentei la săpare: mecanic: teren ctg.II-a;manual: teren tare (vezi Ts /1981).

Stratul interceptat la cota de fundare din proiect va fi confirmat de către geotehnician.

Verificat Af,
Ing.Iaschevici Stefan

Intocmit ,
ing. Prahoveanu Adrian

NOTA: Aceasta documentatie este proprietatatea intelectuala a Geoproiect Consult SRL si intra sub incidenta legii dreptului de autor. Reproducerea, copierea sau multiplicarea partiala sau in totalitate a documentatiei se poate face doar cu acordul scris conform legii.

SC. DROMCONS. SRL
RO 15624428, Blv. Vasile Milea, nr. 44, tel:0357-804071; fax 0357-437554
LABORATOR GRAD II, ARAD, Blv. Vasile Milea, nr. 44, tel: 0743119667
Aut. ISC nr. 3660 din 22.10.2020
PROIECTARE DRUMURI ◦ PODURI ◦ CONSTRUCTII CIVILE ◦ MASURATORI TOPOGRAFICE
CONSULTANTA TEHNICA IN CONSTRUCTII ◦ EXECUTIE LUCRARI
e-mail: office@dromcons.ro www.dromcons.ro

DROMCONS SRL
CERT INDX
Sistem de management certificat
ISO 9001

Cod: F(RI)-01-GTF-01

DETERMINARI PAMANTURI: GRANULOZITATE; UMFLARE LIBERA; LIMITE PLASTICITATE; HUMUS

RAPORT ÎNCERCARE

NR. 416 *DATA* 13.08.2021

DENUMIRE MATERIAL: Pământ coeziv
INDICATIV PROBA: GTF 281
ADANCIMEA - 1.40 m
DENUMIREA LUCRARII: Amenajare hală şi copertine în Piaţa Obor prin relocarea celor din Piaţa Catedralei şi a zonei adiacente
BENEFICIAR: SC. T.O.P. S.A
LOCUL DE PRELEVARE : loc. Arad, str. Prof. dr. Aurel Ardelean, nr. 24/B
DATA PRELEVARII : 10.08.2021
DATA INTRARII IN LAB: 10.08.2021
DOMENIUL DE UTILIZARE : GTF
PRELEVAT: **SC. GEOPROIECT CONSULTING.SRL**

CARACTERISTICA	*METODA INCERCARE*	*Valori obtinute*			*Specificatii tehnice*		*Data incercarii*	*Observatii*
					Valori	*Conform*		
Umiditate	**1913/1-82**	**w =**	23.37	%			**11.08.2021**	
Limite de plasticitate	**1913/4-89**	**w_p =**	17.42	%				
		w_L =	46.15	%				
		I_p =	28.73	%				
Granulometrie	**1913/5-85**	**Argila=**	51.30	%				
		Praf =	21.70	%				
		Nisip =	27.00	%				
		Pietris =	0.00	%				
Tip pământ	**Argilă Cl**				*SR EN ISO 14688-1 SR EN ISO 14688-2*			
Calitatea materialului pentru terasament	**4d Mediocră**				**STAS 2914-84**			

S-au utilizat metode de analiză conform Procedurilor tehnice de lucru
Incercarile nu au fost efectuate sub presiuni de nici o natura
Raportul de incercari nu poate fi multiplicat fara aprobarea laboratorului emitent
Raportul de incercari nu poate fi utilizat decat exclusiv in scopul precizat in comanda
Rezultatele se refera strict la obiectele supuse incercarii
Raportul de incercare contine trei pagini si a fost eliberat in 2 exemplare fara influente exterioare.

Nume: *Semn*

Întocmit: **Tehn. E. Raul STANA**

Verificat: **Şef Laborator: Ing. Adrian PRAHOVEANU**

S.C. DROM... Laborator de ... in cons... Autorizaţie ...

SC. DROMCONS. SRL
RO 15624428, Blv. Vasile Milea, nr. 44, tel:0357-804071; fax 0357-437554
LABORATOR GRAD II, ARAD, Blv. Vasile Milea, nr. 44, tel: 0743119667
Aut. ISC nr. 3660 din 22.10.2020
PROIECTARE DRUMURI ș PODURI ș CONSTRUCTII CIVILE ș MASURATORI TOPOGRAFICE
CONSULTANTA TEHNICA IN CONSTRUCTII ș EXECUTIE LUCRARI
e-mail: office@dromcons.ro www.dromcons.ro

DROMCONS SRL CERT IND Sistem de management certificat ISO 9001

Cod: F(RI)-01-GTF-01

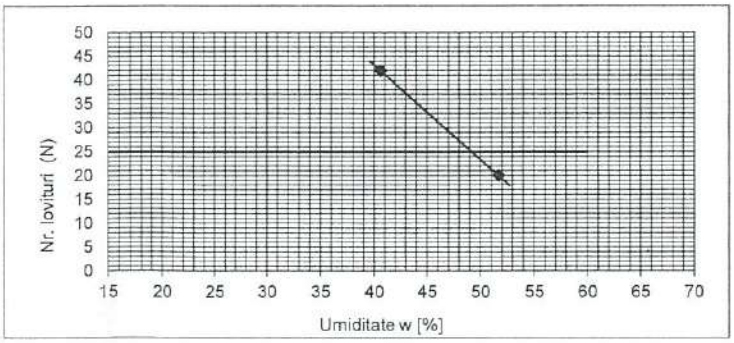
DETERMINAREA LIMITELOR DE PLASTICITATE
RAPORT DE ÎNCERCARE

NR. 416 *DATA* 13.08.2021

DENUMIRE MATERIAL: Pământ coeziv
INDICATIV PROBA: GTF 281
ADANCIMEA - 1.40 m
DENUMIREA LUCRARII: Amenajare hală şi copertine în Piaţa Obor prin relocarea celor din Piaţa Catedralei şi a zonei adiacente
BENEFICIAR: SC. T.O.P. S.A
LOCUL DE PRELEVARE : loc. Arad, str. Prof. dr. Aurel Ardelean, nr. 24/B
DATA PRELEVARII : 10.08.2021
DATA INTRARII IN LAB: 10.08.2021
DOMENIUL DE UTILIZARI GTF
PRELEVAT: **SC. GEOPROIECT CONSULTING.SRL**

Conform STAS: 1913/4-89

Determinarea limitelor de plasticitate	U.M.	W(%) *Umiditate naturala*			w_P (%) *Limita inferioara*			w_L (%) *Limita superioara*			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
Masa proba umeda+tara	[g]	139.02	139.77	138.64	30.42	31.14		51.35	49.86		
Masa proba uscata+tara	[g]	120.02	121.34	119.62	29.81	30.25		47.36	47.09		
Masa tara	[g]	39.57	40.05	39.76	26.34	25.07		39.64	40.27		
Umiditatea	[%]	23.62	22.67	23.82	17.67	17.18		51.68	40.62		
Nr. de caderi cupa Casagrande	[mm]							20	42		



W_P		17.42	(%)
W_L		46.15	(%)
W		23.37	(%)
I_P=	$W_L - W_P$	28.73	
IC=	WL-W/IP	0.79	
IL=	1 - IC	0.21	

S-au utilizat metode de analiză conform Procedurilor tehnice de lucru
Incercarile nu au fost efectuate sub presiuni de nici o natura
Raportul de incercari nu poate fi multiplicat fara aprobarea laboratorului emitent
Raportul de incercari nu poate fi utilizat decat exclusiv in scopul precizat in comanda
Rezultatele se refera strict la obiectele supuse incercarii
Acest raport de încercare cuprinde 1 pagina

Nume

Efectuat: **Tehn. E. Raul STANA**
Verificat: **ing. Adrian PRAHOVEANU**

Semnătura:

S.C. DROMCONS S.R.L. Laborator de analize și încercări în construcții Autorizație nr. 3660 din 22.10.2020

SC. DROMCONS. SRL
RO 15624428, Blv. Vasile Milea, nr. 44, tel:0357-804071; fax 0357-437554
LABORATOR GRAD II, ARAD, Blv. Vasile Milea, nr. 44, tel: 0743119667
Aut. ISC nr. 3660 din 22.10.2020
PROIECTARE DRUMURI ș PODURI ș CONSTRUCTII CIVILE ș MASURATORI TOPOGRAFICE
CONSULTANTA TEHNICA IN CONSTRUCTII ș EXECUTIE LUCRARI

Cod: F(RI)-01-GTF-01

DETERMINAREA GRANULOZITATII - METODA CERNERII SI SEDIMENTARII

RAPORT DE ÎNCERCARE

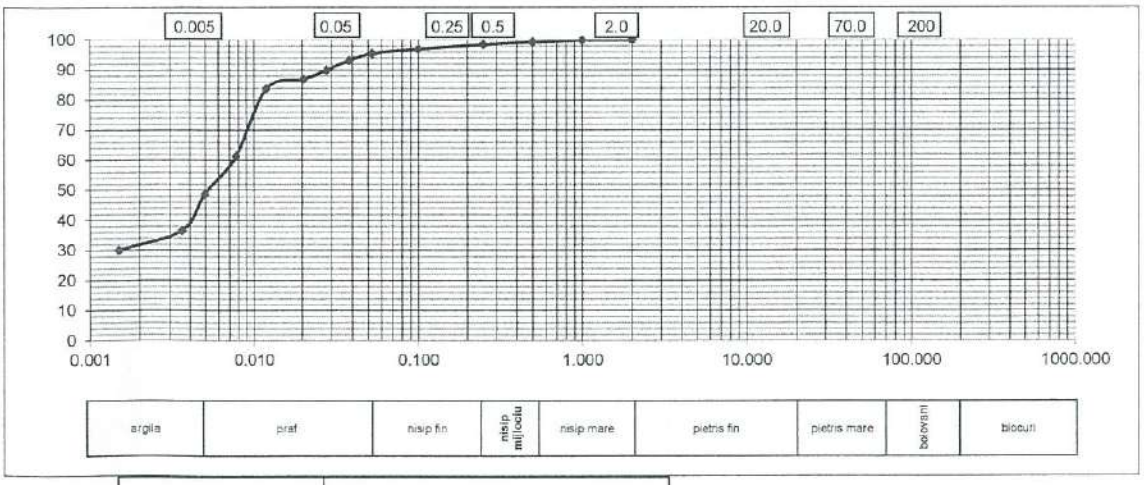
NR. 416 *DATA* 13.08.2021

DENUMIRE MATERIAL:	Pământ coeziv
INDICATIV PROBA:	GTF 281
ADANCIMEA	- 1.40 m
DENUMIREA LUCRARII:	Amenajare hală și copertine în Piața Obor prin relocarea celor din Piața Catedralei și a zonei adiacente
BENEFICIAR:	SC. T.O.P. S.A
LOCUL DE PRELEVARE :	loc. Arad, str. Prof. dr. Aurel Ardelean, nr. 24/B
DATA PRELEVARII :	10.08.2021
DATA INTRARII IN LAB:	10.08.2021
DOMENIUL DE UTILIZARE:	GTF
PRELEVAT:	**SC. GEOPROIECT CONSULTING.SRL**

Conform STAS: 1913/5 - 85

Greutate initiala 50 [g]

Dimens. Particula [mm]	Tip	%	Dimens. Particula [mm]	Tip	%
d < 0.002	*argila coloidala*	10.40	0.50 < d < 2.00	*Nisip mare*	0.00
0.002 < d < 0.005	*Argila*	40.90	2.00 < d < 20.0	*Pietris fin*	0.00
0.005 < d < 0.05	*Praf*	21.70	20.0 < d <70.0	*Pietris*	
0.05 < d < 0.25	*Nisip fin*	24.50	70.0 < d <200.0	*Bolovanis*	
0.25 < d < 0.50	*Nisip mijlociu*	2.50	d >200.0	*Blocuri*	



Tip pământ:	**Argilă Cl**

NOTE:

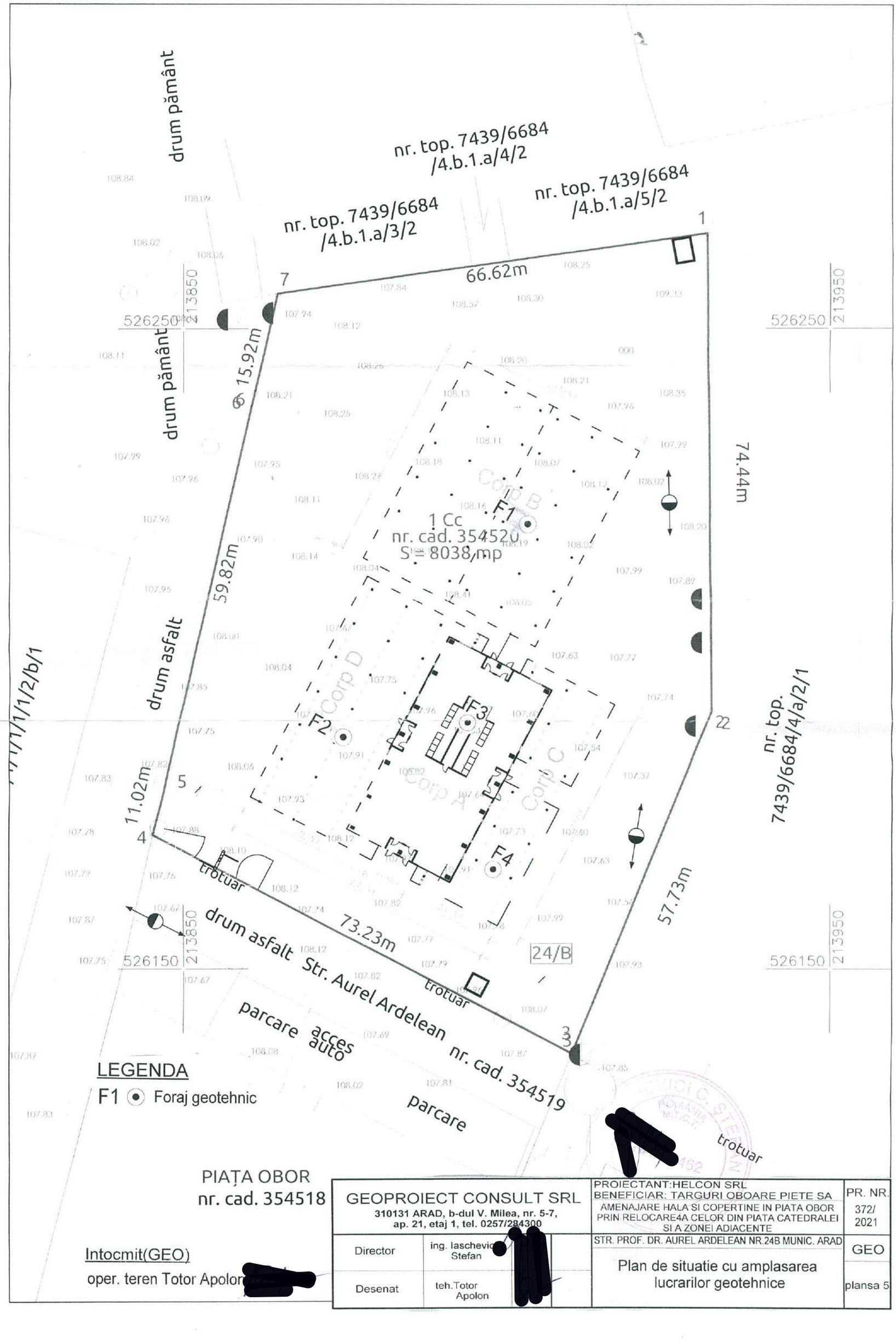
S-au utilizat metode de analiză conform Procedurilor tehnice de lucru
Incercarile nu au fost efectuate sub presiuni de nici o natura
Raportul de incercari nu poate fi multiplicat fara aprobarea laboratorului emitent
Raportul de incercari nu poate fi utilizat decat exclusiv in scopul precizat in comanda
Rezultatele se refera strict la obiectele supuse incercarii
Acest raport de încercare cuprinde 1 pagina

Nume: *Semnătura:*

Efectuat: Tehn. E. Raul STANA

Verificat : ing. Adrian PRAHOVEANU

S.C. DROMCONS SRL
Laborator de ana... și i...
in constru... gra...
Autorizație nr... 60/2... 20


drum pământ
nr. top. 7439/6684 /4.b.1.a/4/2
nr. top. 7439/6684 /4.b.1.a/5/2
nr. top. 7439/6684 /4.b.1.a/3/2
1
7
66.62m
526250
213850
526250
213950
drum pământ
15.92m
74.44m
1 Cc
nr. cad. 354520
S= 8038 mp
F1
F2
F3
F4
59.82m
drum asfalt
nr. top. 7439/6684/4/a/2/1
22
11.02m
5
4
trotuar
57.73m
73.23m
drum asfalt Str. Aurel Ardelean nr. cad. 354519
24/B
526150
213850
526150
213950
trotuar
3
parcare acces auto
parcare
trotuar
PIAȚA OBOR
nr. cad. 354518
LEGENDA
F1 Foraj geotehnic
Intocmit(GEO)
oper. teren Totor Apolon
GEOPROIECT CONSULT SRL
310131 ARAD, b-dul V. Milea, nr. 5-7,
ap. 21, etaj 1, tel. 0257/284300
PROIECTANT:HELCON SRL
BENEFICIAR: TARGURI OBOARE PIETE SA
AMENAJARE HALA SI COPERTINE IN PIATA OBOR PRIN RELOCARE4A CELOR DIN PIATA CATEDRALEI SI A ZONEI ADIACENTE
PR. NR. 372/ 2021
STR. PROF. DR. AUREL ARDELEAN NR.24B MUNIC. ARAD
GEO
Director
ing. Iaschevici Stefan
Desenat
teh.Totor Apolon
Plan de situatie cu amplasarea lucrarilor geotehnice
plansa 5

F1

Cota fata de 0.00 foraj	Cota fata de 0.00 NMN	Grosimea stratului	Adancimea apei subterane	Profilul litologic	Descrierea stratului	Borcan / B Stut / S: Numarul si felul probei	Borcan / B Stut / S: Adancimea probei
0.00							
1.30		1.30			Umpluturi, sol vegetal	B1	1.40
1.90		0.60			Argila cenusie cafenie plastic virtoasa		
2.80		0.90			Argila prafoasa cafenie cenusie uneori cu calcar plastic virtoasa		
3.50		0.70			Argila cenusie ruginie cu calcar plastic virtoasa		
4.20		0.70			Praf argilos ruginiu cenusiu plastic virtos		
5.00		0.80	4.80		Praf nisipos argilos ruginiu cenusiu umed plastic virtos cu trecere in baza la nisip argilos cenusiu umed plastic consistent		

[redacted]

GEOPROIECT CONSULT SRL 310131 ARAD, b-dul V. Milea, nr. 5-7, ap. 21, etaj 1, tel. 0257/284300	PROIECTANT:HELCON SRL BENEFICIAR: TARGURI OBOARE PIETE SA AMENAJARE HALA SI COPERTINE IN PIATA OBOR PRIN RELOCARE4A CELOR DIN PIATA CATEDRALEI SI A ZONEI ADIACENTE		PR. NR. 372/ 2021
Director: ing. Iaschevici Stefan [redacted]	STR. PROF. DR. AUREL ARDELEAN NR.24B MUNIC. ARAD	Scara: 1:50	GEO
Desenat: teh.Totor Apolon [redacted]	Profilul geologic al forajului F1		plansa 2

F2

Cota fata de 0.00 foraj	Cota fata de 0.00 NMN	Grosimea stratului	Adancimea apei subterane	Profilul litologic	Descrierea stratului	Borcan / B Stut / S: Numarul si felul probei	Borcan / B Stut / S: Adancimea probei
0.00							
1.10		1.10			Sol vegetal, umpluturi		
1.80		0.70			Argila cenusie cafenie plastic virtoasa		
2.80		1.00			Argila prafoasa cafenie cenusie uneori cu calcar plastic virtoasa		
3.40		0.60			Argila cenusie ruginie cu calcar plastic virtoasa		
4.20		0.70			Praf argilos ruginiu cenusiu plastic virtos		
5.00		0.80	4.80		Praf nisipos argilos ruginiu cenusiu umed plastic virtos cu trecere in baza la nisip argilos cenusiu umed plastic consistent		

GEOPROIECT CONSULT SRL 310131 ARAD, b-dul V. Milea, nr. 5-7, ap. 21, etaj 1, tel. 0257/284300			PROIECTANT:HELCON SRL BENEFICIAR: TARGURI OBOARE PIETE SA AMENAJARE HALA SI COPERTINE IN PIATA OBOR PRIN RELOCARE4A CELOR DIN PIATA CATEDRALEI SI A ZONEI ADIACENTE	PR. NR. 372/ 2021
Director	ing. Iaschevici Stefan	Scara: 1:50	STR. PROF. DR. AUREL ARDELEAN NR.24B MUNIC. ARAD	GEO
Desenat	teh.Totor Apolon		Profilul geologic al forajului F2	plansa 3

F3

Cota fata de 0.00 foraj	0.00 NMN	Grosimea stratului	Adancimea apei subterane	Profilul litologic	Descrierea stratului	Borcan / B Stut / S: Numarul si felul probei	Borcan / B Stut / S: Adancimea probei
0.00							
1.20		1.20			Sol vegetal, umpluturi		
1.90		0.70			Argila cenusie cafenie plastic virtoasa	B1	1.60
2.70		0.80			Argila prafoasa cafenie cenusie uneori cu calcar plastic virtoasa		
3.60		0.90			Argila cenusie ruginie cu calcar plastic virtoasa		
4.20		0.60			Praf argilos ruginiu cenusiu plastic virtos		
5.00		0.80	4.80		Praf nisipos argilos ruginiu cenusiu umed plastic virtos cu trecere in baza la nisip argilos cenusiu umed plastic consistent		

GEOPROIECT CONSULT SRL 310131 ARAD, b-dul V. Milea, nr. 5-7, ap. 21, etaj 1, tel. 0257/284300		PROIECTANT:HELCON SRL BENEFICIAR: TARGURI OBOARE PIETE SA AMENAJARE HALA SI COPERTINE IN PIATA OBOR PRIN RELOCARE4A CELOR DIN PIATA CATEDRALEI SI A ZONEI ADIACENTE	PR. NR. 372/ 2021
Director	ing. Iaschevici Stefan	STR. PROF. DR. AUREL ARDELEAN NR.24B MUNIC. ARAD	GEO
Desenat	teh.Totor Apolon	Profilul geologic al forajului F3	plansa 4

Scara: 1:50

F4

Cota fata de 0.00 foraj	Cota fata de 0.00 NMN	Grosimea stratului	Adancimea apei subterane	Profilul litologic	Descrierea stratului	Borcan / B Stut / S: Numarul si felul probei	Borcan / B Stut / S: Adancimea probei
0.00							
1.00		1.00			Sol vegetal, umpluturi		
1.90		0.70			Argila cenusie cafenie plastic virtoasa		
2.70		0.80			Argila prafoasa cafenie cenusie uneori cu calcar plastic virtoasa		
3.40		0.70			Argila cenusie ruginie cu calcar plastic virtoasa		
4.10		0.70			Praf argilos ruginiu cenusiu plastic virtos		
5.00		0.90	4.80		Praf nisipos argilos ruginiu cenusiu umed plastic virtos cu trecere in baza la nisip argilos cenusiu umed plastic consistent		

[redacted]

GEOPROIECT CONSULT SRL 310131 ARAD, b-dul V. Milea, nr. 5-7, ap. 21, etaj 1, tel. 0257/284300		PROIECTANT:HELCON SRL BENEFICIAR: TARGURI OBOARE PIETE SA AMENAJARE HALA SI COPERTINE IN PIATA OBOR PRIN RELOCARE4A CELOR DIN PIATA CATEDRALEI SI A ZONEI ADIACENTE	PR. NR. 372/ 2021
Director	ing. Iaschevici Stefan	STR. PROF. DR. AUREL ARDELEAN NR.24B MUNIC. ARAD	GEO
Desenat	teh.Totor Apolon	Profilul geologic al forajului F4	plansa 5

Scara: 1:50

Obiectiv : Studiu de fezabilitate" Amenajare hala si copertine i Piata Obor, prin relocarea Celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente"

PROIECTANT
S.C. HELCON S.R.L.

GRAFICUL GENERAL DE REALIZARE A INVESTIŢIEI SCANARIUL 2

VALORI FARA TVA

nr.		2021				2022												2023		
Nr.	Denumire activitate																			
crt.	Luna	iul	aug	sept	dec	trim. I			trim. II			trim. III			trim. IV			trim.I		
1	Proiectare S.F.	134454																		
2	Proiectare D.T.P.T. + D.T.A.C.				239623															
3	Obtinere avize, acorduri, A.C.					96327														
4	Procedura de achizitie								3000											
5	Organizare de santier									11393										
6	Amenajare teren- demolari									934851										
7	Taxa depozitare+FM									1888000										
8	Constructii- structura										4262736									
9	Constructii - arhitectura											1465455								
10	Constructii - inst. Sanitare int.												199644							
11	Inst. termice												47782							
12	Inst. electrice int.												232973							
13	Studii compl.													38499						
14	Utilaje, echipamente										309420									
15	Dotari											1466								
16	Utilitati										974546									
17	Cazare muncitori									125320										
18	Diriginte de santier									136713										
19	Taxa ISC , 1/2									54685										
20	Urmarirea executiei - proiectant									45566										
21	Diverse si neprevazute											911419								
22	Taxa CSC																	45571		
23	Drumuri, amenajari												2115337							
24	Taxa ENEL																			28000
25	Certificat energetic																			2900
26	Receptie la term. lucr. + topo																			3000
	TOTAL CHELTUIELI/TRIM.	194360				276045			3815500			4161933			4713993			1146849		
	TOTAL CHELTUIELI/ANI	194360				12967471												1146849		

Proiectant : ing. Heja Ladislau

Obiectiv : Studiu de fezabilitate" Amenajare hala si copertine i Piata Obor, prin relocarea Celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente"

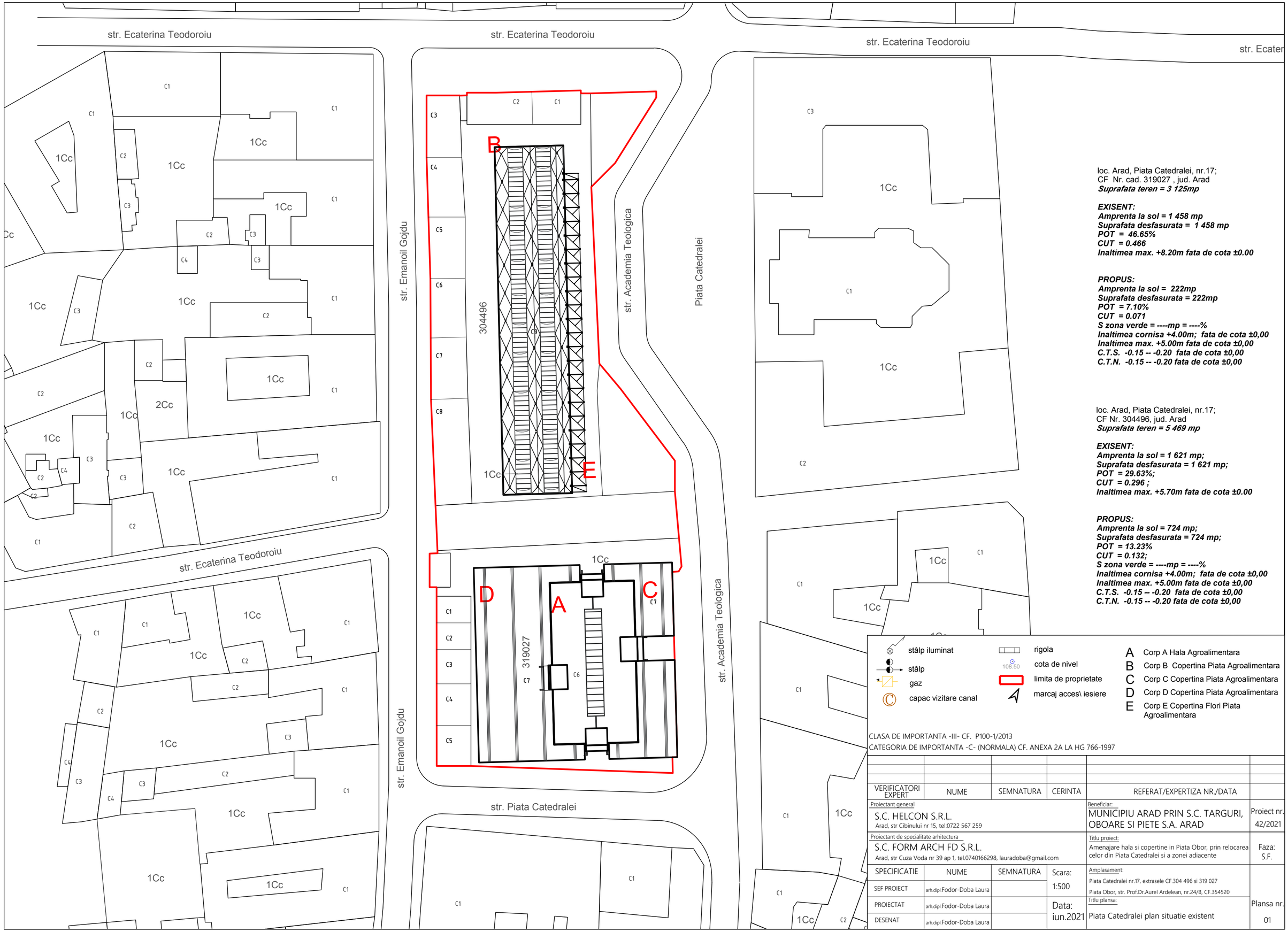
PROIECTANT
S.C. HELCON S.R.L.

GRAFICUL GENERAL DE REALIZARE A INVESTIŢIEI

VALORI FARA TVA

nr.		2021				2022												2023		
Nr.	Denumire activitate																			
crt.	Luna	iul	aug	sept	dec	trim. I			trim. II			trim. III			trim. IV			trim.I		
1	Proiectare S.F.	134454																		
2	Proiectare D.T.P.T. + D.T.A.C.				239623															
3	Obtinere avize, acorduri, A.C.					96327														
4	Procedura de achizitie								3000											
5	Organizare de santier									11393										
6	Amenajare teren- demolari									934851										
7	Taxa depozitare+FM									1888000										
8	Constructii- structura										3143605									
9	Constructii - arhitectura											1465455								
10	Constructii - inst. Sanitare int.												199644							
11	Inst. termice												47782							
12	Inst. electrice int.												232973							
13	Studii compl.													38499						
14	Utilaje, echipamente										309420									
15	Dotari											1466								
16	Utilitati										974546									
17	Cazare muncitori									125320										
18	Diriginte de santier									136713										
19	Taxa ISC , 1/2									54685										
20	Urmarirea executiei - proiectant									45566										
21	Diverse si neprevazute											911419								
22	Taxa CSC																	45571		
23	Drumuri, amenajari												2115337							
24	Taxa ENEL																			28000
25	Certificat energetic																			2900
26	Receptie la term. lucr. + topo																			3000
	TOTAL CHELTUIELI/TRIM.	194360				276045			3628978			3602368			4340949			1146849		
	TOTAL CHELTUIELI/ANI	194360				11848340												1146849		

Proiectant : ing. Heja Ladislau



loc. Arad, Piata Catedralei, nr.17;
CF Nr. cad. 319027 , jud. Arad
Suprafata teren = 3 125mp

EXISENT:
Amprenta la sol = 1 458 mp
Suprafata desfasurata = 1 458 mp
POT = 46.65%
CUT = 0.466
Inaltimea max. +8.20m fata de cota ±0.00

PROPUS:
Amprenta la sol = 222mp
Suprafata desfasurata = 222mp
POT = 7.10%
CUT = 0.071
S zona verde = ----mp = ----%
Inaltimea cornisa +4.00m; fata de cota ±0,00
Inaltimea max. +5.00m fata de cota ±0,00
C.T.S. -0.15 -- -0.20 fata de cota ±0,00
C.T.N. -0.15 -- -0.20 fata de cota ±0,00

loc. Arad, Piata Catedralei, nr.17;
CF Nr. 304496, jud. Arad
Suprafata teren = 5 469 mp

EXISENT:
Amprenta la sol = 1 621 mp;
Suprafata desfasurata = 1 621 mp;
POT = 29.63%;
CUT = 0.296 ;
Inaltimea max. +5.70m fata de cota ±0.00

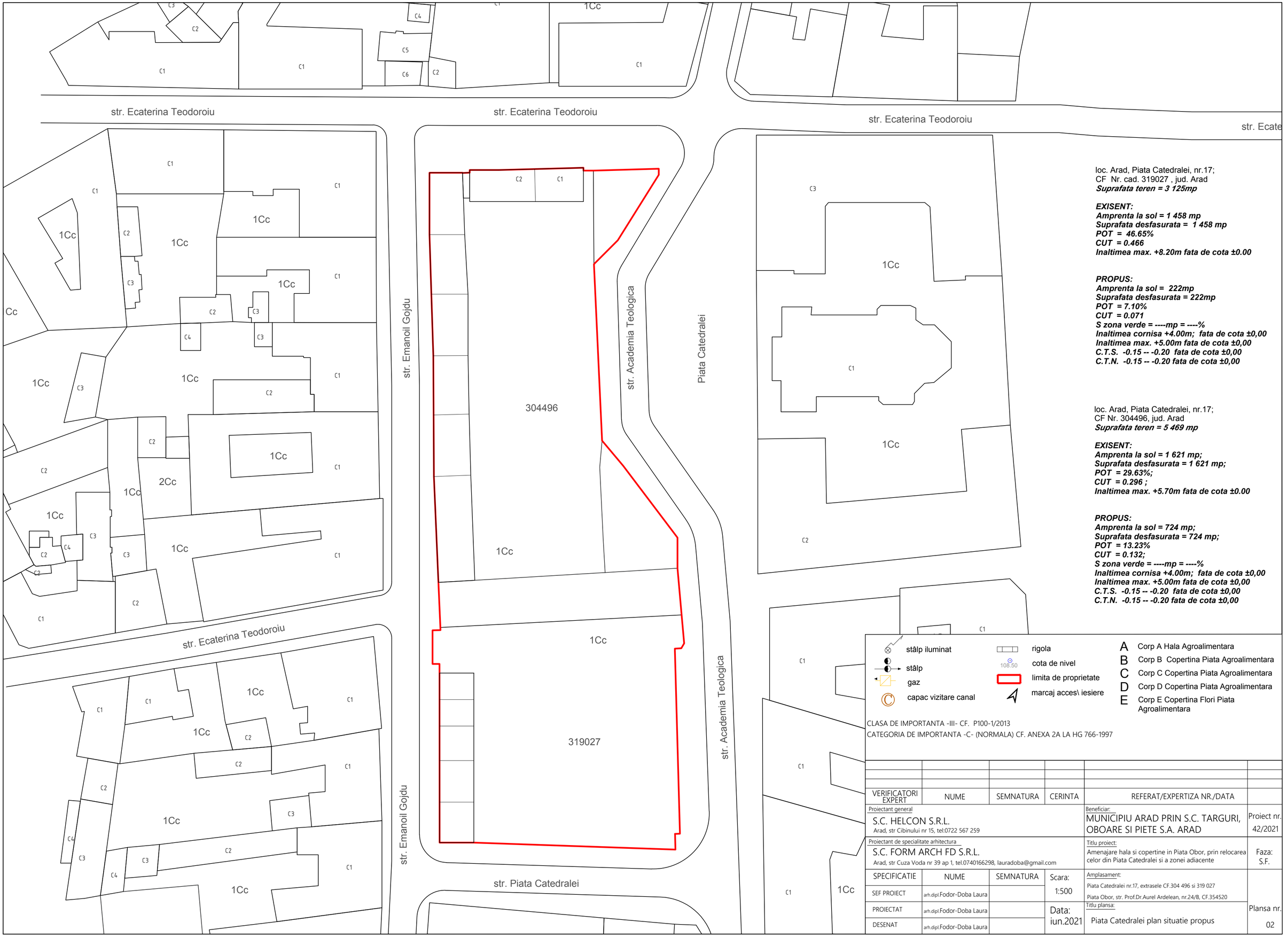
PROPUS:
Amprenta la sol = 724 mp;
Suprafata desfasurata = 724 mp;
POT = 13.23%
CUT = 0.132;
S zona verde = ----mp = ----%
Inaltimea cornisa +4.00m; fata de cota ±0,00
Inaltimea max. +5.00m fata de cota ±0,00
C.T.S. -0.15 -- -0.20 fata de cota ±0,00
C.T.N. -0.15 -- -0.20 fata de cota ±0,00

stâlp iluminat
stâlp
gaz
capac vizitare canal
rigola
108.50 cota de nivel
limita de proprietate
marcaj acces\ iesiere

A Corp A Hala Agroalimentara
B Corp B Copertina Piata Agroalimentara
C Corp C Copertina Piata Agroalimentara
D Corp D Copertina Piata Agroalimentara
E Corp E Copertina Flori Piata Agroalimentara

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Catedralei plan situatie existent	Plansa nr. 01
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				



loc. Arad, Piata Catedralei, nr.17;
CF Nr. cad. 319027 , jud. Arad
Suprafata teren = 3 125mp

EXISENT:
Amprenta la sol = 1 458 mp
Suprafata desfasurata = 1 458 mp
POT = 46.65%
CUT = 0.466
Inaltimea max. +8.20m fata de cota ±0.00

PROPUS:
Amprenta la sol = 222mp
Suprafata desfasurata = 222mp
POT = 7.10%
CUT = 0.071
S zona verde = ----mp = ----%
Inaltimea cornisa +4.00m; fata de cota ±0,00
Inaltimea max. +5.00m fata de cota ±0,00
C.T.S. -0.15 -- -0.20 fata de cota ±0,00
C.T.N. -0.15 -- -0.20 fata de cota ±0,00

loc. Arad, Piata Catedralei, nr.17;
CF Nr. 304496, jud. Arad
Suprafata teren = 5 469 mp

EXISENT:
Amprenta la sol = 1 621 mp;
Suprafata desfasurata = 1 621 mp;
POT = 29.63%;
CUT = 0.296 ;
Inaltimea max. +5.70m fata de cota ±0.00

PROPUS:
Amprenta la sol = 724 mp;
Suprafata desfasurata = 724 mp;
POT = 13.23%
CUT = 0.132;
S zona verde = ----mp = ----%
Inaltimea cornisa +4.00m; fata de cota ±0,00
Inaltimea max. +5.00m fata de cota ±0,00
C.T.S. -0.15 -- -0.20 fata de cota ±0,00
C.T.N. -0.15 -- -0.20 fata de cota ±0,00

stâlp iluminat	rigola
stâlp	108.50 cota de nivel
gaz	limita de proprietate
capac vizitare canal	marcaj acces\ iesiere

A	Corp A Hala Agroalimentara
B	Corp B Copertina Piata Agroalimentara
C	Corp C Copertina Piata Agroalimentara
D	Corp D Copertina Piata Agroalimentara
E	Corp E Copertina Flori Piata Agroalimentara

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Catedralei plan situatie propus	Plansa nr. 02
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				

Copertina - corp D

Hala Piata - corp A
pard. gresie exterior
S = 601.34 mp
H = 6.50 m

±0.00

Birou
S = 7,60 mp
H = 3 m

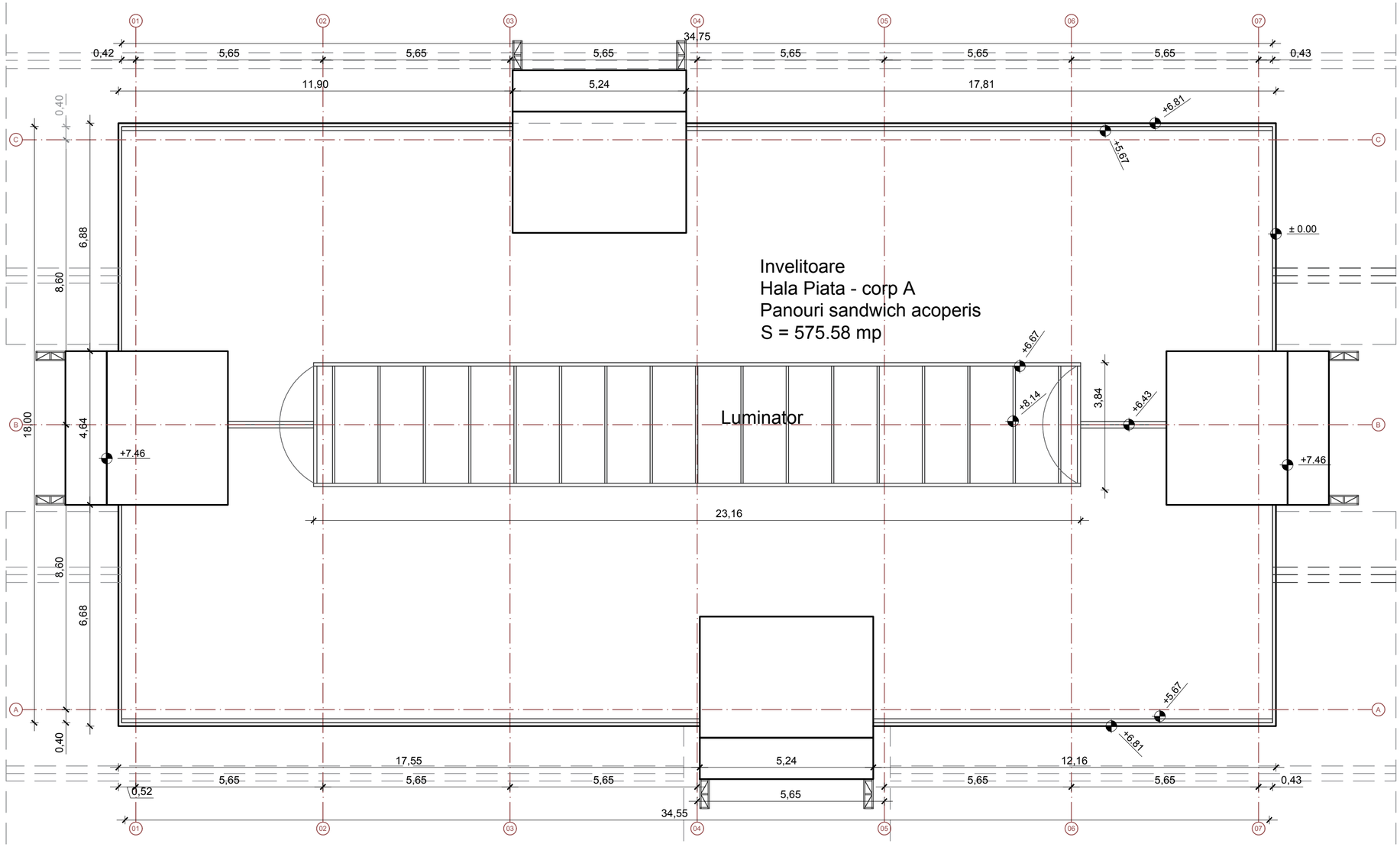
G.s
S = 6.05mp
H = 3 m

Copertina - corp C

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr.
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:100	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT					
PROIECTAT			Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Catedralei_Corp A -Plan parter	Plansa nr. 03
DESENAT					

Copertina - corp D

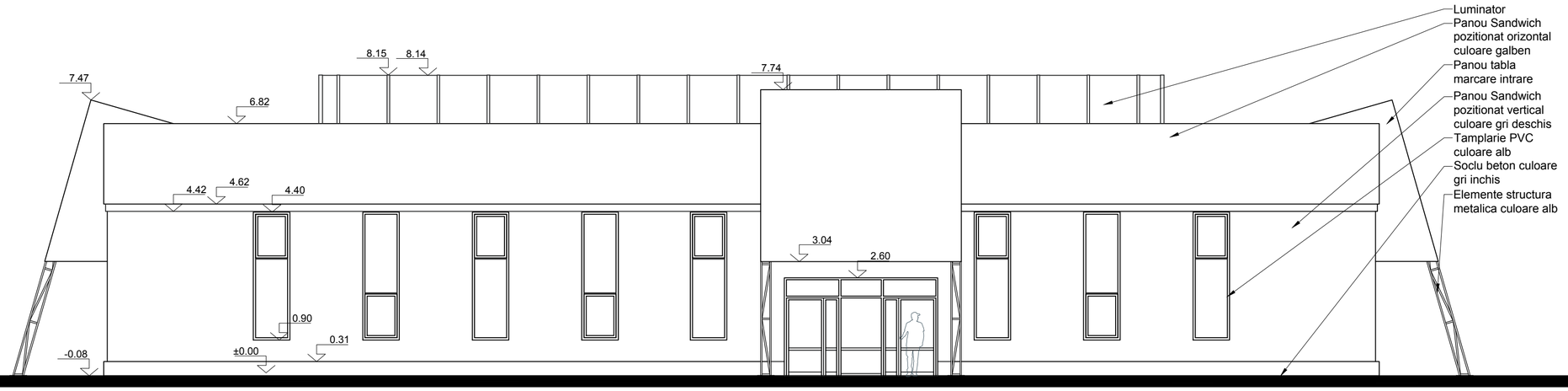


Copertina - corp C

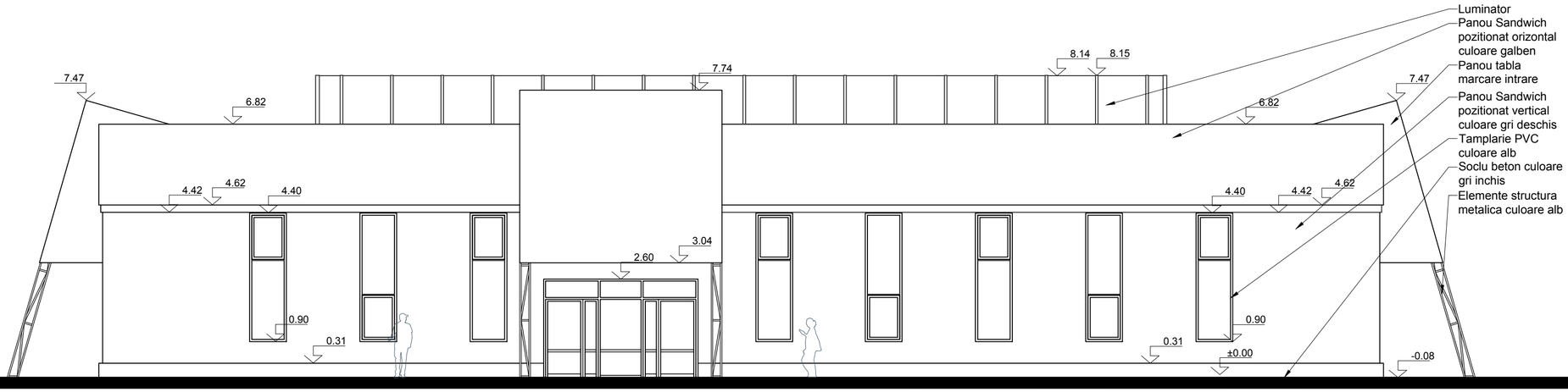
CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013

CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

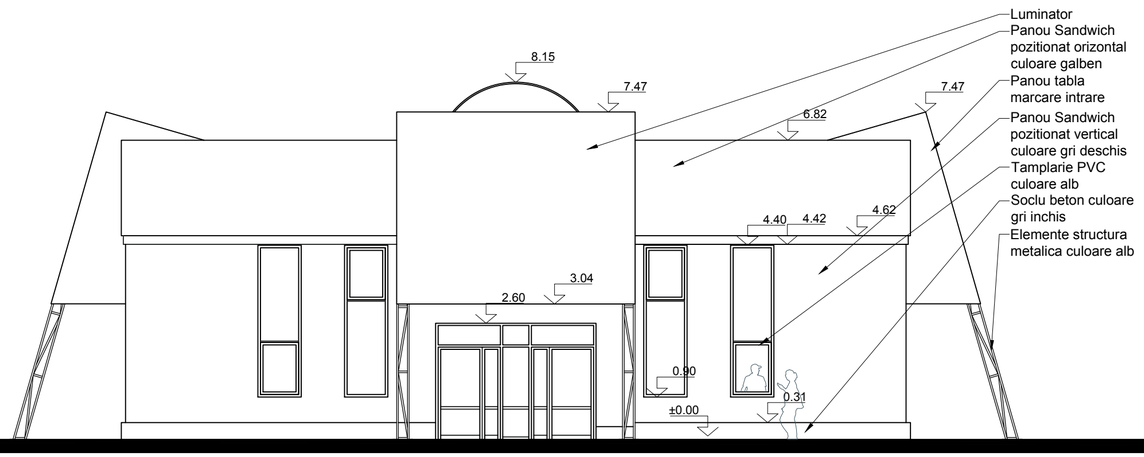
VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		1:100		
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Catedralei_Corp A -Plan invelitoare	Plansa nr. 04
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				



Fatada Est



Fatada Vest

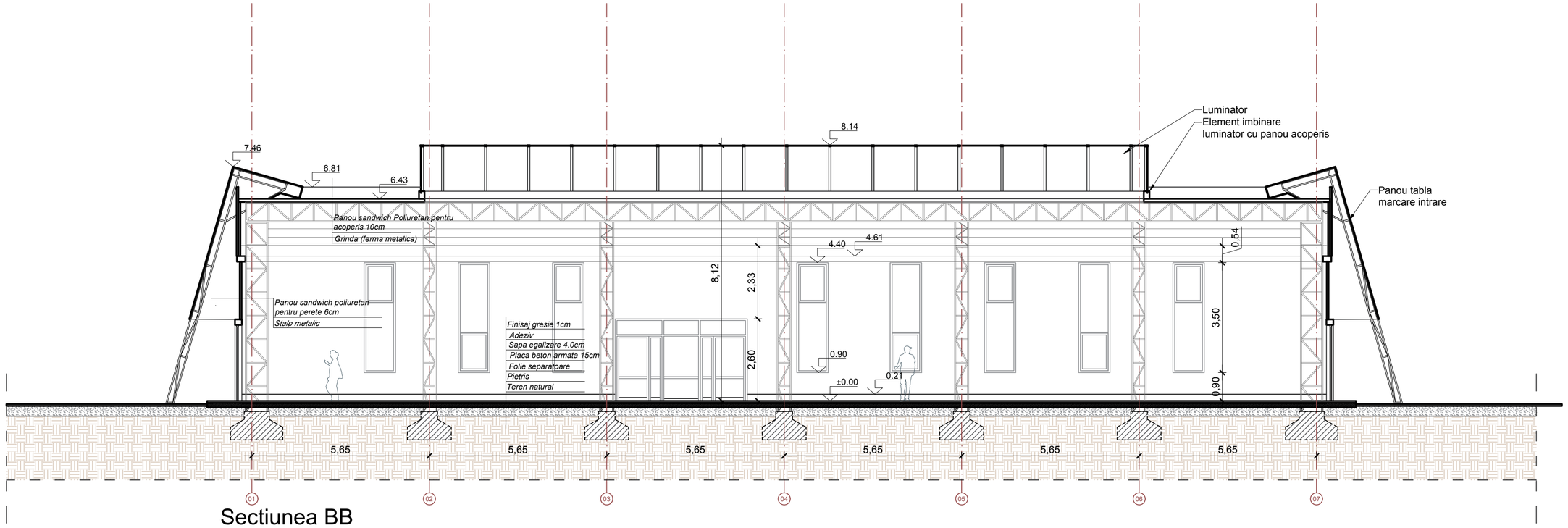


Fatada Nord si Fatada Sud

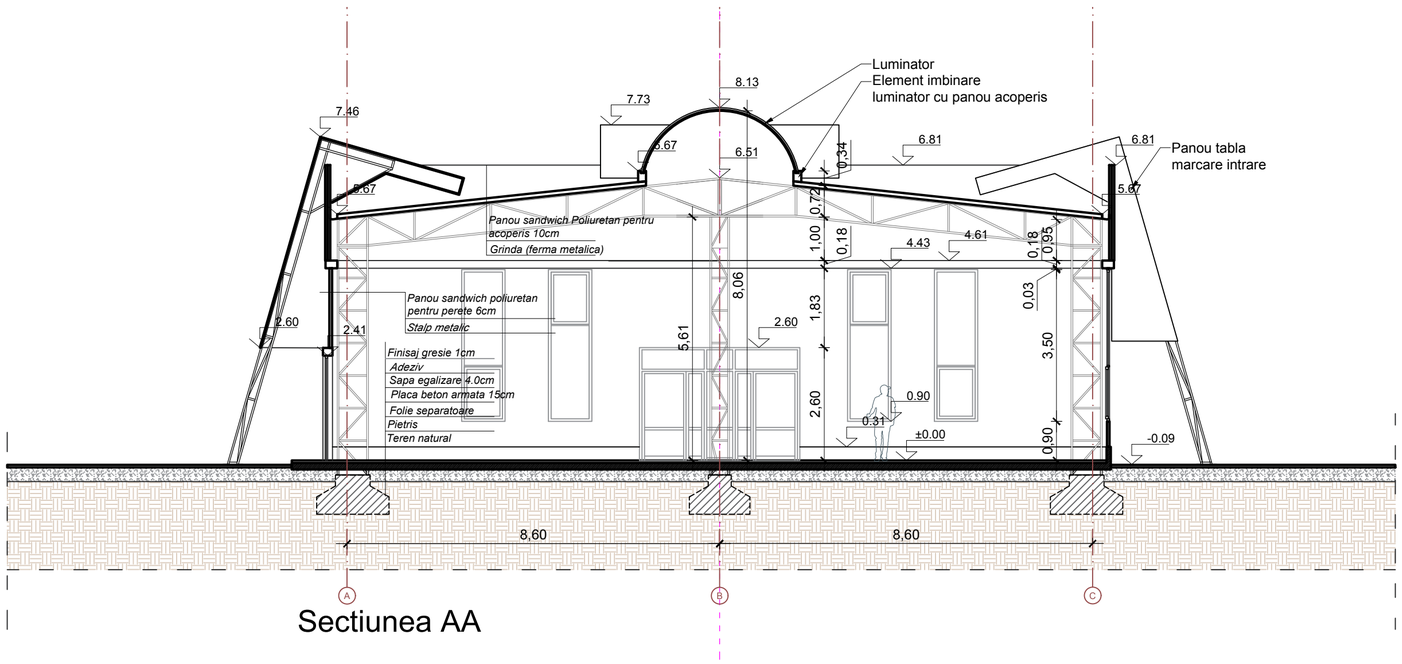
CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013

CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:100	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Catedralei_Copr A - Fatade	Plansa nr. 05
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				



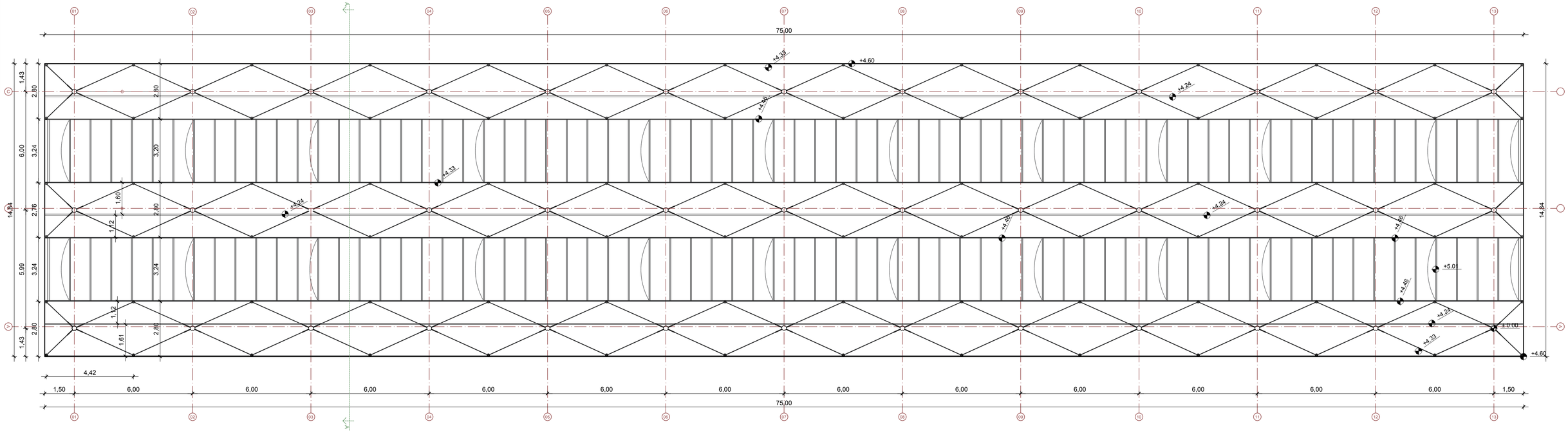
Sectiunea BB

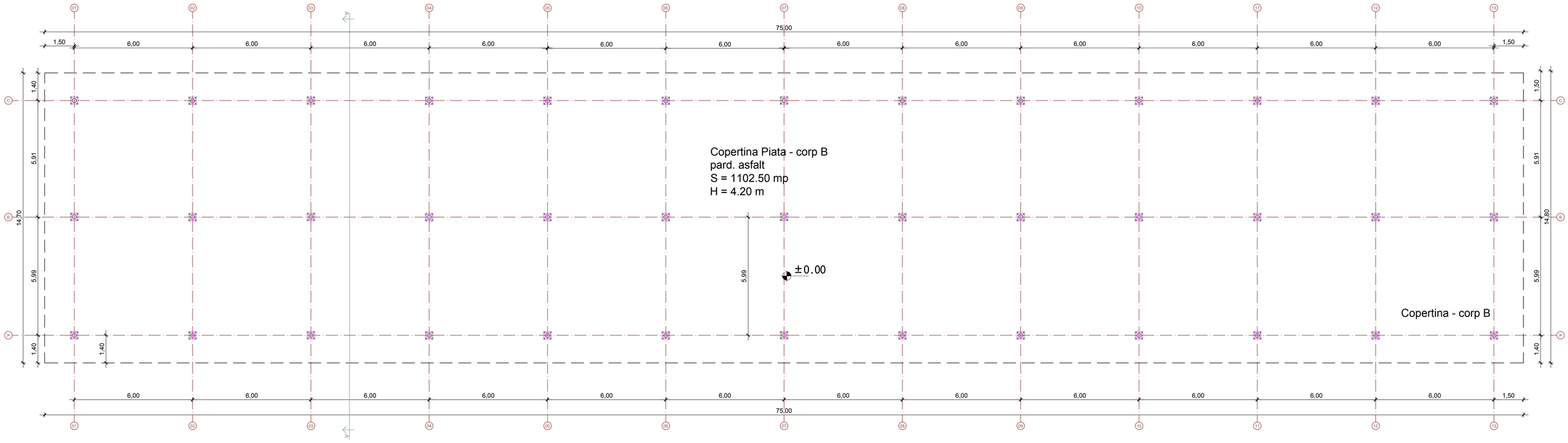


Sectiunea AA

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

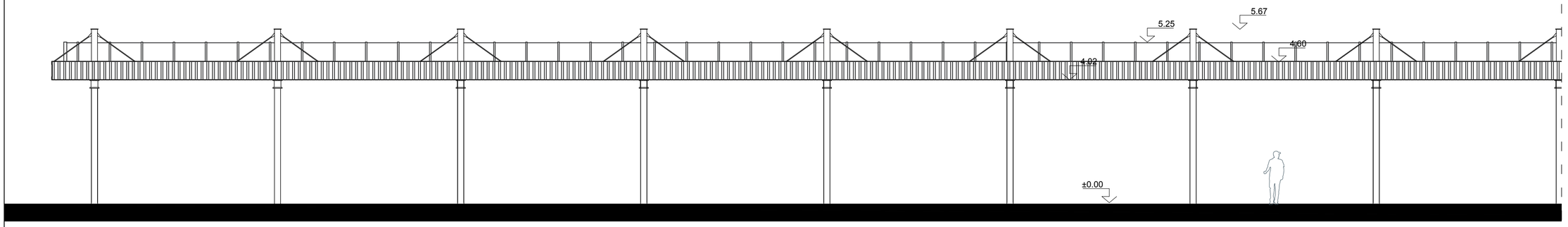
VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr.
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT					
PROIECTAT			Data: iun.2021	Titlu plansa: Sectiune Piata Catedrala	Plansa nr. 06
DESENAT					



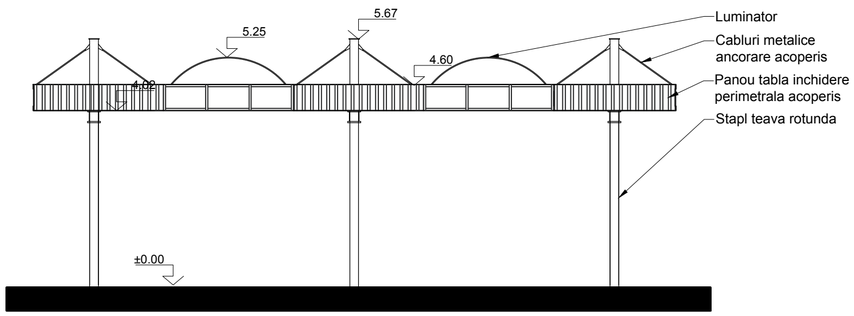


CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

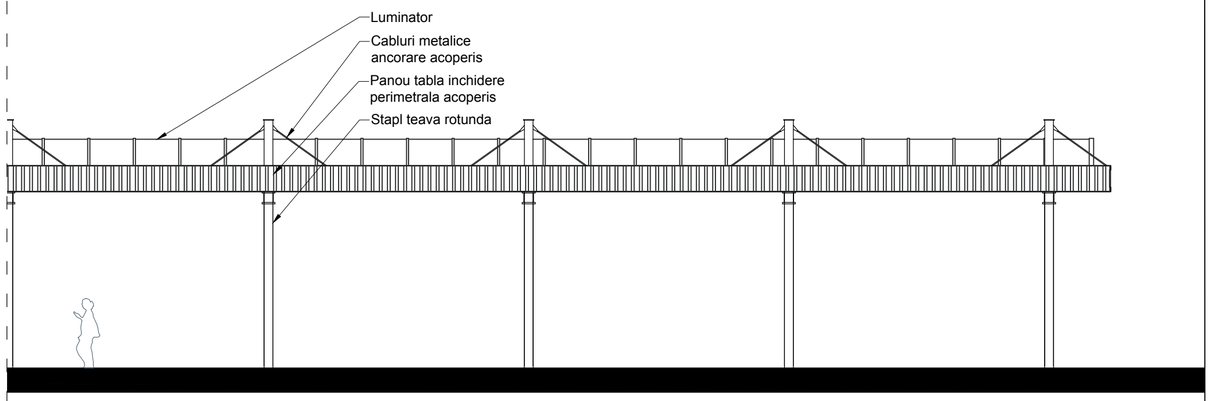
VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:100	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Catedralei Corp B Plan cota ±0.00 Piata Catedralei Corp B Plan invelitoare	Plansa nr. 07
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				

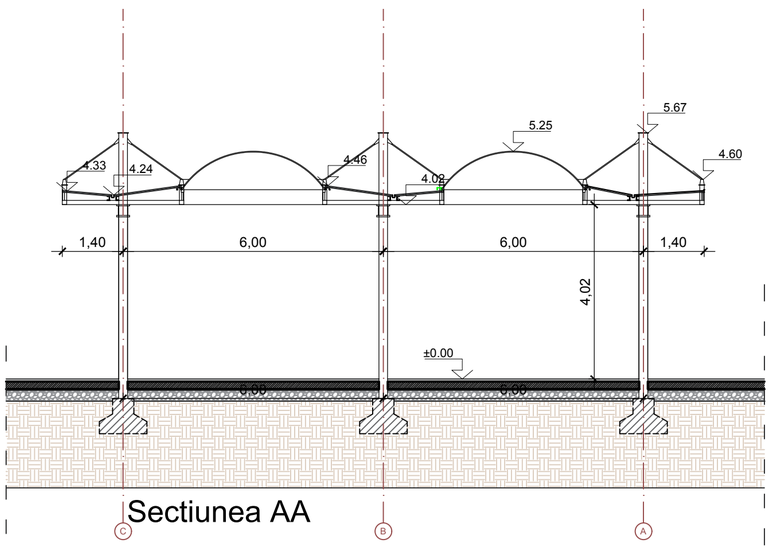


Fatada Longitudinala



Fatada Scurta

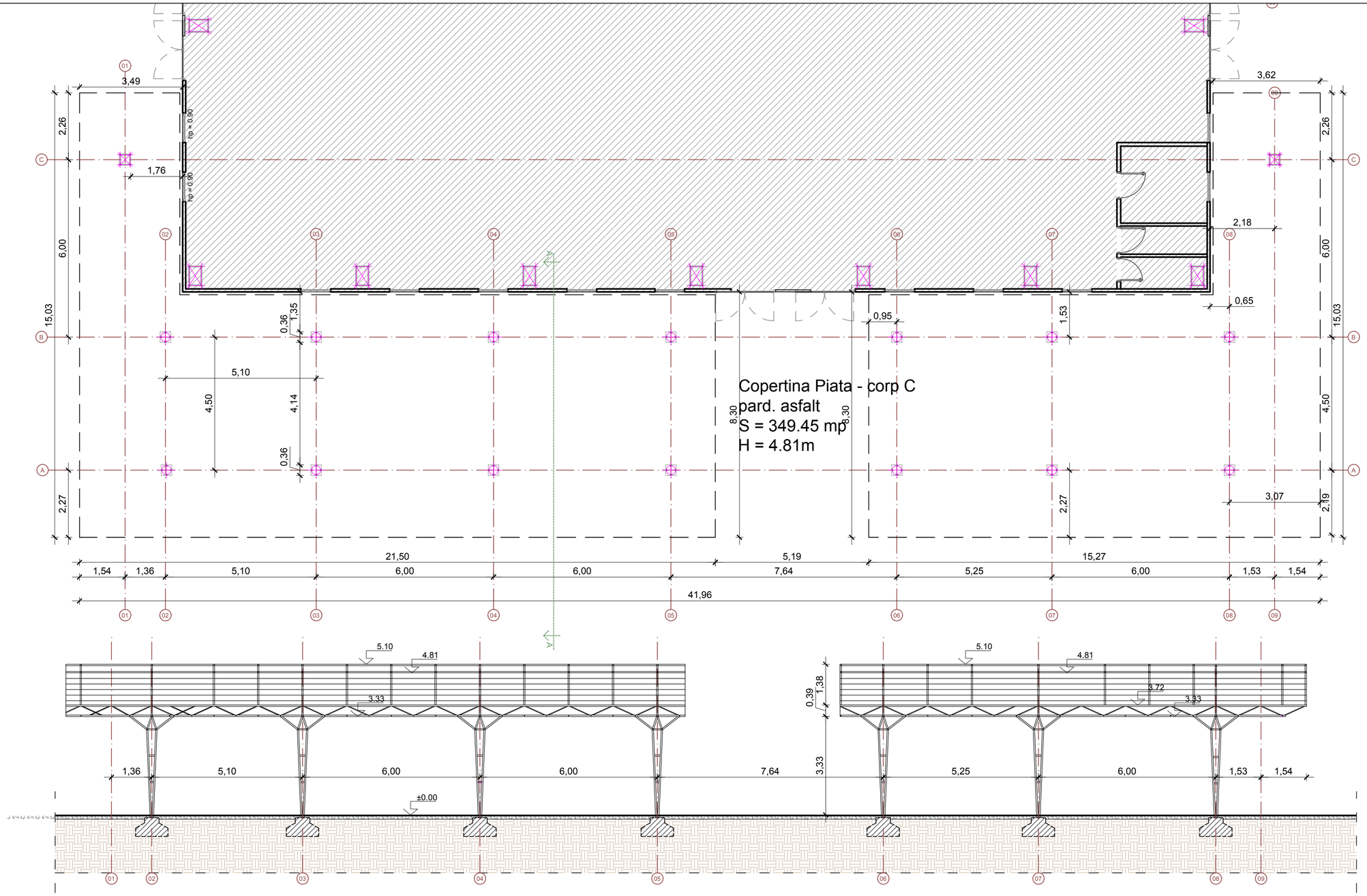




Sectiunea AA

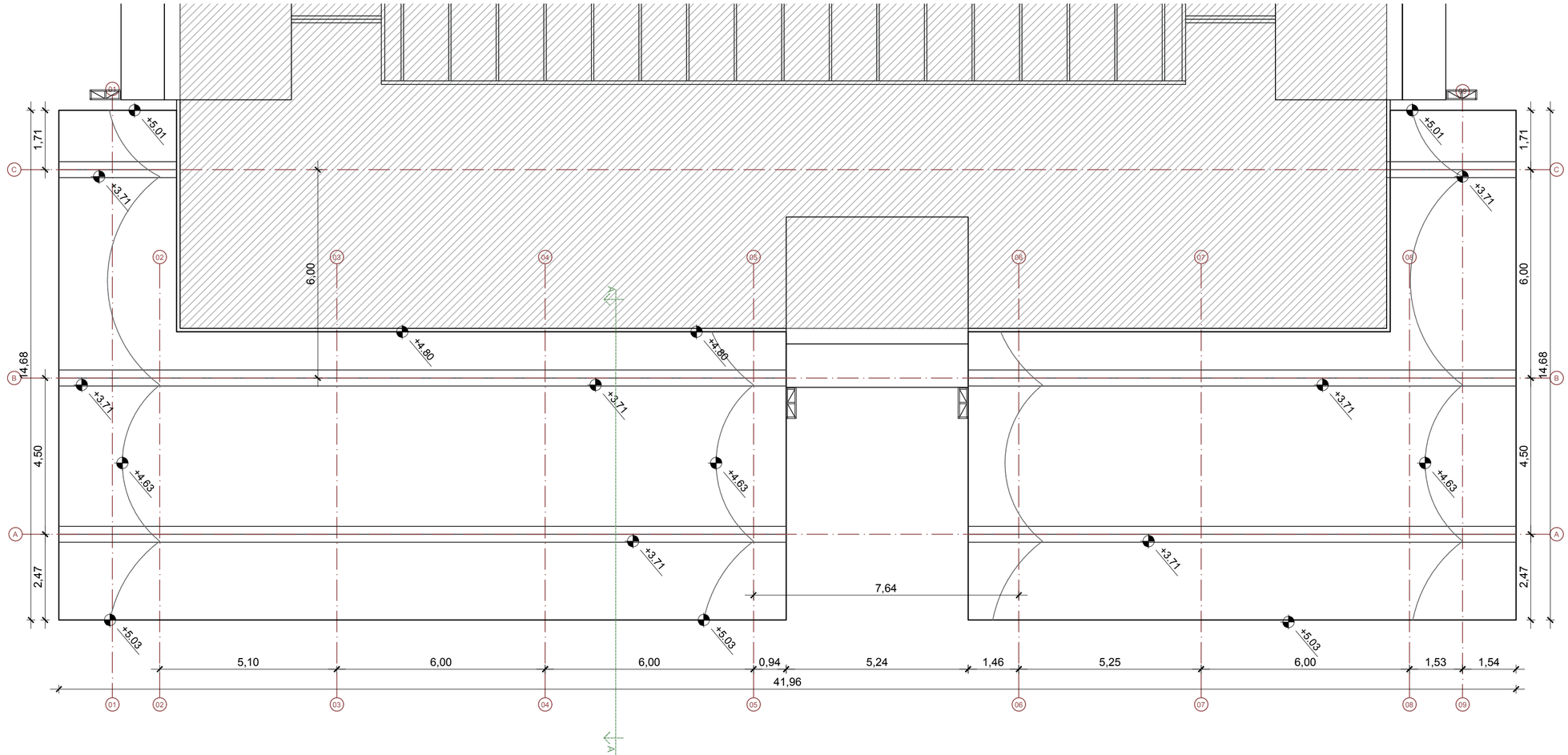
CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:100	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Catedralei Corp B Fatade si Sectiune	Plansa nr. 08
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				



CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

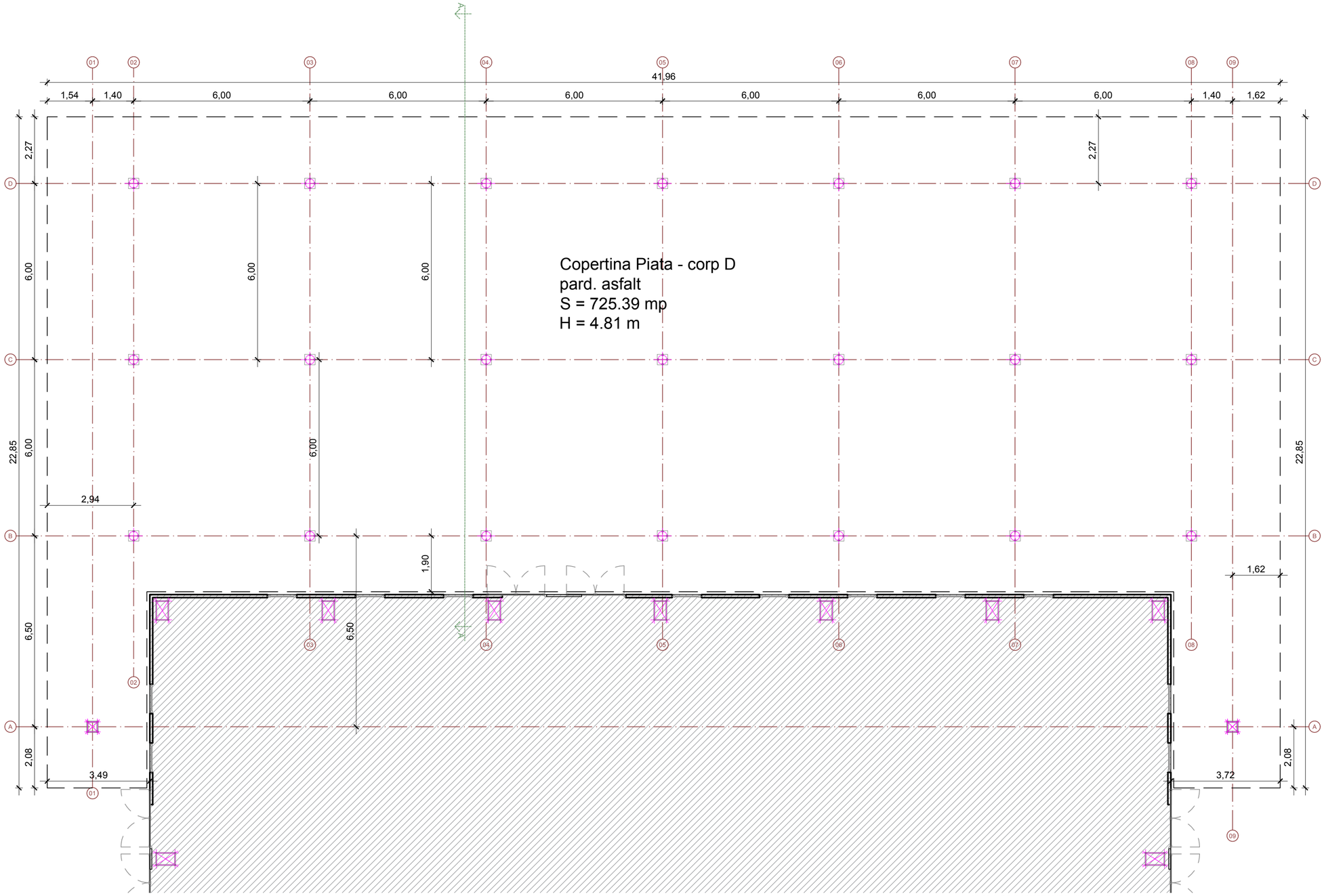
VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr.
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:100	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT					
PROIECTAT			Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Catedrala Corp C Plan si sectiuni	Plansa nr. 09
DESENAT					



CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013

CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

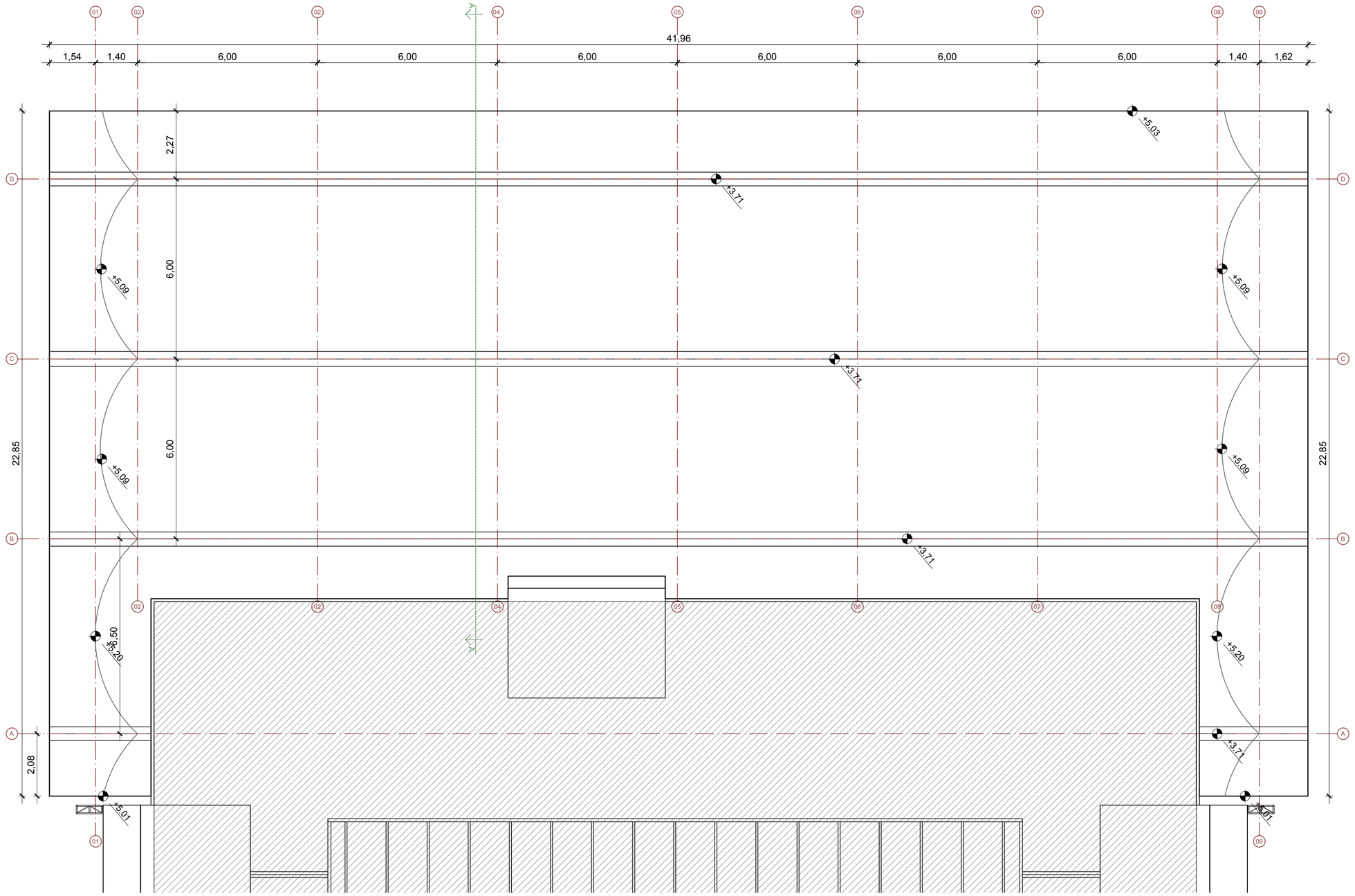
VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:100	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Catedrala Corp C Plan invelitoare	Plansa nr. 10
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				



CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013

CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

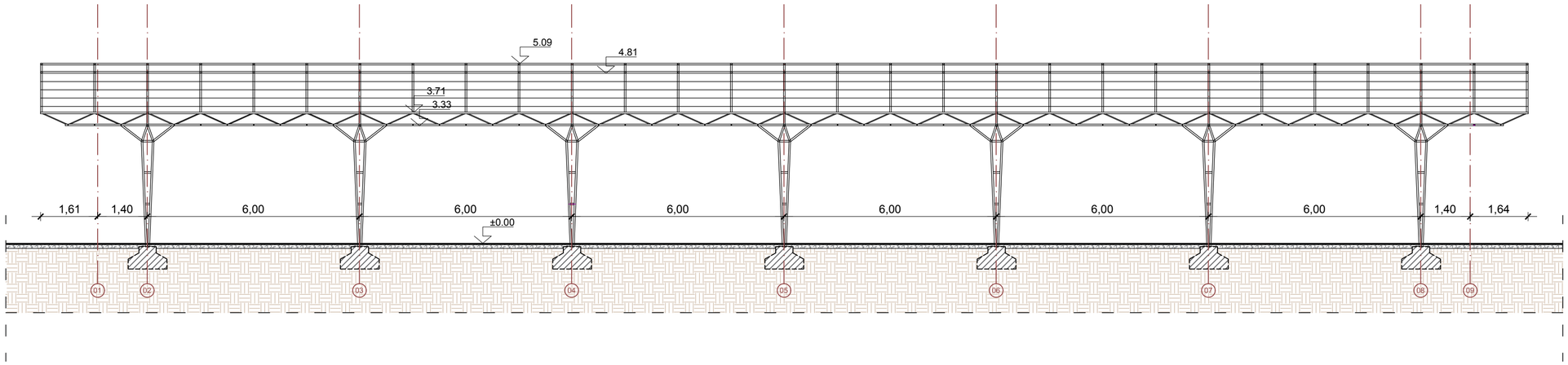
VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:100	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Catedrala Corp D Plan	Plansa nr. 11
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				

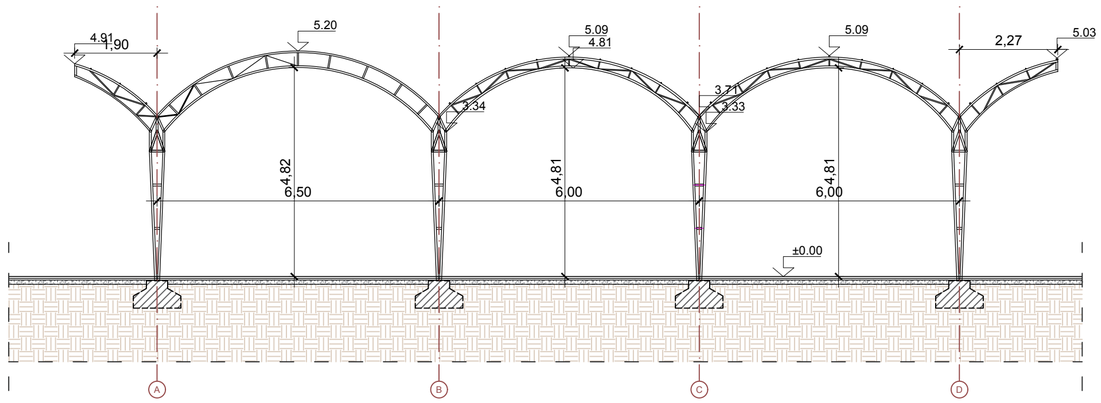


CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013

CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

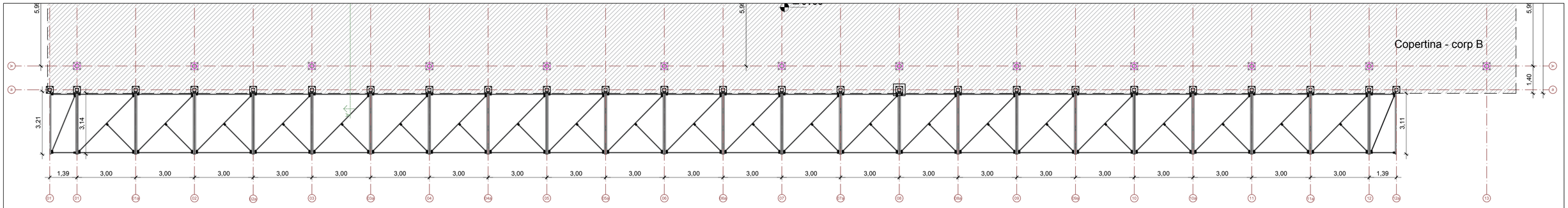
VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:100	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Catedrala Corp D Plan invelitoare	Plansa nr. 12
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				



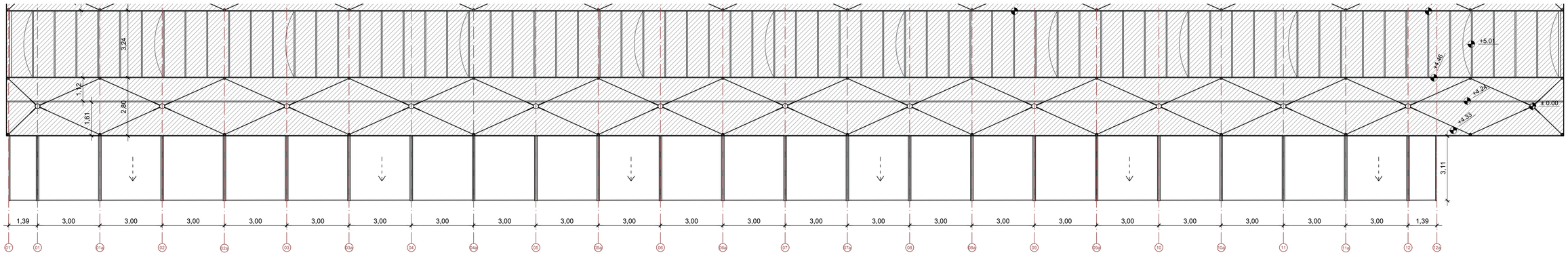


CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

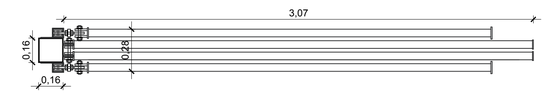
VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:100	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Catedrala Corp D Sectiuni	Plansa nr. 13
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				

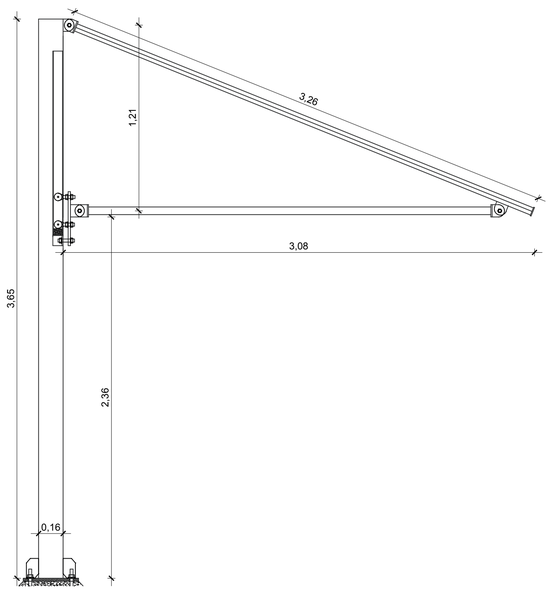


Plan Copertina E -Copertina flori



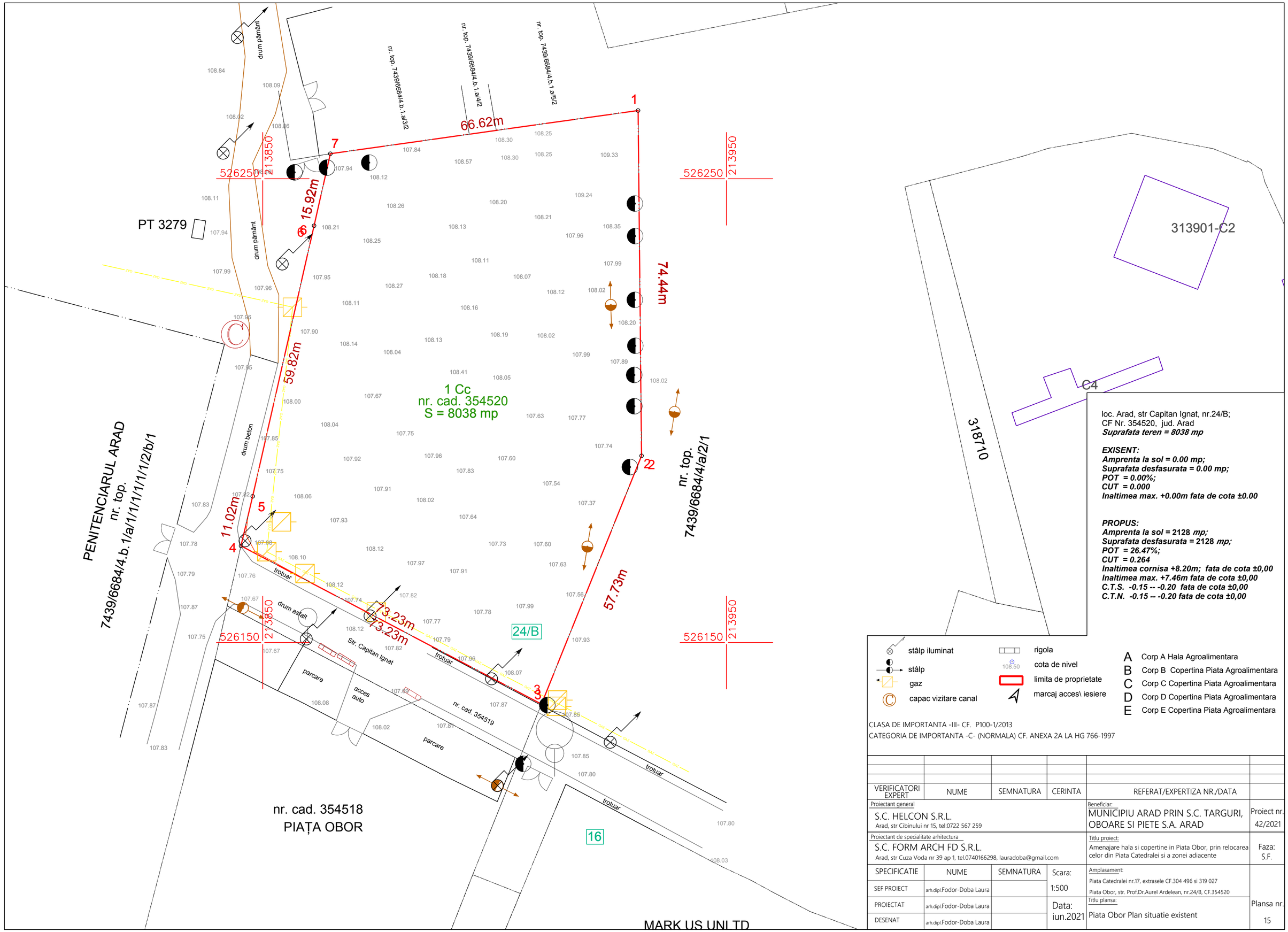
Invelitoare Copertina E -Copertina flori





CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel.0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:100	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Catedrala Corp E Copertina retractabila	Plansa nr. 14
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				



loc. Arad, str Capitan Ignat, nr.24/B;
CF Nr. 354520, jud. Arad
Suprafata teren = 8038 mp

EXISENT:
Amprenta la sol = 0.00 mp;
Suprafata desfasurata = 0.00 mp;
POT = 0.00%;
CUT = 0.000
Inaltimea max. +0.00m fata de cota ±0.00

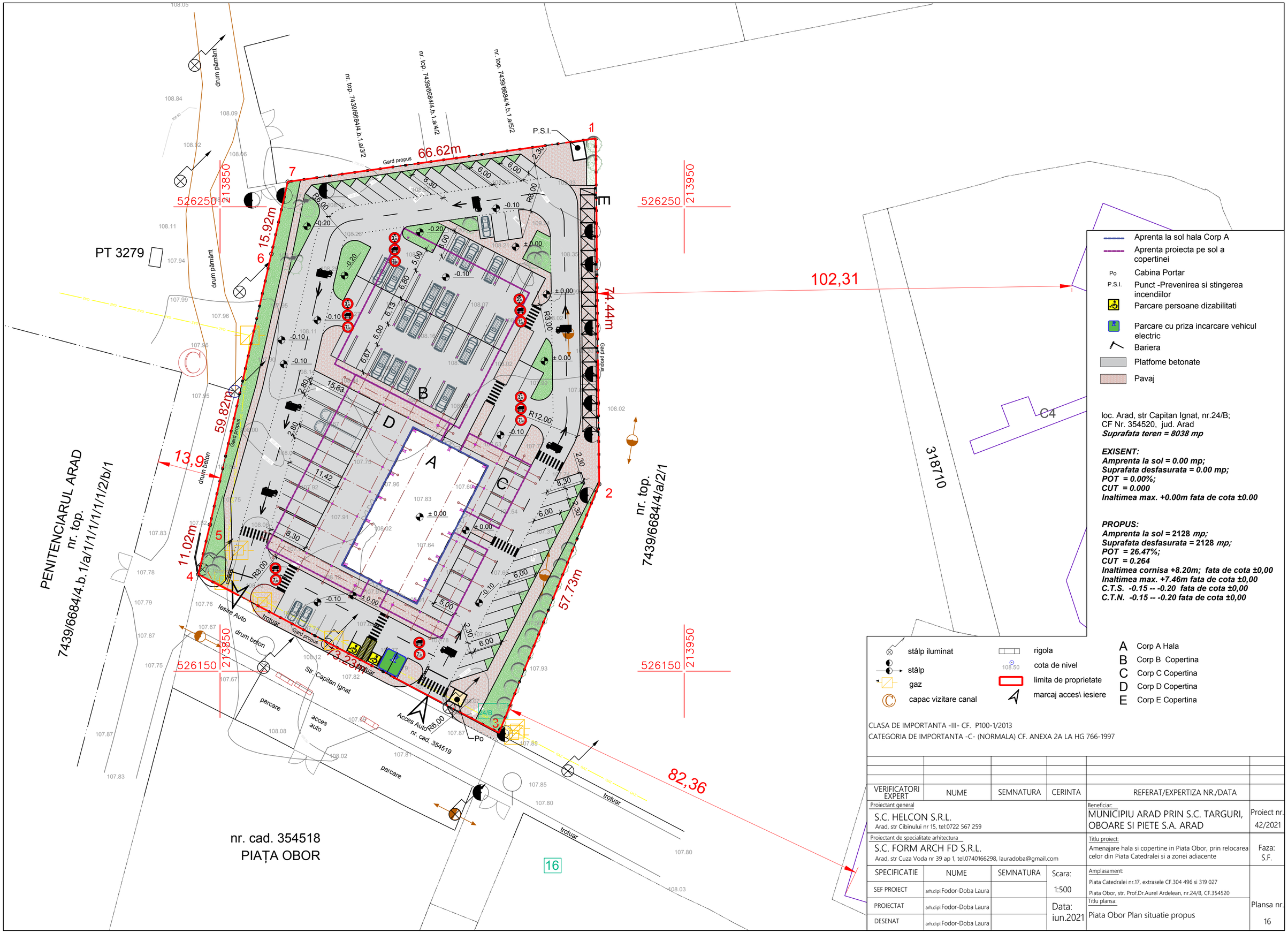
PROPUS:
Amprenta la sol = 2128 mp;
Suprafata desfasurata = 2128 mp;
POT = 26.47%;
CUT = 0.264
Inaltimea cornisa +8.20m; fata de cota ±0,00
Inaltimea max. +7.46m fata de cota ±0,00
C.T.S. -0.15 -- -0.20 fata de cota ±0,00
C.T.N. -0.15 -- -0.20 fata de cota ±0,00

stâlp iluminat
stâlp
gaz
capac vizitare canal
rigola
cota de nivel
limita de proprietate
marcaj acces\ iesiere

A Corp A Hala Agroalimentara
B Corp B Copertina Piata Agroalimentara
C Corp C Copertina Piata Agroalimentara
D Corp D Copertina Piata Agroalimentara
E Corp E Copertina Piata Agroalimentara

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Obor Plan situatie existent	Plansa nr. 15
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				



Aprenta la sol hala Corp A
Aprenta proiecta pe sol a copertinei
Po Cabina Portar
P.S.I. Punct -Prevenirea si stingerea incendiilor
Parcare persoane dizabilitati
Parcare cu priza incarcare vehicul electric
Bariera
Platfome betonate
Pavaj

loc. Arad, str Capitan Ignat, nr.24/B;
CF Nr. 354520, jud. Arad
Suprafata teren = 8038 mp

EXISENT:
Amprenta la sol = 0.00 mp;
Suprafata desfasurata = 0.00 mp;
POT = 0.00%;
CUT = 0.000
Inaltimea max. +0.00m fata de cota ±0.00

PROPUS:
Amprenta la sol = 2128 mp;
Suprafata desfasurata = 2128 mp;
POT = 26.47%;
CUT = 0.264
Inaltimea cornisa +8.20m; fata de cota ±0,00
Inaltimea max. +7.46m fata de cota ±0,00
C.T.S. -0.15 -- -0.20 fata de cota ±0,00
C.T.N. -0.15 -- -0.20 fata de cota ±0,00

stâlp iluminat
stâlp
gaz
capac vizitare canal
rigola
cota de nivel
limita de proprietate
marcaj acces\ iesiere

A Corp A Hala
B Corp B Copertina
C Corp C Copertina
D Corp D Copertina
E Corp E Copertina

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA

Proiectant general
S.C. HELCON S.R.L.
Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259

Beneficiar:
MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD

Proiect nr. 42/2021

Proiectant de specialitate arhitectura
S.C. FORM ARCH FD S.R.L.
Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com

Titlu proiect:
Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente

Faza: S.F.

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura	

Scara: 1:500

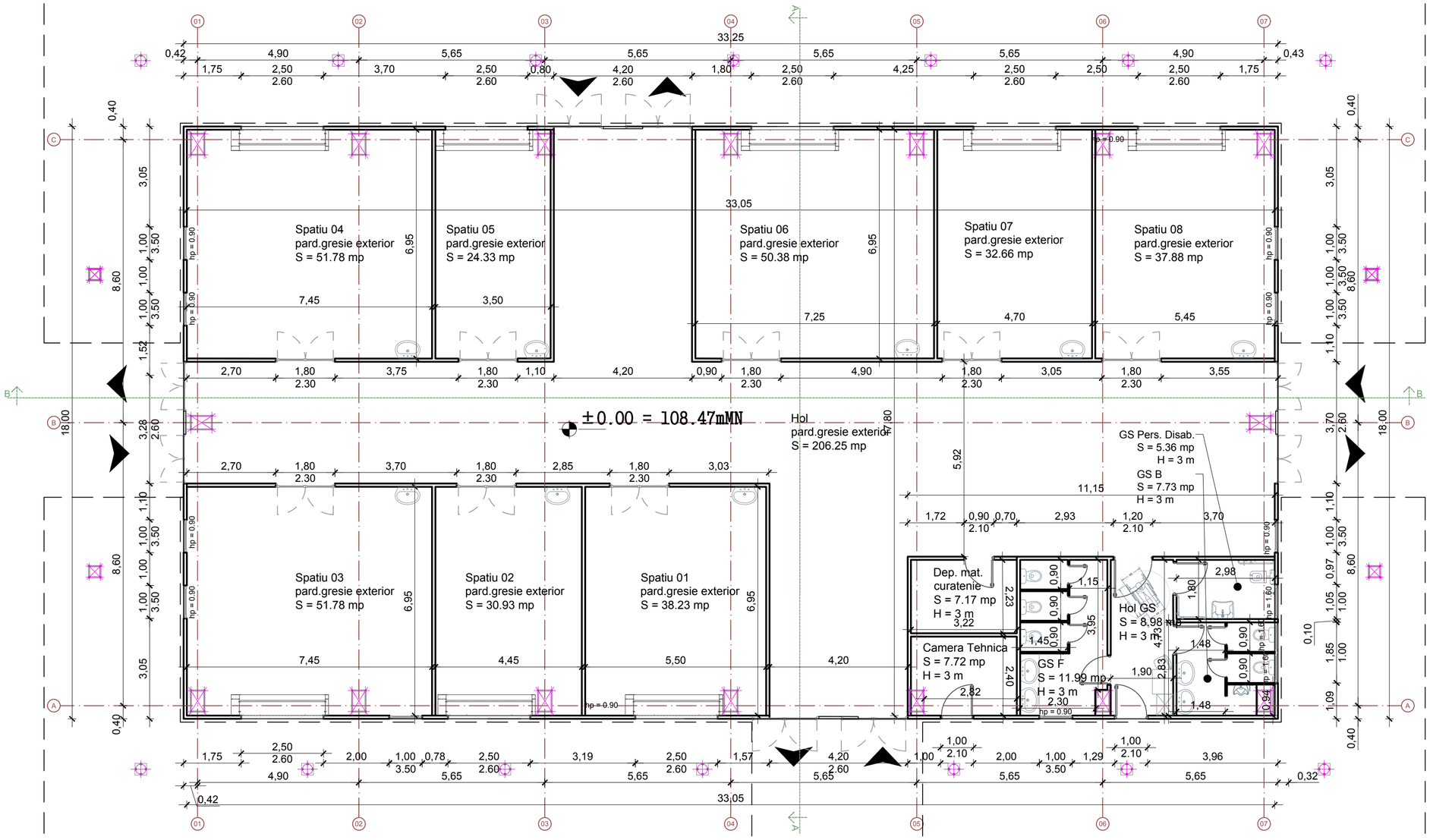
Data: iun.2021

Amplasament:
Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027
Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520

Titlu plansa:
Piata Obor Plan situatie propus

Plansa nr. 16

Copertina - corp D



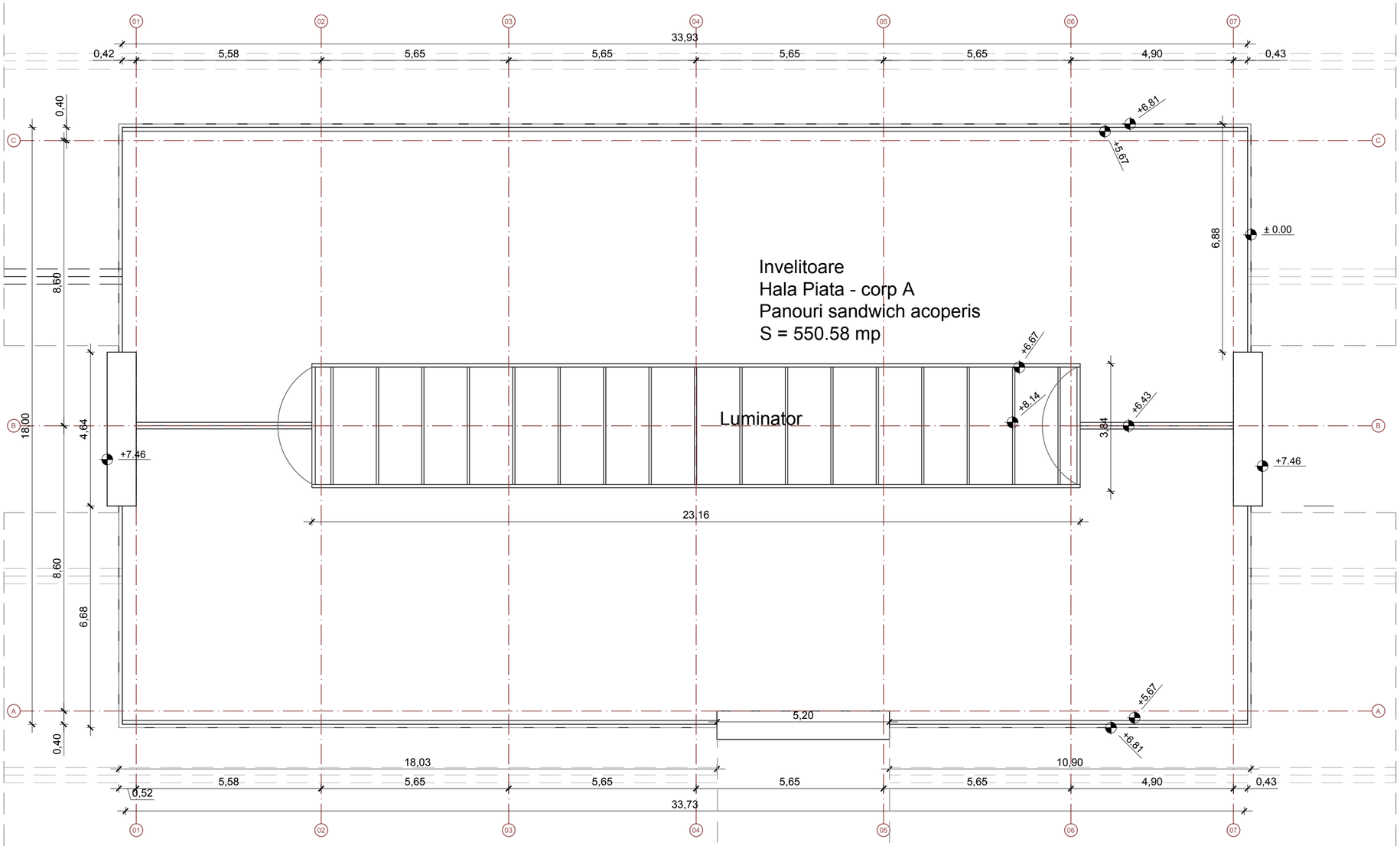
Copertina - corp C

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013

CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:100	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Obor Corp A Plan propus	Plansa nr. 17
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				

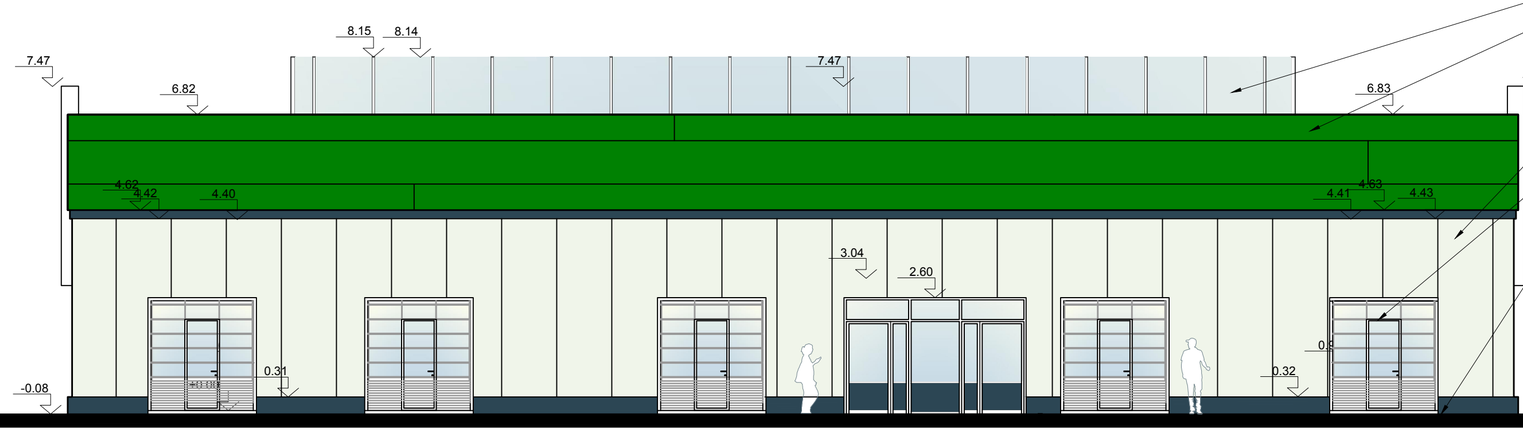
Copertina - corp D



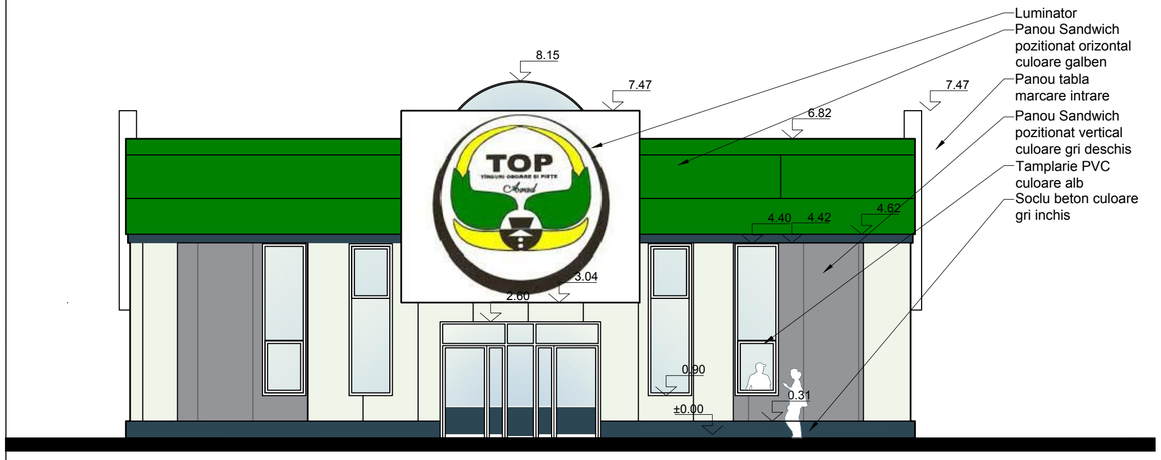
Copertina - corp C

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

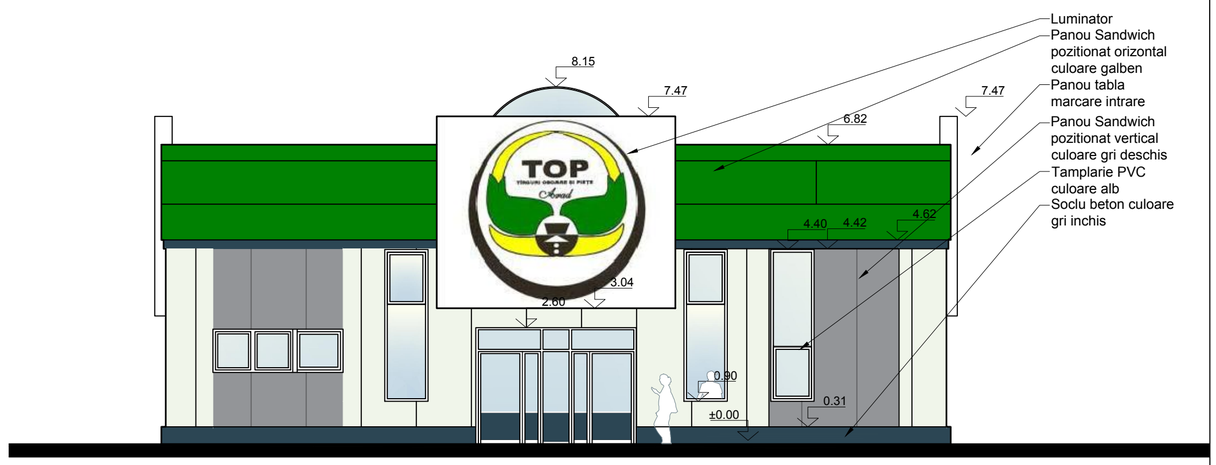
VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr.
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:100	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT					
PROIECTAT			Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Obor Corp A Plan Invelitoare	Plansa nr. 18
DESENAT					



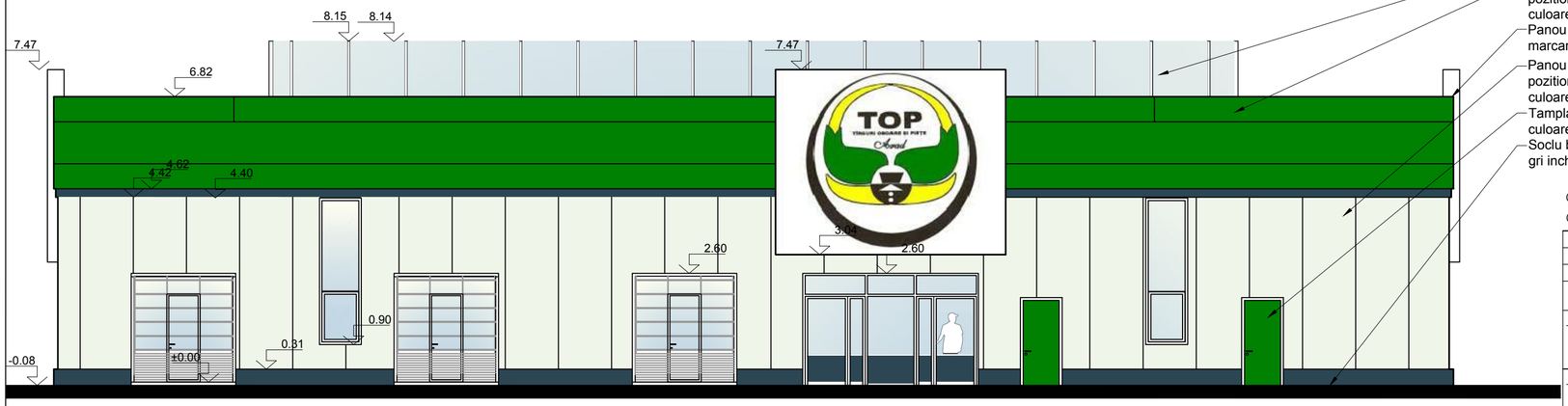
Fatada Vest



Fatada Sud



Fatada Nord



Fatada Est

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013

CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	

Proiectant general

S.C. HELCON S.R.L.
Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259

Beneficiar:
MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD

Proiect nr. 42/2021

Proiectant de specialitate arhitectura

S.C. FORM ARCH FD S.R.L.
Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com

Titlu proiect:
Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente

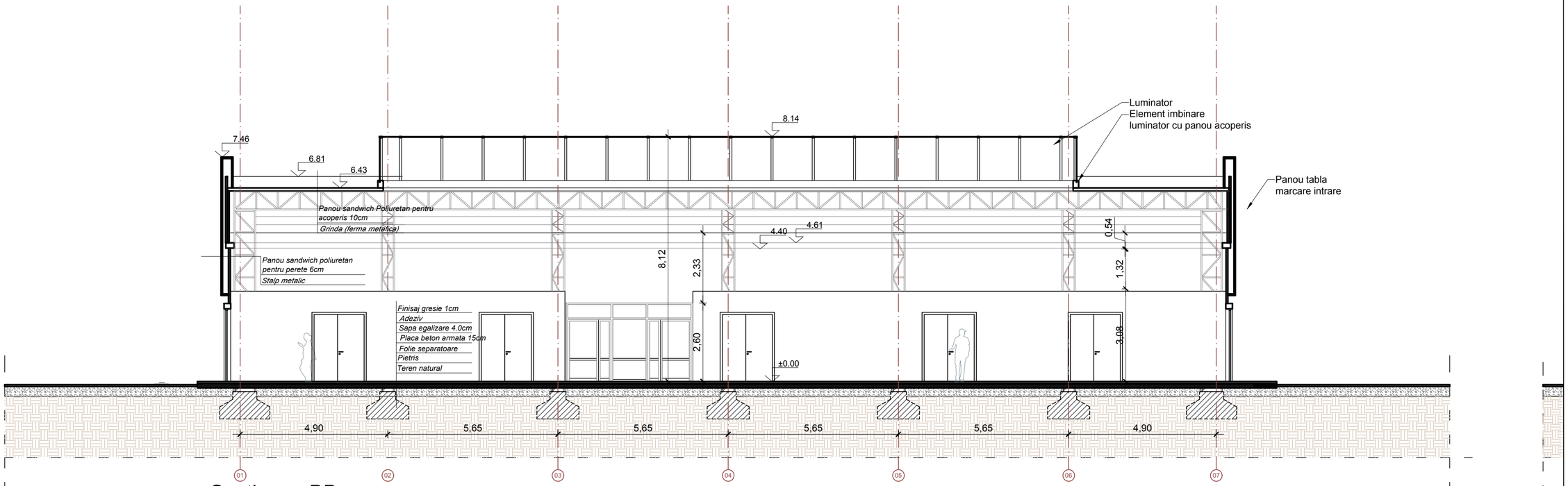
Faza: S.F.

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:100
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		

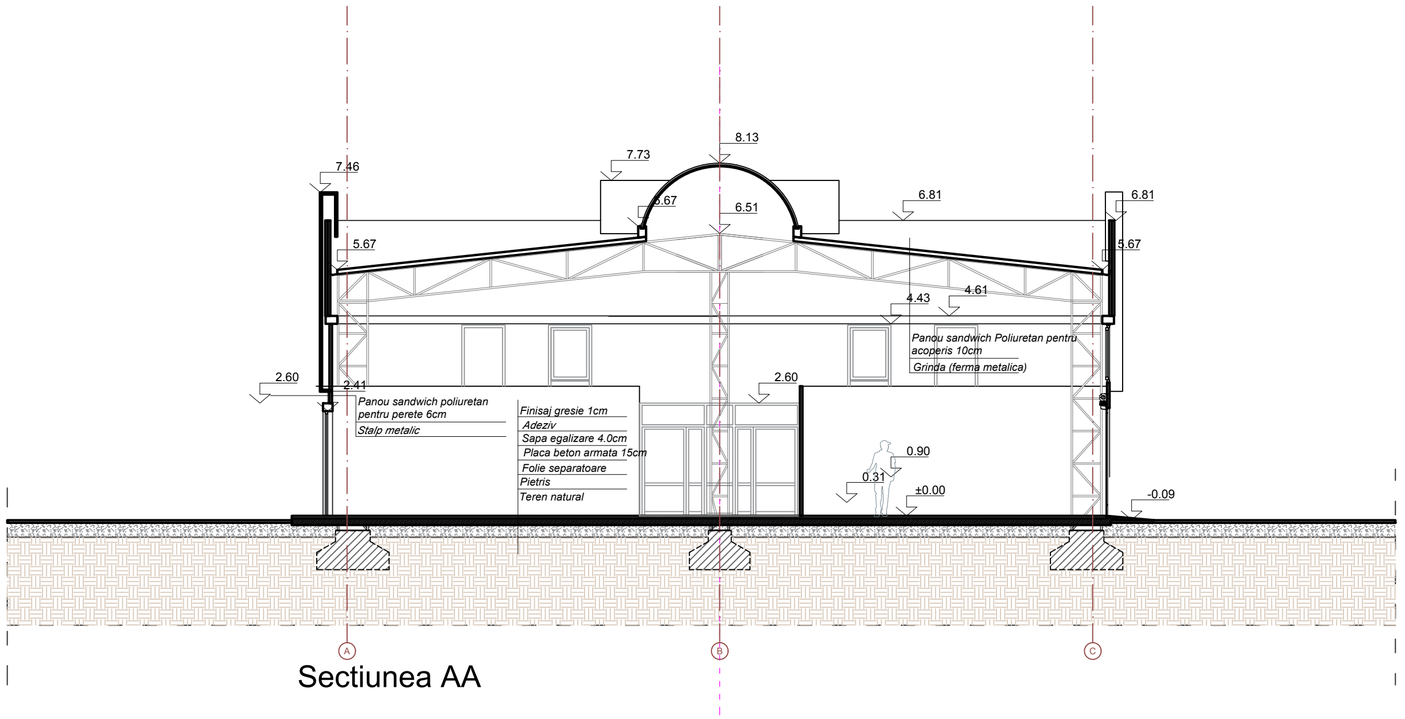
Amplasament:
Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027
Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520

Titlu plansa:
Piata Obor Corp A Fatade

Plansa nr. 19



Sectiunea BB

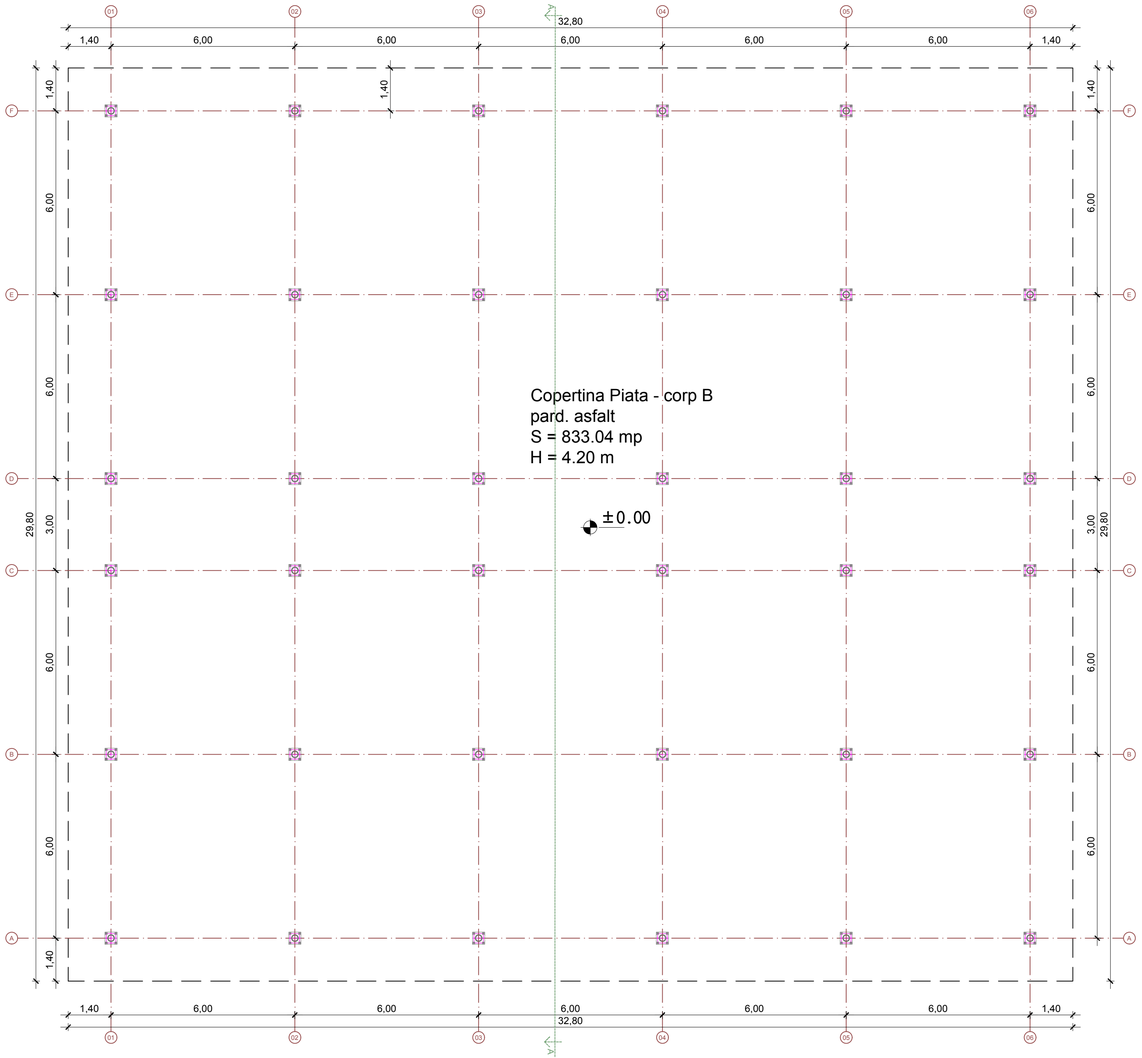


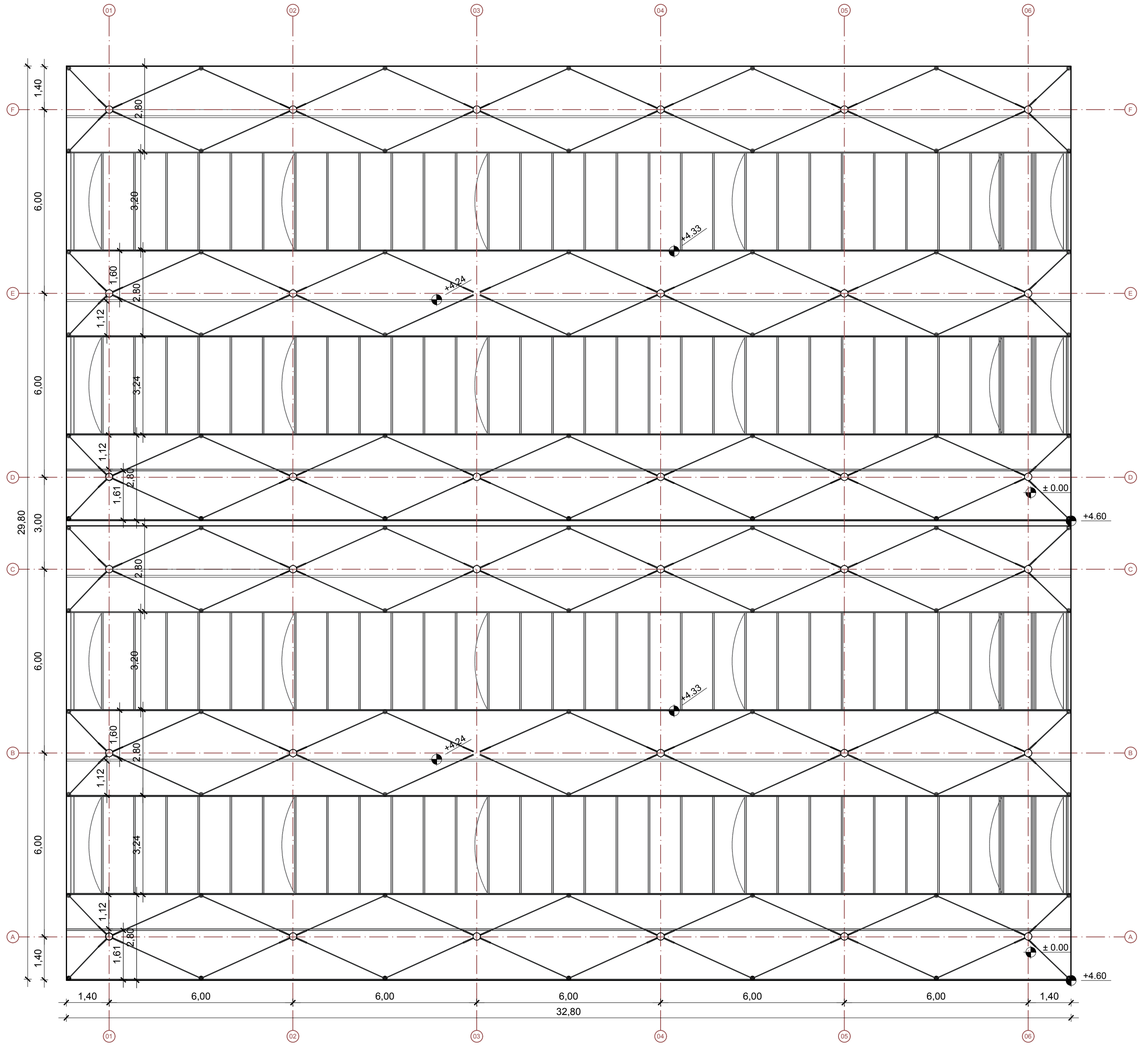
Sectiunea AA

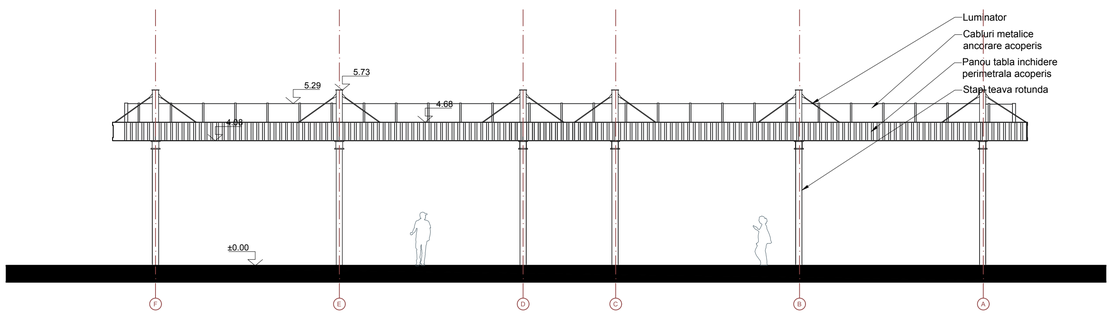
CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013

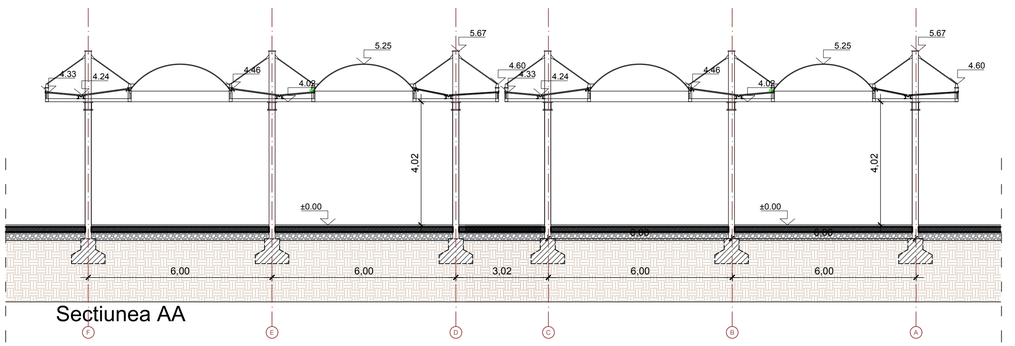
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:100	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Obor Corp A Sectiuni	Plansa nr. 20
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				

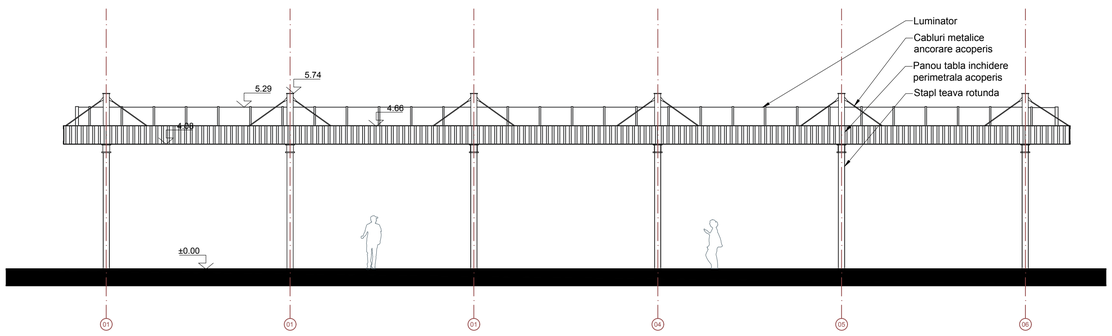








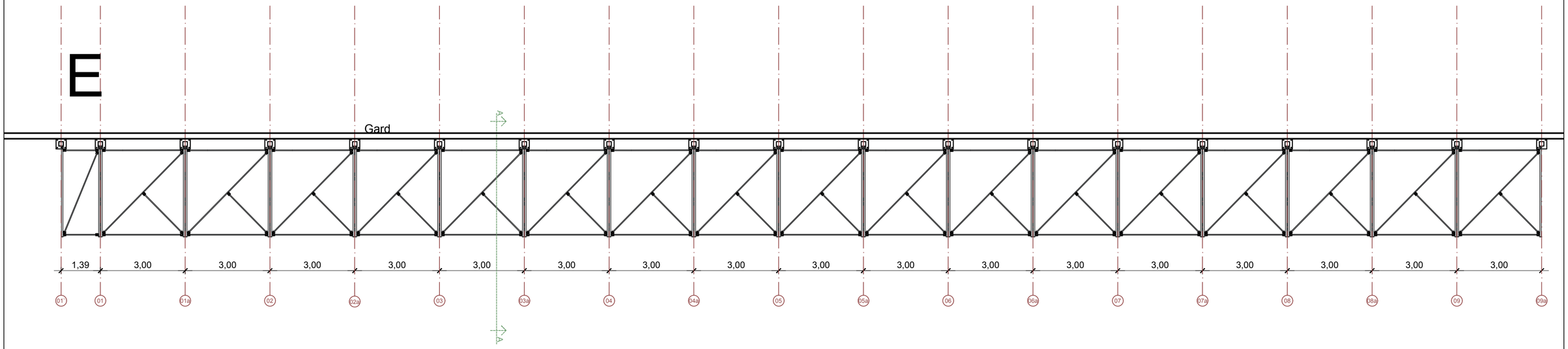
Sectiunea AA

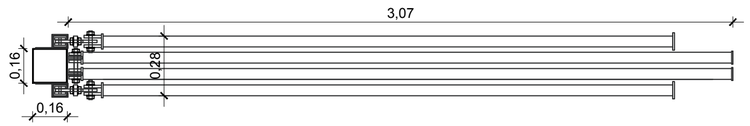


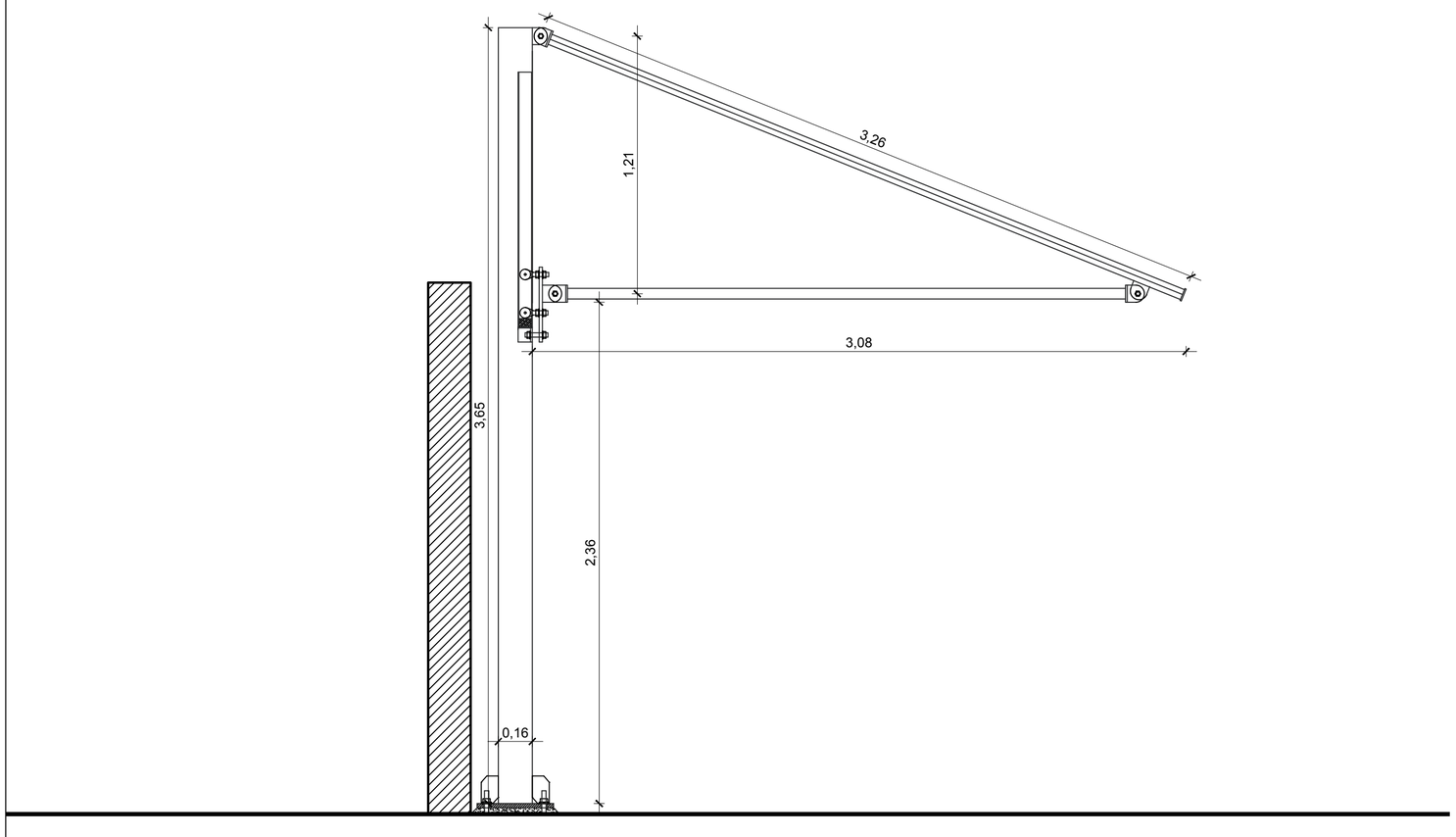
CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel.0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:100	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Obor -Corp B Plan cota ±0.00 Piata Obor -Corp B Plan invelitoare	Plansa nr. 21
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				

E





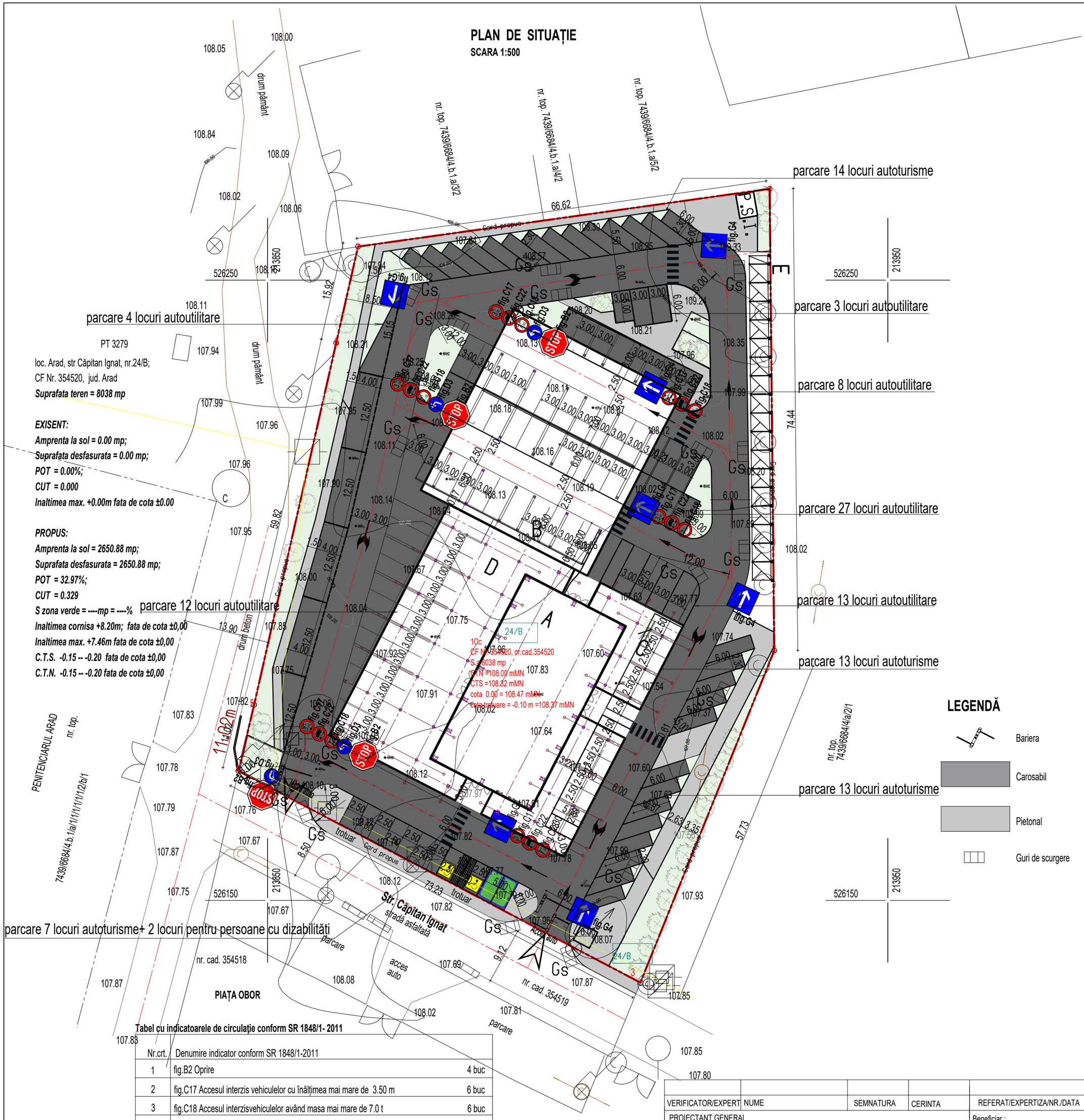


CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATORI EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant general S.C. HELCON S.R.L. Arad, str Cibinului nr 15, tel:0722 567 259				Beneficiar: MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD	Proiect nr. 42/2021
Proiectant de specialitate arhitectura S.C. FORM ARCH FD S.R.L. Arad, str Cuza Voda nr 39 ap 1, tel.0740166298, lauradoba@gmail.com				Titlu proiect: Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza: S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:100	Amplasament: Piata Catedralei nr.17, extrasele CF.304 496 si 319 027 Piata Obor, str. Prof.Dr.Aurel Ardelean, nr.24/B, CF.354520	
SEF PROIECT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				
PROIECTAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura		Data: iun.2021	Titlu plansa: Piata Obor Corp E Plan copertina retractabila	Plansa nr. 22
DESENAT	arh.dipl.Fodor-Doba Laura				

PLAN DE SITUAȚIE

SCARA 1:500



Tabel cu indicatoarele de circulație conform SR 1848/1- 2011

Nr.crt.	Denumire indicator conform SR 1848/1-2011	
1	fig.B2 Oprire	4 buc
2	fig.C17 Accesul interzis vehiculelor cu înălțimea mai mare de 3.50 m	6 buc
3	fig.C18 Accesul interzisvehiculelor având masa mai mare de 7.0 t	6 buc
4	fig.C22 Accesul interzis autovehiculelorsau ansamblurilor cu lungime mai mare de 10 m	6 buc
5	fig.D3 La stânga	4 buc
6	fig.G4 Sens unic	7 buc

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/NR./DATA

PROIECTANT GENERAL
S.C.HELCON S.R.L.
J02/38/2001 C.U.I. 13680170
Arad , str. Cibinului nr.15, Ap.1 email : ladislauheja@gmail.com

PROIECTANT DE SPECIALITATE
SC S&H TRADING S.R.L.
Arad , str. MEMORANDULUI, nr.16A J02/262/1994 C.U.I. RO5301489

Beneficiar :
MUNICIPIUL ARAD prin S.C. TARGURI OBOARE PIETE S.A. ARAD

Proiect nr. 08/2021

Titlu proiect :
Amenajare hală și copertine în piata Obor prin relocarea celor din Piața Catedralei și a zonei adiacente
Municipiu Arad, str. Căpitan Ignat nr.24/B

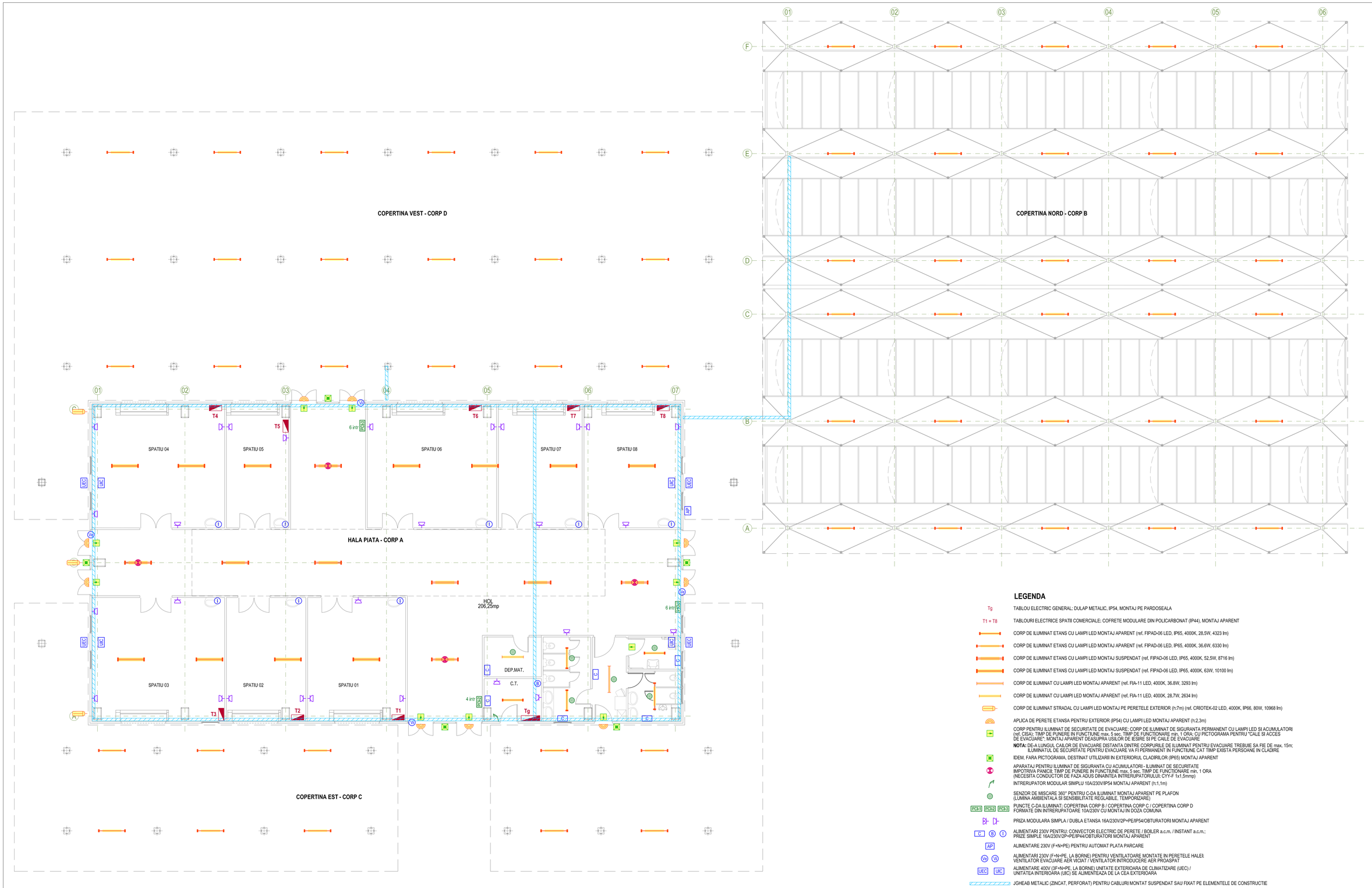
Proiect nr. 09/2021

Faza S.F.

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA
SEF PROIECT	arh. Fodor-Doba Laura		1:500
PROIECTAT	ing. Sebin Etelka		Data VIII.2021
DESENAT	ing. Sebin Etelka		

PLAN DE SITUAȚIE

PLANSA NR. 01 D



LEGENDA

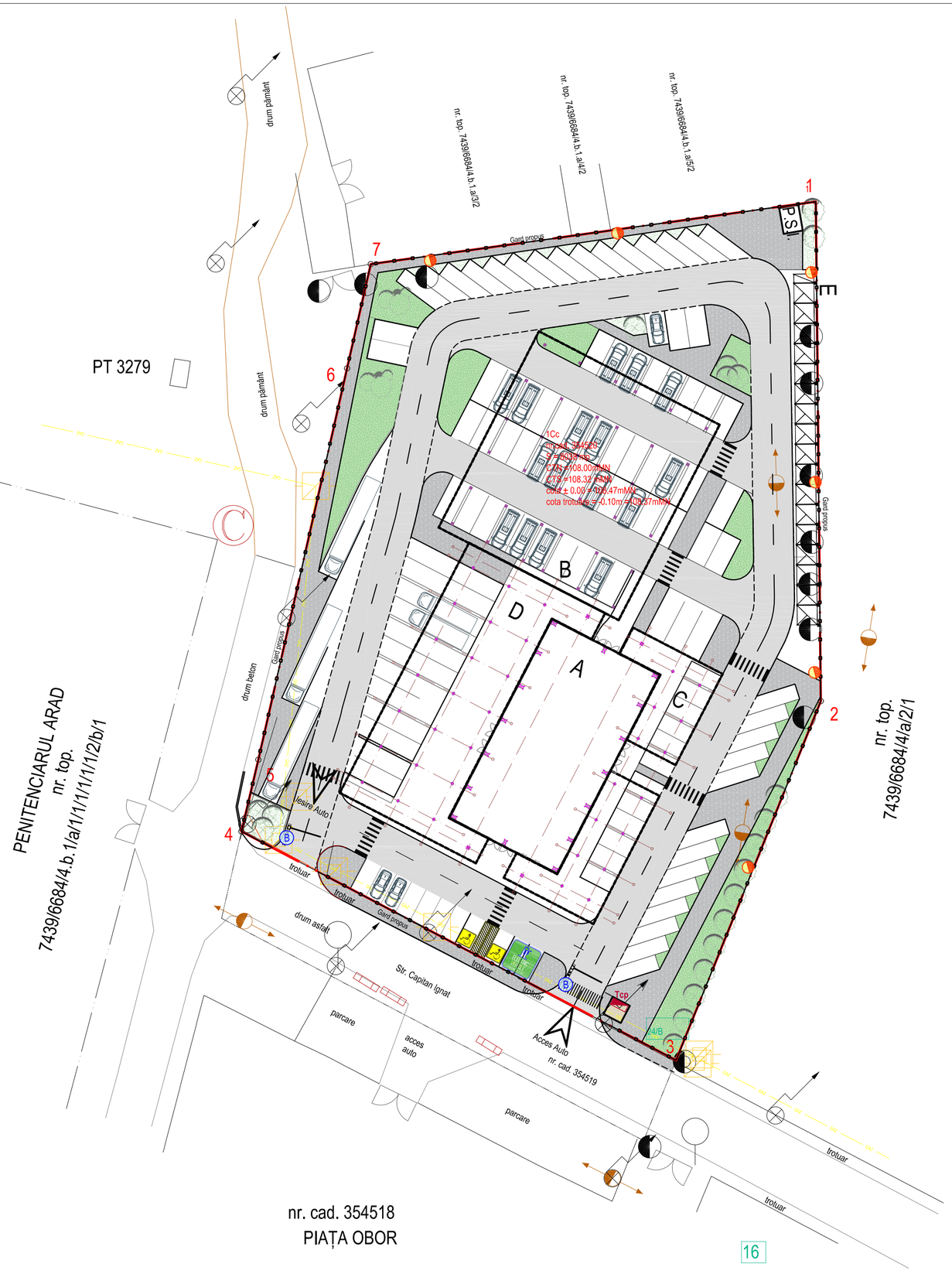
Tg	TABLOU ELECTRIC GENERAL: DULAP METALIC, IP54, MONTAJ PE PARDOSEALA
T1 ÷ T8	TABLOURI ELECTRICE SPATII COMERCIALE: COFRETE MODULARE DIN POLICARBONAT (IP44), MONTAJ APARENT
	CORP DE ILUMINAT ETANS CU LAMPI LED MONTAJ APARENT (ref. FIPAD-06 LED, IP65, 4000K, 28,5W, 4323 lm)
	CORP DE ILUMINAT ETANS CU LAMPI LED MONTAJ APARENT (ref. FIPAD-06 LED, IP65, 4000K, 36,6W, 6330 lm)
	CORP DE ILUMINAT ETANS CU LAMPI LED MONTAJ SUSPENDAT (ref. FIPAD-06 LED, IP65, 4000K, 52,5W, 8716 lm)
	CORP DE ILUMINAT ETANS CU LAMPI LED MONTAJ SUSPENDAT (ref. FIPAD-06 LED, IP65, 4000K, 63W, 10100 lm)
	CORP DE ILUMINAT CU LAMPI LED MONTAJ APARENT (ref. FIA-11 LED, 4000K, 36,8W, 3293 lm)
	CORP DE ILUMINAT CU LAMPI LED MONTAJ APARENT (ref. FIA-11 LED, 4000K, 28,7W, 2634 lm)
	CORP DE ILUMINAT STRADAL CU LAMPI LED MONTAJ PE PERETELE EXTERIOR (h:7m) (ref. CRIOTEK-02 LED, 4000K, IP66, 80W, 10968 lm)
	APLICA DE PERETE ETANSA PENTRU EXTERIOR (IP54) CU LAMPI LED MONTAJ APARENT (h:2,3m)
	CORP PENTRU ILUMINAT DE SECURITATE DE EVACUARE: CORP DE ILUMINAT DE SIGURANTA PERMANENT CU LAMPI LED SI ACUMULATORI (ref. CISA): TIMP DE PUNERE IN FUNCTIUNE max. 5 sec, TIMP DE FUNCTIONARE min. 1 ORA; CU PICTOGRAMA PENTRU "CALE SI ACCES DE EVACUARE"; MONTAJ APARENT DEASUPRA USILOR DE IESIRE SI PE CAILE DE EVACUARE **NOTA:** DE-A LUNGUL CAILOR DE EVACUARE DISTANTA DINTRE CORPURILE DE ILUMINAT PENTRU EVACUARE TREBUIE SA FIE DE max. 15m; ILUMINATUL DE SECURITATE PENTRU EVACUARE VA FI PERMANENT IN FUNCTIUNE CAT TIMP EXISTA PERSOANE IN CLADIRE
	IDEM, FARA PICTOGRAMA, DESTINAT UTILIZARII IN EXTERIORUL CLADIRILOR (IP65) MONTAJ APARENT
	APARATAJ PENTRU ILUMINAT DE SIGURANTA CU ACUMULATORI - ILUMINAT DE SECURITATE IMPOTRIVA PANICII; TIMP DE PUNERE IN FUNCTIUNE max. 5 sec, TIMP DE FUNCTIONARE min. 1 ORA (NECESITA CONDUCTOR DE FAZA ADUS DINAINTEA INTREUPATORULUI; CYY-F 1x1,5mmp)
	INTRERUPATOR MODULAR SIMPLU 10A/230V/IP54 MONTAJ APARENT (h:1,1m)
	SENZOR DE MISCARE 360° PENTRU C-DA ILUMINAT MONTAJ APARENT PE PLAFON (LUMINA AMBIENTALA SI SENSIBILITATE REGLABILE, TEMPORIZARE)
PC1 PC2 PC3	PUNCTE C-DA ILUMINAT: COPERTINA CORP B / COPERTINA CORP C / COPERTINA CORP D FORMATE DIN INTRERUPATOARE 10A/230V CU MONTAJ IN DOZA COMUNA
	PRIZA MODULARA SIMPLA / DUBLA ETANSA 16A/230V/2P+PE/IP54/OBTURATORI MONTAJ APARENT
C B I	ALIMENTARI 230V PENTRU: CONVECTOR ELECTRIC DE PERETE / BOILER a.c.m. / INSTANT a.c.m.; PRIZE SIMPLE 16A/230V/2P+PE/IP44/OBTURATORI MONTAJ APARENT
AP	ALIMENTARE 230V (F+N+PE) PENTRU AUTOMAT PLATA PARCARE
Va Vi	ALIMENTARI 230V (F+N+PE, LA BORNE) PENTRU VENTILATOARE MONTATE IN PERETELE HALEI: VENTILATOR EVACUARE AER VICIAT / VENTILATOR INTRODUCERE AER PROASPAT
UEC UIC	ALIMENTARE 400V (3F+N+PE, LA BORNE) UNITATE EXTERIOARA DE CLIMATIZARE (UEC) / UNITATEA INTERIOARA (UIC) SE ALIMENTEAZA DE LA CEA EXTERIOARA
	JGHEAB METALIC (ZINCAT, PERFORAT) PENTRU CABLURI MONTAT SUSPENDAT SAU FIXAT PE ELEMENTELE DE CONSTRUCTIE

NOTA

1 CIRCUITELE ELECTRICE SE VOR EXECUTA CU CABLURI CU CONDUCTOARE DIN CUPRU (TIP CYY-F) POZATE PE JGHEABURI METALICE PENTRU CABLURI IAR INAFARA ACESTORA MONTATE IN TUBURI DE PROTECTIE DIN PVC POZATE APARENT PE ELEMENTELE DE CONSTRUCTIE
2 OBIECTIVUL SE VA PREVEDEA CU INSTALATIE DE ECHIPOTENTIALIZARE, INSTALATIE DE PROTECTIE IMPOTRIVA TRASNETULUI SI PRIZA GENERALA DE PAMANT
3 OBIECTIVUL SE VA PREVEDEA CU INSTALATIE DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE ALTERNATIVE REGENERABILE - PANOURI FOTOVOLTAICE CARE SE VOR INSTALA PE INVELITOAREA CORPURILOR A SI B; SURPLUSUL DE ENERGIE ELECTRICA FOTOVOLTAICA SE VA LIVRA IN RETEA
4 TOATE COMPONENTELE CARE SE VOR UTILIZA PENTRU EXECUTIA INSTALATIILOR ELECTRICE VOR FI DE TIP OMOLOGAT, CONFORM NORMELOR CE SI ISO; CABLURILE SI CONDUCTORII UTILIZATI VOR FI CU CONDUCTOARE DE CUPRU, CU IZOLATIE SI MANTA DIN PVC

PREZENTA PLANSA SE POATE FOLOSI DOAR PENTRU OBTINEREA AVIZELOR/AUTORIZATIILOR NECESARE LA FAZA S.F. PENTRU FAZA DE EXECUTIE PREZENTA PLANSA NU ESTE VALABILA. DREPTURILE DE AUTOR PRIVIND PREZENTA DOCUMENTATIE APARTIN IN EXCLUSIVITATE SC NORAS PROIECT SRL ARAD. DOCUMENTATIA NU POATE FI REPRODUSA / REFOLOSITA / TRANSMISA, TOTAL SAU PARTIAL, LA ALTE DOCUMENTATII SIMILARE FARA AUTORIZAREA EXPRESA SI SCRISA A AUTORULUI / PROPRIETARULUI. DOCUMENTUL ESTE VALABIL NUMAI CU SEMNATURILE SI STAMPILA IN ORIGINAL, IAR UTILIZAREA SA TREBUIE SA FIE CONFORMA CELEI PENTRU CARE A FOST ELABORAT.

VERIFICATOR			CERINTA	NR. REFERAT / DATA:
S.C. HELCON S.R.L. J02/36/2001 C.U.I.13680170 Arad, str. Cibinului, nr. 23 Tel. 0257.214561, 0722.567259, 0722.572536 email: liciliailiuhelja@gmail.com			PROIECTANT GENERAL Pr. nr. 42/2021	BENEFICIAR: **MUNICIPIUL ARAD prin S.C. TÂRGURI, OBOARE ŞI PIEŢE S.A. ARAD**
SC *NORAS PROIECT* SRL CUI: RO18044573, IRC: J02/1836/2005 Arad, str. I. Alexandru nr.2, bl.15b, ap.5, office@norasproiect.ro			PROIECTANT INSTALAŢII ELECTRICE	DENUMIRE PROIECT: **AMENAJARE HALĂ ŞI COPERTINE ÎN PIAŢA OBOR, PRIN RELOCAREA CELOR DIN PIAŢA CATEDRALEI ŞI A ZONEI ADIACENTE**
SPECIFICATIE	**NUMELE**	**SEMNATURA**	**SCARA:** 1:100	AMPLASAMENT: **Piaţa Catedralei, Piaţa Obor Arad** — **PR. NR.** 50/2021
SEF PROIECT	arh. FODOR-OOBA LAURA			SPECIALITATE: INSTALATII ELECTRICE — **FAZA:** S.F.
PROIECTAT	ing. FLORIN SANDRU		**DATA:** SEP. 2021	TITLU PLANSA: **PLAN INSTALATII ELECTRICE** — **NR. PL.** 01E
DESENAT	ing. FLORIN SANDRU			
VERIFICAT	ing. ANDREA SANDRU			



LEGENDA

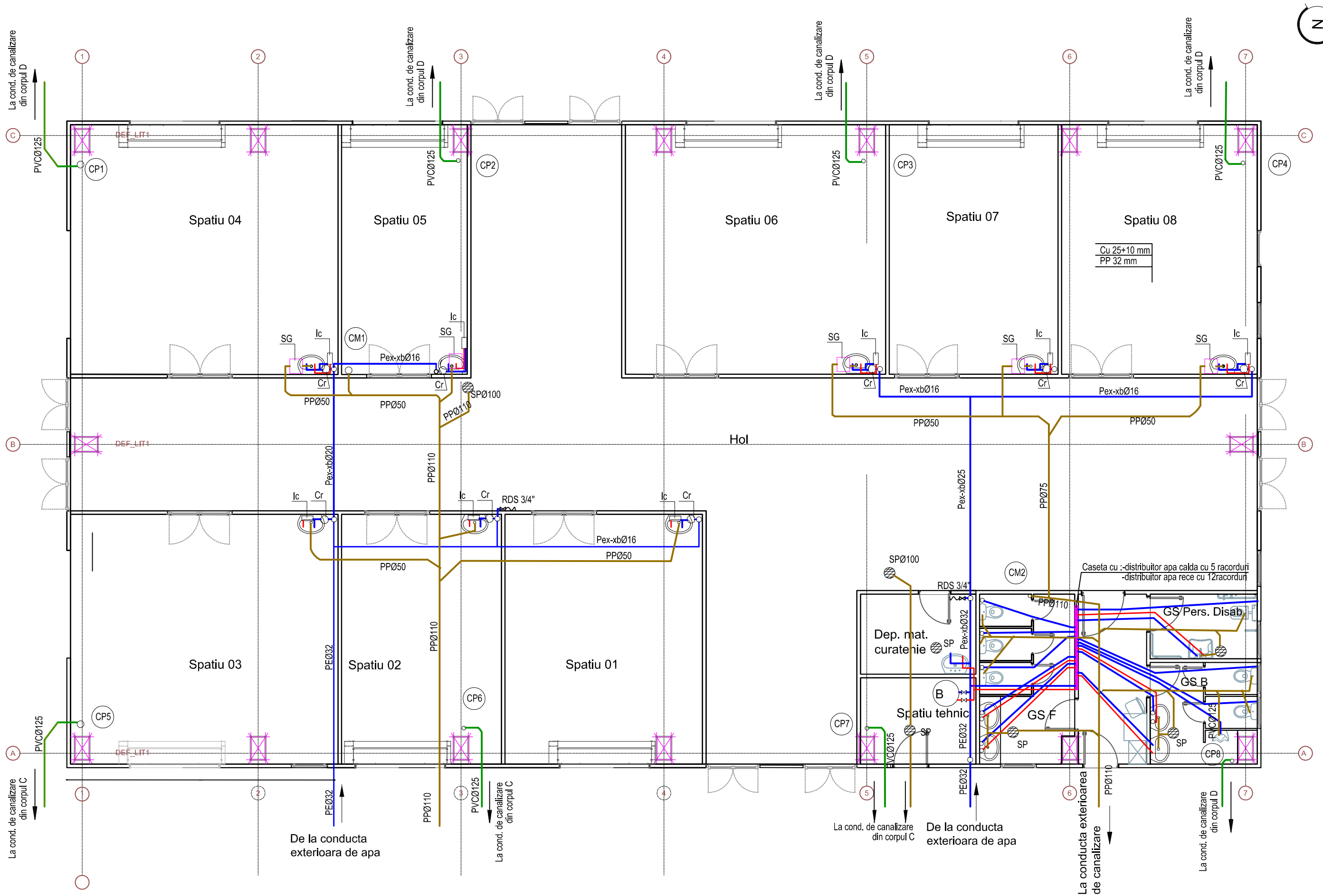
Tcp	TABLOU ELECTRIC CABINA POARTA
B	ALIMENTARE SUBTERANA 230V (F+N+PE) PENTRU BARIERA ACCES
	STALPI PENTRU ILUMINAT EXTERIOR (METALICI, INALTIME MEDIE) ECHIPATI CU CORPURI PENTRU ILUMINAT STRADAL CU LAMPI LED (ALIMENTARE PRIN CABLU POZAT SUBTERAN)
	STATIE INCARCARE AUTOVEHICULE ELECTRICE (2 PRIZE CU INCARCARE RAPIDA)

NOTA

1 BLOCUL DE MASURA SI PROTECTIE (BMP) SE VA AMPLASA CONFORM AVIZULUI TEHNIC DE RACORDARE EMIS DE FURNIZOR; DE LA BMP SE VA ALIMENTA TABLOUL ELECTRIC GENERAL AL OBIECTIVULUI (TG, AMPLASAT IN SPATIUL TEHNIC DIN HALA AGROALIMENTARA) PRIN CABLU POZAT SUBTERAN
2 TRASEELE ELECTRICE EXTERIOARE SE VOR EXECUTA CU CABLURI CU CONDUCTOARE DE CUPRU CU IZOLATIE SI MANTA DIN PVC (TIP CYY-F / CYABY-F) MONTATE IN TUBURI DE PROTECTIE POZATE SUBTERAN; PE DISTANTELE MARI SI LA SCHIMBARILE DE DIRECTIE SE VOR PREVEDEA CAMINE PENTRU TRAGERE CABLURI
3 OBIECTIVUL SE VA PREVEDEA CU INSTALATIE DE ECHIPOTENTIALIZARE, INSTALATIE DE PROTECTIE IMPOTRIVA TRASNETULUI SI PRIZA GENERALA DE PAMANT
4 OBIECTIVUL SE VA PREVEDEA CU INSTALATIE DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE DIN SURSE ALTERNATIVE REGENERABILE - PANOURI FOTOVOLTAICE CARE SE VOR INSTALA PE INVELITOAREA CORPURILOR A SI B; SURPLUSUL DE ENERGIE ELECTRICA FOTOVOLTAICA SE VA LIVRA IN RETEA
5 TOATE COMPONENTELE CARE SE VOR UTILIZA PENTRU EXECUTIA INSTALATIILOR ELECTRICE VOR FI DE TIP OMOLOGAT, CONFORM NORMELOR CE SI ISO; CABLURILE SI CONDUCTORII UTILIZATI VOR FI CU CONDUCTOARE DE CUPRU, CU IZOLATIE SI MANTA DIN PVC

PREZENTA PLANSA SE POATE FOLOSI DOAR PENTRU OBTINEREA AVIZELOR/AUTORIZATIILOR NECESARE LA FAZA S.F. PENTRU FAZA DE EXECUTIE PREZENTA PLANSA NU ESTE VALABILA. DREPTURILE DE AUTOR PRIVIND PREZENTA DOCUMENTATIE APARTIN IN EXCLUSIVITATE SC NORAS PROIECT SRL ARAD. DOCUMENTATIA NU POATE FI REPRODUSA / REFOLOSITA / TRANSMISA, TOTAL SAU PARTIAL, LA ALTE DOCUMENTATII SIMILARE FARA AUTORIZAREA EXPRESA SI SCRISA A AUTORULUI / PROPRIETARULUI. DOCUMENTUL ESTE VALABIL NUMAI CU SEMNATURILE SI STAMPILA IN ORIGINAL, IAR UTILIZAREA SA TREBUIE SA FIE CONFORMA CELEI PENTRU CARE A FOST ELABORAT.

VERIFICATOR			CERINTA		NR. REFERAT / DATA:
S.C. HELCON S.R.L. JO2/38/2001 C.U.I.13680170 Arad, str. Cibinului, nr. 23 Tel. 0257 214561, 0722 567259, 0722 572536 email: ladislauheja@gmail.com			PROIECTANT GENERAL Pr. nr. 42/2021	BENEFICIAR: **MUNICIPIUL ARAD prin S.C. TÂRGURI, OBOARE ȘI PIEȚE S.A. ARAD**	
SC *NORAS PROIECT* SRL CUI: RO18044573, IRC: J02/1836/2005 Arad, str. I. Alexandru nr.2, bl.15b, ap.5, office@norasproiect.ro			PROIECTANT INSTALATII ELECTRICE	DENUMIRE PROIECT: **AMENAJARE HALĂ ȘI COPERTINE ÎN PIAȚA OBOR, PRIN RELOCAREA CELOR DIN PIAȚA CATEDRALEI ȘI A ZONEI ADIACENTE**	
SPECIFICATIE	**NUMELE**	**SEMNATURA**	**SCARA:** 1:100	AMPLASAMENT: **Piața Catedralei, Piața Obor Arad**	**PR. NR.** 50/2021
SEF PROIECT	arh. FODOR-DOBA LAURA			SPECIALITATE: INSTALATII ELECTRICE	**FAZA:** S.F.
PROIECTAT	ing. FLORIN SANDRU		**DATA:** SEP. 2021	TITLU PLANSA: **INSTALATII ELECTRICE IN INCINTA EXTERIOARA**	**NR. PL.** 02E
DESENAT	ing. FLORIN SANDRU				
VERIFICAT	ing. ANDREA SANDRU				



CLASA DE IMPORTANTA –III– CF. P100–1/2013
CATEGORIA DE IMPORTANTA –C– (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766–1997

NOTA

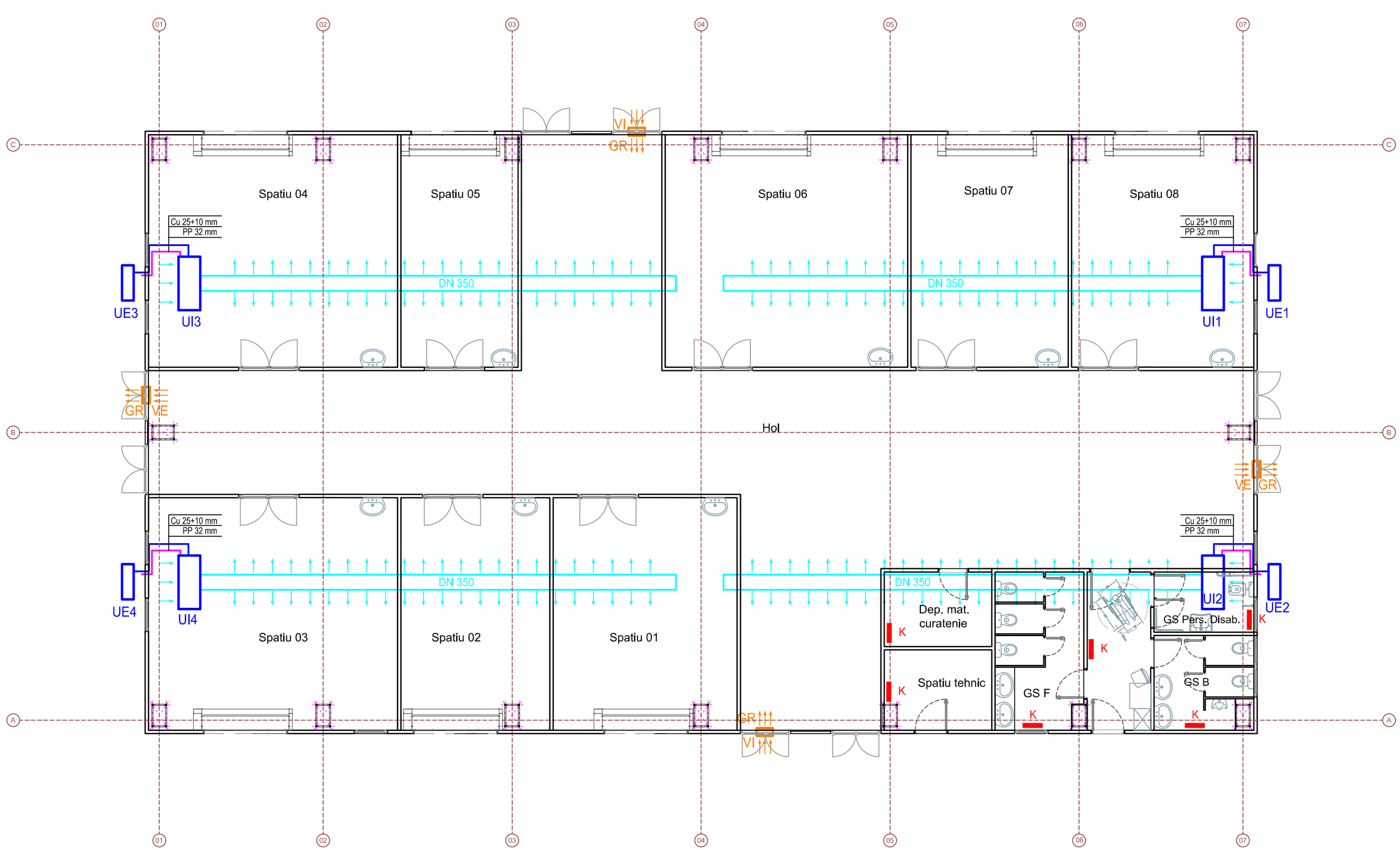
-Prezenta plansa se va consulta impreuna cu plansa 01 ED
-Alimentarea cu apa potabila a cladirii se asiguta della conductele de apa din incinta prin 2 racorduri din teava din polietilena de inalta densitate PE ID Dn. 32 mm
-Apa calda menajera se va prepara local printr-un boiler electric in grupul sanitar si instante electrice in spatiile de vanzare
- Apele uzate menajere si apele pluviale vor fi evacuate gravitational in conductele de canalizare din incinta
-Conductele interioare de apa rece si calda se vor executa din tevi din polietilena reticulata PEX, Dn. 16- 32 mm
-Conductele de canalizare menajera se vor executa din tuburi din polipropilena de scurgere PP, Dn.40-110 mm
-Conductele de canalizare pluviala se vor executa din tuburi din PVC KG Dn 125-160 mm

LEGENDA

- Conducta apa rece proiectata
- Conducta apa calda proiectata
- Conducta camalizare menajera proiectata
- Conducta canalizare pluviala proiectata

CM	Coloana canalizare menajera
CP	Coloana canalizare pluviala
Cr	Contor apa rece secundar
Ic	Instant preparare apa calda 1.5 mc/h
Ic	Separator de grasimi montat sub chiuveta, cu debit de 0.75 l/s

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/NR./DATA
PROIECTANT GENERAL S.C. HELCON S.R.L. JO2/38/2001 C.U.I.13680170 Arad,str.Cibinului,nr.23 Tel. 0257 214561,0722 567259,0722 572 536 email : ladislauheja@gmail.com				BENEFICIAR MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD
PROIECTANT DE SPECIALITATE SC " SIMVERA " S.R.L. ARAD , Str. Ilie Maduta, bl. 323 ap. 5, jud. Arad Tel:0741 985080;email:ferenti_veronica@yahoo.com				Titlu proiect : Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente PROIECT NR. 42/2021 19/2021 FAZA S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA 1:100	
SEF PROIECT	arh. FODOR-DOBA L.			
PROIECTAT	ing. CIURESCU MIHAELA		DATA Sept. 2021	
DESENAT	th. FERENTI VERONICA			Titlu plansa : INSTALATII SANITARE PLAN PARTER - CORP A PLANSA NR. 01S



LEGENDA

Tubulatura flexibila ventilatie, refulare aer, material textil perforat, DN 350 mm

Traseu frigorific - fascicul conducte freon + cablu electric + termoizolatie

Conducta drenare condens PP

UI 1,2,3,4	Microcentrala tratare aer,unitate interioara system reversibil incalzire/racire, fara carcasa, montaj ductabil, inclusiv unitate comanda/control termostatata Qr = 19,0 kW,Qi = 22,4 kW
UE 1,2,3,4	Aparat climatizare, unitate exterioara, montaj exterior pe suport metalic,Pelectric max = 7,0 kW /400 V/50 Hz
K	Convector electric baie ,termostatat, rezistent la stropi apa, P = 1,5 kW Pelectric max = 1,5 kW /230 V/50 Hz
VE,VI	Ventilator axial de perete,D = 2000 / 3000 mc/h Pelectric max = 0,5 kW /230 V/50 Hz
GR	Grila refulare aer,tip gravitational 500 x 500 mm

CLASA DE IMPORTANTA -III- CF. P100-1/2013

CATEGORIA DE IMPORTANTA -C- (NORMALA) CF. ANEXA 2A LA HG 766-1997

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/NR./DATA

PROIECTANT GENERAL
S.C. HELCON S.R.L.
JO2/38/2001 C.U.I.13680170
Arad,str.Cibinului,nr.23
Tel. 0257 214561,0722 567259,0722 572 536
email : ladislauheja@gmail.com

BENEFICIAR
MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD

PROIECTANT DE SPECIALITATE
SC " ISOTHERM-KLIMA " S.R.L.
ARAD , B-dul Augustin Doinas, nr.12, bl.10, ap.8
Tel:0721 364 980;email:isotherm.klima@gmail.com

SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA
SEF PROIECT	arh. FODOR-DOBA L.	
PROIECTAT	ing. FAZAKAS TIBERIU	
DESENAT	ing. FAZAKAS TIBERIU	

SCARA 1:100

DATA Sept. 2021

Titlu proiect :
Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente

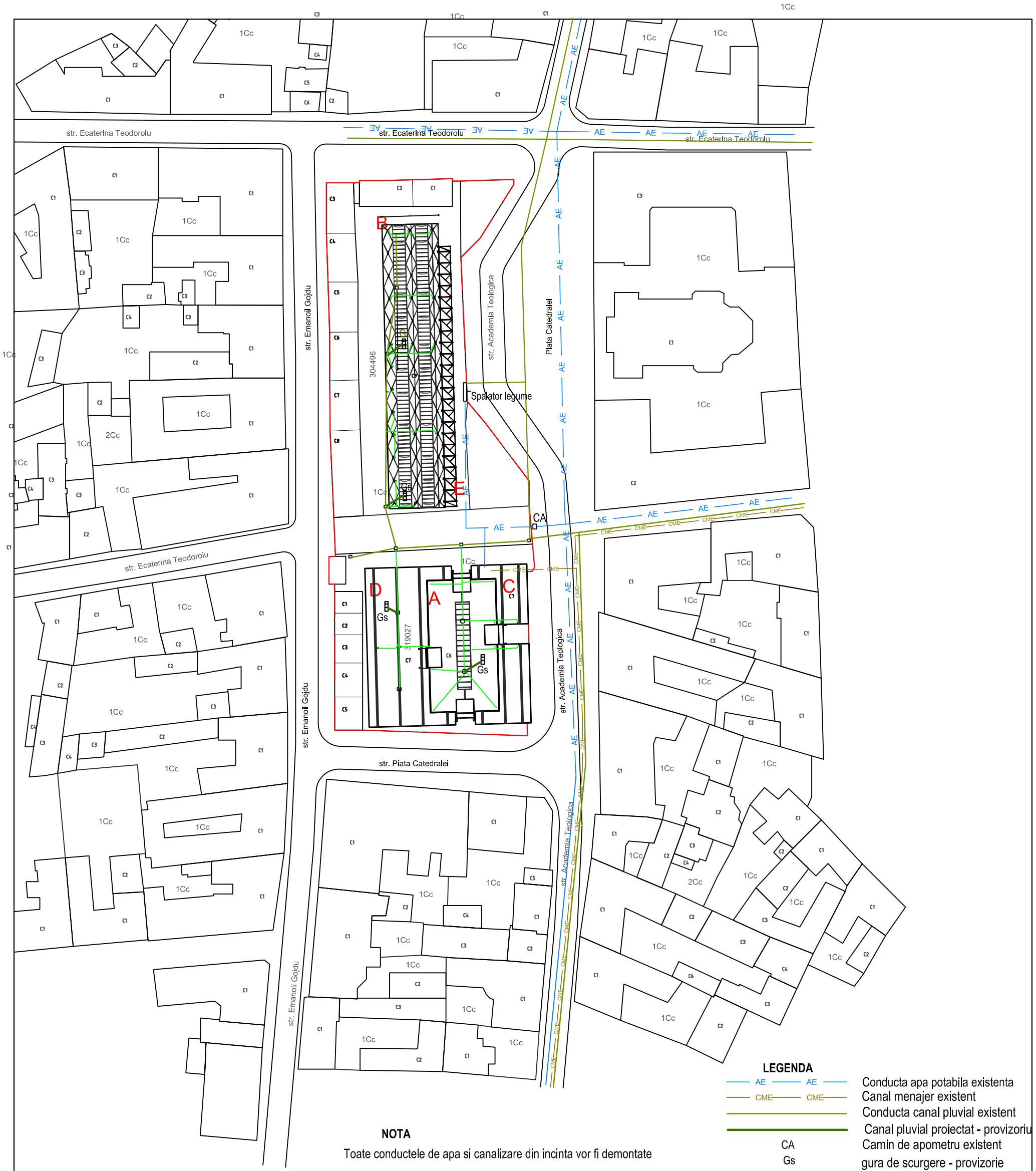
PROIECT NR. 42/2021 20/2021

FAZA S.F.

Titlu plansa :
INSTALATII TERMICE , VENTILATIE SI CLIMATIZARE - PLAN PARTER - CORP A

PLANSA NR. 01 T+V+CL

594x420



NOTA

Toate conductele de apa si canalizare din incinta vor fi demontate

LEGENDA

AE AE	Conducta apa potabila existenta
CME CME	Canal menajer existent
	Conducta canal pluvial existent
	Canal pluvial proiectat - provizoriu
CA	Camin de apometru existent
Gs	gura de scurgere - provizorie

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/NR./DATA
PROIECTANT GENERAL S.C. HELCON S.R.L. JO2/38/2001 C.U.I.13680170 Arad,str.Cibinului,nr.23 Tel. 0257 214561,0722 567259,0722 572 536 email : ladislauheja@gmail.com				BENEFICIAR MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD
PROIECTANT DE SPECIALITATE SC " SIMVERA " S.R.L. ARAD , Str. Ilie Maduta, bl. 323 ap. 5, jud. Arad Tel:0741 985080;email:ferenti_veronica@yahoo.com				Titlu proiect : Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente PIATA CATEDRALEI PROIECT NR. 42/2021 19/2021 FAZA S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA 1:1000	
SEF PROIECT	arh. FODOR-DOBA L.			
PROIECTAT	ing. CIURESCU MIHAELA		DATA Sept. 2021	Titlu plansa : PLAN RETELE EXTERIOARE APA- CANAL Situatia existenta PLANSA NR. 04 ED
DESENAT	th. FERENTI VERONICA			

Ioc, Arad, str Căpitan Ignat, nr.24/B;
CF Nr. 354520, jud. Arad
Suprafata teren = 8038 mp

EXISENT:
Amprenta la sol = 0.00 mp;
Suprafata desfasurata = 0.00 mp;
POT = 0.00%;
CUT = 0.000
Inaltimea max. +0.00m fata de cota ±0.00

PROPUS:
Amprenta la sol = 2650.88 mp;
Suprafata desfasurata = 2650.88 mp;
POT = 32.97%;
CUT = 0.329
S zona verde = ---mp = ---%
Inaltimea cornisa +8.20m; fata de cota ±0.00
Inaltimea max. +7.46m fata de cota ±0.00
C.T.S. -0.15 – -0.20 fata de cota ±0.00
C.T.N. -0.15 – -0.20 fata de cota ±0.00

Ioc.
CF Nr. 354520, nr.cad.354520
S = 8038 mp
CTN =108,00 mMM
CTS =106,32 mMM
cota 0,00 = 108,47 mMN
cota trotuare = -0,15 m =108,37 mMN

PENITENCIARUL ARAD nr. top. 743966/84/4/a.b.1/a/1/1/1/1/1/1/2/b/1

nr. top. 743966/84/4/a/2/1

drum pământ

drum beton

Str. Capitan Ignat

parcare

acces auto

trotuar

PIA: A OBOR

nr. cad. 354518

nr. cad. 354519

nr. cad. 345301

nr. cad. 341836

313901-C2

313901

318710

318713

349834

Str. Padurii

C1 C2 C3 C4 C5 C7 C8 C9 C10 C11 C12

C4 P+1E hala producție CIE

MARK US UNLTD S.R.L.

Subtraversare drum cu teava PEID Dn. 63 mm. in tub de protectie OL 4", izolat anticoroziv

PVC SN8 Dn 400mm

PE 125mm

PVC SN 8 Dn 400mm

PVC SN D Dn 500 mm

TB Dn. 1000 mm

PVC SN4 Dn 250 mm

L=47 m

L=50m

L=51m

L=18m

P1 P2 P3 P4 P5

CP1 CP2 CP3 CP4 CP5 CP6 CP7 CP8 CP9 CP10 CP11 CP12 CP13 CP14 CP15 CP16

PVC 250 PVC 200

SPP Hg Hs CA CE Gs

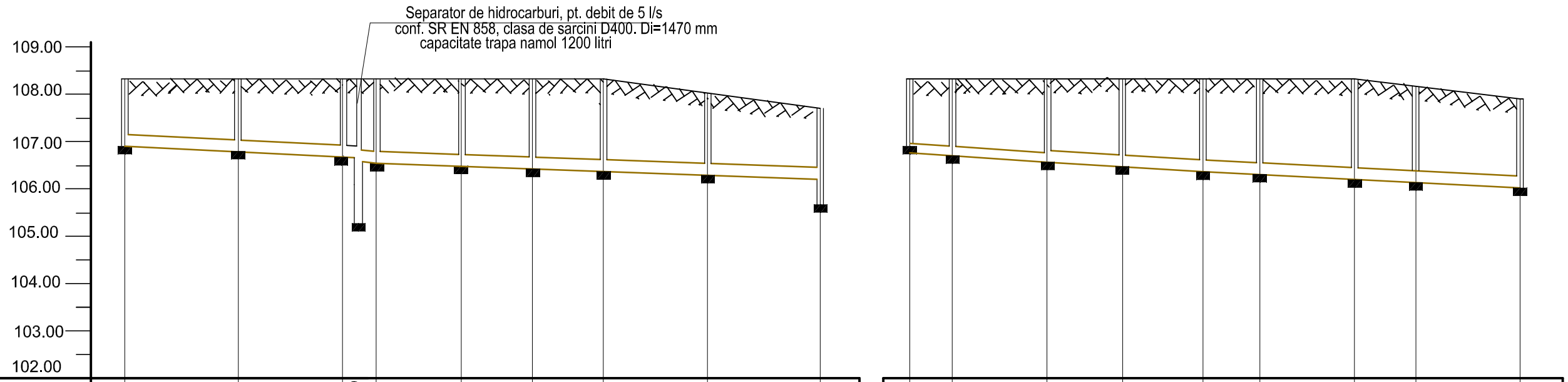
LEGENDA

AE	Conducta apa potabila existenta
CME	Canal unitar existent Dn. 1000 mm
AR	Conducta de apa potabila proiectata
CM	Canal menajer proiectat
CP	Canal unitar de incinta proiectat
CP	Canal stradal proiectat
CP	Canal pluvial cu hidrocarburi
	Conducte interioare de canalizare pluviala
CA	Camin de apometru propus
Hs	Hidrant suprateran de incendiu Dn. 100 mm, propus
SPP	Separator de hidrocarburi si nisip, conform SR EN 858, carosabil, clasa de sarcini D400
Hg	Hidrant de gradina Dn. 20 mm montat in camin
TN	Trapa de namol
CE	Camin de vizitare existent , H =3.0 m
Gs	Gura de scurgere cu sifon si depozit carosabile

NOTA

- Alimentarea cu apa potabila se va realiza de la reteaua de apa potabila, stradala,Dn. 125 mm, prin bransament din PE, Dn.63 mm, Pn. 6.
- Subtraversarea drumului cu conducta de bransament, se va realiza prin teava din polietilena PE ID Dn 63 mm in tub de protectie OL Dn. 4" , izolat anticoroziv
- Apele uzate menajere vor fi evacuate gravitational in conducta de canalizare propusa in incinta
- Apele pluviale de pe cladire se vor colecta prin coloane interioare, racordate la canalizarea pluviala din incinta.
- Apele pluviale de pe platformele de parcare din incinta vor fi colectate prin rigole carosabile din beton, trecute prin separatoare de hidrocarburi si evacuate in conductele de canalizare din incinta
- Racordul de canalizare din incinta se va executa din tuburi din PVC SN 4 Dn, 200-250 mm, racordat prin 2 puncte in colectorul de canalizare stradal propus
- Colectorul stradal de canalizare se va executa din tuburi din PVC SN 8 Dn 400mm
- Pe conductele de canalizare se vor executa camine de vizitare din tuburi din beton cu mufa, pe radier din beton, conform STAS 2448/82

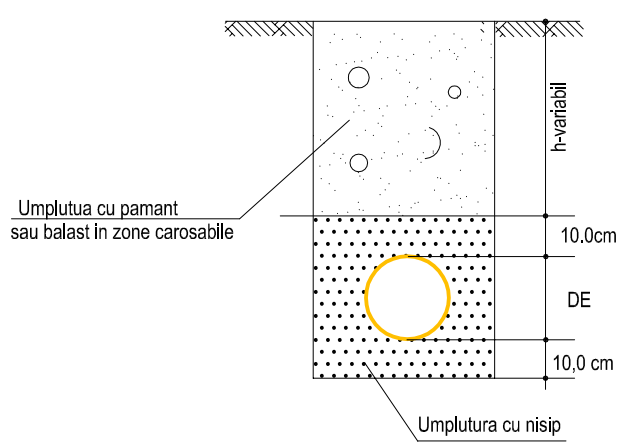
VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/NR./DATA
PROIECTANT GENERAL S.C. HELCON S.R.L. JO2/38/2001 C.U.I.13680170 Arad,str.Cibinului,nr.23 Tel. 0257 214561,0722 567259,0722 572 536 email : ladislauheja@gmail.com				BENEFICIAR MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD
PROIECTANT DE SPECIALITATE SC " SIMVERA " S.R.L. ARAD , Str. Ilie Maduta, bl. 323 ap. 5, jud. Arad Tel:0741 985080;email:ferenti_veronica@yahoo.com				Titlu proiect : Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente PROIECT NR. 42/2021 19/2021 FAZA S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA 1:500	
SEF PROIECT	arh. FODOR-DOBA L.			
PROIECTAT	ing. CIURESCU MIHAELA		DATA Sept. 2021	Titlu plansa : PLAN COORDONATOR RETELE APA- CANAL Piata Obor PLANSA NR. 01 ED
DESENAT	th. FERENTI VERONICA			



NUMARUL CAMINULUI	CP1	CP2	CP3	SPP	CP4	CP5	CP6	CP7	CP7	P1
COTA TEREN SISTEMATIZAT	108.32	108.32	108.32		108.32	108.32	108.32	108.32	108.32	107.70
COTA RADIER CANAL	106.90	106.78	106.67		106.54	106.47	106.42	106.37	106.28	106.20
DISTANTE PARTIALE		24.00	22.00		6.0	18.00	15.00	15.00	22.00	20.00
DISTANTE CUMULATE	0.00	24.00	46.00		52.00	70.00	85.00	100.00	122.00	142.00
CARACTERISTICI / PANTE		PVC SN 8 Dn 250mm i =5‰				PVC SN 8 Dn 250mm i =4‰				

NUMARUL CAMINULUI	CP9	CP10	CP11	CP12	CP13	CP14	CP15	CP16	P2
COTA TEREN SISTEMATIZAT	108.32	107.70	107.70	107.70	107.70	107.70	107.70	107.70	107.90
COTA RADIER CANAL	106.76	106.70	106.56	106.46	106.36	106.30	106.20	106.13	106.02
DISTANTE PARTIALE		9.00	20.00	16.00	17.00	12.00	20.00	13.00	22.00
DISTANTE CUMULATE	0.00	9.00	29.00	46.00	63.00	75.00	95.00	108.00	130.00
CARACTERISTICI / PANTE		PVC SN 8 Dn 200 i =7‰		PVC SN 4 Dn 250mm i =6‰			PVC SN 4 Dn 250mm i =5‰		

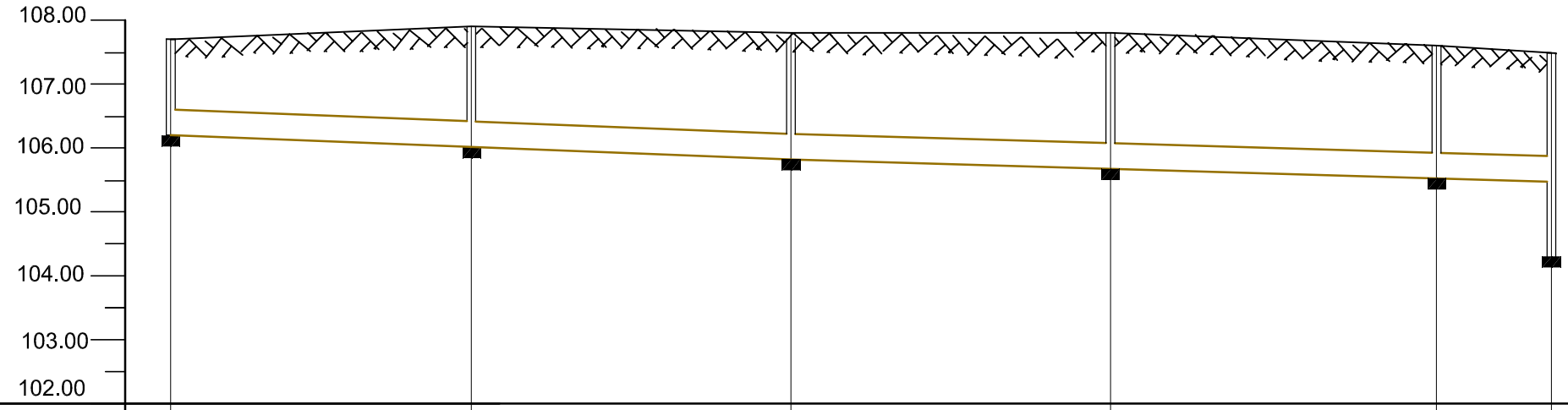
DETALIU DE POZARE TUBURI DIN PVC



NOTA

- Prezenta plansa se va consulta impreuna cu plansa 01 ED
- Conductele de canalizare pluviala se vor executa din tuburi din PVC KG SN 4, Dn. 200-315 mm
- Pe racordul de canalizare pluviala se vor executa camine de vizitare din tuburi de beton cu mufa, conf. STAS 2448/82, carosabile
- Apele pluviale de pe platformele de parcare vor fi colectate prin rigole, (cuprinse la specialitatea - drumuri), trecute prin 2 separatoatre de hidrocarburi si nisip, pt. debit de 5 l/s, fiecare
- Apele pluviale din incinta, vor fi colectate in 2 bazine de retentie din polietilena cu capacitatea de 26 mc fiecare, din care o parte din ape se vor utiliza pentru intretinerea platformelor si a spatiilor verzi, o parte va fi trecuta prin filtru de impuritati si sa va utiliza pentru alimentarea cu apa a WC- urilor si a pisoarelor din grupurile sanitare.
- Pentru evacuarea apei in cazul unor ploi maxime, sau pentru golirea totala a bazinelor se va monta in fiecare bazin cate o pompa de drenaj, tip DIG 1800, cu debit de 50 mc/h, cu inaltimea de pompare de 7 m
- Pe tronsoanele de canalizare care fac legatura intre bazinele de retentie si colectorul stradal, se va monta clapeta antiretur, Dn. 250 mm, in camin de vizitare uscat

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/NR./DATA
PROIECTANT GENERAL S.C. HELCON S.R.L. JO2/38/2001 C.U.I.13680170 Arad,str.Cibinului,nr.23 Tel. 0257 214561,0722 567259,0722 572 536 email : ladislauheja@gmail.com				BENEFICIAR MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD
PROIECTANT DE SPECIALITATE SC " SIMVERA " S.R.L. ARAD , Str. Ilie Maduta, bl. 323 ap. 5, jud. Arad Tel:0741 985080;email:ferenti_veronica@yahoo.com				Titlu proiect : Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente CANALIZARE IN INCINTA PROIECT NR. 42/2021 19/2021 FAZA S.F.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA o=1:1000 v=1:100	
SEF PROIECT	arh. FODOR-DOBA L.			
PROIECTAT	ing. CIURESCU MIHAELA		DATA Sept. 2021	Titlu plansa : PROFILE LONGITUDINALE PLANSA NR. 02 ED
DESENAT	th. FERENTI VERONICA			

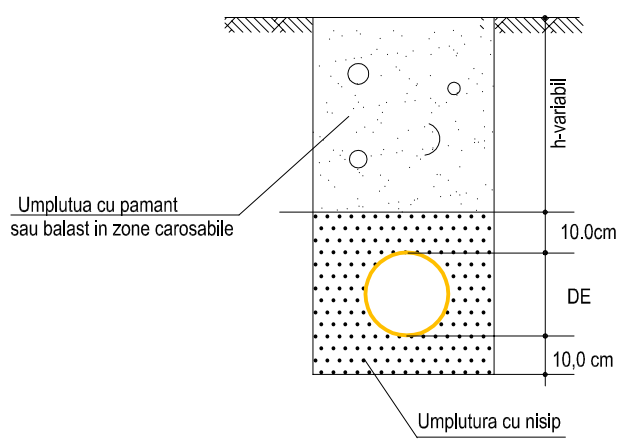


NUMARUL CAMINULUI	P1		P2		P3		P4		P5	CE
COTA TEREN SISTEMATIZAT	107.70		107.90		107.80		107.80		107.60	107.50
COTA RADIER CANAL	106.20		106.02		105.82		105.67		105.52	105.47 104.30
DISTANTE PARTIALE		47.00		50.00		50.00		51.00		18.00
DISTANTE CUMULATE	0.00		47.00		97.00		147.00		198.00	216.00
CARACTERISTICI / PANTE			i =4‰ PVC SN 8 Dn 400 mm				i =3‰ PVC SN 8 Dn 400 mm			

NOTA

- Prezenta plansa se va consulta impreuna cu plansa 01 ED
- Conductele de canalizare se vor executa din tuburi din PVC SN 8, Dn.400 mm
- Pe colectorul de canalizare se vor executa camine de vizitare din tuburi de beton cu mufa, conf. STAS 2448/82, carosabile

DETALIU DE POZARE TUBURI DIN PVC

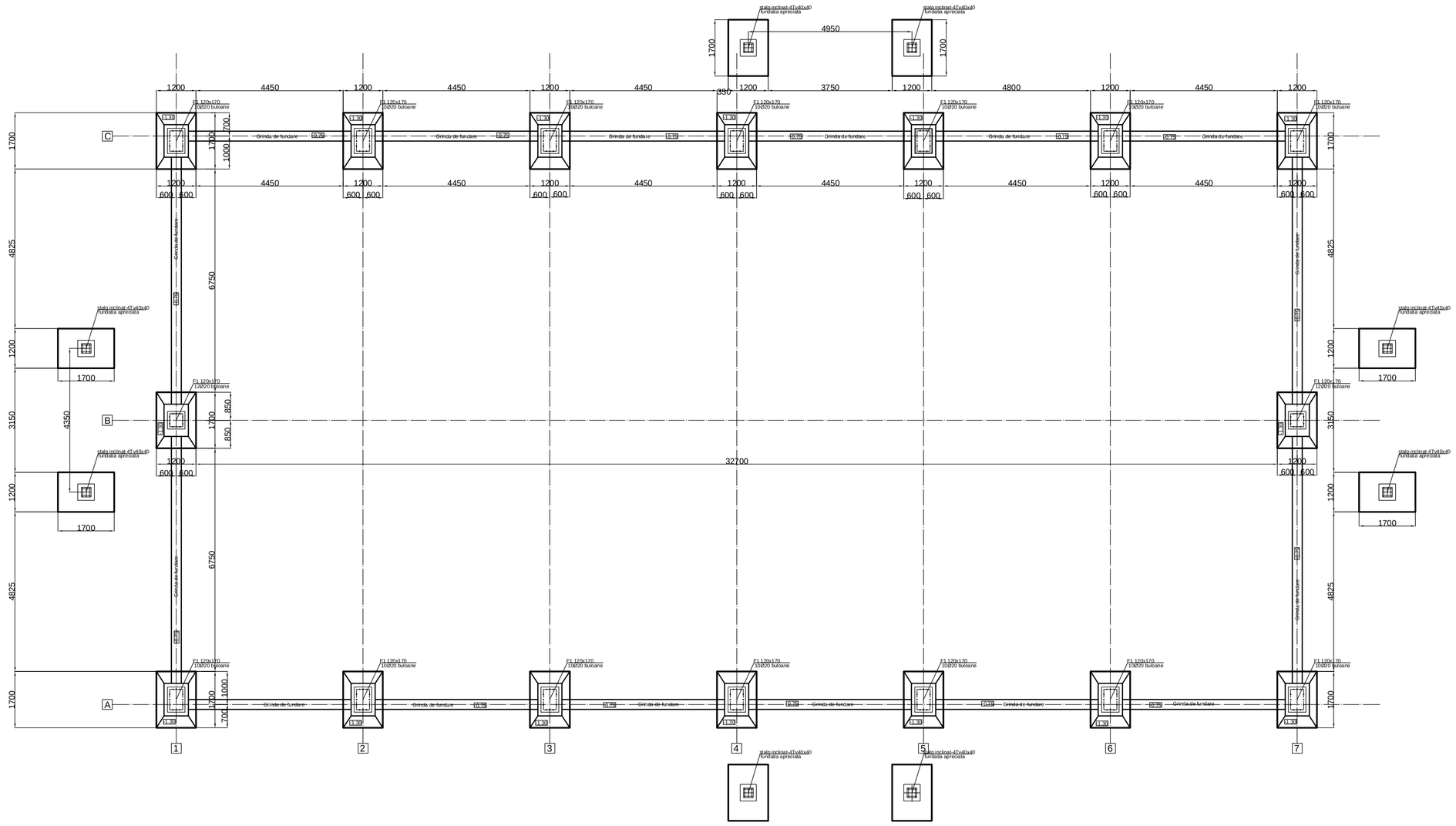


VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/NR./DATA
PROIECTANT GENERAL S.C. HELCON S.R.L. JO2/38/2001 C.U.I.13680170 Arad,str.Cibinului,nr.23 Tel. 0257 214561,0722 567259,0722 572 536 email : ladislauheja@gmail.com				BENEFICIAR MUNICIPIU ARAD PRIN S.C. TARGURI, OBOARE SI PIETE S.A. ARAD
PROIECTANT DE SPECIALITATE SC " SIMVERA " S.R.L. ARAD , Str. Ilie Maduta, bl. 323 ap. 5, jud. Arad Tel:0741 985080;email:ferenti_veronica@yahoo.com				Titlu proiect : Amenajare hala si copertine in Piata Obor, prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente CANAL COLECTOR STRADAL
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA o=1:1000 v=1:100	PROIECT NR. 42/2021 19/2021 FAZA S.F.
SEF PROIECT	arh. FODOR-DOBA L.			
PROIECTAT	ing. CIURESCU MIHAELA		DATA Sept. 2021	Titlu plansa : PROFIL LONGITUDINAL
DESENAT	th. FERENTI VERONICA			PLANSA NR. 03 ED

297x420

PLAN FUNDATII EXISTENT

Scara 1:100

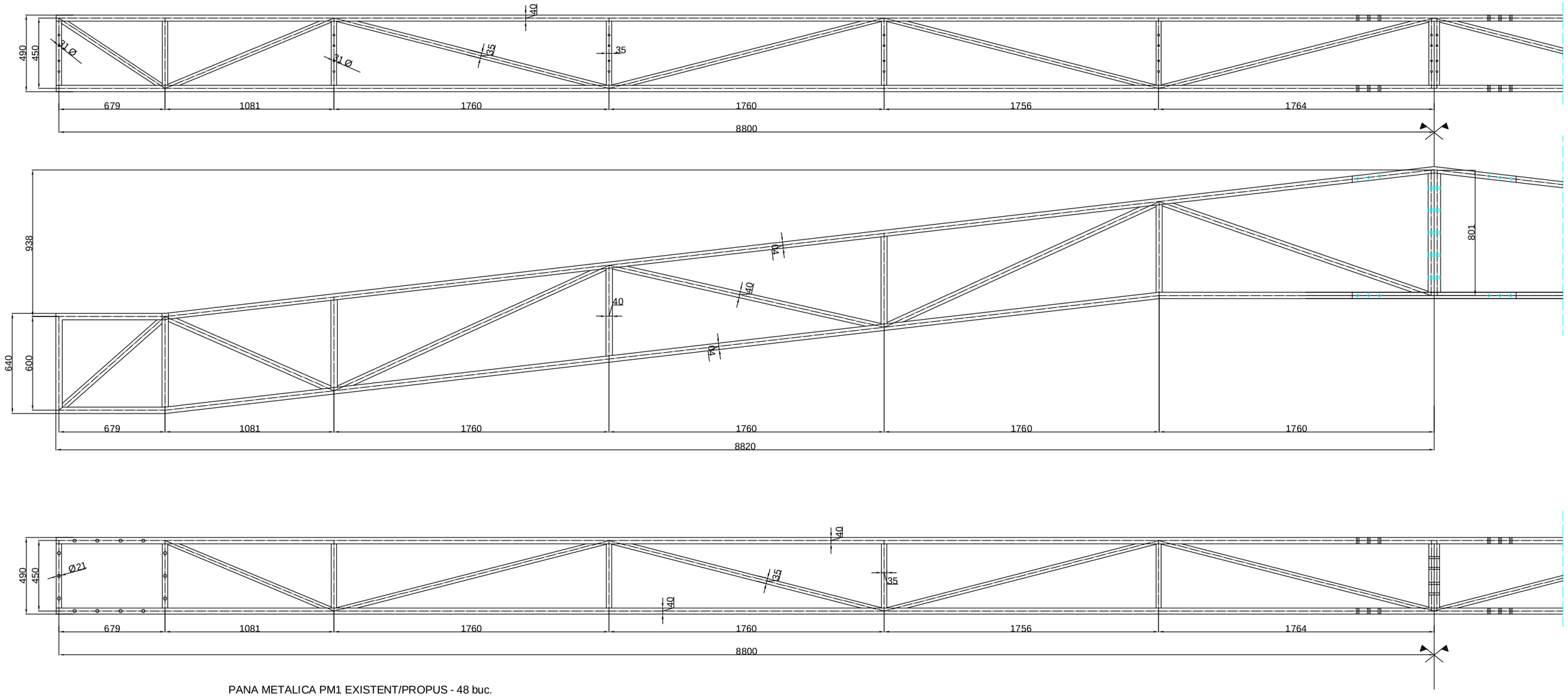

4950
1700
1200
4450
3750
4800
32700
6825
6750
3150
6350
1700
1200
1700
1700
1700

FERMA FMS EXISTENT 14 buc.

Scara 1:25

GREUTATE SEMIFERMA: cca 440 kg /buc.

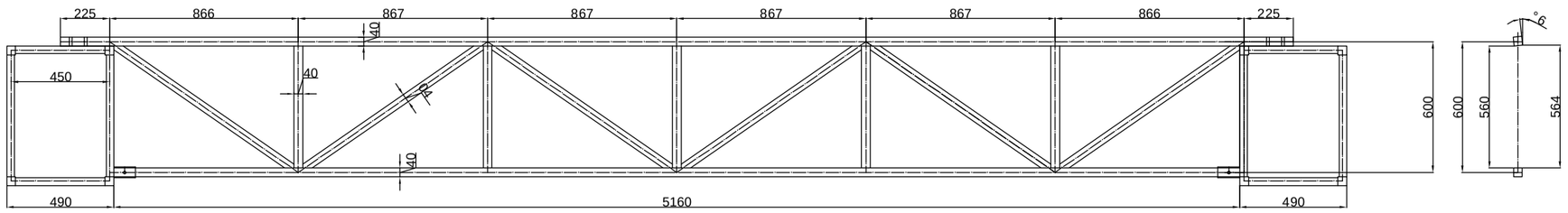
FERMA FMS PROPUS: CONSOLIDARE PRIN MINIM DUBLAREA SECTIUNILOR LA TALPI SI PARTIAL DIAGONALE SI MONTANTI



PANA METALICA PM1 EXISTENT/PROPUS - 48 buc.

Scara 1:25

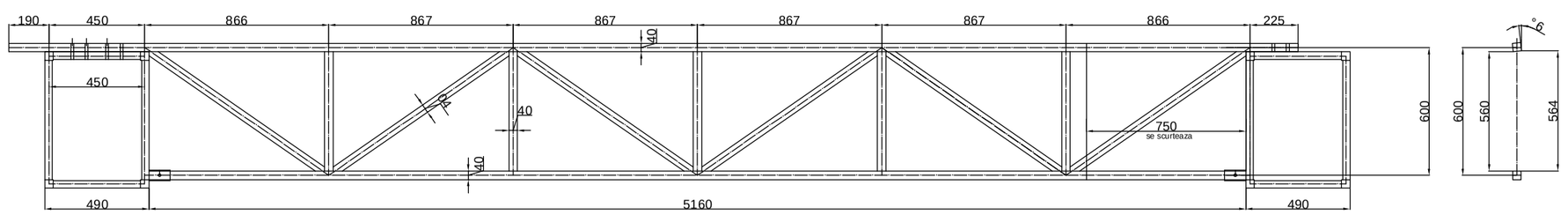
GREUTATE PANA: cca 100 kg/buc



PANA METALICA PM2 EXISTENT - 24 buc.

Scara 1:25

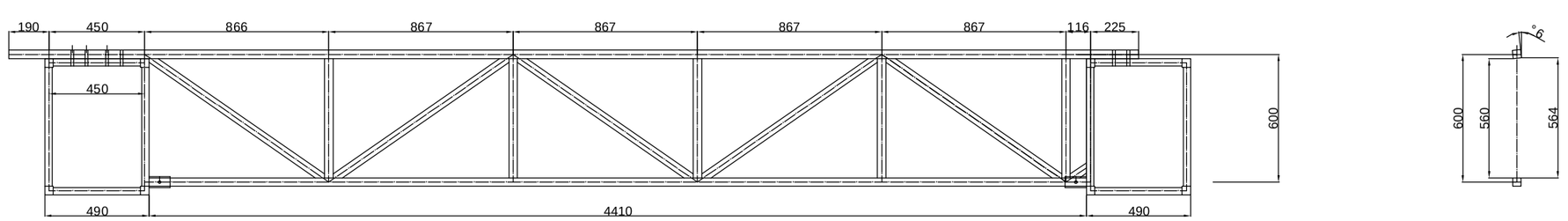
GREUTATE PANA: cca 101 kg/buc



PANA METALICA PM2 PROPUS - 24 buc.

Scara 1:25

GREUTATE PANA: cca 101 kg/buc

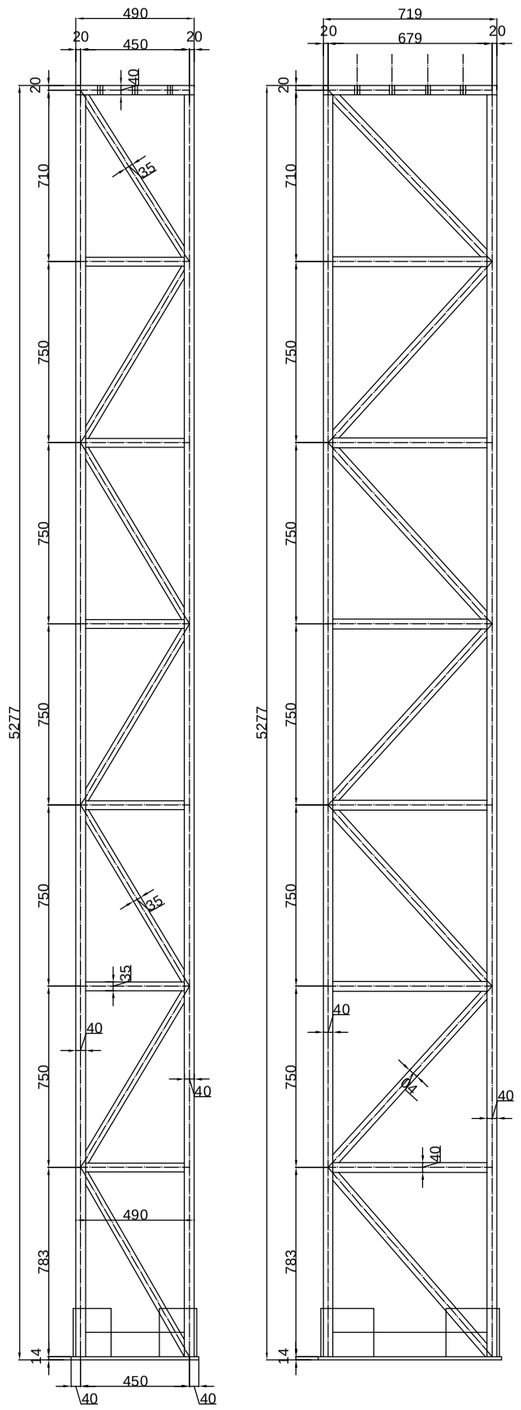


STALP METALIC SMS1 - 14 buc.

Scara 1:25

GREUTATE PANA: cca 435 kg

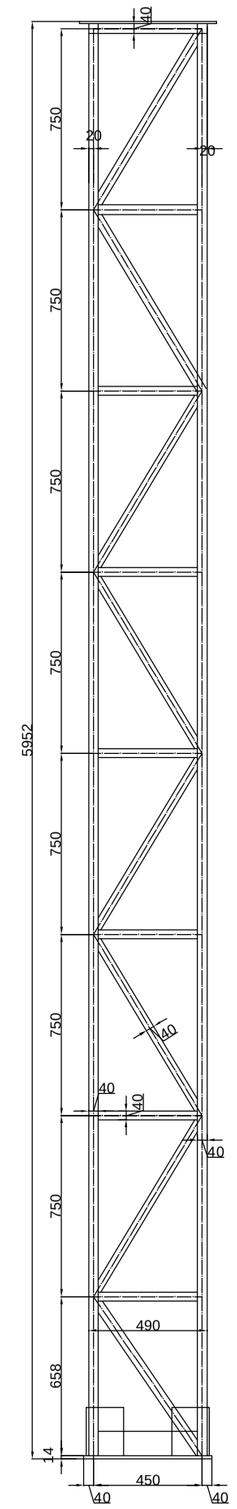
STALP METALIC SMS1 PROPUS: TREIMEA INFERIOARA NECESITA CONSOLIDARE



STALP METALIC SMS2 - 2 buc.

Scara 1:25

GREUTATE STALP: cca 460 kg/buc



LAMINATE S235 JRG2 - pentru confectii metalice

Conform P100-1/2013: Acceleratia terenului de fundare ag=0.20 g. Perioada de control Tc=0.70 sec.
Clasa de importanta III. Categoria de importanta C(normala)

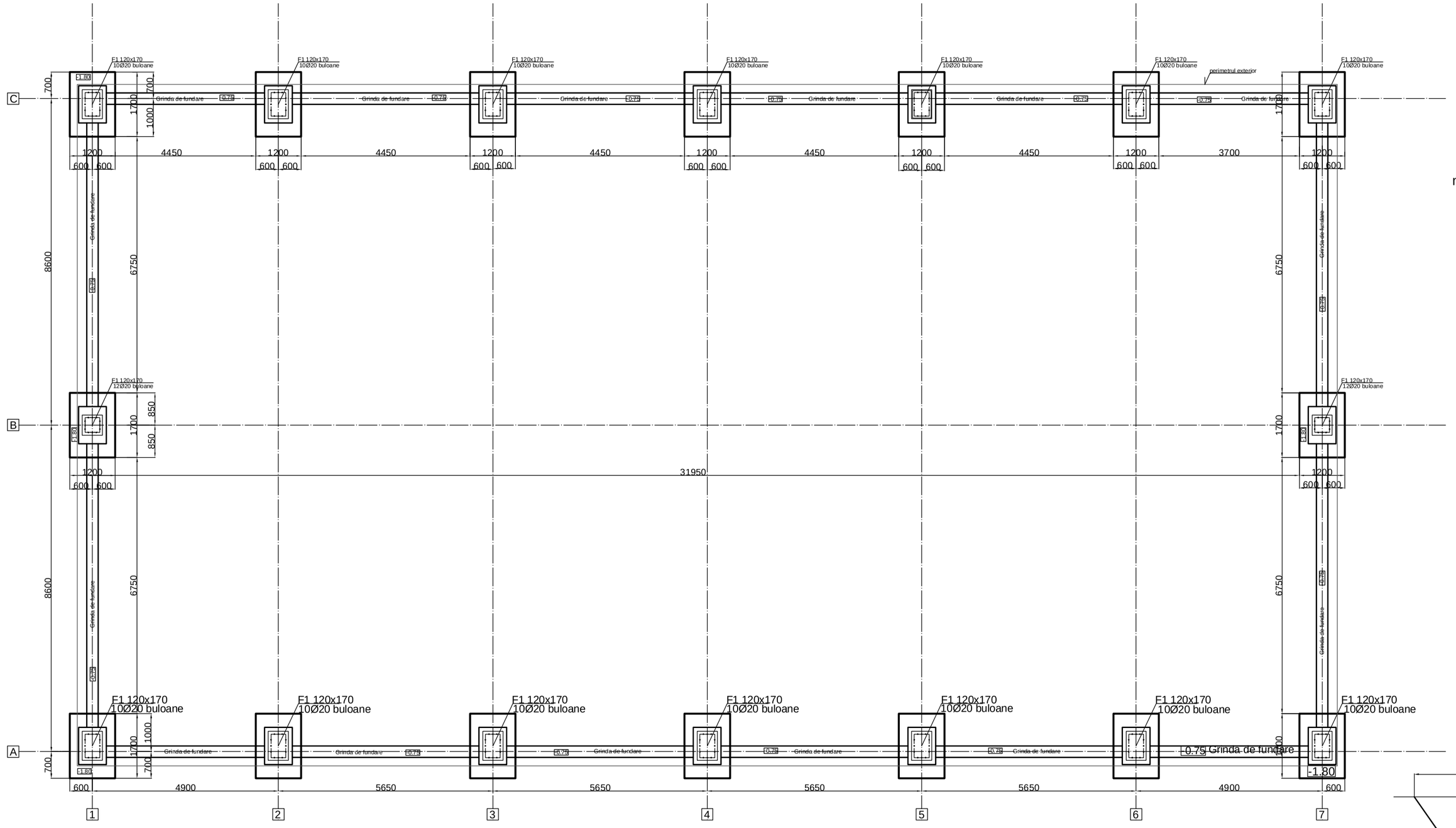
VERIFICATOR				REFERAT DE VERIFICARE NR...../.....
EXPERT TEHNIC	ing. Adomnicai C.			EXPERTIZA TEHNICA NR. 1308/2021
VERIFICATOR EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/VERIFICARE/ NR./DATA

S.C.HELCON S.R.L. tel:0722 567 259 J02/38/2001 C.U.I. 13680170 Arad , str. Cibinului nr.15, Ap.1 email : ladislauheja@gmail.com				Beneficiar : S.C. TARGURI OBOARE PIETE S.A. ARAD OBIECT : CORP A (Hala agroalimentara)	Proiect nr. 08/2021
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara 1:100	Titlu proiect : Amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza S.F.
SEF DE PROIECT	arh. Fodor-Doba L.				
PROIECTAT	ing. Heja L.		Data VIII.2021	Titlu plansa : Elementele structurii existente. si propuse	Plansa nr A/02R
DESENAT	ing. Heja L.				

594x420

PLAN FUNDATII PROPUS

Scara 1:100



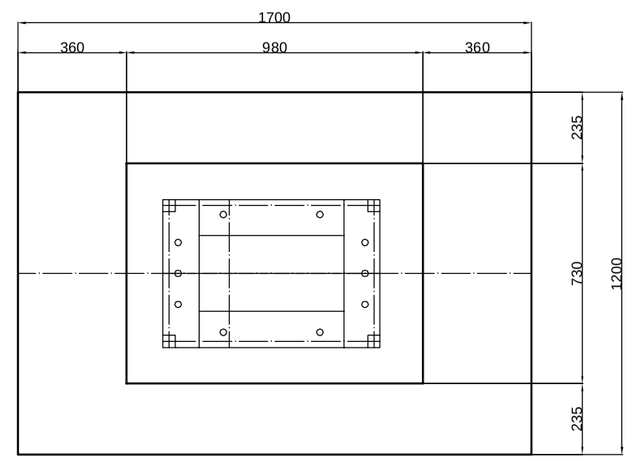
NOTA:

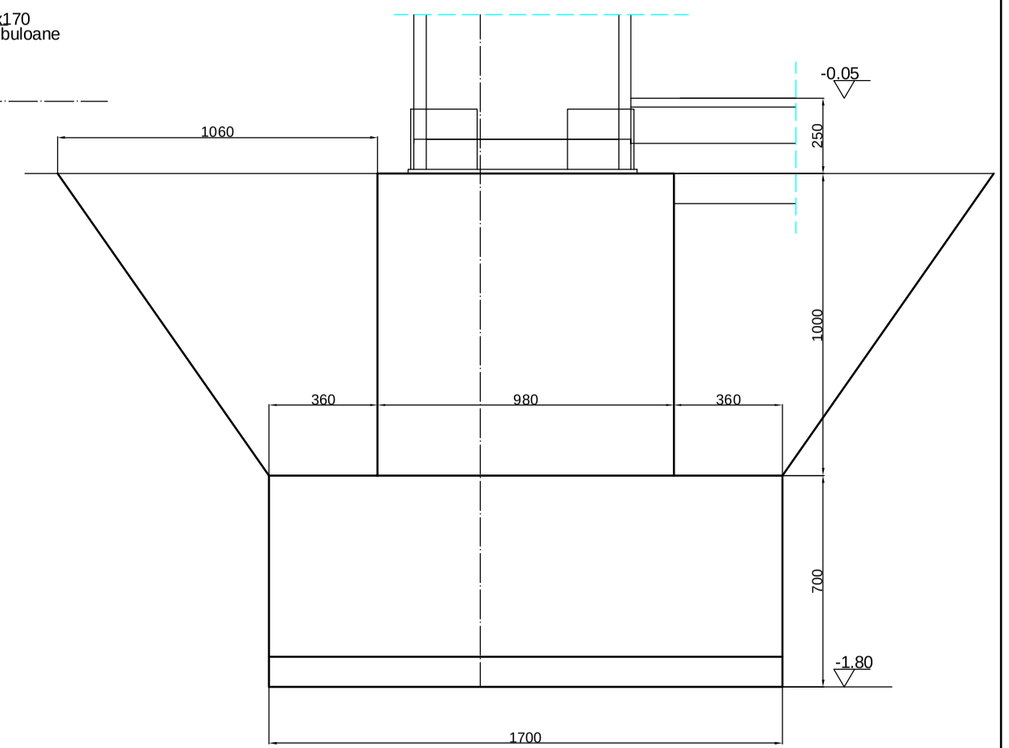
1. Cota teren natural 108.00 m , NMN, -0.47 m
2. Cota teren sistematizat: 108.32, -0.15 m
3. Cota +/-0.00 reprezinta cota pardoselii finite din hala: 108.47 m
4. Conform Studiului geotehnic nr.372//2021 terenul din amplasament - foraj F3 - prezinta urmatoarele caracteristici:
   a)Stratificatia
   - 0.00 - 1.20 - sol vegetal, umpluturi
   - 1.20 - 1.90 - argila cafenie cenusie plastica vartoasa
   - 1.90 - 2.70 - argila prafoasa cafenie cenusie uneori cu calcar, plastic vartoasa
   - 2.70 - 3.60 - argila cenusie ruginie cu calcar plastic vartoasa
   - 3.60 - 4.20 - praf argilos ruginiu cenusiu plastic vartos
   - 4.20 - 5.00 - praf nisipos ruginiu cenusiu umed plastic vartos cu trecere in baza la nisip argilos cenusiu umed plastic consistent

   b) Nivelul apelor subterane: Nh=4.80 m; Nh,max = 3.00 m
   c) Presiunea conventionala barat : 280 kPa (ptr. B=1.00 m si Df = 2.00 m)
   d) Fundarea minima recomandata: 1.40 m fata de cota teren natural

DETALII FUNDATIE

Scara 1:20





NOTA:
ELEMENTE NOU PREVAZUTE:

- SURUBURI DE ANCORAJ
- FUNDATII IZOLATE SI GRINZI DE FUNDARE
- PLACA PE SOL

Element structural	Clasa de expunere	Clasa de rezistenta la compresiune	Raport A/C max.	Dozaj min. de ciment [kg/mc]	Diam. max. agregate [mm]	Clasa de consistenta	Clasa de cloruri continute	Acoperire minima* ** cmin,dur	Ciment Clasa de rezistenta	Ciment
Beton de egalizare	X0	C16/20	0.60	260	16	S3	Cl 1,00	–	32.5R	CEMII A/B S
Beton armat in fundatii	XC2	C20/25	0.50	280	16	S4/S5	Cl 0,20	25mm	32.5R	CEMII A/B S

* In cazul in care elementele se toarna in cofraje.
** Acoperirea minima: Cmin=Cmin,dur+Cdev. 0<Cdev<10mm (In cazul unei executie riguroasa).
In celelalte cazuri: Cdev=10mm(elemente liniare) respectiv 5 mm la plansee.

OTEL BETON PC 52

LAMINATE S235 JRG2 - pentru confectii metalice

Conform P100-1/2013: Acceleratia terenului de fundare ag=0.20 g. Perioada de control Tc=0.70 sec.
Clasa de importanta III. Categoria de importanta C(normala)

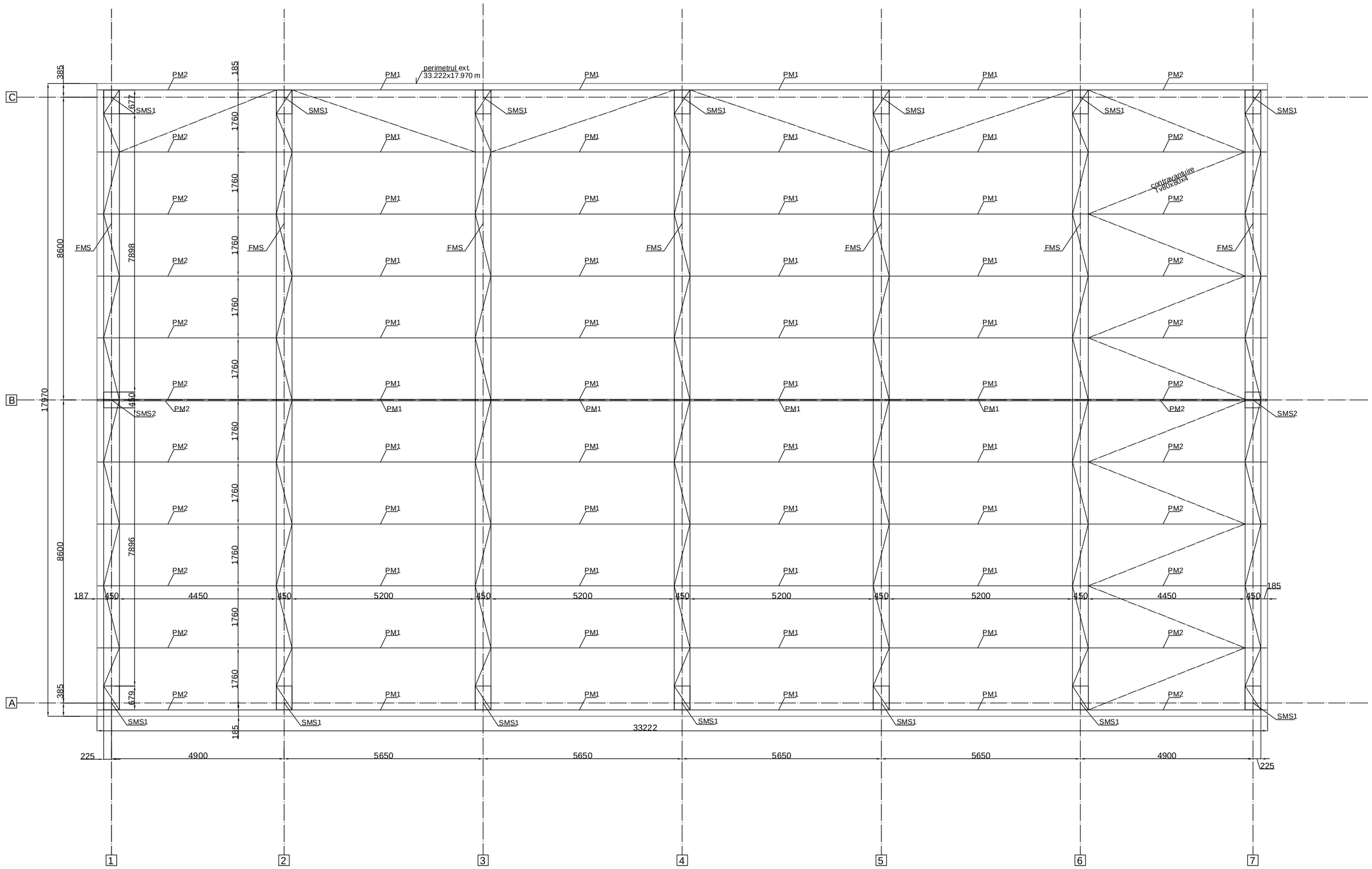
VERIFICATOR				REFERAT DE VERIFICARE NR...../.....
EXPERT TEHNIC	ing. Adomnicai C.			EXPERTIZA TEHNICA NR. 1308/2021
VERIFICATOR EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/VERIFICARE/ NR./DATA

S.C.HELCON S.R.L. tel:0722 567 259 J02/38/2001 C.U.I. 13680170 Arad , str. Cibinului nr.15, Ap.1 email : ladislauheja@gmail.com	Beneficiar : S.C. TARGURI OBOARE PIETE S.A. ARAD OBIECT : CORP A (Hala agroalimentara)	Proiect nr. 08/2021

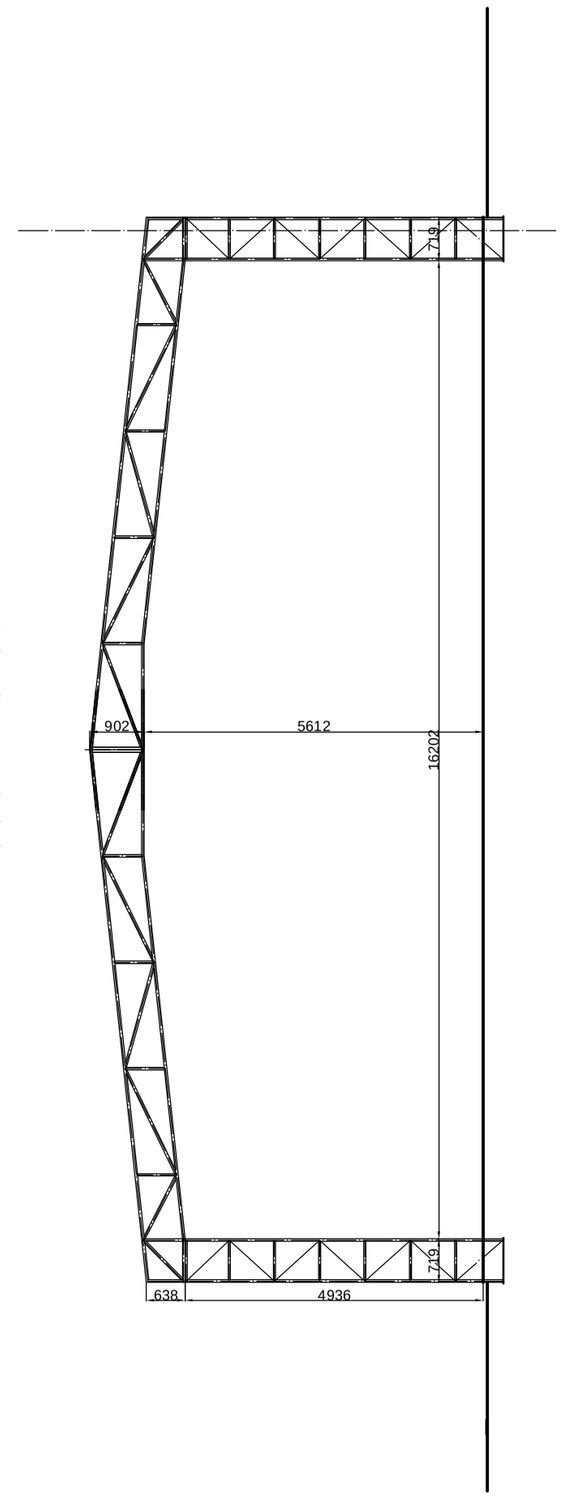
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara 1:100	Titlu proiect : Amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza S.F.
SEF DE PROIECT	arh. Fodor-Doba L.				
PROIECTAT	ing. Heja L.		Data VIII.2021	Titlu plansa : PLAN FUNDATII PROPUS SI DETALII	Plansa nr A/03R
DESENAT	ing. Heja L.				

594x420

Scara 1:100



SECTIUNEA TRANSVERSALA



NOTA:
ELEMENTE NOU PREVAZUTE SAU MODIFICARI
- PLACI DE BAZA NOI
- CONSOLIDARE STALPI (CURENTI) LA TREIMEA INFERIOARA
- CONSOLIDARE FERME METALICE(CURENTE) PRIN MINIM DUBLAREA SECTIUNILOR DIN TALPI SI PARTIAL MONTANTI SI DIAGONALE
- TRAVEELE MARGINALE SE REDUC CU CATE 750 m
- PANELE MARGINALE SE REDUC CU CATE 750 mm
- CONTRAVANTUIRI IN PLANUL ACOPERISULUI
- SE RENUNTA LA SUPORTI METALICI INCLINATI

LAMINATE S235 JRG2 - pentru confectii metalice

LAMINATE S285 GD Z275 - pentru profile zincate

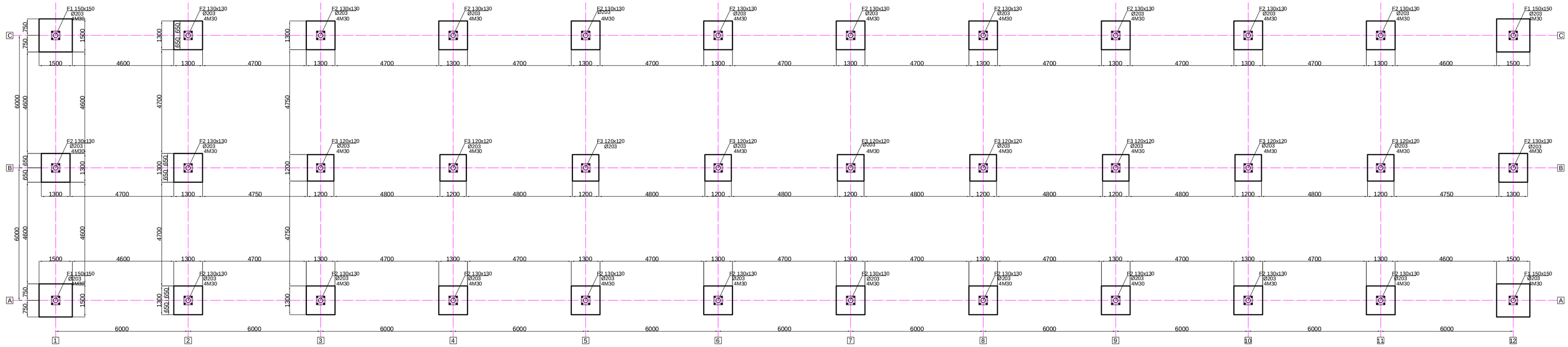
Conform P100-1/2013: Acceleratia terenului de fundare ag=0.20 g. Perioada de control Tc=0.70 sec.
Clasa de importanta III. Categoria de importanta C(normala)

VERIFICATOR				REFERAT DE VERIFICARE NR...../.....
EXPERT TEHNIC	ing. Adomnicai C.			EXPERTIZA TEHNICA NR. 1308/2021
VERIFICATOR EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/VERIFICARE/ NR./DATA
S.C.HELCON S.R.L. tel:0722 567 259 J02/38/2001 C.U.I. 13680170 Arad , str. Cibinului nr.15, Ap.1 email : ladislauheja@gmail.com				Beneficiar : S.C. TARGURI OBOARE PIETE S.A. ARAD OBIECT : CORP A (Hala agroalimentara)
				Proiect nr. 08/2021
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara 1:100	Titlu proiect : Amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente
				Faza S.F.
SEF DE PROIECT	arh. Fodor-Doba L.			
PROIECTAT	ing. Heja L.		Data VIII.2021	Titlu plansa : Plan sarpanta propus, sectiune
DESENAT	ing. Heja L.			Plansa nr A/04R

594x420

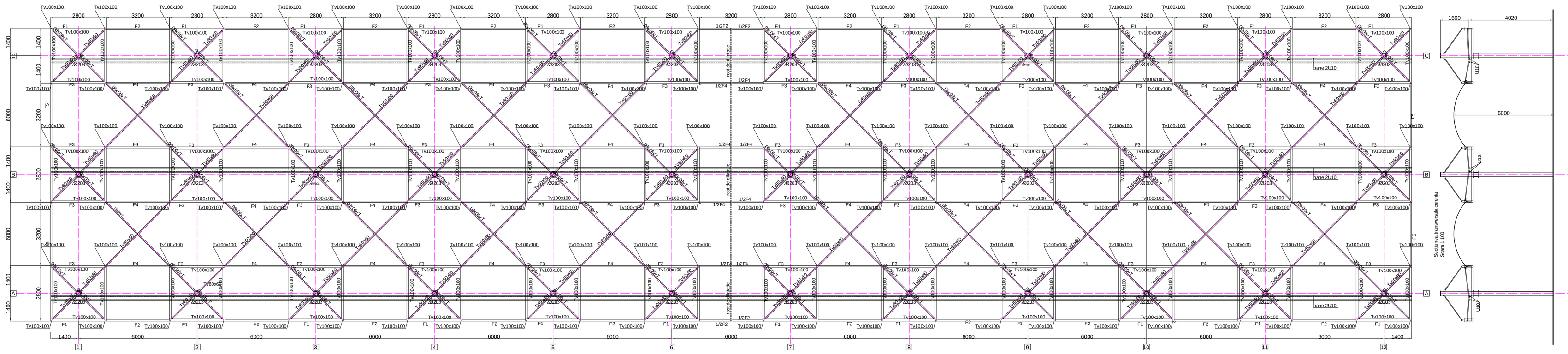
PLAN FUNDATII

Scara 1:100

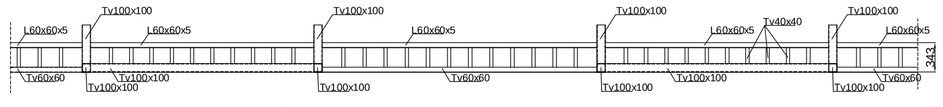


PLAN SARPANTA

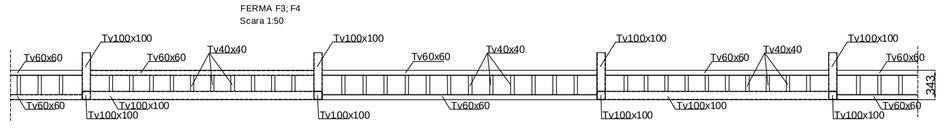
Scara 1:100



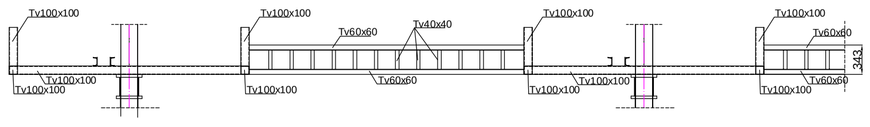
FERMA F1; F2
Scara 1:50



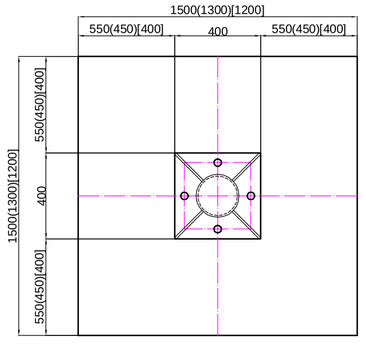
FERMA F3; F4
Scara 1:50

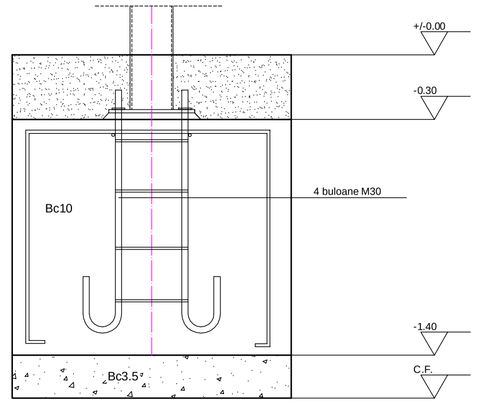


FERMA F5
Scara 1:50



FERMA F1(F2(F3]
Scara 1:20





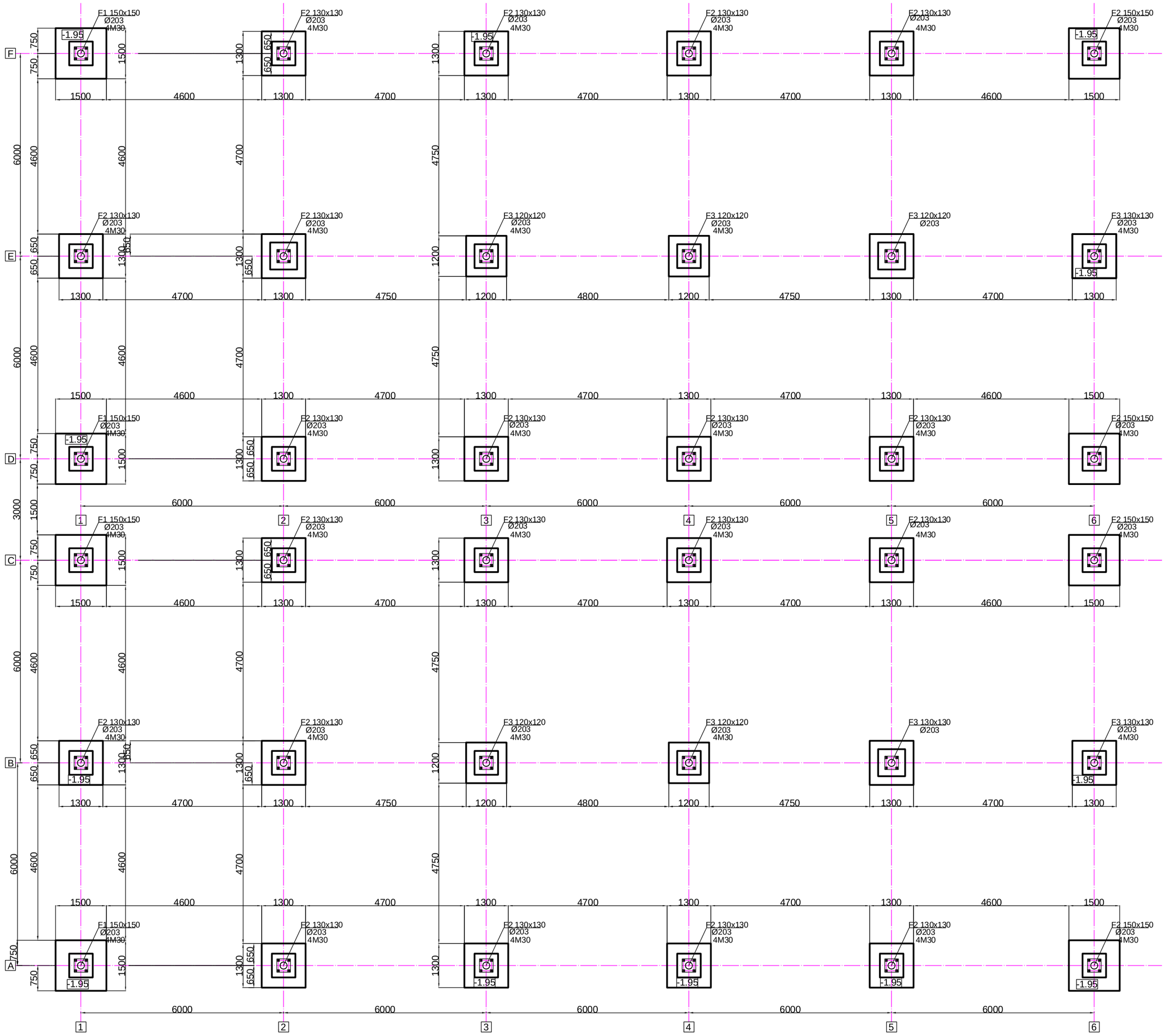
NOTA:
Proiectul initial intocmit de SC STRUCTURA SRL, proiect nr.14/1996
Beneficiar: SC GAYAL SRL
Umpluturi heterogene pana la adancimea de 1.30m; 1.80 m; 1.50 m dupa care un strat de praf argilos nisipos cafenie plastic vartos, umed, pana la adancimea de 2.30 m; 2.90 m, dupa care urmeaza un strat de nisip fin la grosier, cenusiu saturat pana la 4.00 m (investigat)
Cotele de fundare: 1.40 m; 1.60 m; 1.90 m,
Stalpi initiali: Tv 219x8
Plansa existenta: Plan fundatii si detalii - 01R, faza D.E.

Conform P100-1/2013: Acceleratia terenului de fundare ag=0.20 g. Perioada de control Tc=0.70 sec.
Clasa de importanta IV. Categoria de importanta D (redusa).

VERIFICATOR				REFERAT DE VERIFICARE NR...../.....
EXPERT TEHNIC	ing. Adomnicai C.			EXPERTIZA TEHNICA NR. 1308/2021
VERIFICATOR EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/VERIFICARE/ NR./DATA
S.C.HELCON S.R.L. J02/38/2001 C.U.I. 13680170 Arad , str. Cibinului nr.15, Ap.1		tel:0722 567 259 email : ladislauheja@gmail.com		Beneficiar : S.C. TARGURI OBOARE PIETE S.A. ARAD OBIECT: CORP B (platforma acoperita)
				Proiect nr. 08/2021
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara 1:100	Titlu proiect : Amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente
SEF DE PROIECT	arh. Fodor-Doba L.			Faza S.F.
PROIECTAT	ing. Heja L.		Data VIII.2021	Titlu plansa : Plan fundatii, plan sarpanta, sectiuni existente
DESENAT	ing. Heja L.			Plansa nr B/01R

PLAN FUNDATII PROPUS

Scara 1:100



Element structural	Clasa de expunere	Clasa de rezistenta la compresiune	Raport A/C max.	Dozaj min. de ciment [kg/mc]	Diam. max agregate [mm]	Clasa de consistenta	Clasa de cloruri continute	Acoperire minima* ** cmin,dur	Ciment Clasa de rezistenta	Ciment
Beton de egalizare	X0	C16/20	0.60	260	16	S3	Cl 1,00	–	32.5R	CEMII A/B S
Beton armat in fundatii	XC2	C20/25	0.60	280	16	S4/S5	Cl 0,20	25mm	32.5R	CEMII A/B S

* In cazul in care elementele se toarna in cofraje.
** Acoperirea minima: Cmin=Cmin,dur+Cdev. 0<Cdev<10mm (In cazul unei executie riguroasa).
In celelalte cazuri: Cdev=10mm(elemente liniare) respectiv 5 mm la plansee.

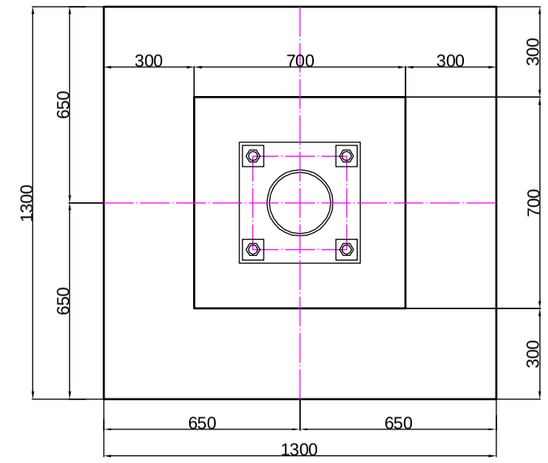
OTEL BETON PC 52

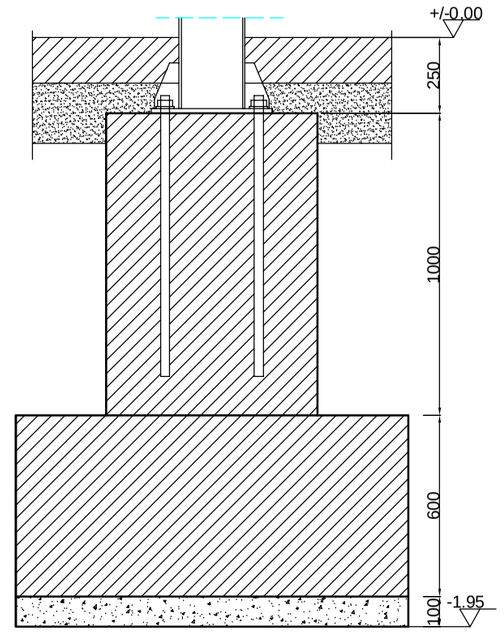
NOTA:

1. Cota teren natural 108.10 m , NMN
2. Cota teren sistematizat: 107.95, -0.15 m
3. Cota +/-0.00 reprezinta cota pardoselii finite: 108.10 m
4. Conform Studiului geotehnic nr.372//2021 terenul din amplasament - foraj F1 - prezinta urmatoarele caracteristici:
   a)Stratificatia
   0.00 - 1.30 - sol vegetal, umpluturi
   1.30 - 1.90 - argila cafenie cenusie plastica vartoasa
   1.90 - 2.80 - argila prafoasa cafenie cenusie uneori cu calcar, plastic vartoasa
   2.80 - 3.50 - argila cenusie ruginie cu calcar plastic vartoasa
   3.50 - 4.20 - praf argilos ruginiu cenusiu plastic vartos
   4.20 - 5.00 - praf nisipos ruginiu cenusiu umed plastic vartos cu trecere in baza la nisip argilos cenusiu umed plastic consistent
   b) Nivelul apelor subterane: Nh=4.80 m; Nh,max = 3.00 m
   c) Presiunea conventionala barat : 280 kPa (ptr. B=1.00 m si Df = 2.00 m)
   d) Fundarea minima recomandata: 1.40 m fata de cota teren natural

DETALIU FUNDATIE CURENTA

Scara 1:120





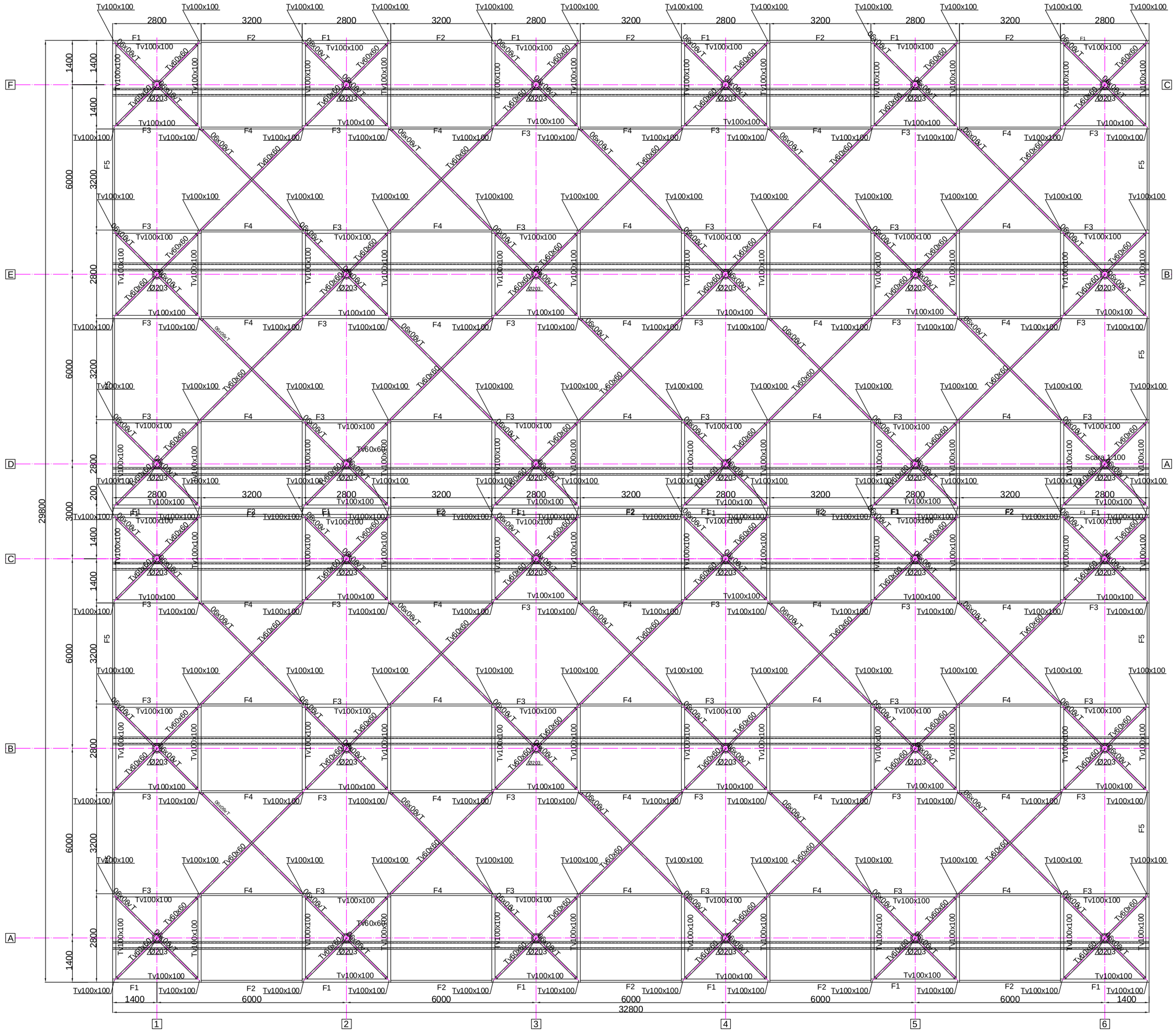
Conform P100-1/2013: Acceleratia terenului de fundare ag=0.20 g. Perioada de control Tc=0.70 sec.
Clasa de importanta IV. Categoria de importanta D (redusa).

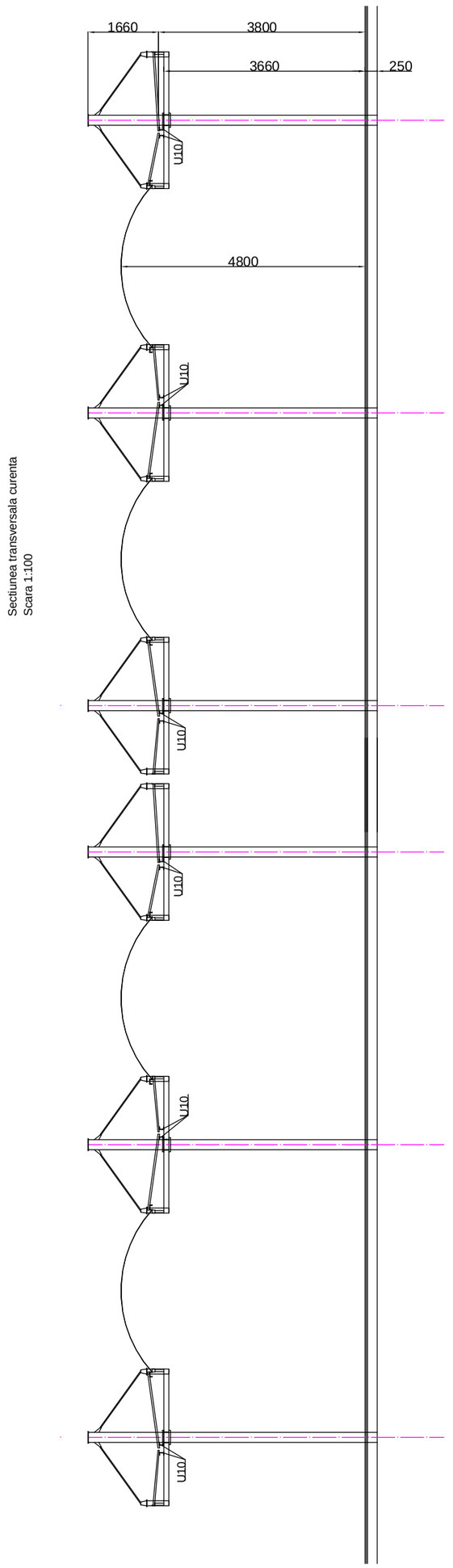
VERIFICATOR				REFERAT DE VERIFICARE NR...../.....
EXPERT TEHNIC	ing. Adomnicai C.			EXPERTIZA TEHNICA NR. 1308/2021
VERIFICATOR EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/VERIFICARE/ NR./DATA
S.C.HELCON S.R.L. J02/38/2001 C.U.I. 13680170 Arad , str. Cibinului nr.15, Ap.1	tel:0722 567 259 email : ladislauheja@gmail.com			Beneficiar : S.C. TARGURI OBOARE PIETE S.A. ARAD OBIECT: CORP B (platforma acoperita) — Proiect nr. 08/2021
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara 1:100	Titlu proiect : Amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente — Faza S.F.
SEF DE PROIECT	arh. Fodor-Doba L.			
PROIECTAT	ing. Heja L.		Data VIII.2021	Titlu plansa : Plan fundatii propus, sectiune propuse — Plansa nr B/02R
DESENAT	ing. Heja L.			

594X420

PLAN SARPANTA

Scara 1:100





Seciunea transversala curenta
Scara 1:100

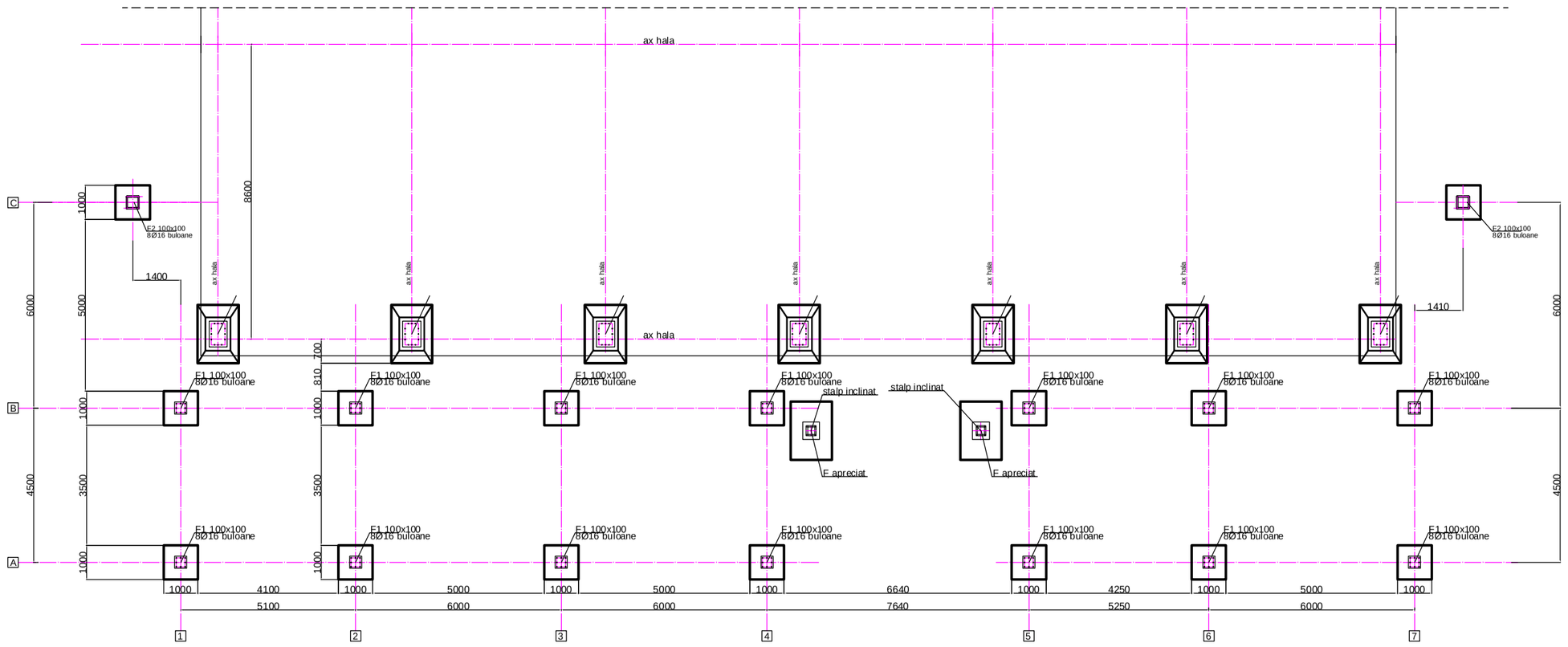
Conform P100-1/2013: Acceleratia terenului de fundare ag=0.20 g. Perioada de control Tc=0.70 sec.
Clasa de importanta IV. Categoria de importanta D (redusa).

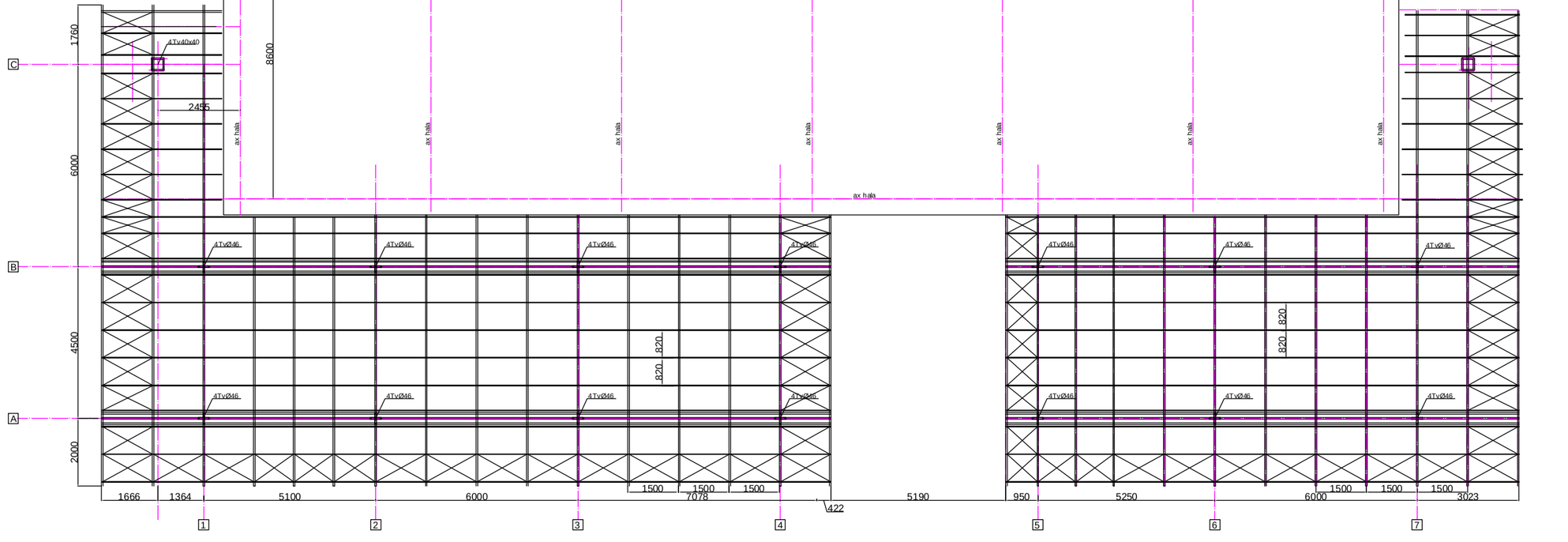
LAMINATE S235 JRG2 - pentru confectii metalice

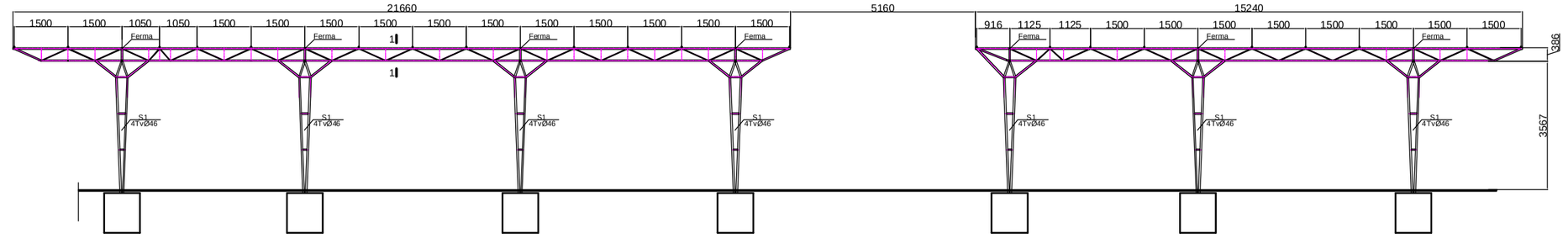
LAMINATE S285 GD Z275 - pentru profile zincate

VERIFICATOR				REFERAT DE VERIFICARE NR...../.....
EXPERT TEHNIC	ing. Adomnicai C.			EXPERTIZA TEHNICA NR. 1308/2021
VERIFICATOR EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/VERIFICARE/ NR./DATA
S.C.HELCON S.R.L. J02/38/2001 C.U.I. 13680170 Arad , str. Cibinului nr.15, Ap.1		tel:0722 567 259 email : ladislauheja@gmail.com		Beneficiar : S.C. TARGURI OBOARE PIETE S.A. ARAD OBIECT: CORP B (platforma acoperita)
				Proiect nr. 08/2021
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara 1:100	Titlu proiect : Amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente
				Faza S.F.
SEF DE PROIECT	arh. Fodor-Doba L.			
PROIECTAT	ing. Heja L.		Data VIII.2021	Titlu plansa : Plan sarpanta, sectiuni propuse
DESENAT	ing. Heja L.			Plansa nr B/03R

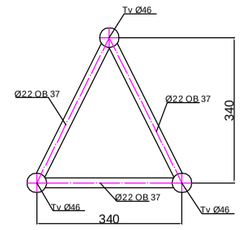
594X420



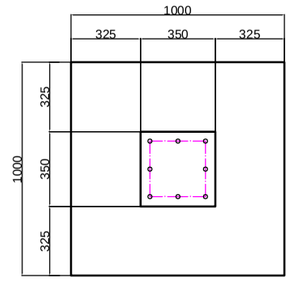


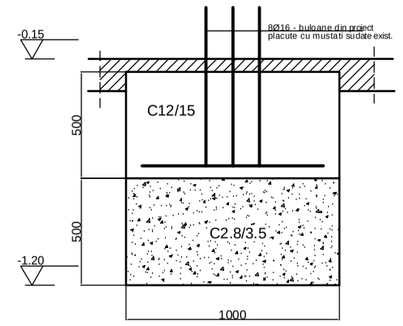


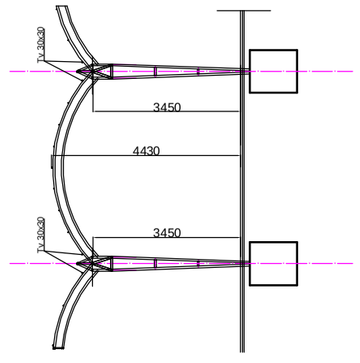
SECTIUNEA 1-1
Scara 1:10



FUNDATIA DIN PROIECTUL INITIAL
Scara 1:20



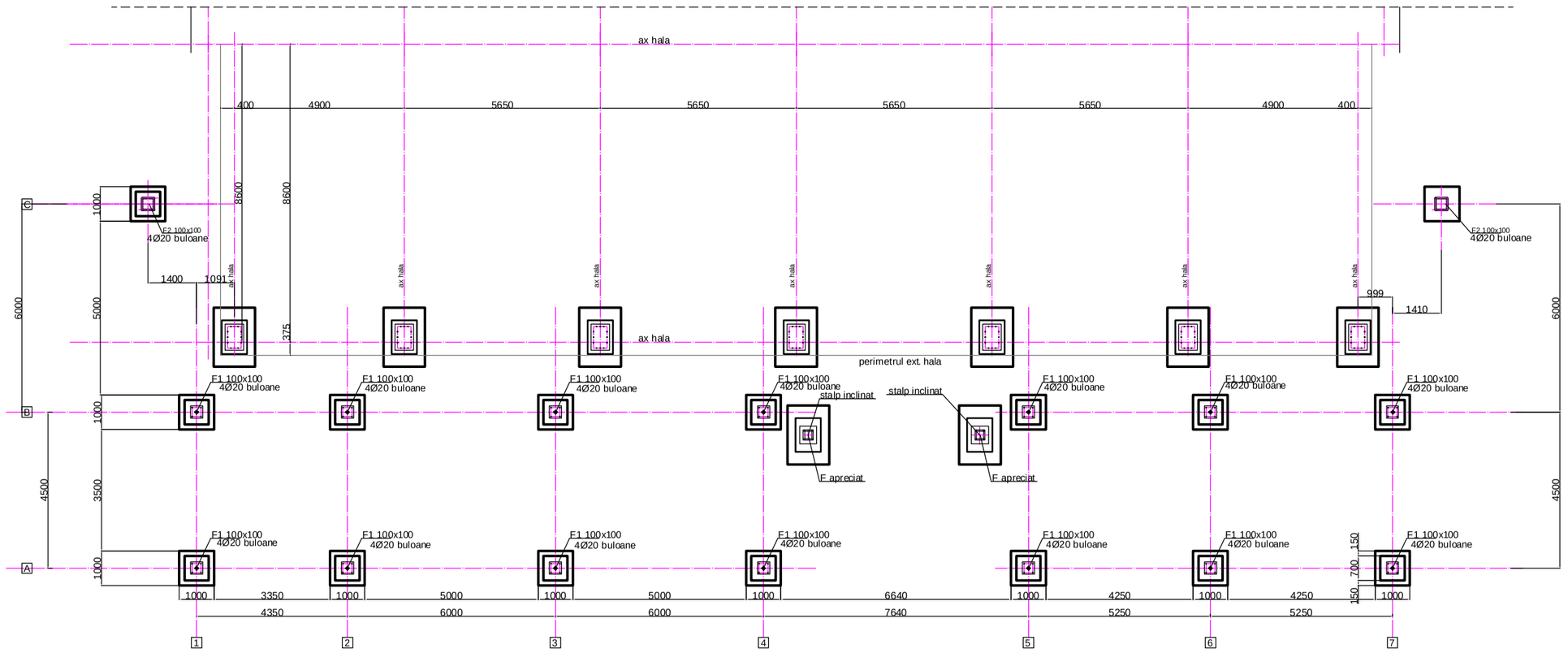




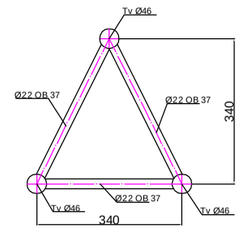
NOTA:
Copertinele au fost proiectate de SC PROIECT ARAD SA, proiect nr.31027 din oct.1999, faza D.A.C.
In executie au fost aduse modificari fata de amplasamentele initiale.
Cotele de fundare prevazute: -1.20 m
Cota teren natural: -0.08 m
Conform studiului geotehnic, cota de fundare este alcatuit din argila prafoasa cafenie plastic consistenta , avand adancimea de 2.80 m fata de cota teren natural. Fundarea s-a realizat pe un strat de balast compactat.
Planse existente: Planuri de fundatii si detalii.

Conform P100-1/2013: Acceleratia terenului de fundare ag=0.20 g. Perioada de control Tc=0.70 sec.
Clasa de importanta IV. Categoria de importanta D (redusa).

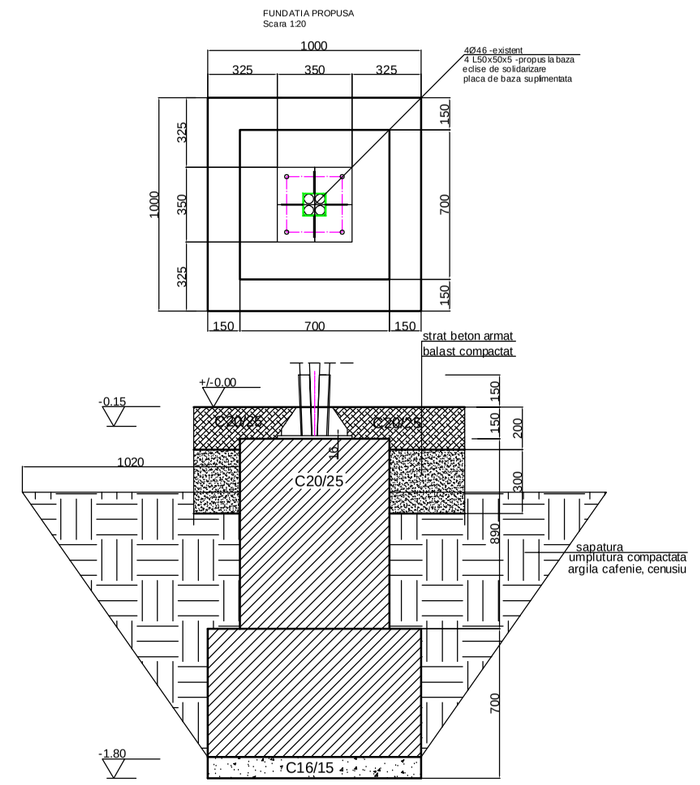
VERIFICATOR				REFERAT DE VERIFICARE NR...../.....
EXPERT TEHNIC	ing. Adomnicai C.			EXPERTIZA TEHNICA NR. 1308/2021
VERIFICATOR EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/VERIFICARE/ NR./DATA
S.C.HELCON S.R.L. J02/38/2001 C.U.I. 13680170 Arad , str. Cibinului nr.15, Ap.1		tel:0722 567 259 email : ladislauheja@gmail.com		Beneficiar : S.C. TARGURI OBOARE PIETE S.A. ARAD OBIECT: CORP C (Copertina)
				Proiect nr. 08/2021
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara 1:100	Titlu proiect : Amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente
				Faza S.F.
SEF DE PROIECT	arh. Fodor-Doba L.			
PROIECTAT	ing. Heja L.		Data VIII.2021	Titlu plansa : Plan fundatii, plan sarpanta, sectiuni existente
DESENAT	ing. Heja L.			Plansa nr C/01R

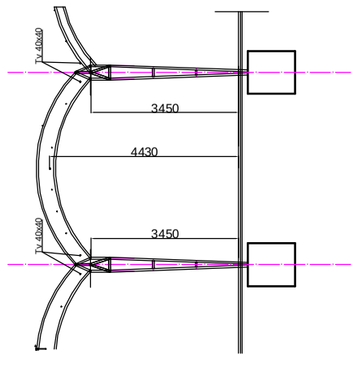


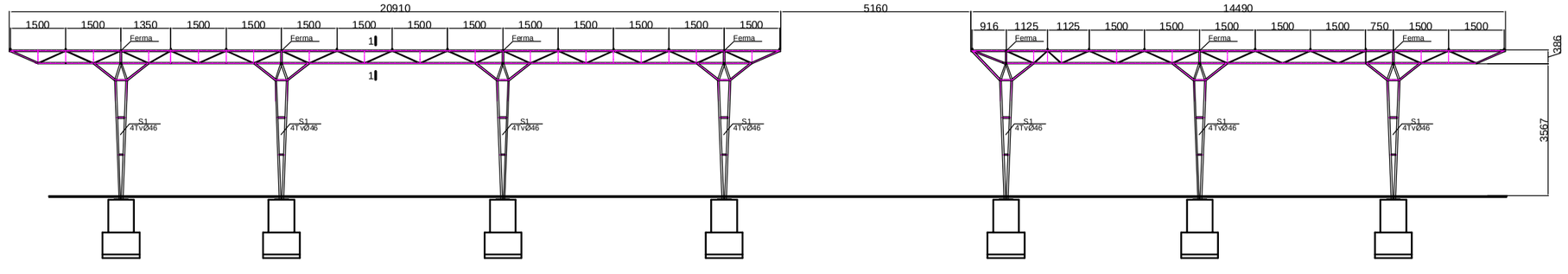
SECTIUNEA 1-1
Scara 1:10



FUNDATIA PROPUSA
Scara 1:20







Element structural	Clasa de expunere	Clasa de rezistenta la compresiune	Raport A/C max.	Dozaj min. de ciment [kg/mc]	Diam. max agregate [mm]	Clasa de consistenta	Clasa de cloruri continute	Acoperire minima* ** cmin,dur	Ciment Clasa de rezistenta	Ciment
Beton de egalizare	X0	C16/20	0.60	260	16	S3	Cl 1,00	–	32.5R	CEMII A/B S
Beton armat in fundatii	XC2	C20/25	0.50	280	16	S4/S5	Cl 0,20	25mm	32.5R	CEMII A/B S

* In cazul in care elementele se toarna in cofraje.
** Acoperirea minima: Cmin=Cmin,dur+Cdev. 0<Cdev<10mm (In cazul unei executie riguroasa).
In celelalte cazuri: Cdev=10mm(elemente liniare) respectiv 5 mm la plansee.

OTEL BETON PC 52

LAMINATE S235 JRG2 - pentru confectii metalice

LAMINATE S285 GD Z275 - pentru profile zincate

NOTA:
ELEMENTELE NOU PREVAZUTE:
- FUNDATII
- PLACI DE BAZA SI SURUBURI DE ANCORAJE
- PANE
- CONTRAVANTURI LA NIVELUL ACOPERISULUI

ELEMENTE CONSOLIDATE PARTIAL SAU TOTAL
- STALPI
- ARCELE DINTRE AXELE TRANSVERSALE, ALCATUITE DINTR-O TV Ø46 IN PROPORTIE DE 90-100%

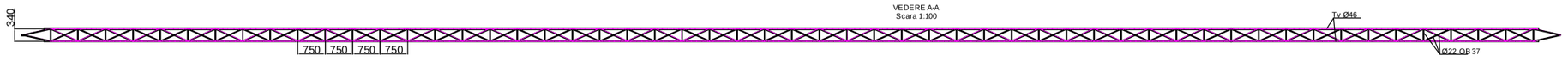
NOTA:
1. Cota teren natural 107.80 m , NMN, -0.40 m
2. Cota teren sistematizat: -0.15 m
3. Cota +/-0.00 reprezinta cota pardoselii finite din hala: 108.20 m
4. Conform Studiului geotehnic nr.372//2021 terenul din amplasament - foraj F4 - prezinta urmatoarele caracteristici:
   a)Stratificatia
   - 0.00 - 1.00 - sol vegetal, umpluturi
   - 1.00 - 1.90 - argila cafenie cenusie plastica vartoasa
   - 1.90 - 2.70 - argila prafoasa cafenie cenusie uneori cu calcar, plastic vartoasa
   - 2.70 - 3.40 - argila cenusie ruginie cu calcar plastic vartoasa
   - 3.40 - 4.10 - praf argilos ruginiu cenusiu plastic vartos
   - 4.10 - 5.00 - praf nisipos argilos ruginiu cenusiu umed plastic vartos cu trecere in baza la nisip argilos cenusiu umed plastic consistent
   b) Nivelul apelor subterane: NH=4.80 m; Nh,max = 3.00 m
   c) Presiunea conventionala barat : 280 kPa (ptr. B=1.00 m si Df = 2.00 m)
   d) Fundarea minima recomandata: 1.40 m fata de cota teren natural

Conform P100-1/2013: Acceleratia terenului de fundare ag=0.20 g. Perioada de control Tc=0.70 sec.
Clasa de importanta IV. Categoria de importanta D (redusa).

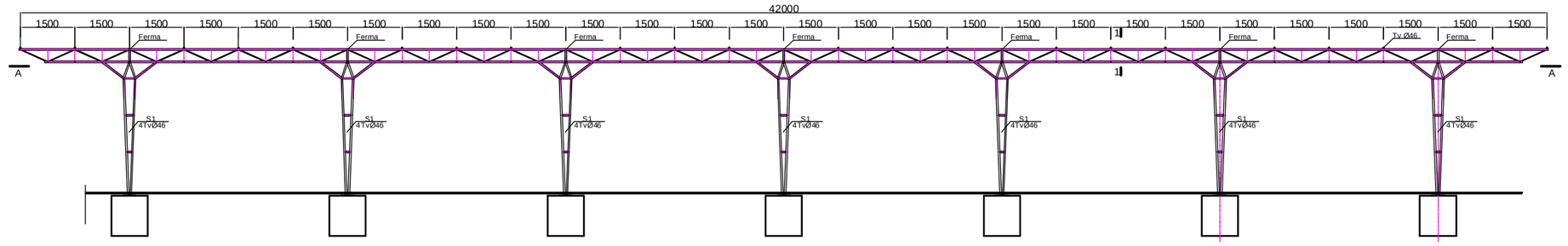
VERIFICATOR				REFERAT DE VERIFICARE NR...../.....
EXPERT TEHNIC	ing. Adomnicai C.			EXPERTIZA TEHNICA NR. 1308/2021
VERIFICATOR EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/VERIFICARE/ NR./DATA

S.C.HELCON S.R.L. J02/38/2001 C.U.I. 13680170 Arad , str. Cibinului nr.15, Ap.1	tel:0722 567 259 email : ladislauheja@gmail.com	Beneficiar : S.C. TARGURI OBOARE PIETE S.A. ARAD			Proiect nr. 08/2021
		OBIECT: CORP C (Copertina)			
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara 1:100	Titlu proiect : Amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza S.F.
SEF DE PROIECT	arh. Fodor-Doba L.				
PROIECTAT	ing. Heja L.		Data VIII.2021	Titlu plansa : Plan fundatii, plan sarpanta, sectiuni propuse	Plansa nr C/02R
DESENAT	ing. Heja L.				

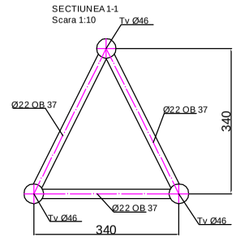
VEDERE A-A
Scara 1:100



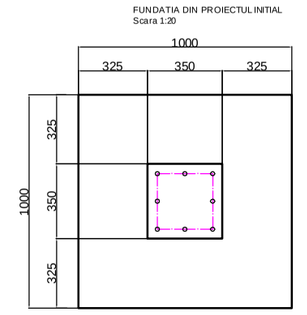
SECTIUNEA LONGITUDINALA
Scara 1:100

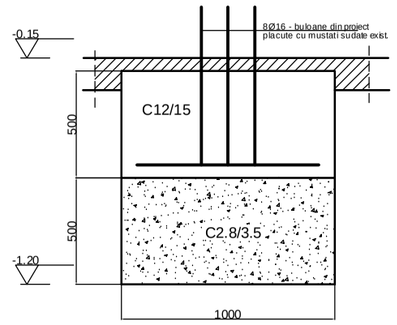


SECTIUNEA 1-1
Scara 1:10

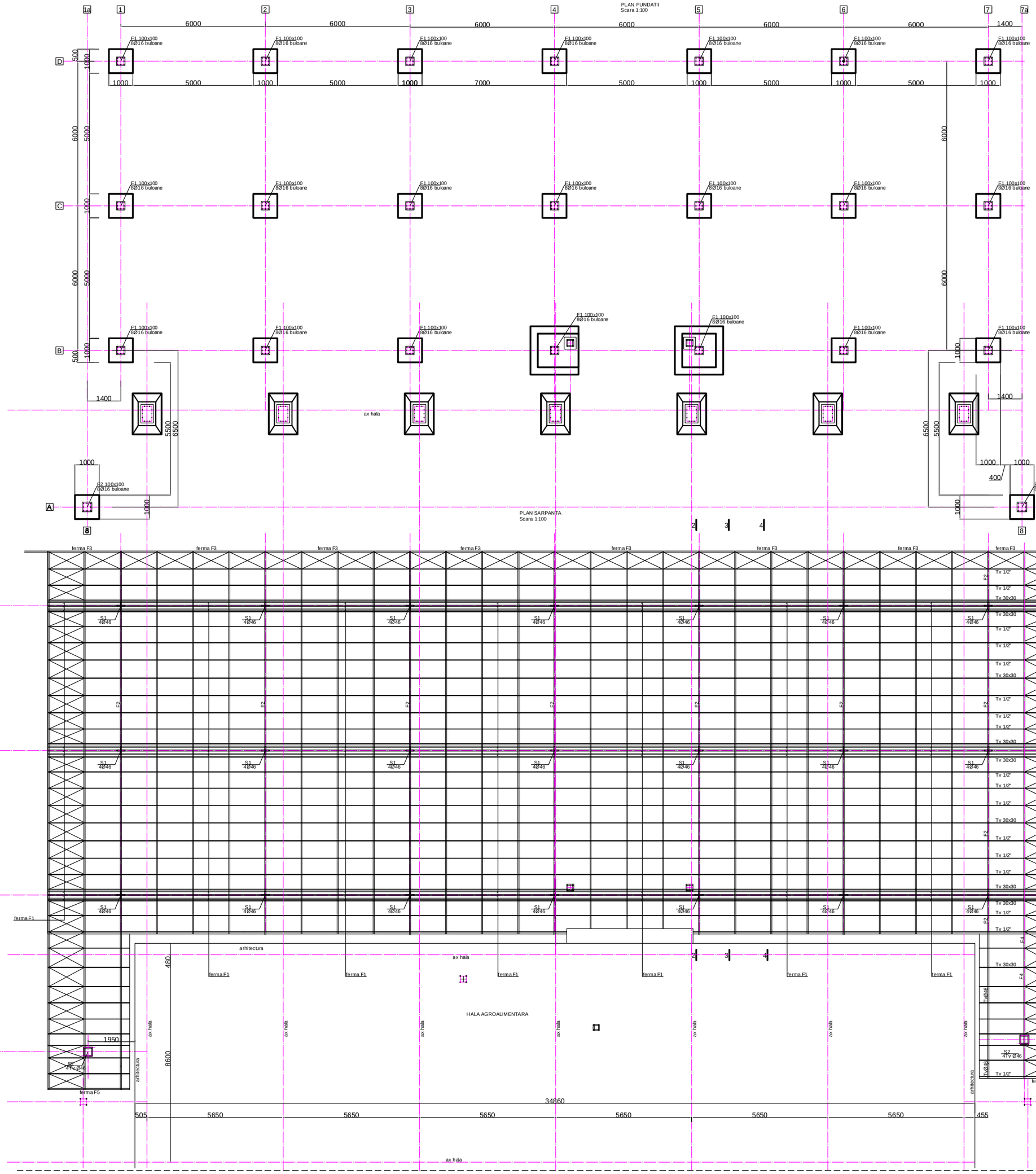


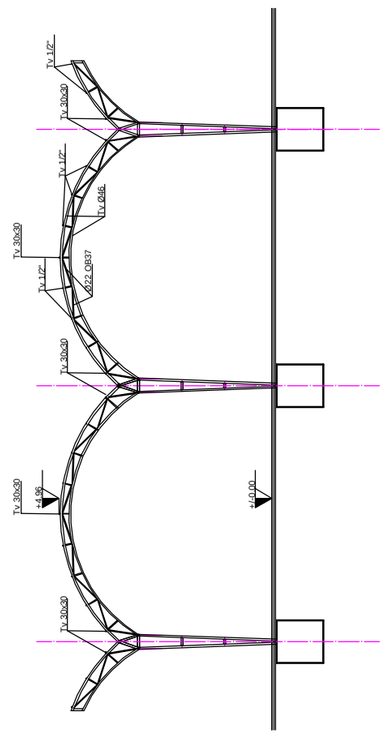
FUNDATIA DIN PROIECTUL INITIAL
Scara 1:20



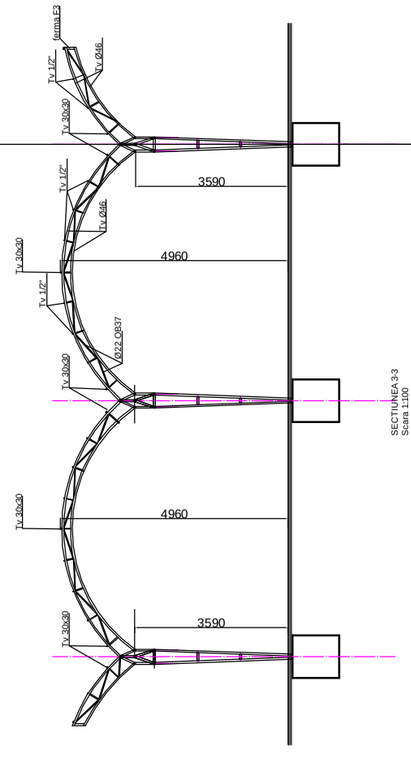


PLAN FUNDATII
Scara 1:100

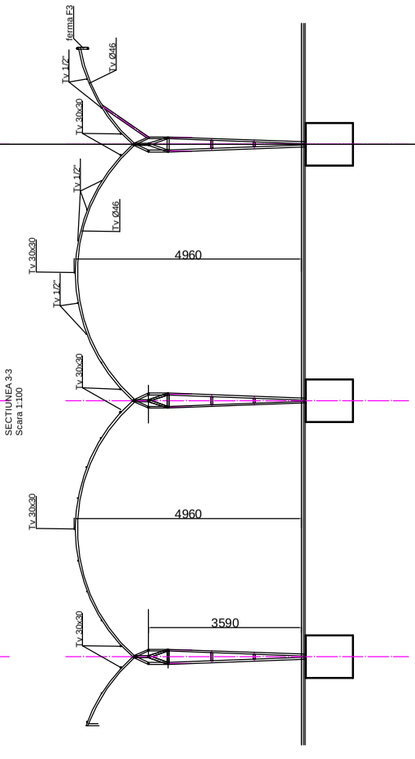




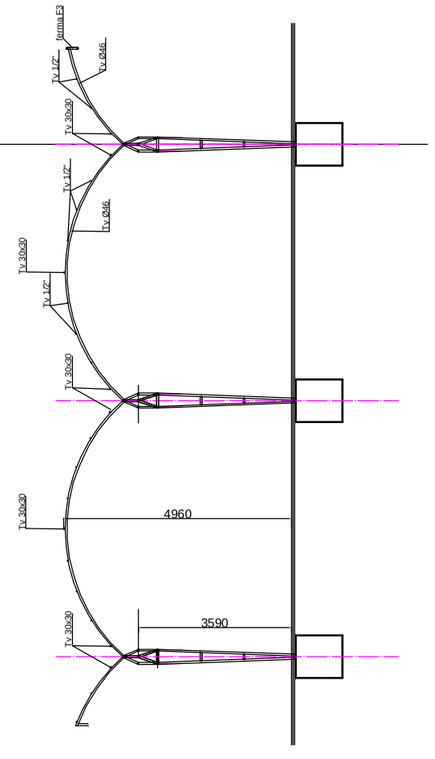
SECTIUNEA 2-2
Scara 1:100



SECTIUNEA 3-3
Scara 1:100



SECTIUNEA 4-4
Scara 1:100



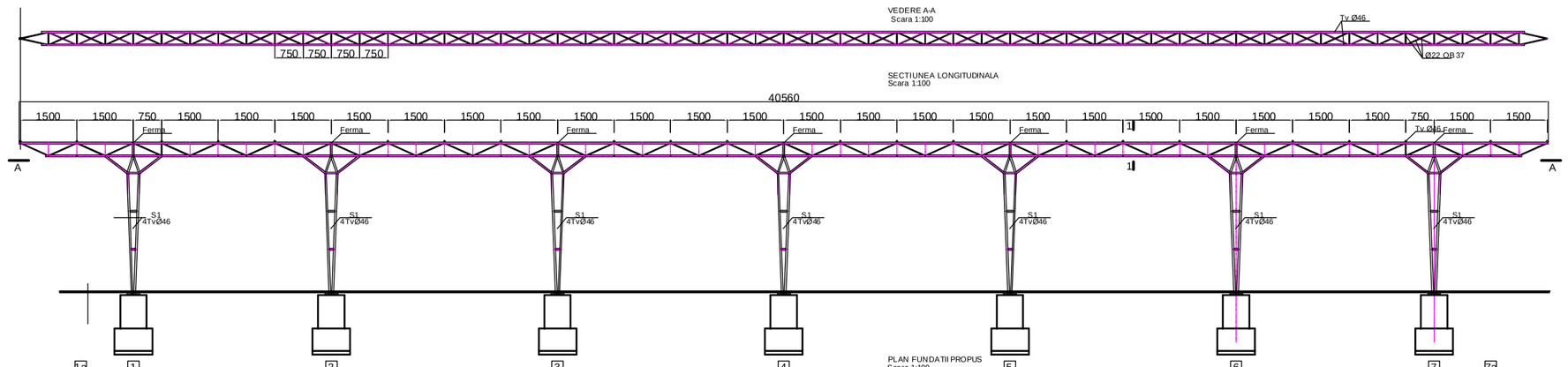
NOTA:
Copertinele au fost proiectate de SC PROIECT ARAD SA, proiect nr.31027 din oct.1999, faza D.A.C.
In executie au fost aduse modificari fata de amplasamentele initiale.
Cotele de fundare prevazute: -1.20 m
Cota teren natural: -0.08 m
Conform studiului geotehnic, cota de fundare este alcatuit din argila prafoasa cafenie plastic consistenta , avand adancimea de 2.80 m fata de cota teren natural. Fundarea s-a realizat pe un strat de balast compactat.
Planse existente: Planuri de fundatii si detalii.

Conform P100-1/2013: Acceleratia terenului de fundare ag=0.20 g. Perioada de control Tc=0.70 sec.
Clasa de importanta IV. Categoria de importanta D (redusa).

VERIFICATOR				REFERAT DE VERIFICARE NR...../.....	
EXPERT TEHNIC	ing. Adomnicai C.			EXPERTIZA TEHNICA NR. 1308/2021	
VERIFICATOR EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/VERIFICARE/ NR./DATA	
S.C.HELCON S.R.L. J02/38/2001 C.U.I. 13680170 Arad , str. Cibinului nr.15, Ap.1		tel:0722 567 259 email : ladislauheja@gmail.com		Beneficiar : S.C. TARGURI OBOARE PIETE S.A. ARAD OBIECT: CORP D (Copertina)	Proiect nr. 08/2021
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara 1:100	Titlu proiect : Amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza S.F.
SEF DE PROIECT	arh. Fodor-Dobla L.				
PROIECTAT	ing. Heja L.		Data VIII.2021	Titlu plansa : Plan fundatii, plan sarpanta, sectiuni existente	Plansa nr D/01R
DESENAT	ing. Heja L.				

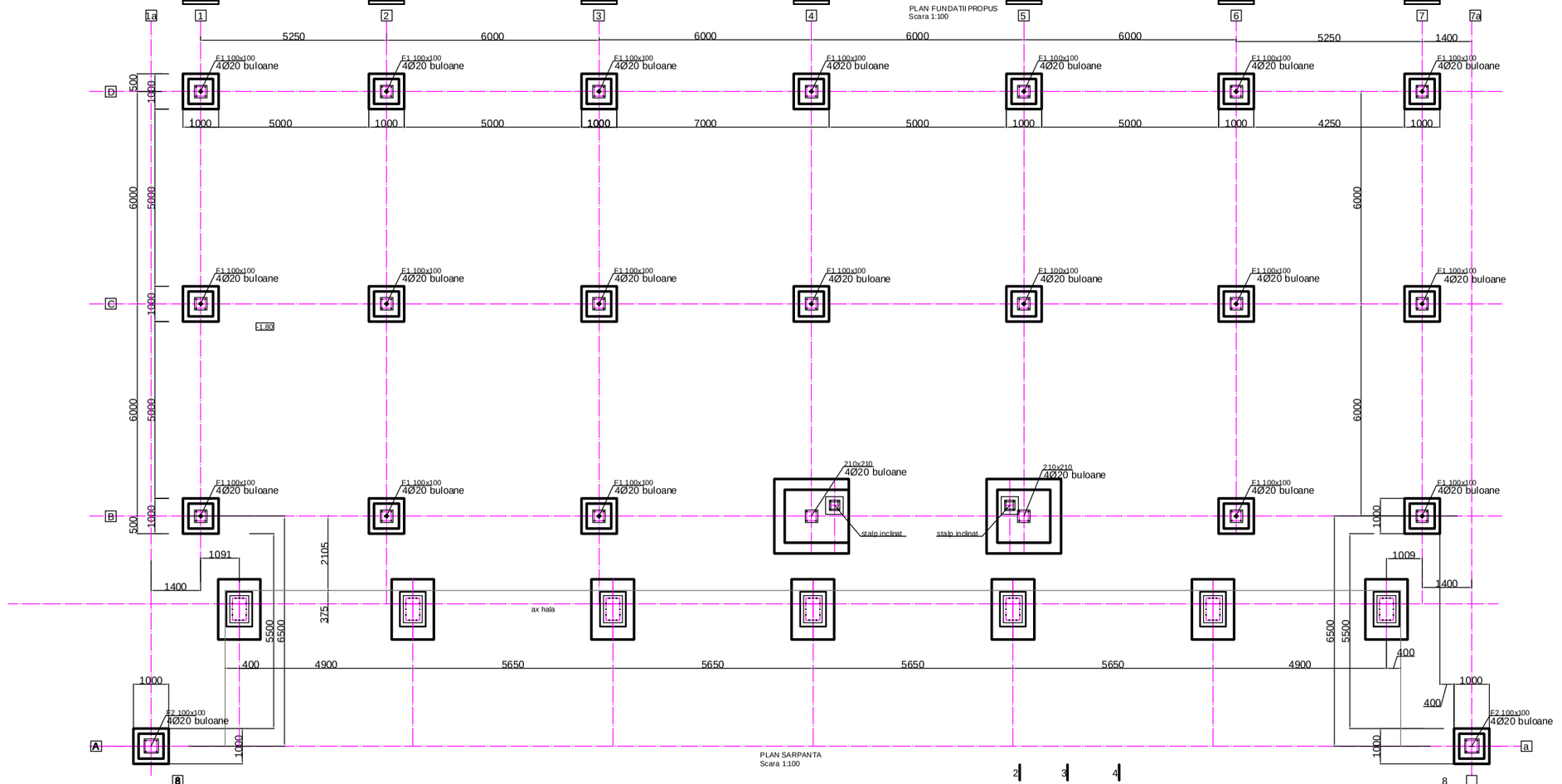
594X841

VEDERE A-A
Scara 1:100

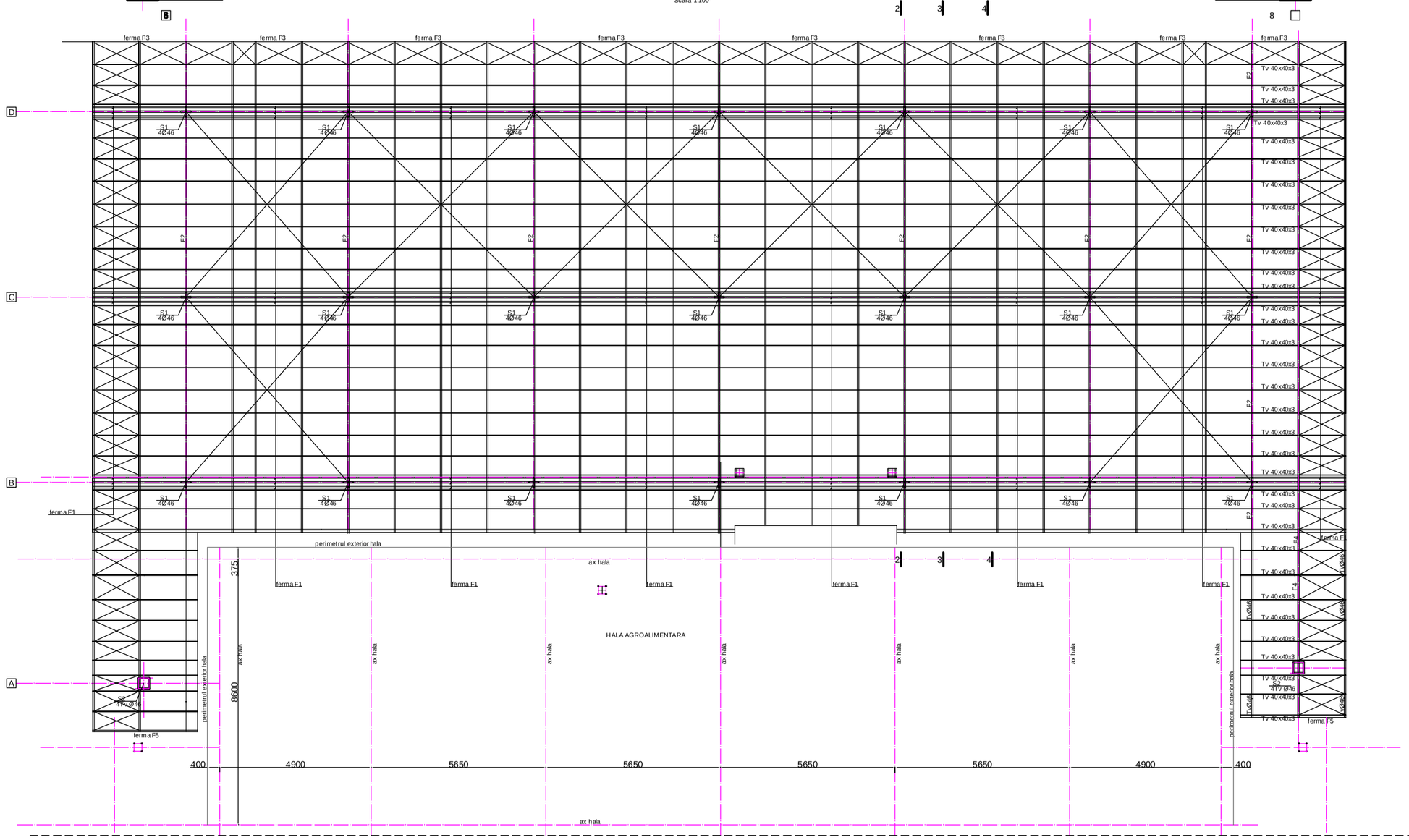


SECTIUNEA LONGITUDINALA
Scara 1:100

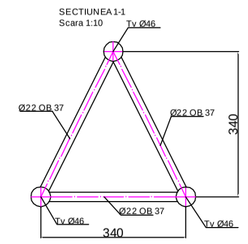
PLAN FUNDATII PROPUS
Scara 1:100



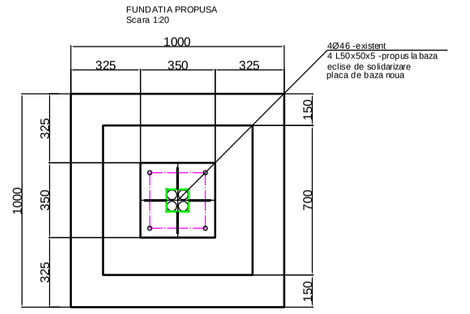
PLAN SARPANTA
Scara 1:100

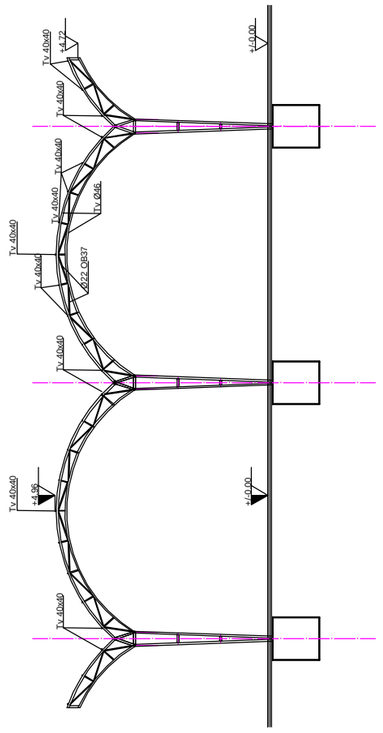


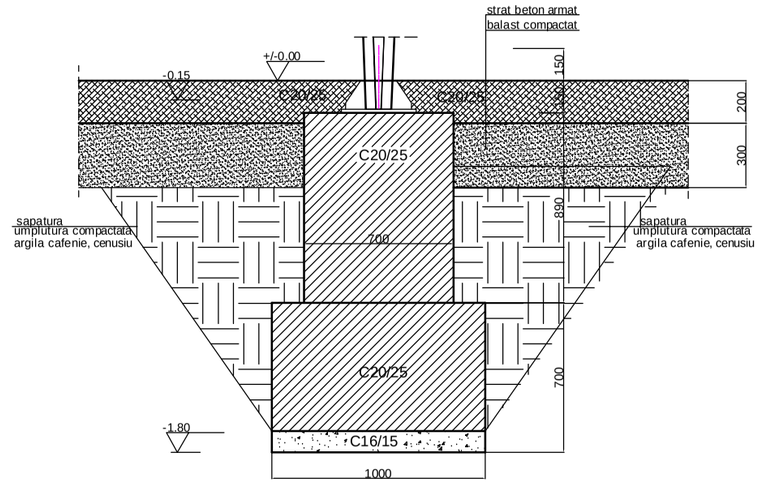
SECTIUNEA 1-1
Scara 1:10



FUNDATIA PROPUSA
Scara 1:20







Element structural	Clasa de expunere	Clasa de rezistenta la compresiune	Raport A/C max.	Dozaj min. de ciment kg/mc	Diam. max agregate mm	Clasa de consistenta	Clasa de cloruri continute	Acoperire minima* ** cmin,dur	Ciment Clasa de rezistenta	Ciment
Beton de egalizare	X0	C16/20	0.60	260	16	S3	Cl 1,00	–	32.5R	CEMII A/B S
Beton armat in fundatii	XC2	C20/25	0.50	280	16	S4/S5	Cl 0,20	25mm	32.5R	CEMII A/B S

* In cazul in care elementele se toarna in cofraje.
** Acoperirea minima: Cmin=Cmin,dur+Cdev. 0<Cdev<10mm (In cazul unei executii riguroasa).
In celelalte cazuri: Cdev=10mm(elemente liniare) respectiv 5 mm la plansee.

OTEL BETON PC 52

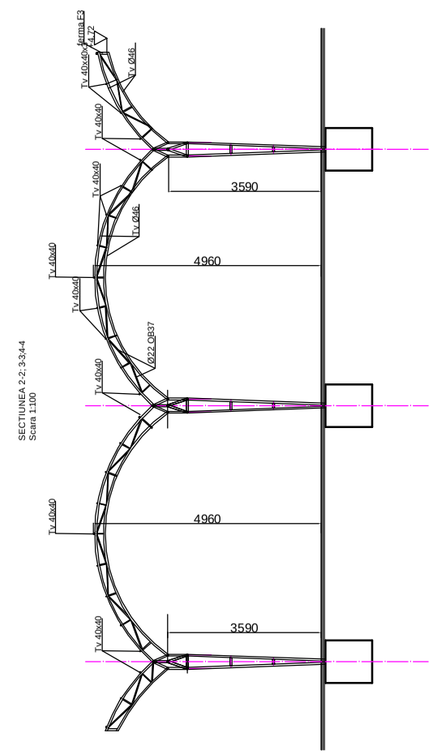
LAMINATE S235 JRG2 - pentru confectii metalice

LAMINATE S285 GD Z275 - pentru profile zincate

NOTA:
ELEMENTELE NOU PREVAZUTE:
- FUNDATII
- PLACI DE BAZA SI SURUBURI DE ANCORAJE
- PANE
- CONTRAVANTURI LA NIVELUL ACOPERISULUI

ELEMENTE CONSOLIDATE PARTIAL SAU TOTAL
- STALPI
- ARCELE DINTRE AXELE TRANSVERSALE, ALCATUITE DINTR-O TV Ø46 SE CONSOLIDEAZA IN PROPORTIE DE 90-100%

SECTIUNEA 2-2, 3-3,4-4
Scara 1:100



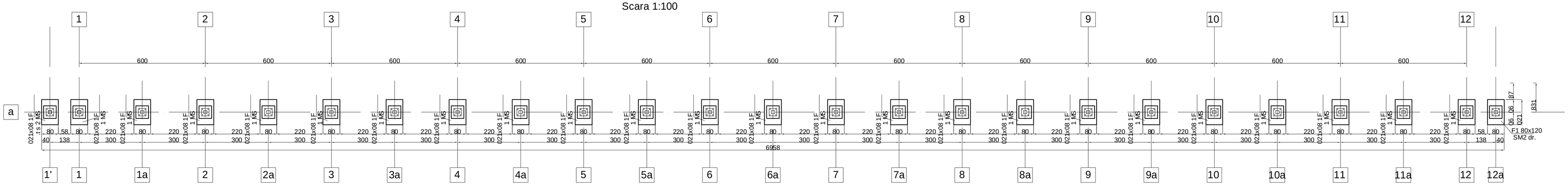
NOTA:
1. Cota teren natural 108.00 m , NMN, -0.47 m
2. Cota teren sistematizat: 108.32 m; -0.15 m
3. Cota +/-0.00 reprezinta cota pardoselii finite din hala: 108.47 m
4. Conform Studiului geotehnic nr.372//2021 terenul din amplasament - foraj F2 - prezinta urmatoarele caracteristici:
   a)Stratificatia
   0.00 - 1.10 - sol vegetal, umpluturi
   1.10 - 1.80 - argila cafenie cenusie plastica vartoasa
   1.80 - 2.80 - argila prafoasa cafenie cenusie uneori cu calcar, plastic vartoasa
   2.80 - 3.40 - argila cenusie ruginie cu calcar plastic vartoasa
   3.40 - 4.20 - praf argilos ruginiu cenusiu plastic vartos
   4.20 - 5.00 - praf nisipos ruginiu cenusiu umed plastic vartos cu trecere in baza la nisip argilos cenusiu umed plastic consistent
   b) Nivelul apelor subterane: Nh=4.80 m; Nh,max = 3.00 m
   c) Presiunea conventionala barat : 280 kPa (ptr. B=1.00 m si Df = 2.00 m)
   d) Fundarea minima recomandata: 1.40 m fata de cota teren natural

Conform P100-1/2013: Acceleratia terenului de fundare ag=0.20 g. Perioada de control Tc=0.70 sec.
Clasa de importanta IV. Categoria de importanta D (redusa).

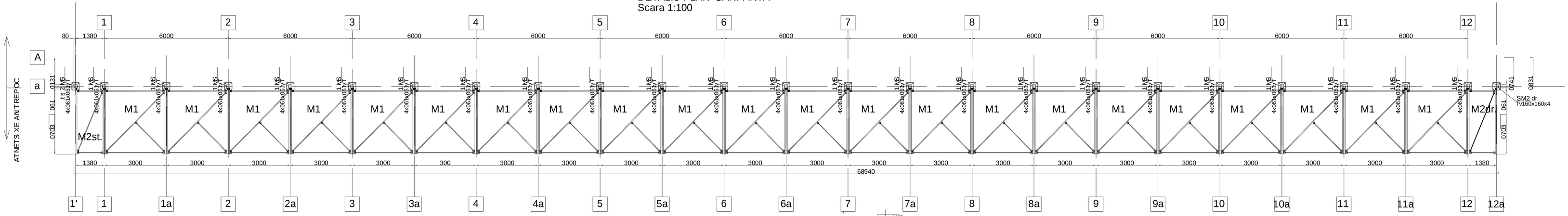
VERIFICATOR				REFERAT DE VERIFICARE NR...../.....
EXPERT TEHNIC	ing. Adomnicai C.			EXPERTIZA TEHNICA NR. 1308/2021
VERIFICATOR EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/VERIFICARE/ NR./DATA

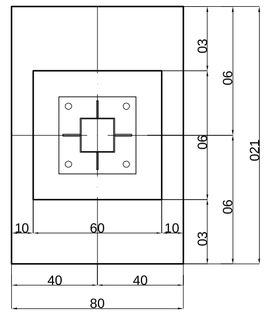
S.C.HELCON S.R.L. J02/38/2001 C.U.I. 13680170 Arad , str. Cibinului nr.15, Ap.1		tel:0722 567 259 email : ladislauheja@gmail.com		Beneficiar : S.C. TARGURI OBOARE PIETE S.A. ARAD	Proiect nr. 08/2021
				OBIECT: CORP D (Copertina)	
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara 1:100	Titlu proiect : Amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente	Faza S.F.
SEF DE PROIECT	arh. Fodor-Dobia L.				
PROIECTAT	ing. Heja L.		Data VIII.2021	Titlu plansa : Plan fundatii, plan sarpanta, sectiuni propuse	Plansa nr D/02R
DESENAT	ing. Heja L.				

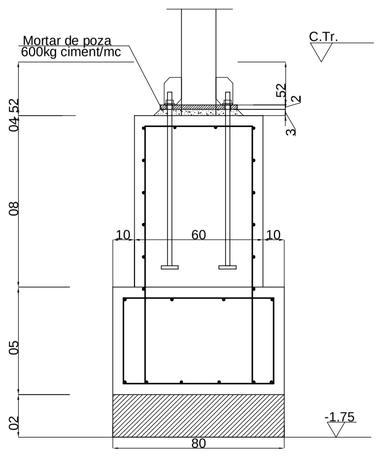
DETALIU PLAN FUNDATII
Scara 1:100



DETALIU PLAN SARPANTA
Scara 1:100







NOTA:
1. Cota teren natural 108.00 m , NMN, -0.47 m
2. Cota teren sistematizat: 108.32 m, NMN , +0.32 m
3. Cota +/-0.00 reprezinta cota pardoselii finite din hala: 108.47 m
4. Conform Studiului geotehnic nr.372//2021 terenul din amplasament - foraj F2 - prezinta urmatoarele caracteristici:
   a)Stratificatia
      0.00 - 1.10 - sol vegetal, umpluturi
      1.10 - 1.80 - argila cafenie cenusie plastica vartoasa
      1.80 - 2.80 - argila prafoasa cafenie cenusie uneori cu calcar, plastic vartoasa
      2.80 - 3.40 - argila cenusie ruginie cu calcar plastic vartoasa
      3.40 - 4.20 - praf argilos ruginiu cenusiu plastic vartos
      4.20 - 5.00 - praf nisipos ruginiu cenusiu umed plastic vartos cu trecere in baza la nisip argilos cenusiu umed plastic consistent
   b) Nivelul apelor subterane: Nh=4.80 m; Nh,max = 3.00 m
   c) Presiunea conventionala barat : 280 kPa (ptr. B=1.00 m si Df = 2.00 m)
   d) Fundarea minima recomandata: 1.40 m fata de cota teren natural

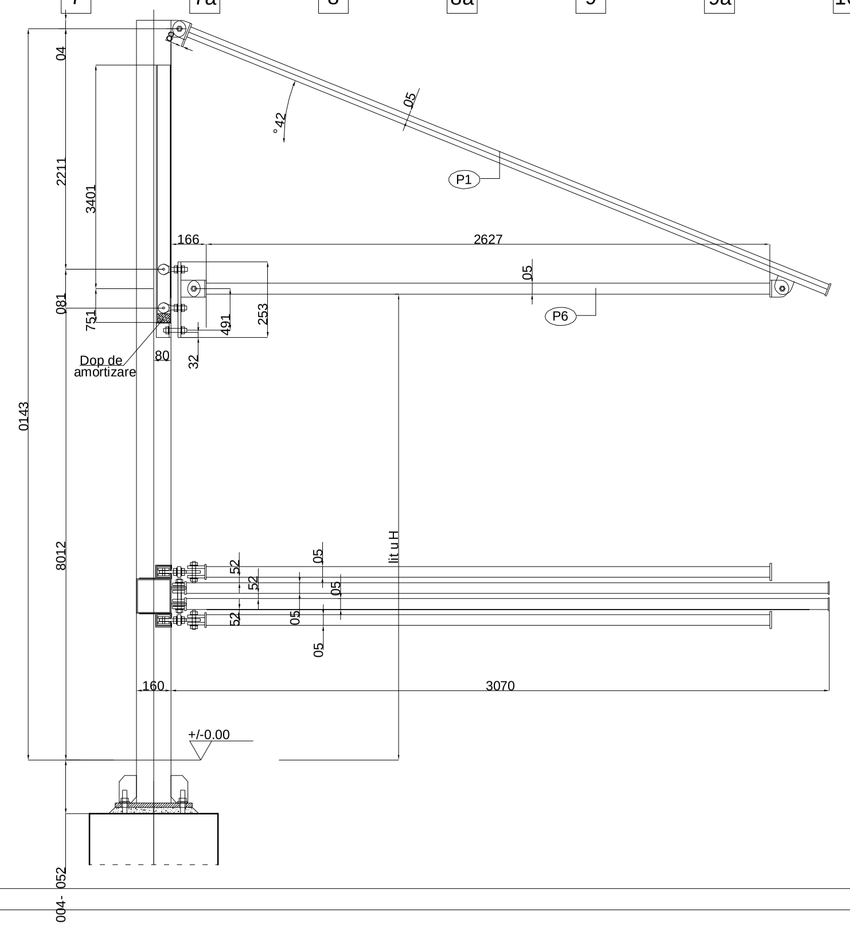
Element structural	Clasa de expunere	Clasa de rezistenta la compresiune	Raport A/C max.	Dozaj min. de ciment [kg/mc]	Diam. max agregate [mm]	Clasa de consistenta	Clasa de cloruri continute	Acoperire minima* ** cmin,dur	Ciment Clasa de rezistenta	Ciment
Beton de egalizare	X0	C16/20	0.60	260	16	S3	Cl 1,00	–	32.5R	CEMII A/B S
Beton armat in fundatii	XC2	C20/25	0.50	280	16	S4/S5	Cl 0,20	25mm	32.5R	CEMII A/B S

* In cazul in care elementele se toarna in cofraje.
** Acoperirea minima: Cmin=Cmin,dur+Cdev. 0<Cdev<10mm (In cazul unei executie riguroasa).
In celelalte cazuri: Cdev=10mm(elemente liniare) respectiv 5 mm la plansee.

OTEL BETON PC 52

LAMINATE S235 JRG2 - pentru confectii metalice

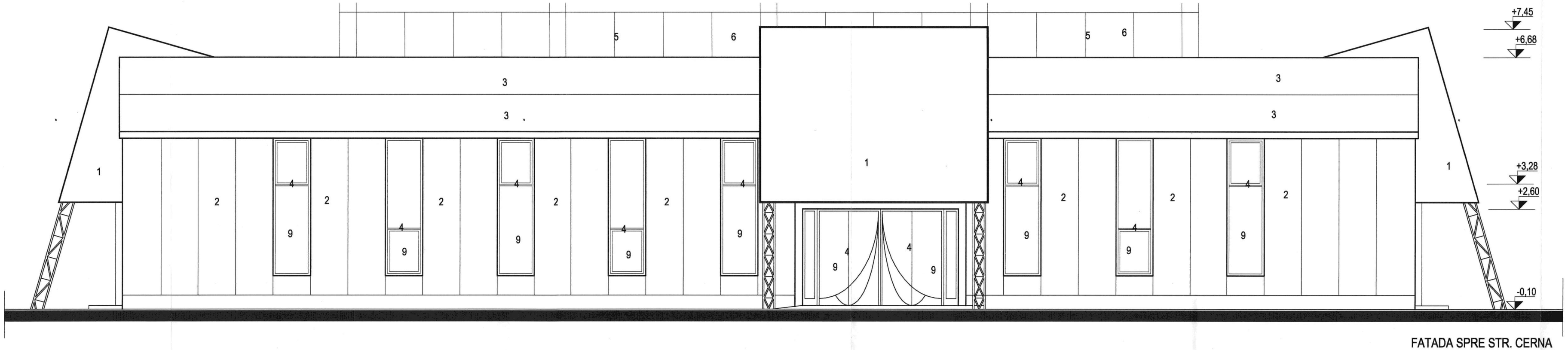
LAMINATE S285 GD Z275 - pentru profile zincate



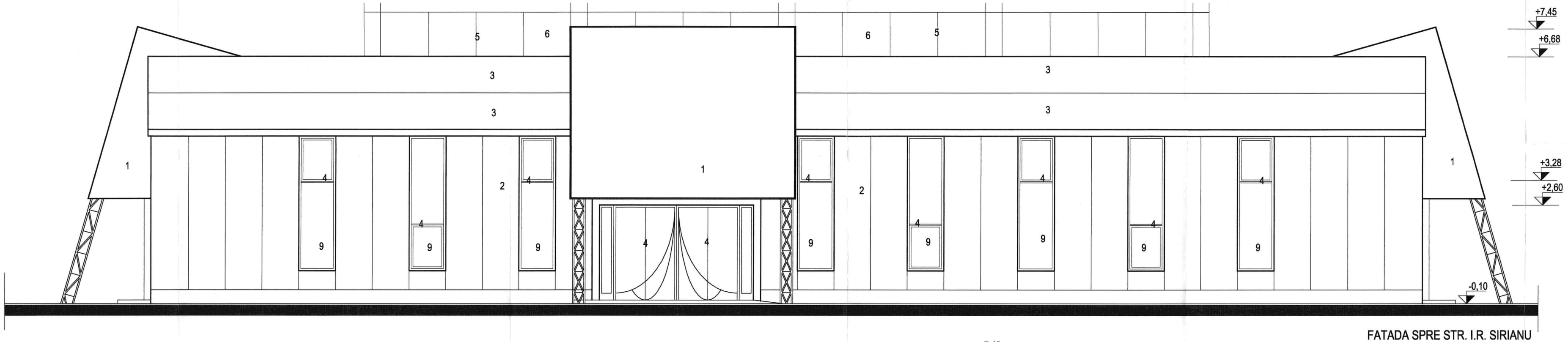
Conform P100-1/2013: Acceleratia terenului de fundare ag=0.20g. Perioada de control Tc=0.70 sec.
Clasa de importanta IV. Categoria de importanta C.

VERIFICATOR				REFERAT DE VERIFICARE NR...../.....
EXPERT TEHNIC				EXPERTIZA TEHNICA NR...../.....
VERIFICATOR EXPERT TEHNIC	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/VERIFICARE/ NR./DATA
S.C.HELCON S.R.L. J02/38/2001 C.U.I. 13680170 Arad , str. Cibinului nr.15, Ap.1 email : ladislauheja@gmail.com		tel:0722 567 259		Beneficiar : S.C. TARGURI OBOARE PIETE S.A. ARAD OBIECT : COPERTINA FLORI
				Proiect nr. 08/2021
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara 1:100	Titlu proiect : Amenajare hala si copertine in piata Obor prin relocarea celor din Piata Catedralei si a zonei adiacente
SEF DE PROIECT	arh. Fodor-Doba L.			Faza S.F.
PROIECTAT	ing. Heja L.		Data VIII.2021	Titlu plansa : Plan fundatii, plan sarpanta, sectiuni existente/propuse
DESENAT	ing. Heja L.			Plansa nr E/01R

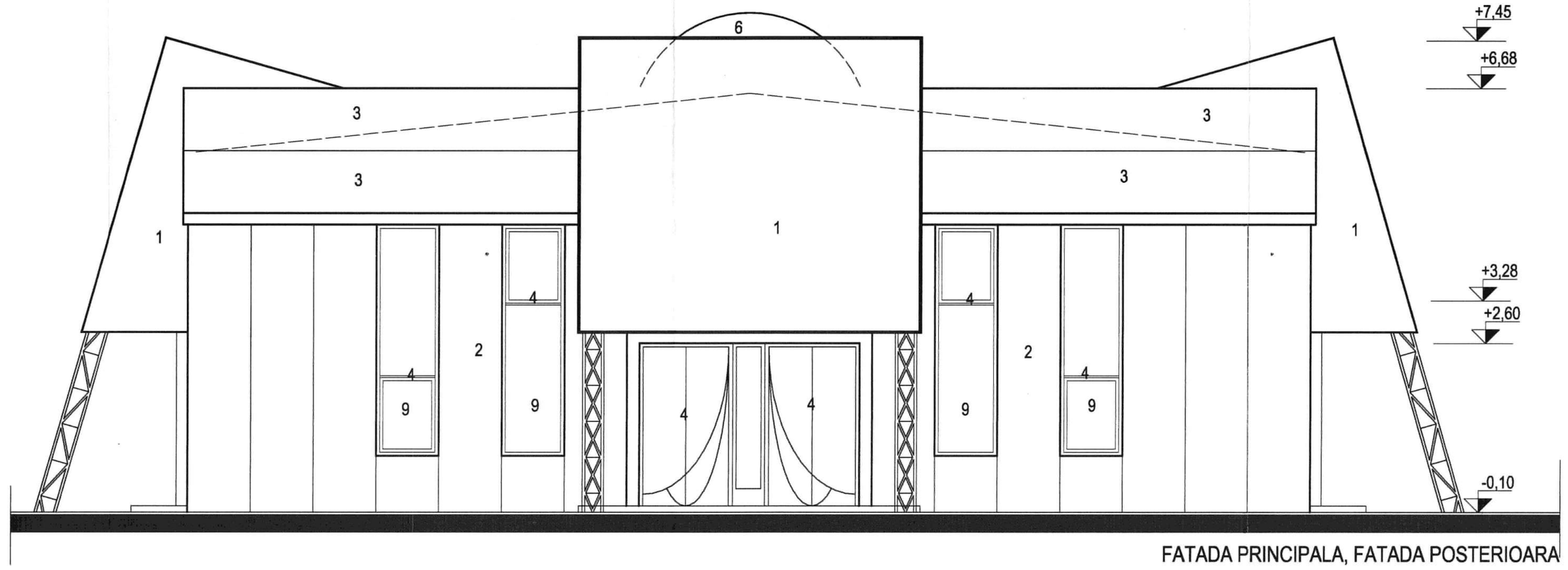
FORMAT 420x841



FATADA SPRE STR. CERNA



FATADA SPRE STR. I.R. SIRIANU



FATADA PRINCIPALA, FATADA POSTERIOARA

LEGENDA

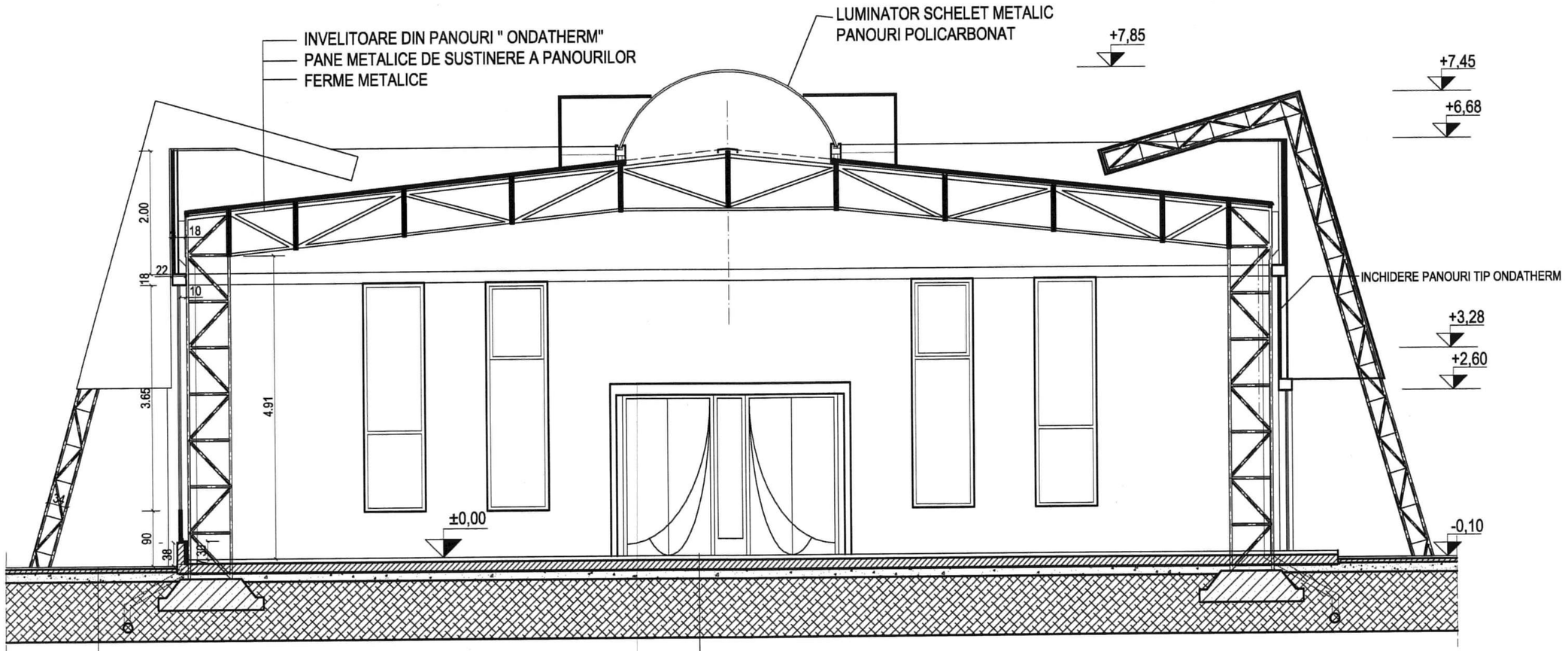
1. PANOURI ALUMINIU - culoare BEJ INCHIS - 1025
2. PANOURI ONDATHERM (cu orientare verticala) - culoare BEJ DESCHIS - 1059
3. PANOURI ONDATHERM CU ORIENTARE ORIZONTALA - culoare GALBEN
4. TAMPLARIE ALUMINIU FERESTRE , USI - culoare MOV - 1004
5. TAMPLARIE LUMINATOR - culoare ALBASTRU - 1112
6. LUMINATOR PANOURI TRANSLUCIDE POLIMERI
7. STRUCTURA METALICA INTERIOARA - culoare MOV - 1113
8. PANOURI INTERIOARE - culoare BEJ DESCHIS - 1059
9. GEAM TERMOPAN FUMURIU NEOGLINDAT

NOTA:
CULORILE AU FOST ALESE CONFORM PALETARULUI PARAMATTI (ele se vor echivala cu paletarul de culori al furnizorului tamplariei de aluminiu si cu cel al furnizorului panourilor de inchidere) .

AVIZAT
SC PROIECT ARAD SA

PROIECT ARAD S. A.
2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2
tel. +40-0257-280.299
fax. +40-0257-280.848
e-mail: proiect@mixnet.ro

S.C. " TOP" S.A.			
HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD			31027
SEF COOR.	arh. COSMA E.	SCARA	PT+DE
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.	1/50	
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.		FATADE
VERIFICAT	arh. FEIER L.		07A
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	OCT/2000	



AVIZAT SC PROIECT...

PROIECT ARAD S. A.
2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2
tel.: +40-(0)57-280.356
fax.: +40-(0)57-280.648
e-mail: proiect@inext.ro

S.C. " TOP" S.A.

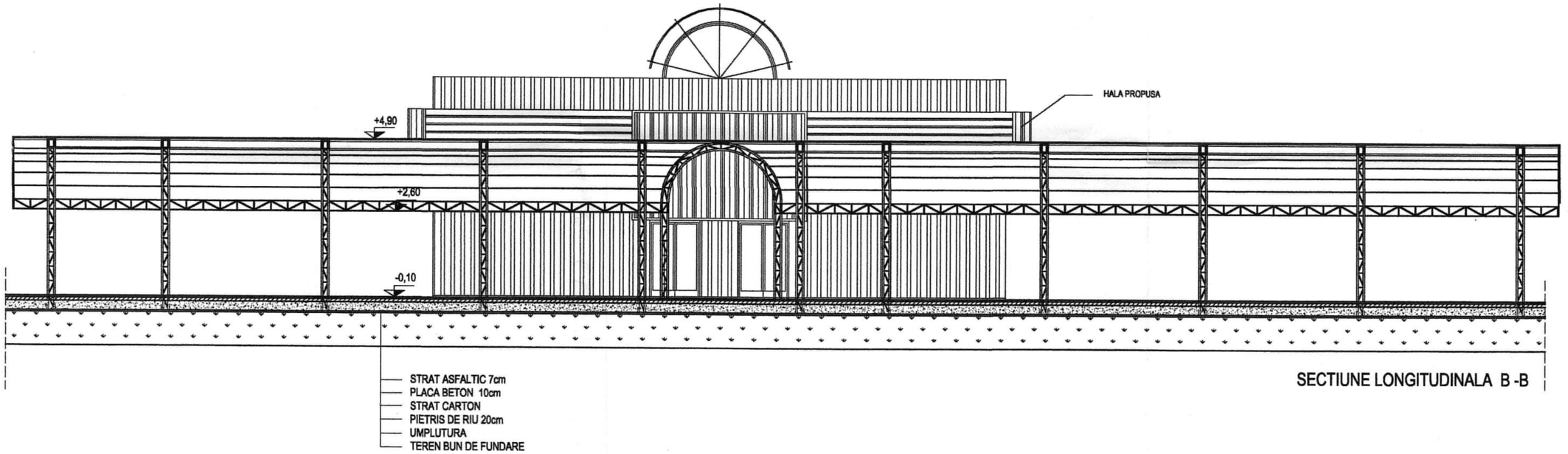
HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD

31027

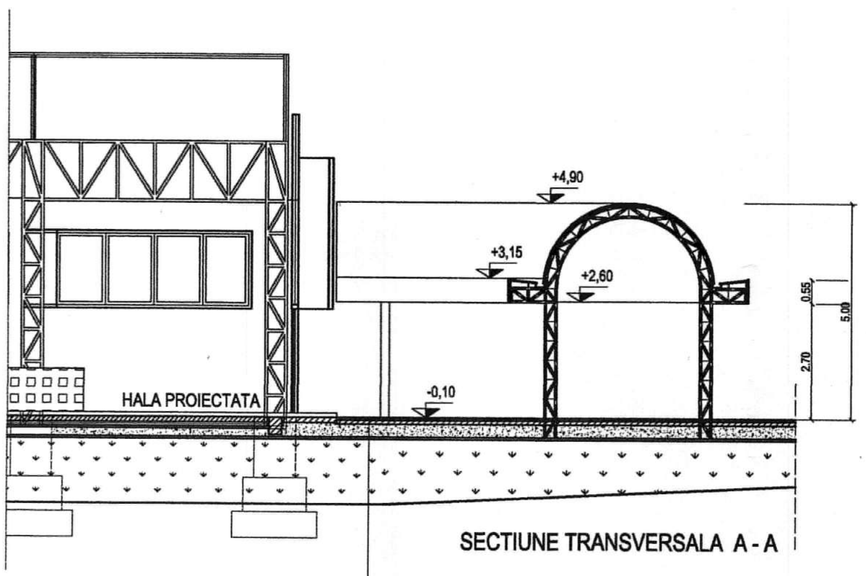
SEF COORD.	arh. COSMA E.	SCARA	
SEF PORIECT	arh. CUZNETOV M.		
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.	1/50	SECTIUNE TRANSVERSALA
VERIFICAT	arh. FEIER L.		
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	SEPT/2000	

PT+ DE

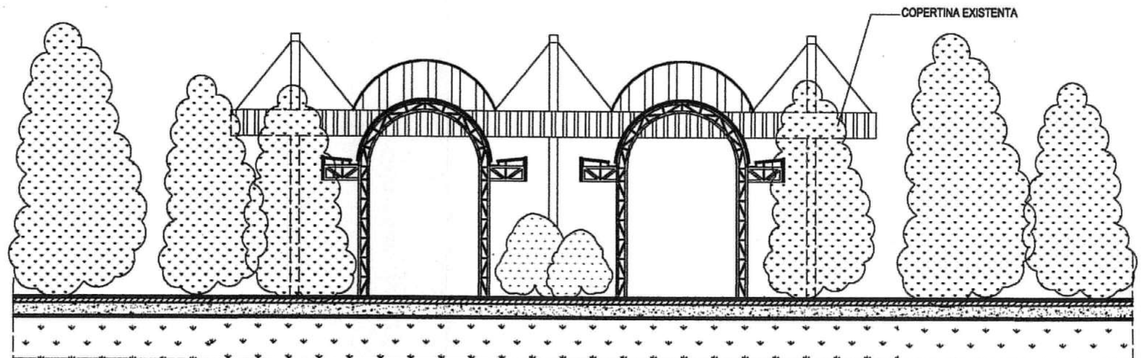
04A



SECTIUNE LONGITUDINALA B -B



SECTIUNE TRANSVERSALA A - A



SECTIUNE TRANSVERSALA C - C

AVIZAT
SC PROIECT ARAD SA

PROIECT ARAD S. A.
2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2
tel.: +40-(0)57-280.296
fax.: +40-(0)57-280.848
e-mail: proiect@next.ro

S.C. " TOP" S.A.			
HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD			31027
SEF COORDONARE	arh. COSMA E.	SCARA	
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.		DAC
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.	1/100	CORP B, SECTIUNI
VERIFICAT	arh. FEIER R		09A
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	SEPT'99	

JGHEAB TABLA ZINCATA 16cm TIP LINDAB

INVELITOARE POLIESTERI ARMATI CU FIBRA DE STICLA

INVELITOARE TABLA TIP LINDAB

BURLAN TABLA ZINCATA 12cm TIP LINDAB

STALP METALIC 25 x 25

STALP METALIC 20 x 20

COPERTINA EXISTENTA

HALA PROPUSA

A-A

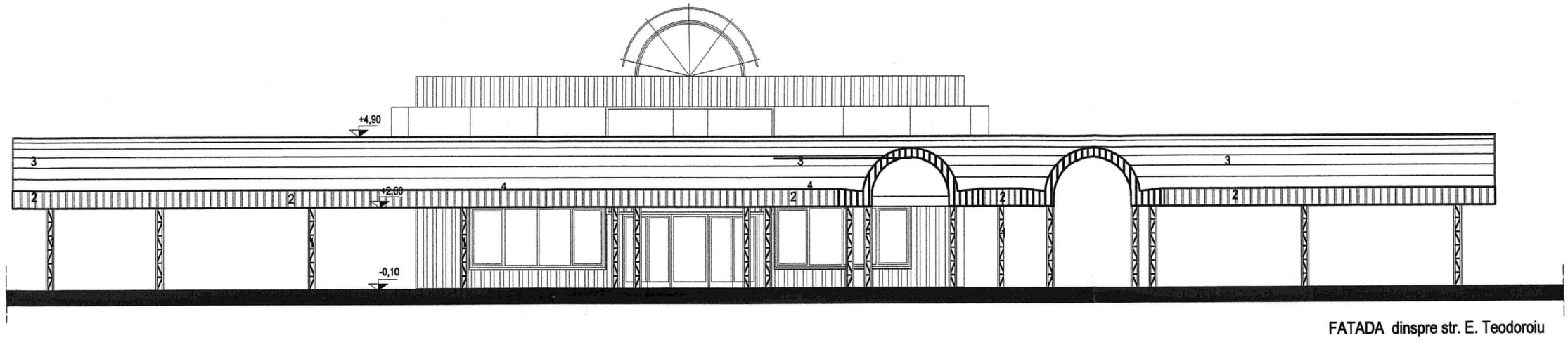
+3,15

+2,60

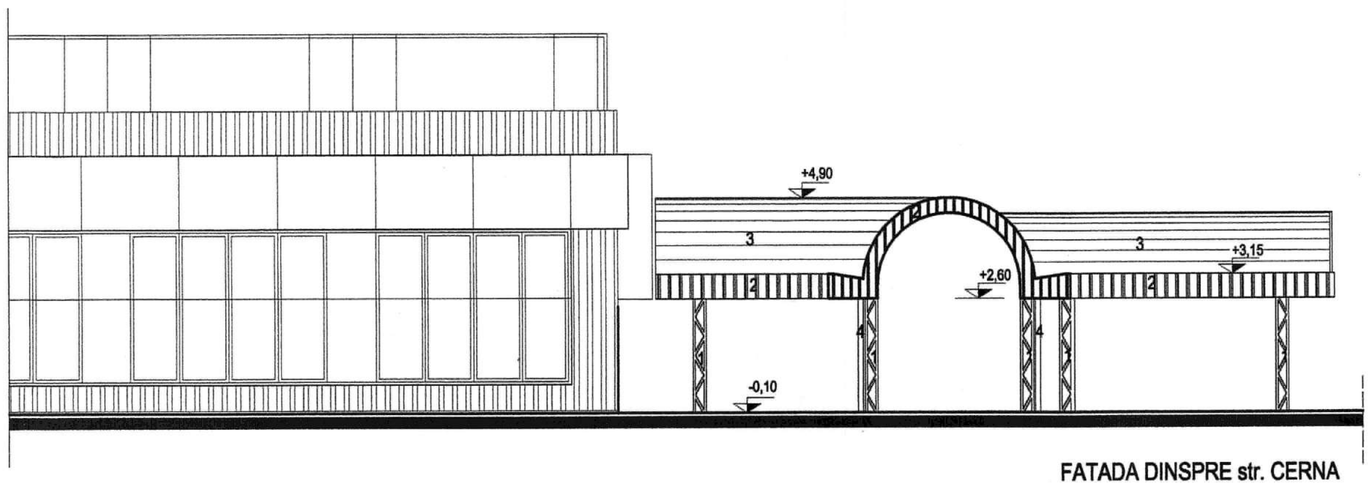
+5,00

PROIECT ARAD S. A.		S.C. " TOP" S.A.	
2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2		HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	310
tel.: +40-(0)57-280.286			
fax.: +40-(0)57-280.848			
e-mail: proiect@inext.ro			
SEF COORDONARE	arh. COSMA E.	SCARA	
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.		DAC
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.	1/100	CORP B , PLAN INVELITOARE
VERIFICAT	arh. FEIER R		10 A
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	OCT/ 99	

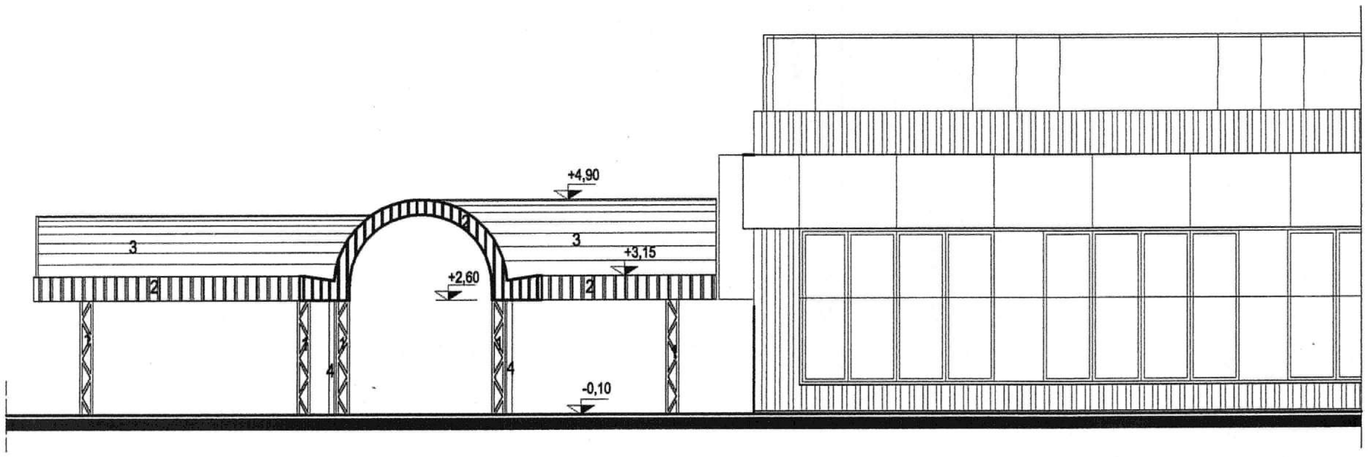
AVIZAT SC PROIECT ARAD SA



FATADA dinspre str. E. Teodoroiu



FATADA DINSPRE str. CERNA



FATADA DINSPRE str. Ioan Rusu Sirianu

LEGENDA

1. STALPI METALICI CULOARE - ALBASTRU - 1112
2. PAZIE TABLA CUTATA TIP LINDAB CULOARE - MOV - 1004
3. INVELITOARE TRANSLUCIDA DIN POLIESTERI ARMATI CU FIBRA DE STICLA
4. BURLANE DE TABLA TIP LINDAB 12cm. CULOARE - ALBASTRU - 1112

NOTA
CULORILE AU FOST STABILITE CONFORM PALETARULUI PARAMATTI.
ELE VOR FI ECHIVALATE CU PALETARUL FURNIZORULUI DE TABLA CUTATA SI DE BURLANE LINDAB

AVIZAT
SC PROIECT ARAD SA
[redacted]

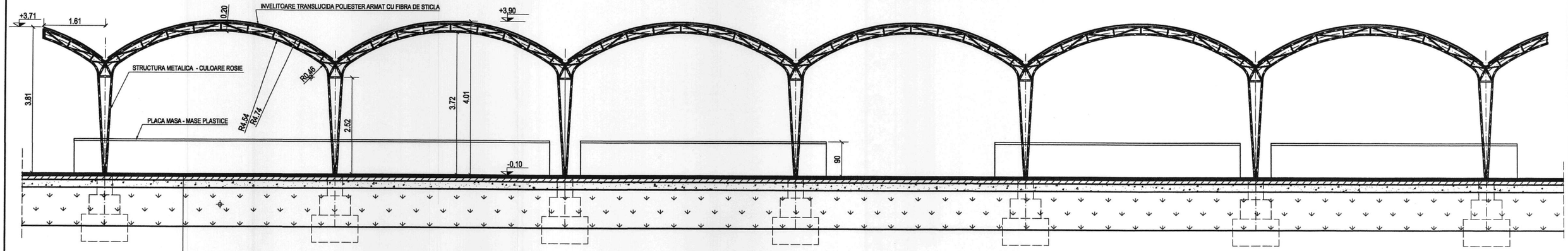
DIRECTOR GENERAL :arh. GHEORGHE SECULICI

PROIECT ARAD S. A.
2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2
tel.: +40-(0)57-280.286
fax.: +40-(0)57-280.848
e-mail: proiect@next.ro

S.C. " TOP" S.A.

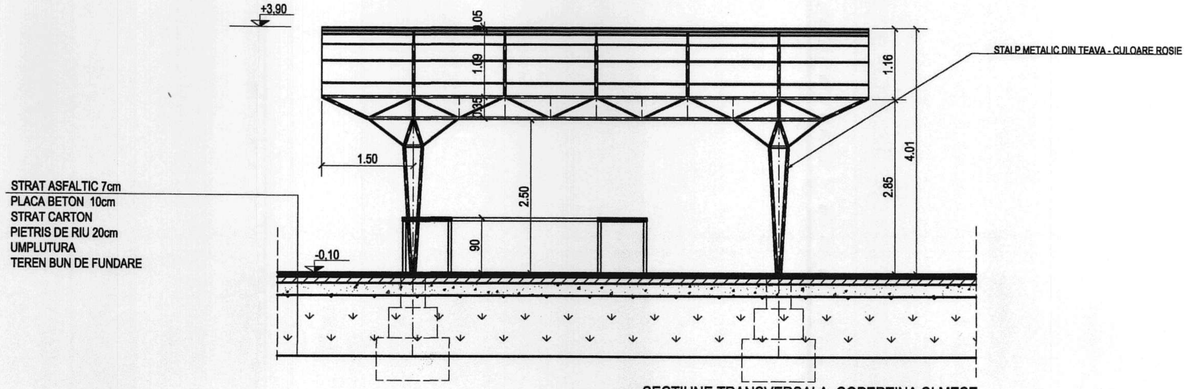
HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD — 31027

SEF COORDONARE	arh. COSMA E.	[redacted] SCARA	
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.	[redacted]	DAC
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.	[redacted] 100	CORP B , FATADE
VERIFICAT	arh. FEIER R		11A
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	[redacted] SEPT'99	



SECTIUNE LONGITUDINALA COPERTINA SI MESE

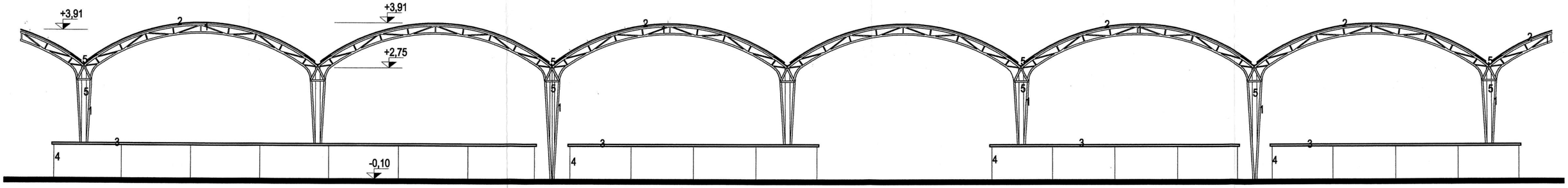
STRAT ASFALTIC 7cm
PLACA BETON 10cm
STRAT CARTON
PIETRIS DE RIU 20cm
UMPLUTURA
TEREN BUN DE FUNDARE



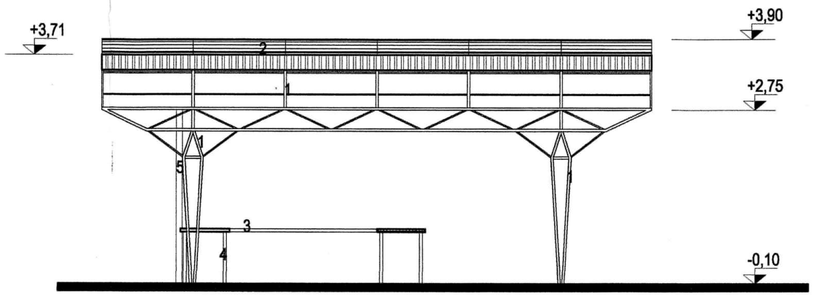
SECTIUNE TRANSVERSALA COPERTINA SI MESE

AVIZAT SE PROIECT

PROIECT ARAD S. A. 2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2 tel.: +40-(0)57-280.286 fax.: +40-(0)57-280.948 e-mail: proiect@arad.ro			S.C. "TOP"S.A. HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	31.027
SEF COORDONARE	arh. COSMA E.	SCARA		DAC
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.	1:50	CORP C SECTIUNE TRANSVERSALA, SECTIUNE LONGITUDINALA	
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.			13 A
VERIFICAT	arh. FEIER R.			
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	IAN/2000		



FATADA PRINCIPALA COPERTINA SI MESE



FATADA LATERALA COPERTINA SI MESE

LEGENDA

1. STRUCTURA METALICA VOPSITA CULOARE - VERDE DESCHIS - 1152
2. INVELITOARE TRANSLUCIDA ,POLIESTERI ARMATI CU FIBRA DE STICLA
3. BLAT MESE , MASE PLASTICE , CULOARE - BEJ
4. STRUCTURA METALICA MESE , VOPSITA CULOARE - ALB
5. JGHEABURI SI BURLANE TABLA TIP LINDAB CULOARE - ROSIE

NOTA:
CULORILE AU FOST STABILITE CONFORM PALETARULUI PARAMATTI. ACESTEA VOR FI ECHIVALATE CU PALETARUL FURNIZORULUI DE TABLA LINDAB SI DE BURLANE LINDAB

PROIECT ARAD S. A.
2900 ARAD - ROMANIA
bd. DECEBAL NR. 2
tel.: +40-(0)257-280.200
fax.: +40-(0)257-280.540
e-mail: proiect@mail.ro

SEF COORDONARE	arh. COSMA E.	SCARA
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.	1:50
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.	
VERIFICAT	arh. FEIER R.	
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	IAN/2000

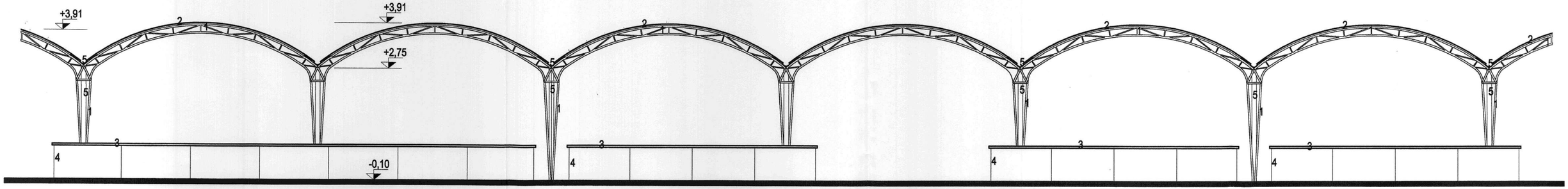
S.C. "TOP"S.A.

HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD

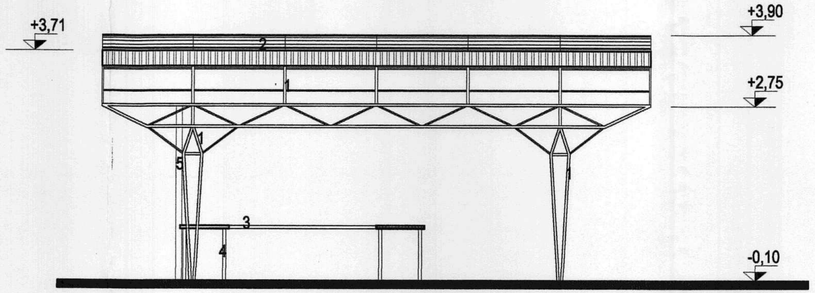
31.027

CORP C, FATADE

14A



FATADA PRINCIPALA COPERTINA SI MESE



FATADA LATERALA COPERTINA SI MESE

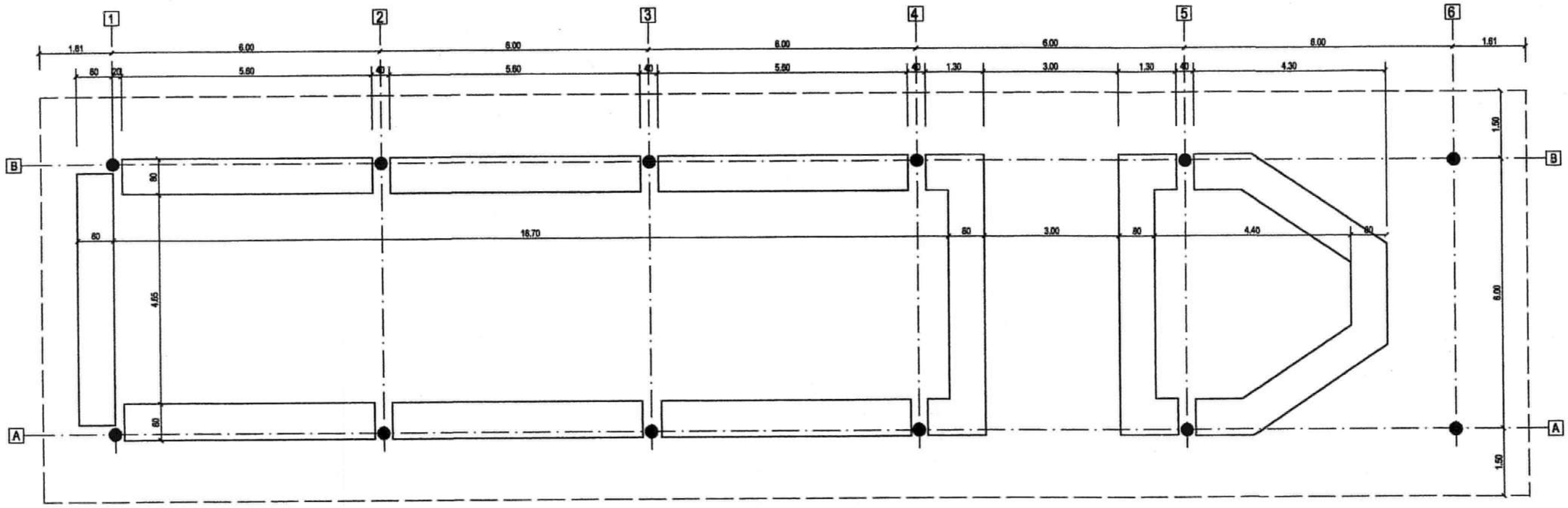
LEGENDA

1. STRUCTURA METALICA VOPSITA CULOARE - VERDE DESCHIS - 1152
2. INVELITOARE TRANSLUCIDA ,POLIESTERI ARMATI CU FIBRA DE STICLA
3. BLAT MESE , MASE PLASTICE , CULOARE - BEJ
4. STRUCTURA METALICA MESE , VOPSITA CULOARE - ALB
5. JGHEABURI SI BURLANE TABLA TIP LINDAB CULOARE - ROSIE

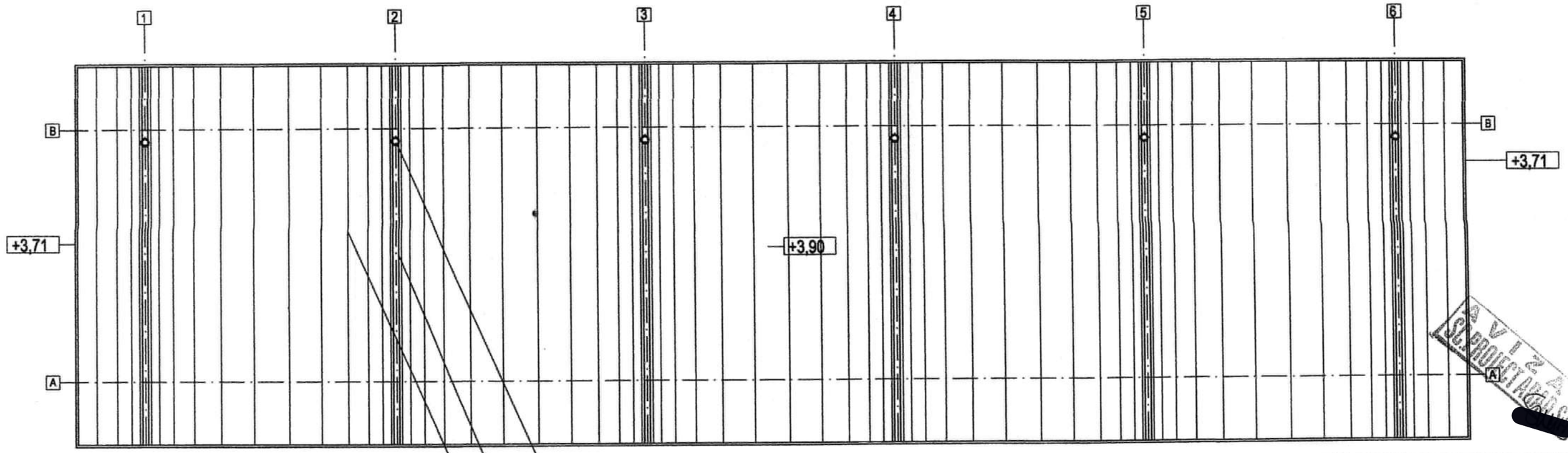
NOTA:
CULORILE AU FOST STABILITE CONFORM PALETARULUI PARAMATTI. ACESTEA VOR FI ECHIVALATE CU PALETARUL FURNIZORULUI DE TABLA LINDAB SI DE BURLANE LINDAB

[redacted]

PROIECT ARAD S. A. 2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 7, tel.: +40-(0)57-280.266, fax.: +40-(0)57-280.648, e-mail: proiect@neoz.ro			S.C. "TOP"S.A.	31.027
			HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	
SEF COORDONARE	arh. COSMA E.	[redacted]	SCARA	
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.		1:50	CORP C, FATADE
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.			14A
VERIFICAT	arh. FEIER R.			
DESENAT	arh. CUZNETOV M.		IAN/2000	



PLAN MESE SI COPERTINA



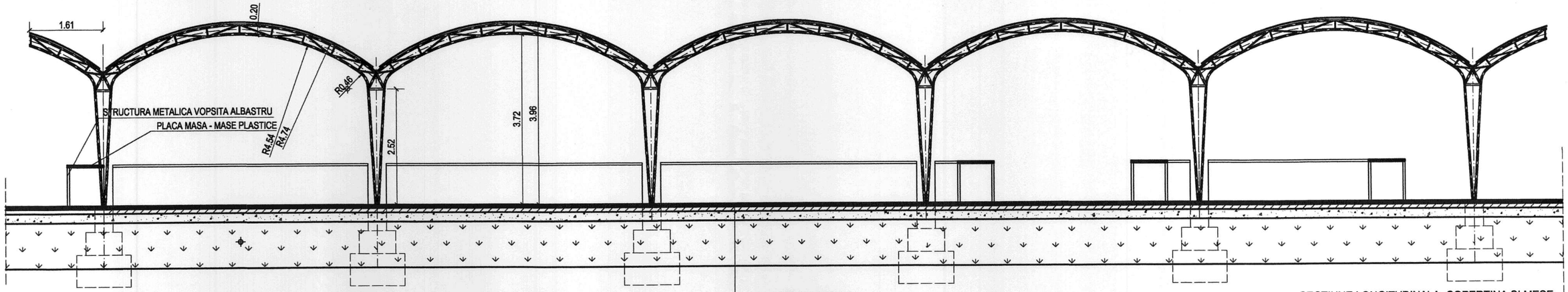
PLAN INVELITOARE

BURLANE TABLA ZINCATA TIP LINDAB

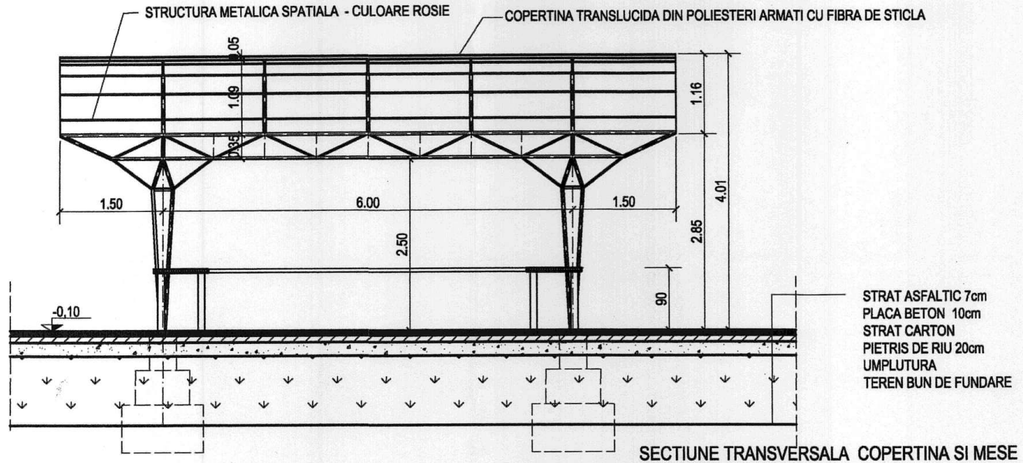
JGHEABURI TABLA ZINCATA TIP LINDAB

COPERTINA DIN POLIESTERI ARMATI CU FIBRA DE STICLA

PROIECT ARAD S. A. 2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2 tel.: +40-(0)57-280.256 fax: +40-(0)57-280.548 e-mail: proiect@ineol.ro			S.C. "TOP"S.A. HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	31.027
SEF COORDONARE	arh. COSMA E.	SCARA		DAC
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.	1:100	CORP D PLAN, PLAN INVELITOARE	15A
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.			
VERIFICAT	arh. FEIER R			
DESENAT	th. MULLER C.	DEC'99		



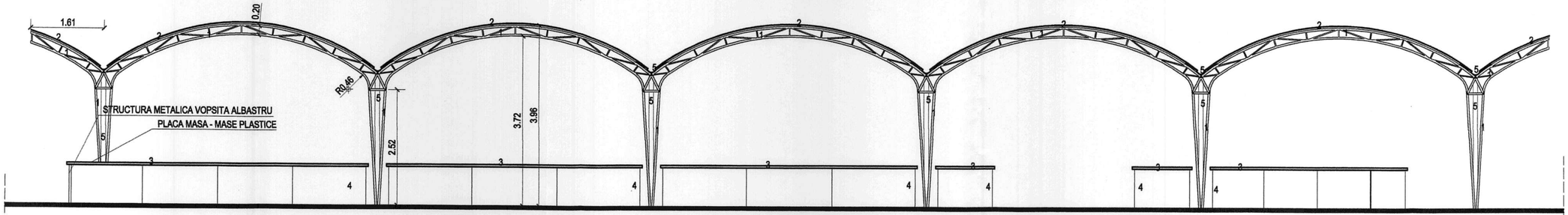
SECTIUNE LONGITUDINALA COPERTINA SI MESE



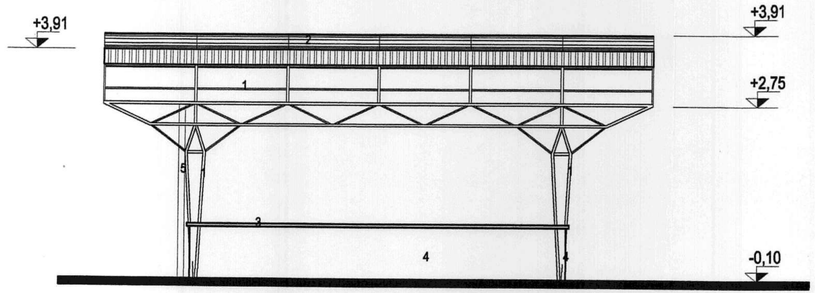
SECTIUNE TRANSVERSALA COPERTINA SI MESE

AVIZAT SC PROIECT ARAD SA

PROIECT ARAD S. A. 2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2 tel.: +40-(0)57-280.280 fax.: +40-(0)57-280.848 e-mail: proiect@ineat.ro		S.C. "TOP"S.A. HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	31.027
SEF COORDONARE	arh. COSMA E.	SCARA	DAC
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.	1:50	CORP D SECTIUNE TRANSVERSALA, SECTIUNE LONGITUDINALA
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.		16 A
VERIFICAT	arh. FEIER R.		
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	IAN/2000	



FATADA PRINCIPALA COPERTINA SI MESE



FATADA LATERALA COPERTINA SI MESE

LEGENDA

1. STRUCTURA METALICA SPATIALA - CULOARE VERDE DESCHIS - 1152
2. COPERTINA TRANSLUCIDA DIN POLIESTERI ARMATI CU FIBRA DE STICLA
3. BLAT MESE DIN MASE PLASTICE - CULOARE BEJ
4. STRUCTURA METALICA MESE - CULOARE ALB
5. BURLANE TABLA ZINCATA TIP LINDAB - CULOARE VERDE DESCHIS - 1152

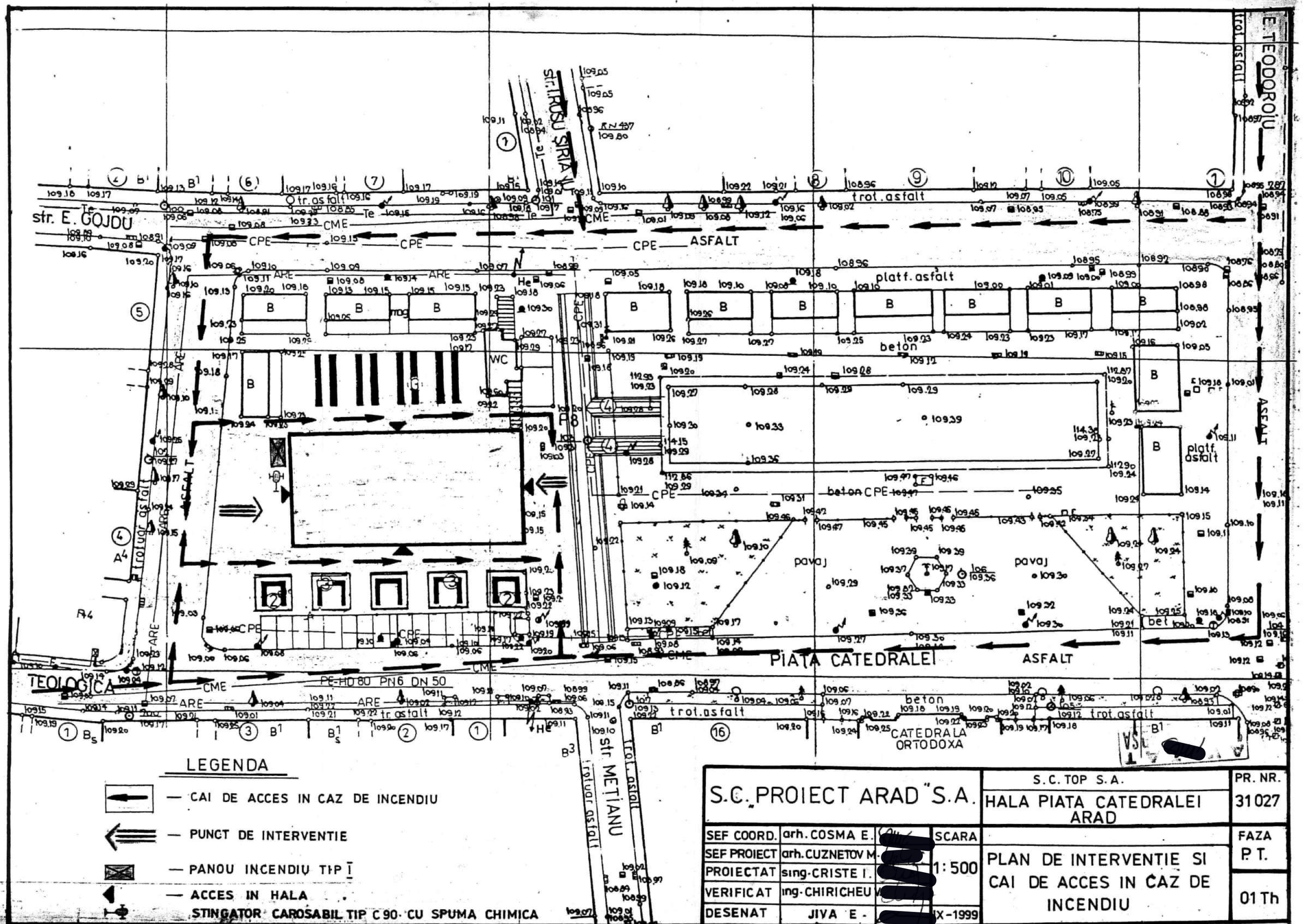
NOTA
CULORILE AU FOST STABILITE CONFORM PALETARULUI PARAMATTI.
ELE VOR FI ECHIVALATE CU PALETARUL FURNIZORULUI DE TABLA LINDAB SI DE BURLANE LINDAB

PROIECT ARAD S. A.
2900 ARAD - ROMÂNIA, Bd. DECEBAL NR. 2
tel.: +40-(0)257-280.200
fax.: +40-(0)257-280.845
e-mail: proiect@mail.ro

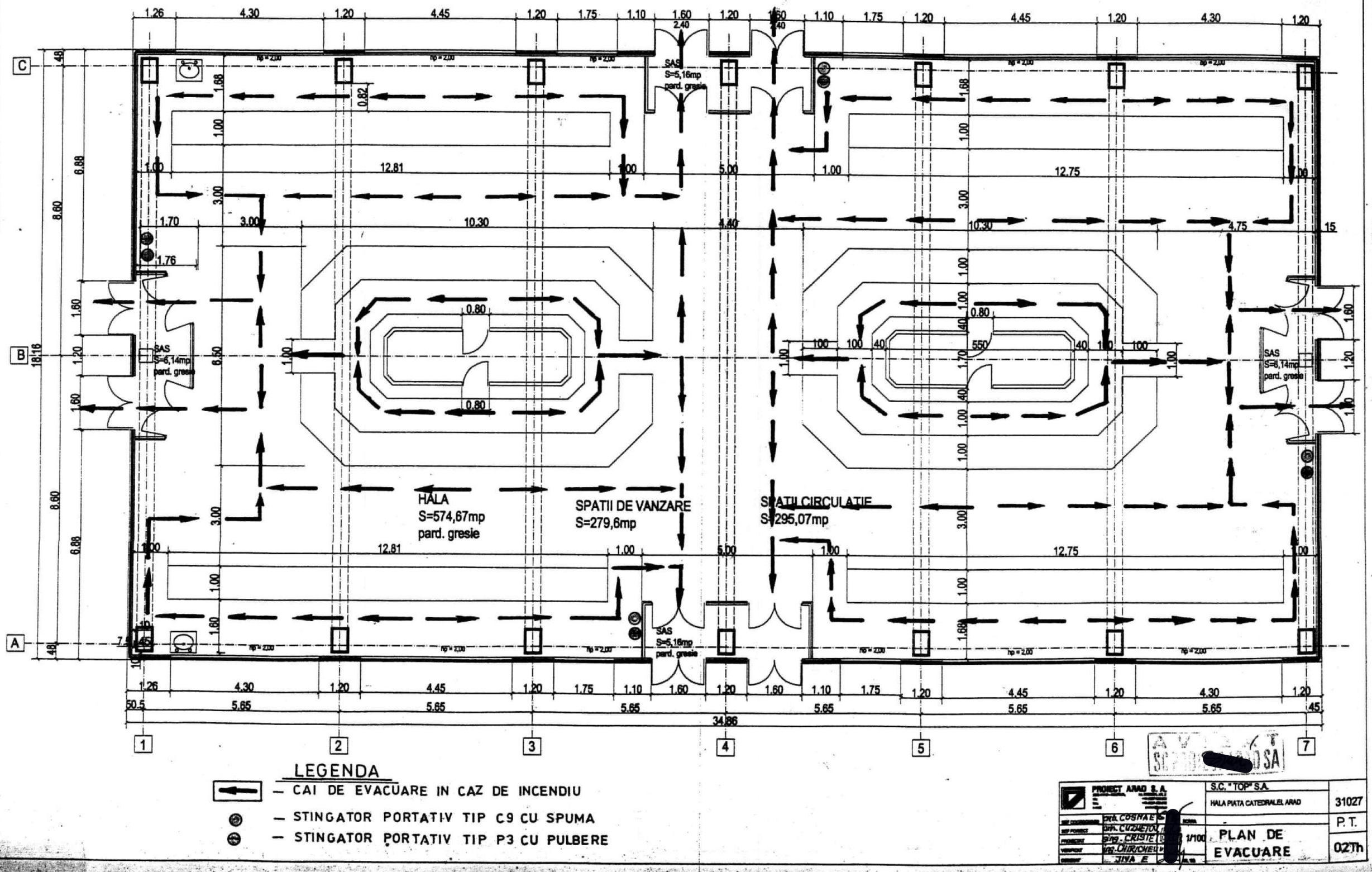
S.C. "TOP"S.A.
HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD

31.027

SEF COORDONARE	arh. COSMA E.	SCARA	
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.	1:50	CORP D FATADE
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.		17A
VERIFICAT	arh. FEIER R.		
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	IAN/2000	



S.C. PROIECT ARAD "S.A."		S.C. TOP S.A.	PR. NR.
		HALA PIATA CATEDRALEI ARAD	31027
SEF COORD.	arh. COSMA E.	SCARA	FAZA
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.	1:500	P.T.
PROIECTAT	sing. CRISTE I.	PLAN DE INTERVENTIE SI CAI DE ACCES IN CAZ DE INCENDIU	01 Th
VERIFICAT	ing. CHIRICHEU V.		
DESENAT	JIVA E.	IX-1999	



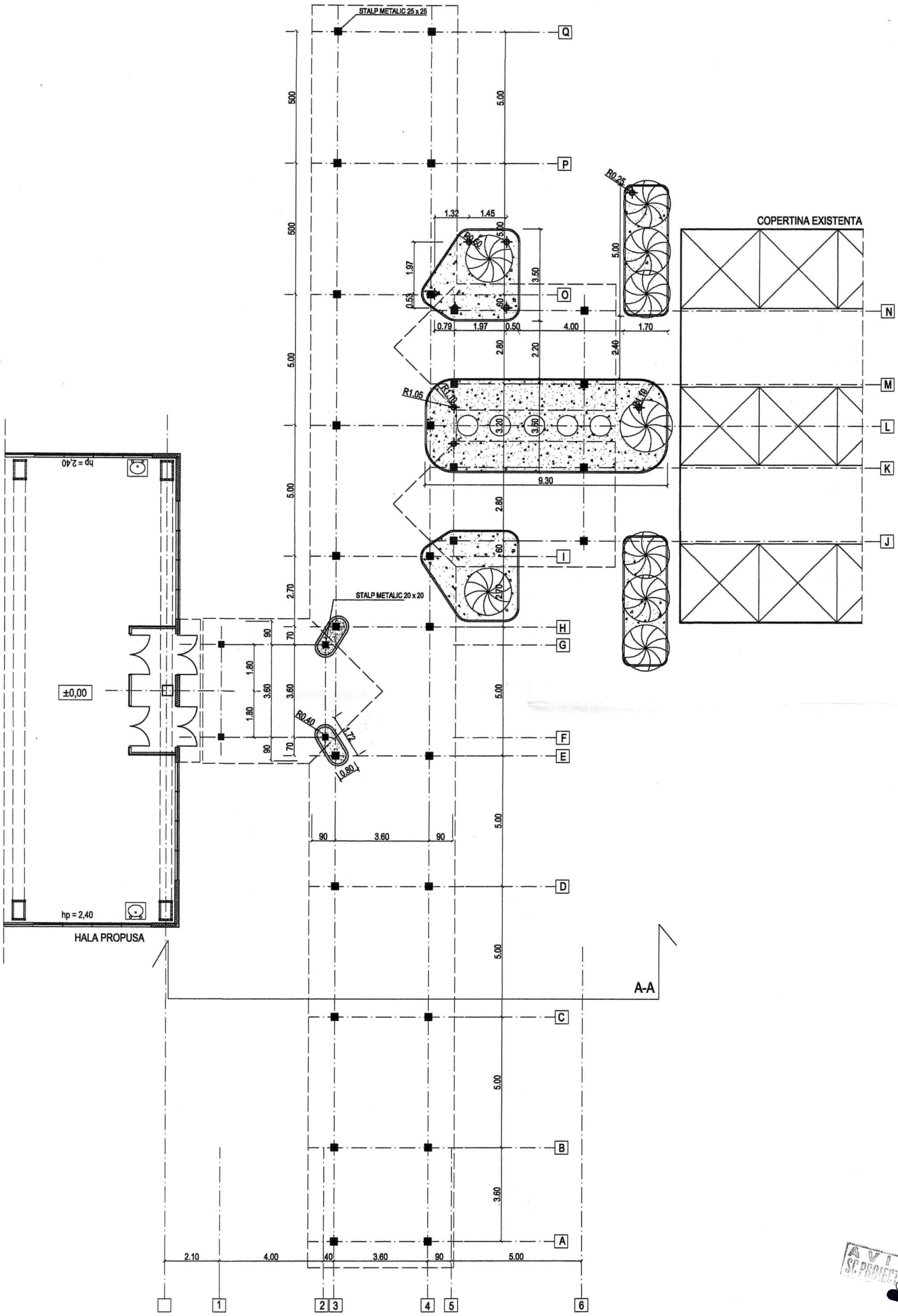
LEGENDA

— CAI DE EVACUARE IN CAZ DE INCENDIU

— STINGATOR PORTATIV TIP C9 CU SPUMA

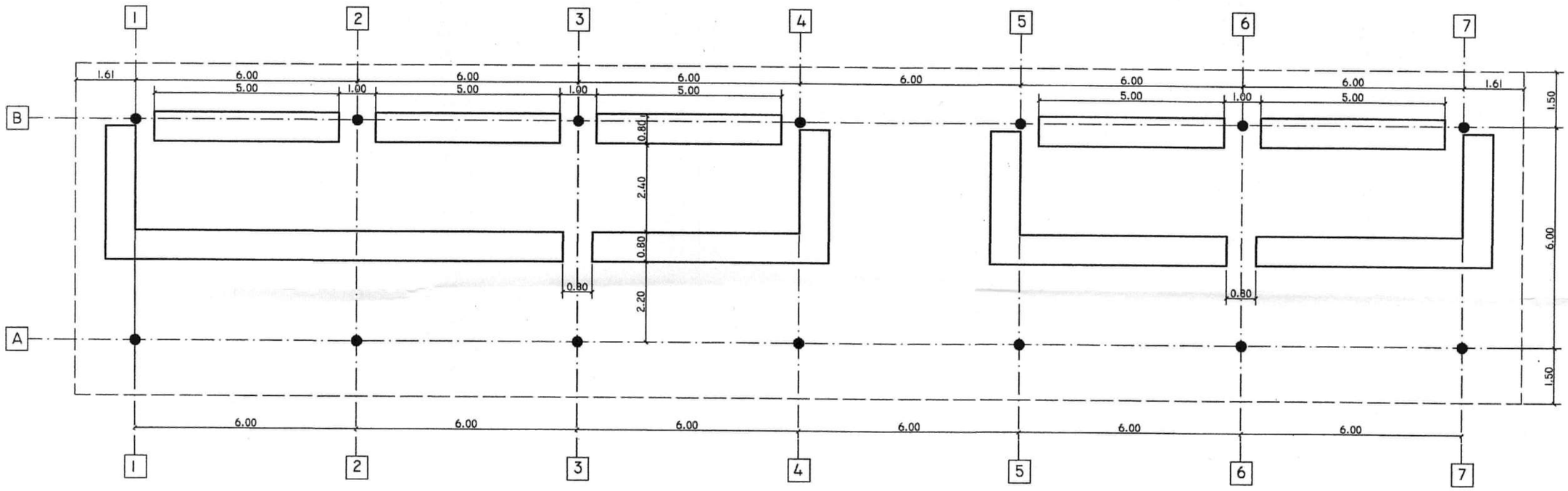
— STINGATOR PORTATIV TIP P3 CU PULBERE

PROIECT ARAD S.A.	S.C. "TOP" S.A.	
	HALA PIATA CATEDRALEI ARAD	31027
ARH. COSNAE / ARH. CUZMETOV / ing. CRISTE / ARH. CHIRICHEL / JIVA E	1/100	P.T.
	PLAN DE EVACUARE	02Th

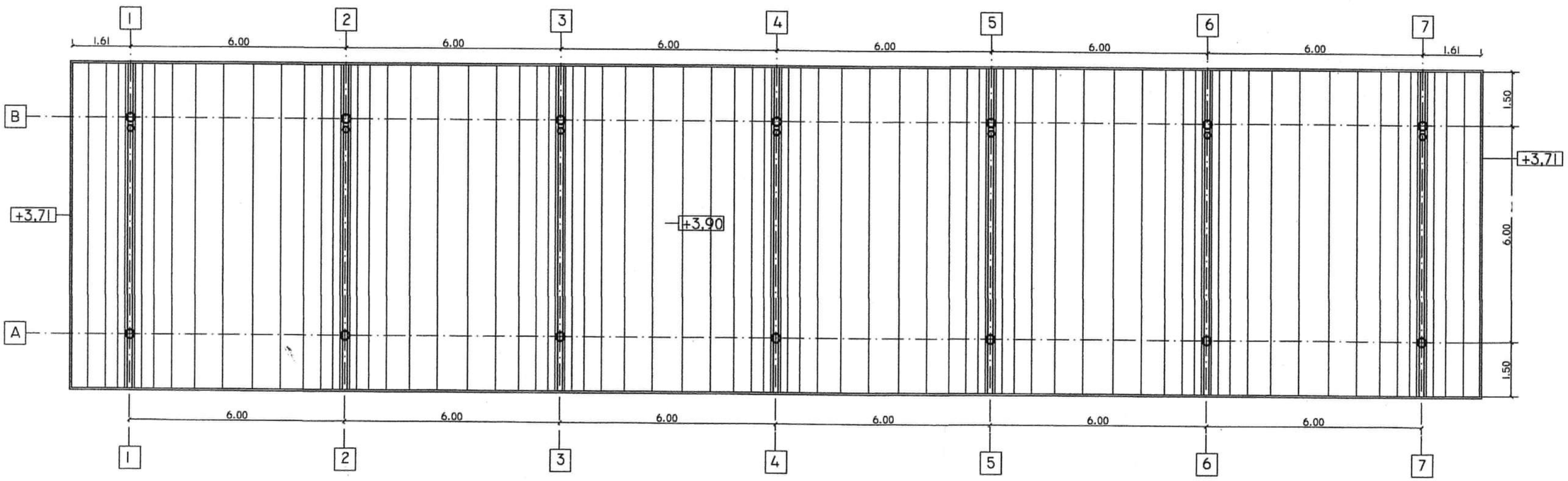


AVIZAT SC PROIECT ARAD S.A.

PROIECT ARAD S. A. 2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2 tel.: +40-(0)57-280.266 fax.: +40-(0)57-280.848 e-mail: proiect@inext.ro			S.C. " TOP" S.A. HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD — 31027
SEF COORDONARE	arh. COSMA E.	SCARA	DAC
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.	1/100	CORP B PLAN
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.		08A
VERIFICAT	arh. FEIER R		
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	OCT/ 99	



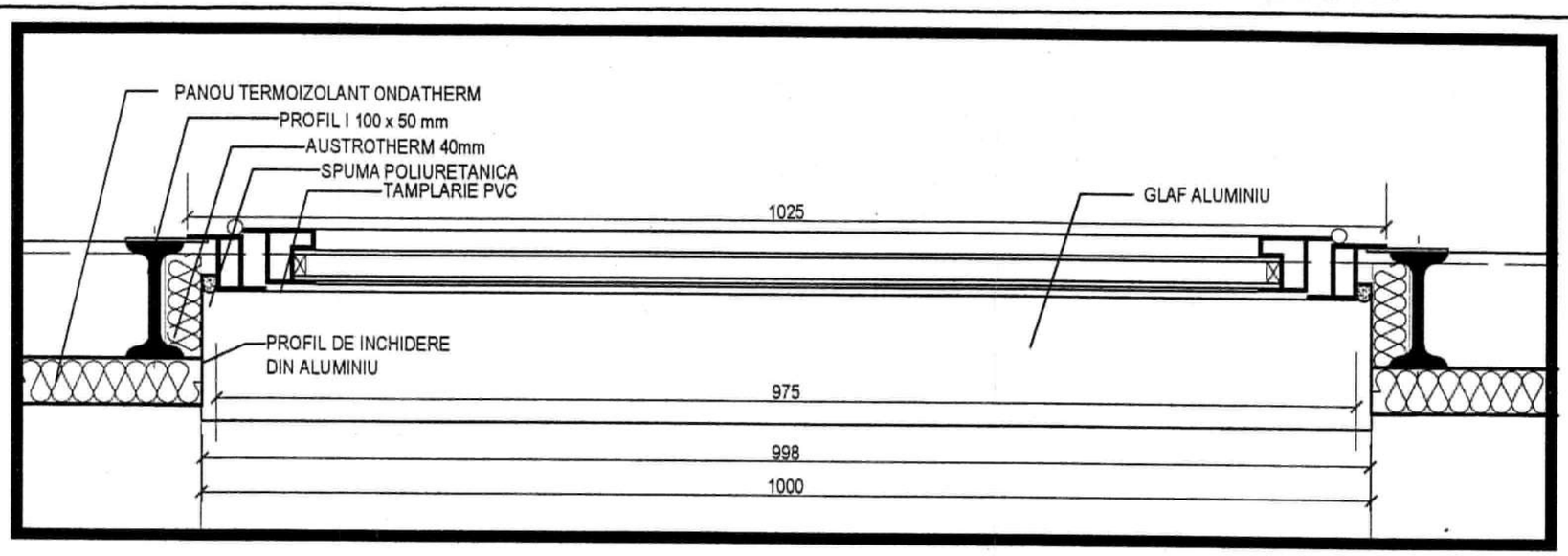
PLAN COPERTINA SI MESE CORP C



PLAN INVELITOARE COPERTINA SI MESE CORP C

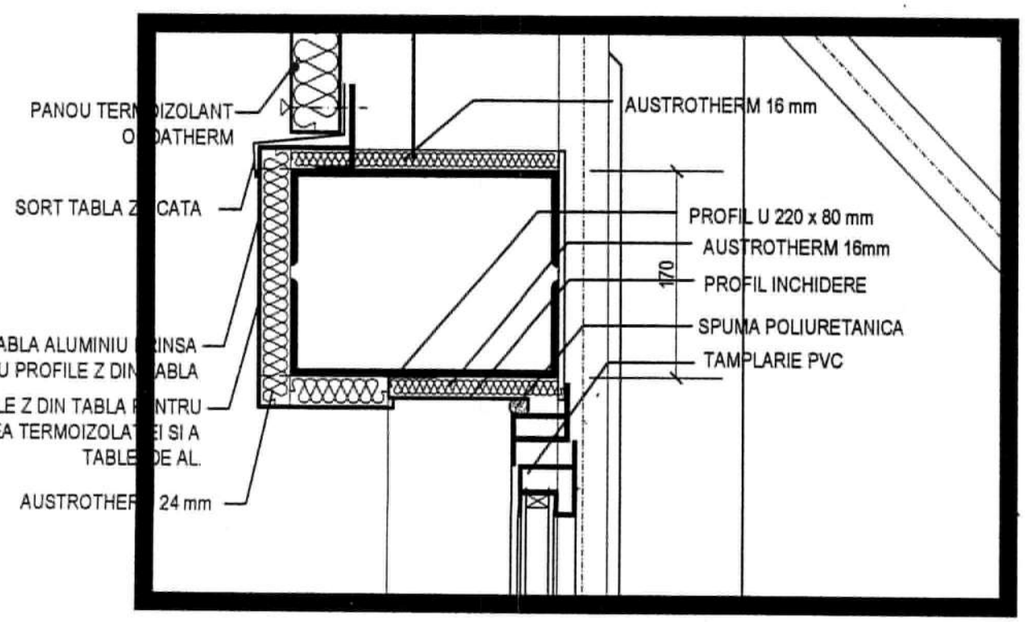
AVIZAT SC. PROIECT ARAD SA

PROIECT ARAD S. A. 2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2 tel.: +40-(0)57-280.286 fax.: +40-(0)57-280.848 e-mail: proiect@inext.ro				S.C. "TOP"S.A. HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD — 31.027
SEF COORD.	ARH. COSMA	E.	SCARA	
SEF PROIECT	ARH. CUZNETOV	M.	1:100	DAC
PROIECTAT	ARH. CUZNETOV	M.		CORP C PLAN, PLAN INVELITOARE — 124
VERIFICAT	ARH. FEIER	R.		
DESENAT	TH. MULLER	C	IAN/2000	



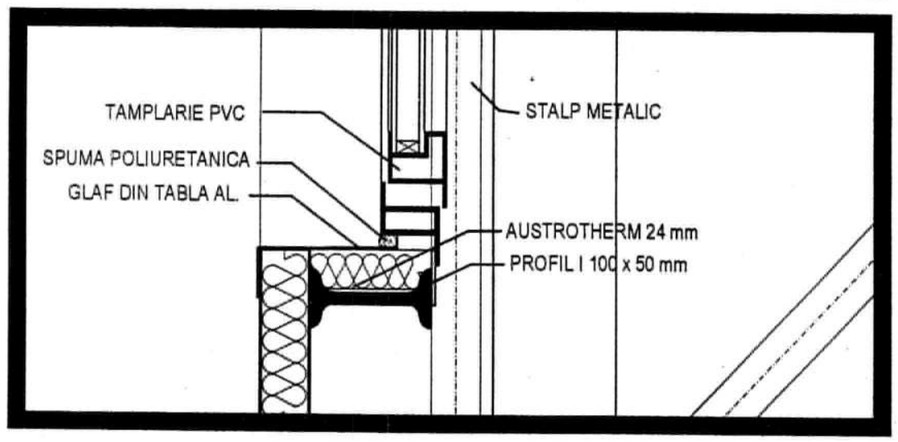
DETALIUL 4
scara 1/5

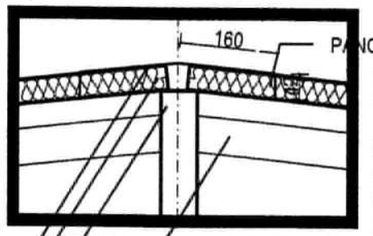
SECTIUNE ORIZONTALA
PRINDEREA TAMPLARIEI
FERESTRELOR SI A PANOURILOR
DE INCHIDERE



DETALIUL 5
scara 1/5

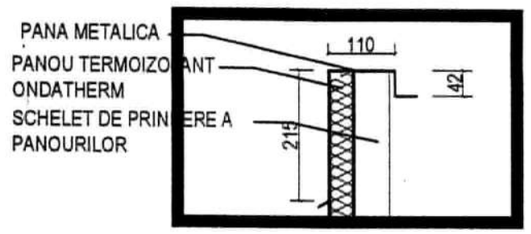
SECTIUNE VERTICALA
PRINDEREA TAMPLARIEI
FERESTRELOR SI A PANOURILOR
DE INCHIDERE





DETALIUL 5
scara 1/10

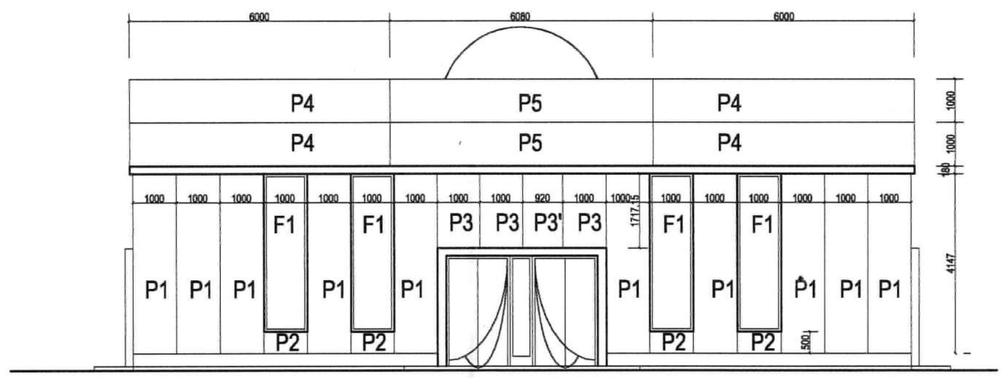
SECTIUNE VERTICALA
IMBINAREA PANOURILOR
LA COAMA



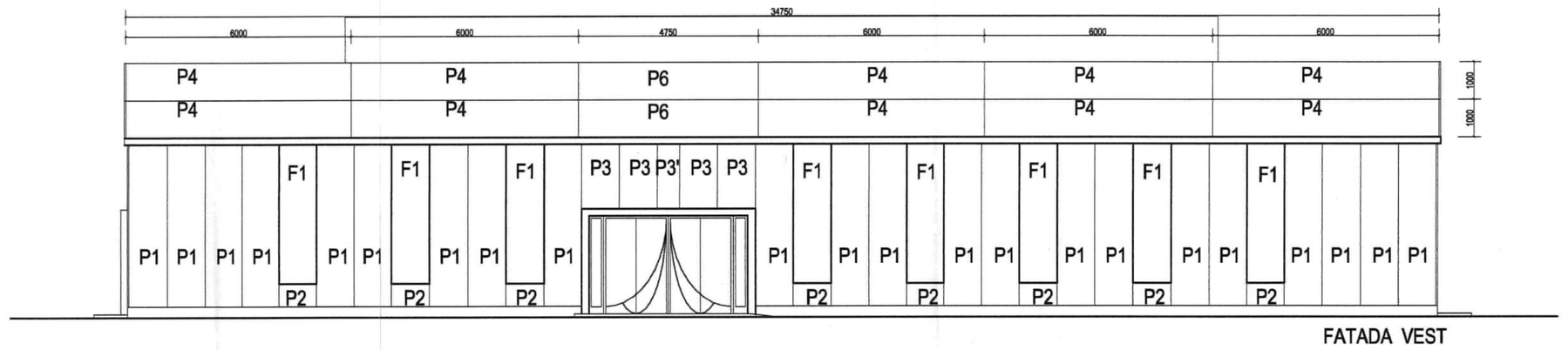
DETALIUL 6
scara 1/10

SECTIUNE VERTICALA
PANOU PARTEA
SUPERIOARA

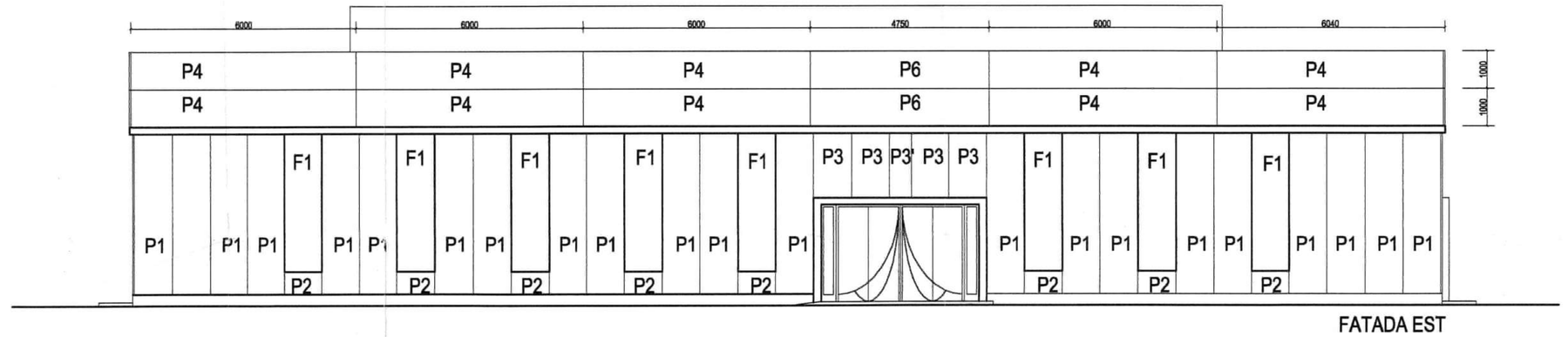
PROIECT ARAD S. A.		S.C. " TOP" S.A.	
2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2 tel.: +40-(0)57-280.286 fax: +40-(0)57-280.848 e-mail: proiect@inext.ro		HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	31027
SEF COORD.	arh. COSMA E.	SCARA	DE
SEF PORIECT	arh. CUZNETOV M.	1/5	
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.	DETALII	
VERIFICAT	arh. FEIER L.		22A
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	OCT/2000	



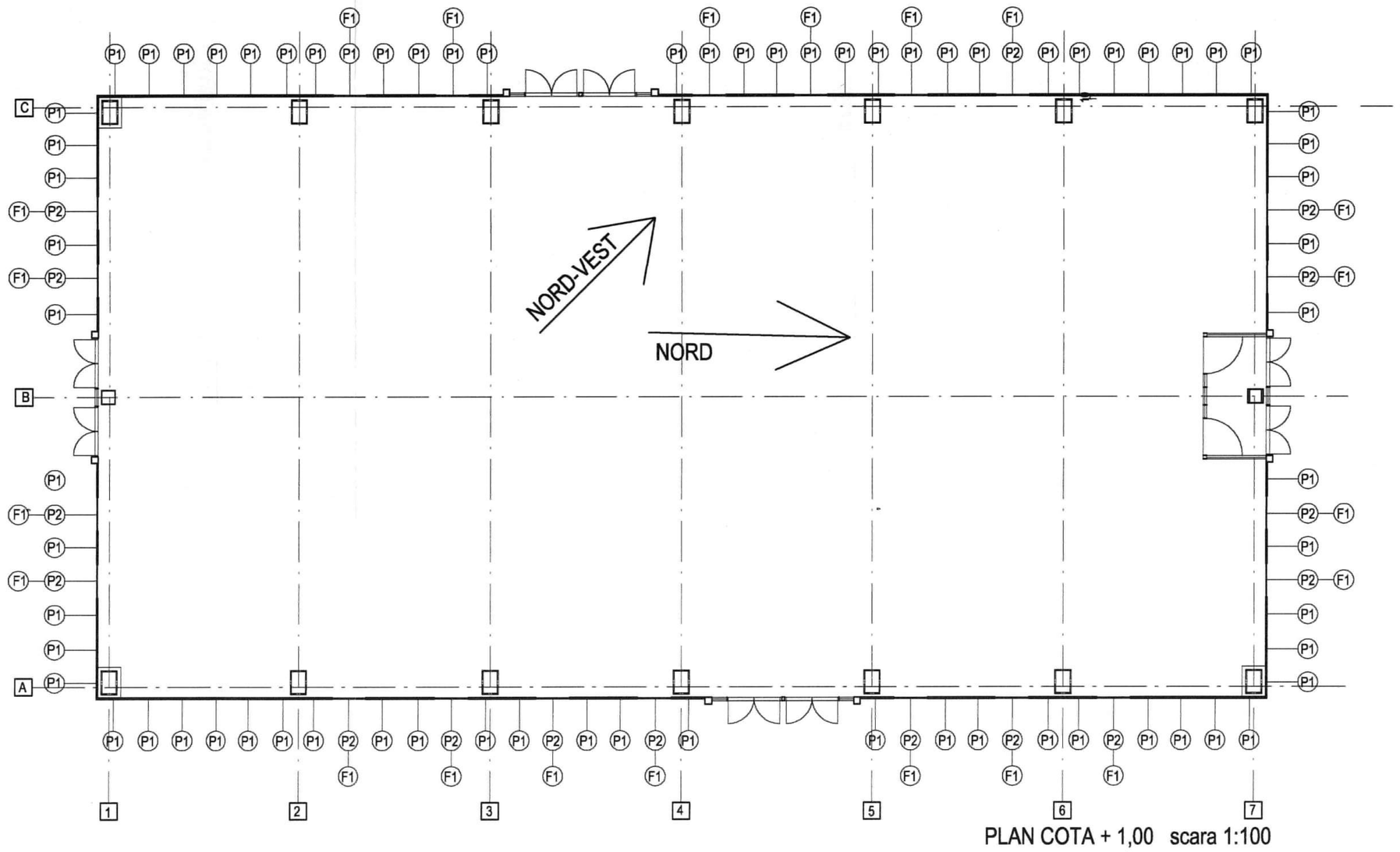
FATADA NORD , FATADA SUD



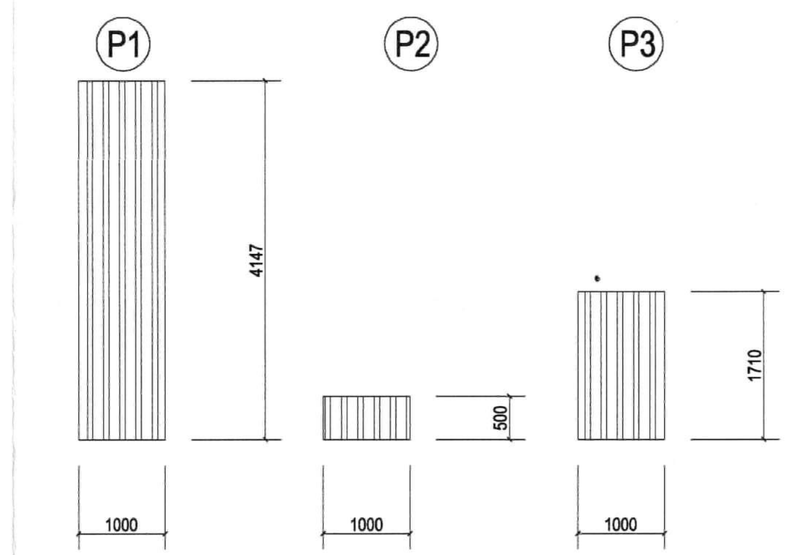
FATADA VEST

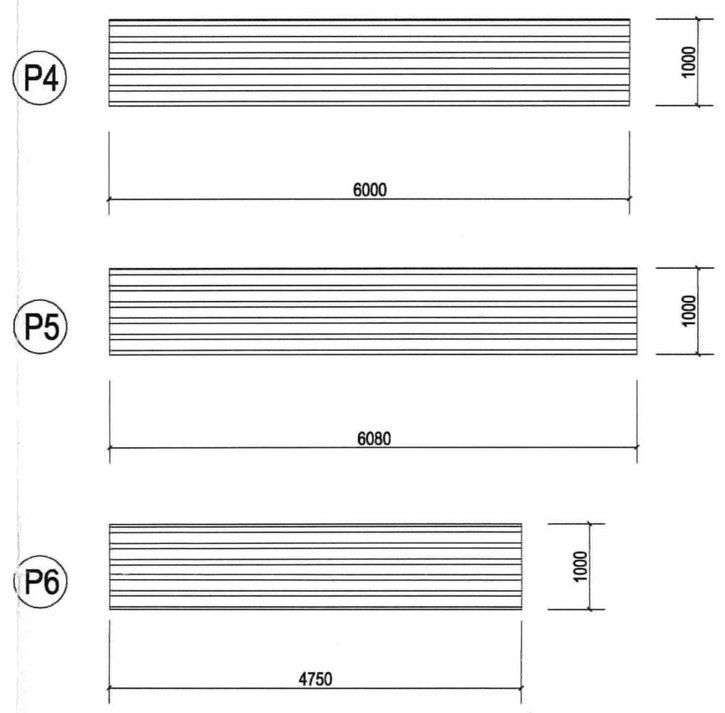


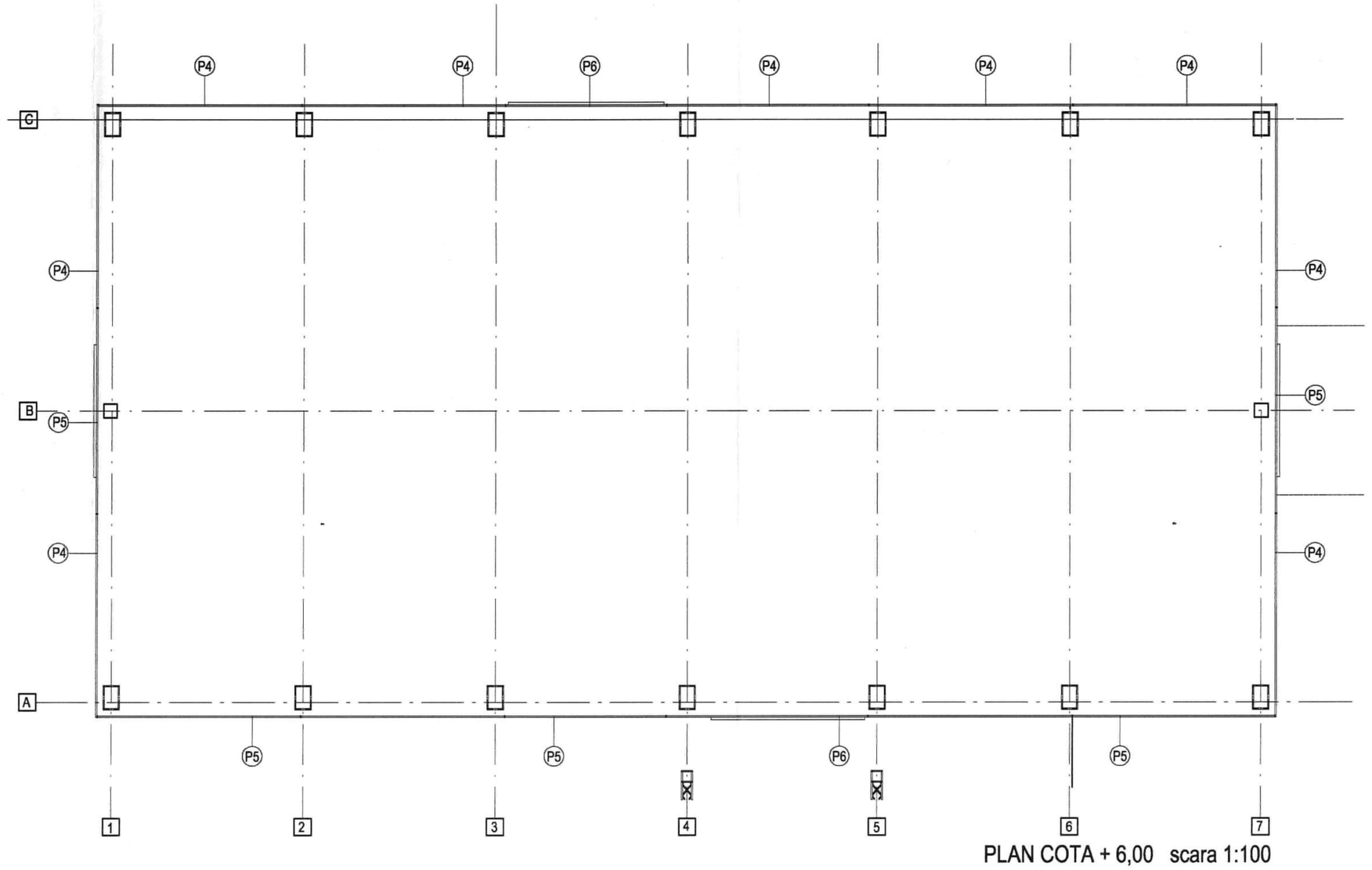
FATADA EST



PLAN COTA + 1,00 scara 1:100







PLAN COTA + 6,00 scara 1:100

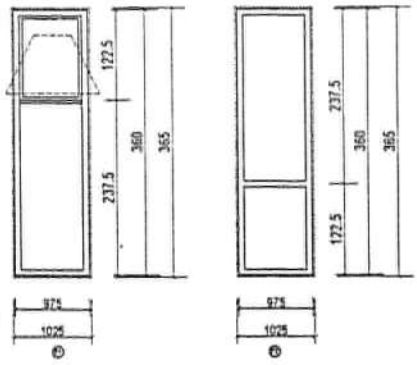
SIMBOL	DIMENSIUNE PANOU (in mm)	NR. BUC. in functie de directia vintului dom. STG. - DR.	NR. BUC. in functie de directia vintului dom. DR. - STG.	NR. BUC. total	SUPRAFETE BUCATA	SUPRAFETE TOTAL	CULOARE PANOU	OBSERVATII
PANOURI DE INCHIDERE VERTICALE								
P1	1000 x 4147	10	10	20	4,147 mp	82,940mp	se va consulta paletarul furnizorului	—
P2	1000 x 500	4	4	8	0,500 mp	4,000mp	se va consulta paletarul furnizorului	—
P3	1000 x 1717	8	8	16	1,717 mp	27,472mp	se va consulta paletarul furnizorului	—
P3'	920 x 1717	2	2	4	1,717 mp	6,868mp	se va consulta paletarul furnizorului	se va debita din P3
PANOURI DE INCHIDERE ORIZONTALE								
P4	6000 x 1000	14	14	28	6,000 mp	168,000mp	se va consulta paletarul furnizorului	—
P5	6080 x 1000	2	2	4	6,080 mp	24,320mp	se va consulta paletarul furnizorului	—
P6	4750 x 1000	2	2	4	4,750 mp	19,000mp	se va consulta paletarul furnizorului	—

NOTA:

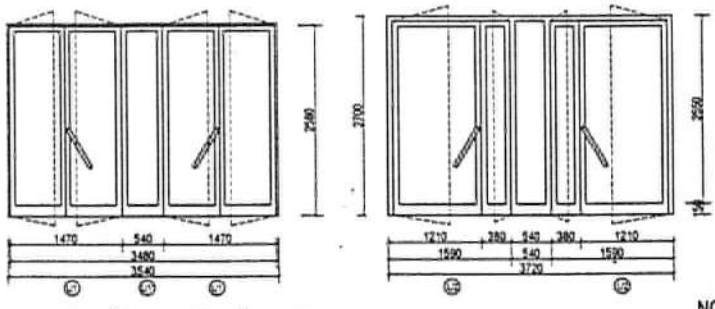
-DIMENSIUNILE PANOURILOR SI MODUL LOR DE PRINDERE VA FI VERIFICAT SI AVIZAT DE CATRE FURNIZOR, INAINTE DE A EXECUTA COMANDA.
-CULOAREA PANOURILOR VA FI STABILITA DE CATRE BENEFICIAR SI PROIECTANT IN FUNCTIE DE PALETARUL PE CARE FURNIZORUL IL VA PUNE LA DISPOZITIE.

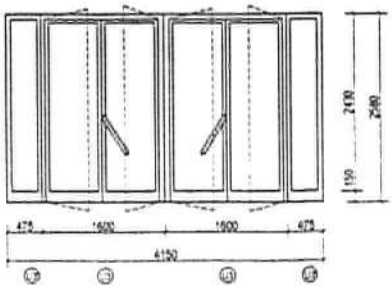
PROIECT ARAD S. A.
P. PYTHAGORA nr. 2
2900 ARAD - ROMANIA
tel.: +40-(0)57-280.286
fax.: +40-(0)57-280.848
e-mail: proiect@rdsnet.ro

S.C. " TOP" S.A.			
HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD			31027
SEF COOR.	arh. COSMA E.	SCARA	
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.	1/100 1/50	DE
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.		
VERIFICAT	arh. FEIER L.		EXTRAS PANOURI PERETI
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	SEPT/2000	19A



SIMBOL	DIMENSIUNI GOL (in cm)	DIMENSIUNI TAMPLARIE (in mm)	SENS DESCH. ST.	SENS DESCH. DR.	NR. BUCATI	SUPRAFETE PE BUCATA TAMPL.	SUPRAFETE PE BUCATA GEAM	SUPRAFETE PE TOTAL TAMPL.	SUPRAFETE PE TOTAL GEAM	OBSERVATII
FERESTRE PVC CU GEAM TERMOPAN incolore AL										
F1	-	975 x 3600	-		14	3,51	6,40	49,14	89,60	cu ochi mobil
F2	-	975 x 3600	-		10	3,51	6,40	35,10	89,60	cu geam fix
USI PVC CU GEAM TERMOPAN Sem AL										
U1	-	1470 x 2580	-		4	3,80	5,72	15,2	22,88	usi acces
U1'	-	540 x 2580	-		2	1,40	1,30	2,80	2,60	geam fix
U2	-	1590 x 2700	-		2	4,29	6,00	8,58	12,00	usi acces
U2'	-	540 x 2700	-		1	1,46	2,00	1,46	2,00	geam fix
W1	-	1800 x 2700	-		2	4,86	1,30	9,72	2,60	geam fix la windfang
U3	-	1600 x 2580	-		4	4,13	5,92	16,52	23,68	usi acces
U3'	-	475 x 258	-		4	1,22	1,68	4,88	6,72	geam fix

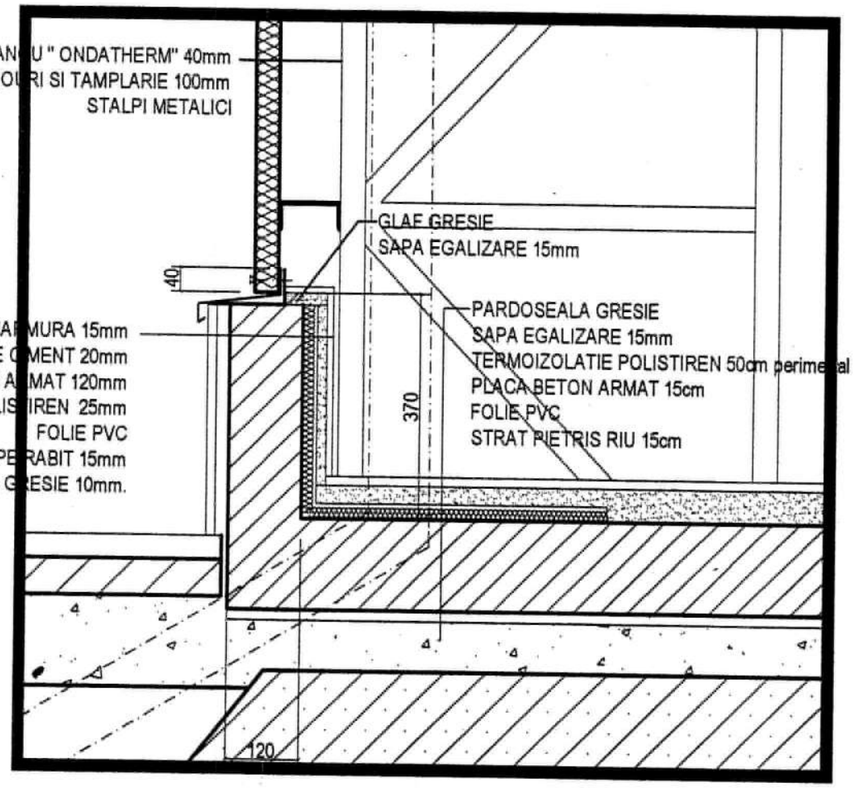




NOTA:

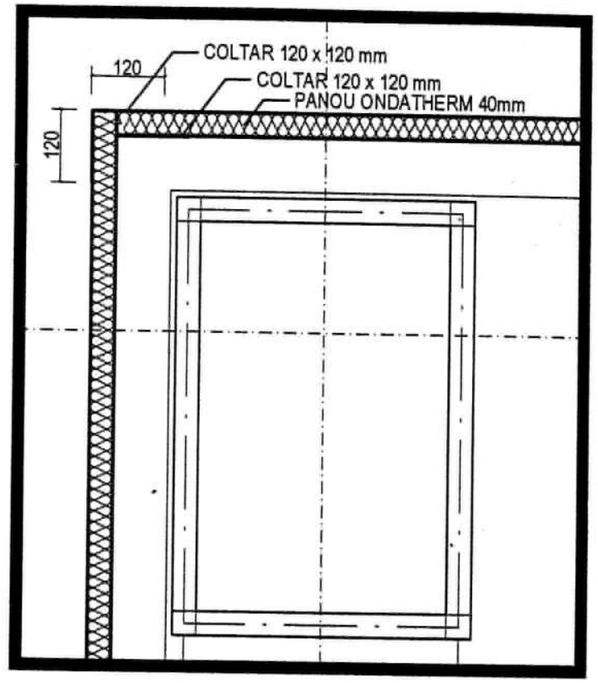
- SE RECOMANDA CA TAMPLARIA SA FIE COMANDATA DUPA MONTAREA PE SANTIER A SCHELETULUI METALIC DE SUSTINERE A PANOURILOR SI TAMPLARIEI, PENTRU A PUTEA MASURA LA FATA LOCULUI GOLUL CARE REZULTA
- PLANSA DE FATA 18 A VA FI CITITA IMPREUNA CU PLANSELE DE DETALII 21A SI 22A.

PROIECT ARAD S.A.		S.C. "TOP" S.A.	31027
		HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	
SEF COORD.	arh. COSMA E.	SCARA	DE
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.		
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.	1/50	TABLOU TAMPLARIE
VERIFICAT	arh. FEIER L.		18 A
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	OCT/2000	



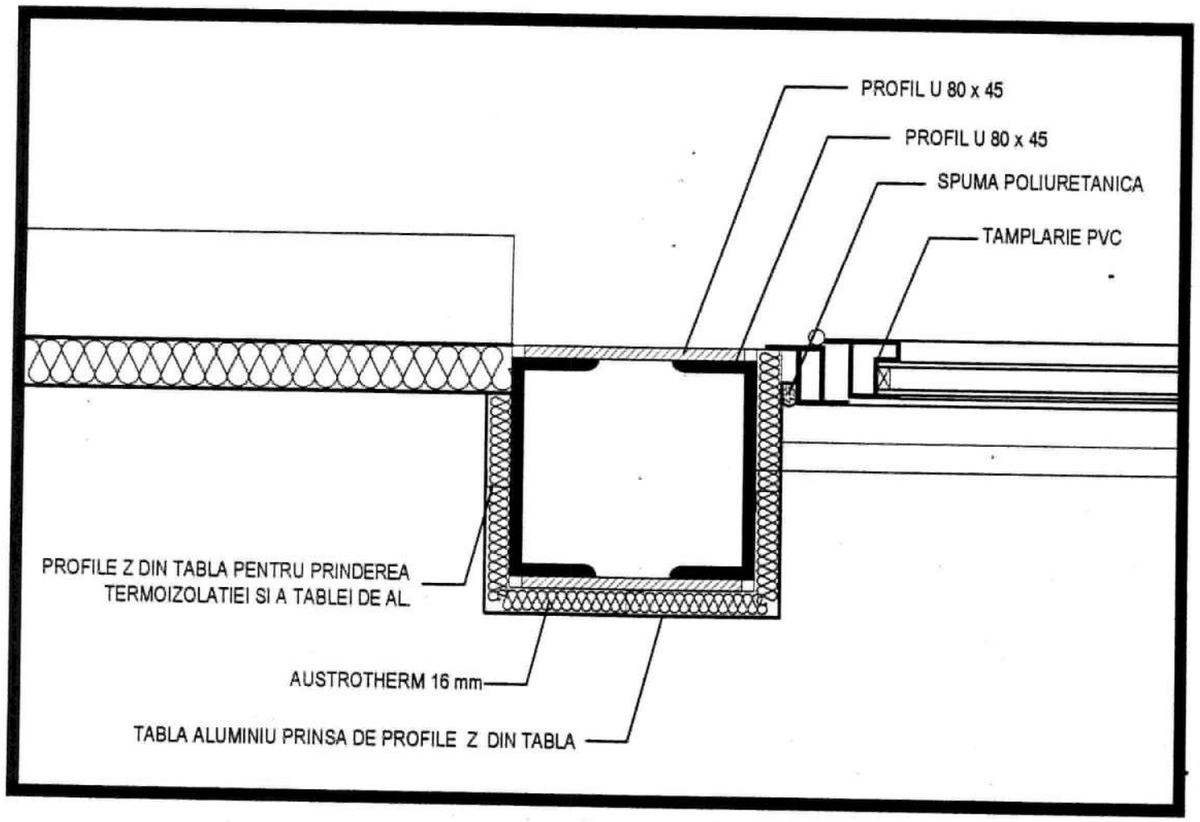
DETALIUL 1
scara 1/10

SECTIUNE VERTICALA
DETALIU DE SOCLU SI
SPRIJINERE PANOU



DETALIUL 3
scara 1/10

SECTIUNE ORIZONTALA
IMBINARE PANOURI ONDATHERM LA COLT



DETALIUL 2
scara 1/5

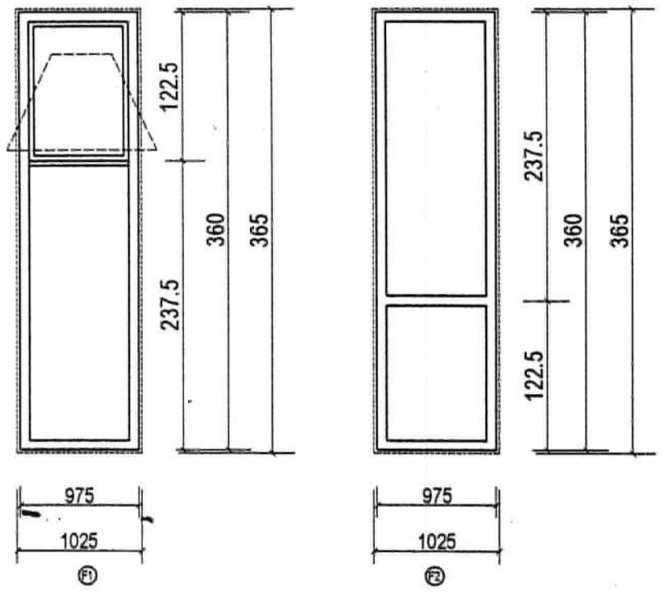
SECTIUNE ORIZONTALA
PRINDEREA TAMPLARIEI
USILOR DE ACCES

[redacted]

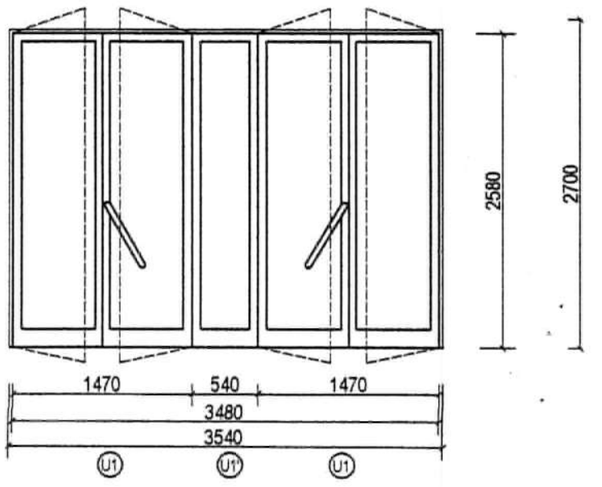
PROIECT ARAD S. A. 2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2 tel.: +40-(0)57-280.288 fax.: +40-(0)57-280.848 e-mail: proiect@inext.ro			S.C. " TOP" S.A.
			HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD
SEF COORD.	arh. COSMA E.	SCARA	
SEF PORIECT	arh. CUZNETOV M.		DE
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.	1/10 1/5	DETALII
VERIFICAT	arh. FEIER L.		
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	OCT/2000	

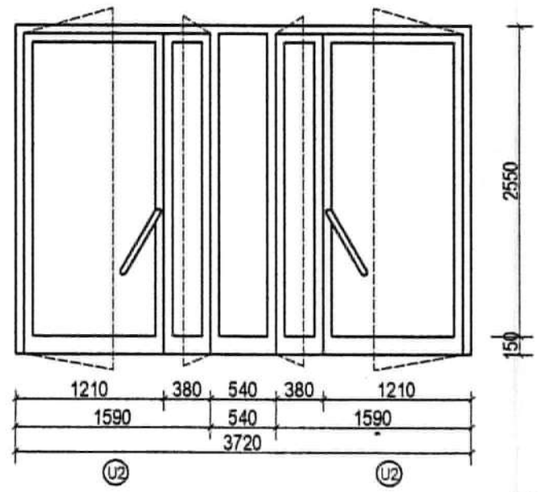
31027

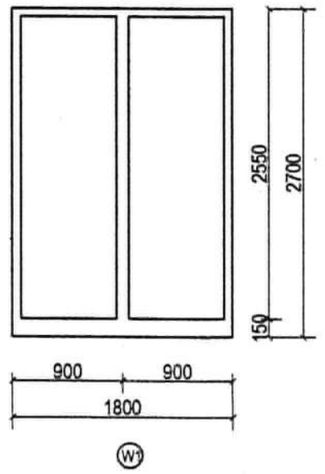
21A

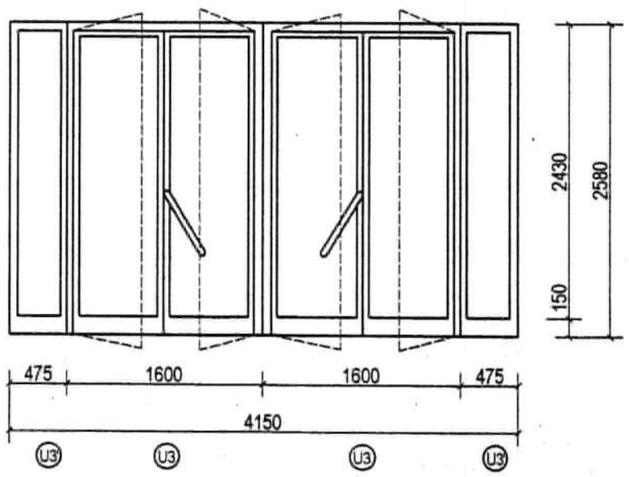


SIMBOL	DIMENSIUNI GOL (in cm)	DIMENSIUNI TAMPLARIE (in mm)	SENS DESCH. ST.	SENS DESCH. DR.	NR. BUCATI	SUPRAFETE PE BUCATA TAMPL.	SUPRAFETE PE BUCATA GEAM	SUPRAFETE PE TOTAL TAMPL.	SUPRAFETE PE TOTAL GEAM	OBSERVATII
FERESTRE PVC CU GEAM TERMOPAN										
F1	-	975 x 3600	-		14	3,51	6,40	49.14	89,60	cu ochi mobil
F2	-	975 x 3600	-		10	3,51	6,40	35,10	89,60	cu geam fix
USI PVC CU GEAM TERMOPAN										
U1	-	1470 x 2580	-		4	3,80	5,72	15,2	22,88	usi acces
U1'	-	540 x 2580	-		2	1,40	1,30	2,80	2,60	geam fix
U2	-	1590 x 2700	-		2	4,29	6,00	8,58	12,00	usi acces
U2'	-	540 x 2700	-		1	1,46	2,00	1,46	2,00	geam fix
W1	-	1800 x 2700	-		2	4,86	1,30	9,72	2,60	geam fix la windfang
U3	-	1600 x 2580	-		4	4,13	5,92	16,52	23,68	usi acces
U3'	-	475 x 258	-		4	1,22	1,68	4,88	6,72	geam fix



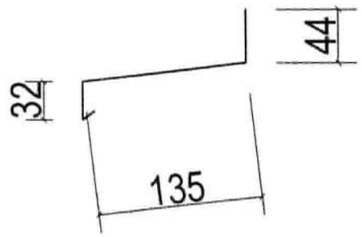




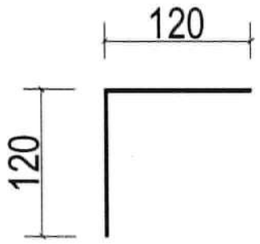


NOTA:
- SE RECOMANDA CA TAMPLARIA SA FIE COMANDATA DUPA MONTAREA PE SANTIER A SCHELETULUI METALIC DE SUSTINERE A PANOURILOR SI TAMPLARIEI, PENTRU A PUTEA MASURA LA FATA LOCULUI GOLUL CARE REZULTA
- PLANSA DE FATA 18 A VA FI CITITA IMPREUNA CU PLANSELE DE DETALII 21A SI 22A.

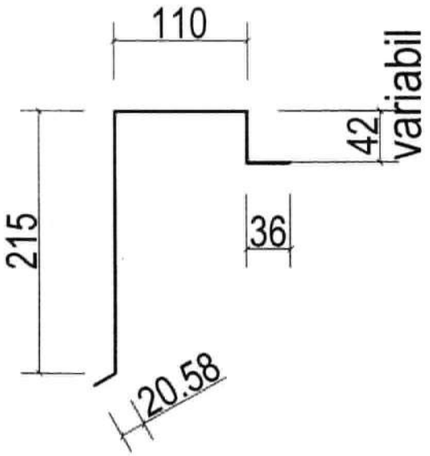
PROIECT ARAD S. A. 2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2 tel.: +40-(0)57-280.286 fax.: +40-(0)57-280.848 e-mail: proiect@inest.ro			S.C. " TOP" S.A.	31027
			HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	
SEF COORD.	arh. COSMA E.	SCARA		DE
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.	1/50	TABLOU TAMPLARIE	
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.			18 A
VERIFICAT	arh. FEIER L.			
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	OCT/2000		



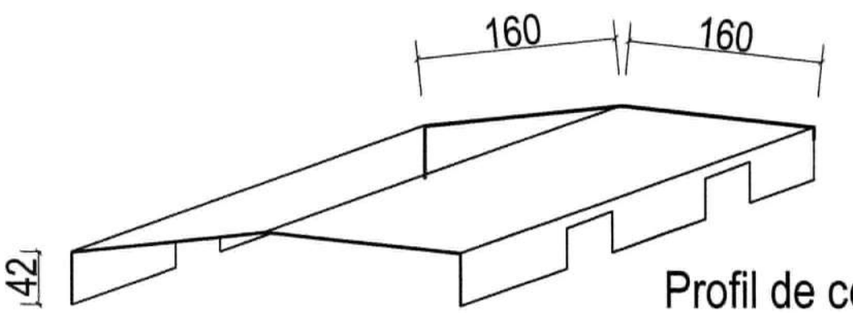
Accesoriu din tabla - pentru prinderea la partea inferioara a panourilor - 128,0ml



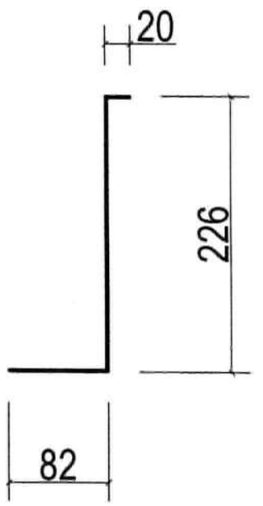
Profil de colt, din otel la imbinarea panourilor verticale. -37,0ml



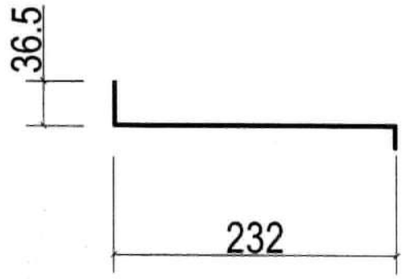
Profil de inchidere la partea superioara -atic din tabla - 90ml



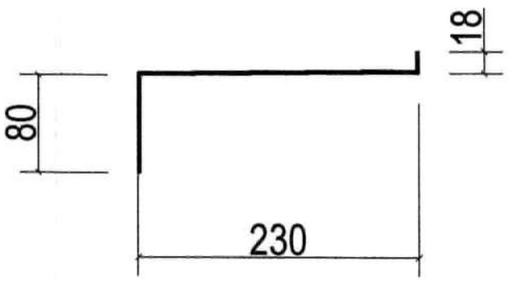
Profil de coama - 12,5ml



Profil vertical de inchidere din aluminiu, la prinderea tamplariei. - 180,0ml



Profil orizontal de inchidere din aluminiu,la partea superioara a ferestrelor la tamplarie. - 25,0ml

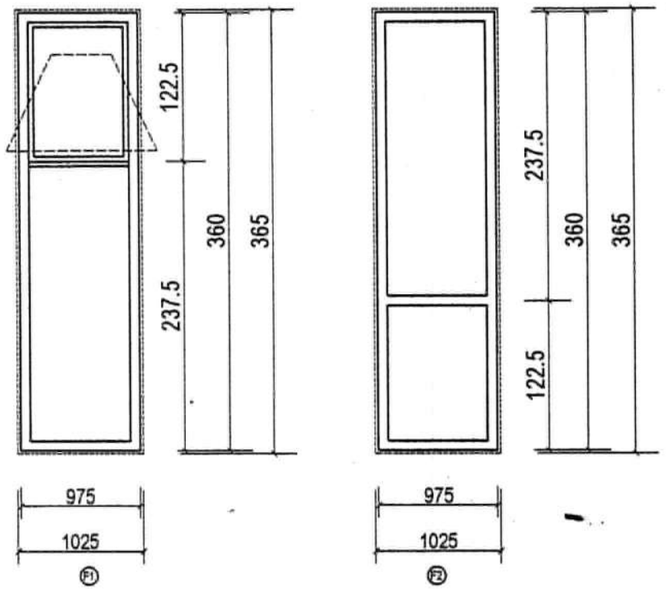


Profil orizontal de inchidere din aluminiu (glaf),la partea inferioara a ferestrelor la tamplarie. - 25,0ml

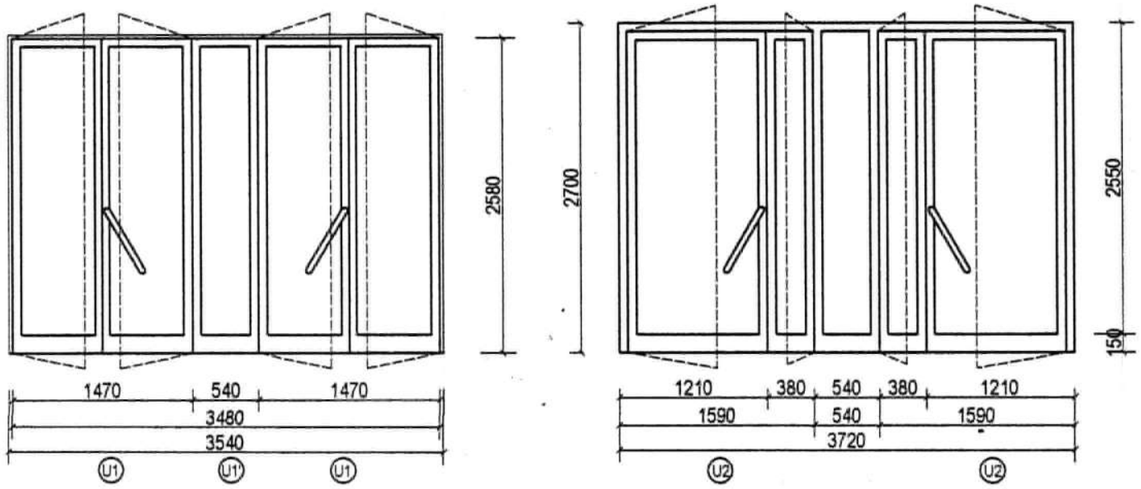
AVIZAT
PROIECT ARAD SA

PROIECT ARAD S. A.
2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2
tel.: +40-(0)57-280.286
fax.: +40-(0)57-280.848
e-mail: proiect@inext.ro

S.C. " TOP" S.A.			
HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD			31027
SEF COORD.	arh. COSMA E.	SCARA	DE
SEF PORIECT	arh. CUZNETOV M.		
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.	1/5	ACCESORII
VERIFICAT	arh. FEIER L.		23A
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	OCT/2000	



SIMBOL	DIMENSIUNI GOL (in cm)	DIMENSIUNI TAMPLARIE (in mm)	SENS DESCH. ST.	SENS DESCH. DR.	NR. BUCATI	SUPRAFETE PE BUCATA TAMPL.	SUPRAFETE PE BUCATA GEAM	SUPRAFETE PE TOTAL TAMPL.	SUPRAFETE PE TOTAL GEAM	OBSERVATII
FERESTRE PVC CU GEAM TERMOPAN										
F1	-	975 x 3600	-		14	3,51	6,40	49.14	89,60	cu ochi mobil
F2	-	975 x 3600	-		10	3,51	6,40	35,10	89,60	cu geam fix
USI PVC CU GEAM TERMOPAN										
U1	-	1470 x 2580	-		4	3,80	5,72	15,2	22,88	usi acces
U1'	-	540 x 2580	-		2	1,40	1,30	2,80	2,60	geam fix
U2	-	1590 x 2700	-		2	4,29	6,00	8,58	12,00	usi acces
U2'	-	540 x 2700	-		1	1,46	2,00	1,46	2,00	geam fix
W1	-	1800 x 2700	-		2	4,86	1,30	9,72	2,60	geam fix la windfang
U3	-	1600 x 2580	-		4	4,13	5,92	16,52	23,68	usi acces
U3'	-	475 x 258	-		4	1,22	1,68	4,88	6,72	geam fix



NOTA:

- SE RECOMANDA CA TAMPLARIA SA FIE COMANDATA DUPA MONTAREA PE SANTIER A SCHELETULUI METALIC DE SUSTINERE A PANOURILOR SI TAMPLARIEI, PENTRU A PUTEA MASURA LA FATA LOCULUI GOLUL CARE REZULTA
- PLANSA DE FATA 18 A VA FI CITITA IMPREUNA CU PLANSELE DE DETALII 21A SI 22A.

PROIECT ARAD S. A. 2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2, tel.: +40-(0)57-280.285, fax.: +40-(0)57-280.848, e-mail: proiect@inext.ro			S.C. " TOP" S.A.
			HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD
			31027
SEF COORD.	arh. COSMA E.	SCARA	
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.		DE
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.	1/50	TABLOU TAMPLARIE
VERIFICAT	arh. FEIER L.		18 A
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	OCT/2000	

burlane tabla zincata Ø 10cm

jgheaburi tabla zincata Ø 14cm

+6,63

C

1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 73 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00

panouri invelitoare

panouri invelitoare

+6,63

8.81

7.14

elemente de prindere a luminatorului

accesoriu - elemente de coama

luminator din elemente CARBOLUX

+7,85

B

4

3.86

8.81

7.14

A

jgheaburi tabla Ø 14cm

burlane tabla zincata Ø 10cm

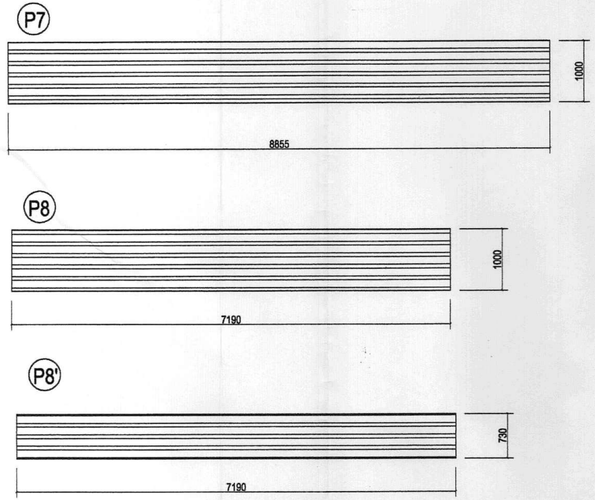
5.65 5.65 5.65 5.65 5.65 5.65

34.73

1 2 3 4 5 6 7

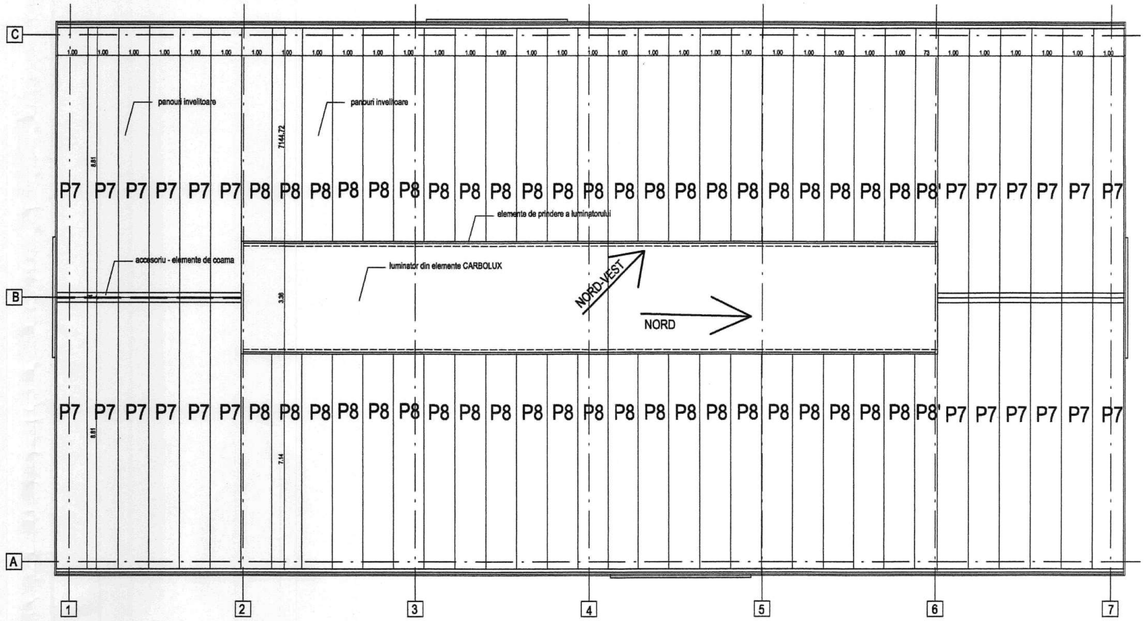
PROIECT ARAD S. A. 2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2 tel.: +40-(0)57-280.286 fax.: +40-(0)57-280.848 e-mail: proiect@mvet.ro				S.C. " TOP" S.A.	
				HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	31027
SEF COOR.	arh. COSMA E.		SCARA		PT+DE
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.		1/50	PANOURI INVELITOARE	06A
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.				
VERIFICAT	arh. FEIER L.				
DESENAT	arh. CUZNETOV M.		SEPT/2000		

SIMBOL	DIMENSIUNE PANOU (in mm)	NR. BUC. in functie de directia vintului dom.		NR. BUC. total	SUPRAFETE		CULOARE PANOU	OBSERVATII
		STG. - DR.	DR. - STG.		BUCATA	TOTAL		
PANOURI DE INCHIDERE PENTRU INVELITOARE								
P7	1000 x 8855	12	12	24	8,855mp	212,52mp	culoare deschisa (alb, crem)	—
P8	1000 x 7190	22	22	44	7,190mp	316,36mp	culoare deschisa (alb, crem)	—
P8'	730 x 7190	1	1	2	7,190mp	14,38mp	culoare deschisa (alb, crem)	se va debita din P8



NOTA:

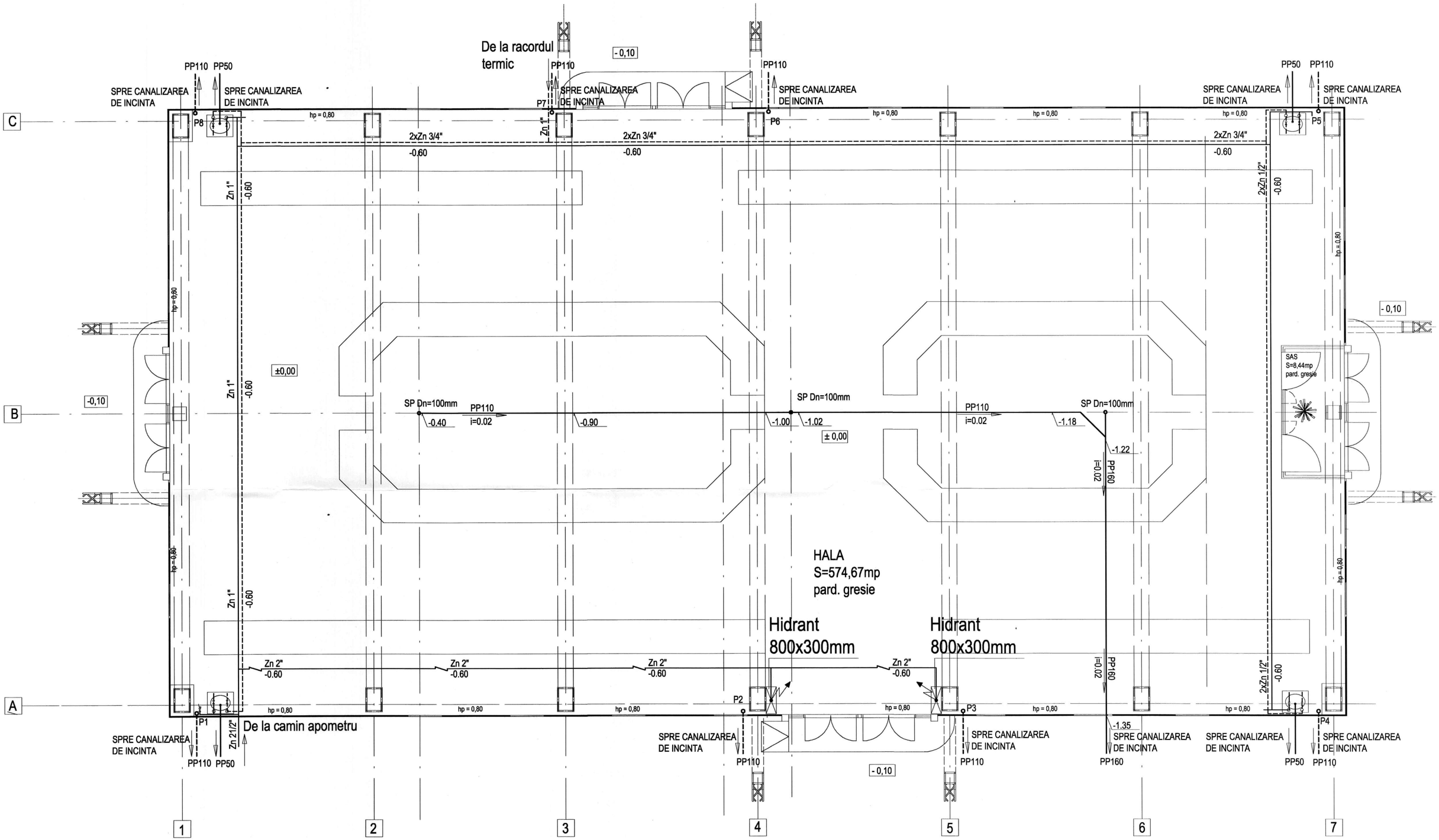
-DIMENSIUNILE PANOURILOR SI MODUL LOR DE PRINDERE VA FI VERIFICAT SI AVIZAT DE CATRE FURNIZOR, INAINTE DE A EXECUTA COMANDA.
-CULOAREA PANOURILOR VA FI STABILITA DE CATRE BENEFICIAR SI PROIECTANT IN FUNCTIE DE PALETARUL PE CARE FURNIZORUL IL VA PUNE LA DISPOZITIE.



PLAN INVELITOARE scara 1:100

AVIZAT SC PROIECT ARAD SA
primit 05.10.2000

PROIECT ARAD S. A. 2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2 tel.: +40-(0)57-280.286 fax.: +40-(0)57-280.848 e-mail: proiect@proiect.ro		S.C. " TOP" S.A.	1
		HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	31027
SEF COOR.	arh. COSMA E.	SCARA	DE
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.	1/50 1/100	
PROIECTAT	arh. CUZNETOV M.	EXTRAS PANOURI INVELITOARE	20A
VERIFICAT	arh. FEIER L.		
DESENAT	arh. CUZNETOV M.	SEPT/2000	

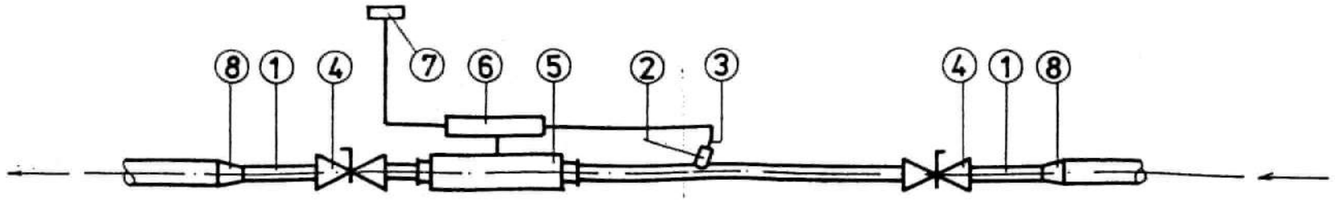


LEGENDA:

———	Conducta de alimentare apa rece potabila
———	Conducta de alimentare apa calda menajera
———	Conducta canalizare menajera
- - - - -	Conducta canalizare pluviala
SP	Sifon de pardoseala din fonta emailata
P1...P8	Burlane pentru ape meteorice Dn=100 mm

PROIECT ARAD S. A. 3900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2 tel.: +40-(0)57-280.286 fax.: +40-(0)57-280.848 e-mail: proiect@mail.ro			S.C. " TOP" S.A.		31027
			HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD		
SEF COOR.	arh. COSMA E.	SCARA			PT+DE
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.	1/50	CORP A - PLAN HALA INSTALATII SANITARE		01S
PROIECTAT	th.pr. KALMAR L.				
VERIFICAT	ing. FORGACS GY.				
DESENAT	ing. FORGACS GY.	SEPT/2000			

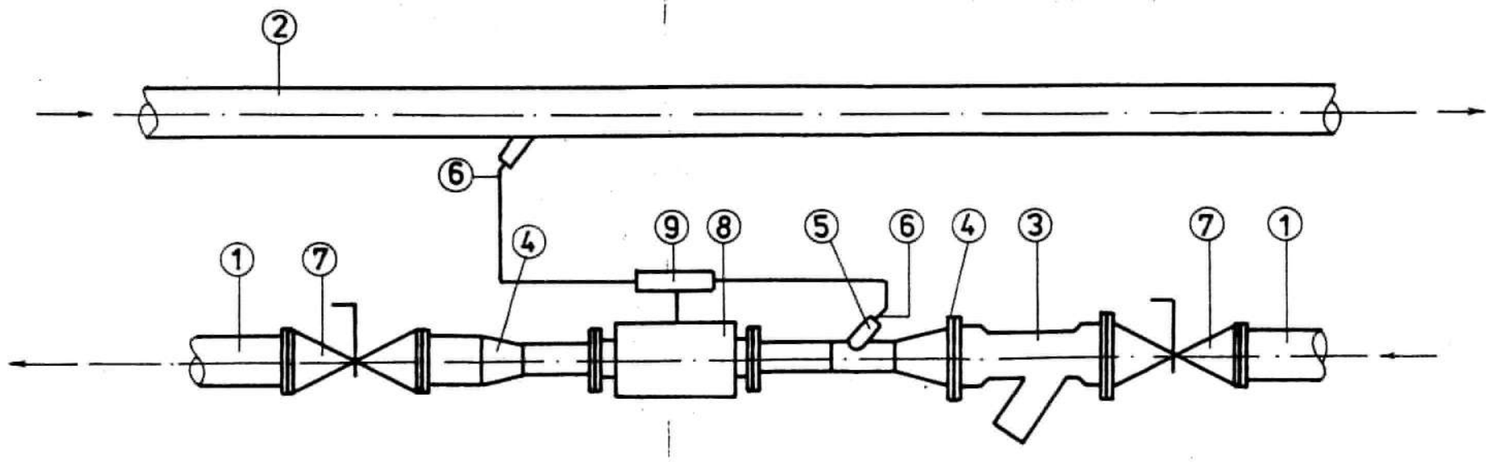
Detaliu montaj contor apă caldă menajeră



Legendă

1 - Conductă apă caldă menajeră D=1"
2 - Teacă pentru termorezistență
3 - Termorezistență ptr. 0°-100°c.
4 - Robinet separație D=3/4"
5 - Contor monojet tip ETHI Dn 20
6 - integrator SUPERCAL
7 - Simulator temperatură apă rece
8 - Reducție 1"-3/4"

Detaliu montaj contor încălzire



Legendă

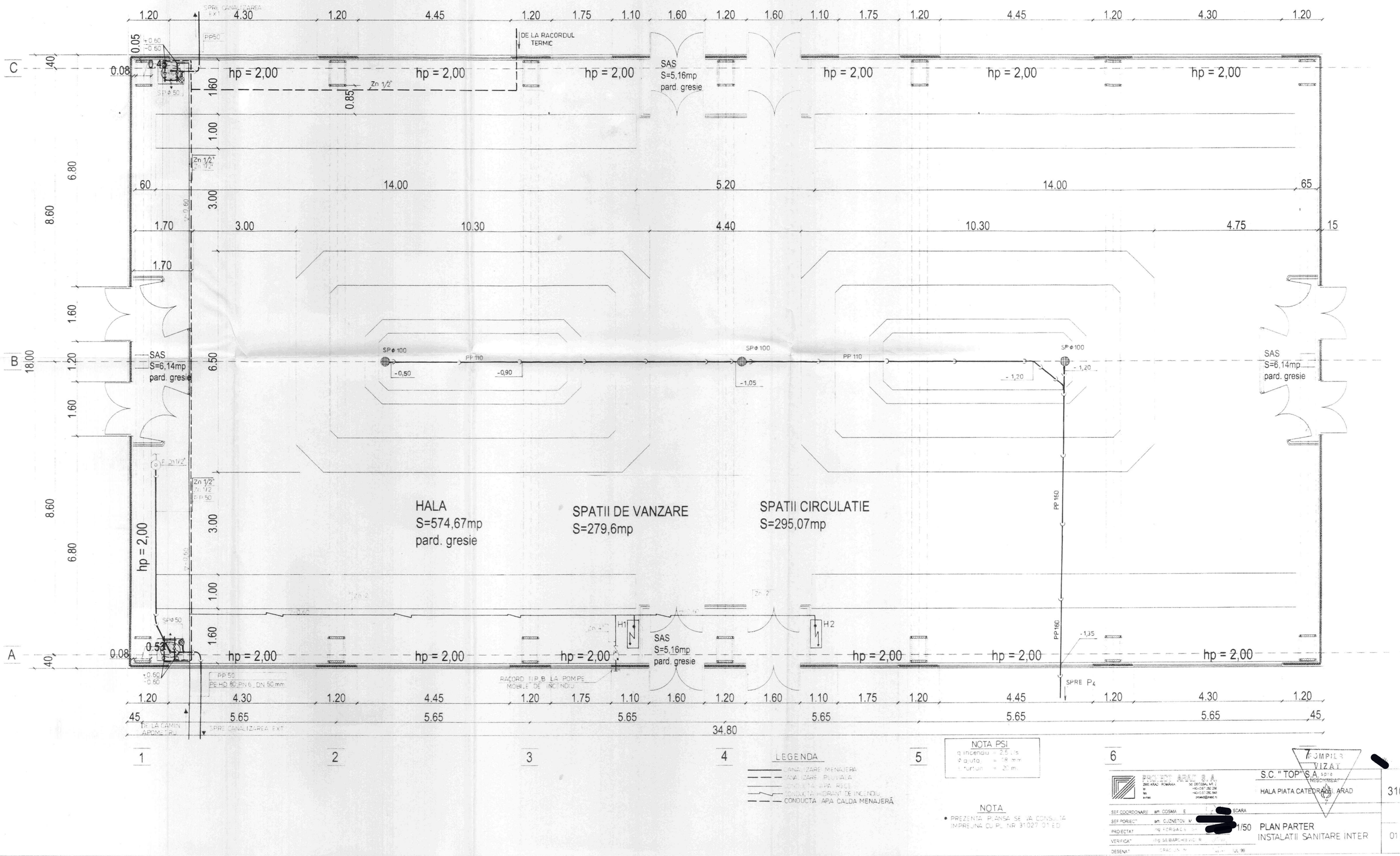
1 - Conductă încălzire tur D=76×3,5
2 - Conductă încălzire retur D=76×3,5
3 - Filtru impurități Dn 25
4 - Reducție Dn 65/Dn 25
5 - Teacă pentru termorezistență
6 - Termorezistență pentru 0°-150°c.
7 - Robinet separație Dn 25
8 - Contor monojet MTHI Dn 25
9 - integrator SUPERCAL

AVIZAT

[redacted]

SC „PROIECT" SA ARAD			
Șef coordonare	arh. E. Cosma	[redacted]	%
Șef proiect	arh. M. Cuznețov		
Proiectat	ing. T. Pazakas		
Verificat	ing. Sebarchievici		
Desenat	T. Mos		Nov. 1999

SC „TOP" SA	
HALĂ PIAȚA CATEDRALEI, ARAD	31027
Instalații termice	PT+DE
Detaliu montaj contoare	03T



LEGENDA

- CANALIZARE MENAJERA
- CANALIZARE PLUVIALA
- CONDUCTA APA RECE
- CONDUCTA HIDRANT DE INCENDIU
- CONDUCTA APA CALDA MENAJERĂ

NOTA PSI

q incendiu = 2,5 l/s
R gruta = 18 mm
r curbura = 20 m

NOTA

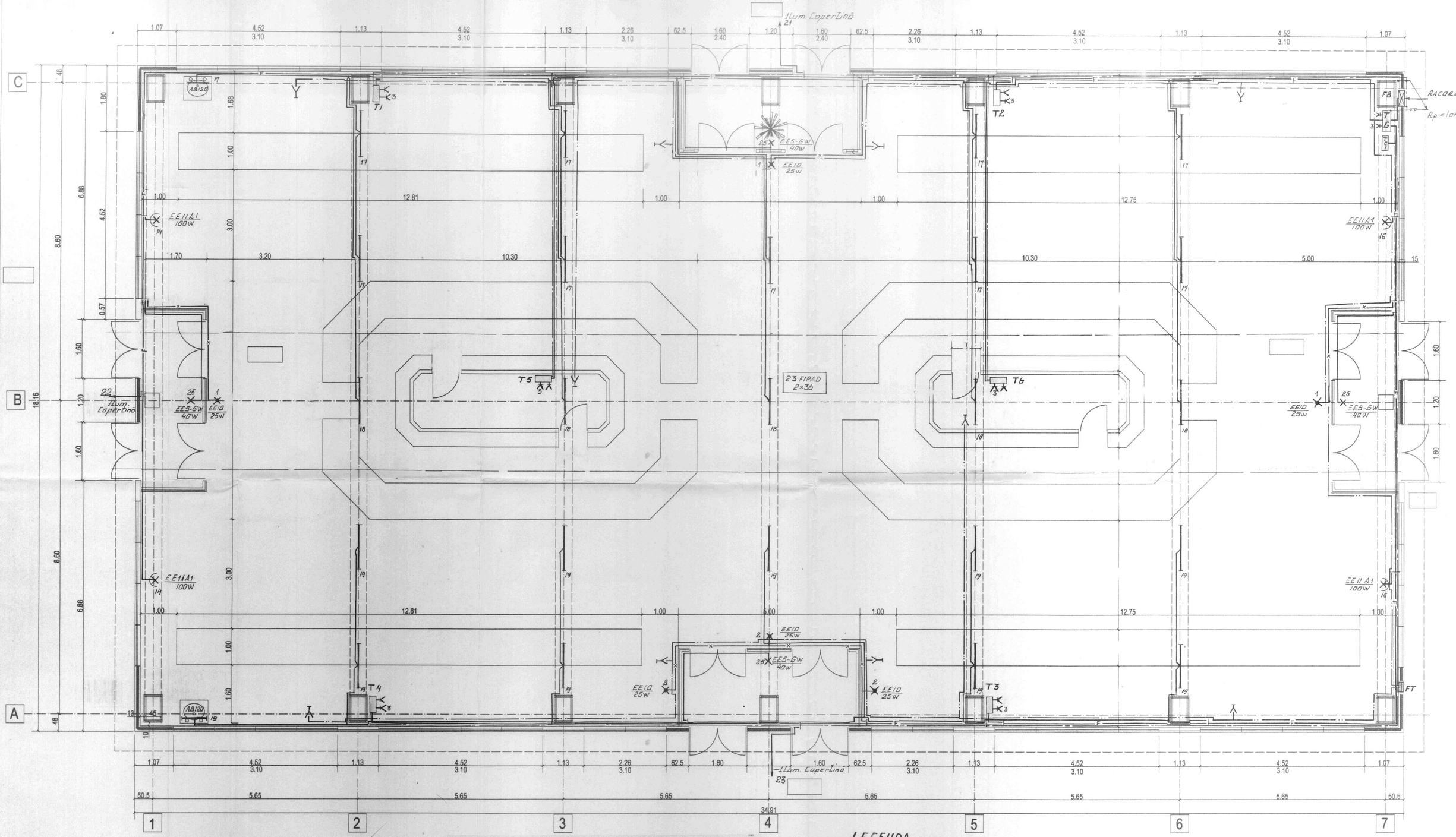
- PREZENTA PLANSA SE VA CONSULTA IMPREUNA CU PL. NR 31027 01 ED

POMPIER VIZAT

PROIECT ARAD S.A.		S.C. "TOP" S.A.	
SEF COORDONATOR	arh. COSMA E.	SCARA	
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.	1/50	PLAN PARTER
PROIECTAT	ing. FORGACS		INSTALATII SANITARE INTER
VERIFICAT	ing. SEBARCHEVICI R.		
DESENAT	DRAGUN	IUL 99	

HALA PIATA CATEDRALEI ARAD — 31027

01 S



NOTA

PRIZA ELECTRICA NATURALA DE PAMANT

Se prevede sudarea continua a capetelor (continuitate electrica) a minim 2 bare OL ϕ12 din structura fundatiei subterane ,pe conturul: A1, C1, C4, E7, A7, A4.
La sudare, capetele se suprapun pe o lungime de minimum 100mm., iar sudura trebuie sa aib minim 3mm., grosime, conform normativ I 20 paragraf 2.7.6.

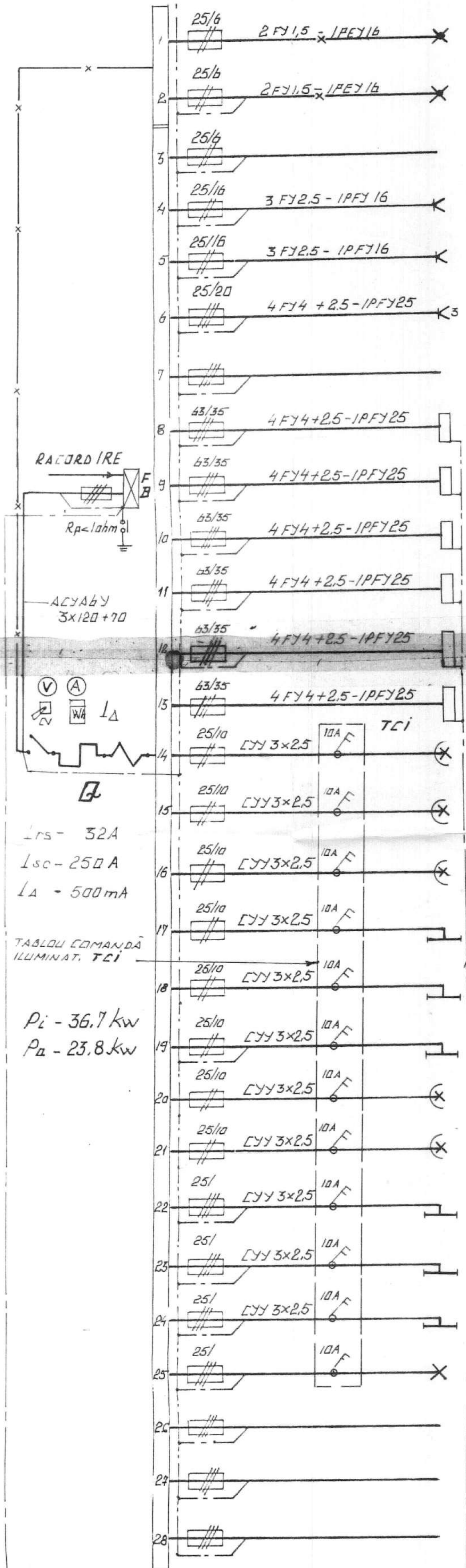
Se vor lăsa capete [illegible] de 1m lungime, din OLZn 40×4 in punctele; *mentionate*,

pentru legarea coborârilor instalatiei de paratrăsnet si doua capete in punctul A1.
pentru legarea instalatiei de protectie interioara.
Inainte de turnarea betonului se va convoca obligatoriu instalatorul electrician autorizat.

LEGENDA

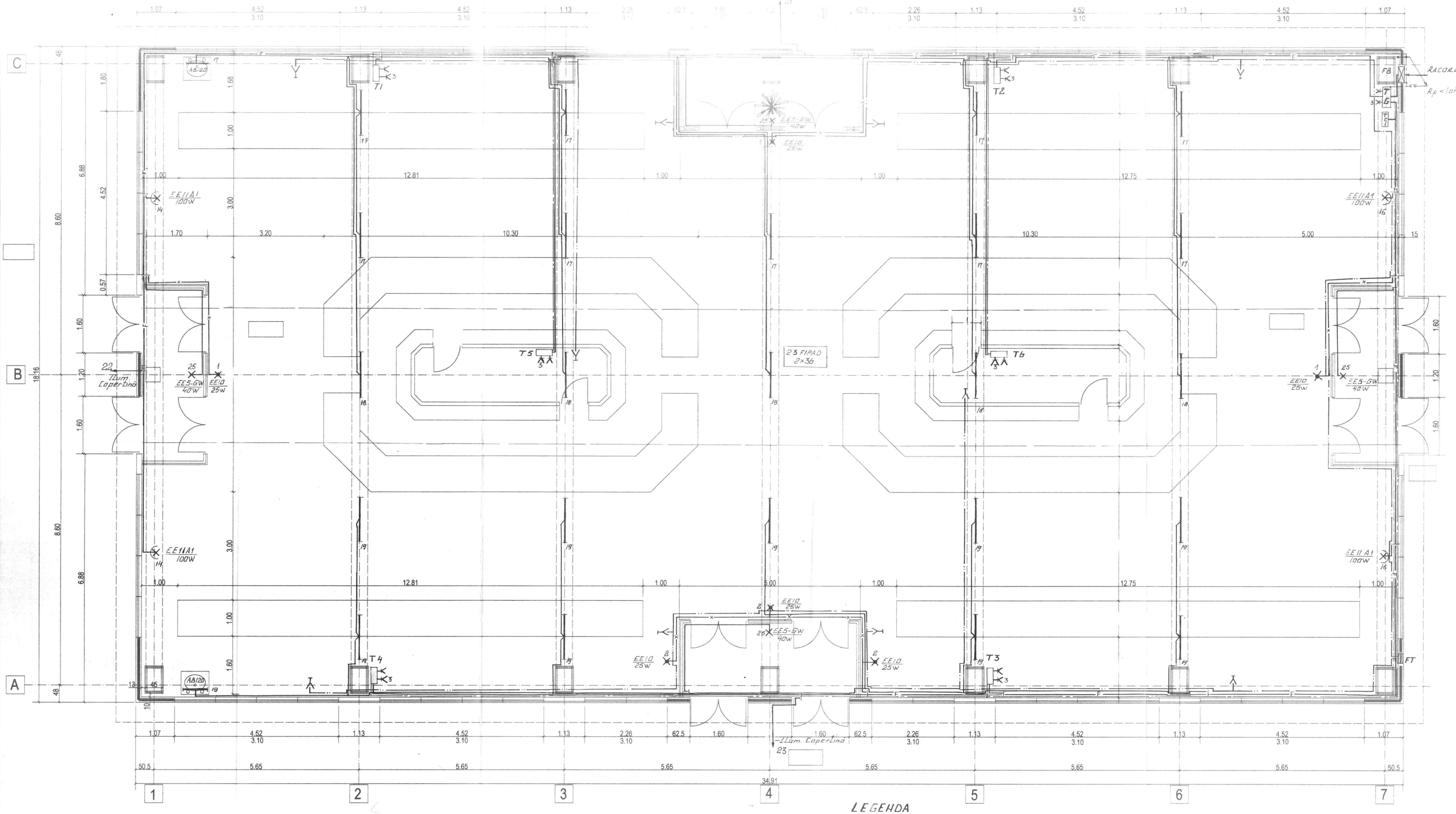
- CIRCUIT ELECTRIC
- F — FASCICUL DE CIRCUITE
- x — ILUMINAT DE SIGURANTĂ
- CIRCUIT TELEFONIC
- CONDUCTOR PROTECTIE OLZn 25×4
- COBORARE LA PRIZA NATURALĂ DE PĂMÂNT

SC "PROIECT" SA		S.C. " TOP" S.A.	
		HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	31027
SEF COOR.	arh. COSMA E.	SCARA	PT
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.	1/50	
PROIECTAT	ing. LIDCMĂREANU V.		CORP A - PLAN HALA
VERIFICAT	ing. SEBARCHEVICI		INSTALATII ELECTRICE INTERIOARE
DESENAT	IOAN C.	AUG. 2000	E1



3 LL	1 Lum de siguranță	75	75		
3 LL	1 Lum. de siguranță	75		75	
	Rezervă				
	Prize monofazice	750			750
	Prize monofazice	750	750		
	Prize trifazice	3000	1000	1000	1000
	Rezervă				
	Tablou T1	4500	1500	1500	1500
	Tablou T2	4500	1500	1500	1500
	Tablou T3	4500	1500	1500	1500
	Tablou T4	4500	1500	1500	1500
	Tablou T5	4500	1500	1500	1500
	Tablou T6	4500	1500	1500	1500
2 LL	1 Lum reflectoare anterioare	200		200	
2 LL	1 Lum reflectoare centru	200	200		
2 LL	1 Lum. reflectoare posterioare	200			200
10 LL	1 Lum hală sir 1	800		800	
5 LL	1 Lum. hală centru	400	400		
10 LL	1 Lum. hală sir 2	800		800	
6 LL	1 Lum. exterior - reflectoare stga.	900			900
4 LL	1 Lum. exterior - reflectoare drpta.	600	600		
8 LL	1 Lum. Corp B	320		320	
6 LL	1 Lum. Corp C	240			240
5 LL	1 Lum. Corp D	200			200
4 LL	1 Lum. aplice holuri	160	160		
	Rezervă				
	Rezervă				
	TOTAL	36700	11985	12195	12140

S.C. „PROIECT ARAD" S.A		SC "TOP" SA	31027
		HALA PTA CATEDRALEI ARAD	
Sef coord.	arh Cosma C	INST. ELECTRICE - SEHEMA TABLOU GENERAL, TG	PT
Sef proiect	arh. Cuznetov M		
Proiectat	ing Ciocmoreanu I		E2
Verificat	ing Seborchievici R		
Desenat	Ioan C		



NOTA

PRIZA ELECTRICA NATURALA DE PAMANT

Se prevede sudarea continua a capetelor (continuitate electrica) a minim 2 bare OL ϕ12 din structura fundatiei subterane ,pe conturul: A1, C1, C4, C7, A7, A4.

La sudare, capetele se suprapun pe o lungime de minimum 100mm., iar sudura trebuie sa aib minim 3mm . grosime, conform normativ I 20 paragraf 2.76.

Se vor lăsa capete de 1m lungime, din OLZn 40*4 in punctele, *menționate*,

pentru legarea coborârilor instalatiei de paratrăsnet si doua capete in punctul A1.

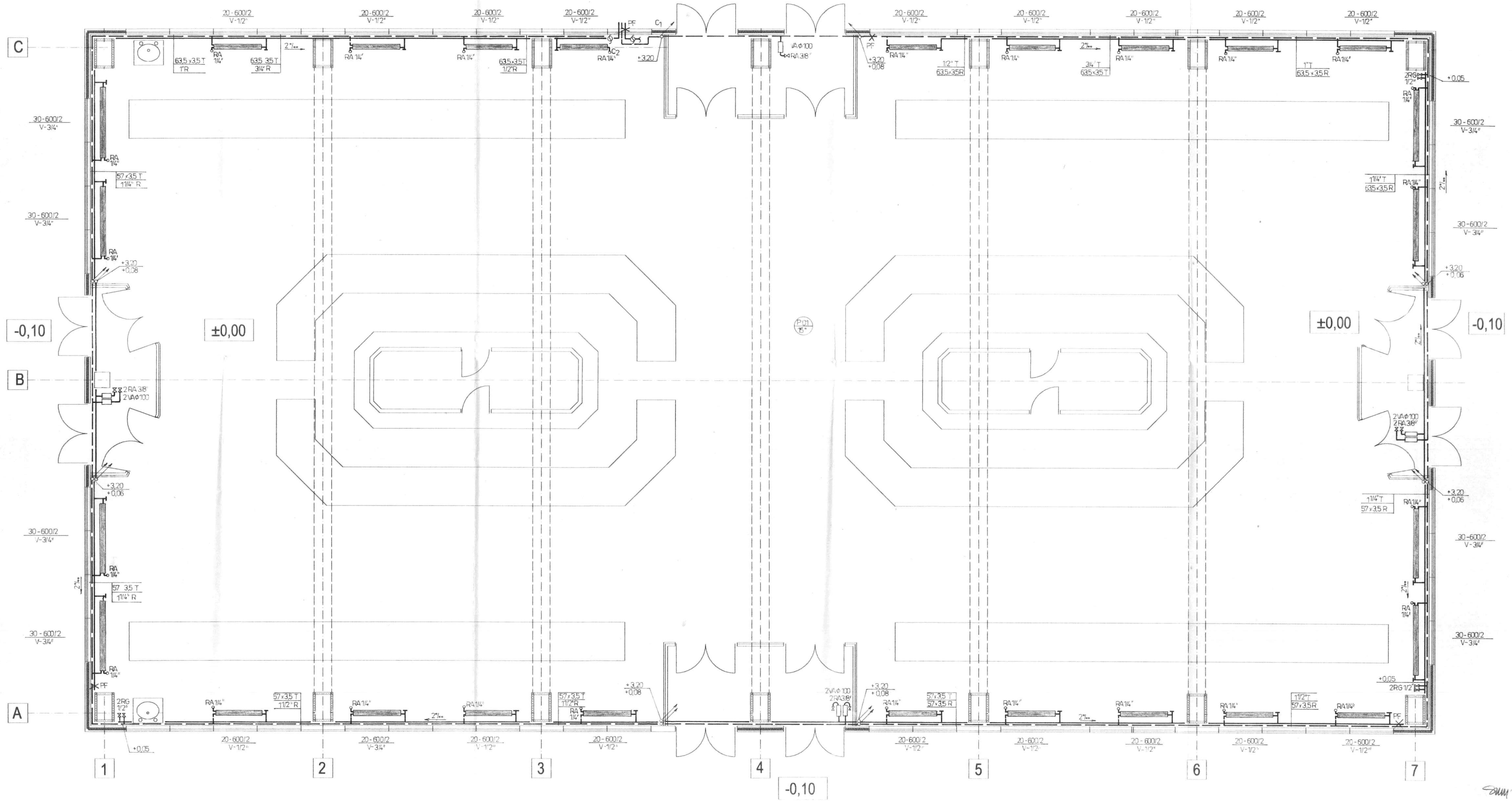
pentru legarea instalatiei de protectie interioara.

Inainte de turnarea betonului se va convoca obligatoriu instalatorul electrician autorizat.

LEGENDA

- CIRCUIT ELECTRIC
- F — FASCICUL DE CIRCUITE
- x — ILUMINAT DE SIGURANTĂ
- CIRCUIT TELEFONIC
- CONDUCTOR PROTECTIE OLZn 25x4
- COBORARE LA PRIZA NATURALĂ DE PĂMÂNT

SC "PROIECT" S.A.		S.C. " TOP" S.A.	31027
		HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	
SEF COOR.	arh. COSMA E.	SCARA	PT
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.	1/50	
PROIECTAT	ing. CIDEMĂREANU I.		CORP A - PLAN HALA
VERIFICAT	ing. SEBARCHIEVICI R.		INSTALAȚII ELECTRICE INTERIOARE
DESENAT	IOAN C.	AUG. 2000	E1



LEGENDĂ

- Conductă încălzire tur
- Conductă încălzire retur
- n 600/2 V Radiator tonta tip 600/2 cu n° elemenți și ventil dublu reglaj 1/2" sau 3/4"
- VA vas gerisire
- RA Robinet de gerisire
- C_1 Contor apa caldă menajeră
- C_2 Contor încălzire

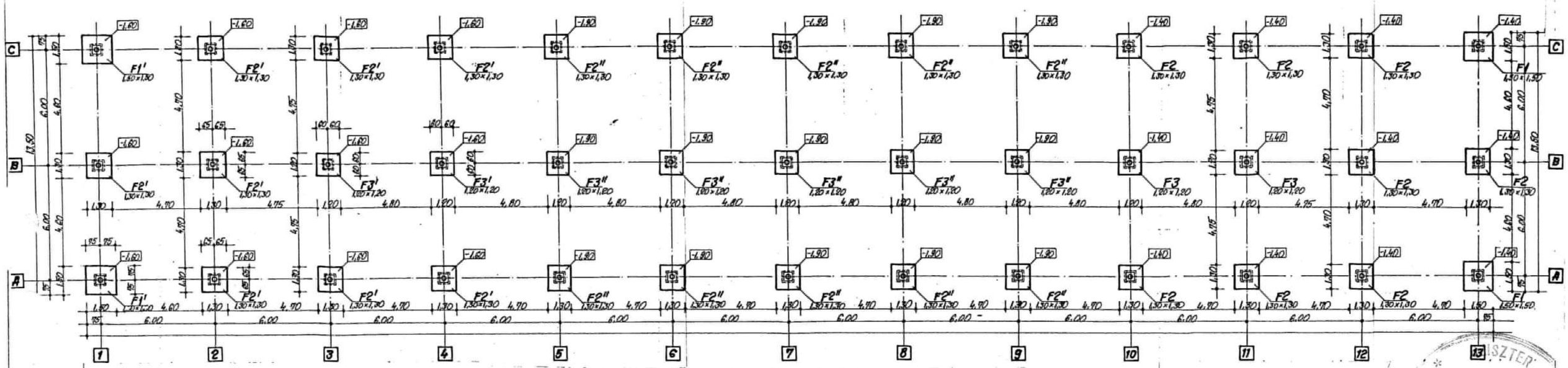
NOTĂ

- Prezenta planșă se va consulta împreună cu planșele 02T și 03T

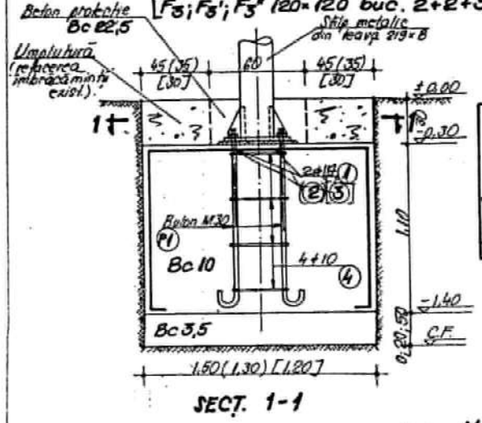
Q = 87320 w
H = 1530 mmCA

PROIECT ARAD S.A. 2900 ARAD - ROMANIA		S.C. " TOP" S.A.	
		HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	31027
SEF COORDONARE	arh. COSMA E.	SCARA	PT+DE
SEF PROIECT	arh. CUZNETOV M.	1/50	
PROIECTAT	ing. T. FAZAKAS	PLAN HALA INSTALATII TERMICE	01T
VERIFICAT	ing. SEBARCHIEVICI		
DESENAT	T. MOS	NOV'99	

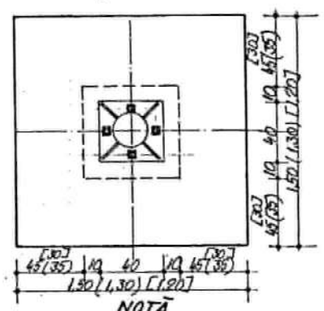
P L A N F U N D A Ț I I



FUNDAȚIA F1) F1' 150×150 buc. 2+2
(F2; F2'; F2" 130×130 buc. 8+8+10)
[F3; F3'; F3" 120×120 buc. 2+2+5]

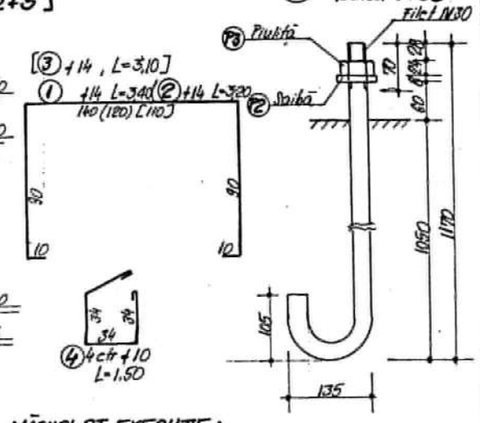


SECȚ. 1-1



NOTĂ
Barele marca ①;②; ③;④ se vor suda de buloanele de ancoraj

(P1) - Bulon M30



MĂSURI PT. EXECUȚIE :
- la săpături în spații limitate cu taluz vertical se vor prevedea sprijiniri.
- terenul de fundare va fi confirmat pe bază de proces verbal de recepție de către geotehnician.

Bc 3,5 (B50) - L2 - F25/0-31
Bc 10 (B150) - L3 - M30/0-31
Bc 22,5 (B300) - L3 - Pa 35/0-31
OB37 ; OL 37. 2n

EXTRAS DE ARMĂTURI

M	ϕ	Buc	Lung	OB37 ϕ10	OB37 ϕ14
1	14	16	3,40		54,40
2	14	104	3,80		395,20
3	14	36	3,10		111,60
4	10	156	1,50	234,00	
Lungimi 14				234,00	561,20
Greutate / m l				0,617	1,208
Greutate 14				144,0	678,0
Total kg				378,0 kg	

EXTRAS DE LAMINATE

Poz.	Denumire	Lung (mm)	Gr/m l (kg/m l)	Gr/buc (kg/buc)	Buc.	Greut tot. (kg)
P1	Bulon M30	1305	6,31	8,23	156	51,93
P2	Șaibă 80×8	90	4,40	0,30	156	46,80
P3	Piuliță	-	-	0,198	156	30,89
Total laminate						129,62
Sudură 3%						3,80
TOTAL kg						136,0

NOTĂ

Cota ± 0,00 = Cotă platformă existentă

Cota fundare: de la -1,40m la -1,90 m.

Lucrările de investigare geotehnică a terenului au evidențiat următ. stratificație:
- umplutură heterogenă (pământ, moloz, oase, cuptor) până la adîncimea de 1,30 m (în F1); 1,80 m (în F2); 1,50 m (în F3).
- un strat de praf argilos nisipos cafeniu plastic consistent spre plastic vîrtos, umed, până la adîncimea de 2,30 m (în F1 și F2) și 2,90 m (în F3)
- stratul de bază constituit din nisip de la fin la grosier, conusiu, saturat, de îndesare medie până la adîncimea de investigație de 4,00 m.

Fundarea se recomandă a se face la adîncimi cuprinse între 1,40 m (în zona foraj F1) și 1,90 m (în zona foraj F2) iar în dreptul forajului F3 fundarea se va putea realiza la 1,60 m.

Este necesară depășirea umpluturilor și o încastrare a fundațiilor de min. 10 cm în stratul natural, alcătuit din praf argilos uneori și nisipos cafeniu plastic consistent sau plastic vîrtos.

Presiunea conv. de calcul a terenului de fundare s-a considerat pt. încărcări din gruparea fundamentală $p_{conv.} = 200$ kPa.

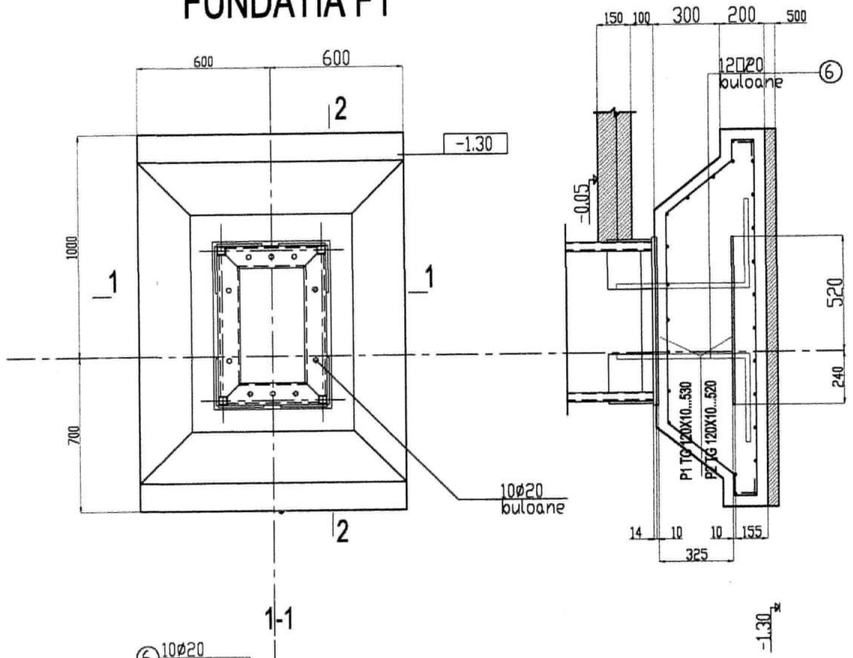
Un strat suprafreatic a fost interceptat la adîncimea de 0,50 m, alimentat de infiltrații din precipitații și eventuale pierderi tehnologice din apropierea amplasam., fiind cantonată în umpluturile heterogene poros permeabile. Nivelul hidrostatic observat într-un puț din imediata apropiere se situează la adîncimi mai mari de 5,00 m. Se apreciază o posibilă creștere a acesteia până la adîncimea de 2,5 - 2,8 m, deci nu afectează fundația.

- Conf. P100/92 zona seismică D (Ks = 0,16 ; Tc = 1,0 sec.)
- Clasa de importanță IV (α = 0,8)

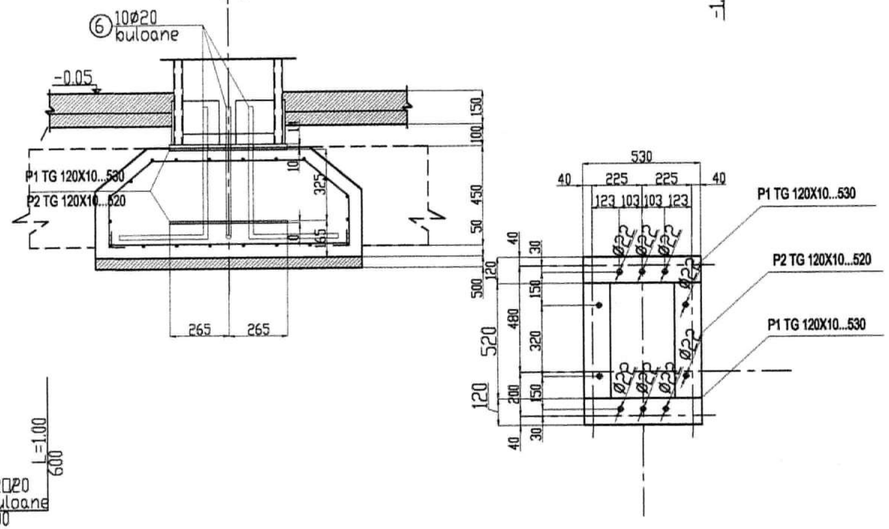
S.C. „STRUCTURA" S.R.L. ARAD				Benef: S.C. „GAYAL" S.R.L. PLATFORMĂ ACOPERITĂ PIAȚA CATEDRALEI	PR. NR 14/96
			1:200		D.E.
Proiectat:	ing. Albu	[redacted]	1:40 1:10	PLAN FUNDAȚII ȘI DETALII	01 R
Desenat:	Tarce	[redacted]	aug '96		

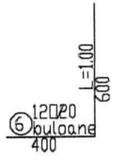
ROMÂNIA MLPAT-DCLP NR. 279 A1, A2, A3, INGINER VERIFICATOR

FUNDATIA F1

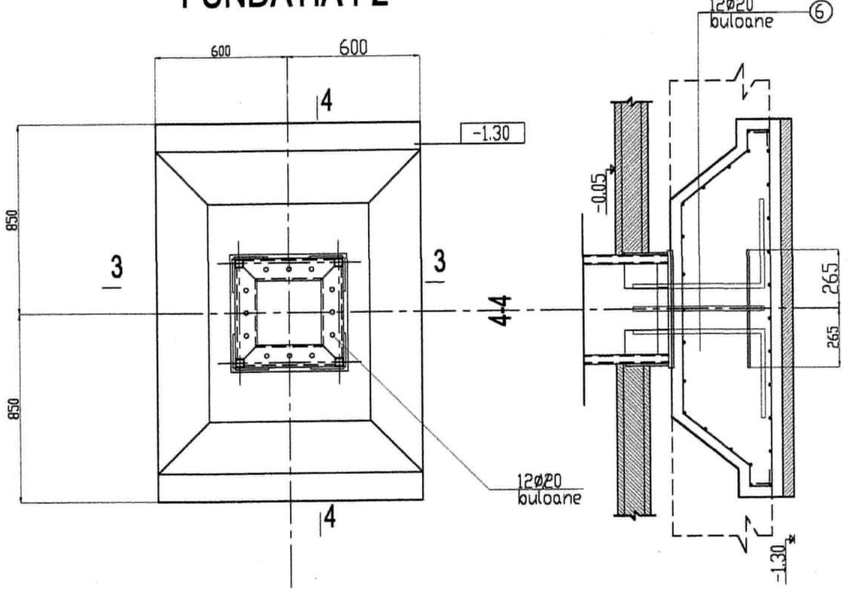


1-1

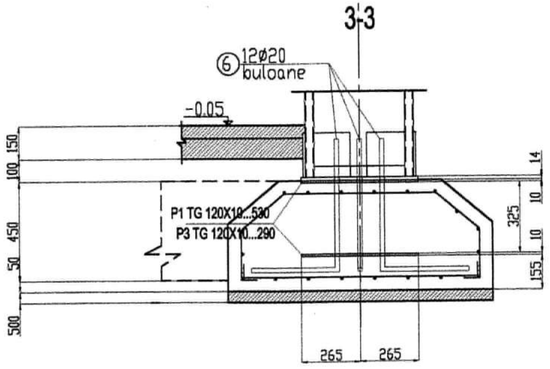




FUNDATIA F2



3-3

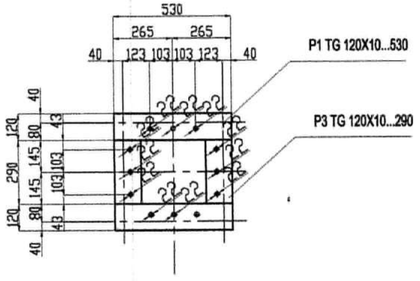


P1 TG120X10...530...32 BUC X 5KG/BUC=160KG

P2 TG120X10...530...28 BUC X 5KG/BUC=140KG

P3 TG120X10...290...4 BUC X 2.74KG/BUC=11KG

TOTAL=311KG

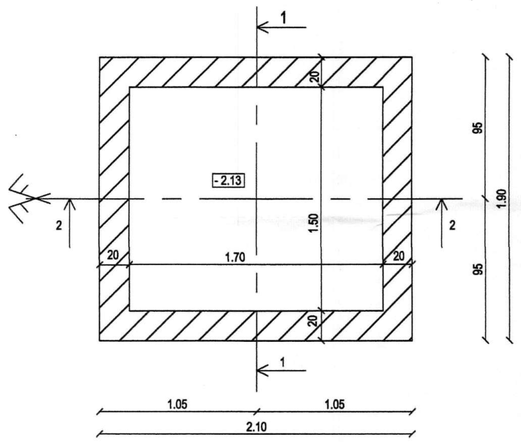


Materiale:
-Beton simplu C2.8/3.5-IIA-S32.5R-T2-0/31-egalizare
-Beton armat C12/15-IIA-S32.5R-T3-0/31-fundatii,grinzi
-Ob37,Pc52

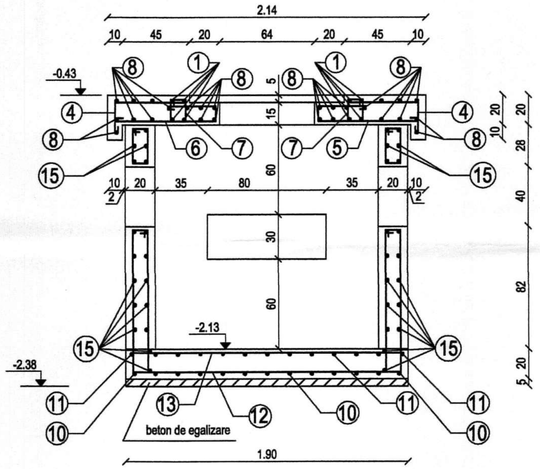
AVIZAT
SC PROIECT ARAD SA

S.C."PROIECT ARAD" S.A.			Beneficiar:S.C."T.U.P." S.A	Nr.pr. 31027
			Proiect:Hala Piata Catedralei, ARAD	
Sef coord.	arh.Cosma E.	Scara		Faza: D.E.
Sef proiect	arh.Cuznetov M.			
Proiectat	ing.Truta M.	1:20	Detalii carcase fundatii izolate	
Verificat	ing.Soriteu S.			Pl.nr. 03aR
Desenat	ing.Istoc O.	sept.00		

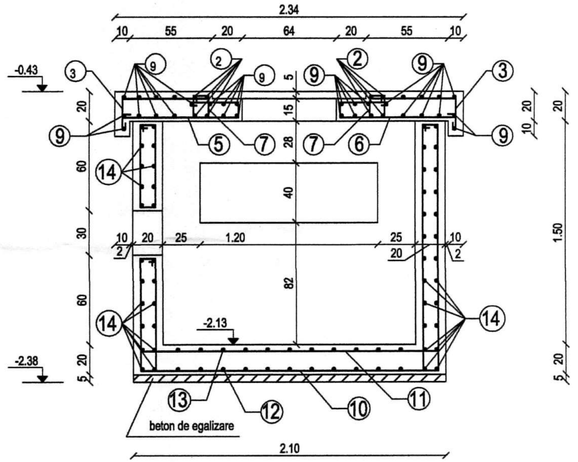
PLAN CAMIN



SECT. 1-1



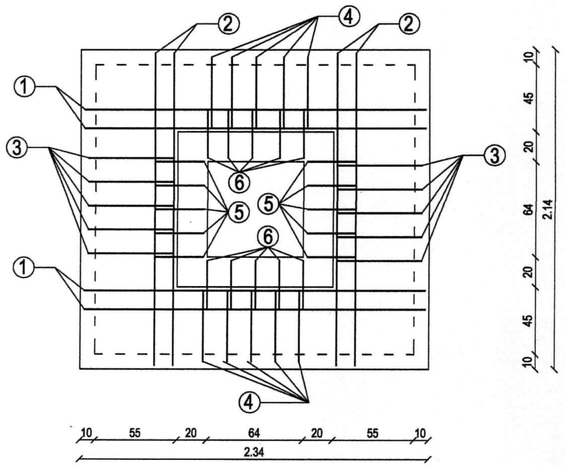
SECT. 2-2

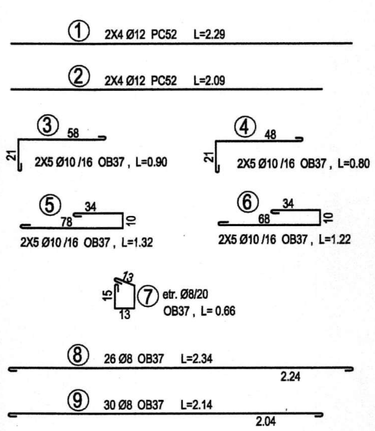


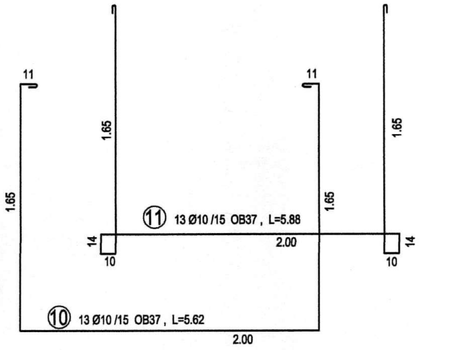
EXTRAS ARMATURI

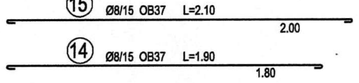
M	Den. elem.	Ø	Nr. buc. elem.	Nr. buc. total	Lung. (m)	OB37 Ø8	OB37 Ø10	PC52 Ø12
1		12	8	8	2.29			18.32
2		12	8	8	2.09			16.72
3		10	10	10	0.90		9.00	
4		10	10	10	0.80		8.00	
5		10	10	10	1.32		13.20	
6		10	10	10	1.22		12.20	
7		8	46	46	0.66	30.36		
8		8	26	26	2.34	60.84		
9		8	30	30	2.14	64.20		
10		10	13	13	5.62		73.06	
11		10	13	13	5.88		76.44	
12		10	11	11	5.40		59.40	
13		10	11	11	5.64		62.04	
14		8	46	46	2.10	96.60		
15		8	36	36	1.90	68.40		
Lungimea totala / Ø						320.40	313.34	35.04
Greutate / ml						0.395	0.617	0.888
Greutate totala / Ø						126.55	193.33	31.11
TOTAL KG							320.00	32.00

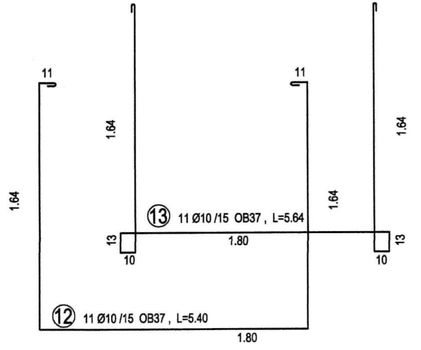
PLAN ARMARE PLACA PESTE CAMIN











NOTA :

Cotele de nivel se vor stabili cu exactitate la fata locului, functie de amplasamentul retelei existente ; pozitionarea golurilor in peretii caminului se va face in conformitate cu situatia din teren iar armaturile de la nivelul golurilor se vor fasona asa cum este aratat in sectiunile 1-1 si 2-2 (referire la barele de marca 10 , 11, 12 , 13 , 14 , 15) .

± 0.00 = 109.38 (NMB)

MATERIALE :

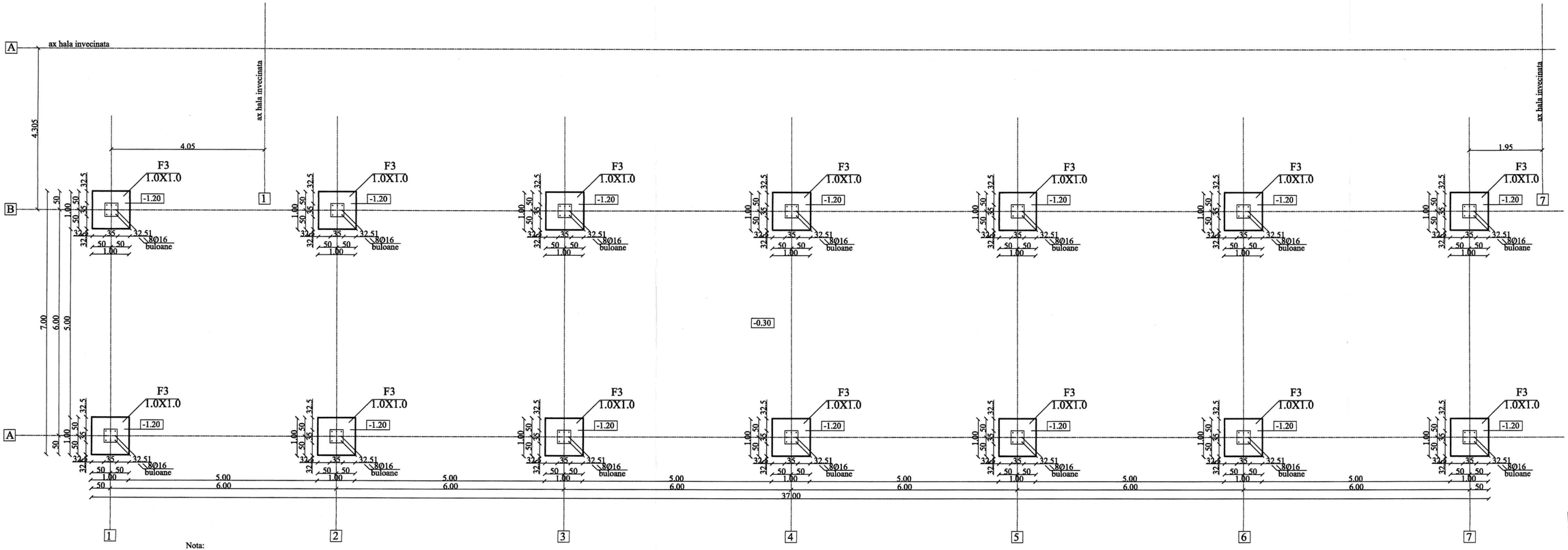
Beton simplu Bc 3.5 (B50) - L2 - Pa 35 - 0/ 16 egalizare

Beton armat Bc 15 (B200) - L3 - Pa 35 - 0/ 31

Otel beton OB 37 ; PC 52

AVIZAT SC PROIECT ARAD SA

S.C."PROIECT ARAD" S.A.			Beneficiar:S.C."T.O.P." S.A Proiect:Hala Piata Catedralei,Arad	Nr.pr. 31027
Sef coord.	arh.Cosma E.	[redacted]	Scara	
Sef proiect	arh.Cuznetov M.	[redacted]		Faza P.T.
Proiectat	ing.Istoc O.	[redacted]	1:20	Plan camin racord termoficare
Verificat	ing.Sorițeu S.	[redacted]		Pl.nr. 08R
Desenat	ing.Istoc O.	[redacted]	oct.99	



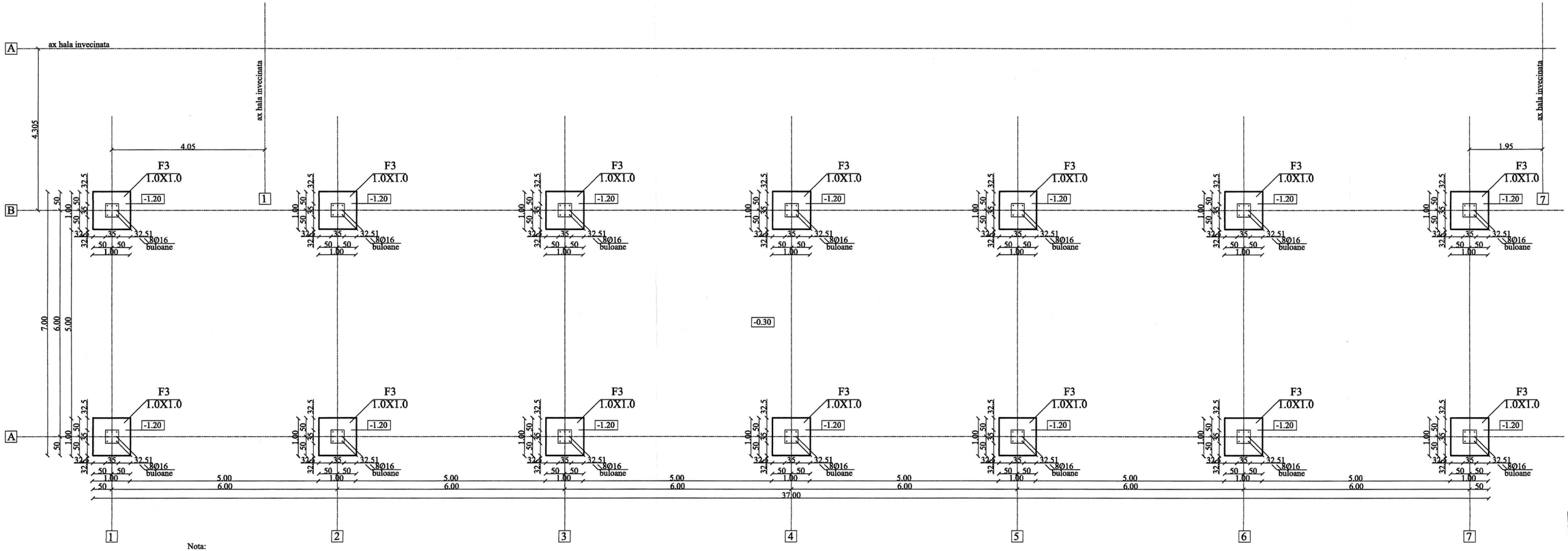
AVIZAT SC PROIECT ARAD SA

Nota:
+0.00 =109.38mNMB
C.T.N.=109.30mNMB=-0.08m
C.F. =108.18mNMB=-1.20m
-Conform studiului geotehnic,la cota de fundare este alcatuit din argila prafoasa cafenie plastic consistenta,avandpentru adancimea de 2.8m fata de cota terenului natural si pentru latimea talpii de 2.0m,
p_{conv}=200kPa,
pentru alte valori facandu-se corectii conform STAS 3300/2-85;
-Apa subterana a fost interceptata la adancimi cuprinse intre 2.2m si 3.0m,cu regim ascensional pana la adancimea de 2.0m fata de cota terenului natural;
-Datorita faptului ca se afla la o mare adancime cota terenului bun de fundare,se va utiliza solutia fundarii directe pe perna de balast compactata,impunandu-se necesitatea executarii de epuismente;
-Terenul de fundare va fi in mod obligatoriu avizat de catre geotehnician;
-Ultimii 20cm de sapatura se inlatura doar imediat inainte de executarea pernei de balast;
-Modul de amplasare al buloanelor va fi detailat in plansa 02R,detalii de fundatii.

Materiale:
-Beton simplu C2.8/3.5-II/A-S32.5R-T2-0/31-egalizare
-Beton armat C12/15-II/A-S32.5R-T3-0/31-fundatii
-Ob37,Pc52

Cf.P100-92,zona"D",k$_c$=0.16,T$_c$=1.0s,clasa de importanta III,alpha=1.0

S.C."PROIECT ARAD" S.A.				Beneficiar:S.C."T.O.P." S.A.	Nr.pr. 31027
				Proiect:Hala Piata Catedralei,Arad	
Sef coord.	arh.Cosma E.		Scara		Faza D.A.C.
Sef proiect	arh.Cuznetov M.				
Proiectat	ing.Truta M.		1:50	Plan fundatii corp C	
Verificat	ing.Soriteu S.				Pl.nr. 14R
Desenat	ing.Truta M.		oct.99		



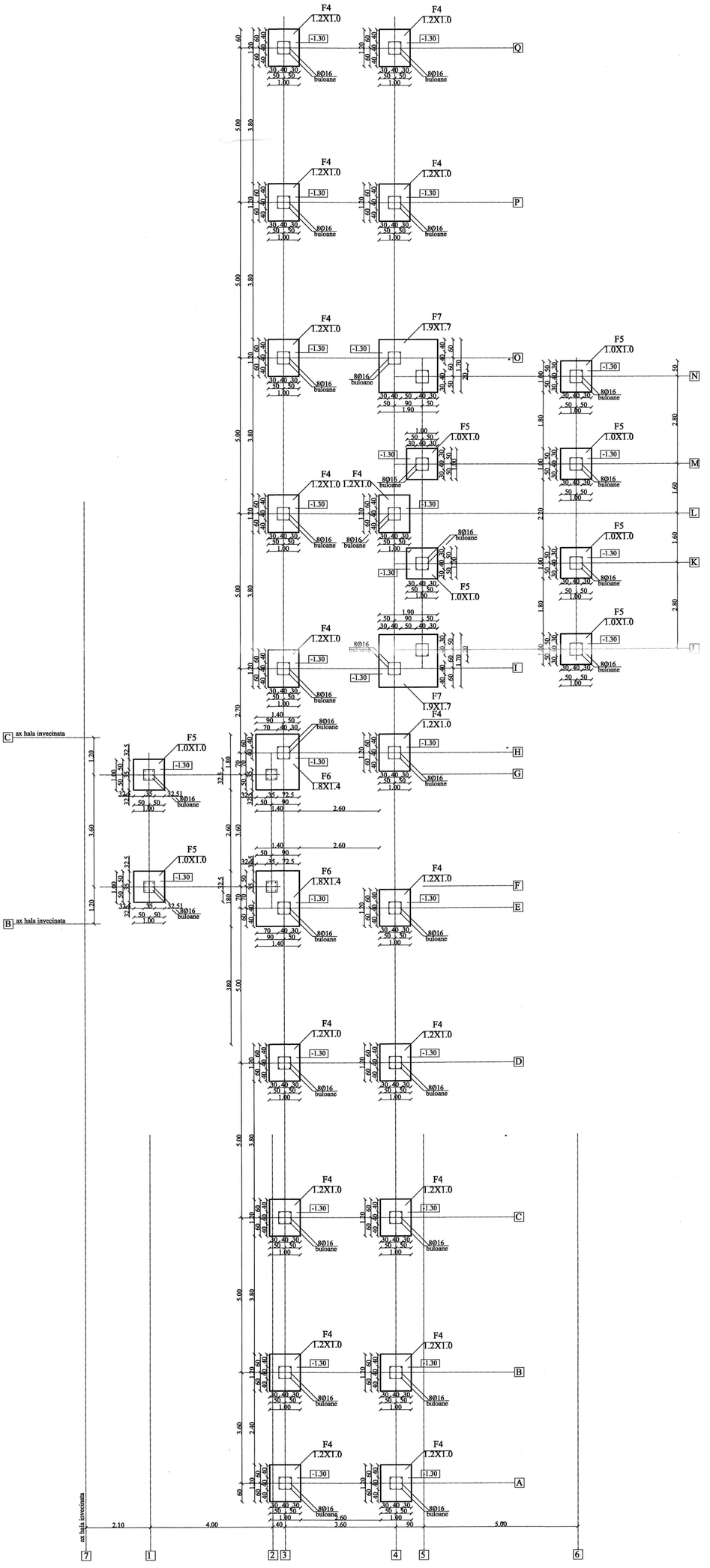
AVIZAT SC PROIECT ARAD SA

Nota:
+0.00 =109.38mNMB
C.T.N.=109.30mNMB=-0.08m
C.F. =108.18mNMB=-1.20m
-Conform studiului geotehnic,la cota de fundare este alcatuit din argila prafoasa cafenie plastic consistenta,avandpentru adancimea de 2.8m fata de cota terenului natural si pentru latimea talpii de 2.0m,
p_{conv}=200kPa,
pentru alte valori facandu-se corectii conform STAS 3300/2-85;
-Apa subterana a fost interceptata la adancimi cuprinse intre 2.2m si 3.0m,cu regim ascensional pana la adancimea de 2.0m fata de cota terenului natural;
-Datorita faptului ca se afla la o mare adancime cota terenului bun de fundare,se va utiliza solutia fundarii directe pe perna de balast compactata,impunandu-se necesitatea executarii de epuismente;
-Terenul de fundare va fi in mod obligatoriu avizat de catre geotehnician;
-Ultimii 20cm de sapatura se inlatura doar imediat inainte de executarea pernei de balast;
-Modul de amplasare al buloanelor va fi detailat in plansa 02R,detalii de fundatii.

Materiale:
-Beton simplu C2.8/3.5-II/A-S32.5R-T2-0/31-egalizare
-Beton armat C12/15-II/A-S32.5R-T3-0/31-fundatii
-Ob37,Pc52

Cf.P100-92,zona"D",k_s=0.16,T_c=1.0s,clasa de importanta III,alpha=1.0

S.C."PROIECT ARAD" S.A.				Beneficiar:S.C."T.O.P." S.A.	Nr.pr. 31027
				Proiect:Hala Piata Catedralei,Arad	
Sef coord.	arh.Cosma E.		Scara		Faza D.A.C.
Sef proiect	arh.Cuznetov M.		1:50	Plan fundatii corp C	
Proiectat	ing.Truta M.				Pl.nr. 14R
Verificat	ing.Soriteu S.				
Desenat	ing.Truta M.		oct.99		



Nota:
+0.00 =109.38mNMB
C.T.N.=109.30mNMB=-0.08m
C.F. =108.18mNMB=-1.20m
-Conform studiului geotehnic,la cota de fundare este alcatuit din argila prafoasa cafenie plastic consistenta,avandpentru adancimea de 2.8m fata de cota terenului natural si pentru latimea talpii de 2.0m,

p_{conv}=200kPa,

pentru alte valori facandu-se corectii conform STAS 3300/2-85;
-Apa subterana a fost interceptata la adancimi cuprinse intre 2.2m si 3.0m,cu regim ascensional pana la adancimea de 2.0m fata de cota terenului natural;
-Datorita faptului ca se afla la o mare adancime cota terenului bun de fundare,se va utiliza solutia fundarii directe pe perna de balast compactata,impunandu-se necesitatea executarii de epuismente;
-Teremul de fundare va fi in mod obligatoriu avizat de catre geotehnician;
-Ultimii 20cm de sapatura se inlatura doar imediat inainte de executarea pernei de balast;
-Modul de amplasare al buloanelor va fi detaliat in plansa 02R,detalii de fundatii.

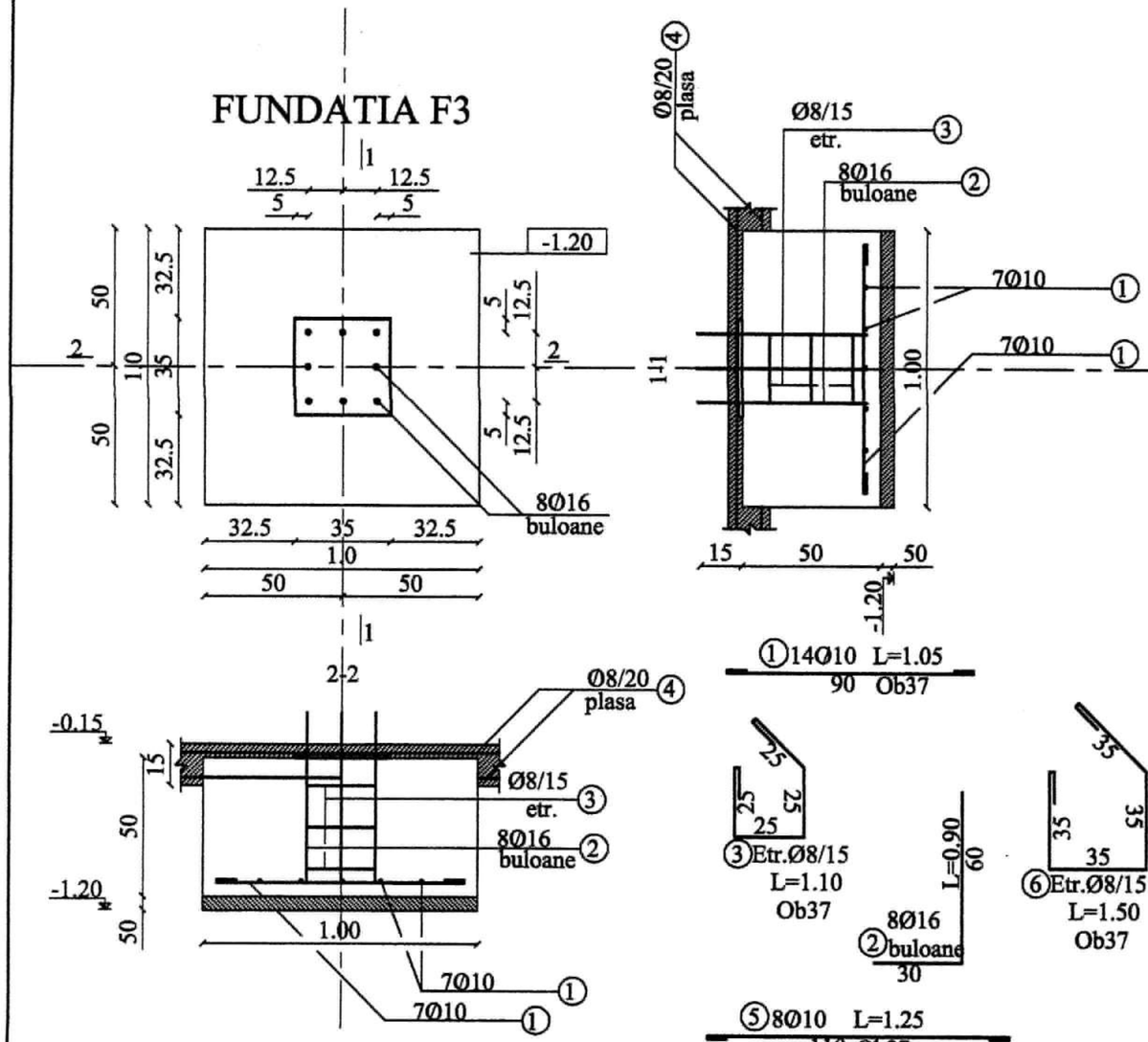
Materiale:

-Beton simplu C2.8/3.5-II/A-S32.5R-T2-0/31-egalizare
-Beton armat C12/15-II/A-S32.5R-T3-0/31-fundatii
-OB37,PC52

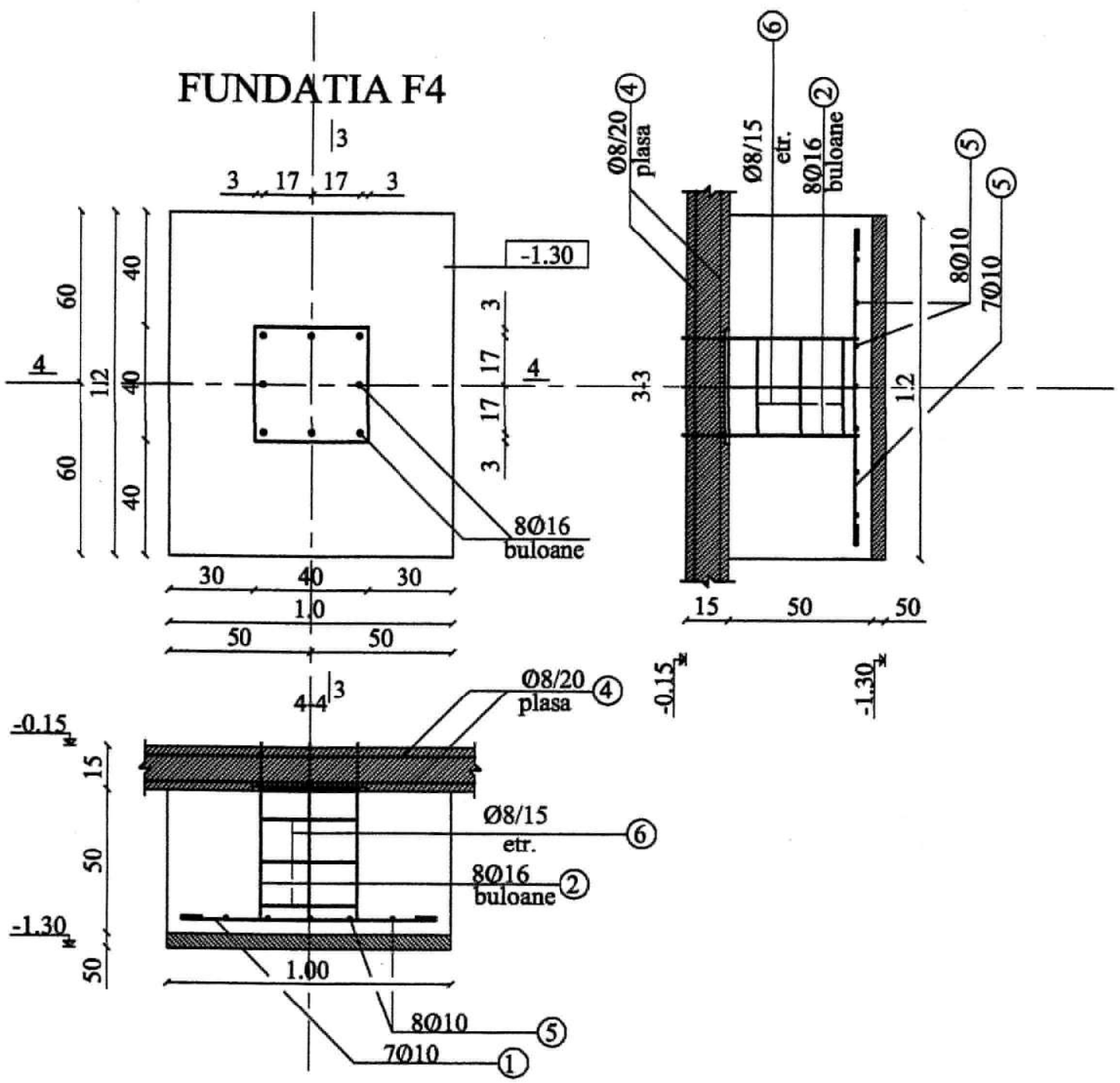
Cf.P100-92,zona"D",k$_s$=0.16,T$_c$=1.0s,clasa de importanta III,alpha=1.0

S.C."PROIECT ARAD" S.A.		Beneficiar:S.C."T.O.P." S.A. Proiect:Hala Piata Catedralei,Arad		Nr.pr. 31027
Sef coord.	arh.Cosma E.	Scara		Faza D.A.C.
Sef proiect	arh.Cuznetov M.	1:50	Plan fundatii corp B	
Proiectat	ing.Truta M.			Pl.nr. 16R
Verificat	ing.Soriteu S.			
Desenat	ing.Truta M.	oct.99		

FUNDATIA F3



FUNDATIA F4



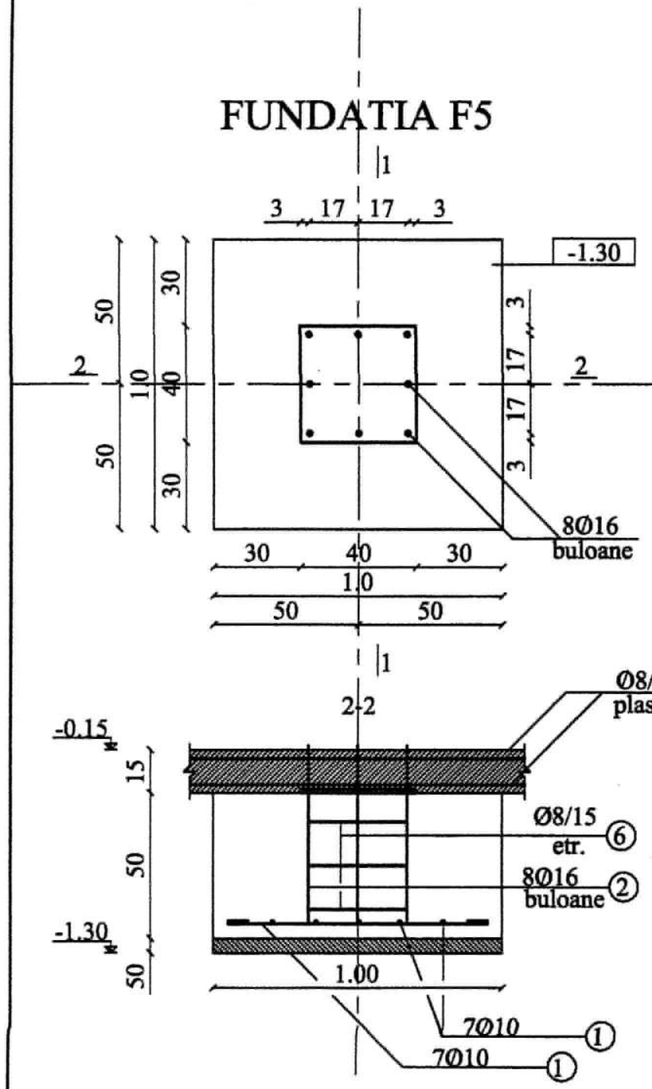
Nota:
-Se vor utiliza 7500 kg armatura la armarea placii;
-Se vor utiliza 685kg buloane;
-La armarea fundatiilor se vor utiliza 600kg bare Ø10;
-Montarea stalpilor se va face de catre executantul copertinelor.

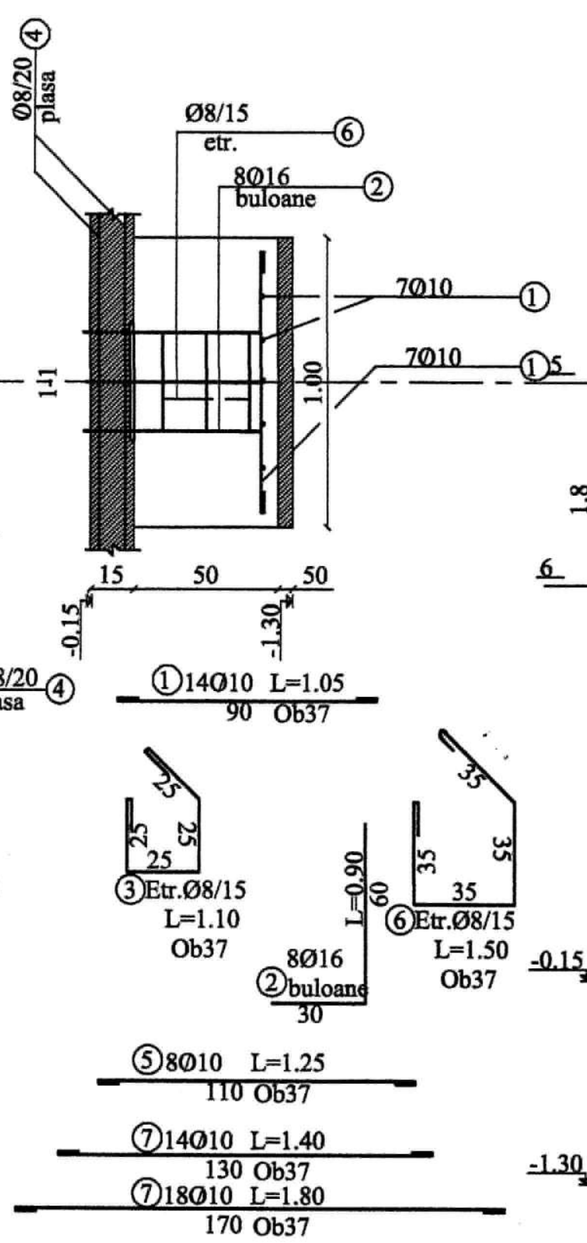
AVIZAT
SC PROIECT ARAD SA

Materiale:
-Beton simplu C2.8/3.5-IIA-S32.5R-T2-0/31-egalizare
-Beton armat C12/15-IIA-S32.5R-T3-0/31-fundatii
-Ob37,Pc52

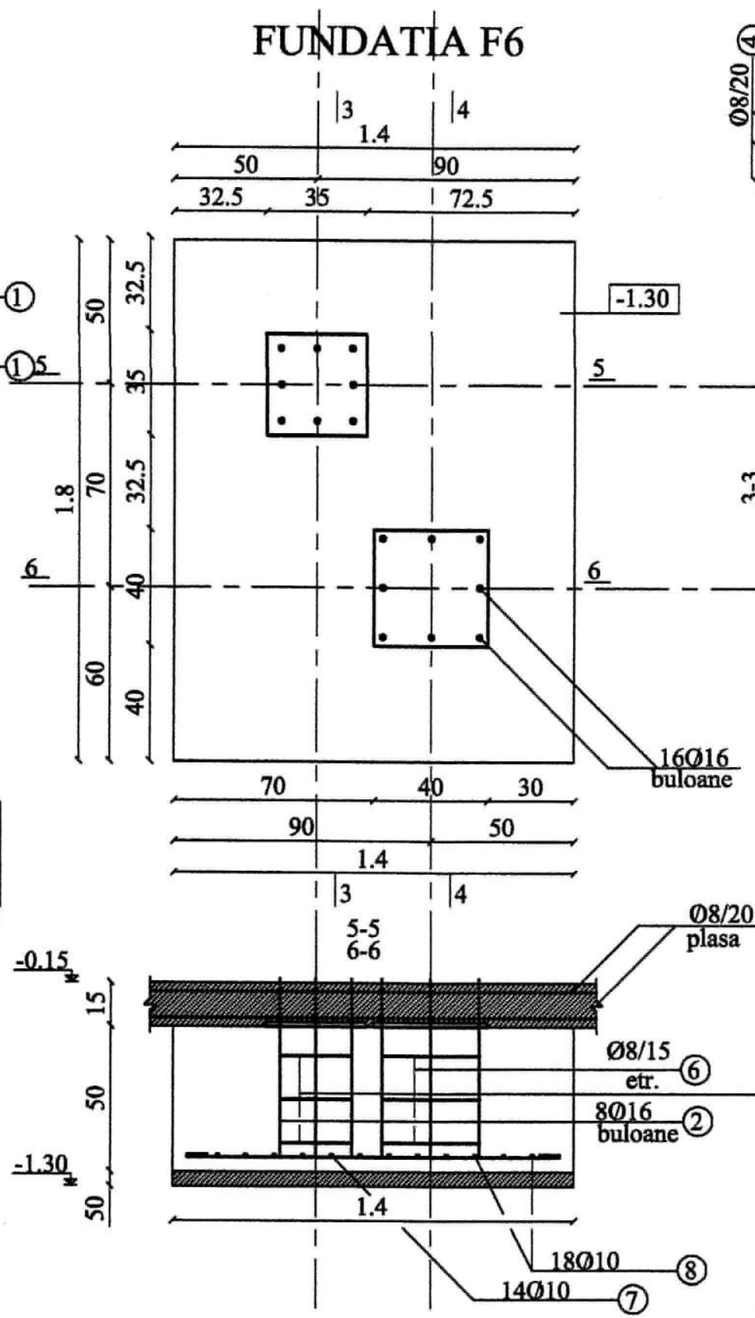
S.C."PROIECT ARAD" S.A.				Beneficiar:S.C."T.O.P." S.A Proiect:Hala Piata Catedralei,Arad	Nr.pr. 31027
Sef coord.	arh.Cosma E.	[redacted]	Scara		Faza P.T.
Sef proiect	arh.Cuznetov M.	[redacted]		Detalii fundatii corpuri B,C,D	
Proiectat	ing.Truta M.	[redacted]	1:20		Pl.nr. 17R
Verificat	ing.Soriteu S.	[redacted]			
Desenat	ing.Truta M.	[redacted]	oct.99		

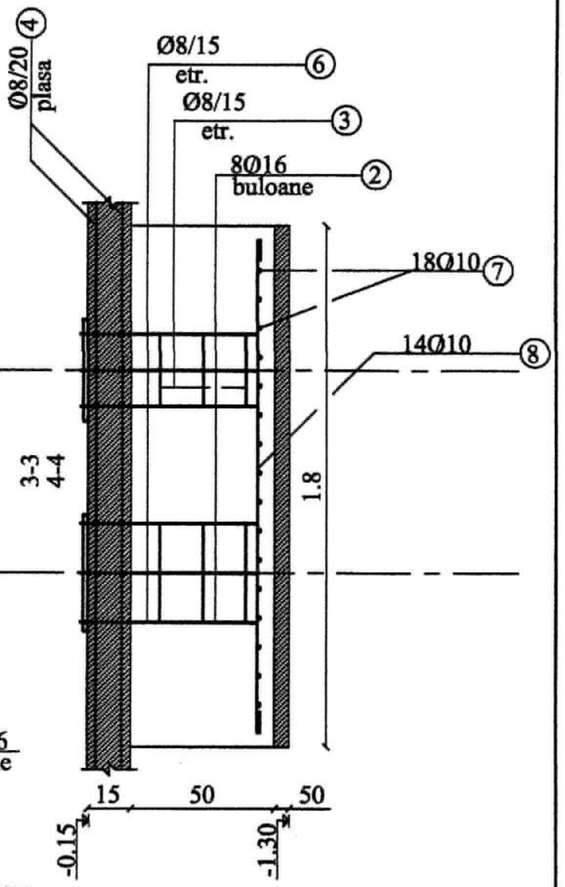
FUNDATIA F5





FUNDATIA F6



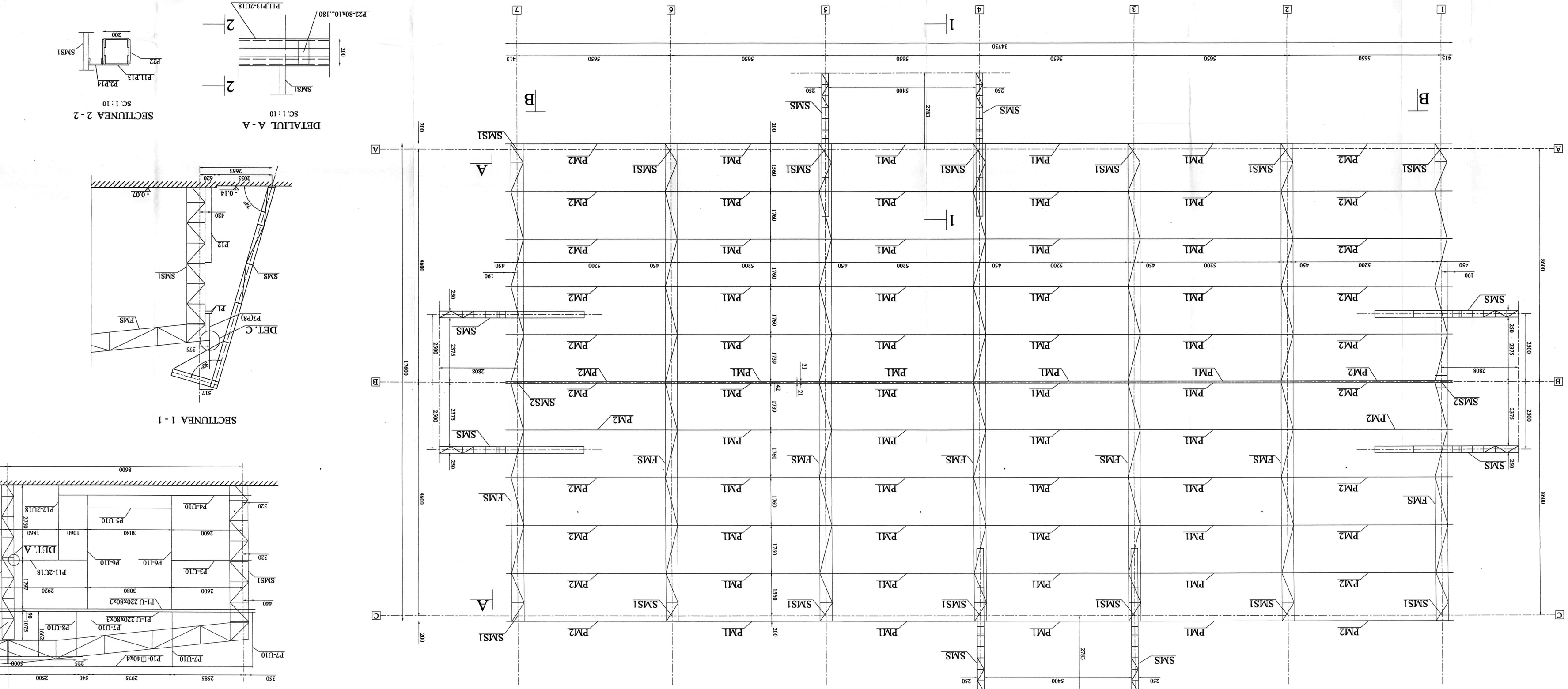


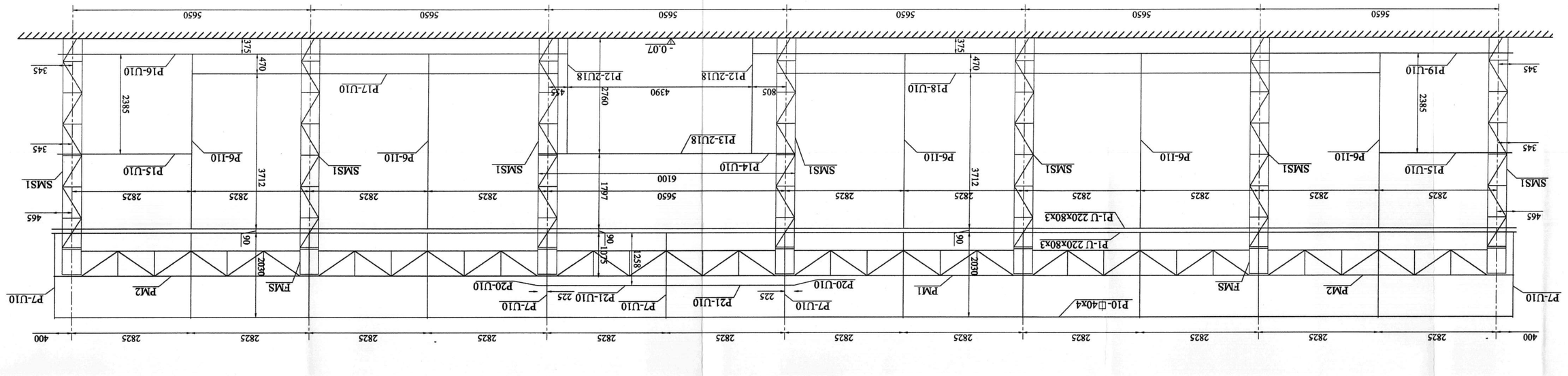
Nota:
-Se vor utiliza 7500 kg armatura la armarea placii;
-Se vor utiliza 685kg buloane;
-La armarea fundatiilor se vor utiliza 600kg bare Ø10;
-Montarea stalpilor se va face de catre executantul copertinelor;
-Se vor utiliza placi Ol cu grosimea de 14mm.

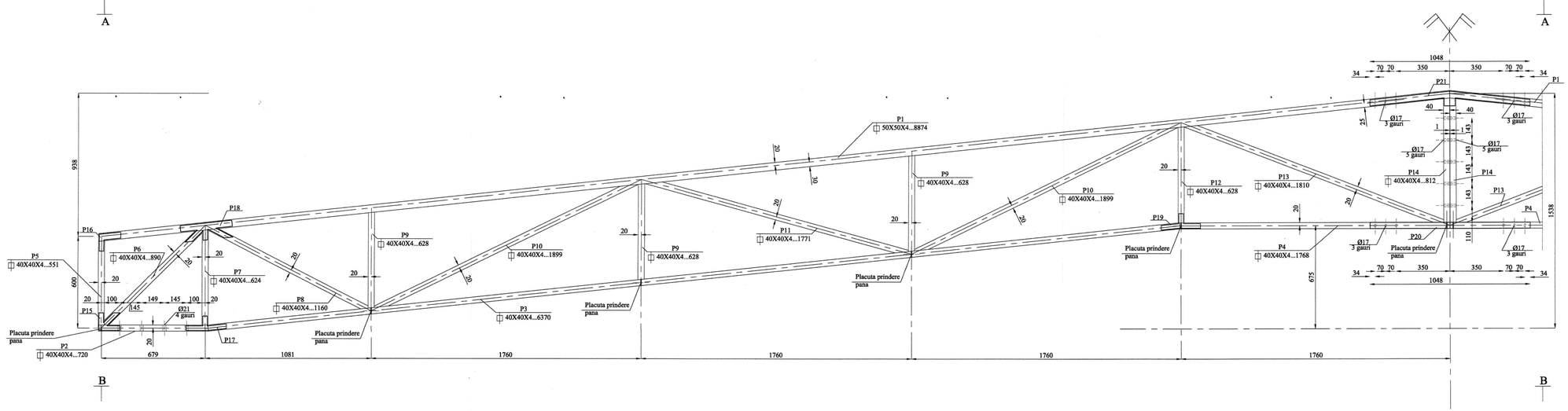
Materiale:
-Beton simplu C2.8/3.5-IIA-S32.5R-T2-0/31-egalizare
-Beton armat C12/15-IIA-S32.5R-T3-0/31-fundatii
-Ob37,Pc52

AVIZAT
SC PROIECT ARAD SA

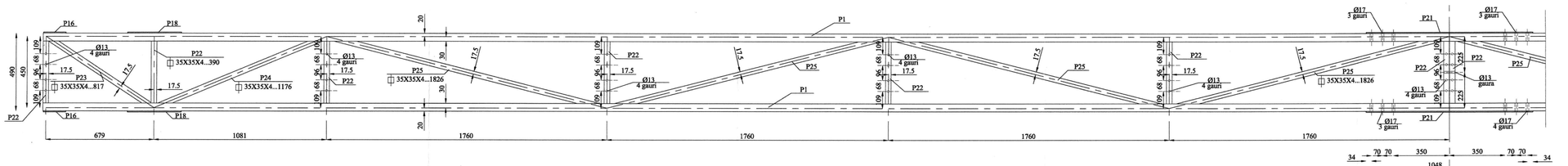
S.C."PROIECT ARAD" S.A.				Beneficiar:S.C."T.O.P." S.A	Nr.pr. 31027
				Proiect:Hala Piata Catedralei,Arad	
Sef coord.	arh.Cosma E.	[redacted]	Scara		Faza P.T.
Sef proiect	arh.Cuznetov M.	[redacted]		Detalii fundatii corpul B	
Proiectat	ing.Truta M.	[redacted]	1:20		Pl.nr. 18R
Verificat	ing.Soriteu S.	[redacted]			



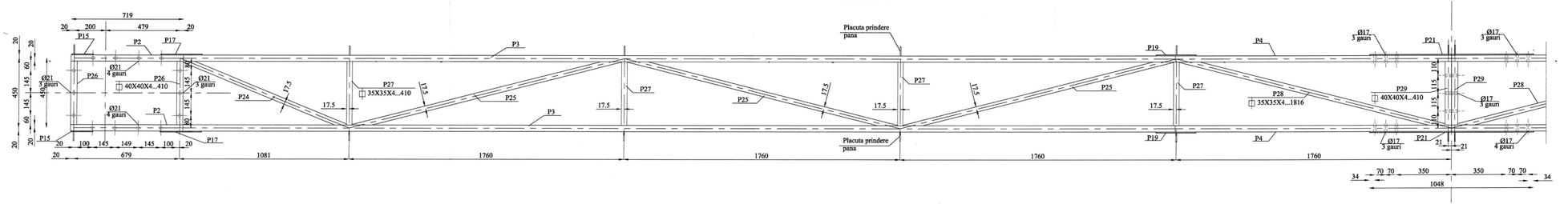

VEDERE A - A
VEDERE B - B
SECTIUNEA 1 - 1
DET. A
DET. B
DET. C
P1-U18
P2-U10
P3-U10
P4-U10
P5-U10
P6-U10
P7-U10
P8-U10
P9-U10
P10-□40x4
P12-2U18
P13-2U18
P14-U10
P15-U10
P16-U10
P17-U10
P18-U10
P19-U10
P20-U10
P21-U10
P22-80x10
P23-80x4
P24-160x6
P25-□40x4
PL-U 220x80x3
EMS
2825
2585
2975
3080
4990
6100
2760
2040
1560
1760
1739
1947
1075
1860
1060
2920
3772
4470
2385
2745
2715
1725



Vederea A-A



Vederea B-B



EXTRAS DE LAMINATE

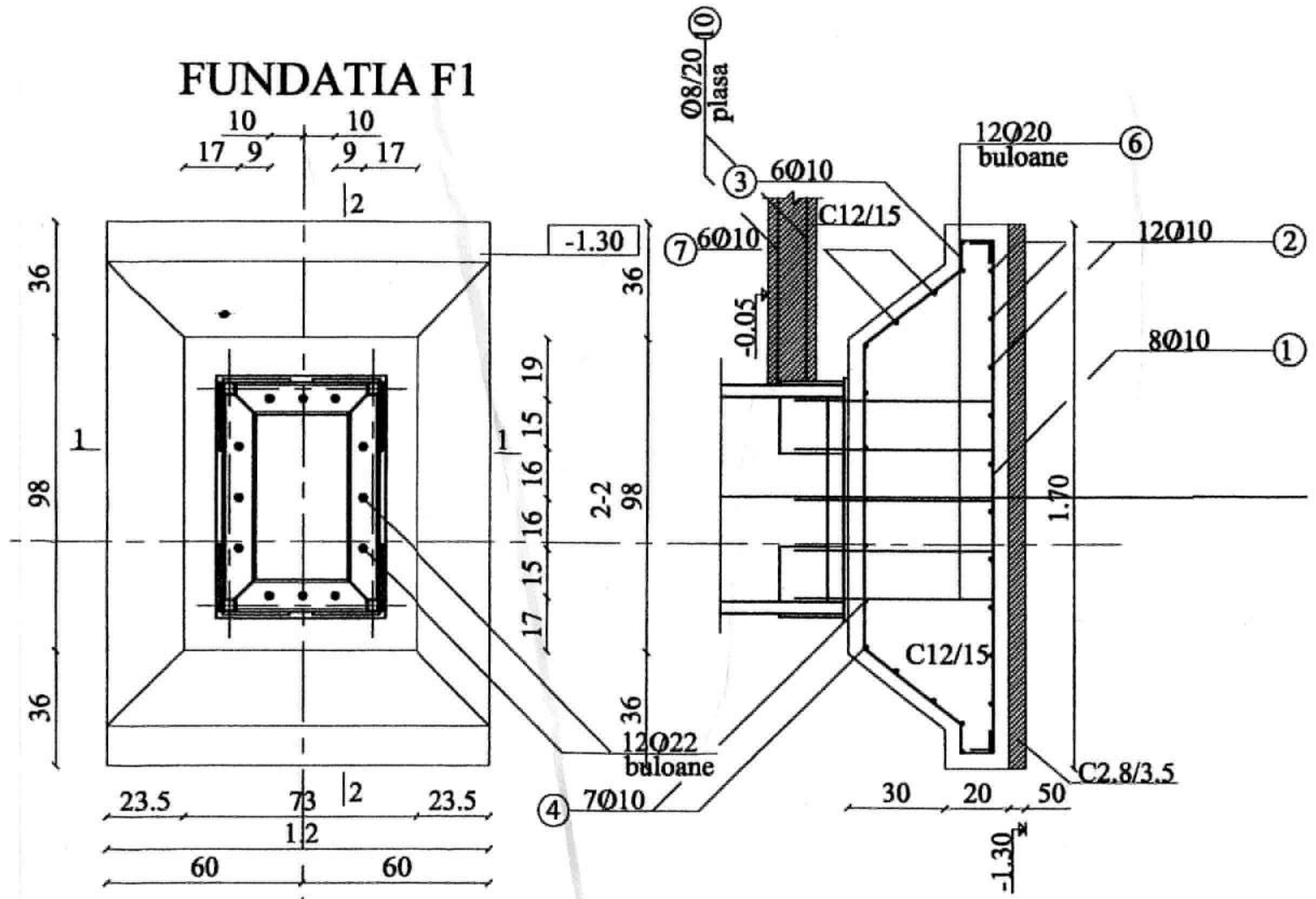
ELEMENT	POZITIA	DENUMIRE	BUC./ELEM.	BUC./TOTAL	GREUT./M.	LUNGIME ELEM.	GREUT./BUC.	TOTAL/ELEM.	TOTAL
GRINDA METALICA BOLTITA A - TRAC.	P1	50X50X4	4	28	5,93	8874	48,96	109,64	1399
	P2	40X40X4	4	28	4,37	720	3,13	12,59	88
	P3	40X40X4	4	28	4,37	6370	27,84	111,35	779
	P4	40X40X4	4	28	4,37	1768	7,73	30,90	216
	P5	40X40X4	4	28	4,37	551	2,41	9,63	67
	P6	40X40X4	4	28	4,37	890	3,89	15,56	109
	P7	40X40X4	4	28	4,37	624	2,73	10,91	76
	P8	40X40X4	4	28	4,37	1160	5,07	20,28	142
	P9	40X40X4	12	84	4,37	628	2,74	32,93	231
	P10	40X40X4	8	56	4,37	1899	8,30	66,39	465
	P11	40X40X4	4	28	4,37	1771	7,74	30,96	217
	P12	40X40X4	4	28	4,37	628	2,74	10,96	77
	P13	40X40X4	4	28	4,37	1810	7,91	31,64	221
	P14	40X40X4	4	28	4,37	812	3,55	14,19	99
	P15	115X6	4	28	5,41	137	0,74	2,96	21
	P16	125X6	4	28	5,88	140	0,82	3,29	23
	P17	95X6	4	28	4,47	365	1,18	4,74	33
	P18	110X6	4	28	5,18	340	1,76	7,04	49
	P19	108X6	4	28	5,08	285	1,30	5,19	36
	P20	40X5	2	14	1,88	1045	1,97	3,94	28
	P21	95X6	2	14	4,52	1045	4,74	9,47	66
	P22	35X35X4	14	98	3,74	390	1,46	20,42	143
	P23	35X35X4	4	28	3,74	817	3,06	8,71	61
	P24	35X35X4	4	28	3,74	1176	4,40	17,59	123
	P25	35X35X4	14	98	3,74	1826	6,83	95,61	669
	P26	40X40X4	4	28	4,37	410	1,79	7,17	50
	P27	35X35X4	8	56	3,74	410	1,53	12,27	86
	P28	35X35X4	2	14	3,74	1816	6,79	13,58	95
	P29	40X40X4	2	14	4,37	410	1,79	3,58	25
TOTAL								Kg	5678
SUDURI 3%								Kg	170
TAIETURI+PIERDERI 5%								Kg	284
TOTAL GENERAL								Kg	6132

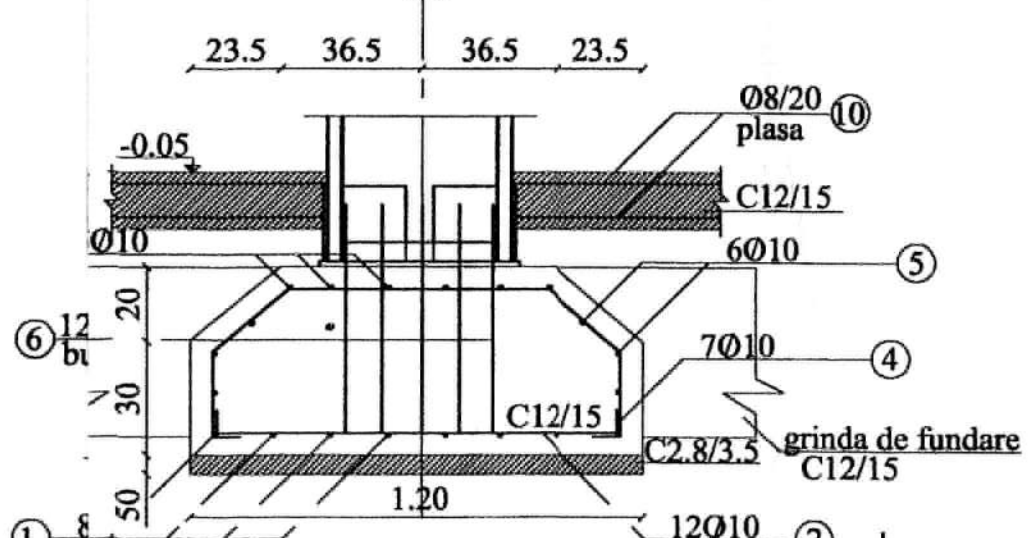
NOTA:
1.Categoria B de executie a confectiilor metalice conf.C150-84 si STAS 767/0-88;
2.Clasa de calitate pentru suduri C2 conf.C150-84;
3.Sudurile vor avea lungimea cordonului pe toata intersectia suprafetelor in contact si vor avea grosimea cordonului egala cu $0.7t_{min}$ (t=grosimea minima a peretelui sudat);
4.Protectia anticoroziva a elementelor metalice se face pentru medii slab agresive (2 m) conf.STAS 10128-86 si categoria I de importanta (durata lunga) conf. STAS 10702-83;
5.Conf. STAS 10702/2-80 (tabel 6 pct.7), protectia anticoroziva se va executa cu doua straturi de grund pe baza de ulei (grund de miniu G351-4) si trei straturi de vopsea pe baza de epoxidron V3207;
6.Clasa de importanta III conf.P100-92;
7.Confectia metalica va fi receptionata de proiectant inainte de executia protectiei anticorozive;
8.Pozitiile P23-P25 au lungimea calculata in plan inclinat la intersectia axelor;
9.Pozitiile P15-P21 se refera la tabla cu grosimea 6mm, pozitii care sunt reprezentate in plansa 06R;
10. Pentru imbinarile nesudate se vor utiliza suruburi M12 si M16;
11. Imbinarea fermei de stalp se face cu suruburi M20;
12.PLacutele de prindere a panelor sunt reprezentate in plansa 12R.

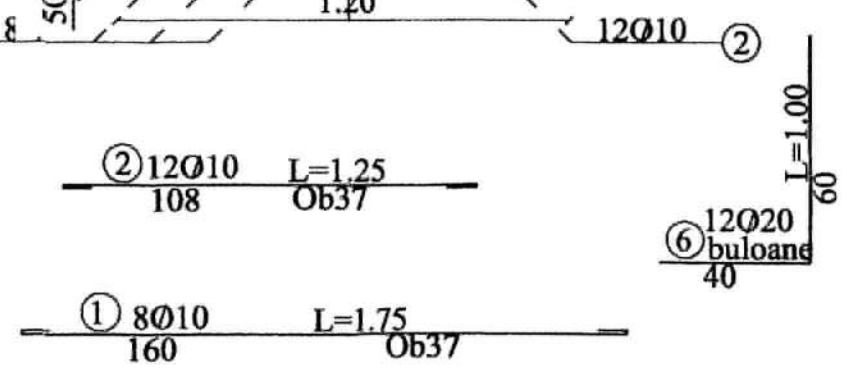
Materiale:
OI37

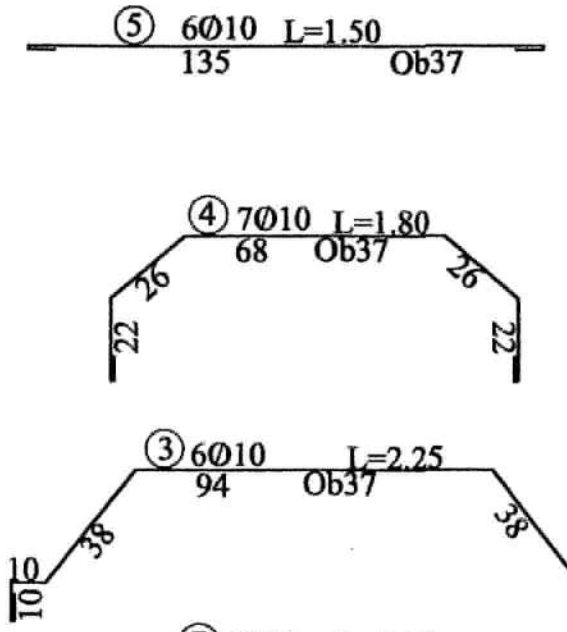
PROIECT ARAD S.A. 2900 ARAD - ROMANIA tel. fax. e-mail	tel. 0257/34.941.2 +40-0257-280.286 +40-0257-282.845 proiect@mail.ro	S.C."T.O.P."S.A. HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	NR. PR. 31 027
SEF COORD.	Arh. COSMA E.	SCARA	D.E.
SEF PROIECT	Arh. CUZNETOV M.	1 : 10	Ferma metalica FMS 05R
PROIECTAT	Ing.ISTOC O.		
VERIFICAT	Ing.SORITEU S.		
DESENAT	Ing.ISTOC O.	sept.00	

FUNDATIA F1



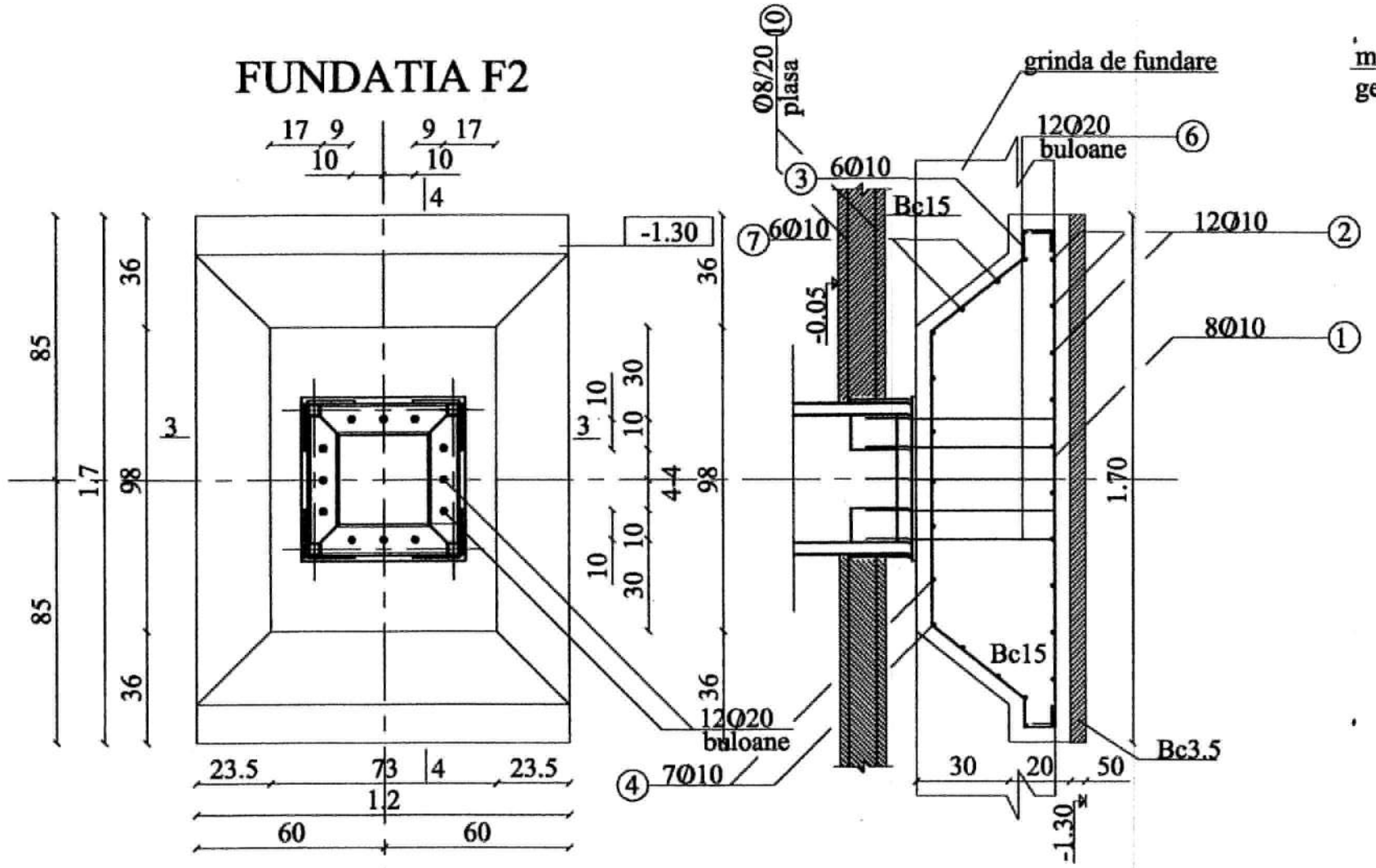


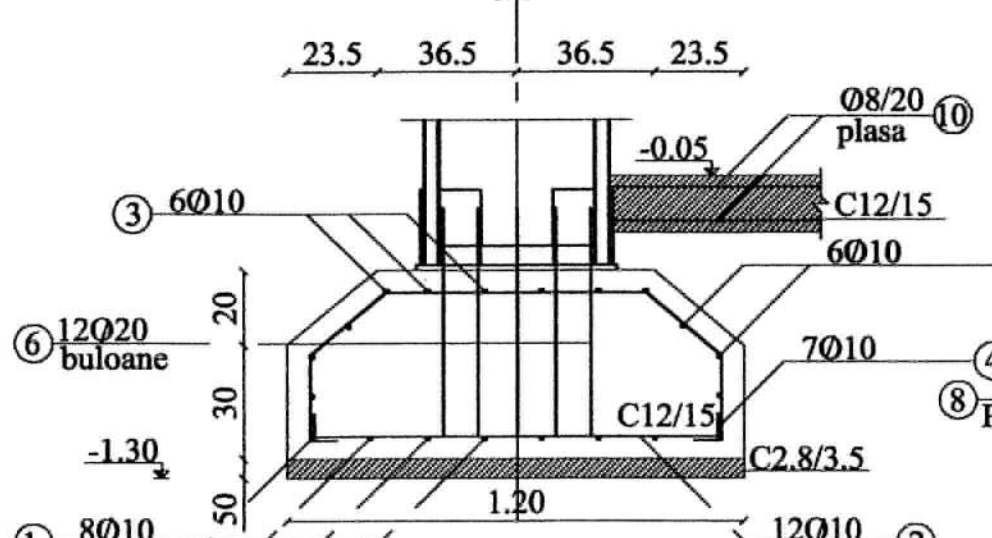




Nota:
-Pentru caietele de sarcini a drenurilor se vor consulta caietele de sarcini pentru canalizari;
-Se vor utiliza 2330 kg armatura la armarea placii;
-Se vor utiliza 472kg buloane;
-Se vor utiliza la armarea fundatiilor 700 kg bare Ø10;
-Se vor utiliza placi Ol cu grosimea de 14mm.

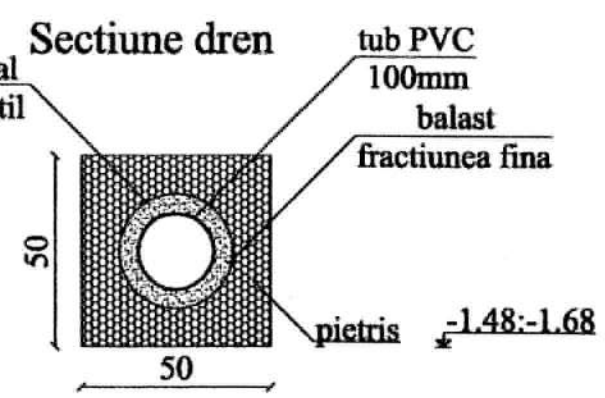
FUNDATIA F2



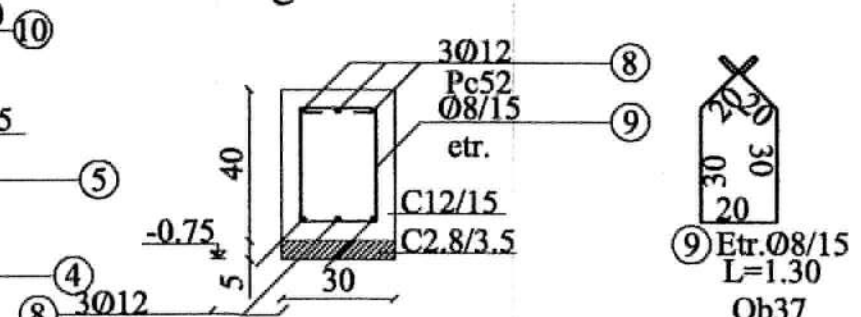


Materiale:
-Beton simplu C2.8/3.5-IIA-S32.5R-T2-0/31-egalizare
-Beton armat C12/15-IIA-S32.5R-T3-0/31-fundatii,grinzi
-Ob37,Pc52

Sectiune dren

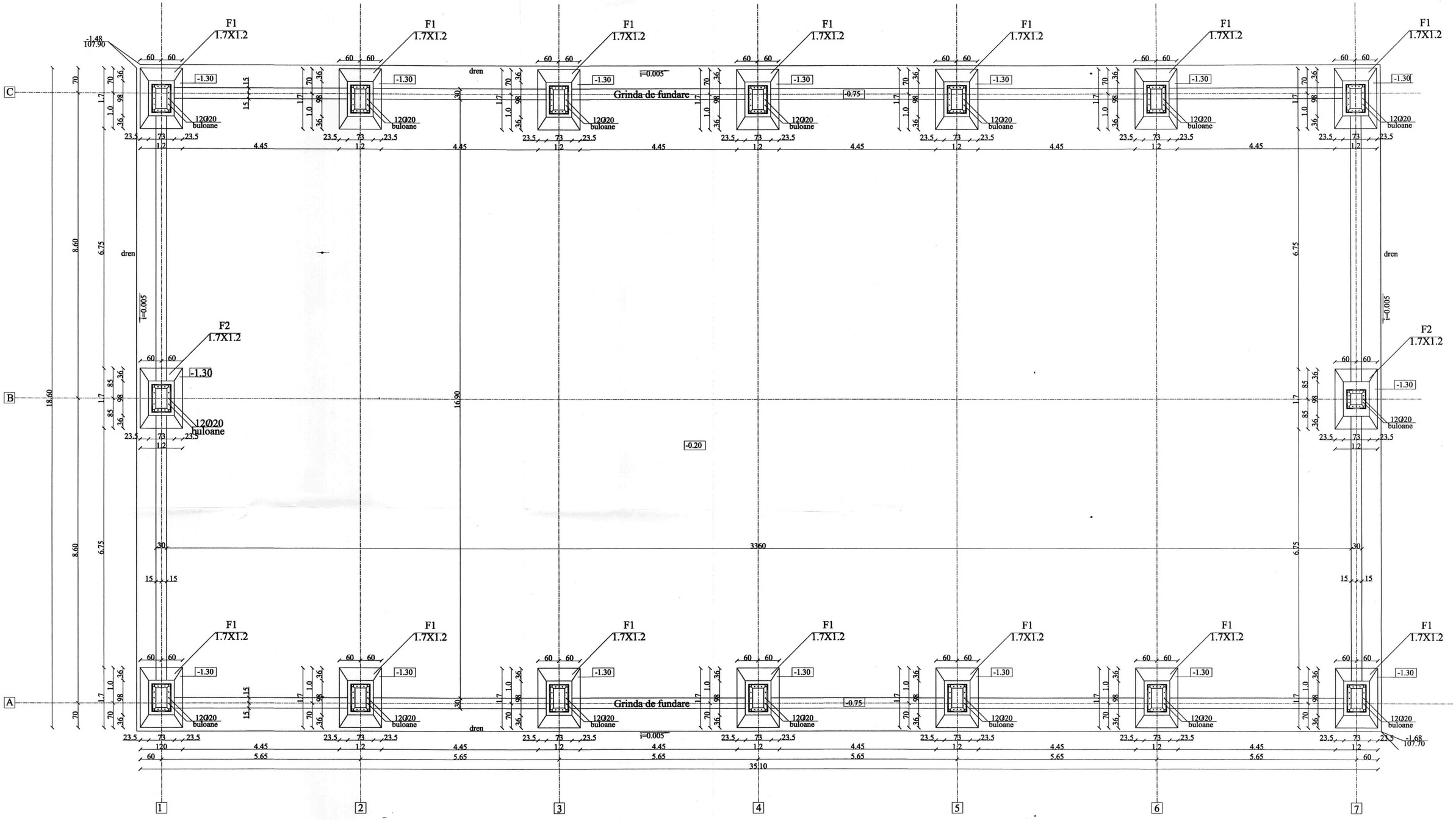


Sectiune grinda de fundare



AVIZAT SC PROIECT ARAD SA

S.C."PROIECT ARAD" S.A.				Beneficiar:S.C."T.O.P." S.A Proiect:Hala Piata Catedralei,Arad	Nr.pr. 31027
Sef coord.	arh.Cosma E.	[redacted]	Scara		
Sef proiect	arh.Cuznetov M.	[redacted]			
Proiectat	ing.Truta M.	[redacted]	1:20	Detalii fundatii	Faza P.T.+D.E.
Verificat	ing.Soriteu S.	[redacted]			
Desenat	ing.Truta M.	[redacted]	aug.00		Pl.nr. 03R



Nota 1:
+0.00 =109.38mNMB
C.T.N.=109.30mNMB=-0.08m
C.F. =108.08mNMB=-1.30m
-Conform studiului geotehnic,la cota de fundare este alcatuit din argila prafoasa cafenie plastic consistenta,avandpentru adancimea de 2.8m fata de cota terenului natural si pentru latimea talpii de 2.0m,
p_{conv}=200kPa,
pentru alte valori facandu-se corectii conform STAS 3300/2-85;
-Apa subterana a fost interceptata la adancimi cuprinse intre 2.2m si 3.0m,cu regim ascensional pana la adancimea de 2.0m fata de cota terenului natural;
-Datorita faptului ca se afla la o mare adancime cota terenului bun de fundare,se va utiliza solutia fundarii directe pe perna de balast compactata,impunandu-se necesitatea executarii de epuismente;
-Terenul de fundare va fi in mod obligatoriu avizat de catre geotehnician;
-Ultimii 20cm de sapatura se inlatura doar imediat inainte de executarea pernei de balast;
-Modul de amplasare al buloanelor va fi detailat in plansa 02R,detalii de fundatii.

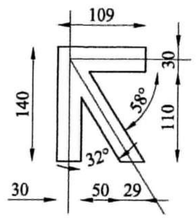
Materiale:
-Beton simplu C2.8/3.5-II/A-S32.5R-T2-0/31-egalizare
-Beton armat C12/15-II/A-S32.5R-T3-0/31-fundatii,grinzi
-Ob37,Pe52

NOTA 2 :
PRIZA ELECTRICA NATURALA DE PAMANT :
Se prevede sudarea continua a capetelor(continuitate electrica) a minim doua bare OB37 Ø 12 (marca 8) din structura fundatiei , respectiv grinzi de fundare, pe conturul format de punctele : A1, C1, C4, C7, A7, A4, A1.
La sudare capetele se suprapun pe o lungime de minim 100 mm, iar sudura trebuie sa aiba minim 3 mm grosime conform normativ I 20 paragraf 2.7.6.
Se vor lasa doua capete supraterane de 1 m lungime, din OL Zn 40x4 in punctele mentionate, pentru legarea instalatiei interioare si a instalatiei de paratraznet.
INAINTE DE TURNAREA BETONULUI SE VA CONVOCA OBLIGATORIU INSTALATORUL ELECTRICIAN AUTORIZAT PENTRU RECEPTIONARE.

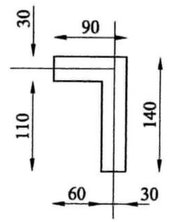
Cf.P100-92,zona"D",k.=0.16,T.=1.0s,clasa de importanta III,alpha=1.0

S.C."PROIECT ARAD" S.A.				Beneficiar:S.C."T.O.P." S.A.	Nr.pr. 31027
				Proiect:Hala Piata Catedralei,Arad	
Sef coord.	arh.Cosma E.	[redacted]	Scara		
Sef proiect	arh.Cuznetov M.				Faza P.T.+D.E.
Proiectat	ing.Truta M.		1:50	Plan fundatii	
Verificat	ing.Soriteu S.				Pl.nr. 02R
Desenat	ing.Truta M.	[redacted]	aug.00		

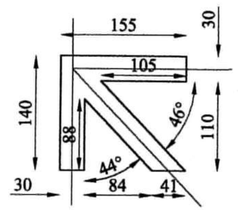
P26



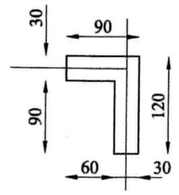
P27



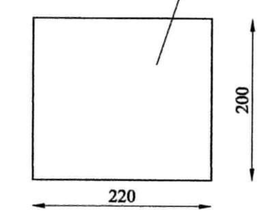
P5



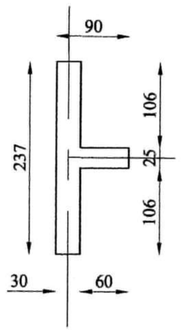
P12



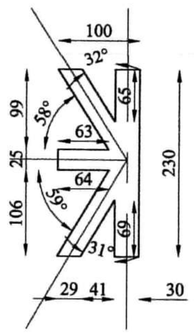
P11
220x200...10



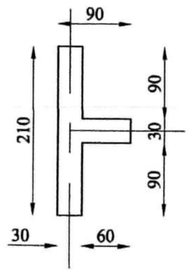
P23



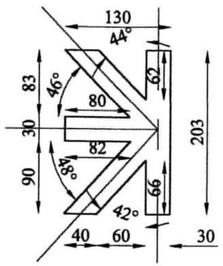
P22



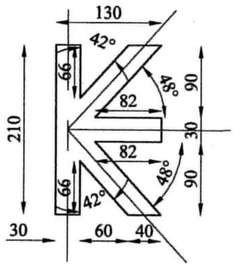
P18



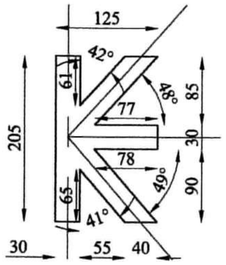
P17



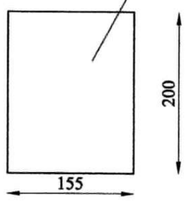
P19



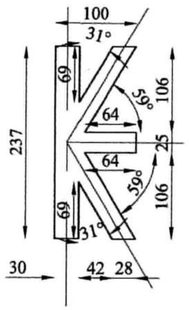
P21



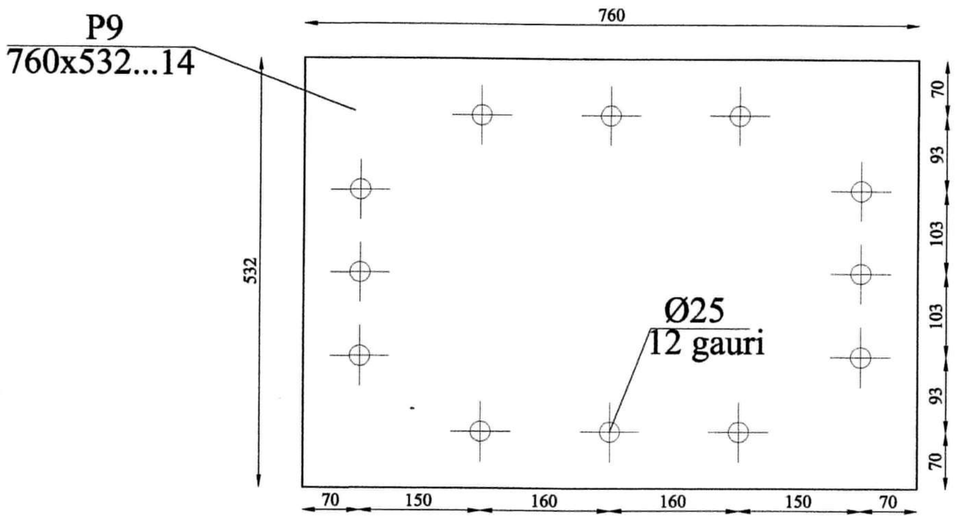
P10
200x115...10



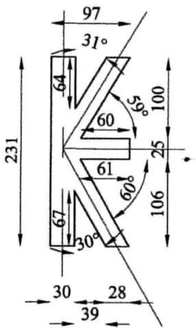
P25



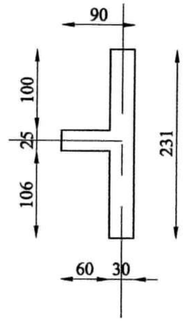
P9
760x532...14



P24



P20



EXTRAS DE LAMINATE

ELEM.	POZ.	DEN.	BUC/EL	BUC/TOT.	GR./ML	LUNG.	GR./BUC	TOTAL/EL	TOTAL
STALP METALIC SPATIAL 14BUC.	P1	40X40X4	4	56	4.37	5263	23.00	92.00	1288
	P2	40X40X4	2	28	4.37	925	4.04	8.08	113
	P3	40X40X4	2	28	4.37	787	3.44	6.88	96
	P4	40X40X4	14	196	4.37	639	2.79	39.09	547
	P5	140X6	2	28	6.59	155	1.02	2.04	29
	P6	40X40X4	10	140	4.37	955	4.17	41.73	584
	P7	40X40X4	2	28	4.37	957	4.18	8.36	117
	P8	U10	2	28	10.6	639	6.77	13.55	190
	P9	532X14	1	14	58.46	760	44.43	44.43	622
	P10	155X10	4	56	12.16	200	2.43	9.73	136
	P11	200X10	4	56	15.7	220	3.45	13.82	193
	P12	90X6	2	28	4.23	120	0.51	1.02	14
	P13	35x35x4	14	196	3.74	410	1.53	21.47	301
	P14	35x35x4	10	140	3.74	824	3.08	30.82	431
	P15	35x35x4	2	28	3.74	824	3.08	6.16	86
	P16	U10	2	28	10.6	410	4.35	8.69	122
	P17	130X6	2	28	6.12	203	1.24	2.48	35
	P18	90X6	12	168	4.23	210	0.89	10.66	149
	P19	130X6	8	112	6.12	210	1.29	10.28	144
	P20	90X6	2	28	4.23	231	0.98	1.95	27
	P21	125X6	2	28	5.89	205	1.21	2.41	34
	P22	100X6	2	28	4.71	230	1.08	2.17	30
	P23	90X6	10	140	4.23	237	1.00	10.03	140
	P24	97X6	2	28	4.56	231	1.05	2.11	29
	P25	100X6	8	112	4.71	237	1.12	8.93	125
	P26	109X6	2	28	5.13	140	0.72	1.44	20
	P27	90X6	2	28	4.23	140	0.59	1.18	17

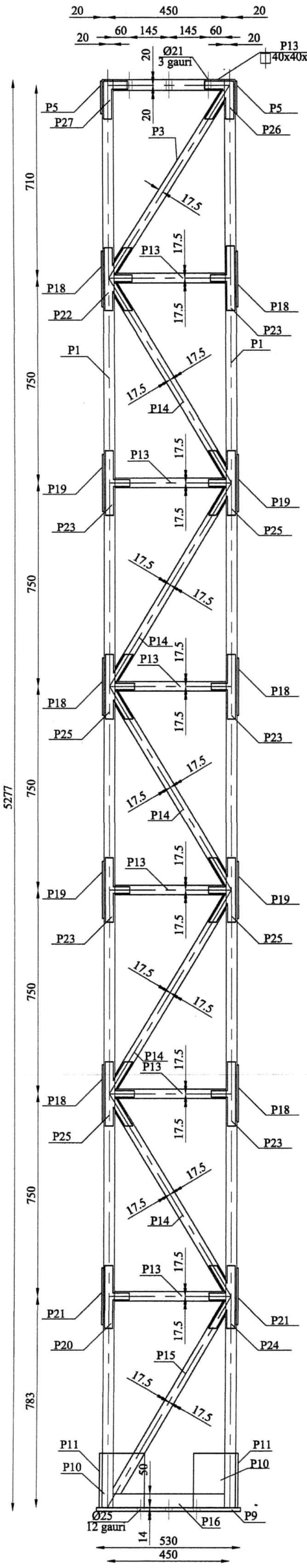
TOTAL		Kg	5621
SUDURI 3%		Kg	169
TAIETURI+PIERDERI 5%		Kg	281
TOTAL GENERAL		Kg	6071

Nota:
1. Categoria B de executie a confectiilor metalice conf.C150-84 si STAS 767/0-88;
2. Clasa de calitate pentru suduri C3 conf.C150-84;
3. Sudurile vor avea lungimea cordonului pe toata intersectia suprafetelor in contact si vor avea grosimea cordonului egala cu 0.7tmin (t=grosimea minima a peretelui sudat);
4. Protectia anticoroziva a elementelor metalice se face pentru medii slab agresive (2 m) conf.STAS 10128-86 si categoria I de importanta (durata lunga) conf. STAS 10702-83;
5. Conf. STAS 10702/2-80 (tabel 6 pct.7), protectia anticoroziva se va executa cu doua straturi de grund pe baza de ulei (grund de miniu G351-4) si trei straturi de vopsea pe baza de epoxidron V3207;
6. Clasa de importanta III conf.P100-92;
7. Confectia metalica va fi receptionata de proiectant inainte de executia protectiei anticorozive.
8. Placutele vor avea grosimea de 6mm, mai putin placutele unde s-a precizat grosimea lor.

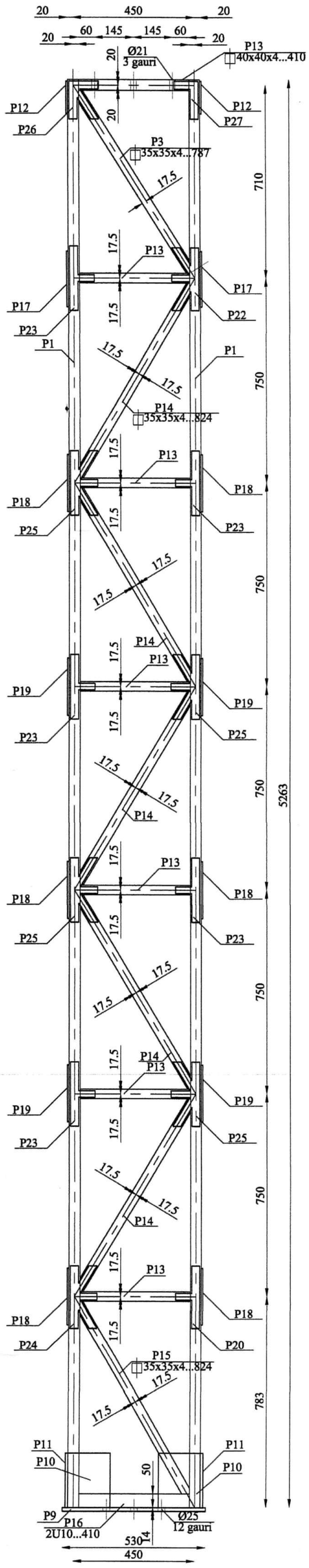
Materiale:
Ol37

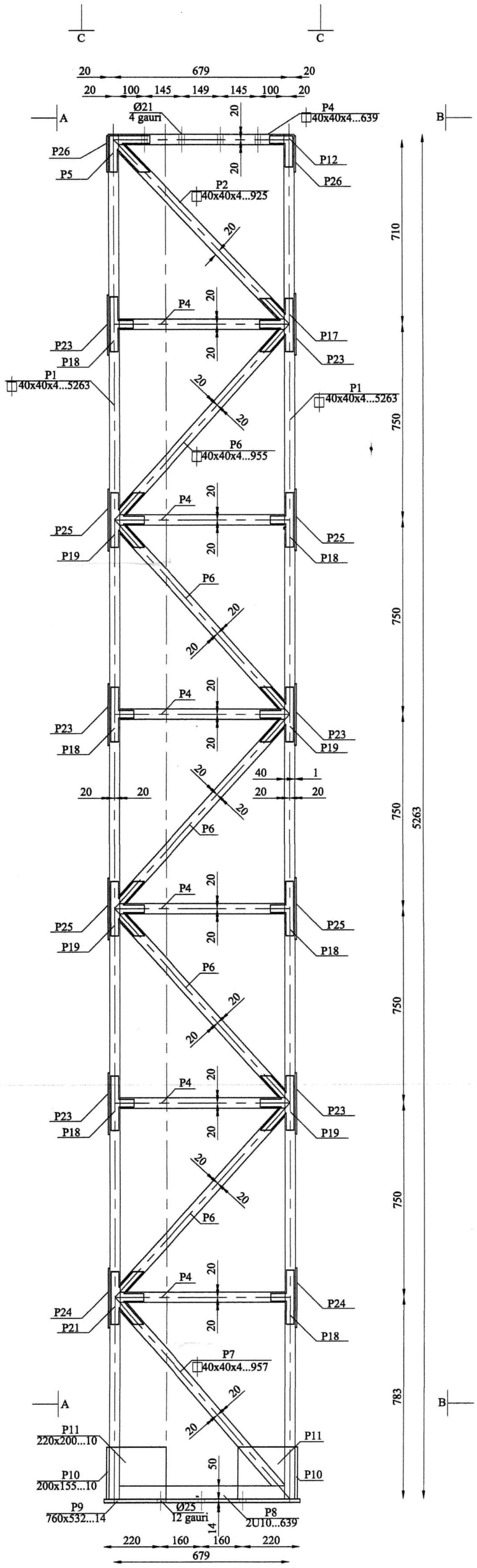
PROIECT ARAD S.A. 2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2, tel.: +40-(0)57-280.286, fax.: +40-(0)57-280.848, e-mail: proiect@inext.ro				S.C."T.O.P."S.A.	NR. PR.
				HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	31 027
SEF COORD.	Arh. COSMA E.		SCARA		D.E.
SEF PROIECT	Arh. CUZNETOV M.				
PROIECTAT	Ing.TRUTA M.		1 : 5	Stalp metalic SMS1 Detalii placute de prindere	10R
VERIFICAT	Ing.SORITEU S.				
DESENAT	Ing.ISTOC O.		sept.00		

Vederea A-A

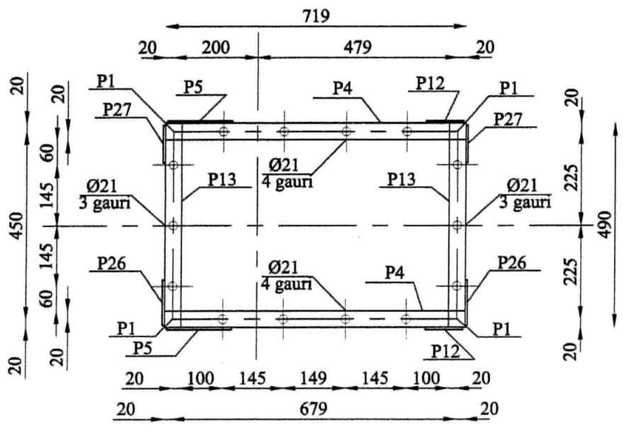


Vederea B-B





Vederea C-C

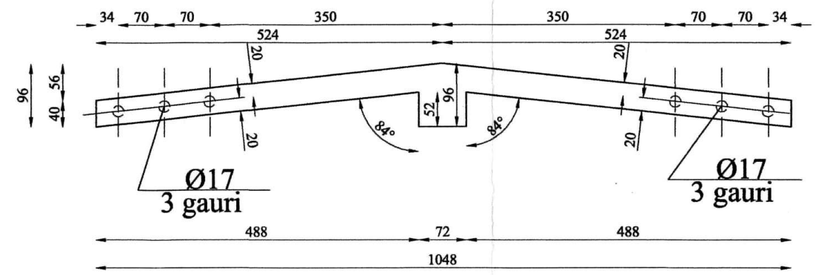


Nota:
1.Categoria B de executie a confectiilor metalice conf.C150-84 si STAS 767/0-88;
2.Clasa de calitate pentru suduri C3 conf.C150-84;
3.Sudurile vor avea lungimea cordonului pe toata intersectia suprafetelor in contact si vor avea grosimea cordonului egala cu $0.7t_{min}$ (t=grosimea minima a peretelui sudat);
4.Protectia anticoroziva a elementelor metalice se face pentru medii slab agresive (2 m) conf.STAS 10128-86 si categoria I de importanta (durata lunga) conf. STAS 10702-83;
5.Conf. STAS 10702/2-80 (tabel 6 pct.7), protectia anticoroziva se va executa cu doua straturi de grund pe baza de ulei (grund de miniu G351-4) si trei straturi de vopsea pe baza de epoxidron V3207;
6.Clasa de importanta III conf.P100-92;
7.Confectia metalica va fi receptionata de proiectant inainte de executia protectiei anticorozive.
8.Pozitiile P1-P4, P6-P7 si P13-P15 se refera la teava patrata;
9.Pozitiile P5, P12, P17-P27 se refera la tabla cu grosimea 6mm, pozitii care sunt reprezentate in plansa 10R;
10. Pozitiile P8 si P16 se refera la profil C;
11. Pentru imbinarile nesudate se vor utiliza suruburi M20;
12. Extrasul de laminate se va citi de pe plansa 10R.

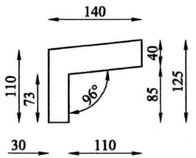
Materiale:
Ol37

PROIECT ARAD S.A. 2900 ARAD - ROMANIA, bd. DECEBAL NR. 2 tel.: +40-(0)57-280.286 fax.: +40-(0)57-280.848 e-mail: proiect@inext.ro			S.C."T.O.P."S.A.	NR. PR.
			HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	31 027
SEF COORD.	Arh. COSMA E.	SCARA		D.E.
SEF PROIECT	Arh. CUZNETOV M.			
PROIECTAT	Ing.TRUTA M.	1 : 10	Stalpii metalici SMS1	09R
VERIFICAT	Ing.SORITEU S.			
DESENAT	Ing.ISTOC O.	sept.00		

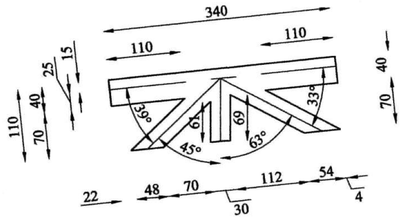
P21



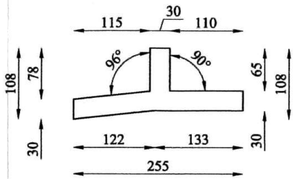
P16



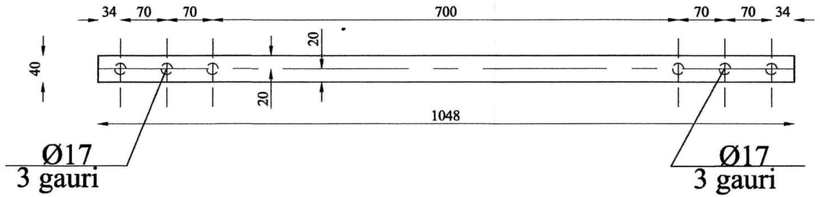
P18



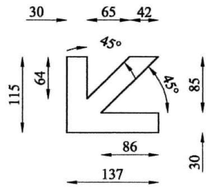
P19



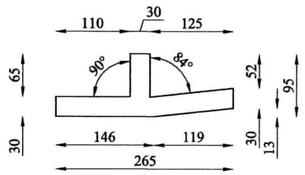
P20



P15



P17



NOTA:

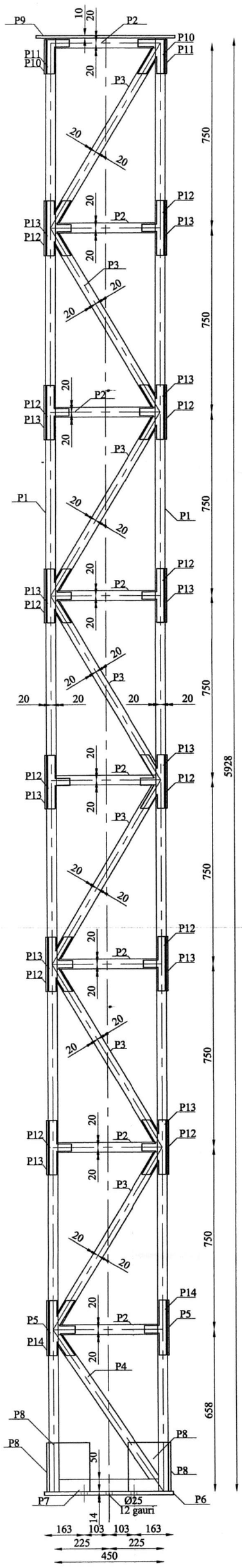
1. Categoria B de executie a confectiilor metalice conf.C150-84 si STAS 767/0-88;
2. Clasa de calitate pentru suduri C3 conf.C150-84;
3. Sudurile vor avea lungimea cordonului pe toata intersectia suprafetelor in contact si vor avea grosimea cordonului egala cu 0.7tmin (t=grosimea minima a peretelui sudat);
4. Protectia anticoroziva a elementelor metalice se face pentru medii slab agresive (2 m) conf.STAS 10128-86 si categoria I de importanta (durata lunga) conf. STAS 10702-83;
5. Conf. STAS 10702/2-80 (tabel 6 pct.7), protectia anticoroziva se va executa cu doua straturi de grund pe baza de ulei (grund de miniu G351-4) si trei straturi de vopsea pe baza de epoxidron V3207;
6. Clasa de importanta III conf.P100-92;
7. Confectia metalica va fi receptionata de proiectant inainte de executia protectiei anticorozive.
8. Grosimea placutelor este de 6 mm ;
9. Extrasul de laminate pentru placute se va citi de pe plansa 05R .

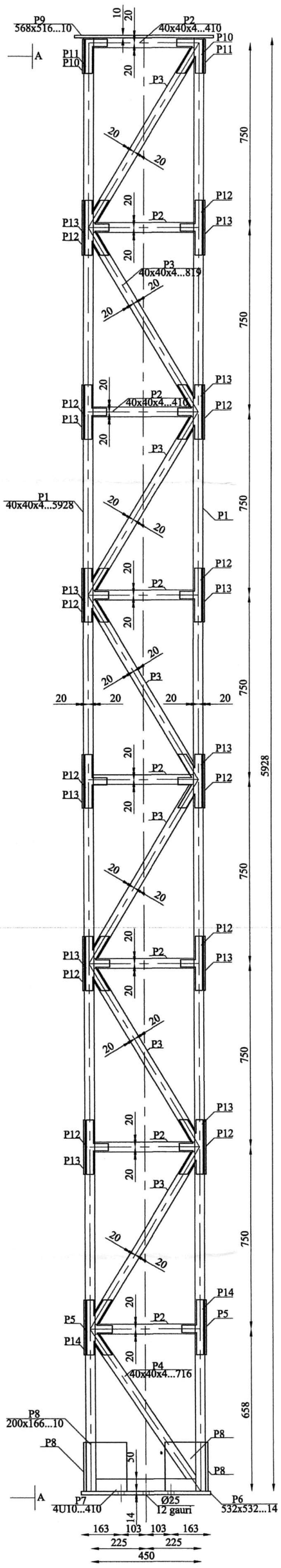
Materiale:
OI37

AVIZAT SC PROIECT ARAD SA [redacted]

PROIECT ARAD S.A. 2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2 tel.: +40-(0)57-280.286 fax.: +40-(0)57-280.848 e-mail: proiect@inext.ro			S.C."T.O.P."S.A.		NR. PR.
			HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD		31 027
SEF COORD.	Arh. COSMA E.	[redacted]	SCARA		D.E.
SEF PROIECT	Arh. CUZNETOV M.	[redacted]	1 : 5	Ferma metalica FMS Detalii placute de prindere	06R
PROIECTAT	Ing.ISTOC O.	[redacted]			
VERIFICAT	Ing.SORITEU S.	[redacted]			
DESENAT	Ing.ISTOC O.	[redacted]	oct.00		

Vederea A-A

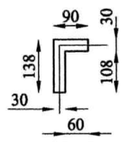




EXTRAS DE LAMINATE

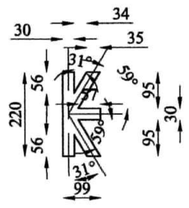
ELEM.	POZ.	DEN.	BUC/EL	BUC/TOT.	GR./ML	LUNG.	GR./BUC.	TOTAL/EL.	TOTAL
STALP METALIC SPATIAL,MIJLOC 2BUC.	P1	40x40x4	4	8	4.37	5928	25.91	103.62	207.24
	P2	40x40x4	32	32	4.37	410	1.79	57.33	114.67
	P3	40x40x4	28	56	4.37	819	3.58	100.21	200.43
	P4	40x40x4	4	8	4.37	716	3.13	12.52	25.03
	P5	104x6	4	8	4.89	224	1.10	4.38	8.76
	P6	532x14	1	2	58.46	532	31.10	31.10	62.20
	P7	U10	4	8	10.60	410	4.35	17.38	34.77
	P8	166x10	8	16	13.03	200	2.61	20.85	41.70
	P9	516x10	1	2	40.50	568	23.00	23.00	46.01
	P10	106x6	4	8	4.99	138	0.69	2.75	5.51
	P11	90x6	4	8	4.23	138	0.58	2.33	4.67
	P12	90x6	24	48	4.23	220	0.93	22.33	44.67
	P13	99x6	24	48	4.66	220	1.03	24.60	49.21
	P14	90x6	4	8	4.23	224	0.95	3.79	7.58
TOTAL								Kg	852.44
SUDURI 3%								Kg	25.57
TAIETURI+PIERDERI 5%								Kg	42.62
TOTAL GENERAL								Kg	920.64

P11

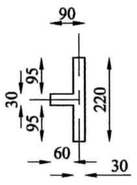


P10

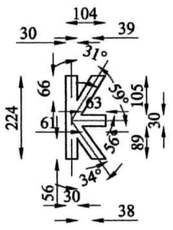
P13



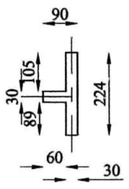
P12

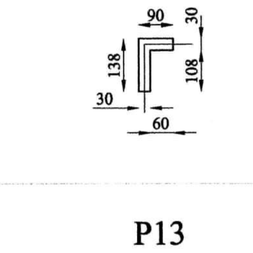


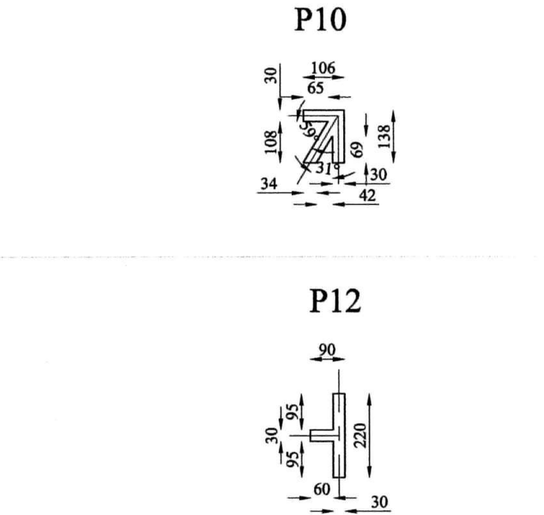
P5

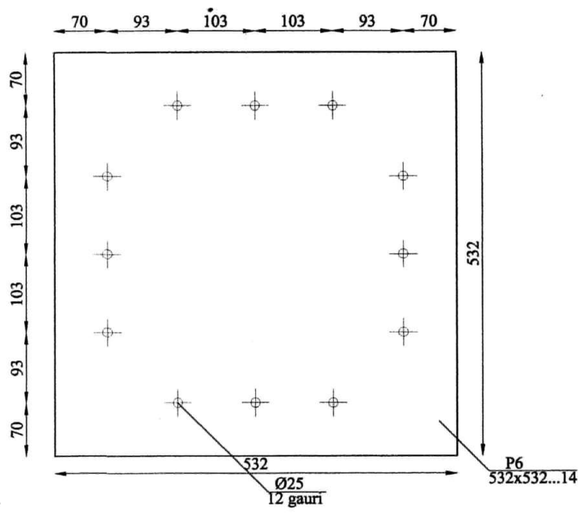


P14









Nota:

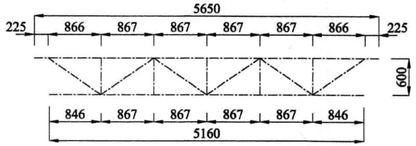
1. Categoria B de executie a confectiilor metalice conf.C150-84 si STAS 767/0-88;
2. Clasa de calitate pentru suduri C3 conf.C150-84;
3. Sudurile vor avea lungimea cordonului pe toata intersectia suprafetelor in contact si vor avea grosimea cordonului egala cu $0.7t_{min}$ (t=grosimea minima a peretelui sudat);
4. Protectia anticoroziva a elementelor metalice se face pentru medii slab agresive (2 m) conf.STAS 10128-86 si categoria I de importanta (durata lunga) conf. STAS 10702-83;
5. Conf. STAS 10702/2-80 (tabel 6 pct.7), protectia anticoroziva se va executa cu doua straturi de grund pe baza de ulei (grund de miniu G351-4) si trei straturi de vopsea pe baza de epoxidron V3207;
6. Clasa de importanta III conf.P100-92;
7. Confectia metalica va fi receptionata de proiectant inainte de executia protectiei anticorozive.
8. Pozitiile P1-P4 se refera la teava patrata;
9. Pozitiile P5, P10-P14 se refera la tabla cu grosimea 6mm .
10. Pozitia P7 se refera la profil U;
11. Pentru imbinarea stalp-ferma se vor utiliza suruburi M16.

AVIZAT SC PROIECT ARAD SA

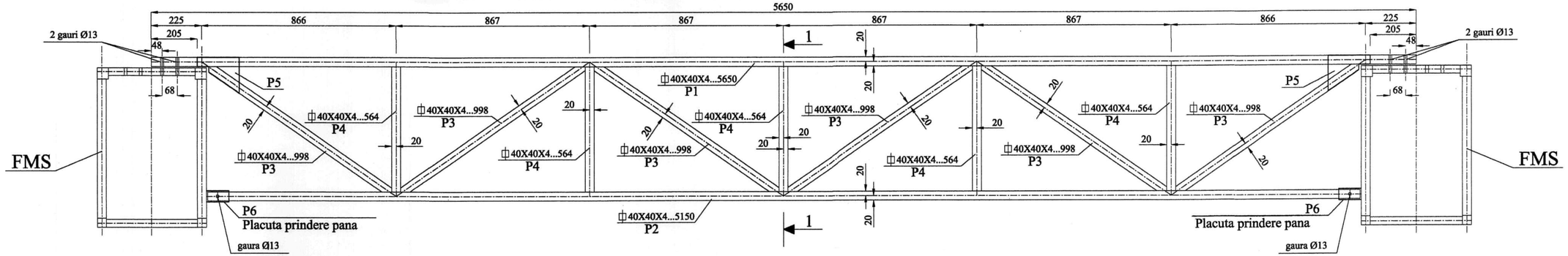
Materiale:
OI37

PROIECT ARAD S.A. 2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2 tel.: +40-(0)57-280.286 fax.: +40-(0)57-280.848 e-mail: proiect@inext.ro		S.C."T.O.P."S.A.	NR. PR.
		HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	31 027
SEF COORD.	Arh. COSMA E.	SCARA	D.E.
SEF PROIECT	Arh. CUZNETOV M.	1 : 10	
PROIECTAT	Ing.TRUTA M.	1 : 5	Stalpii metalici SMS2; Placute de prindere
VERIFICAT	Ing.SORITEU S.		11R
DESENAT	Ing.ISTOC O.	sept.00	

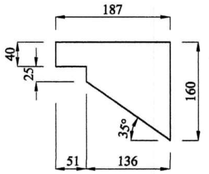
Schema geometrica PM1 , Sc. 1:50



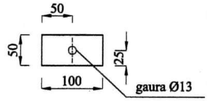
PANA METALICA PM1 - 48 BUC.



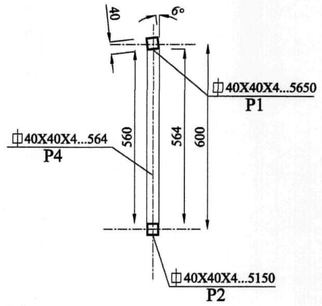
160X6...187
P5



50X6...100
P6



SECT. 1-1



EXTRAS DE LAMINATE								
POZ.	DEN.	BUC/EL.	BUC/TOT.	GR./ML	LUNG.	GR./BUC.	TOTAL/EL.	TOTAL
P1	40x40x4	1	48	4.37	5650	24.69	24.69	1185
P2	40x40x4	1	48	4.37	5150	22.51	22.51	1080
P3	40x40x4	6	288	4.37	998	4.36	26.17	1256
P4	40x40x4	5	240	4.37	564	2.46	12.32	592
P5	160x6	4	192	7.53	187	1.41	5.63	270
P6	50x6	2	96	2.36	100	0.24	0.47	23
TOTAL							Kg	4406
SUDURI 3%							Kg	132
TAITURI + PIERDERI 5%							Kg	220
TOTAL GENERAL							Kg	4758

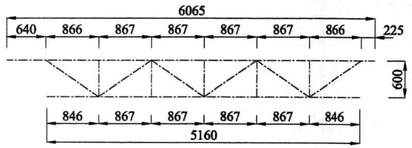
NOTA :

1. Categoria B de executie a confectiilor metalice conf.C150-84 si STAS 767/0-88;
2. Clasa de calitate pentru suduri C2 conf.C150-84;
3. Sudurile vor avea lungimea cordonului pe toata intersectia suprafetelor in contact si vor avea grosimea cordonului egala cu $0.7t_{min}$ (t=grosimea minima a peretelui sudat);
4. Protectia anticoroziva a elementelor metalice se face pentru medii slab agresive (2 m) conf.STAS 10128-86 si categoria I de importanta (durata lunga) conf. STAS 10702-83;
5. Conf. STAS 10702/2-80 (tabel 6 pct.7), protectia anticoroziva se va executa cu doua straturi de grund pe baza de ulei (grund de miniu G351-4) si trei straturi de vopsea pe baza de epoxidron V3207;
6. Clasa de importanta III conf.P100-92;
7. Confectia metalica va fi receptionata de proiectant inainte de executia protectiei anticorozive;
8. Guscele P5 se vor indoi conform sect. 1-1;
9. Plansa seva citi impreuna cu plansa 04R .
10. Elementele P2 se vor slita la capetele de prindere de placutele P6 iar imbinarea acestora se va face cu suruburi M12 .

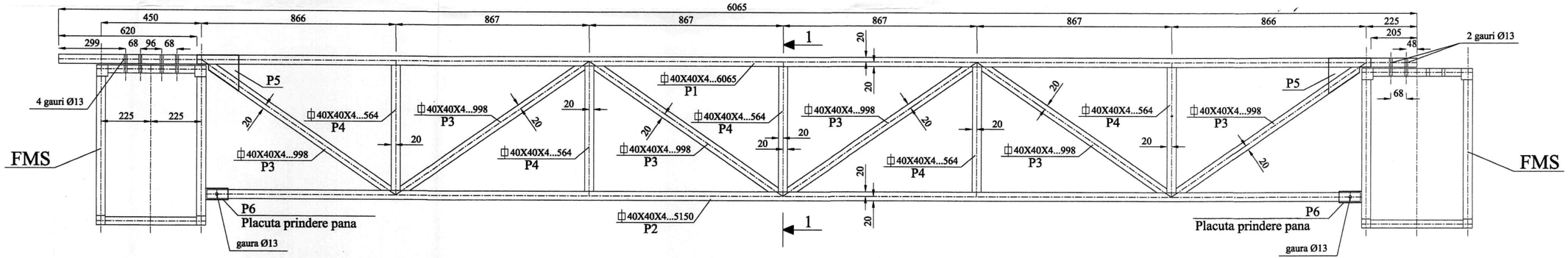
AVIZAT SC PROIECT ARAD S.A. [redacted]

PROIECT ARAD S.A.			S.C."T.O.P."S.A.	NR. PR.
2900 ARAD - ROMANIA, tel.: fax: e-mail:	tel. DECEBAL NR. 2 +40-(0)57-280.286 +40-(0)57-280.848 proiect@mext.ro		HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	31 027
SEF COORD.	Arh. COSMA E.	[redacted]	SCARA	D.E.
SEF PROIECT	Arh. CUZNETOV M.	[redacted]	1 : 50	
PROIECTAT	Ing. ISTOC O.	[redacted]	1 : 10	Pana metalica PM1
VERIFICAT	Ing. SORITEU S.	[redacted]	1 : 5	12R
DESENAT	Ing. ISTOC O.	[redacted]	sept.00	

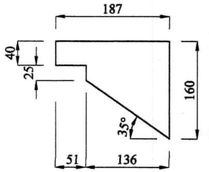
Schema geometrica PM2 , Sc. 1:50



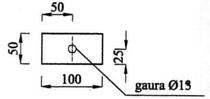
PANA METALICA PM2 - 24 BUC.



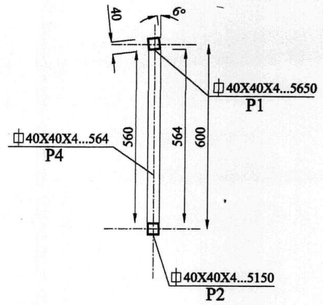
160X6...187
P5



50X6...100
P6



SECT. 1-1



EXTRAS DE LAMINATE								
POZ.	DEN.	BUC/EL.	BUC/TOT.	GR./ML	LUNG.	GR./BUC.	TOTAL/EL.	TOTAL
P1	40x40x4	1	24	4.37	6065	26.50	26.50	636
P2	40x40x4	1	24	4.37	5150	22.51	22.51	540
P3	40x40x4	6	144	4.37	998	4.36	26.17	628
P4	40x40x4	5	120	4.37	564	2.46	12.32	296
P5	160x6	4	96	7.53	187	1.41	5.63	135
P6	50x6	2	48	2.36	100	0.24	0.47	11
TOTAL							Kg	2247
SUDURI 3%							Kg	67
TAITURI + PIERDERI 5%							Kg	112
TOTAL GENERAL							Kg	2426

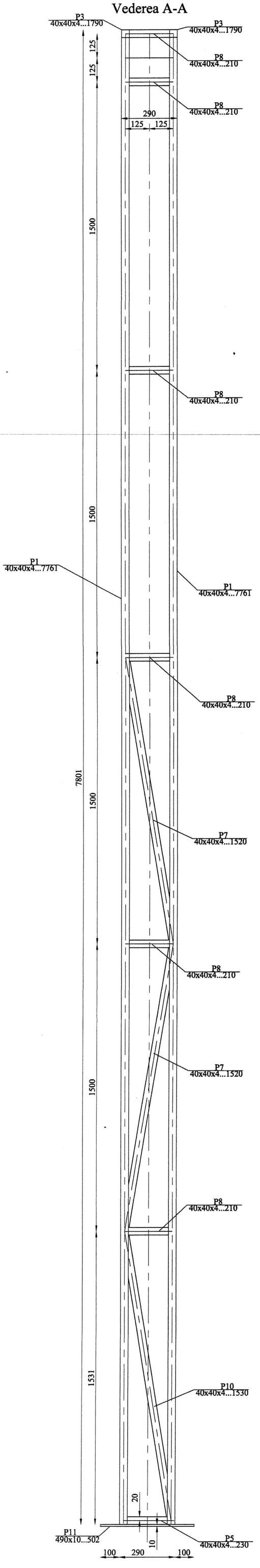
NOTA :

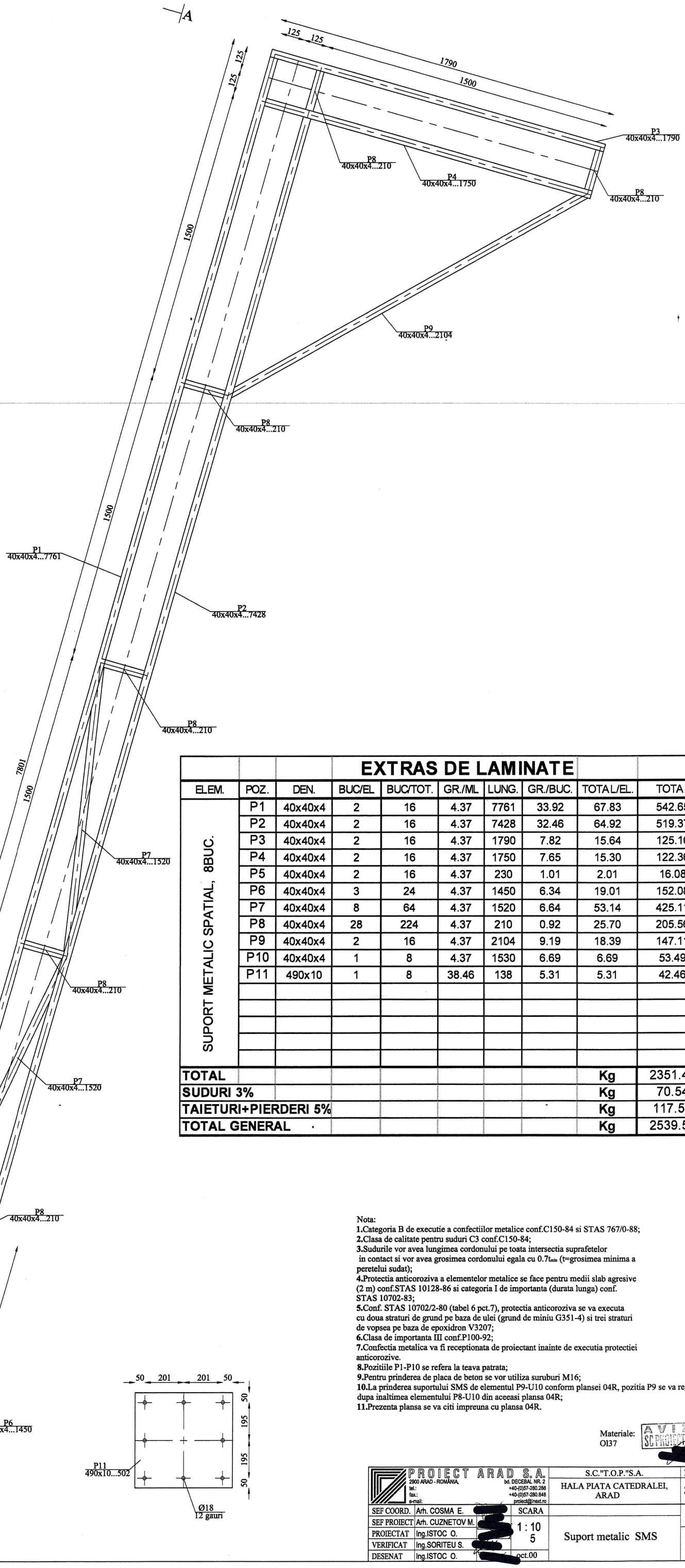
1. Categoria B de executie a confectiilor metalice conf.C150-84 si STAS 767/0-88;
2. Clasa de calitate pentru suduri C2 conf.C150-84;
3. Sudurile vor avea lungimea cordonului pe toata intersectia suprafetelor in contact si vor avea grosimea cordonului egala cu $0.7t_{min}$ (t=grosimea minima a peretelui sudat);
4. Protectia anticoroziva a elementelor metalice se face pentru medii slab agresive (2 m) conf.STAS 10128-86 si categoria I de importanta (durata lunga) conf. STAS 10702-83;
5. Conf. STAS 10702/2-80 (tabel 6 pct.7), protectia anticoroziva se va executa cu doua straturi de grund pe baza de ulei (grund de miniu G351-4) si trei straturi de vopsea pe baza de epoxidron V3207;
6. Clasa de importanta III conf.P100-92;
7. Confectia metalica va fi receptionata de proiectant inainte de executia protectiei anticorozive;
8. Guseele P5 se vor indoi conform sect. 1-1;
9. Plansa seva citi impreuna cu plansa 04R .
10. Elementele P2 se vor slita la capetele de prindere de placutele P6 iar imbinarea acestora se va face cu suruburi M12 .

PROIECT ARAD S.A.
2900 ARAD - ROMANIA, bd. DECEBAL NR. 2
tel.: +40-(0)57-280.286
fax.: +40-(0)57-280.848
e-mail: proiect@mixt.ro

S.C."T.O.P."S.A.			NR. PR.
HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD			31 027
SEF COORD.	Arh. COSMA E.	SCARA	D.E.
SEF PROIECT	Arh. CUZNETOV M.	1 : 50	
PROIECTAT	Ing. ISTOC O.	1 : 10	Pana metalica PM2
VERIFICAT	Ing. SORITEU S.	1 : 5	13R
DESENAT	Ing. ISTOC O.	sept.00	

Vederea A-A





EXTRAS DE LAMINATE

ELEM.	POZ.	DEN.	BUC/EL	BUC/TOT.	GR./ML	LUNG.	GR./BUC.	TOTAL/EL.	TOTAL
SUPORT METALIC SPATIAL, 8BUC.	P1	40x40x4	2	16	4.37	7761	33.92	67.83	542.65
	P2	40x40x4	2	16	4.37	7428	32.46	64.92	519.37
	P3	40x40x4	2	16	4.37	1790	7.82	15.64	125.16
	P4	40x40x4	2	16	4.37	1750	7.65	15.30	122.36
	P5	40x40x4	2	16	4.37	230	1.01	2.01	16.08
	P6	40x40x4	3	24	4.37	1450	6.34	19.01	152.08
	P7	40x40x4	8	64	4.37	1520	6.64	53.14	425.11
	P8	40x40x4	28	224	4.37	210	0.92	25.70	205.56
	P9	40x40x4	2	16	4.37	2104	9.19	18.39	147.11
	P10	40x40x4	1	8	4.37	1530	6.69	6.69	53.49
	P11	490x10	1	8	38.46	138	5.31	5.31	42.46
TOTAL							Kg		2351.43
SUDURI 3%							Kg		70.54
TAIETURI+PIERDERI 5%							Kg		117.57
TOTAL GENERAL							Kg		2539.54

Nota:
1.Categoria B de executie a confectiilor metalice conf.C150-84 si STAS 767/0-88;
2.Clasa de calitate pentru suduri C3 conf.C150-84;
3.Sudurile vor avea lungimea cordonului pe toata intersectia suprafetelor in contact si vor avea grosimea cordonului egala cu $0.7t_{min}$ (t=grosimea minima a peretelui sudat);
4.Protectia anticoroziva a elementelor metalice se face pentru medii slab agresive (2 m) conf.STAS 10128-86 si categoria I de importanta (durata lunga) conf. STAS 10702-83;
5.Conf. STAS 10702/2-80 (tabel 6 pct.7), protectia anticoroziva se va executa cu doua straturi de grund pe baza de ulei (grund de miniu G351-4) si trei straturi de vopsea pe baza de epoxidron V3207;
6.Clasa de importanta III conf.P100-92;
7.Confectia metalica va fi receptionata de proiectant inainte de executia protectiei anticorozive.
8.Pozitiile P1-P10 se refera la teava patrata;
9.Pentru prinderea de placa de beton se vor utiliza suruburi M16;
10.La prinderea suportului SMS de elementul P9-U10 conform plansei 04R, pozitia P9 se va regla dupa inaltimea elementului P8-U10 din aceeasi plansa 04R;
11.Prezenta plansa se va citi impreuna cu plansa 04R.

Materiale:
OI37

AVIZAT SC PROIECT ARAD SA

PROIECT ARAD S.A. 2900 ARAD - ROMÂNIA, bd. DECEBAL NR. 2, tel.: +40-(0)57-280.286, fax.: +40-(0)57-280.848, e-mail: proiect@inext.ro		S.C."T.O.P."S.A.	NR. PR.
		HALA PIATA CATEDRALEI, ARAD	31 027
SEF COORD.	Arh. COSMA E.	SCARA	D.E.
SEF PROIECT	Arh. CUZNETOV M.	1 : 10 5	
PROIECTAT	Ing.ISTOC O.	Suport metalic SMS	07R
VERIFICAT	Ing.SORITEU S.		
DESENAT	Ing.ISTOC O.	oct.00	