



ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA nr. 608
din 8 noiembrie 2022

privind aprobarea D.A.L.I. a obiectivului de investiție publică
„Asigurarea ventilației în zona de vitralii la tribuna A – Stadion Francisc Neuman, Arad”

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată în Referatul de aprobare înregistrat cu nr. 85652/04.11.2022,

Analizând Raportul Direcției Tehnice, Serviciul Investiții, înregistrat cu nr. 85653/04.11.2022,

Văzând Avizul nr. 17/28.10.2022 al Consiliului Tehnico-Economic al Municipiului Arad,

Ținând cont de avizele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad,

Având în vedere art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

Luând în considerare adoptarea hotărârii în unanimitate de voturi (21 consilieri prezenți din totalul de 23),

În temeiul prevederilor art. 129 alin. (1), alin. (2) lit. c), alin. (4) lit. d), alin. (6) lit. c), alin. (7) lit. f), alin. (14), 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
HOTĂRÂRE:

Art. 1. Se aprobă Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul *„Asigurarea ventilației în zona de vitralii la tribuna A – Stadion Francisc Neuman, Arad”* cu caracteristicile și indicatorii tehnico-economici cuprinși în Anexa 1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Finanțarea obiectivului de investiție se realizează din fonduri ale bugetului local.

Art. 3. Prezenta hotărâre se duce la îndeplinire de către Primarul Municipiului Arad prin serviciile de specialitate și se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Cosmin BURUC

Contrasemnează pentru legalitate
p. SECRETAR GENERAL
Sorin CONTRAȘ

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI
OBIECTIVULUI:

*„Asigurarea ventilației în zona de vitralii la tribuna A – Stadion Francisc Neuman,
Arad”*

FAZA: Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții

Titular: S.C. RECONS S.A.

BENEFICIAR: MUNICIPIUL ARAD

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI:

Varianta 1

A. Valoarea totală a investiției = 235.013,17 lei (cu TVA)
197.691,74 lei (fără TVA)

din care:

C+M = 130.714,10 lei (cu TVA)
109.843,78 lei (fără TVA)

B. Capacități:

S totală teren = 30.976 mp

S construită totală = 8.560,23 mp

S construită corp VIP, hotel și presă: 2.294,35 mp

S desfășurată corp VIP, hotel și presă: 9.177,40 mp

S vitrată fațadă nord-est: 406,23 mp

Înălțime perete cortină: 8,30 m

Număr ferestre noi montate (diverse dimensiuni): 29 buc

S vitrată dreapta: 188 mp

S vitrată stânga: 224 mp

S vitrată înlocuită: 45 mp

C. Durata de realizare a investiției: 2 luni

D. Eșalonarea investiției: conform graficului de realizare a investiției

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Cosmin BURUC

Contrasemnează pentru legalitate
p. SECRETAR GENERAL
Sorin CONTRAȘ

ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

AVIZAT
SECRETAR GENERAL
Stepanescu Lilioara

Nr. 577/4.11.2022
PROIECT

HOTĂRÂREA nr. _____
din _____ 2022

privind aprobarea D.A.L.I. a obiectivului de investiție publică
„Asigurarea ventilației în zona de vitralii la tribuna A – Stadion Francisc Neuman, Arad”

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată în Referatul de aprobare înregistrat cu nr. 85652/04.11.2022,

Analizând Raportul Direcției Tehnice, Serviciul Investiții, înregistrat cu nr. 85653/04.11.2022,

Văzând Avizul nr. 17/28.10.2022 al Consiliului Tehnico-Economic al Municipiului Arad,

Ținând cont de avizele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad,

Având în vedere art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul prevederilor art. 129 alin. (1), alin. (2) lit. c), alin. (4) lit. d), alin. (6) lit. c), alin. (7) lit. f), alin. (14), 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
HOTĂRÂRE:

Art. 1. Se aprobă Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul *„Asigurarea ventilației în zona de vitralii la tribuna A – Stadion Francisc Neuman, Arad”* cu caracteristicile și indicatorii tehnico-economici cuprinși în Anexa 1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Finanțarea obiectivului de investiție se realizează din fonduri ale bugetului local.

Art. 3. Prezenta hotărâre se duce la îndeplinire de către Primarul Municipiului Arad prin serviciile de specialitate și se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

SECRETAR GENERAL,

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI
OBIECTIVULUI:

*„Asigurarea ventilației în zona de vitralii la tribuna A – Stadion Francisc Neuman,
Arad”*

FAZA: Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții

Titular: S.C. RECONS S.A.

BENEFICIAR: MUNICIPIUL ARAD

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI:

Varianta 1

A. Valoarea totală a investiției = 235.013,17 lei (cu TVA)
197.691,74 lei (fără TVA)

din care:

C+M = 130.714,10 lei (cu TVA)
109.843,78 lei (fără TVA)

B. Capacități:

S totală teren = 30.976 mp

S construită totală = 8.560,23 mp

S construită corp VIP, hotel și presă: 2.294,35 mp

S desfășurată corp VIP, hotel și presă: 9.177,40 mp

S vitrată fațadă nord-est: 406,23 mp

Înălțime perete cortină: 8,30 m

Număr ferestre noi montate (diverse dimensiuni): 29 buc

S vitrată dreapta: 188 mp

S vitrată stânga: 224 mp

S vitrată înlocuită: 45 mp

C. Durata de realizare a investiției: 2 luni

D. Eșalonarea investiției: conform graficului de realizare a investiției

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD

nr. _____ din _____

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 de avizare a lucrărilor de intervenție - D.A.L.I., privind obiectivul de investiție „*Asigurarea ventilației în zona de vitralii la tribuna A – Stadion Francisc Neuman, Arad*”,

în susținerea căreia formulez următorul,

REFERAT DE APROBARE

Stadionul Francisc Neuman, cunoscut ca și Stadionul UTA, ce face obiectul prezentei documentații este situat în municipiul Arad, str. Calea Aurel Vlaicu Arad, jud. Arad. Zona supusă intervenției are destinația de zonă vitrată aferentă corpului de clădire VIP, hotel și presă, pe fațada nord-estică, în zona etajelor 1 și 2.

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenție (D.A.L.I.) - „*Asigurarea ventilației în zona de vitralii la tribuna A – Stadion Francisc Neuman, Arad*”, cuprinde documentația tehnico-economică și indicatorii tehnico-economici pentru asigurarea ventilării naturale a spațiului.

Obiectivul investiției îl constituie asigurarea unei ventilații naturale în zona VIP (etaj 1) și presă (etaj 2), în vederea evitării pornirii instalației de climatizare în perioadele dintre competițiile sportive, astfel încât să fie redus consumul de energie electrică necesar funcționării instalațiilor în aceste perioade. Totodată, se urmărește ca deschiderea geamurilor să se facă manual, oricând personalul de întreținere consideră necesar acest lucru.

Lucrările propuse nu vor afecta rezistența și stabilitatea construcțiilor existente și se vor executa cu materiale specifice acestei categorii de lucrări.

Totodată, în urma analizei situației actuale, datorită faptului că tâmplăria clasică nu are o rezistență statică corectă pentru aceste dimensiuni, se va prevedea rigidizarea tâmplăriei existente cu profile metalice verticale și orizontale.

În urma implementării măsurilor pentru asigurarea ventilației naturale în zona de vitralii pe fațada nord-estică a corpului VIP, hotel și presă, se vor asigura condițiile optime de ventilare a spațiilor, cu un consum redus de energie.

Pentru aceste motive

Consider oportună adoptarea unei hotărâri pentru aprobarea D.A.L.I. privind obiectivul de investiție „*Asigurarea ventilației în zona de vitralii la tribuna A – Stadion Francisc Neuman, Arad*”.

APROBAT:
p. PRIMAR,
Bibart Călin

VICEPRIMAR,
Lazăr Faur

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD
DIRECȚIA TEHNICĂ
Serviciul Investiții
Nr. _____ / _____

RAPORT
al serviciului de specialitate

Referitor la : referatul de aprobare înregistrat cu nr. _____ / _____, al d-lui
Călin
Bibart, Primarul Municipiului Arad

Obiectiv: propunerea de aprobare a proiectului de hotărâre privind „Asigurarea
ventilației în zona de vitralii la tribuna A – Stadion Francisc Neuman, Arad”

Pentru realizarea obiectivului se urmăresc câteva puncte principale:

- asigurarea ventilației naturale în zona de vitralii la Tribuna A, etaj 1 și etaj 2;
- reducerea consumului de energie;
- evitarea apariției mușcăiului și mirosurilor neplăcute în zona VIP de la etajul 1 și
zona presă de la etajul 2.

Prin realizarea investiției se urmărește:

- Necesitatea asigurării ventilației naturale în zona VIP (etajul 1) și presă (etajul 2);
- Evitarea pătrunderii precipitațiilor în interior în perioada în care ferestrele sunt deschise;
- Evitarea apariției mușcăiului și mirosurile neplăcute;
- Reducerea consumurilor energetice, prin folosirea la minim a ventiloconvectoarelor din
aceste spații.

Prin această lucrare se dorește asigurarea funcționării în condiții optime a clădirii VIP,
hotel și presă, zona etaj 1 și etaj 2.

Scenariul 1 – Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic,
funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

Descrierea principalelor puncte de intervenție pentru:

- Consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;
- Protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor
arhitecturale și a componentelor artistice, după caz: Nu este cazul.

- Intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz: Nu este cazul.
- Demolarea parțială a unor elemente structurale/nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției: Nu este cazul.
- Introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;
- Introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente: Nu este cazul.

Se vor executa următoarele lucrări:

- Demontarea ochiurilor de geam ce urmează a fi înlocuite:
Din peretele tip cortină existent, se vor demonta ochiurile de geam fixe ce urmează a fi înlocuite cu ferestre cu deschidere. Lucrările se vor realiza cu personal calificat pentru a preveni eventuale distrugerii ale tâmplăriei sau ochiurilor de geam învecinate. După demontare se vor depozita în spații special amenajate astfel încât să se evite deteriorarea acestora spre a putea fi refolosite.
- Rigidizarea tâmplăriei existente cu profile metalice verticale și orizontale:
Fațada unde urmează să se intervină asupra tâmplăriei este fațadă ușoară tip perete cortină, neportant, suspendat la exteriorul structurii de rezistență a clădirii. Panourile vitrate sunt montate pe un sistem structural propriu din aluminiu, situat în afara planșeului care limitează clădirea.
Sistemul este configurat cu elemente dispuse într-o alcătuire rectangulară.
Datorită faptului că tâmplăria clasică din aluminiu fără barieră termică, nu are o rezistență statică, confecția metalică va fi completată cu profile metalice verticale și orizontale pentru a rigidiza cât mai bine tâmplăria.
- Montarea noilor ferestre, cu deschiderea manuală, inclusiv feronerie aferentă:
Noile ferestre ce se vor monta se vor realiza pe structura din aluminiu, culoare RAL 9010, iar geamul utilizat va fi de tip Ar+LowE4+F4, cu grosimea de 24 mm. Deschiderea ferestrelor va fi de tip oscilant, cu deschiderea de jos în sus la un unghi maxim de 25°.
Ferestrele sunt prevăzute cu feronerie aferentă pentru montaj, iar deschiderea ferestrelor realizându-se manual.
Pentru a facilita montajul ferestrelor, se va monta schela pe toată fațada vitrată.
- Finisaje finale:
După realizarea tuturor lucrărilor de montaj a ferestrelor cu deschidere manuală se vor realiza reparațiile și finisajele finale asupra tuturor elementelor construcției afectate de lucrare.

Lucrările propuse nu vor afecta rezistența și stabilitatea construcțiilor existente și se vor executa cu materiale specifice acestei categorii de lucrări.

Scenariul 2 – Măsurile pentru intervenție constau în:

- demontarea ochiurilor de geam ce urmează a fi înlocuite;
- rigidizarea tâmplăriei existente cu profile metalice verticale și orizontale;

- montarea noilor ferestre, cu deschidere electrică (cu motor 24V), inclusiv feroneria aferentă;
- realizarea instalație electrică de forță și comandă;
- reparații și finisaje finale.

Lucrările de demontare a ochiurilor de geam ce urmează a se înlocui, precum și rigidizarea tâmplăriei existente se vor realiza similar cu descrierea din Scenariul 1.

Lucrările de montare a ferestrelor noi cu deschidere electrică sunt similare cu cele din Scenariul 1, diferența constând în partea de feronerie cu care sunt echipate ferestrele și sistemul electric cu motorașe. Se păstrează același număr de fereastră și dimensiuni ale acestora.

Realizarea instalației electrice constă în:

- montarea unui tablou electric prevăzut cu transformator de tensiune 230V/240V;
- montarea cablurilor de alimentare motoarelor;
- montarea butoanelor pentru deschidere/închidere ferestre;
- montarea cablurilor de comandă între butoane și motorașe.

Lucrările propuse nu vor afecta rezistența și stabilitatea construcțiilor existente și se vor executa cu materiale specifice acestei categorii de lucrări.

Propunem implementarea investiției conform Scenariului 1, deoarece:

- Din punct de vedere financiar, Scenariul 2 are un cost de realizare mult mai mare decât în Scenariul 1 (de cc. 3 ori mai mare);
- Din punct de vedere al riscurilor, Scenariul 2 prezintă riscuri mai mari, deoarece funcționarea este condiționată de alimentarea cu energie electrică, funcționarea motoarelor, etc.

PROPUNEM

Adoptarea unui proiect de hotărâre privind aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenție - D.A.L.I., privind obiectivul de investiție publică „Asigurarea ventilației în zona de vitralii la tribuna A – Stadion Francisc Neuman, Arad”, conform Scenariului 1, cu caracteristicile și indicatorii tehnico-economici cuprinși în Anexa 1.

DIRECTOR EXECUTIV,
Lucia GIURGIU

ÎNTOCMIT,
Paula CIZMAȘ

VIZAT JURIDIC,

ANEXA 1

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI OBIECTIVULUI:

„Asigurarea ventilației în zona de vitralii la tribuna A – Stadion Francisc Neuman, Arad”

Titular: S.C. RECONS S.A.

BENEFICIAR: MUNICIPIUL ARAD

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI:

Varianța 1

A. Valoarea totală a investiției = 235.013,17 lei (cu TVA)
197.691,74 lei (fără TVA)

din care:

C+M = 130.714,10 lei (cu TVA)
109.843,78 lei (fără TVA)

B. Capacități:

S totală teren = 30.976 mp

S construită totală = 8.560,23 mp

S construită corp VIP, hotel și presă: 2.294,35 mp

S desfășurată corp VIP, hotel și presă: 9.177,40 mp

S vitrată fațadă nord-est: 406,23 mp

Înălțime perete cortină: 8,30 m

Număr ferestre noi montate (diverse dimensiuni): 29 buc

S vitrată dreapta: 188 mp

S vitrată stânga: 224 mp

S vitrată înlocuită: 45 mp

C. Durata de realizare a investiției: 2 luni

D. Eșalonarea investiției: conform graficului de realizare a investiției

MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL TEHNICO-ECONOMIC

Nr. 85406 / 03.11. 2022

APROBAT
PRIMAR

- 3. 11. 2022

AVIZ
Nr. 17 / 28.10.2022

Consiliul Tehnico Economic al Primăriei Municipiului Arad, numit prin Dispoziția Primarului nr. 1264/03.06.2021, întrunit în ședința din data de 25.10.2022 ora 10⁰⁰ a analizat (Temeiul legal) conform HGR 907/2016 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții.

Ca urmare a analizei documentației și a Referatului de Specialitate nr. 82168/24.10.2022 al Serviciului Investiții anexat, care face parte integrantă prin prezentul aviz CONSILIUL TEHNICO ECONOMIC.

AVIZEAZĂ FAVORABIL

Denumirea obiectivului de investiții: „D.A.L.I. – Asigurarea ventilatiei in zona de vitralii la tribuna A – Stadion Francisc Neuman, Arad ”

Faza: D.A.L.I.

Ordonator de credite beneficiar: Municipiul Arad

Valoarea totală a investiției: 235.013,17 lei (inclusiv TVA)

Finanțare: Bugetul general al Municipiului Arad și alte surse atrase in condițiile legii.

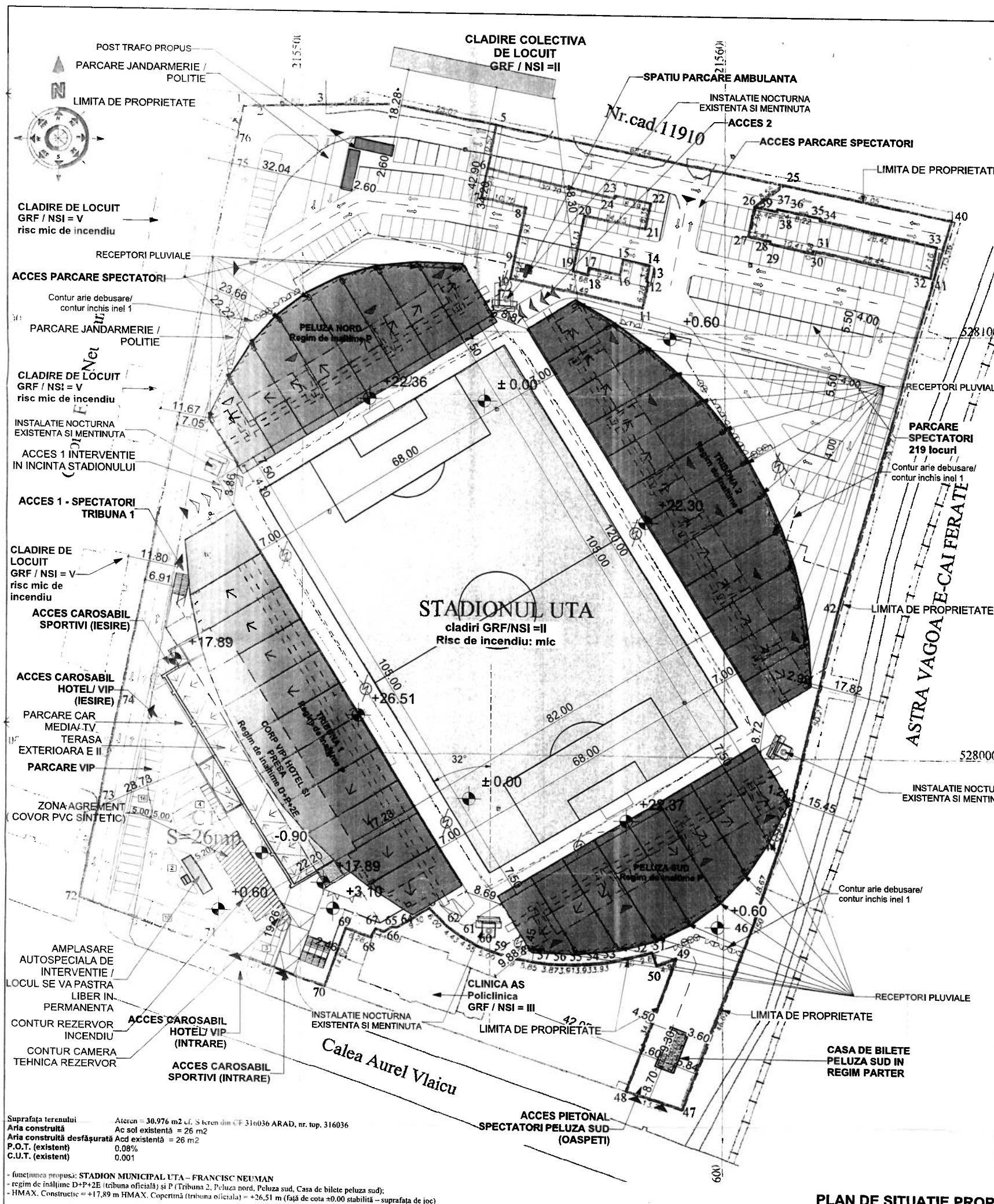
Președinte CTE
Boca Bogdan

Director Executiv – Serviciul Dezvoltare Urbana si Protejare Monumente - membru	Dinulescu Sandra
Director Executiv- Directia Tehnica -membru	Giurgiu Lucia
Șef Serviciu – Serviciul Juridic, Contencios - membru	Contraș Sorin
Șef Serviciu – Serviciul Autorizări Construcții – Direcția Arhitect Șef- membru	Szasz Mirela
Șef Serviciu – Serviciul Financiar Contabilitate – Direcția Economică-membru	Radu Carmen
Director executiv – Direcția Patrimoniu-membru	Szuchanszki Stefan

Întocmit
Secretariat CTE

Predescu Alina

Petreus Adrian



CLASA DE IMPORTANTA	CAT. DE IMPORTANTA	GRAD DE REZ. LA FOC
EDITA	MODIFICARE DIN DATE	SOLICITATA DE
01	M 01 ZELLAN	
02	M 01 ZELLAN	

Note:

- Prezenta planșă se citește împreună cu restul proiectului de arhitectură, instalații și structură.
- La realizarea lucrărilor se vor consulta caietele de sarcini aferente.
- Pentru soluționarea eventualelor neconcordanțe din cadrul proiectului sau dintre proiect și construcția existentă, constructorul are obligația să solicite asistența din partea proiectanților.
- Personalul de execuție are obligația să aplice în practică următoarele prevederi legale privind protecția muncii și PSI:
 - Legea 90/96 a protecției muncii și Normele metodologice de aplicare ale ei.
 - Ordinul 9/N/1993 al MLPAT-Regulament privind protecția și igiena muncii în construcții.
 - Normele specifice de securitate a muncii.
 - Normele generale de protecție a muncii elaborate de Ministerul Muncii și Protecției Sociale în colaborare cu Ministerul Sănătății.

Principalele măsuri și acțiuni pentru asigurarea protecției, siguranței, igienei muncii și PSI sunt:

- Luarea măsurilor tehnice și organizatorice pentru asigurarea condițiilor de securitate a muncii.
- Realizarea instruirilor de protecție a muncii pentru întregul personal de execuție și consumarea acestor fișe în fișele individuale, semnate individual.
- Interzicerea accesului persoanelor străine în teritoriul zonei de lucru.
- Instrucțiunile de protecție se va referi cu prioritate la:
 - semnalizarea și supravegherea lucrărilor.
 - lucrul la înălțime.
 - folosirea sculelor, dispozitivelor și a altor utilaje de lucru.
- Pe tot parcursul lucrărilor se vor respecta:
 - Reglementările de prevenire și stingere a incendiilor.
 - Instrucțiunile de executare a unor operațiuni cu foc deschis se va efectua instruirea personalului care realizează aceste operațiuni, în conformitate cu prevederile Normativului C300 de prevenire și stingere a incendiilor.

NR MUNTA	Nr. parcela	Categ. folosinta	
	1	Cc	
	Total		
Cod constr.	Destinatia		Sup
C1	C1		
Total			

Executant: WGS-GRUP
Confirm executarea măsurătorilor la teren documentației cadastrale și corespondența din teren.



Suprafața terenului Ateren = 30.976 m² v.f. S teren din CF 316036 ARAD, nr. top. 316036
Aria construită Ac sol existentă = 26 m²
Aria construită desfășurată Acd existentă = 26 m²
P.O.T. (existent) 0.08%
C.U.T. (existent) 0.001

- funcțiunea propusă: STADION MUNICIPAL UTA – FRANCISC NEUMAN
- regim de înălțime D+P+2E (tribuna oficială) și P (Tribuna 2, Peluza nord, Peluza sud, Casa de bilete peluza sud);
- HMAX. Construcție = +17,89 m HMAX. Copertină (tribuna oficială) = +26,51 m (față de cota ±0.00 stabilită – suprafața de joc)

Indici caracteristici propuși (cf. Steren din CF 167170, 169904 Arad):
Suprafața terenului Ateren = 30.976 m²
Aria construită Ac propusă = 8560.23 m²
Aria construită desfășurată Acd propusă = 14.247,39 m²
P.O.T.(propus) 27.63%
C.U.T.(propus) 0.46
Nr. parcaje 10 oficiali, 254 V.I.P. + spectatori, 2 autocare
Carosabil + platforme Acarosabil = 15.275,77 m²
Zonă verde Averde = 7.140 m²

CATEGORIA "B" DE IMPORTANȚĂ (conform HGR nr. 766/1997)
CLASA "II" DE IMPORTANȚĂ (conform Normativului P100/92)
Conform P118/1999, construcția are Gradul II de Rezistență la Foc (GRF II), cu risc de incendiu conform Scenariului de securitate

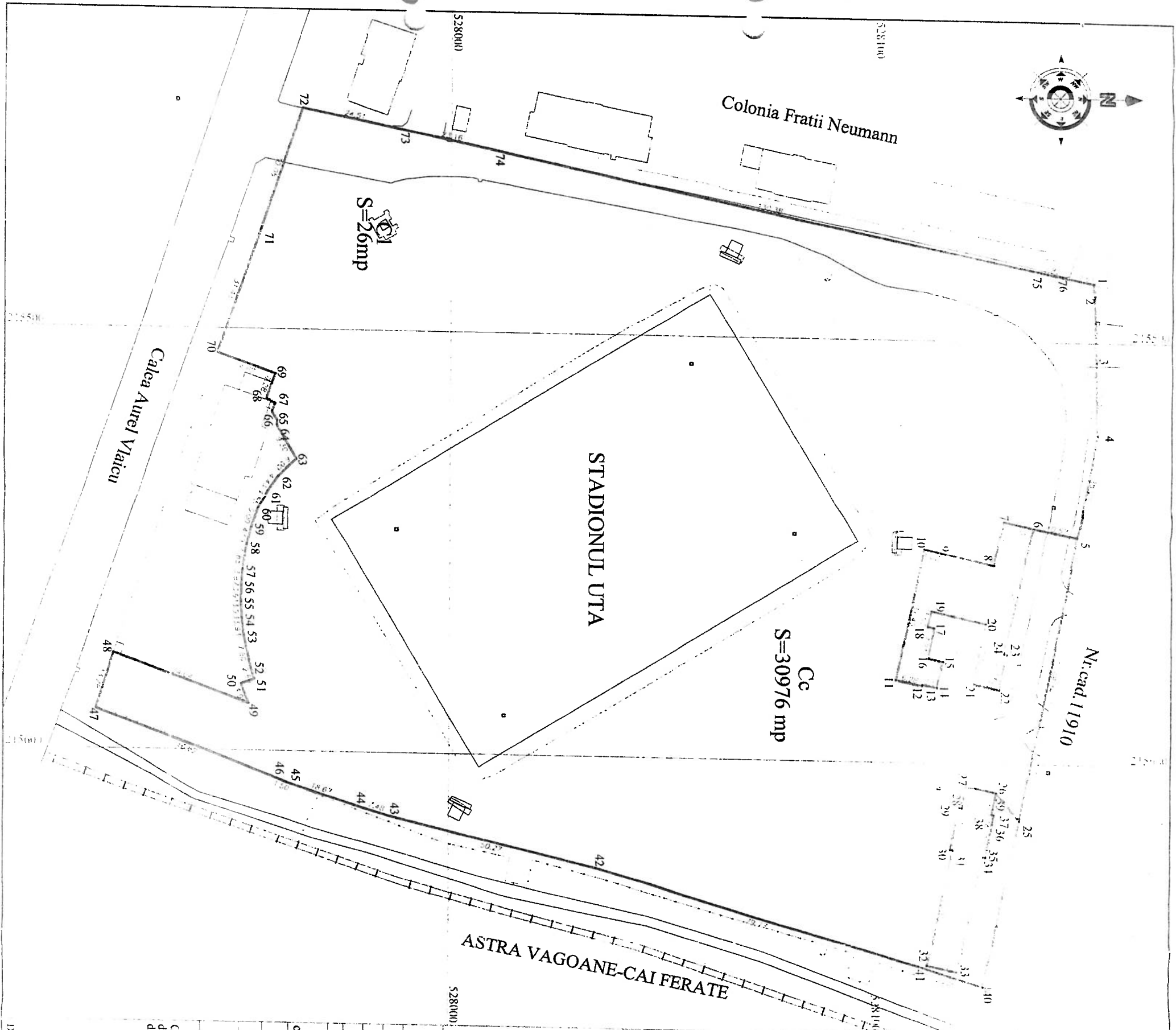
Compartiment 1: Tribuna 1: RISC MIC DE INCENDIU
Compartiment 2: Tribuna 2 RISC MIC DE INCENDIU
Compartiment 3: Peluza Nord: RISC MIC DE INCENDIU
Compartiment 4: Peluza Sud: RISC MIC DE INCENDIU
La centrala termică: RISC MILOCIU DE INCENDIU.

CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 1393 din 11.08.2022
Arhitect șef,

PLAN DE SITUAȚIE PROPUȘ SC 1:500

NUME	SEMNATURA	DATA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA
Atelier CAAD S. R. L.			
PROIECTANT	DRAGOS BOCAN	11.08.2022	
VERIFICATOR	MIHAIL BOCAN	11.08.2022	
APROBATOR	MIHAIL BOCAN	11.08.2022	

NUME	SEMNATURA	DATA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA
DIETUL ARAD PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD			
DIETUL ARAD PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD			
DIETUL ARAD PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD			



PLAN DE AMPLASAMENT SI DELIMITARE A IMOBILULUI

Intravilan Nr. cad. 1/1910 SCARA 1:1000 ANEXA 1.35

Nr. cad. 1/1910	Suprafata masurata (mp)	Adresa imobilului:
14539	30976	Str. Fratii Neumann nr. 2, jud. ARAD
Cartea Funciara nr.	316036	UAT: ARAD

JUDETUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD
ANEXĂ
LA
CERTIFICATUL DE URBANISM
Nr. 1393 din 21.08.2022
Arhitect șef,

A. Date referitoare la teren

Nr. parcela	Categ. folosinta	Suprafata [mp]	Mentiiuni
1	Cc	30976	Imobil intravilan imprejmuit partial cu gard de beton si metal.
Total		30976	
Cod constr.	Destinatia	Supraf. construita la sol [mp]	Mentiiuni
C1	C1	26	ANTENA TV cu Sdes=26 mp.
Total			

Suprafata totala masurata a imobilului = 30976 mp
Suprafata din act = 30976 mp

Executant: WGS GRUP SRL

Inspector

Confirm executarea masuratorilor la teren, corectitudinea inregistrarii documentatiei cadastrale si corespondenta acesteia cu realitatea din teren.

Confirm introducerea imobilului in baza de date integrata si atribuirea timpului cadastral.

CEP
AUTOC
Seria RO-4
COST
SORIN
Data 2014

Stampila BCPH

Data

ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD

Nr. 60175 din 02.08.2022



CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 1393 din 11 AUG. 2022

În scopul :

Alte scopuri : Intocmire DALI - "Asigurare ventilatie in zona de vitralii de la Tribuna A - Stadionul Francisc Neuman, Arad "

Ca urmare a cererii adresate de RECONS S.A. pers. juridica cu sediul în județul ARAD, municipiul ARAD, satul , sectorul , cod poștal , B-dul. IULIU MANIU , nr. FN , bloc , sc. , etaj , ap. , telefon , e-mail office@reconsarad.ro, înregistrată la nr. 60175 din 02.08.2022

pentru imobilul - teren și/sau construcții - situat în județul ARAD, municipiul ARAD, satul , sectorul , cod poștal , Str. FRATII NEUMANN , nr. 2, bloc , sc. , etaj , ap. sau identificat prin CF NR.316036 ARAD

TOP: NR.CADASTRAL 316036.

În temeiul reglementărilor documentației de urbanism nr. / faza PUG, aprobată cu hotărârea Consiliului Local ARAD nr. 502/ 2018.

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

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC

Teren intravilan, categoria de folosinta curti constructii, proprietatea publica a Municipiului Arad.
Se vor nota constructiile existente in Cartea Funciara.

2. REGIMUL ECONOMIC

Destinatie si folosinta actuala : Stadionul Francisc Neuman, Arad.

Se solicita : intocmire DALI pentru "Asigurare ventilatie in zona de vitralii de la Tribuna A - Stadionul Francisc Neuman, Arad " .

3. REGIMUL TEHNIC

Imobil situat în UTR nr.41-subzona ISsp41- subzona constructii si amenajari sportive conform PUG aprobat. Teren intravilan, categoria de folosinta curti constructii, în suprafata de 30.976 mp conform extras C.F.nr.316036 Arad s masuratori.

Echiparea cu utilități în zona: apa, canalizare, energie electrică, gaz, telefonie, energie termică.

Se propune : întocmire documentatie DALI - "Asigurare ventilatie în zona de vitralii de la Tribuna A-Stadionul Francisc Neuman Arad".

Documentatia tehnica faza D.A.L.I. se va întocmi în conformitate cu HGR nr. 907/2016.

Se va prezenta planul de situatie pe suport topografic întocmit în 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.

Lucrarile propuse nu vor afecta rezistenta si stabilitatea constructiilor existente si se vor executa cu materiale specifice acestei categorii de lucrari.

Documentatia faza DALI se va întocmi pe baza unei expertize tehnice întocmite de un expert tehnic atestat.

Se vor utiliza materiale agrementate tehnic care sa indeplineasca toate exigentele esentiale de calitate în ceea ce priveste siguranta la foc, siguranta în exploatare, sanatatea oamenilor, economia de energie, protectia mediului, protectia împotriva zgomotului.

Pentru faza D.A.L.I. se vor obtine urmatoarele avize : Enel Distributie Banat SA, Agentia pentru Protectia Mediului.

În vederea promovarii spre aprobare a D.A.L.I. se va solicita un certificat de urbanism pentru construire, conform anexei 4, lit.a, pct.6.1, din HG nr.907/2016.

Avizele solicitate au fost stabilite în cadrul Comisiei de Acord Unic întrunita în data de 04.08.2022.

Prezentul certificat de urbanism **POATE** fi utilizat, în scopul declarat **pentru întocmire DALI -"Asigurare ventilatie în zona de vitralii de la Tribuna A - Stadionul Francisc Neuman, Arad "**

**Certificatul de urbanism nu fine loc de autorizatie de construire/desfiintare
si nu confera dreptul de a executa lucrari de constructii**

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);
Se va prezenta extras de Carte Funciara, original, actualizat. Dovada unui drept real asupra imobilelor inregistrat în favoarea solicitantului.

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 apă

☐ canalizare

☐ alimentare cu energie electrică

☐ alimentare cu energie termică

☐ gaze naturale

☐ telefonie

☐ salubritate

☐ 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:
--Acordul Consiliului Local al Municipiului Arad exprimat prin Hotărâre

d.4. Studii de specialitate:

e) Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului;

f) Dovada privind achitarea taxelor legale.

Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie):

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

PRIMAR,
Calin Bibart

SECRETAR GENERAL,
Cons. Ing. Liliiana Stănescu

ARHITECT ȘEF,
Arh. Emilian Sorin Ciurariu

Achitat taxa de lei, conform chitanței seria nr. din , taxă de urgență - RON și taxă pentru avizarea Certificatului de urbanism de către Comisia de Urbanism și 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 . 18.08.2022

DIRECTOR EXECUTIV,
arh. Sandra Dinulescu

ȘEF SERVICIU,
ing. Mirela Szasz

CONSILIER JURIDIC,
Liliana Pașcalău

INTOCMIT,
Ing. Karpati Manuela

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

**SE PRELUNGEȘTE 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 obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

PRIMAR,

SECRETAR GENERAL,

ARHITECT ȘEF,

Data prelungirii valabilității _____

Achitat taxa de _____ lei, conform chitanței nr. _____ din _____

Transmis solicitantului la data de _____ direct/ prin poștă.



E-DISTRIBUTIE BANAT S.A.

Strada Pestalozzi Iohan Heinrich, nr. 3-5, TIMISOARA, TIMIS

Telefon/fax: 0256929 / 0372876276

Nr. 11442647 din 08/09/2022

Catre

S.C. RECONS S.A., domiciliul/sediul in judetul ARAD, municipiul/ orasul/ sectorul/ comuna/ satul ARAD, Bulevardul Iuliu Maniu, nr. FN, bl. - , sc. - , et. - , ap. - .

Referitor la cererea de aviz de amplasament inregistrata cu nr. **11442647 / 22/08/2022**, pentru obiectivul **INTOCMIRE DALI- "ASIGURARE VENTILATIE IN ZONA DE VITRALII DE LA TRIBUNA A- STADIONUL FRANCISC NEUMAN, ARAD"** cu destinatia **INTOCMIRE DALI- "ASIGURARE VENTILATIE IN ZONA DE VITRALII DE LA TRIBUNA A- STADIONUL FRANCISC NEUMAN, ARAD"** situat in judetul **ARAD**, municipiul/ orasul/ comuna/ sat/ sector **ARAD**, **Strada Fratii Neumann, nr. 2**, bl. - , et. - , ap. - , **CF 316036**, nr. cad. - .

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

AVIZ DE AMPLASAMENT FAVORABIL

Nr. 11442647 / 08/09/2022

- 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.*

AVIZ FAVORABIL VALABIL NUMAI PENTRU FAZA DALI CU RESPECTAREA URMATOARELOR CONDITII: 1. PENTRU OBTINEREA AVIZULUI IN FAZA PAC, DTAC, SE VA CERE UN NOU AVIZ DE AMPLASAMENT; 2. Se vor respecta: ord. 239/019, PE 101A/85, NTE 003/04/00, NTE 007/08/00 si PE 106/2003 in ceea ce priveste coexistenta PT, LEA si LES cu cladiri, drumuri, imprejmuiri, utilitati (gaz, apa, canalizare, etc.), propuse a se construi; 3. Distanța de siguranță măsurată în plan orizontal între traseul cablului electric existent LES 20 kV și cel mai apropiat element al fundațiilor propuse, va fi de minim 0,6 m cf. NTE 007/08/00; 4. Se interzice executarea de sapaturi la dist. mai mici de 1m fata de fundatiile stalpilor, ancore, prize de pamant. etc.;

- 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 zonă; ****
- 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; ****
- Distanțele minime si măsurile de protecție 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. Utilajele 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 retea 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 stabileasca in cadrul Fisei de solutie sau a Studiului de Solutie, dupa depunerea la Operator a cererii de racordare.

Racordarea la retea 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 retea 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 retea 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 retea 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 aviz este valabil pe perioada valabilitatii Certificatului de Urbanism nr. 1393 / 11/08/2022, respectiv pana la data de 11/08/2024.**
- Prezentul aviz este valabil numai pentru amplasamentul pentru care a fost emis.
- Se anexeaza **2** 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.

Manager UT Arad

Stanca Gabriela Maria Signed by Gabriela Maria Stanca\

on 08/07/2022 14:40:23 CEST

Verificat

Bora Gabriel

Signed by I. BORA

on 08/07/2022 14:40:23 CEST

Intocmit

Huruba Petrica

Signed by PETRICA DORU HURUBA

on 08/07/2022 14:48:00 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) existente 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)

11442647
1/2

11442647
08.09.2022

Signed by: PETR...
on 08/09/2022 14:38:00 CEST

CLADIRE COLECTIVA
DE LOCUIT
GRF / NSI = II

SPATIU PARCARE AMBULANTA

ACCES 7

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

ACCES PARCARE SPECTATORI

STADIONUL UTA
cladiri GRF/NSI = II
Risc de incendiu: mic

PARCARE
SPECTATORI
219 locuri

PARCARE
SPECTATORI
219 locuri

PARCARE
SPECTATORI
219 locuri

PARCARE
SPECTATORI
219 locuri

PARCARE
SPECTATORI
219 locuri

PARCARE
SPECTATORI
219 locuri

PARCARE
SPECTATORI
219 locuri

PARCARE
SPECTATORI
219 locuri

PARCARE
SPECTATORI
219 locuri

CLINICA AS
Poli-clinica
GRF / NSI = III

LIMITA DE PROPRIETATE

LIMITA DE PROPRIETATE

LIMITA DE PROPRIETATE

LIMITA DE PROPRIETATE

LIMITA DE PROPRIETATE

LIMITA DE PROPRIETATE

LIMITA DE PROPRIETATE

LIMITA DE PROPRIETATE

LIMITA DE PROPRIETATE

LIMITA DE PROPRIETATE

LIMITA DE PROPRIETATE

LIMITA DE PROPRIETATE

LIMITA DE PROPRIETATE

LIMITA DE PROPRIETATE

LIMITA DE PROPRIETATE

LIMITA DE PROPRIETATE

LIMITA DE PROPRIETATE

CATEGORIA "B" DE IMPORTANTA (conform HG nr. 766/1997)
CLASA "II" DE IMPORTANTA (conform Normei PN00-07)
Conform P118/1999, constructia are Gradul II de Rezistenta la Foc (GRF II)
cu risc de incendiu conform Sistemului de securitate
Compartmentul 1: Peluza Nord
Compartmentul 2: Peluza Sud
Compartmentul 3: Peluza Est
Compartmentul 4: Peluza Vest
Compartmentul 5: Peluza Centrala
Compartmentul 6: Peluza de Incendiu

PLAN DE SITUATIE PROPUSSC 1:500

Alteier CAAI

Verificator/ expert		CERINTA DE VERIFICARE	Referat / Expertiza nr. / Data	
Sef proiect:	Ing.Pană D.		Beneficiar	Proiect nr.
Proiectat:	Arh. Alina M.		RECINS S.A.	116/2022
Desenat:				
S.C. ELECTROPROIECT ADA S.R.L. PETROSANI		Scara 1:500	Titlu planșă Plan de situație	Faza DALI
		Data: 08/2022	Titlu proiect Asigurați veritabil și corect de viziuni de la Filiala de studii Francisc Nauman - Vlad.	Planșă nr. A 03



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Nr. 12603/22.08.2022

CLASAREA NOTIFICĂRII

Ca urmare a solicitării depuse de către **RECONS S.A.**, cu domiciliul în Arad, B-dul Iuliu Maniu, nr. FN, jud. Arad, pentru proiectul **întocmire DALI pentru “Asigurare ventilație în zona de vitralii de la Tribuna A - Stadionul Francisc Neuman, Arad ”** propus a fi amplasat în Arad, str. Frații Neumann, nr. 2, jud. Arad (conform Certificatului de urbanism nr. 1393 din 11.08.2022 - emis de către Primăria municipiului Arad), înregistrată la A.P.M. Arad cu nr. 2406R/12496 din data de 18.08.2022,

– în urma analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii naturale protejate, zone-tampon, monumente ale naturii, monumente istorice sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră;

– având în vedere că:

- proiectul propus nu intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

- proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;

- proiectul propus nu intră sub incidența art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și 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

Șef Serviciu A.A.A. Adina ORĂȘAN

Întocmit, Dacian Florentin IOSIF

Șef serviciu C.F.M. Nicoleta POTREA

Întocmit, Călin CÂLB



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș FN, Cod 310132

E-mail: office@apmar.anpm.ro; Tel. 0257280996, 0257280331, 0257281461

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 316036 Arad

Nr. cerere	115596
Ziua	29
Luna	09
Anul	2022

Cod verificare
100119566166



Semnat : cu semnatura
electronica extinsa, cf. L
455/2001 si eIDAS

Nr. CF vechi:78689
Nr. cadastral vechi:14539

A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Intravilan

Adresa: Loc. Arad, Str Fratii Neumann, Nr. 2, Jud. Arad

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	316036	30.976	Teren neimprejmuit; Imobil intravilan partial imprjmuit cu gard de beton si metal.

Construcții

Crt	Nr cadastral Nr. topografic	Adresa	Observații / Referințe
A1.1	316036-C1	Loc. Arad, Str Fratii Neumann, Nr. 2, Jud. Arad	S. construita la sol:26 mp; ANTENA TV.

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
73155 / 19/09/2008		
Hotarare nr. nr.101, din 05/06/2008 emis de Consiliul Local al Municipiului Arad;		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATEproprietate publica, în rangul inch. nr.59384/2008, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1 1) MUNICIPIUL ARAD <i>OBSERVATII: (provenita din conversia CF 78689)</i>	A1, A1.1
B2	se noteaza respingerea cererii înaintate de Primăria mun.Arad prin mandatar Cocis Agneta, privind recepția documentației cadastrale pentru alipire imobil, atribuire număr cadastral parcelelor de sub A.I.2, A.I.3, înch.nr. 54945/11.07.2008 <i>OBSERVATII: (provenita din conversia CF 78689)</i>	A1, A1.1
B3	se noteaza respingerea cererii înaintate de Primăria mun.Arad prin mandatar Cocis Agneta, privind recepția documentației cadastrale pentru alipire imobil, atribuire număr cadastral parcelelor de sub A.I.1-7, înch.nr. 54945/11.07.2008 <i>OBSERVATII: (provenita din conversia CF 78689)</i>	A1, A1.1
111570 / 29/11/2016		
Act Administrativ nr. 96444, din 29/09/2014 emis de BCPI ARAD;		
B7	Se noteaza repositionarea imobilului, conform documentatiilor cadastrale anexate	A1, A1.1

C. Partea III. SARCINI .

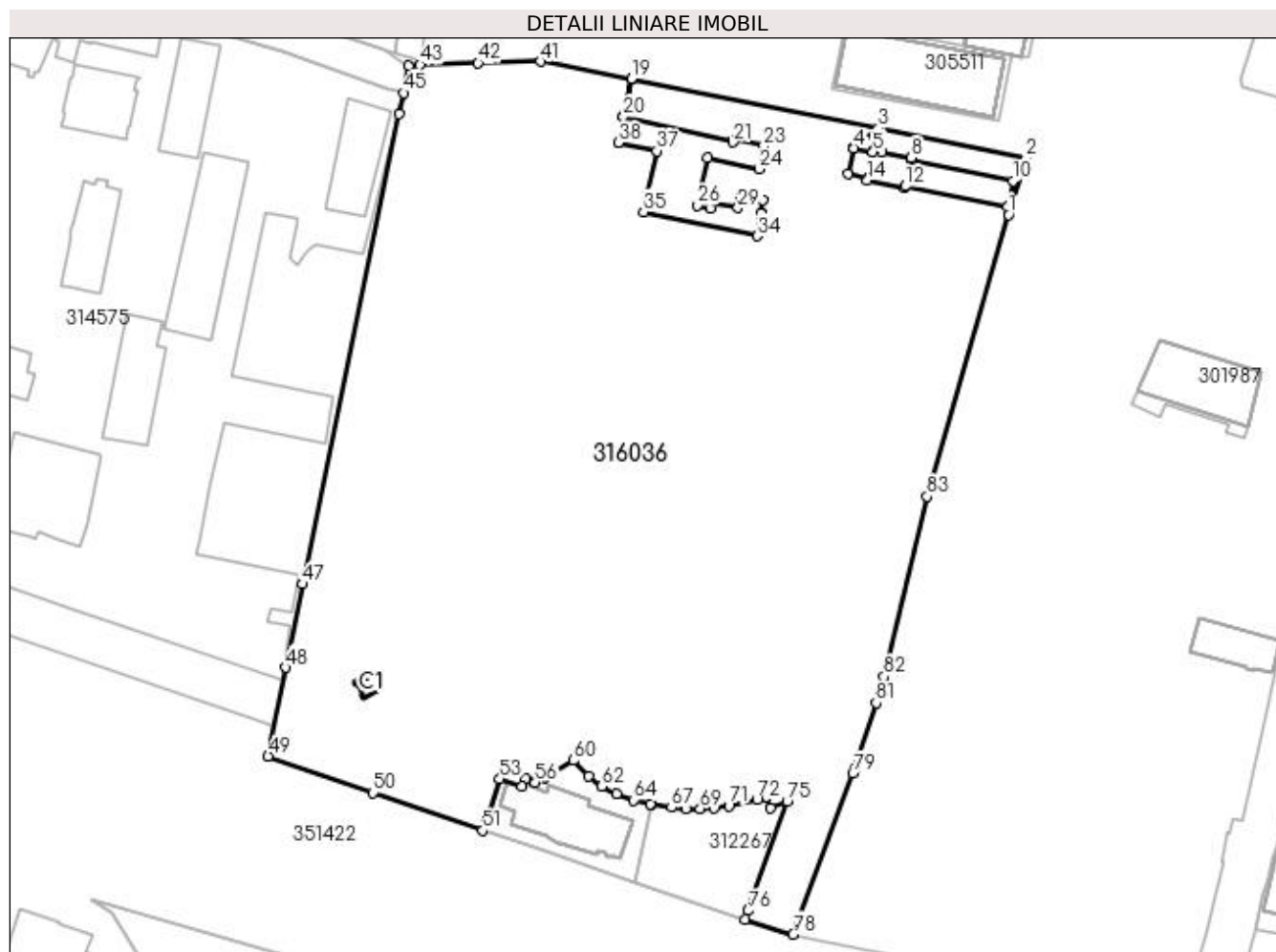
Inscrieri privind dezmembămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
316036	30.976	Imobil intravilan partial imprmuit cu gard de beton si metal.

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curți constructii	DA	30.976	-	-	-	

Date referitoare la construcții

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.1	316036-C1	construcții industriale si edilitare	26	Cu acte	S. construita la sol:26 mp; ANTENA TV.
A1.2	316036-C2	construcții administrative si social culturale	-	Cu acte	intrare principala stadion si casa bilete
A1.3	316036-C3	construcții administrative si social culturale	-	Cu acte	tribuna stadion
A1.4	316036-C4	construcții administrative si social culturale	-	Cu acte	peluza
A1.5	316036-C5	construcții administrative si social culturale	-	Cu acte	hotel
A1.6	316036-C6	construcții administrative si social culturale	-	Cu acte	tribuna si casa bilete

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.7	316036-C7	construcții administrative și social culturale	-	Cu acte	-vestiar
A1.8	316036-C8	construcții administrative și social culturale	-	Cu acte	-peluza
A1.9	316036-C9	construcții administrative și social culturale	-	Cu acte	-magazie

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
1	2	15.964	2	3	41.043	3	4	8.548
4	5	5.422	5	6	0.568	6	7	2.238
7	8	8.224	8	9	0.6	9	10	28.424
10	11	7.156	11	12	28.453	12	13	0.583
13	14	10.415	14	15	0.585	15	16	5.407
16	17	7.287	17	18	8.551	18	19	68.437
19	20	10.566	20	21	30.551	21	22	0.616
22	23	8.388	23	24	6.352	24	25	14.353
25	26	13.128	26	27	3.675	27	28	1.529
28	29	7.209	29	30	3.503	30	31	6.24
31	32	3.561	32	33	0.286	33	34	6.276
34	35	31.492	35	36	4.017	36	37	12.934
37	38	10.703	38	39	7.246	39	40	10.566
40	41	25.073	41	42	16.994	42	43	15.803
43	44	3.071	44	45	7.616	45	46	5.825
46	47	130.38	47	48	23.164	48	49	24.498
49	50	30.124	50	51	31.598	51	52	2.892
52	53	11.93	53	54	6.319	54	55	2.203
55	56	2.699	56	57	1.008	57	58	1.318
58	59	0.931	59	60	9.085	60	61	6.001
61	62	4.428	62	63	4.55	63	64	5.005
64	65	4.589	65	66	0.346	66	67	5.501
67	68	3.875	68	69	3.911	69	70	3.931
70	71	3.93	71	72	7.804	72	73	2.694
73	74	3.315	74	75	4.899	75	76	31.493
76	77	2.461	77	78	13.681	78	79	46.617
79	80	1.496	80	81	18.667	81	82	7.48
82	83	50.272	83	1	79.774			

** 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.

Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciară originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciară este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbateră succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.

S-a achitat tariful de 20 RON, -Online nr.3617493/29-09-2022 în suma de 20, pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr. 272.

Data soluționării,

30-09-2022

Data eliberării,

__/__/__

Asistent Registrator,
OLIMPIA ELENA STEFANUT

(parafa și semnătura)

Referent,

(parafa și semnătura)

"ASIGURARE VENTILATIE IN ZONA DE VITRALII LA TRIBUNA A – STADIONUL FRANCISC NEUMAN, ARAD"

Proiect Nr.: 116/2022
Contract Nr.: 4628/29.07.2022
Faza de proiectare: D.A.L.I.
Data elaborării: Septembrie 2022



Lista de semnături

"ASIGURARE VENTILATIE IN ZONA DE VITRALII LA TRIBUNA A – STADIONUL FRANCISC NEUMAN, ARAD"



Proiect Nr.: 116/2022
Contract Nr.: 4628/29.07.2022
Faza de proiectare: D.A.L.I.
Data elaborării: Septembrie 2022



Șef proiect:	Ing. Pană Daniela
Colectiv de elaborare	Arh. Ailincăi Monica
	Arh. Poenariu Iulia
	Ing. Pana Mircea
	Ing. Pană Daniela
	Ing. Comandari Valeria

Borderou general

A. PIESE SCRISE

Capitolul I - INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții	7
1.2. Ordonator principal de credite/investitor	7
1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)	7
1.4. Beneficiarul investiției	8
1.5. Elaboratorul Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție	8

Capitolul II - SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare	9
2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor	11
2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice	12

Capitolul III - DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

3.1. Particularități ale amplasamentului	13
3.1.1. Descrierea amplasamentului	13
3.1.2. Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile	14
3.1.3. Datele seismice și climatice	14
3.1.4. Studii de teren	16
3.1.5. Situația utilităților tehnico-edilitare existente	16
3.1.6. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția	16
3.1.7. Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate	20
3.2. Regimul juridic	21
3.2.1. Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune	21
3.2.2. Destinația construcției existente	21
3.2.3. Includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz	21
3.2.4. Informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz	21
3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici	22

3.3.1. Categoria și clasa de importanță	22
3.3.2. Cod în lista monumentelor istorice, după caz	22
3.3.3. An/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție	23
3.3.4. Suprafața construită	23
3.3.5. Suprafața construită desfășurată	23
3.3.6. Valoarea de inventar a construcției	23
3.3.7. Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente	23
3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate	23
3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii	24
3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz	24

Capitolul IV - CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE

4.1. Clasa de risc seismic	25
4.2. Prezentarea a minimum două soluții de intervenție	25
4.3. Soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții	26
4.4. Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate	26

Capitolul V - IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional, arhitectural și economic	27
a.Descrierea principalelor lucrări de intervenție	27
b.Descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă	31
c.Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția	31
d.Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate	33
e.Caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție	33
5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare	33
5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute	

în graficul orientativ de realizare a investiției	34
5.4. Costurile estimative ale investiției	35
5.4.1. Costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare	35
5.4.2. Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției	36
5.5. Sustenabilitatea realizării investiției	36
5.5.1. Impactul social și cultural	36
5.5.2. Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare	37
5.5.3. Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz	37
5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție	38
5.6.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință	38
5.6.2. Analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung	39
5.6.3. Analiza financiară; sustenabilitatea financiară	39
5.6.4. Analiza economică; analiza cost-eficacitate	46
5.6.5. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor	48

Capitolul VI - SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

6.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor	56
6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)	57
6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției	57
6.3.1. Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general	57
6.3.2. Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare	58
6.3.3. Indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții	58
6.3.4. Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni	59
6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice	59
6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite	61

Capitolul VII - URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire	62
7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară	62
7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege	62
7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente	62
7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsurile de diminuare a impactului, măsurile de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică	62
7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice	62
7.6.1. Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice	62
7.6.2. Studiu de trafic și studiu de circulație, după caz	62
7.6.3. Raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice	62
7.6.4. Studiu istoric, în cazul monumentelor istorice	62
7.6.5. Studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției	62

B. PIESE DESENATE

1. Construcția existentă

01	Plan de încadrare	A01
02	Plan de situație	A02

2. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

03	Fatada nord-est Tribuna 1, situatie existenta	A03
04	Fatada nord-est Tribuna 1, interventii	A04
05	Fatada nord – est Tribuna 1, interventii	A05

Capitolul I

INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

Lucrarea este întocmită în conformitate cu prevederile HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor / proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, secțiunea a 4-a Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții și secțiunea a 5-a Devizul general și devizul pe obiect.

Lucrarea respectă conținutul cadru al Documentației de Avizare al Lucrărilor de Intervenție prevăzută în HG 907/2016.

Proiectul respecta prescripțiile din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, Legea 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, Legea mediului nr. 137/1996, Legea apelor nr. 107/1996, precum și alte normative și reglementări în vigoare.

Prin prezenta lucrare se impune utilizarea în execuție a materialelor agrementate tehnic și certificate. Toate materialele de construcții utilizate în cadrul lucrărilor vor fi însoțite de documente de atestare a conformității, certificate de conformitate / declarație de performanță, în concordanță cu cerințele și nivelurile minime de performanță prevăzute de actele normative în vigoare.

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

„Asigurare ventilatie in zona de vitralii Tribuna A- Stadionul Francisc Neuman , Arad”.

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

MUNICIPIUL ARAD

Bd. Revoluției, nr. 75, Municipiul Arad , Jud. Arad.

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

S.C.RECONS S.A.

Bd.Iuliu Maniu , FN , Municipiul Arad , Jud. Arad.

1.4. Beneficiarul investiției

S.C.RECONS S.A.

Bd.Iuliu Maniu, FN, Municipiul Arad , Jud. Arad.

1.5. Elaboratorul Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție

S.C. Electroproiect ADA S.R.L. Petroșani, Strada Viitorului, Nr. 35/18, județul Hunedoara.

Data elaborării: August – Septembrie 2022

Faza de proiectare:D.A.L.I.

Capitolul II

SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Stadionul reprezintă un mediu unde sportivii și mii de fani ai lor pot împărtăși experiențe memorabile.

Conform NP 066-2002 Normativ privind proiectarea terenurilor sportive și stadioanelor (Unitatea funcțională de bază) din punct de vedere al cerințelor Legii 10/1995, proiectarea antisismică a elementelor de compartimentare și de închidere se va face, după caz, în una din următoarele ipoteze:

- a) Ca făcând parte integrantă din sistemul structural;
- b) Cu legături care să permită deplasări relative libere în raport cu structura;
- c) Solidarizate cu structura, dar dimensionate astfel încât avariile produse de mișcarea seismică să fie minime.

Elementele nestructurale exterioare vor fi ancorate de structura și dimensionate astfel încât, sub acțiunea încărcărilor seismice definite conform Normativului P100, să-și mențină integritatea fizică, astfel încât să nu provoace, prin cadere totală sau parțială, pierderi de vieți omenești sau rănirea persoanelor din exteriorul clădirii.

Pentru elementele care pot cădea pe căile de evacuare și de circulație, valorile forțelor de calcul prevăzute în Normativul P100 se majorează cu 50%.

Stadionul Francisc Neuman din Arad este în proprietatea Municipiului Arad și este dat spre administrare societății RECONS S.A.

Zona de intervenție propusă a se amenaja prin prezentul proiect reprezintă construcția Corp VIP, hotel și presă, fatadă de nord-est.

Sportul este vital în viața omului. Reprezintă un vector eficient în promovarea sănătății corporale și mentale, a unui stil de viață capabil să combată bolile civilizației moderne. Indiferent de vârstă, activitatea este necesară pentru sănătate, cu o multime de beneficii.

Lipsa de activitate fizica conduce la excesul de greutate , favorizeaza aparitia obezitatii si a unor afectiuni cronice precum bolile cardiovasculare si diabetului , care afecteaza calitatea vietii , pun in pericol viata persoanelor si creaza probleme economiei statului si bugetului alocat sanatatii.

Strategia Nationala de Dezvoltare a domeniilor Educatie Fizica , Sport si a Politicilor pentru Tineret in Romania pentru perioada 2016-2032 prevede principalele puncte ale acestei stragetegii, ce sunt orientate spre:

- Cresterea gradului de participare activa a populatiei de toate varstele la activitati sportive cu caracter permanent , in interesul pastrarii si ridicarii nivelului de sanatate individuala , al ridicarii nivelului de coeziune , integrare si incredere sociala a membrilor societatii , etc;
- Cresterea gradului de practicare a activitatilor sportive , cu precadere in randul copiilor si tinerilor, in scopul formarii si dezvoltarii lor pentru a deveni cetateni activi , educati si responsabili;
- Cresterea gradului de implicare a factorului uman generator de plus valoare si dezvoltare economica , prin initiativa privata si incurajarea investitiilor in sport , pentru crearea de noi locuri de munca si dezvoltarea acestui sector ca unul din motoarele relansarii economice a tarii;
- Cresterea nivelului si calitatii reprezentarii Romaniei ca generatoare de excelenta si in sport de performanta la cele mai inalte cote ale competitiei sportive desfasurate pe plan mondial.

Legea nr.69 din 28 aprilie 2000 – Legea educatiei fizice si sport prevede urmatoarele:

Art.2.- (1) Educatia fizica si sportul sunt activitati de interes national sprijinite de Stat.

-(2) Statul recunoaste si stimuleaza actiunile organizatorice si de promovare a educatiei fizice si sportului, desfasurate de autoritatile administratiei publice si, dupa caz, de organisme neguvernamentale, in structuri ale apararii nationale, ordinii publice, sigurantei nationale , in sanatate, in societate comerciale, precum si in altele sectoare ale vietii sociale, potrivit reglementarilor legale.

Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia sunt:

- HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Legea 10/1995 republicată privind calitatea lucrărilor în construcții;
- Legea 50/1991 actualizată privind autorizarea executării lucrărilor în construcții;

- Legea apelor 107/1996;
- Legea mediului 137/1996;

Legislația prezentată mai sus nu are caracter limitativ.

Lucrarea va respecta normativele și reglementările în vigoare și va impune folosirea în execuție a materialelor agrementate și certificate

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Analiza situației existente:

Stadionul situat la adresa str.Calea Aurel Vlaicu , Jud. Arad, contine urmatoarele :

- Terenul de joc si zonele conexe: 9840 mp;
- Suprafata construita (tribune si amenajari): 8.560,23 mp;
- Suprafata construita desfasurata (tribune si amenajari): 14.247,39 mp;

Obiectul prezentei documentatii il constituie asigurarea ventilatiei naturale in zona de vitralii la tribuna A, fatada nord – estica a cladirii Corp VIP, hotel si presa, etaj 1 (zona VIP) si etaj 2 (presa).

Identificarea necesitatilor

S.C.RECONS S.A. doreste asigurarea unei ventilatii naturale in zona VIP (etaj 1) si presa (etaj 2) in vederea evitarii pornirii instalatiei de climatizare in perioadele dintre competititiile sportive, astfel incat sa fie redus consumul de energie electrica necesar functionarii instalatiilor in aceste perioade. Totodata, se urmareste ca deschiderea geamurilor sa se faca manual, oricand personalul de intretinere considera necesar acest lucru.

Necesitatea realizarii investitiei rezida din faptul ca in spatiile destinate VIP (la etajul 1) si presei (la etajul 2) nu se poate realiza ventilatia naturala a spatiilor, acest lucru conducand la un consum mare de energie datorat functionarii instalatiei de climatizare cu ventiloconvectoare, sau, in cazul in care aceasta nu este pornita, exista posibilitatea aparitiei mucegaiului si a mirosurilor neplacute, a degradarii, in timp a constructiei.

Deficiente sesizate:

- imposibilitatea deschiderii unor geamuri pe fatada nord-estica a cladirii Corp VIP, hotel si presa in zona etaj 1 si etaj 2;
- consumuri mari de energie datorate functionarii instalatiei de climatizare in perioada dintre competititiile sportive (cand nu ar fi necesara functionarea instalatiei);

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

Principalele obiective preconizate a fi a atinse in urma realizării investiției constau in:

- Asigurarea ventilatiei naturale in zona de vitralii la Tribuna A, etaj 1 si etaj 2;
- Reducerea consumurilor de energie;
- Evitarea aparitiei mucegaiului si mirosurilor neplacute in zona VIP de la etajul 1 si zona presa de la etajul 2.

In urma implementării măsurilor pentru asigurarea ventilatiei naturale in zona de vitralii pe fatada nord-estica a corpului VIP, hotel si presa, se vor asigura condițiile optime de ventilare a spatiilor, cu un consum redus de energie.

Capitolul III

DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

3.1. Particularități ale amplasamentului

Stadionul ce face obiectul prezentei documentatii este situat in orasul Arad, in nord-est a Romaniei. Orasul se afla la o altitudine de 107m , fiind amplasat la intersectia unor importante retele de comunicatii rutiere , respectiv Coridorul european rutier IV cu traseul soselei rapide ce va lega Ucraina cu Serbia. Situarea la intersectia drumurilor europene E68/60 la 594 km de Bucuresti(E) si 275 km de Budapesta(V) , si E671 la 50km de Timisoara(S) si 117km de Oradea(N) .

Stadionul ce face obiectul prezentei documentatii este amplasata în intravilanul orasului Arad, str.Calea Aurel Vlaicu, jud. Arad. Zona de interventie este situata pe fatada nord-estica a constructiei Corp VIP, hotel si presa, na nivelul estajelor 1 si 2.

3.1.1. Descrierea amplasamentului

Stadionul Francisc Neuman, cunoscut ca si Stadionul UTA este situat la adresa str. Calea Aurel Vlaicu Arad, jud Arad , este un stadion de categoria a patra in clasamentul Stadioanelor UEFA si este unul dintre cele mai moderne stadioane din tara . Terenul de joc este prevazut cu gazon natural tip rulou , are o suprafata de 8030 mp si o capacitate de peste 12.000 de locuri , reparizate pe patru tribune neconectate.

Imobilul a fost o arena sportiva din orasul in Orasul Arad, construita incepand cu anul 1940 si inaugurata pe 1 septembrie 1946 cu ocazia meciului UTA Arad- Ciocanul 1-0. In anul 2014 incepe constructia pe locul fostului Stadion Francisc von Neuman , fiind deschis stadionul pe 28 august 2020 , ce serveste in prezent drept casa pentru UTA Arad din Liga 1.

Stadionul Francisc von Neuman impartaseste elemente de desing de la Stadionul Kirklees din Huddersfield . De asemenea, mai include birouri, un club de presa, un centru de presa, ospitalitate Vip , un restaurant si un hotel.

Obiectul investitiei il constituie modificari in zona de vitralii a corpului de cladire VIP, hotel si presa, pe fatada nord-estica a acestuia.

Categoria de folosinta a terenului: curti constructii, conform extrasului de CF

Folosinta actuala: Stadionul Francisc Neuman Arad.

3.1.2. Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile

Conform PUG, aprobat cu HCL Arad nr. 502/2018, imobilul este situat în UTR nr. 41 – subzona ISsp41 – subzona construcții și amenajări sportive.

Terenul se află în intravilanul localității Arad, având categoria de folosință curți construcții, în suprafața de 30.976 mp conform extrasului de carte funciara și măsuratori.

Vecinatati ale stadionului:

- Cartier Red 1 – la nord;
- Strada Frații Neumann - la vest;
- Calea ferată – la est;
- Calea Aurel Vlaicu – la sud.

Obiectivul de intervenție – reconfigurare sistem de canalizare - este delimitat de:

- clădirea „corp VIP, hotel și presă” pe latura de nord-est;
- Calea Aurel Vlaicu în sud;
- rezervor incendiu și camera tehnică pe latura sud-vestică;
- acces carosabil sportivi (ieșire) în nord.

Accesele auto și pietonal: intrarea se face din DN7E Calea Aurel Vlaicu și ieșirea în strada Frații Neumann.

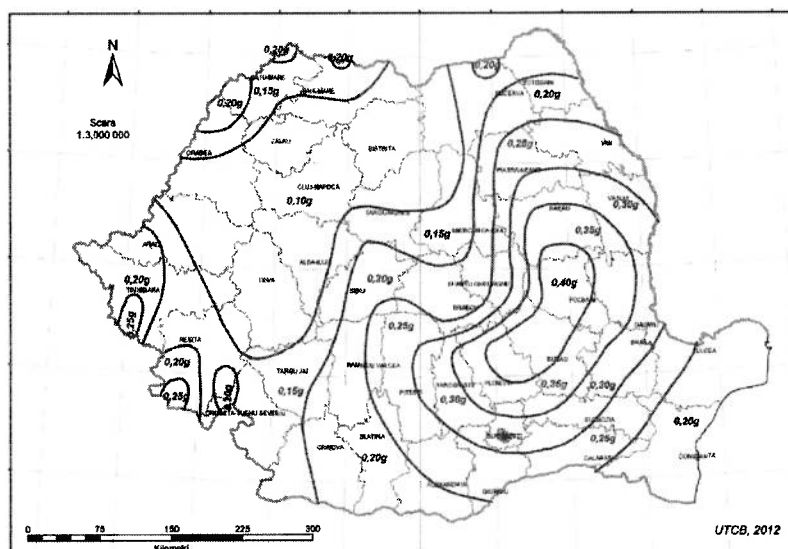
3.1.3. Datele seismice și climatice

Date seismice

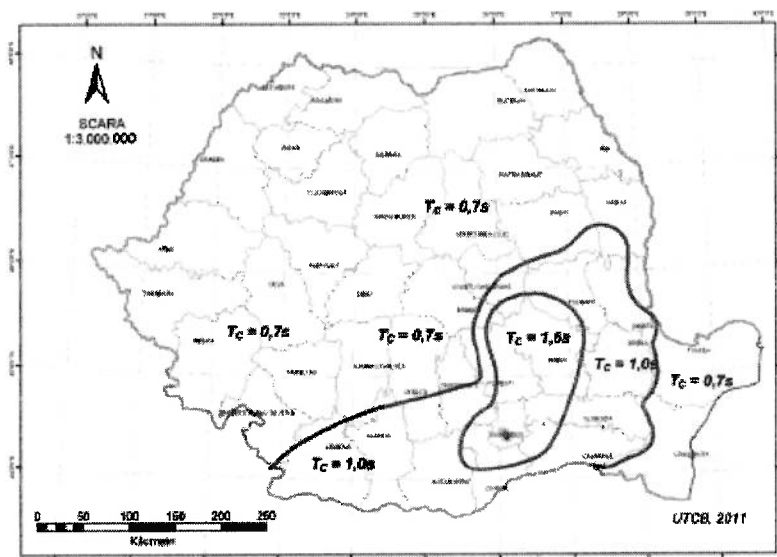
Zona seismică, în conformitate cu Normativ P100-1/2013 – Cod de proiectare seismică. Partea I – prevederi de proiectare pentru clădiri – pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR=225$ ani:

- coeficient de seismicitate K_s (valori de varf a accelerației terenului a_g), corespunzându-i o valoare $a_g=0,20g$,
- perioada de colt (control) al spectrului de răspuns $T_c=0,7$ s;

Conform SR 11100/1-93 – „Zonarea seismică – macrozonarea teritoriului României”, perimetrul se încadrează în macrozona de intensitate seismică 8 grade.



Zonarea valorilor de varf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR = 225$ ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani.



Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colț), T_c a spectrului de raspuns.

Date climatice

Prin poziția sa, localitatea Arad, se încadrează în condițiile climatului continental-moderat de tranziție cu predominarea maselor de aer maritim și a celor continentale de origine estică la care se adaugă masele de aer cald ce traversează Marea Mediterană și a unor mase de aer rece polar. Circulația vestică persistă atât în perioada rece cât și în perioada caldă a anului și se caracterizează prin ierni blânde cu precipitații lichide. Circulația polară este determinată de ciclonele din nordul Oceanului Atlantic și se caracterizează prin scăderi de temperatură, nebulozitate accentuată și precipitații sub formă de averse, iar iarna ninsorile sunt însoțite de intensificări ale vântului. Circulația tropicală determină ierni blânde și cantități însemnate de precipitații, iar vara o vreme instabilă cu averse și descărcări electrice.

Temperaturile medii anuale se încadrează în intervalul 10-12°C. Se observă diferențe între partea nordică (9-10°C) și partea sudică (10-11°C). Precipitațiile medii anuale sunt între 550-600 mm.

Caracteristici climaterice:

- Conform Anexa D la partea a 3-a din reglementarea tehnica - Zonarea Climatica a Romaniei, obiectivul de investitii se incadreaza in **zona I climaterica**;
- Conform CR114-2012 – Cod de proiectare. Bazele proiectarii si actiunii asupra constructiilor. Actiunea vantului – zona se caracterizeaza prin : presiunea de referinta a vantului de 0.7 kPa;
- Conform indicativ CR113-2012 – Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor – zona se caracterizeaza prin $So.K=1.5 \text{ kN/m}^2$;

Presiunea de referinta a vantului conform NP-082-04, se va lua in considerare valoarea de 0,7 kPa, mediata pe 10 min, la 10 m, avand 50 de ani intervalul de recurenta si o viteza a acestuia de 33 m/s la 50 de ani intervalul mediu de recurenta.

3.1.4. Studii de teren

Pentru realizarea prezentei documentatii nu a fost necesar a se realiza studii de teren, lucrarea desfasurandu-se la nivelul etajului 1 si etajului 2, pe fatada cladirii.

3.1.5. Situația utilităților tehnico-edilitare existente

Imobilul, beneficiază de racorduri la următoarele rețele de utilități:

- retea de apa si canalizare;
- rețea de energie electrică ;
- retea de gaze naturale;
- retea de telefonie;
- retea de energie termica.

3.1.6. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția

Riscul natural este o funcție a probabilității apariției unei pagube și a consecințelor probabile, ca urmare a unui eveniment. Riscul este in funcție de hazard și vulnerabilitatea elementelor de risc, în condițiile expunerii lor.

Hazardul este un eveniment amenințător și reprezintă probabilitatea de apariție într-o anumita perioadă a unui potențial factor daunător pentru om, proprietăți și mediu.

Vulnerabilitatea reprezintă măsura în care un sistem poate fi afectat în urma impactului cu un hazard și cuprinde totalitatea condițiilor fizice, sociale, economice și de mediu care măresc susceptibilitatea sistemului respectiv.

Vulnerabilitatea poate fi voluntară sau involuntară. Ea depinde de infrastructura și de condițiile socio-economice dintr-un spațiu. Reducerea expunerii la hazard conduce implicit la scăderea vulnerabilității.

Conform prevederilor HGR 642/2005 riscurile care se iau în considerare pentru clasificarea unităților administrativ teritoriale și instituțiilor publice din punct de vedere al protecției civile sunt:

➤ Riscuri naturale:

- Cutremure;
- Alunecări și prăbusiri de teren;
- Inundații;
- Fenomene meteorologice periculoase;
- Avalanșe;
- Incendii de pădure;

➤ Riscuri tehnologice:

- Accidente chimice;
- Accidente nucleare;
- Incendii în masă;
- Accidente grave pe căi de transport;
- Esecul utilităților publice;

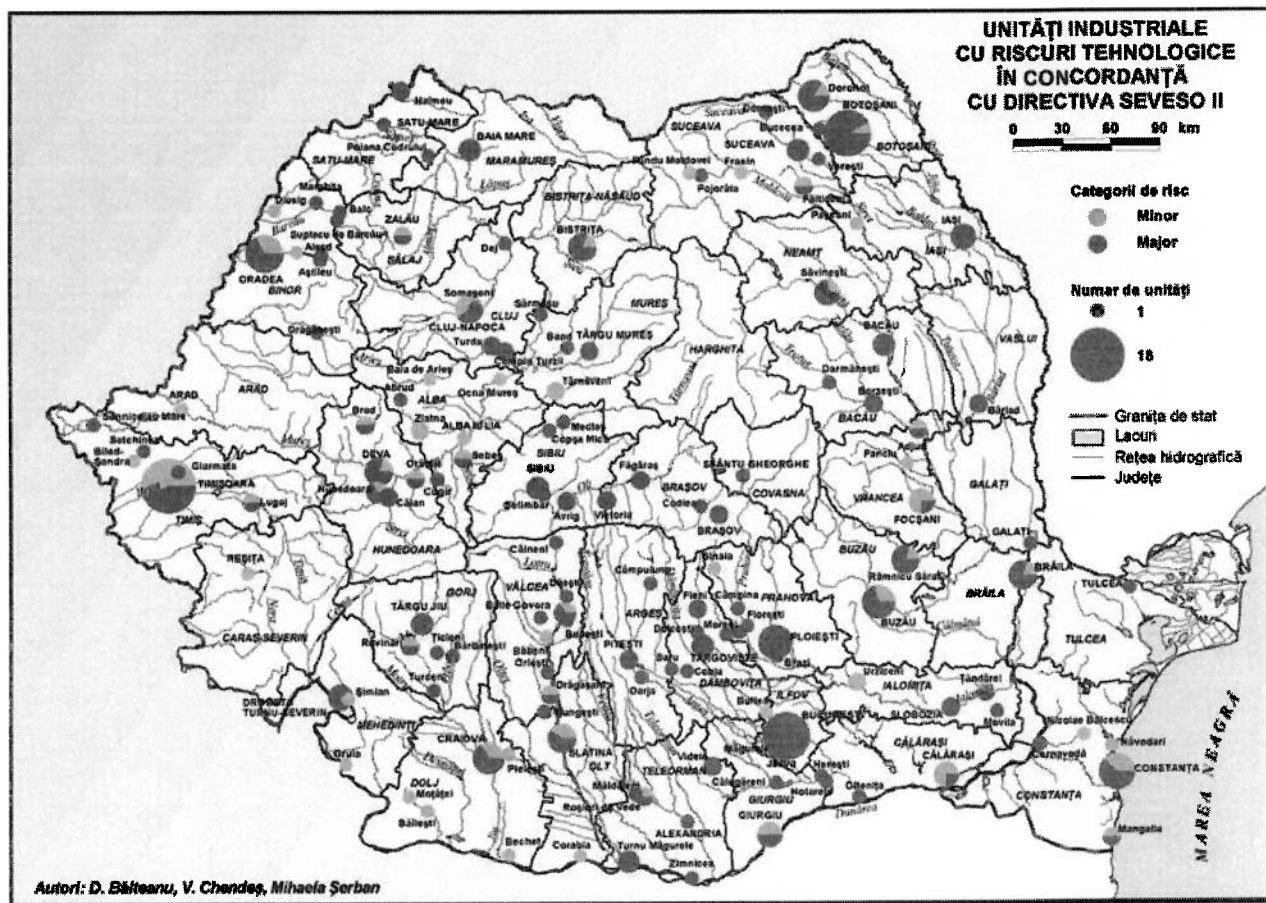
➤ Riscuri biologice:

- Epidemii;
- Epizootii/zoonoze.

Riscul poate fi exprimat matematic, ca fiind produsul dintre hazard, elementele de risc și vulnerabilitate ($R = H \times E \times V$).

Conform definițiilor de mai sus, investiția propusă nu este vulnerabilă la factori de risc naturali de genul: cutremurelor, alunecărilor și prăbusirilor de teren, inundațiilor, a fenomenelor meteorologice periculoase, avalanselor, incendiilor de pădure, a epidemiilor și a epizootiilor/zoonoze, deoarece zona în care se află amplasat imobilul supus investiției nu este periclitată de acești factori.

În conformitate cu harta unităților industriale tehnologice în concordanță cu Directiva SEVESO II, în zona imobilului studiat nu se regăsește nicio unitate industrială încadrată în categorii de risc.



Clădirea existentă este vulnerabilă la factorul de risc al căderilor de obiecte cosmice, accidente majore, deoarece acestea ar putea cauza deformarea majoră a construcțiilor supuse investiției. De asemenea, clădirea supusă reabilitării, va fi vulnerabilă și la factorul de risc al avariilor mari la rețelele de instalații și telecomunicații, deoarece în acest caz se va întrerupe alimentarea cu apă, energie electrică sau gaze naturale care asigură funcționarea imobilului.

✓ **Hazardul climatic**

Vulnerabilitatea asociată hazardului hidrografic (ex. inundații) și hazardului climatic (ex. secetă/ger, schimbări climatice), este scăzută, eventualele pagube aduse imobilului de acești factor fiind ușor de minimizat prin implementarea corectă a proiectului, care a avut în vedere soluții moderne pentru creșterea eficienței energetice și adaptarea obiectivelor la schimbările climatice.

Schimbările climatice ce se observă în sec. XXI nu prezintă un factor de risc pentru investiție deoarece degradările ce survin acestor schimbări climatice sunt cu caracter normal, iar

accentuarea schimbărilor nu determină accentuări în degradările obiectivului analizat. Degradările vor fi normale din prisma utilizării / uzurii normale întâlnită în procesul de exploatare a obiectivului.

✓ **Hazardul antropic**

Hazardul antropic este reprezentat de diversele acțiuni cu caracter individual sau social, general sau izolat, care pot afecta integritatea obiectivului de investiții, atât de ordin arhitectural, cât și de ordin structural sau al utilităților: modificări ale compartimentării interioare neautorizate, accidente, explozii, acte de vandalism, război civil etc. Este dificilă estimarea corectă a riscului asociat hazardului antropic. Prin urmărirea corectă în timp a obiectivului, hazardul antropic poate fi diminuat considerabil.

În continuare este redată estimarea probabilității corelată cu magnitudine riscului conform identificării Inspectoratului General pentru Situații de Urgență. Notarea s-a făcut în felul următor:

Estimarea probabilității corelată cu magnitudinea riscului		Estimarea vulnerabilității	
0	inexistent	-	-
1	improbabil / impact mic	1	invulnerabil
2	puțin probabil / impact mediu	2	puțin vulnerabil
4	Probabil / impact mare	4	vulnerabil

Estimări probabilități și vulnerabilități asociate – Riscuri naturale

Identificare conform IGSU		Probabilitate	Estimarea Vulnerabilității
Riscuri naturale	Furtuni	4	1
	Tornade	1	2
	Secetă	4	1
	Inundații	1	2
	Îngheț	4	1
	Avalanșe	0	1
	Cutremure și erupții vulcanice	4	2
	Alunecări de teren	0	1
	Tasări de teren	1	2
	Prăbușiri de teren	0	1
	Riscuri cosmice	1	4

Epidemii	2	2
Epizootii	0	1
Zoonoze	1	2

Estimări probabilități și vulnerabilitățile asociate**– Riscuri antropice**

Identificare conform IGSU		Probabilitate	Estimarea Vulnerabilității
Riscuri antropice	Accidente cauzate de muniție neexplodată sau a armelor artizanale	1	2
	Accidente nucleare, chimice și biologice	1	2
	Accidente majore pe căile de comunicații	0	1
	Incendii de mari proporții	1	2
	Eșuarea sau scufundarea unor nave	0	1
	Eșecul utilităților publice	1	2
	Avarii la construcții hidrotehnice	0	1
	Accidente în subteran	0	1
	Prăbușiri ale unor construcții, instalații sau amenajări	0	1
	Riscul de securitate fizică	1	1
	Risc politic	1	2
	Risc financiar și economic	1	2
	Risc informatic	1	2

Practica la nivel global a demonstrat că evenimentele generatoare de situații de urgență nu pot fi evitate, însă, uneori, acestea pot fi gestionate, iar efectele lor pot fi reduse printr-un proces sistematic ce implică stabilirea de măsuri și acțiuni menite să contribuie la diminuarea riscului asociat acestor fenomene.

3.1.7. Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate

În conformitate cu Certificatul de Urbanism nr. 1393 din 11.08.2022, imobilul nu este cuprins în Lista Monumentelor Istorice 2015, redactată de Institutul național al Monumentelor

Istoric al Ministerului Culturii si Cultelor si nu este situat la mai putin de 100 m fata de imobilele inscrise in Lista.

3.2. Regimul juridic

3.2.1. Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune

Imobilul este întabulat în Cartea Funciară a localității Arad sub numărul cadastral 316036 Arad și, conform Certificatului de urbanism, terenul se afla în intravilanul municipiului Arad,, categoria de folosinta: curti constructii si se constituie drept proprietate publica a Municipiului Arad.

3.2.2. Destinația construcției existente

Destinatia constructiei existente este: Stadion Francisc Neuman, Arad.

Zona supusa interventiei are destinatia de zona vitrata aferenta corpului de cladire VIP, hotel si presa, pe fatada nord – estica a acestuia, in zona etajelor 1 si 2.

3.2.3. Includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz

Obiectivul de investiții situat în str. Calea Aurel Vlaicu, loc. Arad, jud. Arad, nu se află în lista monumentelor istorice, a siturilor arheologice, a ariilor naturale protejate, precum nici în zonele de protecție ale acestora și în zonele construite protejate.

3.2.4. Informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz

Prin certificatul de urbanism nr. 1392 din 11.08.2022 si in conformitate cu reglementarile documentatiei de urbanism, faza PUG Arad, aprobata cu H.C.L. nr. 65/30.09.2008, prelungit cu H.C.L. nr. 502/2018, sunt certificate urmatoarele:

➤ Regimul juridic:

Teren intravilan, categoria de folosinta curti constructii, proprietate publica a municipiului Arad.

Se vor nota constructiile existente in Cartea Funciara

➤ Regimul economic:

Destinati si folosinta actuala: Stadionul Francisc Neuman, Arad.

➤ Regimul tehnic:

Imobil situat in UTR nr. 41 – subzona ISsp41 – subzona constructii si amenajari sportive conform PUG Aprobata.

Teren intravilan, categoria de folosinta curti constructii, in suprafata de 30.976 mp, conform extras CF nr. 316036 Arad si masuratori.

Echiparea cu utilitati in zona: apa, canalizare, energie electrica, gaz, telefonie, energie termica.

Se va prezenta planul de situatie pe suport topografic intocmit in conformitate cu Legea nr. 50/1991 rep., Anexa nr. 1, Continutul cadru, vizat de catre OCPI Arad.

Lucrarile propuse nu vor afecta rezistenta si stabilitatea constructiilor existente si se vor executa cu materiale specifice acestei categorii de lucrari.

Se vor utiliza materiale agrementate tehnic care sa indeplineasca toate exigentele esentiale de calitate in ceea ce priveste: siguranta la foc, siguranta in exploatare sanatatea oamenilor, economia de energie, protectia mediului, protectia impotriva zgomotului.

In vederea promovarii spre aprobare a D.A.L.I. se va solicita un certificat de urbanism pentru construire, conform anexei 4, lit. a, pct 6.1 din HG nr. 907/2016.

3.3. Caracteristici tehnice si parametri specifici

3.3.1. Categoria si clasa de importanta

Categoria de importanta a constructiilor, conform H.G.R.766/1997, este **B**.

Clasa de importanta a constructiei este, conform P100-1/2013, **clasa II** – cladiri a caror rezistenta seismica este importanta sub aspectul consecintelor asociate cu prabusirea sau avariarea grava – Sali de conferinta, spectacole sau expozitii, cu o capacitate de peste 200 de persoane in aria total expusa, tribune de stadioane sau sali de sport.

Grad de rezistenta la foc: II.

3.3.2. Cod in lista monumentelor istorice, dupa caz

Nu este cazul, intrucat cladirea nu se afla pe lista monumentelor istorice.

3.3.3. An/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție

Construcția din cadrul imobilului identificat prin CF nr. 316036 a fost o arena sportiva în Orasul Arad, construita

- începând cu anul 1940 și inaugurată pe 1 septembrie 1946 cu ocazia meciului UTA Arad- Ciocanul 1-0.
- În anul 2014 începe construcția pe locul fostului Stadion Francisc von Neuman , fiind deschis stadionul pe 28 august 2020 , ce servește în prezent drept casa pentru UTA Arad din Liga 1.

3.3.4. Suprafața construită

Suprafața totală teren: 30.976 mp;

Suprafața construită totală: 8.560,23 mp;

Suprafața construită corp VIP, hotel și presă: 2.294,35 mp;

3.3.5. Suprafața construită desfășurată

Suprafața desfășurată corp VIP, hotel și presă: 9.177,40 mp;

3.3.6. Valoarea de inventar a construcției

Obiectivul de investiții, nu are o valoare de inventar proprie, acesta fiind inclus în valoarea de inventar a întregului stadion.

3.3.7. Alți parametrii, în funcție de specificul și natura construcției existente

Suprafața vitrată fatada nord-est: 406.23 mp.

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate

Pentru lucrarile prevazute a se realiza prin prezentul proiect nu s-a realizat o expertiza tehnica, intrucat constructia a fost finalizata recent, iar lucrarile propuse nu vor afecta structura de rezistenta a constructiei.

Necesitatea realizarii investitiei rezida din faptul ca fatada nord-estica a corpului VIP, hotel si presa este realizata sub forma de perete cortina pe structura de aluminiu cu geam termoizolant si nu a fost prevazute posibilitatea deschiderii a minim o fereastră in fiecare incapere. Astfel, climatizarea spatiilor nu se poate realiza decat prin intermediul ventiloconvectoarelor, neexistant posibilitatea ventilarii naturale a spatiului prin deschiderea ferestrelor.

Datorita faptului ca tamplaria clasica (structura de montaj din aluminiu fara bariera termica) nu are o rezistenta statica corecta pentru aceste dimensiuni, se va prevedea rigidizarea tamplariei existente cu profile metalice verticale si orizontale.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii

In urma analizarii constructiei, nu au fost constatate efecte care sa influenteze rezistenta si stabilitatea acestui obiectiv, comportarea structurii fiind normala.

Tamplaria peretelui cortina se prezinta in stare buna, dar nu este functionala din punct de vedere al realizarii ventilatiei naturale a spatiilor.

Cele sase cerinte de calitate, obligatorii a fi mentinute pe intreaga durata de existenta a unei constructii, conform prevederilor Legii 10/1995 sunt: rezistenta si stabilitate; siguranta in exploatare; siguranta la foc; igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului; izolare termica, hidrofuga si economia de energie; protectia impotriva zgomotului.

3.6. Actul doveditor al fortei majore, după caz

Nu este cazul.

Capitolul IV

CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE

4.1. Clasa de risc seismic

Cladirea a fost finalizata in anul 2020, astfel ca va fi incadrata in clasa Rs IV de risc seismic.

4.2. Prezentarea a minimum două soluții de intervenție

Au fost propuse 2 variante de realizare a investitiei:

➤ Soluția 1

Măsurile pentru interventia in varianta 1 prezentate in cadrul prezentei lucrări, constau in:

- demontarea ochiurilor de geam ce urmeaza a fi inlocuite;
- rigidizarea tamplariei existente cu profile metalice verticale si orizontale;
- montarea noilor ferestre, cu deschidere manuala, inclusiv feronerie aferenta;
- finisaje finale.

➤ Soluția 2

Măsurile pentru interventia structurala in varianta maximala prezentate in cadrul prezentei lucrări, constau in:

- demontarea ochiurilor de geam ce urmeaza a fi inlocuite;
- rigidizarea tamplariei existente cu profile metalice verticale si orizontale;
- montarea noilor ferestre, cu deschidere electrica (cu motor 24V), inclusiv feronerie aferenta;
- realizare instalatie electrica de forta si comanda;
- reparatii si finisaje finale.

4.3. Soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții

Pentru lucrarea de fata nu a fost intocmita expertiza tehnica si nici audit energetic.

4.4. Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate

Pentru realizarea ventilatiei naturale a spatiului, este recomandata inlocuirea in fiecare incapere a cate un ochi de geam cu cate o fereastra cu deschidere sus – jos, unghiul maxim de deschidere va fi de 25°, inclusiv feronerie aferenta. Deschiderea ferestrelor se va face fie manual, fie automatizat (cu motor electric).

Capitolul V

IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIM DOUA) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

➤ **Soluția 1**

Măsurile pentru interventia in varianta 1 prezentate in cadrul prezentei lucrări, constau in:

- demontarea ochiurilor de geam ce urmeaza a fi inlocuite;
- rigidizarea tamplariei existente cu profile metalice verticale si orizontale;
- montarea noilor ferestre, cu deschidere manuala, inclusiv feronerie aferenta;
- finisaje finale.

➤ **Soluția 2**

Măsurile pentru interventia in varianta 2 prezentate in cadrul prezentei lucrări, constau in:

- demontarea ochiurilor de geam ce urmeaza a fi inlocuite;
- rigidizarea tamplariei existente cu profile metalice verticale si orizontale;
- montarea noilor ferestre, cu deschidere electrica (cu motor 24V), inclusiv feronerie aferenta;
- realizare instalatie electrica de forta si comanda;
- reparatii si finisaje finale.

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional, arhitectural și economic

a) Descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru

➤ **Consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural**

Soluția 1

Lucrarile prevazute a se executa in cadrul solutiei 1, constau in:

Demontarea ochiurilor de geam ce urmeaza a fi inlocuite;

Din peretele tip cortina existent, se vor demonta ochiurile de geam fixe ce urmeaza a fi inlocuite cu ferestre cu deschidere. Lucrarile se vor realiza cu personal calificat pentru a preveni eventuale distrugerii ale tamplariei sau ochiurilor de geam invecinate. Dupa demontare se vor depozita in spatii special amenajate astfel incat sa se evite deteriorarea acestora spre a putea fi refolosite.

Rigidizarea tamplariei existente cu profile metalice verticale si orizontale;

Fatada unde urmeaza sa se intervina asupra tamplariei este fatada usoara tip perete cortina, neportant, suspendat la exteriorul structurii de rezistenta a cladirii. Panourile vitrate sunt montate pe un sistem structural propriu din aluminiu, situat in afara planseului care limiteaza cladirea.

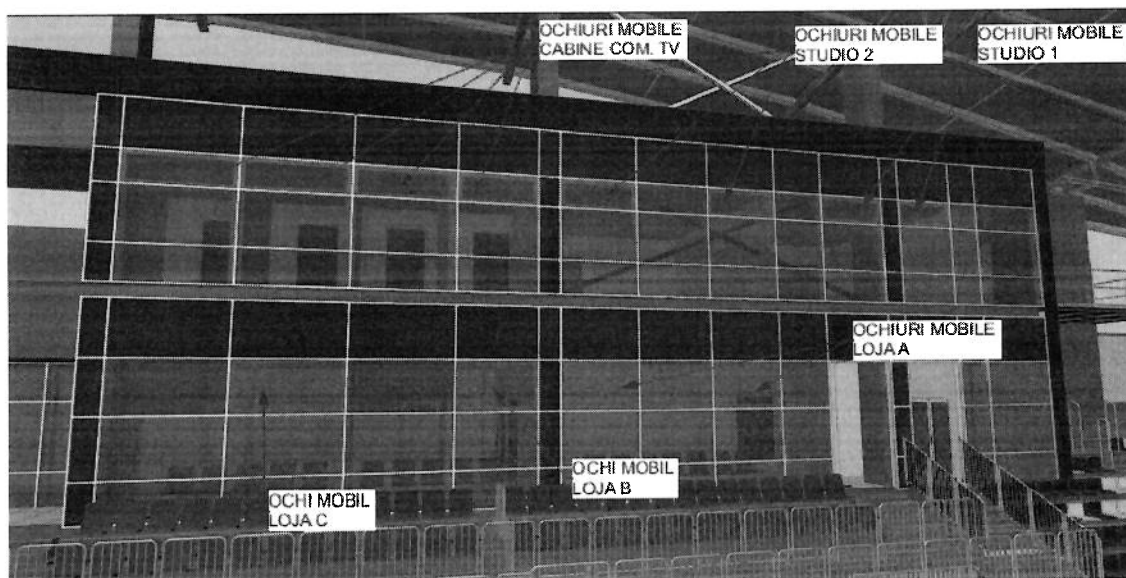
Sistemul este configurat cu elemente dispuse intr-o alcatuire rectangulara.

Datorita faptului ca tamplaria clasica din aluminiu fara bariera termica, nu are o rezistenta statica ridicata, confectionata metalica va fi completata cu profile metalice verticale si orizontale pentru a rigidiza cat mai bine tamplaria.

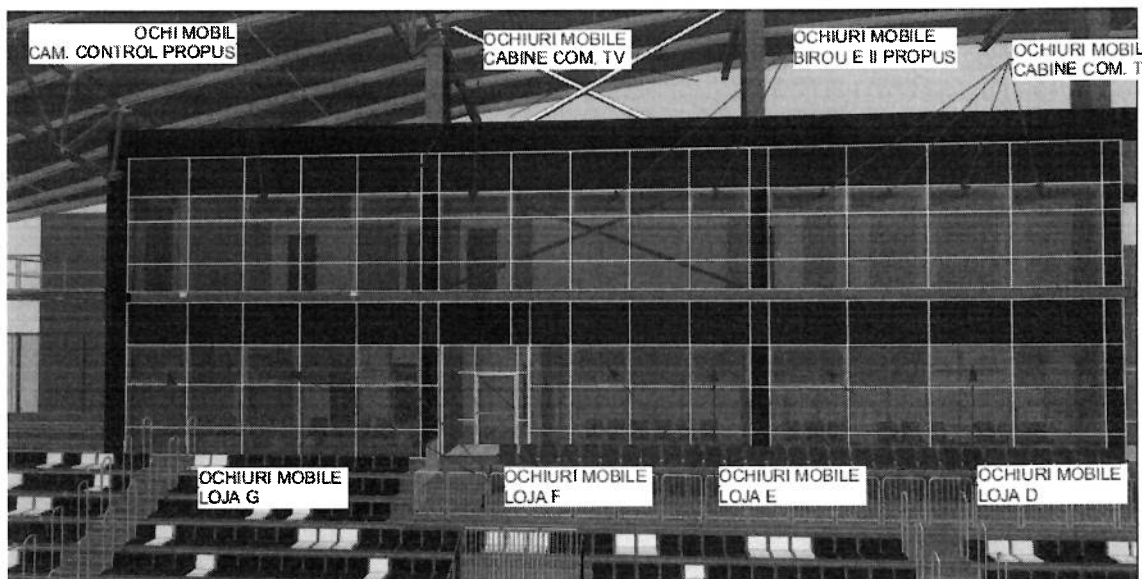
Montarea noilor ferestre, cu deschidere manuala, inclusiv feronerie aferenta;

Noile ferestre ce se vor monta se vor fi realizate pe structura din aluminiu, culoare RAL 9010, iar geamul utilizat va fi de tip Ar+LowE4+F4, cu grosimea de 24 mm. Deschiderea ferestrelor va fi de tip oscilant, cu deschidere de jos in sus la un unghi maxim de 25°.

Ferestrele sunt prevazute cu feronerie aferenta pentru montaj, iar deschiderea ferestrelor realizandu-se manual.



VEDERE DINSPRE TEREN FATADA STANGA

**VEDERE DINSPRE TEREN FATADADREAPTA**

Pentru a facilita montajul ferestrelor, se va monta schela pe toata fatada vitrata.

Tip si dimensiuni ferestre noi:

INALTIME (M)	LUNGIME(M)	SUPRAFATA(MP)	DESCHIDERE	NR. BUCATI	SUPRAFATA TOTALA (MP)
0.65	1.5	0.975	oscilanta	1	0.975
0.65	1.55	1.0075	oscilanta	3	3.0225
0.65	1.7	1.105	oscilanta	1	1.105
0.65	1.75	1.1375	oscilanta	4	4.55
0.65	1.82	1.183	oscilanta	1	1.183
0.65	1.95	1.2675	oscilanta	1	1.2675
0.65	2	1.3	oscilanta	3	3.9
0.65	2.15	1.3975	oscilanta	3	4.1925
0.65	2.2	1.43	oscilanta	1	4.29
1.05	1.55	1.6275	oscilanta	3	4.8825
1.05	1.72	1.806	oscilanta	1	1.806
1.05	1.75	1.8375	oscilanta	4	7.35
1.05	2	2.1	oscilanta	2	4.2
1.05	2.15	2.2575	oscilanta	1	2.2575

Finisaje finale.

Dupa realizarea tuturor lucrarilor de montaj a ferestrelor cu deschidere manuala se vor realiza reparatiile si finisajele finale asupra tuturor elemnetelor constructiei afectate de lucrare.

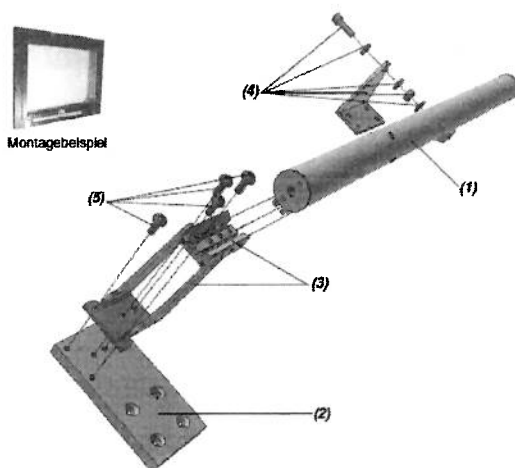
➤ Soluția 2

Măsurile pentru interventia in varianta 2 prezentate in cadrul prezentei lucrări, constau in:

- demontarea ochiurilor de geam ce urmeaza a fi inlocuite;
- rigidizarea tamplariei existente cu profile metalice verticale si orizontale;
- montarea noilor ferestre, cu deschidere electrica (cu motor 24V), inclusiv feroneria aferenta;
- realizare instalatie electrica de forta si comanda;
- reparatii si finisaje finale.

Lucrarile de demontare a ochiurilor de geam ce urmeaza a se inlocui, precum si ridizarea tamplariei existente se vor realiza similar cu descrierea din Solutia 1

Lucrarile de montare a ferestrelor noi cu deschidere electrica (cu motorase) sunt similare cu cele din solutia 1, diferenta constand in partea de feronerie cu care sunt echipate ferestrele si sistemul electric cu motorase (cate 2 sincronizate pentru fiecare fereastră. Se pastreaza acelasi numar de ferestre si dimensiuni ale acestora.



Sistem actionare ferestre cu motorase

Realizarea instalatiei electrice consta in montarea unui tablou electric prevazut cu transformator de tensiune 230V/24V, montarea cablurilor de alimentare a motoarelor, montarea butoanelor pentru deschidere/inchidere ferestre si montarea cablurilor de comanda intre butoane si motorase.

➤ Protejarea, repararea elementelor nestructurale si/sau restaurarea elementelor arhitecturale si a componentelor artistice, dupa caz – nu este cazul

- **Interventii de protejare/conservare a elementelor naturale si antropice existente valoroase, dupa caz – nu este cazul**
 - **Demolarea partiala a unor elemente structurale / nestructurale, cu/fara modificarea configuratiei si/sau a functiunii existente a constructiei – nu este cazul**
 - **Introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare:**
 - **Introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea raspunsului seismic al constructiei existente – nu este cazul**
- b) **Descrierea, dupa caz, si a altor categorii de lucrari incluse in solutia tehnica de interventie propusa, respectiv hidroizolatii, termoizolatii, repararea/inlocuirea instalatiilor/echipamentelor aferente constructiei, demontari/montari, debransari/bransari, finisaje la interior/exterior, dupa caz, imbunatatirea terenului de fundare, precum si lucrari strict necesare pentru asigurarea functionalitatii constructiei reabilitate**
- c) **Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;**
- Amplasamentul studiat nu se află într-o zonă cu factori de risc (antropici sau naturali).
 - Amplasamentul studiat este supus hazardelor endogene (cutremure de pământ) și exogene (factori climatici, hidrologici, schimbări climatice, etc.), precum și hazardului antropic.
 - Amplasamentul nu prezintă rețele edilitare care să necesite relocare sau protejare.
 - Zona în care se află amplasamentul nu este caracterizată de prezența unor surse de poluare majore. Traficul auto este sursa principală de poluare a aerului. Emisiile principale sunt: pulberi în suspensie, NO₂, hidrocarburi organice volatile, SO₂. Impactul auto se resimte atât ca efect local cât și ca efect cumulativ. La nivelul municipiului Arad, s-au înregistrat fluctuații în calitatea aerului (nivelul pulberilor respirabile), variații cel mai probabil cauzate de variațiile curenților de aer la nivel global. Împotriva acestei cauze nu se poate interveni pe plan local, așa că în planul local de acțiune, obiectivele de calitate a aerului se vor corela cu acele cauze asupra cărora se poate interveni pe plan local.

✓ **Hazardul seismic**

Din punct de vedere seismic, amplasamentul analizat se încadrează în macrozona de intensitate seismică "71" (Conform SR 11100/1-93 "Zonare seismică – Macrozonarea Teritoriului României"). Această valoare reprezintă o intensitate cu valoarea de 7 pe scara MSK având o perioadă medie de revenire de 50 de ani (indicele 1).

Conform P100/1-2013, " Cod de proiectare seismica – partea 1", intensitatea pentru proiectare a hazardului seismic este descrisa de valoarea de vârf a accelerației terenului, a_g (accelerația terenului pentru proiectare) determinata pentru intervalul mediu de recurenta de referință (IMR) de 225 ani, corespunzător stării limită ultime (SLU), are valoarea $a_g=0.20g$. Valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns este $T_c=0,7\text{sec}$.

✓ **Hazardul climatic**

Vulnerabilitatea asociată hazardului hidrografic (ex. inundații) și hazardului climatic (ex. secetă/ger, schimbări climatice), este scăzută, eventualele pagube aduse obiectivului de investitii de acești factori fiind ușor de minimizat prin implementarea corectă a proiectului, care a avut în vedere soluții moderne pentru creșterea eficienței energetice și adaptarea obiectivelor la schimbările climatice.

Schimbările climatice ce se observă în sec. XXI nu prezintă un factor de risc pentru investiție deoarece degradările ce survin acestor schimbări climatice sunt cu caracter normal, iar accentuarea schimbărilor nu determină accentuări în degradările obiectivului analizat. Degradările vor fi normale din prisma utilizării / uzurii normale întâlnită în procesul de exploatare a obiectivului.

✓ **Hazardul antropic**

Hazardul antropic este reprezentat de diversele acțiuni cu caracter individual sau social, general sau izolat, care pot afecta integritatea obiectivului de investiții, atât de ordin arhitectural, cât și de ordin structural sau al utilităților: modificări ale compartimentării interioare neautorizate, accidente, explozii, acte de vandalism, război civil etc. Este dificilă estimarea corectă a riscului asociat hazardului antropic. Prin urmărirea corectă în timp a obiectivului, hazardul antropic poate fi diminuat considerabil.

- d) **Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;**

Ca urmare a studierii listei monumentelor istorice și altor documente a rezultat faptul că obiectivul de investiții ce face obiectul prezentei documentații nu se afla pe lista monumentelor istorice, nu este situat într-un sit arheologic, nu face parte din arii protejate sau zone de protecție ale acestora.

- e) **caracteristicile tehnice**

Înălțime perete cortina: 8.30 m;

Număr ferestre noi montate (diverse dimensiuni): 29 buc;

Suprafața vitrată dreapta: 188 mp;

Suprafața vitrată stânga: 224 mp;

Suprafața vitrată înlocuită: 45 mp.

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

Obiectivul de investiții (fatada perete cortina), pentru varianta recomandată, nu necesită utilități în perioada de funcționare, iar în varianta 2, consumul de energie electrică este nesemnificativ.

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției

Denumire activitate	Anul 1						Anul 2						
	Luni	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
Realiza D.A.L.I., obtinere acorduri/avize													
Recepție D.A.L.I.													
Achiziție servicii de elaborare a documentației tehnice DTAC+DTE, PT +DDE, documentații pentru avize și asistență tehnică din partea proiectantului si EXECUTIE LUCRARI													
Achiziție servicii de dirigenție de șantier													
Intocmire documentatie PAC+POE, PT +DDE													
Verificarea tehnica a proiectarii													
Receptia documentației tehnice PAC+POE, PT +DDE													
Dirigenție de santier													
Asistenta tehnica din partea proiectantului													
EXECUTIA LUCRARILOR													
Desfacere ochiuri geam													
Montare ferestre noi													
LUCRARI FINALE													
Lucrari de reparatii si finisaje													
Receptia la terminarea lucrarilor													

5.4 Costurile estimative ale investiției

5.4.1. Costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare

Devizul general și devizele pe obiect, pentru obiectul de investiții „Asigurare Ventilatie in zona de vitralii la Tribuna A-Stadionul Francisc Neuman”, conf. H.G. 907/29.11.2016, si conform regulamentelor UE si normelor in vigoare.

Acest capitol include:

Devizul general, conf. H.G. 907/29.11.2016.

Devize pe obiect.

Devizul pe obiect delimitează valoarea categoriilor de lucrări din cadrul obiectivului de investiție. Devizul pe obiect este sintetic și valorile lui s-au obținut prin însumarea valorilor categoriilor de lucrări ce compun obiectul. Valoarea categoriilor de lucrări s-a stabilit estimativ, pe baza cantităților de lucrări și a prețului acestora în Lei, inclusiv TVA. La valoarea totală s-a aplicat TVA 19%, obținându-se astfel TOTAL DEVIZ PE OBIECT.

Costurile totale estimate în devizele pe obiect, sunt exprimate în devizul general în lei noi (RON), valori fără TVA și cu TVA.

La TOTAL și TOTAL CHELTUIELI din devizul general este precizată partea de cheltuieli care reprezintă construcții-montaj (C+M).

Devizul general întocmit la faza de proiect –pentru lucrări de intervenții, se actualizează după încheierea contractelor de achiziție de lucrări, pe baza cheltuielilor legal efectuate până la acea dată și a valorilor rezultate în urma aplicării procedurilor de achiziție de lucrări și servicii, rezultând valoarea de finanțare a obiectivului de investiție.

5.4.2. Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției**Var.I**

Total 197.691,74 LEI	TVA 37.321,42 LEI	TOTAL CU TVA 235.013,17 LEI
-----------------------------	-------------------	-----------------------------

din care**C+M**

Total 109.843,78 LEI	TVA 20.870,32 LEI	TOTAL CU TVA 130.714,10 LEI
----------------------	-------------------	-----------------------------

Var.II

Total 454.052,28 LEI	TVA 85.540,68 LEI	TOTAL CU TVA 539.592,96 LEI
-----------------------------	-------------------	-----------------------------

din care**C+M**

Total 333.754,64 LEI	TVA 63.413,38 LEI	TOTAL CU TVA 397.168,02 LEI
----------------------	-------------------	-----------------------------

5.5.Sustenabilitatea realizării investiției**5.5.1. Impactul social și cultural**

Dreptul la egalitate de șanse este un drept fundamental în cadrul Uniunii Europene, fiind conceptul conform căruia toate ființele umane sunt libere să-și dezvolte capacitățile personale și să aleagă, fără limitări impuse de roluri stricte. Conceptul are la bază asigurarea participării depline a fiecărei persoane la viața economică și socială, fără deosebire de origine etnică, sex, religie, vârstă, dizabilități sau orientare sexuală.

Valorificarea diversității culturale, etnice și a diferențelor de gen, de vârstă, sunt permise pentru dezvoltarea societății și asigură un cadru în care relațiile sociale au la bază valori precum toleranța și egalitatea. La nivelul Uniunii Europene au fost emise de-a lungul timpului o serie de acte normative pentru implementarea principiului egalității de șanse pe piața muncii. Ariile în care se aplică principalul document, care reglementează punerea în aplicare a principiului egalității sunt:

- accesul la încadrarea în muncă ;
- promovarea și formarea profesională ;
- condițiile de muncă ;
- securitate socială.

5.5.2. Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare

În faza de realizare a investiției se vor crea circa 4 locuri de muncă noi, în funcție de tehnologiile aplicate de prestator.

În faza de operare a investiției, în imobilul va fi deservit de personalul existent.

5.5.3. Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz

Impactul setului de intervenții propuse asupra factorilor de mediu este minor. Prin intervențiile propuse, nu sunt propuse modificări pentru contextul natural existent. Pe amplasament nu vor rămâne materiale care să degradeze sau să polueze accidental mediul natural sau vecinătățile existente. Prin funcțiunea sa, obiectivul de investiții nu reprezintă un pericol de poluare pentru apă, aer, sol și subsol. Scenariul propus nu afectează biodiversități locale sau situri protejate.

Impactul asupra factorilor de mediu în perioada de execuție este scăzut, iar în faza de operare se va înregistra o scădere a consumului specific de energie, respectiv o scădere a emisiilor de gaze cu efect de seră (echivalent tone de CO₂). Proiectul respectă legislația de protecția mediului, cu precădere Legea 265/2006 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, ale cărei principii și elemente strategice conduc la o dezvoltare durabilă. În perioada de execuție a lucrărilor, Constructorul va fi obligat să ia toate măsurile pentru respectarea acordului de mediu emis de Agenția pentru Protecția Mediului.

CONCLUZII FINALE

Desfășurarea activității conform prevederilor legale, precum și a respectării concluziilor evaluării impactului asupra mediului și a recomandărilor, nu va avea efecte negative asupra mediului, dimpotrivă acesta va genera o serie de efecte pozitive.

Pe parcursul desfasurarii activitatilor:

Nu există surse majore de poluare pentru aer .

Sursele de poluare prin zgomot sau vibrații sunt reduse.

Nu există surse de poluare pentru ape

Amplasamentul studiat nu se găsește în zone protejate, în zone cu regim special de protecție, - astfel încât să fie respectate și prevederile H.G. nr. 930 / 2005, pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică.

În conformitate cu legislația în vigoare, se consideră impactul asupra mediului, pentru acest proiect, ca fiind NESEMNIFICATIV.

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție

5.6.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Documentația tehnică a fost întocmită cu scopul de a identifica și de a furniza toate datele cu privire la soluțiile constructive ale obiectivului investițional menționat, conform cerințelor beneficiarului.

Premisele de la care s-a plecat:

- necesitatea asigurării ventilatiei naturale în zona VIP (etajul 1) și presă (etajul 2);
- evitarea patrunderii precipitațiilor în interior în perioada în care ferestrele sunt deschise;
- evitarea apariției mușcăturilor și mirosurilor neplăcute;
- reducerea consumurilor energetice, prin folosirea la minim a ventiloconvectoarelor din aceste spații;
- respectarea cerințelor beneficiarului (formulate prin tema de proiectare);

Varianța de realizare a investiției propusă în cadrul documentației DALI este necesară pentru asigurarea funcționării în condiții optime a clădirii VIP, hotel și presă, zona etaj 1 și etaj 2.

Măsurile de înlocuire a geamurilor fixe cu ferestre mobile (cu deschidere sus – jos), constau în:

- demontarea ochiurilor de geam ce urmează a fi înlocuite;
- rigidizarea tamplăriei existente cu profile metalice verticale și orizontale;
- montarea noilor ferestre, cu deschidere manuală sau automată, inclusiv feroneria aferentă;
- reparații și finisaje finale.

5.6.2. Analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung

Datorita faptului ca echipa de fotbal a orasului ce joaca pe Stadionul Francisc Neuman a promovat in SuperLiga Romaniei, este necesar ca stadionul sa fie la cel mai inalt nivel de calitate pentru partidele de fotbal profesionale, inclusiv zona de urmarire a meciurilor din tribuna VIP, precum si spatiul alocat presei.

Asigurarea unor conditii optime de urmarire a meciurilor pentru personalitatile ce asista la acestea, precum si pentru presa, reprezinta o carte de vizita importanta pentru organizatori, clubul gazda, asociatia nationala si tara.

Asigurarea conditiilor de ventilare naturala a spatiilor de unde se urmaresc meciurile prezinta o importanta deosebita, deoarece aerul este un vector de propagare a diferitelor boli, iar un spatiu inchis contribuie la dezvoltarea virusilor si bacteriilor.

Necesitatea realizarii investitiei rezulta si din cresterea importanta a preturilor la energia electrica (necesara functionarii ventiloconvectoarelor in lipsa ventilatiei naturale).

5.6.3. Analiza financiară; sustenabilitatea financiară

Analiza financiară se realizează din punctul de vedere al beneficiarului. Rata de actualizare recomandată este de 5% (pentru RON).

Pentru estimarea necesarului de asistență financiară, a fost necesară construcția unui model financiar – in conformitate cu recomandările „Guidance on the Methodology for carrying out Cost-Benefit Analysis- Working Document no.4.

Perioada de referință la care se raportează ACB este o perioadă de 15 ani. Durata de referință la care se raportează ACB este durata de viață a proiectului, astfel se consideră că investiția de față trebuie să aibă parametri optimi pe o durată de minim 15 ani. Ca și obiectiv principal ACB, regăsește ajutorul adoptării deciziilor sociale.

Pentru a se putea realiza o ACB cât mai la obiect se impune identificarea subiecților care vor primi beneficii și a celor care suportă costurile:

Beneficiari:

- Beneficiarii direcți persoanele care folosesc aceste spații din interiorul clădirii, presa și VIP - urile;
- Beneficiarii indirecti fiind personalul administrativ;
- Persoanele aflate în vizită.

Cei ce suportă costurile:

- Costurile vor fi suportate din fonduri de la bugetul local .
- Evoluția prezumată a costurilor de operare – costurile de operare și întreținere, atât în cazul scenariului inerțial („fără proiect”), cât și în cazul implementării proiectului propus, sunt exprimate în lei.
- Evoluția prezumată a costurilor de operare se poate observa în Anexa .

Costurile de exploatare sunt acele costuri generate în cursul activității curente.

Consumurile de utilități în acest caz, sunt zero. Menținerea cu reparațiile curente (schimbarea componentelor stricate accidental- manere, baghete , întreținere deschizători, etc), pe an sunt estimate la 1098 lei/an.

Costuri cu schimbarea vitraliei – Costurile cu schimbarea vitraliei din cauza accidentelor o dată la 4 ani , considerându-se că se vor schimba 25% din geamurile înlocuite prin acest proiect.

Anexa nr.2.1				
OPERARE				COSTURI DE
Lei				
An	Costuri menținerea	costuri de înlocuire echipamente și utilaje	costuri energie+apa rece+gaz	Cheltuieli totale
1	1,098.00		0.00	1,098.00
2	1,152.90		0.00	1,152.90
3	1,210.55		0.00	1,210.55
4	1,271.07	32,678.25	0.00	33,949.32
5	1,334.63		0.00	1,334.63
6	1,401.36		0.00	1,401.36
7	1,471.43		0.00	1,471.43
8	1,545.00	32,678.25	0.00	34,223.25
9	1,622.25		0.00	1,622.25
10	1,703.36		0.00	1,703.36

11	1,788.53		0.00	1,788.53
12	1,877.95	32,678.25	0.00	34,556.20
13	1,971.85		0.00	1,971.85
14	2,070.44		0.00	2,070.44
15	2,173.96		0.00	2,173.96

Proiectul nu este generator de venituri, dar este generator de venituri din economia cu consumul de curent ,pe care beneficiarul ar reusi sa o faca, nepornind ventiloconvectoarele pentru a ventila incaperile.

S-a facut un calcul de 2Kwh pe fiecare incapere, luam un numar de 14 camere ce vor fi ventilate natural, astfel avem un consum de total de 28 Kw x8 ore x 20zile x8 luni x 0.8 lei/Kw=28.672 lei/an.

Pentru estimarea necesarului de finanțare este necesară construcția unui model financiar pentru 15 ani care poate fi folosit ca bază pentru analiza fluxului de numerar.

Analiza financiară se realizează pe baza unor previziuni care reprezintă evoluția prezumată a costurilor de operare și alte costuri care ar putea să influențeze investiția.

În evoluția costurilor se abordează scenariile propuse prin variantele tehnice descrise mai sus.

Înainte de a efectua analiza financiară – pe baza incrementală – trebuie mai întâi să prezentăm fundamentarea acestei analize, ținând cont de următoarele elemente:

- Modelul financiar: această informație este necesară pentru a înțelege modul de formare a veniturilor și cheltuielilor, precum și a detaliilor tehnice ale analizei financiare.
- Proiecțiile financiare: aceste proiecții vor prezenta costurile investiționale și operaționale aferente proiectului.
- Sustenabilitatea proiectului: această analiză va indica performanțele financiare ale proiectului (VAN – Valoarea actualizată netă, RIR – rata internă de rentabilitate, BCR – raportul beneficiu/cost), va stabili în ce măsură proiectul necesită finanțare și în ce măsură se va susține după încetarea finanțării.

Scopul analizei financiare este acela de a identifica și cuantifica cheltuielile necesare pentru implementarea proiectului.

Valoarea actualizată netă (VAN) este un indicator ce permite cuantificarea diferenței între volumul total al încasărilor realizate pe întreaga perioadă de funcționare a obiectivului și costurile totale (cu investiția și cu operarea), cu ajutorul tehnicii actualizării (a scontării). Această tehnică,

bazată pe concepte matematico-economice, permite aflarea valorii prezente a unor sume de bani ce se vor înregistra (încasări sau cheltuieli) într-o perioadă de timp viitoare.

Determinarea VAN – valori actualizate nete

Reprezintă suma veniturilor nete actualizate (plati – cheltuieli) pe 10 ani consecutivi după implementarea proiectului, conform legislației în vigoare

Valoarea actualizată netă (VAN) a unui proiect de investiții se calculează astfel:

$$VAN = \sum_{t=0}^n a_t * S_t = \frac{S_0}{(1+r)^0} + \frac{S_1}{(1+r)^1} + \dots + \frac{S_n}{(1+r)^n}$$

Unde : S_t = cash-flow-ul net anual al proiectului

a_t = factorul de actualizare

r = rata de actualizare

În practica evaluării proiectelor de investiții, valoarea actualizată netă aferentă trebuie să fie mai mare sau egală cu zero. Se acceptă valori negative ale VAN în cazul analizei financiare pentru proiectele a căror beneficii nu pot fi cuantificate imediat, implementarea acestora fiind un profit cuantificat la nivel zonal.

Rata internă de rentabilitate (RIR) reprezintă rata de actualizare la care VAN este egală cu zero. Altfel spus, aceasta este rata internă de rentabilitate minimă acceptată pentru proiect, o rată mai mică indicând faptul că veniturile nu vor acoperi cheltuielile. Cu toate acestea, o RIR negativă poate fi acceptată pentru anumite proiecte în cadrul programelor de finanțare ale UE – datorită faptului că acest tip de investiții reprezintă o necesitate stringentă, fără a avea însă capacitatea de a genera venituri (sau generează venituri foarte mici). Acceptarea unei RIR financiare negativ este totuși condiționată de existența unei RIR economice pozitive – același concept, dar de data aceasta aplicat asupra beneficiilor și costurilor socio-economice.

Raportul beneficiu/cost (BCR) este un indicator complementar al VAN, comparând valoarea actuală a beneficiilor viitoare cu cea a costurilor viitoare, inclusiv valoarea investiției.

$$BCR = \frac{VP(I)_0}{VP(O)_0}$$

Unde: $VP(i)_0$ = valoarea actualizată a intrărilor de fluxuri financiare generate de proiect în perioada analizată (inclusiv valoarea reziduală).

$VP(O)_0$ =valoarea actualizată a ieşirilor de fluxuri financiare generate de proiect în perioada actualizată (inclusiv costurile investiţionale).

Întrucât toţi aceşti indicatori depind într-o foarte mare măsură de rata de actualizare, se impune prezentarea unei scurte justificări a valorii alese.

Rata de actualizare recomandată este de 5% pentru analiza financiară, respectiv de 5,5% pentru analiza economică.

Orizontul de timp reprezintă numărul maxim de ani pentru care se fac previziuni(15ani).

Conceptul de „incremental”

Pentru ca un proiect să necesite intervenţie financiară nerambursabilă, VAN trebuie să fie negativ, iar RIR mai mică decât rata de actualizare.

Analiza financiară, împreună cu analiza economică reprezintă cele mai puternice argumente în favoarea deciziei de investiţie. În concluzie, nu ne putem aştepta ca un investitor să „plătească” pentru rezultatele care ar fi fost obţinute oricum, fără investiţia sa.

Metoda incrementală se bazează pe comparaţia dintre scenariile „cu proiect” şi „fără proiect”. Această diferenţă dintre cele două cash flow-uri (cash flow incremental) se actualizează în fiecare an şi este comparată cu valoarea prezentă a investiţiei, pentru a se stabili dacă valoarea actualizată netă (VAN) a proiectului are o valoare pozitivă sau negativă.

Prezenta documentaţie tratează varianta I , varianta recomandata .

Alternativa propusă înregistrează următorii indicatori de performanţă (conform Anexa).

Analiza financiară se realizează pe baza unor previziuni care reprezintă evoluţia prezumată a costurilor de operare care însumează: costurile cu întreţinerea şi alte costuri care ar putea să influenţeze investiţia.

Având în vedere situaţiile impuse pe baza scenariilor s-a ajuns la ACB financiară prezentată în Anexa , unde au fost preluate valorile de investiţie din devizul general.

Anexa nr.4.1 ANALIZA FINANCIARA				
An	Costuri de investitii	Costuri de exploatare	Total intrari	Flux de numerar net
1	235,013.17	1,098.00	236,111.17	0.00
2		1,152.90	1,152.90	0.00
3		1,210.55	1,210.55	0.00
4		33,949.32	33,949.32	0.00
5		1,334.63	1,334.63	0.00
6		1,401.36	1,401.36	0.00
7		1,471.43	1,471.43	0.00
8		34,223.25	34,223.25	0.00
9		1,622.25	1,622.25	0.00
10		1,703.36	1,703.36	0.00
11		1,788.53	1,788.53	0.00
12		34,556.20	34,556.20	0.00
13		1,971.85	1,971.85	0.00
14		2,070.44	2,070.44	0.00
15		2,173.96	2,173.96	0.00
Rata de actualizare		5.00%		
Rata interna a rentabilitatii financiare (RIR)		<1		
valoarea financiara actuala a investitiei (VNA)		-246,398.88 lei		
Raportul B/C		0.01		

RIR – rata de este mai mica de 5% deci proiectul nu se poate sustine singur. Necesita finantare.

VNA- este negativa aratand ca proiectul nu este fezabil din punct de vedere financiar, necesita finantare.

B/C-este subunitar deci necesita finantare.

Sustenabilitatea proiectului este evaluata prin flux de numerar cumulat care trebuie sa fie pozitiv pe intreaga perioada de analiza. Intrucat proiectul nu este generator de venituri acest indicator este negativ in permanenta atat in perioada de investitie cat si in perioada de operare. Beneficiarul trebuie sa asigure fonduri pentru intretinerea investitiei. Costurile operationale vor trebui sa fie suportate in intregime de catre beneficiar.

Sustenabilitatea financiara a proiectului

Din analiza fluxurilor de numerar înregistrate la sfârșitul fiecărui an- 0, reiese faptul ca ***proiectul este viabil prin disponibilitatea surselor de finanțare pentru acoperirea costurilor proiectului.***

Practic, sumele generate ca venituri se regasesc in contrapartida in bugetul de cheltuieli, investitia neinregistrand in nici un an flux numerar negativ.

Profitabilitatea financiara a investiției

Profitabilitatea financiară a investiției se poate evalua prin estimarea valorii financiare nete actuale (VNA) și a ratei rentabilității financiare a investiției (RIR). Acești indicatori arată capacitatea veniturilor nete de a acoperi costurile de investiții, indiferent de modalitatea în care acestea sunt finanțate. Pentru ca un proiect să poată fi considerat eligibil pentru acordarea cofinanțării din Fonduri, VNA trebuie să fie negativ și RIR trebuie să fie mai mic decât rata de actualizare folosită pentru analiză.

Profitabilitatea financiara a investiției a fost determinata prin estimarea ratei financiare de rentabilitate a investiției (RIRFC) pe baza fluxului de numerar net actualizat cu rata de actualizare de 5% și prin calcularea venitului net actualizat al investiției .

Rata interna a rentabilității financiare a investiției este calculata luând în considerare costurile totale ale investiției ca o ieșire (împreuna cu costurile de exploatare), iar beneficiile (inclusiv valoarea reziduala) ca o intrare.

Indicatorii calculați în cadrul analizei financiare se încadrează în următoarele limite:

- ***Valoarea actualizata neta (VAN) este $-246,398.88 < 0$;***
- ***Rata interna de rentabilitate (RIR) este negativa insa nu poate fi determinata. Valoarea ei este sub -99%, in cazul in care este calculata strict financiar. Faptul ca VAN are o valoare mai mica decat 0, ne demonstreaza faptul ca RIR este mai mic decat rata de actualizare, pentru un VAN =0, RIR fiind egal cu rata de actualizare.***
- ***Fluxul de numerar cumulat este pozitiv în fiecare an al perioadei de referinta. Acest lucru este deoarece in fiecare an sumele prevazute conform legii in bugetul de cheltuieli vor avea acoperire in veniturile previzionate, suma care la finalul respectivului an urmand a fi redistribuita in alte scopuri, in cazul in care nu s-ar cheltui.***

In concluzie cei 4 indicatori indeplinesc recomandarile de elaborare a analizei cost-beneficiu in sustinerea necesitatii unei interventii publice privind finantarea investitiei:

- VNA negativ;
- Rir < Rata de actualizare;
- Flux financiar pozitiv;
- Raport cost beneficiu- <=1

5.6.4. Analiza economică; analiza cost-eficacitate

La alternativa propusă de analiza cost/beneficiu financiară, s-a executat o analiză cost/beneficiu economică.

Beneficii economice estimate in urma implementarii proiectului este economia facuta din energie electrica. S-a facut un calcul de 2Kwh pe fiecare incapere, luam un numar de 14 camere ce vor fi ventilate natural, astfel avem un consum de total de 28 Kw x 8 ore x 20 zile x 8 luni x 0.8 lei/Kw=28.672 lei/an.. Cuantificarea beneficiului se face cu ajutorul metodei preturilor hedonice care se bazeaza pe preturile zilelor de spitalizare din zona.

ACB economică presupune determinarea impactului proiectului din punct economic, care este prezentă în Anexa .

Ca și costuri s-au luat în calcul costurile de exploatare și costurile de investiție.

Având în vedere că pe piață prețurile sunt distorsionate, prin prisma politicilor care se află pe piață, acestea trebuie aduse la prețurile lor real.

Pentru a se putea determina beneficiile și costurile sa recurs la determinarea factorului de conversie (Cf) pentru toate variabilele de intrare in analiză, prin factorul de conversie se ajunge de la prețurile contabile la prețurile economice și factorul de conversie standard (SCF).

Factor de conversie standard

Factorul de conversie standard este definit conform următoarei formule și se bazează pe datele macroeconomice prevăzute mai jos (valori în milioane de euro):

$$SCF = \frac{M + X}{(M + TM) + (X - TX)} = 0.899$$

Unde: M=valoarea importurilor=2694

X=valoarea exporturilor=1856,9

TM=taxă de import=512

TX=taxă de export=0

Pe baza ACB economică s-a determinat fluxul de numerar net (cash flow-ul net). Folosind o rata de actualizare de 5,5% s-au determinat VAN economic, RIR si raportul B/C economic.

Prin această analiză se va demonstra ca investiția are o contribuție pozitivă netă pentru beneficiar și, în consecință, aceasta merită să fie finanțată din fonduri publice.

Anexa nr. 5

ANALIZA ECONOMICĂ

An	Costuri de investiții	Chelt. mentenanta	Costuri de schimbare vitralii	Venituri	Venituri din economia cu nefolosirea ventiloconvectoarelor	Valoarea reziduala a investiției	Flux de numerar net
Cf.	0.910	1.000	0.899	0.899	0.899	0.899	
1	213,861.98	1,098.00	0.00	0.00	28,672.00		-186,287.98
2		1,152.90	0.00	0.00	30,105.60		28,952.70
3		1,210.55	0.00	0.00	31,610.88		30,400.34
4		1,271.07	29,377.75	0.00	33,191.42		2,542.61
5		1,334.63	0.00	0.00	31,331.04		29,996.42
6		1,401.36	0.00	0.00	32,897.60		31,496.24
7		1,471.43	0.00	0.00	34,542.48		33,071.05
8		1,545.00	29,377.75	0.00	36,269.60		5,346.86
9		1,622.25	0.00	0.00	38,083.08		36,460.83
10		1,703.36	0.00	0.00	39,987.23		38,283.88
11		1,788.53	0.00	0.00	41,986.60		40,198.07
12		1,877.95	29,377.75	0.00	44,085.93		12,830.23
13		1,971.85	0.00	0.00	46,290.22		44,318.37
14		2,070.44	0.00	0.00	48,604.73		46,534.29
15		2,173.96	0.00	0.00	51,034.97		48,861.01
Rata de actualizare		5.50%					
Rata internă a rentabilității economice(RIR)		11.90%					
Valoarea economica neta (VNA)		89,349.34 lei					
Raportul B/C		1.29					

RIR- Rata este mai mare de 5,5%, deci proiectul este viabil din punct de vedere economico-social.

VAN- Valoarea este pozitiva aratand ca proiectul este fezabil din punct de vedere economic.

B/C -este supraunitar aratand ca proiectul trebuie finantat deoarece are beneficii mai mari decat costurile.

5.6.5. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

Managementul riscului presupune următoarele etape: identificarea riscului; analiza riscului ; reactia la risc.

Identificarea riscului - se realizeaza prin intocmirea unor liste de control.

Analiza riscului - utilizează metode cum sunt: determinarea valorii asteptate, simularea Monte Carlo și arborii decizionali.

Reactia la Risc - cuprinde masuri și actiuni pentru diminuarea, eliminarea sau repartizarea riscului. Numim risc nesiguranta asociata oricarui rezultat. Nesiguranta se poate referi la probabilitatea de aparitie a unui eveniment sau la influenta, la efectul unui eveniment în cazul în care acesta se produce. Riscul apare atunci cand un eveniment se produce sigur, dar rezultatul acestuia e nesigur efectul unui eveniment este cunoscut, dar aparitia evenimentului este nesigura atat evenimentul cat și efectul acestuia sunt incerte.

Identificarea riscului

Pentru identificarea riscului se va realiza matricea de evaluare a riscurilor.

Analiza riscului

Aceasta etapa este utila in determinarea prioritatilor în alocarea resurselor pentru controlul si finantarea riscurilor. Estimarea riscurilor presupune conceperea unor metode de masurare a importantei riscurilor precum si aplicarea lor pentru riscurile identificate. Pentru aceasta etapa, esentiala este matricea de evaluare a riscurilor, in functie de probabilitatea de aparitie si impactul produs.

Reactia la Risc

Tehnici de control a riscului recunoscute in literatura de specialitate se impart in următoarele categorii:

- Evitarea riscului – implica schimbari ale planului de management cu scopul de a elimina aparitia riscului;
- Transferul riscului – impartirea impactului negativ al riscului cu o terta parte (contracte de asigurare, garantii);
- Reducerea riscului – tehnici care reduc probabilitatea si/sau impactul negativ al riscului;
- Planuri de contingenta – planuri de rezerva care vor fi puse in aplicare in momentul aparitiei riscului.

Principalele riscuri ce pot interveni în derularea proiectului sunt:

❖ *Riscuri interne:* sunt cele direct legate de proiect și care pot apărea în timpul și/sau ulterior fazei de implementare:

- executarea necorespunzătoare a unora dintre lucrările de construcții-montaj;
- nerespectarea graficului de execuție;
- organizarea deficitară a fluxului informațional între diferitele entități implicate în implementarea proiectului;
- creșterea costurilor investiționale datorită lucrărilor de execuție;
- lipsa capacității financiare a beneficiarului de a suporta costurile operaționale și/sau a ratei de cofinanțare.

În cazul materializării acestor riscuri în perioada de implementare a proiectului se impune identificarea și adoptarea de către promotorul proiectului și principalele entități implicate a unor soluții adecvate, atât din punct de vedere financiar, cât și din punctul de vedere al respectării termenelor prevăzute.

❖ *Riscuri externe:* sunt aflate în strânsă legătură cu mediul socio-economic și cel politic, având o influență considerabilă asupra proiectului:

- Riscuri economice: creșterea inflației, deprecierea monedei naționale, creșterea prețurilor la materiile prime și energie, creșterea ratei dobânzii.
- Riscuri sociale: creșterea costurilor forței de muncă, lipsa personalului calificat.

Tip de risc	Elementele riscului	Tip Actiune Corectiva	Metoda Eliminare
Riscul constructiei	Riscul de aparitie a unui eveniment care conduce la imposibilitatea finalizarii acesteia la timp si la costul estimat	Eliminare risc	Semnarea unui contract cu termen de finalizare fix
Riscul de intretinere	Riscul de aparitie a unui eveniment care genereaza costuri suplimentare de intretinere datorita executiei lucrarilor	Eliminare risc	Semnarea unui contract cu clauze de garantii extinse astfel incat aceste costuri sa fie sustinute de executant
Obtinerea finantarii	Riscul ca beneficiarul sa nu obtina finantarea	Eliminare risc	Beneficiarul impreuna cu consultantul vor studia amanuntit documentatia astfel incat sa nu apara o astfel de situatie
Solutiile tehnice	Riscul ca solutiile tehnice sa nu fie corespunzatoare din punct de vedere	Eliminare risc	Beneficiarul impreuna cu proiectantul vor studia amanuntit documentatia astfel

	tehnologic		incat sa fie aleasa solutia tehnica cea mai buna.
Preturile materialelor	Riscul ca preturile materialelor sa creasca peste nivelul contractat	Diminuare risc	Semnarea unui contract de executie ferm cu durata mai mica de 5 luni de zile si urmarirea realizarii programului conform grafic.

Dupa cum se poate observa riscurile de realizare a investitiei sunt destul de reduse iar gradul lor de impact nu afecteaza eficacitatea si utilitatea investitiei.

Pentru a determina factorii critici care ar putea să influențeze rezultatele pe termen lung ale investiției, se realizează analiza de senzitivitate.

Ca și factori critici care se analizează si care ar putea să influențeze succesul investiției se redau:

- evenimente neașteptate care ar putea schimba previziunea care s-a efectuat asupra evoluției venitului;
- anumite politici sau evoluția pieții neprevizibile a forței de muncă, ceea ce ar putea duce la creșteri cu personalul mai mari decât cele previzionate;

Analiza de senzitivitate:

Analiza de sensibilitate este o tehnica prin care se investigheaza impactul modificarii unor factori asupra principalilor indicatori ai proiectului. In mod normal, se analizeaza numai variatiile nefavorabile ale acestor variabile critice. Scopul analizei de senzitivitate este de:

- 1.A contribui la identificarea variabilelor cheie cu influenta importanta asupra costurilor si beneficiilor generate de proiect.
- 2.A investiga consecintele unor modificari nefavorabile ale acestor variabile-critice.
- 3.A evalua daca deciziile ce vor fi luate in cadrul proiectului pot fi afectate de aceste schimbari.
- 4.A identifica actiunile de prevenire sau limitare a posibilelor efecte nefavorabile asupra proiectului.

Concluzia analizei cost-beneficiu se bazeaza pe un singur set de valori pentru fiecare factor sau variabila. Un numar de factori s-ar putea insa schimba pe parcursul proiectului si este necesar sa testam cat de sensibile sunt valorile de eficienta ai proiectului (VAN, RIR) la modificari ale valorilor acestor factori. Indicele de senzitivitate ne arata cu cate procente se modifica parametrul studiat in cazul modificarii cu un procent a variabilei cauza. Daca indicele este supraunitar respectiva variabila este

purtatoare de risc. Indicele critic SV (Switching Value) este acea valoare cu care ar trebui sa se modifice variabila astfel incat valoarea prezenta actualizata sa devina 0. O valoare mica a indicelui critic ne arata ca acea variabila prezinta un risc mare, o abatere mica punand sa transforme investitia din rentabila in nerentabila. Pentru determinarea senzitivitatii rentabilitatii si riscului pentru proiect au fost luati in calcul urmatoorii factori determinanti:

1. Nivelul investitiei ;
2. Costurile de operare anuale ;
3. Beneficiile economice.

Costurile cu investitia cresc cu 5%, costurile cu operare cresc cu 5% si beneficiile economice scad cu 5%.

Analiza de senzitivitate - variatia costurilor investitiei cu +5%

An	Costuri de investitii	Cheltuieli mentenanta	Costuri de exploatare	Venituri	Valoarea reziduala	Flux de numerar net
1	224,555.08	1,098.00	0.00	28,672.00		-196,981.08
2		1,152.90	0.00	29,804.54		28,651.64
3		1,210.55	0.00	31,610.88		30,400.34
4		1,271.07	29,377.75	33,191.42		2,542.61
5		1,334.63	0.00	31,331.04		29,996.42
6		1,401.36	0.00	32,897.60		31,496.24
7		1,471.43	0.00	34,542.48		33,071.05
8		1,545.00	29,377.75	36,269.60		5,346.86
9		1,622.25	0.00	38,083.08		36,460.83
10		1,703.36	0.00	39,987.23		38,283.88
11		1,788.53	0.00	41,986.60		40,198.07
12		1,877.95	29,377.75	44,085.93		12,830.23
13		1,971.85	0.00	46,290.22		44,318.37
14		2,070.44	0.00	48,604.73		46,534.29
15		2,173.96	0.00	51,034.97		48,861.01
Rata de actualizare			5.00%			
Rata interna a rentabilitatii financiare (RIR)			10.92%			
valoarea financiara actuala a investitiei (VNA)			89,029.74 lei			
Raportul B/C			1.19			

Analiza de senzitivitate - variatia costurilor de exploatare cu +5%

An	Costuri de investitii	Cheltuieli mentenanta	Costuri de exploatare	Venituri	Valoarea reziduala	Flux de numerar net
----	-----------------------	-----------------------	-----------------------	----------	--------------------	---------------------

1	213,861.98	1,098.00	0.00	28,672.00	-186,287.98
2		1,152.90	0.00	30,105.60	28,952.70
3		1,210.55	0.00	31,610.88	30,400.34
4		1,271.07	34,312.16	33,191.42	-2,391.81
5		1,334.63	0.00	31,331.04	29,996.42
6		1,401.36	0.00	32,897.60	31,496.24
7		1,471.43	0.00	34,542.48	33,071.05
8		1,545.00	34,312.16	36,269.60	412.44
9		1,622.25	0.00	38,083.08	36,460.83
10		1,703.36	0.00	39,987.23	38,283.88
11		1,788.53	0.00	41,986.60	40,198.07
12		1,877.95	34,312.16	44,085.93	7,895.81
13		1,971.85	0.00	46,290.22	44,318.37
14		2,070.44	0.00	48,604.73	46,534.29
15		2,173.96	0.00	51,034.97	48,861.01
Rata de actualizare			5.00%		
Rata internă a rentabilității financiare (RIR)			3.89%		
valoarea financiară actuală a investiției (VNA)			89,339.68 lei		
Raportul B/C			1.19		

Analiza de senzitivitate - variatia veniturilor cu -5%

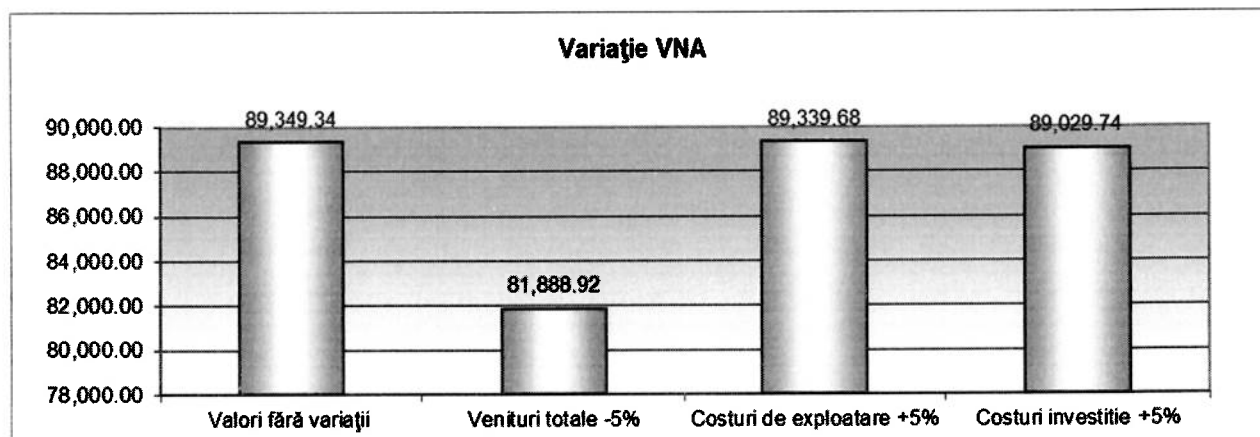
Analiza de Costuri-Rate Valoarea Veniturilor la 5%						
An	Costuri de investitii	Cheltuieli mentenanta	Costuri de exploatare	Venituri	Valoarea reziduala	Flux de numerar net
1	213,861.98	1,098.00	0.00	27,238.40		-186,287.98
2		1,152.90	0.00	28,600.32		27,447.42
3		1,210.55	0.00	30,030.34		28,819.79
4		1,271.07	29,377.75	31,531.85		883.03
5		1,334.63	0.00	29,764.49		28,429.87
6		1,401.36	0.00	31,252.72		29,851.36
7		1,471.43	0.00	32,815.35		31,343.93
8		1,545.00	29,377.75	34,456.12		3,533.37
9		1,622.25	0.00	36,178.93		34,556.68
10		1,703.36	0.00	37,987.87		36,284.51
11		1,788.53	0.00	39,887.27		38,098.74
12		1,877.95	29,377.75	41,881.63		10,625.93
13		1,971.85	0.00	43,975.71		42,003.86
14		2,070.44	0.00	46,174.50		44,104.05
15		2,173.96	0.00	48,483.22		46,309.26
Rata de actualizare			5.00%			
Rata internă a rentabilitatii financiare (RIR)			3.39%			

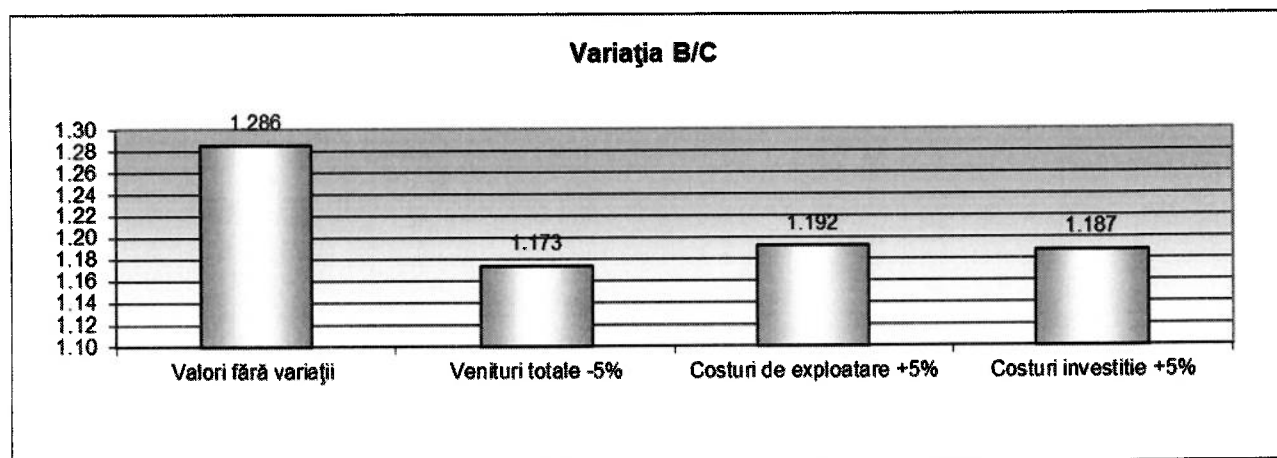
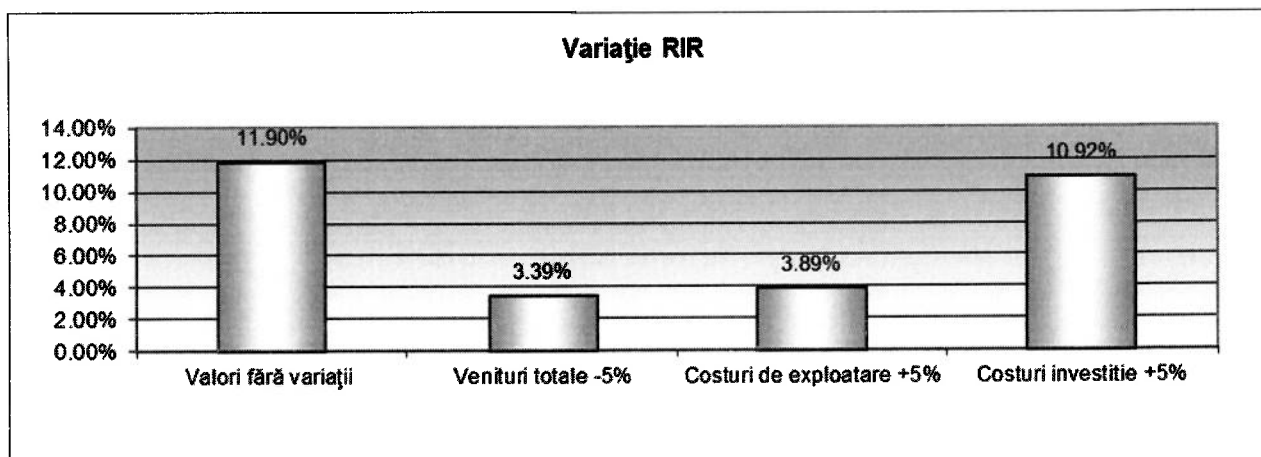
valoarea financiara actuala a investitiei (VNA)		81,888.92 lei
Raportul B/C		1.17

Elementele critice in relevante de analiza de senzitivitate sunt:

- daca costurile cu exploatarea investitiei cresc cu 5% atunci investitia ramane in parametrii normali, daca veniturile economice si costurile investitiei scad, respectiv cresc cu 5% atunci se observa ca indicatorii de rentabilitate nu indeplinesc conditiile necesare.

ANALIZA DE SENZITIVITATE							
Alternative	VNA			RIR	B/C		
Valori fără variații	89,349.34			11.90%	1.29		
Venituri totale -5%	81,888.92	7,460.42	9.11%	3.39%	1.173	0.024	0.01%
Costuri de exploatare +5%	89,339.68	9.66	0.01%	3.89%	1.192	0.007	0.00%
Costuri investitie +5%	89,029.74	319.60	0.36%	10.92%	1.187	0.004	0.34%





Pentru ca implementarea proiectului să poată demara se impune, pe fiecare nivel de implementare identificarea pre-condițiilor, ipotezelor, riscurilor dar și a unor măsuri de administrare. Având în vedere caracterul punctual și clar al proiectului nu sunt necesare anumite pre-condiții înainte de începerea activităților, cu excepția asigurării resurselor necesare pentru implementarea proiectului și a obținerii avizelor și autorizațiilor necesare pentru desfășurarea proiectului.

Cu privire la asigurarea resurselor umane enumerăm:

- resurse umane: personal necesar executării lucrărilor de construcții;
- resurse umane: personal necesar în faza de operare.

Riscuri asumate

Principalele riscuri ce pot interveni în derularea proiectului sunt:

- *Riscuri interne:* sunt cele direct legate de proiect și care pot apărea în timpul și/sau ulterior fazei de implementare:

- Executarea necorespunzătoare a unora dintre lucrările de construcții-montaj;
- Nerespectarea graficului de execuție;
- Organizarea deficitară a fluxului informațional între diferitele entități implicate în implementarea proiectului;
- Creșterea costurilor investiționale datorită lucrărilor de execuție;
- Lipsa capacității financiare a beneficiarului de a suporta costurile operaționale și/sau a ratei de cofinanțare.

În cazul materializării acestor riscuri în perioada de implementare a proiectului se impune identificarea și adoptarea de către promotorul proiectului și principalele entități implicate a unor soluții adecvate, atât din punct de vedere financiar, cât și din punctul de vedere al respectării termenelor prevăzute.

- *Riscuri externe:* sunt aflate în strânsă legătură cu mediul socio-economic și cel politic, având o influență considerabilă asupra proiectului:

➤ Riscuri economice:

- Creșterea inflației;
- Deprecierea monedei naționale;
- Creșterea prețurilor la materiile prime și energie;
- Creșterea ratei dobânzii.

➤ Riscuri sociale:

- Creșterea costurilor forței de muncă;
- Lipsa personalului calificat.

Capitolul VI

SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Cele două scenarii propuse sunt:

Scenariul 1, presupune realizarea următoarelor lucrari:

- demontarea ochiurilor de geam ce urmeaza a fi inlocuite;
- rigidizarea tamplariei existente cu profile metalice verticale si orizontale;
- montarea noilor ferestre, cu deschidere manuala, inclusiv feronerie aferenta;
- finisaje finale.

Scenariul 2, presupune realizarea următoarelor lucrari:

- demontarea ochiurilor de geam ce urmeaza a fi inlocuite;
- rigidizarea tamplariei existente cu profile metalice verticale si orizontale;
- montarea noilor ferestre, cu deschidere electrica (cu motor 24V), inclusiv feronerie aferenta;
- realizare instalatie electrica de forta si comanda;
- reparatii si finisaje finale.

Scenariul 1: vizeaza lucrari de interventie constand in inlocuirea unor ochiuri de geam fixe cu ferestre cu deschidere manuala, astfel incat in fiecare spatiu sa se poata realiza ventilatia naturala.

Scenariul 2: vizeaza lucrari de interventie constand in inlocuirea unor ochiuri de geam fixe cu ferestre cu deschidere manuala, astfel incat in fiecare spatiu sa se poata realiza ventilatia naturala.

Din punct de vedere tehnic, ambele variante implica realizarea unor lucrari asemanatoare (demontare ochiuri de geam fixe, montarea de ferestre cu deschidere oscilanta), dar si lucrari diferite, in scenariul 1 ferestrele sunt cu deschidere manuala, in timp ce in scenariul 2, ferestrele noi

montate sunt cu deschidere cu motoras, ceea ce implica racordarea la tabloul electric la sursa de 24V.

Din punct de vedere financiar, Scenariul 2 are un cost de realizare mult mai mare decat in Scenariul 1 (de cca. 3 ori mai mare).

Din punct de vedere al riscurilor, Scenariul 2 prezinta riscuri mai mari, deoarece functionarea este conditionata de alimentarea cu energie electrica, functionarea motoarelor, etc.

Varianta de reabilitare recomandata, este Scenariul 1.

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

Puncte tari	Puncte slabe
Scenariul I – solutia 1	
Realizarea ventilarii naturale a spatiului; Gestionarea eficienta a perioadelor cand se doreste mentinerea ventilatiei naturale; Reducerea consumurilor energetice; Costuri reduse de realizare a investitiei.	Necesita ca deschiderea ferestrelor sa se realizeze manual de catre o persoana de la intretinere;
Scenariul II – solutia 2	
Realizarea ventilarii naturale a spatiului; Gestionarea eficienta a perioadelor cand se doreste mentinerea ventilatiei naturale; Reducerea consumurilor energetice datorate functionarii ventiloconvectoarelor;	Nivel investitional ridicat; Comandarea deschiderii/inchiderii se realizeaza de catre personalul de intretinere; Posibilitatea blocarii sistemului in diferite pozitii.

6.3 Principali indicatori tehnico-economici aferenti investitiei

6.3.1. Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general

Var.I

Total 197.691,74 LEI TVA 37.321,42 LEI TOTAL CU TVA 235.013,17 LEI

din care

C+M

Total 109.843,78 LEI TVA 20.870,32 LEI TOTAL CU TVA 130.714,10 LEI

Var.II

Total 454.052,28 LEI TVA 85.540,68 LEI TOTAL CU TVA 539.592,96 LEI

din care

C+M

Total 333.754,64 LEI TVA 63.413,38 LEI TOTAL CU TVA 397.168,02 LEI

6.3.2. Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare

Total suprafață desfasurata vitralii 45 mp, valoare totală 235.013,17 lei , rezultă un preț de 5.222,51lei/mp, varianta I si 539.592,96 lei, rezulta un pret de 11.990,95 lei/mp.

6.3.3. Indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții

Anul 1

Var.I

Total 197.691,74 LEI TVA 37.321,42 LEI TOTAL CU TVA 235.013,17 LEI, din care
C+M :Total 109.843,78 LEI TVA 20.870,32 LEI TOTAL CU TVA 130.714,10 LEI.

Var.II

Total 454.052,28 LEI TVA 85.540,68 LEI TOTAL CU TVA 539.592,96 LEI, din care
C+M Total 333.754,64 LEI TVA 63.413,38 LEI TOTAL CU TVA 397.168,02 LEI.

6.3.4. Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții este de 2 luni.

6.4 Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Cerinta A – Rezistența mecanică și stabilitate – este detaliată în memoriu tehnic.

În conformitate cu H.G. 766/1997 și Normativul P100-92, construcția se încadrează în categoria „B” și clasa de importanță II. Rezistența mecanică și stabilitatea sunt asigurate prin lucrările proiectate.

Cerinta B – Securitate la incendiu

Construcția beneficiază de toate măsurile de prevenire și stingere a incendiilor prevăzute de lege. Materialele utilizate prezintă rezistență mare la foc.

Cerinta C – Igienă, sănătate și mediu înconjurător

Prin activitatea sa, obiectivul propus nu elimină noxe și substanțe nocive în atmosferă sau în sol și nu constituie, prin funcționalitatea sa, riscuri pentru sănătatea populației și nu creează disconfort. Nocivitățile fizice – zgomot, vibrații, radiații ionizante și neionizante – nu depășesc limitele maxime admisibile din standardele în vigoare. La proiectare și în exploatare se vor respecta prevederile de protecție a mediului prevăzute de legislația în vigoare pentru evitarea poluării mediului prin degajări de substanțe nocive în aer, apă și sol.

Crearea unui mediu hidrotermic optim implică asigurarea unei ambianțe termice globale și locale atât în regim de iarnă cât și de vară. Asigurarea mediului hidrotermic trebuie corelată cu asigurarea calității aerului și optimizarea consumurilor energetice.

Cerinta D – Siguranță și accesibilitate în exploatare

Se asigură conform “Normativului privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare” indicativ NP 068-02 aprobat de M.L.P.T.L. cu ordinul nr. 1576 din 15.10.2002.

Prezentă reglementare se referă la cerința de “Siguranță și accesibilitate în exploatare” corespunzătoare clădirilor civile, respectiv stabilește măsurile ce trebuie avute în vedere la proiectarea unei clădiri astfel încât să se asigure:

- a. Siguranta circulatiei
- b. Siguranta cu privire la instalatii și echipamentele aferente
- c. Siguranta cu privire la lucrari de intretinere
- d. Securitatea la intruziune si efracție
- e. Masuri pentru handicapatii motrici
- f. Siguranta contra leziunilor

Cerința E - Protecție împotriva zgomotului

Protecția la zgomot este stipulată ca cerință esențială în Directiva Consiliului Europei nr.89/106/CEE și Documentele Interpretative.

Clădirea, prin funcțiunile ei, nu este sursa de zgomot. Obiectivul de investitii trebuie realizat astfel încât zgomotul perceput de utilizatori sau persoanele aflate în apropiere să fie menținut la un nivel care să nu afecteze sănătatea acestora și să le permită să își desfășoare activitatea în condiții satisfăcătoare.

Absorbția acustică urmărește ca o parte a zgomotului să fie absorbit, nu reflectat.

Cerința F - Economie de energie și izolare termică

Lucrarile propuse vin in intampinarea acestei cerinte. Asigurarea ventiatiei naturale a spatiilor ducand per ansamblu la economisirea energiei. Se propune adoptarea unor metode eficiente care sa preîntâmpine si sa stopeze infiltrarea apelor catre elementele constructive ale cladirii.

Cerința G - Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Utilizarea sustenabila a resurselor naturale presupune eficienta in folosirea materialelor in gestionarea apei si gestionarea energetica.

Documentația tehnică a fost întocmită cu respectarea prevederilor normelor tehnice în vigoare, din care menționăm:

- HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Legea 10/1995 republicată privind calitatea lucrărilor în construcții;
- Legea 50/1991 actualizată privind autorizarea executării lucrărilor în construcții;
- Legea apelor nr.107/1996;
- Legea mediului nr.137/1996;

- HG 363/2010 privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice, actualizată prin HG 717/2010, HG 250/2011 și HG 1061/2012;
- Legea 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 500/2002 privind finanțele publice, actualizată;
- Legea 98/2016 privind achizițiile publice;
- HG 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea 98/2016 privind achizițiile publice;
- SR EN 12430:2013 Produse termoizolante destinate utilizării la clădiri. Determinarea comportării sub încărcare punctuală;
- SR EN 12091:2013 Produse termoizolante destinate utilizării la clădiri. Determinarea rezistenței la îngheț și dezgheț;
- SR EN 410:2003 Sticla pentru construcții. Determinarea caracteristicilor luminoase și solare ale vitrajelor;
- SR EN 13363-1:2003 Dispozitive de protecție solară aplicată vitrajelor. Calculul factorului de transmisie solară și luminoasă. Partea 1: Metoda simplificată;
- SR EN 13363-2:2006 Dispozitive de protecție solară aplicate vitrajelor. Calculul factorului de transmisie solară și luminoasă. Partea 2: Metoda detaliată de calcul;

Legislația prezentată mai sus nu are caracter limitativ.

Toate materialele de constructii utilizate in cadrul proiectului vor fi insotite de documente de atestare a conformitatii – certificat de conformitate sau declaratie de performanta, in concordanta cu cerintele si nivelurile minimale de performanta prevazute de actele normative si referintele tehnice in vigoare.

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

Sursa de finanțare a investiției va fi asigurată prin fonduri de la bugetul local al Municipiului Arad, conform datelor puse la dispoziție de beneficiar.

Capitolul VII

URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

- 7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire – C.U. nr. 1393 din 11.08.2022**
- 7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară – nu este cazul**
- 7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege: nr. 316036**
- 7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente – se vor atasa avize: nu este cazul**
- 7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică – Decizia etapei de evaluare initiala**
- 7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice: Aviz E-Distributie Banat;**
- 7.6.1. Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice: Nu este cazul**
- 7.6.2. Studiu de trafic și studiu de circulație, după caz – Nu este cazul**
- 7.6.3. Raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice – Nu este cazul**
- 7.6.4. Studiu istoric, în cazul monumentelor istorice – Nu este cazul**
- 7.6.5. Studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției – Nu este cazul**

Evaluare economică

„Asigurare ventilatie in zona de vitralii la Tribuna A- Stadionul Francisc Neuman”

Borderou general

A. PIESE SCRISE

DEVIZ GENERAL ESTIMATIV

LISTE CU CANTITATI DE LUCRARI ESTIMATIVE

1. Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv(F1)
2. Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrari, pe obiecte(F2)

Devizul general estimativ și devizele pe obiect estimative, pentru obiectul de investiții „Asigurare ventilatie in zona de vitralii la Tribuna A- Stadionul Francisc Neuman” au fost întocmite conf. H.G. 907/29.11.2016.

Devize pe obiect.

Devizul pe obiect delimitează valoarea categoriilor de lucrări din cadrul obiectivului de investiție. Devizul pe obiect este sintetic și valorile lui s-au obținut prin însumarea valorilor categoriilor de lucrări estimative ce compun obiectul. Valoarea categoriilor de lucrări s-a stabilit estimativ, pe baza cantităților de lucrări estimative și a prețului acestora în Lei, inclusiv TVA. La valoarea totală s-a aplicat TVA 19%, obținându-se astfel TOTAL DEVIZ PE OBIECT.

Costurile totale estimate în devizele pe obiect, sunt exprimate în devizul general în lei noi (RON), valori fără TVA și cu TVA.

La TOTAL și TOTAL CHELTUIELI din devizul general este precizată partea de cheltuieli care reprezintă construcții-montaj (C+M).



S.C. Electroproiect ADA S.R.L.
Mun. Petroșani, Str. Viitorului, Nr. 35/18, Jud. Hunedoara
Tel/Fax: 0354 148 307 Mobil: 0784 258 545
e-mail: electroproiect.ada@gmail.com
Nr.Reg.Com. J20/844/2010 CUI: RO 27711706

Devizul general întocmit la faza de proiect, se actualizează după încheierea contractelor de achiziție de lucrări, pe baza cheltuielilor legal efectuate până la acea dată și a valorilor rezultate în urma aplicării procedurilor de achiziție de lucrări și servicii, rezultând valoarea finală de finanțare a obiectivului de investiție.



11355/09.2015

S.C. Electroproiect ADA S.R.L.

Mun. Petroșani, Str. Viitorului, Nr. 35/18, Jud. Hunedoara

Tel/Fax: 0354 148 307 Mobil: 0784 258 545

e-mail: electroproiect.ada@gmail.com

Nr.Reg.Com. J20/844/2010 CUI: RO 27711706

VARIANTA I

Beneficiar: SC RECONS SA

Executant:

Proiectant: SC Electroproiect Ada , J20/844/2010, RO27711706, Petrosani

Obiectivul: Asigurare ventilatie in zona de vitralii la Tribuna A- Stadionul Francisc Neuman -Var.I

DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizarii

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5

CAPITOL 1

Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului

1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00

CAPITOL 2

Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitie

TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00
------------------------	--	-------------	-------------	-------------

CAPITOL 3

Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica

3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
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
	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	1,000.00	190.00	1,190.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	60,116.00	11,422.04	71,538.04
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	42,000.00	7,980.00	49,980.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	1,640.00	311.60	1,951.60
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	16,476.00	3,130.44	19,606.44
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.3	Asistenta tehnica	3,500.00	665.00	4,165.00
3.3.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	500.00	95.00	595.00
3.3.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	500.00	95.00	595.00
3.3.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de cate Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00
3.3.2	Dirigentie de santier	3,000.00	570.00	3,570.00
TOTAL CAPITOL 3		64,616.00	12,277.04	76,893.04

CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	109,843.78	20,870.32	130,714.10
4.1.1	1 Arhitectura	109,843.78	20,870.32	130,714.10
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		109,843.78	20,870.32	130,714.10

CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	1,263.20	0.00	1,263.20
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.5% din C+M)	549.22	0.00	549.22
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.1% din C+M)	109.84	0.00	109.84
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0.5% din C+M)	549.22	0.00	549.22
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare (0.05% din C+M)	54.92	0.00	54.92
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (20.0% din C+M)	21,968.76	4,174.06	26,142.82
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 5		23,231.96	4,174.06	27,406.02

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL Asigurare ventilatie in zona de vitralii la Tribuna A- Stadionul Francisc Neuman -Var.I		197,691.74	37,321.42	235,013.17
TOTAL Constructii+Montaj		109,843.78	20,870.32	130,714.10

Beneficiar/Investitor
SC RECONS SA/Municipiul Arad

In preturi la data de 02.09.2022
1 euro=4.8344 lei
Data:.....

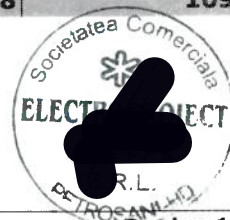
Intocmit
Dir.gen.Daniela Pana



Beneficiar: SC RECONS SA
 Executant:
 Proiectant: SC Electroproiect Ada , J20/844/2010, RO27711706, Petrosani
 Obiectivul: Asigurare ventilatie in zona de vitralii la Tribuna A- Stadionul Francisc Neuman -Var.I

CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr.	Nr. cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Din care C+M
			Lei	Lei
0	1	2	3	4
1	1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00
2	1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00
	1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00
4	2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	0.00	0.00
5	3.5	Proiectare	60,116.00	0.00
5.1	3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00
5.2	3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00
5.3	3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	42,000.00	0.00
5.4	3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00
5.5	3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	1,640.00	0.00
5.6	3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	16,476.00	0.00
6	4	Cheltuieli pentru investitia de baza	109,843.78	109,843.78
6.1	4.1	Constructii si instalatii	109,843.78	109,843.78
		1 Arhitectura	109,843.78	109,843.78
	4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00
6.3	4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00
6.4	4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00
6.5	4.5	Dotari	0.00	0.00
6.6	4.6	Active necorporale	0.00	0.00
7	5.1	Organizare de santier	0.00	0.00
7.1	5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00
7.2	5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00
8	6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00
TOTAL (fara TVA)			169,959.78	109,843.78



Nr.	Nr. cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Din care C+M
			Lei	Lei
0	1	2	3	4

Beneficiar: SC RECONS SA
 Executant:
 Proiectant: SC Electroproiect Ada , J20/844/2010, RO27711706, Petrosani
 Obiectivul: Asigurare ventilatie in zona de vitralii la Tribuna A- Stadionul Francisc Neuman -Var.I
 Obiectul: 1 Arhitectura

DEVIZ OBIECT privind cheltuielile necesare realizarii

Nr. cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
Cheltuieli pentru investitia de baza				
CAPITOL I Constructii si instalatii				
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
4.1.2	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3	Arhitectura	109,843.78	20,870.32	130,714.10
4.1.3.1	1 Arhitectura	109,843.78	20,870.32	130,714.10
4.1.4	Instalatii	0.00	0.00	0.00
4.1.5	Alte categorii de constructii	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL I		109,843.78	20,870.32	130,714.10
CAPITOL II Montaj				
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL II		0.00	0.00	0.00
CAPITOL III Procurare				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.5	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL III		0.00	0.00	0.00
TOTAL 1 Arhitectura		109,843.78	20,870.32	130,714.10



Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5



S.C. Electroproiect ADA S.R.L.
Mun. Petroșani, Str. Viitorului, Nr. 35/18, Jud. Hunedoara
Tel/Fax: 0354 148 307 Mobil: 0784 258 545
e-mail: electroproiect.ada@gmail.com
Nr.Reg.Com. J20/844/2010 CUI: RO 27711706

VARIANTA II

Beneficiar: SC RECONS SA
 Executant:
 Proiectant: SC Electroproiect Ada , J20/844/2010, RO27711706, Petrosani
 Obiectivul: Asigurare ventilatie in zona de vitralii la Tribuna A- Stadionul Francisc Neuman -Var.II

DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizarii

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5

CAPITOL 1

Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului

1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00

CAPITOL 2

Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii

TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00
------------------------	--	-------------	-------------	-------------

CAPITOL 3

Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica

3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
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
	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	1,000.00	190.00	1,190.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	78,584.00	14,930.96	93,514.96
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	42,000.00	7,980.00	49,980.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	3,300.00	627.00	3,927.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	33,284.00	6,323.96	39,607.96
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.3	Asistenta tehnica	3,500.00	665.00	4,165.00
3.3.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	500.00	95.00	595.00
3.3.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	500.00	95.00	595.00
3.3.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de cate Inspectoratul de Stat in Constructii	0.00	0.00	0.00
3.3.2	Dirigentie de santier	3,000.00	570.00	3,570.00
TOTAL CAPITOL 3		83,084.00	15,785.96	98,869.96

CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	333,754.64	63,413.38	397,168.02
4.1.1	1 Arhitectura	333,754.64	63,413.38	397,168.02
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		333,754.64	63,413.38	397,168.02

CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	3,838.18	0.00	3,838.18
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.5% din C+M)	1,668.77	0.00	1,668.77
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.1% din C+M)	333.75	0.00	333.75
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0.5% din C+M)	1,668.77	0.00	1,668.77
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare (0.05% din C+M)	166.88	0.00	166.88
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (10.0% din C+M)	33,375.46	6,341.34	39,716.80
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 5		37,213.64	6,341.34	43,554.98

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL Asigurare ventilatie in zona de vitralii la Tribuna A- Stadionul Francisc Neuman -Var.II		454,052.28	85,540.68	539,592.96
TOTAL Constructii+Montaj		333,754.64	63,413.38	397,168.02

Beneficiar/Investitor
SC RECONS SA/Municipiul Arad

In preturi la data de 02.09.2022
1 euro=4.8344 lei
Data:.....

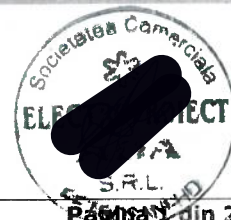
Intocmit
Dir.gen.Daniela Pana



Beneficiar: SC RECONS SA
 Executant:
 Proiectant: SC Electroproiect Ada , J20/844/2010, RO27711706, Petrosani
 Obiectivul: Asigurare ventilatie in zona de vitralii la Tribuna A- Stadionul Francisc Neuman -Var.II

CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr.	Nr. cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Din care C+M
			Lei	Lei
0	1	2	3	4
1	1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00
2	1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00
	1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00
4	2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	0.00	0.00
5	3.5	Proiectare	78,584.00	0.00
5.1	3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00
5.2	3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00
5.3	3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	42,000.00	0.00
5.4	3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00
5.5	3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	3,300.00	0.00
5.6	3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	33,284.00	0.00
6	4	Cheltuieli pentru investitia de baza	333,754.64	333,754.64
6.1	4.1	Constructii si instalatii	333,754.64	333,754.64
		1 Arhitectura	333,754.64	333,754.64
	4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00
6.3	4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00
6.4	4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00
6.5	4.5	Dotari	0.00	0.00
6.6	4.6	Active necorporale	0.00	0.00
7	5.1	Organizare de santier	0.00	0.00
7.1	5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00
7.2	5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00
8	6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00
TOTAL (fara TVA)			412,338.64	333,754.64



Nr.	Nr. cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Din care C+M
			Lei	Lei
0	1	2	3	4

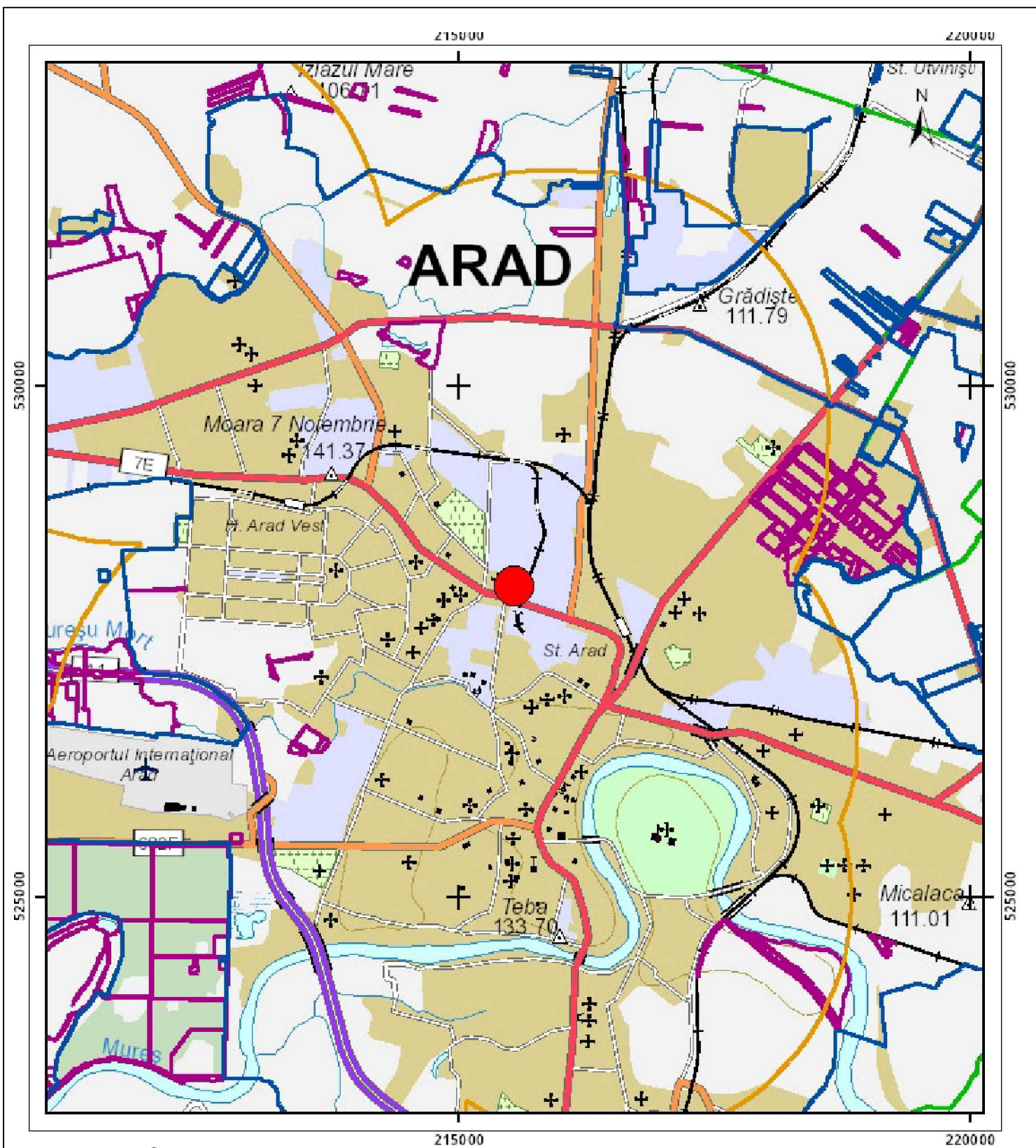
Beneficiar: SC RECONS SA
 Executant:
 Proiectant: SC Electroproiect Ada , J20/844/2010, RO27711706, Petrosani
 Obiectivul: Asigurare ventilatie in zona de vitralii la Tribuna A- Stadionul Francisc
 Neuman -Var.II
 Obiectul: 1 Arhitectura

DEVIZ OBIECT privind cheltuielile necesare realizarii

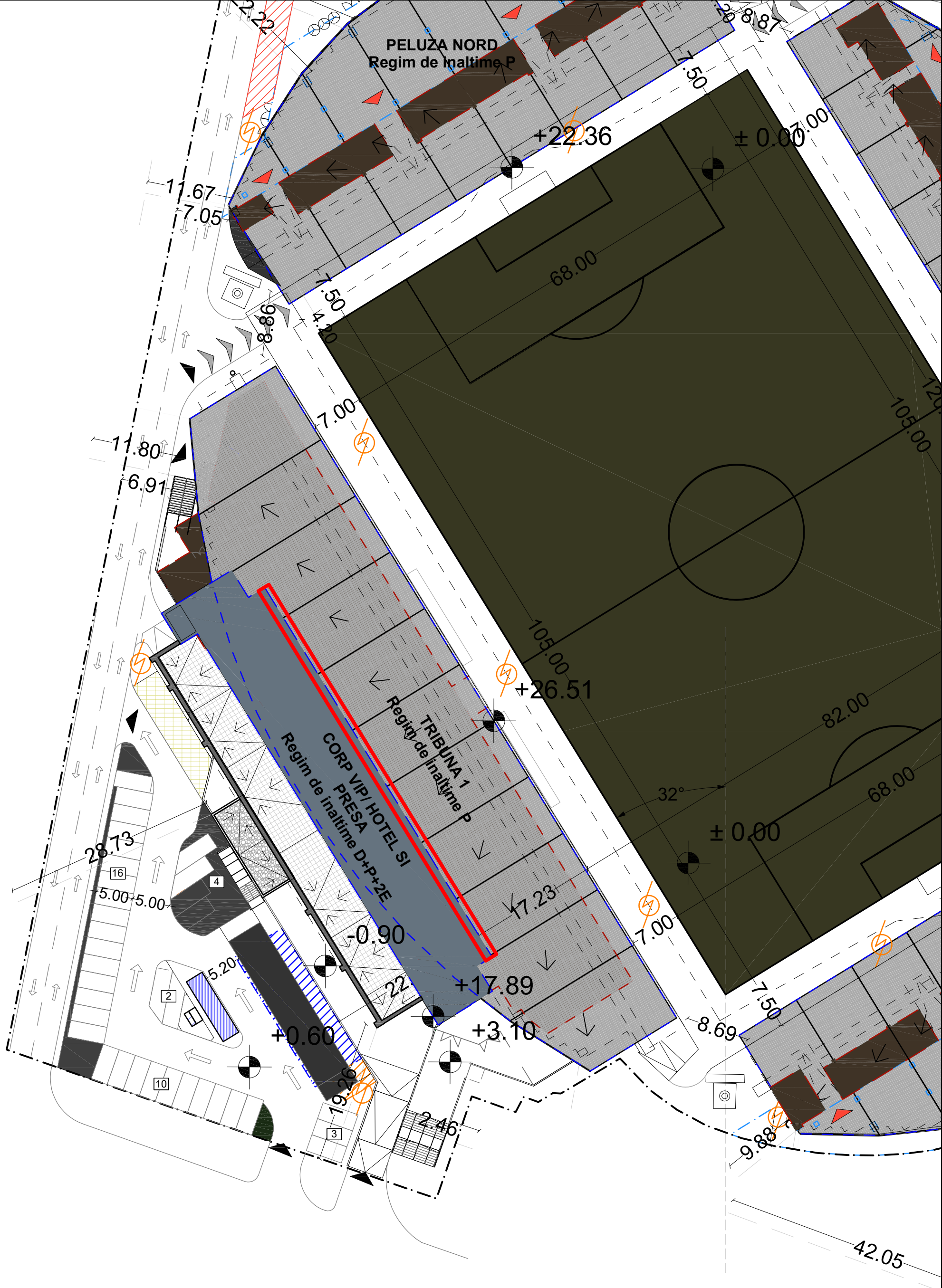
Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
Cheltuieli pentru investitia de baza				
CAPITOL I Constructii si instalatii				
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
4.1.2	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3	Arhitectura	333,754.64	63,413.38	397,168.02
4.1.3.1	1 Arhitectura	333,754.64	63,413.38	397,168.02
4.1.4	Instalatii	0.00	0.00	0.00
4.1.5	Alte categorii de constructii	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL I		333,754.64	63,413.38	397,168.02
CAPITOL II Montaj				
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL II		0.00	0.00	0.00
CAPITOL III Procurare				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL III		0.00	0.00	0.00
TOTAL 1 Arhitectura		333,754.64	63,413.38	397,168.02



Nr. cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5



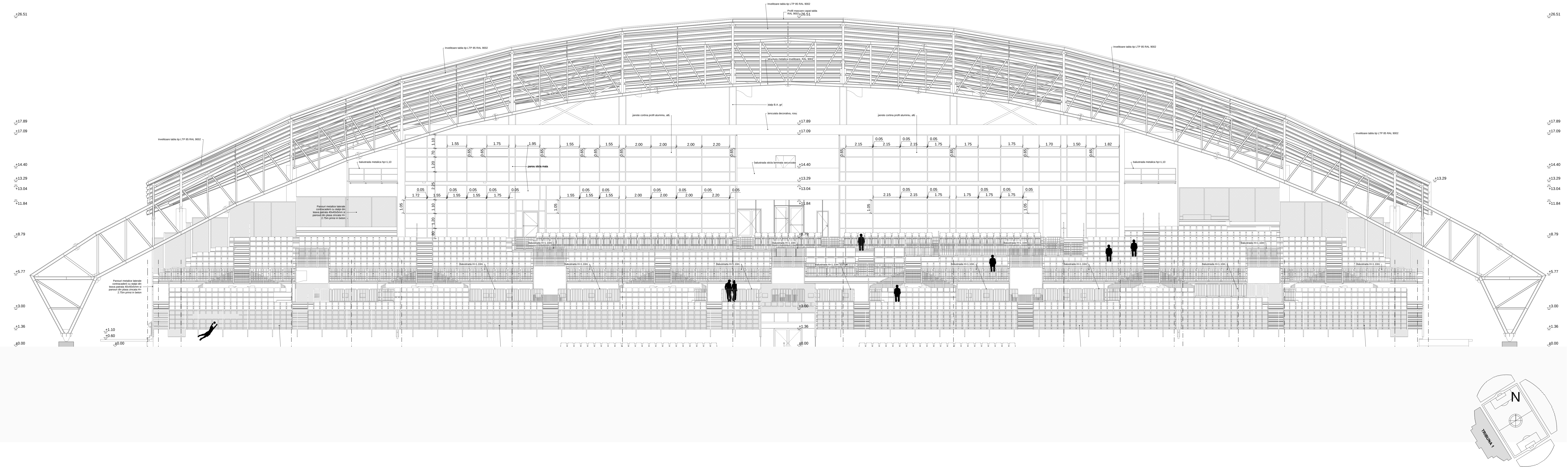
Verificator/ expert		CERINTA DE VERIFICARE:		Referat / Expertiza nr. / Data:	
Sef proiect:	Ing. Pană Daniela			Beneficiar:	Proiect nr.:
Proiectat:	Arh. Ailincăi M.				116/2022
Desenat:	Ing. Comandari V.				
S.C. ELECTROPROIECT ADA S.R.L. PETROSANI		Scara:		Titlu planșă:	Faza:
		1:5000		PLAN DE INCADRARE	D.A.L.I.
		Data: 08/2022		Titlu proiect:	Planșă nr.:
				Asigurare ventilatie in zona de vitralii Tribuna A - Stadionul Francisc Neuman, Arad	
				A 01	



LEGENDA:

	Zona de interventie

Verificator/ expert			CERINTA DE VERIFICARE:	Referat / Expertiza nr. / Data:
Sef proiect:	Ing.Pană D.			Beneficiar:
Proiectat:	Arh. Ailincăi M.			RECONS S.A.
Desenat:				Proiect nr.: 116/2022
S.C. ELECTROPROIECT ADA S.R.L. PETROSANI			Scara: 1:500	Titlu plansa: Plan de situatie
			Data: 08/2022	Faza: DALI
				Plansa nr.: A 02
				Asigurare ventilatie in zona de vitralii de la Tribuna A- Stadionul Francisc Neuman , Arad.



Note:

- Prezenta plansa se citește împreună cu restul proiectului de arhitectură, instalații și structură
- La realizarea lucrărilor se vor consulta caietele de sarcini aferente.

- Pentru soluționarea eventualelor necorelări din cadrul proiectului sau dintre proiect și construcția existentă, constructorul are obligația să solicite asistența din partea proiectanților.

Personalul de execuție are obligația să aplice în practică următoarele prevederi legale privind protecția muncii și PSI:

- Legea 90/96 a protecției muncii și Normele metodologice de aplicare ale ei
- Ordinul 9/N/1995 al M.L.P.A.T.-Regulament privind protecția și igiena muncii în construcții
- Normele specifice de securitate a muncii
- Normele generale de protecție a muncii elaborate de Ministerul Muncii și Protecției Sociale în colaborare cu Ministerul Sănătății.

Principalele măsuri și acțiuni pentru asigurarea protecției, siguranței, igienei muncii și PSI sunt:

- Luarea măsurilor tehnice și organizatorice pentru asigurarea condițiilor de securitate a muncii
- Realizarea instrucțiunilor de protecție a muncii pentru întregul personal de execuție și consemnarea acestui fapt în fișele individuale, semnate individual.
- Interzicerea accesului persoanelor străine în teritoriul zonei de lucru.

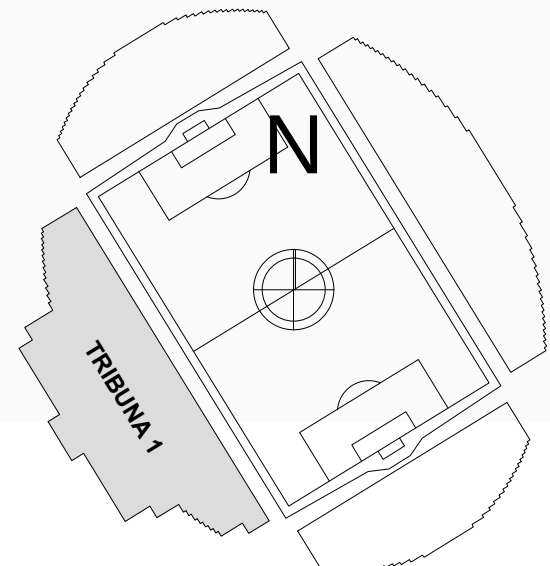
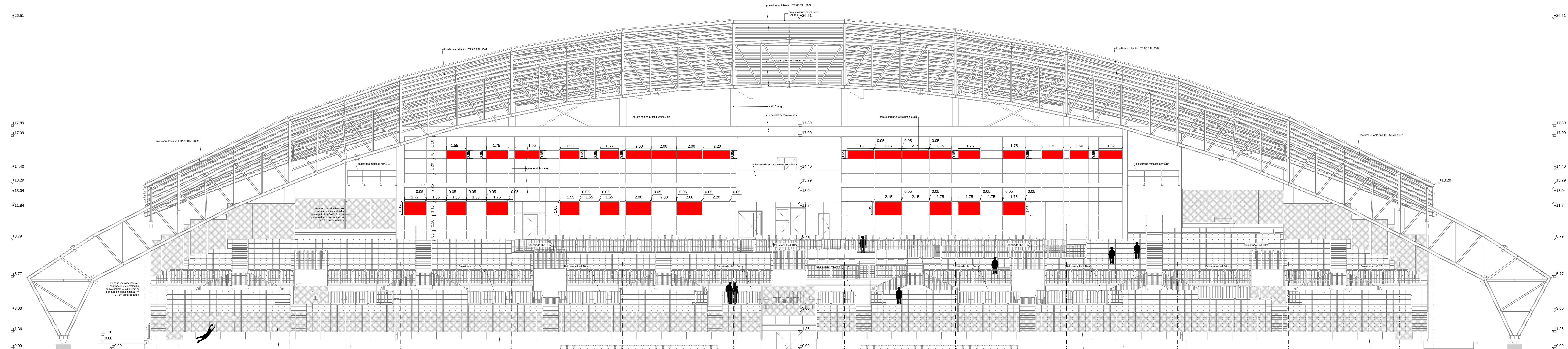
- Instrucțiul de protecție se va referi cu prioritate la:
- semnalizarea și supravegherea lucrărilor
 - lucrății la înălțime
 - folosirea sculelor, dispozitivelor și a altor utilaje de lucru.

Pe tot parcursul lucrărilor se vor respecta:

- Regulamentele de prevenire și stingere a incendiilor
- Măsurile de executare a unor operațiuni cu foc deschis se va efectua instrucțiunile personalului care realizează aceste operațiuni, în conformitate cu prevederile Normativului C300 de prevenire și stingere a incendiilor.

FATADA N-E TRIBUNA 1 - SC 1:100

Verificator/ expert		CERINTA DE VERIFICARE:	Referat / Expertiza nr. / Data:	
Señ proiect:	Ing. Pătră Daniela		măsură:	S.C. RECONS S.A. Arad mun. ARAD, B-dul. Iuliu Manu, F.N.
Proiectat:	Arh. Alinca M.			
Desenat:	Arh. Iulia Pătră			
S.C. ELECTROPROIECT ADA S.R.L. PETROSANI		Scara: 1:100	FATADA N-E TRIBUNA 1 (STILUATĂ EXISTENTĂ)	Faza: DALI
Data: 08/2022			ASIGURARE VENTILATIE IN ZONA DE VITRALI TRIBUNA A - STADIONUL FRANCIS NEWMAN ARAD	Proiect nr.: 118/2022



 Ochiuri fixe de sticla ce vor fi inlocuite cu ochiuri mobile oscilante

Note:

- Prezenta plansa se citește împreună cu restul proiectului de arhitectură, instalații și structură.
- La realizarea lucrărilor se vor consulta caietele de sarcini aferente.

- Pentru solutionarea eventualelor necorelari din cadrul proiectului sau dintre proiect si constructia existenta, constructorul are obligatia sa solicite asistenta din partea proiectantilor.

Personalul de executie
protectia muncii si PSI

- Ordinul 9/N/1993 al MLPAT-Regulament privind protectia si igiena muncii in constructii
- Normele specifice de securitate a muncii
- Normele generale de protectie a muncii elaborate de Ministerul Muncii si Protectiei Sociale in colaborare cu Ministerul Sanatatii.

Principalele masuri si actiuni pentru asigurarea protectiei, sigurantei, igienei muncii si PSI sunt:

- Luarea masurilor tehnice si organizatorice pentru asigurarea conditiilor de securitate a muncii
- Realizarea instructiunilor de protectie a muncii pentru intregul personal de executie si consemnarea acestui fapt in fișele individuale, semnate individual.
- Interzicerea accesului persoanelor straine in teritoriul zonei de lucru.

Instructajul de protecție se va referi cu prioritate la
completarea și punerea în funcțiune lucrului

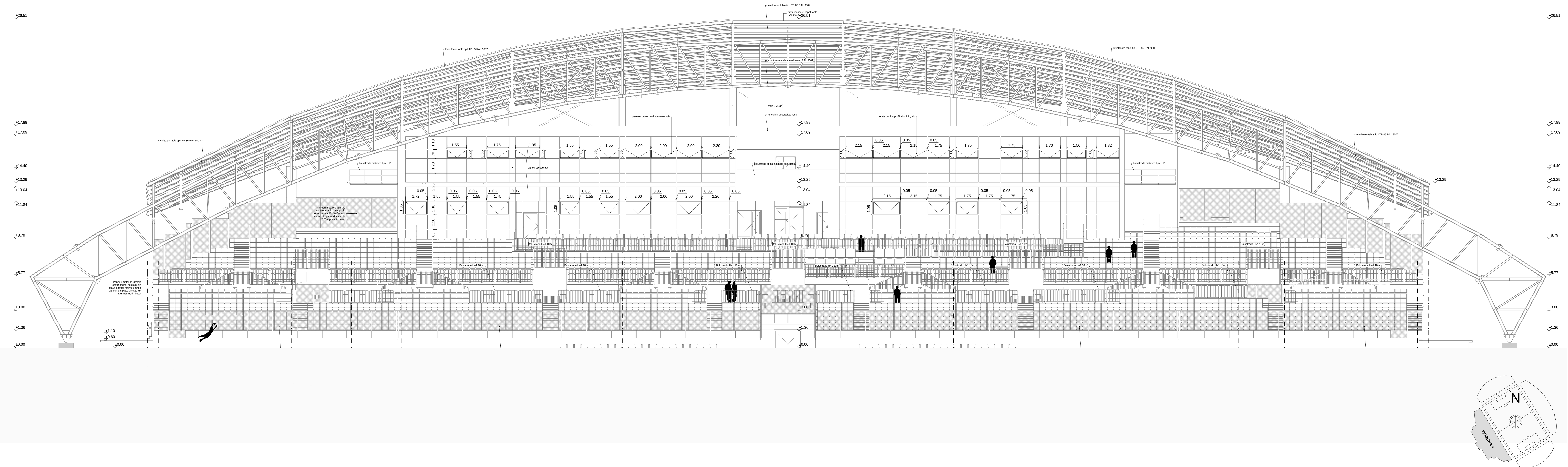
- lucraturile la inaltime
- folosirea sculelor, dispozitivelor si a altor

Pe tot parcursul lucrărilor se vor respecta:

-Reglementarile de prevenire si stingere a incendiilor
-Inainte de executarea unor operatiuni cu foc deschis se va efectua instructajul personalului care realizeaza aceste operatii, in conformitate cu prevederile Normativului C300 de prevenire si stingere a incendiilor.

FATADA N-E TRIBUNA 1 - SC 1:100

Verificator/ expert		CERINTA DE VERIFICARE:	Referat / Experienta nr. / Data:	
Sef proiect:	Ing Pană Daniela			Proiect nr.
Proiectant:	Arh. Alinașci M.		RECONS S.A.	116/2022
Desenat:	Arh. Iulia Ponișnic			
S.C. ELECTROPROIECT ADA S.R.L. PETROSANI				
	Scara: 1:100	de calcul	FATAIA VEI TERBUNA 1 (continuare)	Fataia: DALI
	Data: 08/2022	de calcul	AGSIURARE VENTILATE IN ZONA DE VITALITAȚI TERBUNA A - STADIONA, FRANCISC NEUMAN, ARAD	Planșă nr. A 04



FATADA N-E TRIBUNA 1 - SC 1:100

Verificator/ expert		CERINTA DEL VERIFICARE	Referat / Expertiza nr. / Data.	
Sef proiect: Proiectat: Desenat:	Ing.Pana Daniela Arh. Alina M. Arh. Julia Poterajcu		Comisia RECONS S.A.	Proiect nr. 116/2022
S.C. ELECTROPROIECT ADA S.R.L. PETROSANI	Scara: 1:100		Se aproba FATADA NE TREBUNA 1 INTERVENIRE	Faza: DALI
	Data: 08/2022		Se aproba ASIGURARE VENTILARE IN ZONA DE VITALTA TREBUNA A STADIONAI, FRANCISCE NEUMAN, ARH.	Planşa nr. A 05

Note:

- Prezenta plansa se citește împreună cu restul proiectului de arhitectură, instalații și structură.
- La realizarea lucrărilor se vor consulta caietele de sarcini aferente.

* Pentru solutionarea eventualelor necorelari din cadrul proiectului sau dintre proiect si constructia existenta, constructorul are obligatia sa solicite asistenta din partea proiectantilor.

Personalul de executie are obligatia sa aplice in practica urmatoarele prevederi legale privind protectia muncii si PSI:

- Legea 90/96 a protectiei muncii si Normele metodologice de aplicare ale ei
- Ordinul 919/1993 al MLPAT-Regulament privind protectia si igiena muncii in constructii
- Normele specifice de securitate a muncii

-Normele generale de protectie a muncii elaborate de Ministerul Muncii si Protectiei Sociale in colaborare cu Ministerul Sanatatii.

Principalele masuri si actiuni pentru asigurarea protectiei, sigurantei, igienei muncii si PSI sunt:

- Luarea masurilor tehnice si organizatorice pentru asigurarea conditiilor de securitate a muncii
- Realizarea instructiunilor de protectie a muncii pentru intregul personal de executie si consemnarea acestui fapt in fisele individuale, semnate individual.
- Interzicerea accesului persoanelor straine in teritoriul zonei de lucru.

Instructajul de protectie se va referi cu prioritate la:

- semnalizarea si supravegherea lucrarilor
- lucraturile la inaltime
- folosirea sculelor, dispozitivelor si a altor utilaje de lucru.

Pe tot parcursul lucrarilor se vor respecta:

- Reglementarile de prevenire si stingere a incendiilor
- Inainte de executarea unor operatiuni cu foc deschis se va efectua instructajul personalului care realizeaza aceste operatii, in conformitate cu prevederile Normativului C300 de prevenire si stingere a incendiilor.