



ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

H O T Ă R Ă R E A nr. 250

din 25 iunie 2020

privind aprobarea Caietului de sarcini

și încheierea contractului ”Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad”, cu S.C. RECONS S.A. Arad

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin referatul de aprobare cu nr. 40271/17.06.2020,

Analizând Avizul Consiliului Tehnico-Economic nr. 12/03.06.2020 pentru aprobarea D.A.L.I. la obiectivul de Investiție ”Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad”,

Ținând seama de raportul nr. 40332/17.06.2020 al Serviciului Dezvoltare Imobile din cadrul Direcției Dezvoltare și Întreținere,

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

În temeiul prevăzut de art. 31 din Legea nr. 98/2016, privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare,

Cu respectarea art. VI din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 2/2014 de modificare a Legii nr. 95/2006, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative,

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

Având în vedere adoptarea hotărârii cu 21 de voturi pentru și 1 consilier nu a participat la vot (22 consilieri prezenți din totalul de 22),

În temeiul prevederilor art. 129 alin. (1), alin. (2) lit. c), d), alin. (4) lit. d), alin. (7) lit. c), alin. (10) lit. a), 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

H O T Ă R Ă Ș T E:

Art. 1. Se aprobă Caietul de sarcini, parte integrantă din Proiectul Tehnic nr. 5/2020, elaborat de către S.C. UNICOMP S.A. București, pentru realizarea obiectivului de investiție „Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19

la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad”, conform Anexei 1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Se aprobă atribuirea contractului de achiziție de lucrări către S.C. RECONS S.A. Arad, pe o durată de două luni calendaristice, pentru realizarea obiectivului de investiție ”Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID–19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad”, în temeiul prevăzut de art. 31 alin. (1) din Legea 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare.

Art. 3. Se aprobă modelul de contract de lucrări, conform Anexei 2, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 4. Prezenta hotărâre se duce la îndeplinire de către Primarul Municipiului Arad și se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
SZABO Mihai-Iosif

Contrasemnează pentru legalitate
SECRETAR GENERAL
Lilioara STEPANESCU

H O T Ă R Ă R E A nr. _____
din _____ 2020
privind aprobarea Caietului de sarcini

și încheierea contractului "Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad", cu S.C. RECONS S.A. Arad

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin referatul de aprobare cu nr. 40271/17.06.2020,

Analizând Avizul Consiliului Tehnico-Economic nr. 12/03.06.2020 pentru aprobarea D.A.L.I. la obiectivul de Investiție "Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad",

Ținând seama de raportul nr. 40332/17.06.2020 al Serviciului Dezvoltare Imobile din cadrul Direcției Dezvoltare și Întreținere,

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

În temeiul prevăzut de art. 31 din Legea nr. 98/2016, privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare,

Cu respectarea art. VI din O.U.G. nr. 2/2014 de modificare a Legii nr. 95/2006, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative

În conformitate cu prevederile 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), d), alin. (4) lit. d), alin. (7) lit. c), alin. (10) lit. a), 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

H O T Ă R Ă Ș T E:

Art. 1. Se aprobă Caietul de sarcini, parte integrantă din Proiectul Tehnic nr.5/2020, elaborat de către S.C. UNICOMP S.A. București, pentru realizarea obiectivului de investiție „Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad”, conform Anexei 1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Se aprobă atribuirea contractului de achiziție de lucrări către S.C. RECONS S.A. Arad, pe o durată de două luni calendaristice, pentru realizarea obiectivului de investiție "Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID-19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad", în temeiul prevăzut de art. 31 alin. (1) din Legea 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare.

Art. 3. Se aprobă modelul de contract de lucrări, conform Anexei 2, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 4. Prezenta hotărâre se duce la îndeplinire de către Primăria Municipiului Arad și se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

SECRETAR GENERAL,

Serviciul Dezvoltare Imobile
Red./Dact. D.P./D.P.

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD

nr. 40271 din 17.06.2020

Primarul Municipiului Arad,

În temeiul prevederilor art.136 alin. (1) și art. 139 alin. (3) lit.”g” din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ, precum și prevederilor art. 37 din Regulamentul de organizare și funcționare a Consiliului Local al Municipiului Arad, îmi exprim inițiativa de promovare a unui proiect de hotărâre cu următorul obiect:

- aprobarea Caietului de Sarcini, parte integrantă a Proiectului Tehnic nr. 5/2020, elaborat de S.C. UNICOMP S.A., precum și atribuirea unui contract de lucrări S.C. RECONS S.A., pentru realizarea obiectivului de investiție publică “Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad”, în temeiul prevăzut de art. 31 din Legea nr. 98/2016 cu modificările și completările ulterioare, în susținerea căreia formulez următorul:

REFERAT DE APROBARE

Primăria Municipiului Arad prin Serviciul Dezvoltare Imobile dorește, la cererea Spitalului Clinic Județean de Urgență Arad, realizarea unor lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva Covid-19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad.

Prin prezenta documentație sunt analizate deficiențele apărute la trei dintre pavilioanele funcționale ale spitalului, respectiv:

- Pavilion A – ambulatorii de specialitate, regim de înălțime Parter + 1 Etaj
- Pavilion B – Urologie, Chirurgie 2, regim de înălțime Demisol, Parter și 2 Etaje
- Pavilion C – Balneofizioterapie, regim de înălțime Demisol + Parter.

Obiectivul principal al investiției constă în realizarea unor lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi Covid-19 Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad, în contextul actual de luptă împotriva pandemiei de COVID-19.

Totodată, aceste lucrări trebuie realizate în regim de urgență, ele având rolul de a delimita zonele infestate sau posibil infestate cu virusi (zonele roșii) de zonele sigure, cu grad mic de posibilitate a infestării (zonele verzi).

Având în vedere cele menționate mai sus:

PROPUN

adoptarea de către Consiliul Local al Municipiului Arad a unei hotărâri privind:

- aprobarea Caietului de sarcini, parte integrantă a Proiectului Tehnic nr. 5/2020, elaborat de S.C. UNICOMP S.A. București,
- aprobarea încheierii unui contract de lucrări, în temeiul prevăzut de art. 31 din Legea nr. 98/2016 cu modificările și completările ulterioare, cu S.C. RECONS S.A. Arad, în scopul realizării obiectivului de investiție publică “Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad.

PRIMAR,
Călin Bibart

RAPORT
al serviciului de specialitate

Referitor la: referatul de aprobare înregistrat cu nr. 40271/17.06.2020, al d-lui Călin Bibarț,
Primarul Municipiului Arad

Obiectiv: propunerea spre aprobare a unui proiect de hotărâre cu următorul obiect:

Aprobarea Caietului de sarcini, parte integrantă din Proiectul tehnic nr.5/2020, elaborat de către S.C. UNICOMP S.A. București și încheierea contractului ”Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad”, în temeiul prevăzut de art. 31 din Legea nr. 98/2016 cu modificările și completările ulterioare, cu S.C. RECONS S.A.

Obiective principale :

- realizarea unor lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi Covid-19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8
- realizarea în regim de urgență a acestor lucrări, în scopul delimitării zonelor infestate sau posibil infestate cu viruși (zonele roșii) de zonele sigure, cu grad mic de posibilitate a infestării (zonele verzi)

Proprietar al fostului Spital Municipal înscris în CF nr. 353638 este Municipiul Arad, iar beneficiarul investiției este Spitalul Clinic Județean de Urgență Arad, investiție realizată de Primăria Municipiului Arad, prin Serviciul Dezvoltare Imobile.

S-au identificat următoarele **deficiențe și neconformități tehnice** și funcționale:

Nu sunt prevăzute circuite funcționale de separare corespunzătoare pentru:

- filtru pentru bolnavi
- filtru pentru personalul medical prevăzut cu vestiar și duș
- spațiu pentru pregătirea bolnavilor
- camere de lucru asistenți medicali
- cameră de odihnă medici
- spațiu pentru dezinfectia de nivel înalt

Neconformități ale finisajelor interioare:

- dificultăți majore privind curățarea și dezinfectarea conform normelor de igienă în vigoare
- exfolierea vopselei lavabile de pe tavan și pereți
- degradarea placajului de faianță de pe pereți
- degradarea pardoselilor din PVC
- existența elementelor de tâmplărie deteriorate și/sau nefuncționale

- lipsa elementelor pentru a se realiza separarea zonelor roșii de zonele verzi în fluxurile de tratare a pacienților

Deficiențe la instalațiile electrice:

- prizele existente sunt în număr insuficient pentru a se realiza alimentarea cu energie electrică a tuturor echipamentelor necesare pentru tratarea și monitorizarea pacienților
- insuficiența tablourilor și a traseelor de distribuție energie electrică de forță

Insuficiența de instalații de fluide medicale:

- insuficiența surselor și a traseelor de fluide medicale în aripa B a spitalului, inclusiv lipsa unui spațiu adecvat pentru montarea echipamentelor.

Luând în considerare adresa Agenției Naționale pentru Achiziții Publice cu nr. 9826/28.06.2018, înregistrată la Registratura Primăriei Municipiului Arad cu nr. 49849/03.07.2018, prin care se precizează faptul că *“Municipiul Arad, în calitate de autoritate contractantă, se poate preleva de prevederile art. 31 alin.(1) din Legea 98/2016, în cazul atribuirii contractelor de achiziție publică către S.C. RECONS S.A.”*, această societate comercială îndeplinind cumulativ următoarele condiții:

- Municipiul Arad exercită controlul financiar și auditul public intern asupra S.C. RECONS S.A. Arad,
- prin Hotărâre de Consiliu Local (HCLM), sunt aprobate bugetele anuale de venituri și cheltuieli ale Societății,
- prin Hotărâre de Consiliu Local (HCLM), se aprobă organigrama de funcționare,
- prin Hotărâre de Consiliu Local (HCLM), se aprobă situațiile financiare la sfârșit de an,
- prin Hotărâre de Consiliu Local (HCLM), se aprobă rapoartele de activitate ale membrilor Consiliului de Administrație,
- prin Hotărâre de Consiliu Local (HCLM), se aprobă alocații anuale bugetare privind investițiile,
- nu există participare privată la capital
- mai mult de 80% din activitățile S.C. RECONS SA. Arad. sunt efectuate în vederea îndeplinirii sarcinilor care îi sunt încredințate de către Municipiul Arad.

Totodată, prin adresa Agenției Naționale pentru Achiziții Publice cu nr. 12786/24.08.2018, înregistrată la Registratura Primăriei Municipiului Arad cu nr. 63166/29.08.2018, se precizează faptul că *“la calculul procentului pot fi avute în vedere toate activitățile persoanei juridice efectuate în vederea îndeplinirii sarcinilor care îi sunt încredințate de către autoritatea contractantă, indiferent de modalitatea prin care au fost atribuite respectivele sarcini.”*

Prin urmare,

PROPUNEM

Adoptarea de către Consiliul Local al Municipiului Arad a unei hotărâri privind:

- Aprobarea Caietului de sarcini, parte integrantă a Proiectului tehnic nr. 5/2020, elaborat de S.C. UNICOMP S.A. București,
- Aprobarea atribuirii contractului ”Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad”, în temeiul prevăzut de art. 31 din Legea nr. 98/2016 cu modificările și completările ulterioare, către S.C. RECONS S.A. Arad.

DIRECTOR EXECUTIV,

Ioan Ignat

Vizat juridic,

ȘEF SERVICIU,

Daniel Pruteanu

Consilier,

Ionela-Iela Cojocariu

CONTRACT DE LUCRĂRI
nr. _____ din data de _____

1. Părțile contractante

Autoritatea contractantă **MUNICIPIUL ARAD**, cu sediul în Arad, B-dul Revoluției nr. 75, jud. Arad, telefon 0257/281850, fax 0257/284744, cod fiscal 3519925, cont [redacted] deschis la Trezoreria Municipiului Arad, reprezentată prin dl. Călin Bibarț – Primar și d-na Claudia Grozavu – Director Economic, în calitate de **achizitor**, pe de o parte,

și

executantul **S.C. RECONS S.A.**, cu sediul în Arad, jud. Arad, B-dul. Iuliu Maniu, FN, tel./fax. 0257/281458, cu nr. de înmatriculare J02/91/1996, CUI RO8189348, cont trezorerie [redacted] deschis la Trezoreria Arad, reprezentată prin dl. Mehelean Gheorghe, Director, în calitate de **executant**, pe de altă parte.

2. Definiții

2.1 În prezentul contract următorii termeni vor fi interpretați astfel:

- a. **contract** – reprezintă prezentul contract și toate Anexele sale;
- b. **achizitor și executant** - părțile contractante, așa cum sunt acestea numite în prezentul contract;
- c. **prețul contractului** - prețul plătitibil executantului de către achizitor, în baza contractului pentru îndeplinirea integrală și corespunzătoare a tuturor obligațiilor sale, asumate prin contract;
- d. **amplasamentul lucrării** - locul unde executantul execută lucrarea;
- e. **forța majoră** - un eveniment mai presus de controlul părților, care nu se datorează greșelii sau vinei acestora, care nu putea fi prevăzut la momentul încheierii contractului și care face imposibilă executarea și, respectiv, îndeplinirea contractului; sunt considerate asemenea evenimente: războaie, revoluții, incendii, inundații sau orice alte catastrofe naturale, restricții apărute ca urmare a unei carantine, embargou, enumerarea nefiind exhaustivă, ci enunțativă. Nu este considerat forță majoră un eveniment asemenea celor de mai sus care, fără a crea o imposibilitate de executare, face extrem de costisitoare executarea obligațiilor uneia din părți.
- f. **zi** - zi calendaristică;
- g. **an** - 365 zile;

3. Interpretare

3.1 În prezentul contract, cu excepția unei prevederi contrare, cuvintele la forma singular vor include forma de plural și vice versa, acolo unde acest lucru este permis de context.

3.2 Termenul “zi” sau “zile” sau orice referire la zile reprezintă zile calendaristice dacă nu se specifică în mod diferit.

Clauze obligatorii

4. Obiectul principal al contractului

4.1 Executantul se obligă să execute ”Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad”, în conformitate cu obligațiile asumate prin prezentul contract și cu respectarea cerințelor Caietului de sarcini (Proiect tehnic nr. 5/2020, elaborat de S.C. UNICOMP S.A. București) și a celorlalte documente ale contractului.

5. Prețul contractului

5.1 Achizitorul se obligă să plătească executantului lucrările executate conform ofertei financiare, care devine anexa la contract.

5.2 Valoarea contractului de lucrări este în valoare de _____ lei, inclusiv TVA, conform indicatorilor tehnico-economici din D.A.L.I., aprobat prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Arad nr. _____/_____.

6. Durata contractului

6.1 Durata prezentului contract este de la _____ până la _____.

7. Documentele contractului și ordinea de precedență în interpretare

7.1 Documentele contractului sunt:

- a) Caietul de sarcini
- b) Propunerea tehnică
- c) Propunerea financiară.

8. Executarea contractului

Executarea contractului se face conform prevederilor Caietului de sarcini și începe din ziua următoare semnării contractului de lucrări.

9. Obligațiile principale ale executantului

9.1 – Executantul are obligația de a executa și finaliza lucrările, precum și de a remedia eventualele deficiențe, cu atenția și promptitudinea cuvenită, în concordanță cu obligațiile asumate prin contract și cu respectarea Caietului de sarcini.

9.2 - Executantul are obligația de a supraveghea lucrările, de a asigura specialiștii solicitați sau necesari conform prevederilor legale pentru execuția lucrării, forța de muncă, materialele, instalațiile, echipamentele și toate celelalte obiecte, fie de natură provizorie, fie definitive, cerute de și pentru contract, în măsura în care necesitatea asigurării acestora este prevăzută în contract sau se poate deduce în mod rezonabil din contract.

9.3 - Executantul este pe deplin responsabil pentru conformitatea, stabilitatea și siguranța tuturor operațiunilor executate, precum și pentru procedeele de execuție utilizate, cu respectarea prevederilor și a reglementărilor legii privind calitatea în construcții.

9.4 - Executantul are obligația de a respecta și executa dispozițiile achizitorului în orice problemă, menționată sau nu în contract, referitoare la lucrare. În cazul în care executantul consideră că dispozițiile achizitorului sunt nejustificate sau inoportune, acesta are dreptul de a ridica obiecții, în scris, fără ca obiecțiile respective să îl absolve de obligația de a executa dispozițiile primite, cu excepția cazului în care acestea contravin prevederilor legale.

9.5 - Pe parcursul execuției lucrărilor și a remedierii defecțiunilor, executantul are obligația:

i) de a lua toate măsurile pentru asigurarea tuturor persoanelor a căror prezență pe șantier este autorizată și de a menține șantierul (atât timp cât acesta este sub controlul său) și lucrările (atât timp cât acestea nu sunt finalizate și ocupate de către achizitor) în starea de ordine necesară evitării oricărui pericol pentru respectivele persoane;

ii) de a asigura confortului riveranilor;

iii) de a lua toate măsurile rezonabil necesare pentru a proteja mediul pe și în afara șantierului și pentru a evita orice pagubă sau neajuns provocate persoanelor, proprietăților publice sau altora, rezultate din poluare, zgomot sau alți factori generați de metodele sale de lucru.

9.6 - Executantul este responsabil pentru menținerea în bună stare a lucrărilor, materialelor, echipamentelor și instalațiilor care urmează a fi puse în operă de la data începerii lucrării, până la data semnării procesului verbal de recepție a lucrării.

9.7 - (1) Pe parcursul execuției lucrărilor și a remedierii defecțiunilor, executantul are obligația, în măsura permisă de respectarea prevederilor contractului, de a nu stânjeni inutil sau în mod abuziv:

a) confortul riveranilor, sau

b) căile de acces, prin folosirea și ocuparea drumurilor și căilor publice sau private care deservesc proprietățile aflate în posesia achizitorului sau a oricărei alte persoane.

(2) Executantul va despăgubi achizitorul împotriva tuturor reclamațiilor, acțiunilor în justiție, daunelor-interese, costurilor, taxelor și cheltuielilor indiferent de natura lor, rezultând din sau în legătură cu obligația prevăzută la alin. (1), pentru care responsabilitatea revine executantului.

9.8 - (1) Executantul are obligația de a utiliza în mod rezonabil căile de acces spre lucrare.

(2) În cazul în care se produc deteriorări sau distrugerii pe domeniul public ca urmare a circulației și transportului cu materiale, utilaje, echipamente etc, executantul are obligația de a despăgubi achizitorul sau de a remedia stricăciunile produse, pe cheltuiala sa.

(3) Executantul va suporta și va asigura costul permisului de liberă circulație pentru autovehiculele de peste 3,5 tone care transportă materialele la punctul de lucru situat în zona cu restricție de circulație.

9.9 - (1) Pe parcursul execuției lucrării, executantul are obligația:

i) de a evita, pe cât posibil, acumularea de obstacole inutile pe șantier;

ii) de a depozita sau retrage orice utilaje, echipamente, instalații, surplus de materiale;

iii) de a aduna și îndepărta de pe șantier dărâmăturile, molozul sau lucrările provizorii de orice fel, care nu mai sunt necesare.

(2) Executantul are dreptul de a reține pe șantier, până la sfârșitul perioadei de garanție, numai acele materiale, echipamente, instalații sau lucrări provizorii, care îi sunt necesare în scopul îndeplinirii obligațiilor sale în perioada de garanție.

9.10 - Executantul se obligă de a despăgubi achizitorul împotriva oricăror:

i) reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătura cu execuția lucrărilor sau încorporate în acestea; și

ii) daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură, aferente; cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea proiectului autorizat sau documentației tehnice întocmite de către achizitor, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea caietului de sarcini întocmit de către achizitor.

9.11 - Executantul se obligă să execute lucrările la standardele și/sau performanțele prezentate în propunerea tehnică, privind cantitatea și calitatea lucrărilor.

10. Obligațiile achizitorului

10.1 Achizitorul are obligația de a pune la dispoziția executantului, fără plată, dacă nu s-a convenit altfel, amplasamentul lucrării, liber de orice sarcină

10.2 Achizitorul are obligația de a examina și măsura lucrările care devin ascunse, dacă este cazul, în cel mult 5 zile de la notificarea executantului.

10.3 Achizitorul este pe deplin responsabil de exactitatea documentelor și a oricăror alte informații furnizate executantului precum și pentru dispozițiile și livrările sale.

11. Sancțiuni pentru neîndeplinirea culpabilă a obligațiilor

11.1 În cazul în care, din vina sa exclusivă, executantul nu reușește să-și îndeplinească obligațiile asumate prin contract, atunci achizitorul este îndreptățit de a deduce din plata neefectuată, ca penalități, o sumă echivalentă cu o cotă procentuală de 0,03 % pe zi de întârziere.

11.2 În cazul în care achizitorul nu onorează facturile în termen de 60 de zile de la data înregistrării acestora, atunci acesta are obligația de a plăti, ca penalități, o sumă echivalentă cu o cotă de 0,03 % pe zi de întârziere din plata neefectuată.

11.3 - Nerespectarea obligațiilor asumate prin prezentul contract de către una dintre părți, în mod culpabil și repetat, dă dreptul părții lezate de a considera contractul de drept reziliat și de a pretinde plata de daune-interese. Rezilierea contractului se va face printr-o notificare scrisă adresată executantului.

11.4 - Achizitorul își rezervă dreptul de a renunța oricând la contract, printr-o notificare scrisă adresată executantului, fără nici o compensație, dacă acesta din urmă dă faliment, cu condiția ca această anulare să nu prejudicieze sau să afecteze dreptul la acțiune sau despăgubire pentru executant. În acest caz, executantul are dreptul de a pretinde numai plata corespunzătoare pentru partea din contract îndeplinită până la data denunțării unilaterale a contractului.

11.5 - Autoritatea contractantă are dreptul de a denunța unilateral prezentul contract în perioada de valabilitate a acestuia dacă contractantul încalcă grav obligațiile care rezultă din legislația europeană relevantă și această încălcare a fost constatată printr-o decizie a Curții de Justiție a Uniunii Europene.

Clauze specifice

12. Garanția de bună execuție a contractului

12.1 - (1) Executantul se obligă să constituie garanția de bună execuție a contractului în cuantum de 5% din valoarea fără TVA a contractului, respectiv suma de _____ RON pentru toată perioada de valabilitate a contractului.

Garanția de bună execuție se constituie prin virament bancar, printr-un instrument de garantare emis în condițiile legii de o societate bancară sau de o societate de asigurări, care devine anexă la contract sau prin rețineri din facturile prezentate spre plată achizitorului. În acest ultim caz, sumele se vor vira în contul de garanție de bună execuție constituit de executant la dispoziția achizitorului, suma minimă depusă la constituirea contului va fi de **0,5%** din valoarea fără TVA a contractului, respectiv de _____ RON. În acest scop, contractantul are obligația de a deschide la unitatea Trezoreriei Municipiului Arad un cont de disponibil distinct la dispoziția autorității contractante. Pe parcursul îndeplinirii contractului, autoritatea contractantă urmează să alimenteze acest cont de disponibil prin rețineri succesive din sumele datorate și cuvenite contractantului până la concurența sumei stabilite drept garanție de bună execuție în documentația de atribuire. Autoritatea contractantă va înștiința contractantul despre vărsământul efectuat, precum și despre destinația lui. Din contul de disponibil deschis la Trezoreria Arad pe numele contractantului, pot fi dispuse plăți atât de către contractant, cu avizul scris al autorității contractante care se prezintă unității Trezoreriei Arad, cât și de unitatea Trezoreriei _____ la solicitarea scrisă a autorității contractante în favoarea căreia este constituită garanția de bună execuție. Contul astfel deschis este purtător de dobândă în favoarea contractantului.

12.2 Achizitorul are dreptul de a emite pretenții asupra garanției de bună execuție, în limita prejudiciului creat, dacă executantul nu își execută, execută cu întârziere sau execută necorespunzător obligațiile asumate prin prezentul contract. Anterior emiterii unei pretenții asupra garanției de bună execuție, achizitorul are obligația de a notifica acest lucru executantului, precizând totodată obligațiile care nu au fost respectate.

12.3 – Achizitorul se obligă să restituie garanția de bună execuție după cum urmează:

(1) 70 % din valoarea garanției, în termen de 14 zile de la data încheierii Procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor, dacă autoritatea contractantă nu a ridicat, până la acea dată, pretenții asupra ei, iar riscul pentru vicii ascunse este minim;

(2) Restul de 30 % din valoarea garanției, la expirarea perioadei de garanție a lucrărilor executate, pe baza procesului verbal de recepție finală.

(3) În situația în care garanția de bună execuție se constituie printr-un instrument de garantare, executantul se obligă să încheie polița de asigurare după cum urmează:

- pentru valoarea de _____ RON reprezentând toată garanția de bună execuție (100%) cu valabilitate pe toată durata contractului

- pentru valoarea de _____ RON reprezentând 30% din garanția de bună execuție constituită inițial, valabilitatea poliței va acoperi perioada de garanție acordată lucrărilor.

12.4. Instrumentul de garantare care face dovada constituirii garanției de bună execuție devine anexă la prezentul contract.

12.5 - Garanția tehnică este distinctă de garanția de bună execuție a contractului

13. Începerea și execuția lucrărilor

13.1 - (1) Executantul are obligația de a începe lucrările în timpul cel mai scurt posibil de la transmiterea adresei.

(2) În cazul în care executantul întârzie începerea lucrărilor, terminarea pregătirilor sau dacă nu își îndeplinește îndatoririle prevăzute la clauza 9.1, achizitorul este îndreptățit să-i fixeze executantului un termen până la care activitatea să intre în normal și să îl avertizeze că, în cazul neconformării, la expirarea termenului stabilit îi va rezilia contractul.

13.2 - (1) Achizitorul are dreptul de a supraveghea desfășurarea execuției lucrărilor și de a stabili conformitatea lor cu specificațiile din anexele la contract. Părțile contractante au obligația de a notifica, în scris, una celeilalte, identitatea reprezentanților lor atestați profesional pentru acest scop.

(2) Executantul are obligația de a asigura accesul reprezentantului achizitorului la locul de muncă, în ateliere, depozite și oriunde își desfășoară activitățile legate de îndeplinirea obligațiilor asumate prin contract, inclusiv pentru verificarea lucrărilor ascunse.

13.3 - Probele neprevăzute și comandate de achizitor pentru verificarea unor lucrări sau materiale puse în operă vor fi suportate de executant dacă se dovedeste ca materialele nu sunt corespunzătoare calitativ sau că manopera nu este în conformitate cu prevederile contractului.

În caz contrar, achizitorul va suporta aceste cheltuieli.

13.4 - (1) Executantul are obligația de a nu acoperi lucrările care devin ascunse, dacă este cazul, fără aprobarea achizitorului.

(2) Executantul are obligația de a notifica achizitorului, ori de câte ori astfel de lucrări sunt finalizate pentru a fi examinate și măsurate.

(3) Executantul are obligația de a dezveli orice parte sau părți de lucrare, la dispoziția achizitorului, și de a reface aceasta parte sau părți de lucrare, dacă este cazul.

(4) În cazul în care se constată că lucrările sunt de calitate corespunzătoare și au fost executate conform documentației de execuție, atunci cheltuielile privind dezvelirea și refacerea vor fi suportate de către achizitor, iar în caz contrar, de către executant.

14. Întârzierea și sistarea lucrărilor

14.1 - Nu se acceptă prelungirea duratei contractului, cu excepția cazurilor de forță majoră.

15. Finalizarea lucrărilor

15.1 - Ansamblul lucrărilor sau, dacă este cazul, oricare parte a lor, prevăzut a fi finalizat într-un termen stabilit prin adresă, trebuie finalizat în termenul convenit, termen care se calculează de la data începerii lucrărilor.

15.2 - (1) La finalizarea lucrărilor, executantul are obligația de a notifica, în scris, achizitorului că sunt îndeplinite condițiile de recepție solicitând acestuia recepția.

(2) Pe baza situațiilor de lucrări executate confirmate și a constatărilor efectuate pe teren, achizitorul va aprecia dacă sunt întrunite condițiile pentru recepția lucrărilor. În cazul în care se constată că sunt lipsuri sau deficiențe, acestea vor fi notificate executantului, stabilindu-se și termenele pentru remediere și finalizare. După constatarea remedierii tuturor lipsurilor și deficiențelor, la o nouă solicitare a executantului, achizitorul va notifica Serviciul Baze Sportive.

15.3 – Direcția Patrimoniu prin Serviciul Baze Sportive, are obligația de a constata stadiul îndeplinirii lucrărilor prin corelarea prevederilor acestuia cu documentația de execuție și cu reglementările în vigoare. În funcție de constatările făcute, achizitorul are dreptul de a aproba sau de a respinge recepția.

16. Modalități de plată

16.1 - Achizitorul are obligația de a efectua plata către executant, după cum urmează:

- plata facturilor se face în termen de 30 de zile calendaristice de la data înregistrării facturii la registratura autorității contractante.

16.2 - Dacă achizitorul nu onorează facturile în termen de 60 zile de la data înregistrării acestora, atunci executantul are dreptul de a sista executarea lucrărilor sau de a diminua ritmul execuției. Imediat ce achizitorul își onorează restanța, executantul va relua executarea lucrărilor în cel mai scurt timp posibil.

16.3 Plata se va efectua de la diviziunea bugetară _____.

17. Ajustarea prețului contractului

17.1 - Pentru lucrările executate, plățile datorate de achizitor executantului sunt cele declarate în propunerea financiară, anexa la contract.

17.2 Prețurile vor putea fi actualizate doar cu indicii de inflație dacă este cazul; Ajustarea prețului se va face la prețurile unitare ofertate în propunerea financiară, nu mai repede de 12 luni de la ultima ajustare.

18. Amendamente

18.1 - Cu excepția clauzelor 5 și 6, părțile contractante au dreptul, pe durata îndeplinirii contractului, de a conveni modificarea clauzelor contractului, prin act adițional, numai în cazul apariției unor circumstanțe care lezează interesele comerciale legitime ale acestora și care nu au putut fi prevăzute la data încheierii contractului.

19. Subcontractanți

19.1 – (1) Executantul are obligația, în cazul în care părți din contract le subcontractează, de a încheia contracte cu subcontractanții desemnați, în concordanță cu oferta depusă.

19.2 - (1) Executantul are obligația de a prezenta la încheierea contractului, toate contractele încheiate cu subcontractanții desemnați, dacă sunt cunoscuți la momentul respectiv.

(2) Lista subcontractanților, cu datele de recunoaștere ale acestora, partea/părțile din contract care urmează a fi îndeplinite, valoarea lucrărilor, cât și contractele încheiate cu aceștia se constituie în anexe la contract.

(3) Executantul are dreptul de a înlocui subcontractanții sau de a implica noi subcontractanți pe durata execuției contractului, doar cu acordul achizitorului și dacă activitățile încredințate acestora au fost indicate în ofertă ca fiind realizate de subcontractanți.

(4) Noii subcontractanți au obligația de a transmite certificatele și alte documente solicitate de achizitor pentru verificarea inexistenței unor situații de excludere și a resurselor/capabilităților corespunzătoare părții lor de implicare în contractul care urmează să fie îndeplinit. De asemenea, vor prezenta o declarație pe propria răspundere că își asumă respectarea prevederilor caietului de sarcini și a propunerii tehnice depuse de executant la ofertă, aferentă activității supuse subcontractării.

(5) Valoarea aferentă activităților de subcontractare va fi cel mult egală cu valoarea declarată în cadrul ofertei ca fiind subcontractată.

(6) În situația în care un subcontractant se retrage sau un acord de subcontractare este denunțat unilateral / reziliat de către una dintre părți, sau subcontractantul intră în faliment, contractantul are obligația de a prelua partea/părțile din contract aferente activității subcontractate, sau de a înlocui acest subcontractant cu un nou subcontractant în condițiile alinietelor (3), (4) și (5).

19.3 - (1) Executantul este pe deplin răspunzător față de achizitor de modul în care îndeplinește contractul.

(2) Subcontractantul este pe deplin răspunzător față de prestator de modul în care își îndeplinește partea sa din contract.

(3) Executantul are dreptul de a pretinde daune-interese subcontractanților dacă aceștia nu își îndeplinesc partea lor din contract.

19.4 – Eventualele plăți directe către subcontractanții declarați vor fi făcute conform prevederilor legale incidente.

20. Cesiunea

20.1 – Nu este permisă cesiunea.

21. Forța majoră

21.1 - Forța majoră este constatată de o autoritate competentă.

21.2 - Forța majoră exonerează părțile contractante de îndeplinirea obligațiilor asumate prin prezentul contract, pe toată perioada în care aceasta acționează.

21.3 - Îndeplinirea contractului va fi suspendată în perioada de acțiune a forței majore, dar fără a prejudicia drepturile ce li se cuveneau părților până la apariția acesteia.

21.4 - Partea contractantă care invocă forța majoră are obligația de a notifica celeilalte părți, imediat și în mod complet, producerea acesteia și să ia orice măsuri care îi stau la dispoziție în vederea limitării consecințelor.

21.5 - Dacă forța majoră acționează sau se estimează că va acționa o perioadă mai mare de 6 luni, fiecare parte va avea dreptul să notifice celeilalte părți încetarea deplin drept a prezentului contract, fără ca vreuna din părți să poată pretinde celeilalte daune-interese.

22. Soluționarea litigiilor

22.1 - Achizitorul și executantul vor face toate eforturile pentru a rezolva pe cale amiabilă, prin tratative directe, orice neînțelegere sau dispută care se poate ivi între ei în cadrul sau în legătură cu îndeplinirea contractului.

22.2 - Dacă, după 15 de zile de la începerea acestor tratative neoficiale, achizitorul și executantul nu reușesc să rezolve în mod amiabil o divergență contractuală, fiecare poate solicita ca disputa să se soluționeze de către instanțele judecătorești din România.

23. Limba care guvernează contractul

23.1 - Limba care guvernează contractul este limba română.

24. Comunicări

24.1 - (1) Orice comunicare între părți, referitoare la îndeplinirea prezentului contract, trebuie să fie transmisă în scris.

(2) Orice document scris trebuie înregistrat atât în momentul transmiterii cât și în momentul primirii.

24.2 - Comunicările între părți se pot face și prin telefon, telegramă, fax sau e-mail cu condiția confirmării în scris a primirii comunicării.

25. Legea aplicabilă contractului

25.1 - Contractul va fi interpretat conform legilor din România.

Părțile au înțeles să încheie prezentul contract în trei exemplare, un exemplar pentru executant și două exemplare pentru achizitor.

MUNICIPIUL ARAD
PRIMAR

EXECUTANT
S.C. RECONS. S.A.

Director Executiv – Direcția Economică _____

Viza CFP _____

Director Executiv Direcția Dezvoltare și Întreținere _____

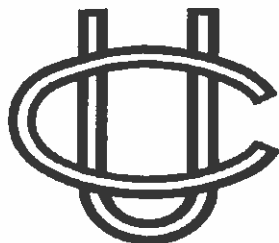
Șef Serviciul Achiziții Publice _____

Viza juridică _____

Șef Serviciul Dezvoltare și Întreținere _____

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
SZABO Mihai-Iosif

Contrasemnează pentru legalitate
SECRETAR GENERAL
Lilioara STEPANESCU



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, București 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

**Modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19
Spitalul Arad, Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, județul Arad.**

4. CAIET DE SARCINI

CONDIȚII DE CALITATE PENTRU LUCRĂRILE DE REFACERE PLACĂRI CERAMICE ȘI ÎNLOCUIRE TÂMLĂRIE

Acest capitol cuprinde specificațiile tehnice pentru execuția închiderilor de goluri, reparații curente ale tencuielilor și ale suprafețelor placate, precum și specificațiile pentru mortare de zidărie.

PLACARE CU FAIANȚĂ SAU GRESIE CERAMICĂ

1. GENERALITĂȚI

Acest capitol cuprinde specificațiile tehnice pentru execuția placajelor de faianță și gresie ceramică executate pe pereți interiori de cărămidă, b.c.a. sau beton.

2. STANDARDELE ȘI NORMATIVELE DE REFERINȚĂ

STAS 233-86 – Plăci de faianță

C6-86 – Instrucțiuni tehnice pentru execuția placajelor de faianță sau CESAROM

C223-86 – Instrucțiuni tehnice pentru execuția placajelor de faianță sau plăci ceramice aplicate pe pereți prin lipire cu adeziv.

3. MOSTRE ȘI TESTĂRI

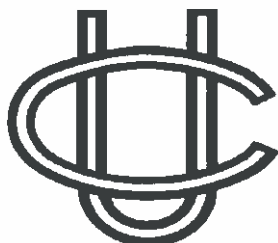
Înainte de comandarea și livrarea pe șantier a materialelor necesare execuției placajelor de faianță se vor pune la dispoziția beneficiarului și proiectantului, spre aprobare, următoarele mostre:

- placaj faianță sau gresie ceramică – cel puțin 10 mostre, cu desenul și culoarea indicate în proiect;
- borduri pentru placajul de faianță sau gresie – 10 mostre, cu desenul și culoarea indicate în proiect corespunzătoare mostrelor de faianță sau gresie prezentate.

4. MATERIALE UTILIZATE

Toate materialele care se pun în operă, în special plăcile de faianță, adezivii, etc, pot fi import sau producție internă, cu caracteristici tehnice care să fie corespunzătoare standardelor și normelor admise în România.

- faianță de producție internă sau import;
- tipuri de adezivi care să înlocuiască metoda tradițională de montaj faianță, dar care să corespundă standardelor admise în România.



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, București 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

5. LIVRARE, DEPOZITARE, MANIPULARE, TRANSPORT

Materialele livrate vor fi însoțite de certificatul de calitate.

Executantul trebuie să-și organizeze în așa fel transportul, depozitarea și manipularea materialelor și produselor încât să elimine posibilitatea degradării acestora, astfel încât, în momentul punerii lor în operă, acestea să corespundă condițiilor de calitate impuse atât prin caietele de sarcini cât și prin normativele în vigoare.

6. EXECUȚIA LUCRĂRIILOR DE PLACAJE DE FAIANȚĂ SAU GRESIE

Aplicarea placajelor de faianță sau gresie pe elementele de beton și zidărie se va face la cel puțin o lună după încărcarea cu greutatea permanentă, inclusiv din acoperirea clădirii.

Înainte de începerea executării placajelor de faianță sau gresie, trebuie să fie terminate următoarele categorii de lucrări:

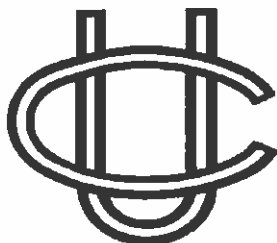
- montarea tocurilor la ferestre, a tocurilor sau la uși;
- tencuirea tavanului și a suprafețelor pereților care se plachează;
- montarea conductelor sanitare, electrice, termice, inclusiv terminarea probelor și eventualele remedieri ale acestora;
- executarea mascărilor și șlițurilor din plasă de rabiț
- montarea diblurilor (în cazul în care se folosește metoda tradițională de montaj cu dibluri de lemn, nu cu dibluri împușcate din plastic), consolelor, etc;
- executarea lucrărilor care necesită spargeri pe fata opusă a peretelui care trebuie placat;
- îmbrăcămințile pardoselilor reci.

Pregătirea suprafeței pereților

- înainte de începerea lucrărilor de placare, suprafețele pereților din zidărie, b.c.a. sau beton se vor pregăti conform Normativ C18-83 (executarea tencuielilor) și P104-82 (executarea pereților din b.c.a.);
- placajul de faianță sau gresie se aplică pe suprafețe uscate, fără abateri de la planeitate (sub 3 mm / m pe verticală și sub 2 mm / m pe orizontală);
- suprafața pe care se aplică placajul nu trebuie să aibă neregularități, pete de grăsime, rosturile zidăriei trebuie curățate pe o adâncime de 1 cm, iar suprafețele de beton trebuie aduse în stare rugoasă.

Aplicarea plăcilor de faianță sau gresie:

- se trasează suprafețele pentru placare, cu atenție deosebită la stabilirea orizontalității și verticalității montajului;
- plăcile curățate în prealabil de praf se țin în apă o oră și se scurg preț de 2-3 minute înainte de aplicarea lor;
- montarea plăcilor se face pe orizontală începând de jos în sus;
- rosturile orizontale și verticale trebuie să fie în prelungire (rost pe rost) și în linie



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, București 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

- dreaptă, având lățimea indicată prin proiect, dar nu mai mare de 0,5 mm;
- suprafețele orizontale (glafurile) se vor executa cu pantă de cca 2%.

Operațiuni:

- montarea plăcilor se face pe tencuiala existentă executată la nivel de ținci, cu adezivi speciali de import, cu respectarea tehnologiei furnizorului de produse, rosturile fiind închise cu chituri speciale de import. Atât culoarea plăcilor cât și a chitului se va stabili de către proiectant;
- după 5-6 ore de la montarea plăcilor se vor curata rosturile;
- umplerea rosturilor se va face ulterior cu chituri speciale;
- etanșările între suprafețele placate și recipiente de orice fel se va face cu chituri speciale;
- în cazul execuției placajelor de faianță la interior, la o temperatură mai mică de +5 grade C, se vor lua măsurile speciale prevăzute de "Normativul pentru executarea lucrărilor pe timp friguros" – indicativ C16-79.

7. RECEPȚIA LUCRĂRILOR ȘI VERIFICAREA CALITĂȚII

Se va controla aspectul general al placajului: corespondența cu proiectul și mostrele aprobate, uniformitatea culorii, planeitatea, verticalitatea și orizontalitatea suprafețelor (sub dreptarul de 1,2 m lungime orientat pe toate direcțiile se admite o singură undă cu săgeată de maximum 1 mm), continuitatea și execuția îngrijită a rosturilor dintre plăcile de faianță, rosturi de lățimi uniforme și rectilinii, atât pe verticală cât și pe orizontală, etc. Se va controla gradul de aderență al plăcilor la stratul suport. Liniile de racord ale placajului cu alte tipuri de finisaje adiacente (plinte, tencuieli, etc) trebuie să fie rectilinii, fără onduleuri în plan vertical sau orizontal, iar rosturile bine etanșate cu chituri speciale. Nu se admite ca nivelul placajului să fie nici sub nivelul tencuielii dar nici ieșit cu mai mult de grosimea plăcii de faianță.

În jurul străpungerilor prin suprafața de placaj, găurile se maschează cu rozete metalice, capace, întrerupătoare, prize, etc, găurile netrebuind să fie vizibile.

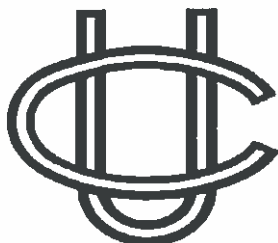
Placajul de faianță fiind un finisaj cu caracter pretențios, recepția se va face cu exigență sporită.

EXECUȚIA LUCRĂRILOR DE ZUGRĂVELI ȘI VOPSITORII

1. GENERALITĂȚI

Acest capitol cuprinde specificațiile tehnice pentru execuția zugrăvelilor și vopsitoriilor, asemănătoare ca materiale și tehnologie de execuție și sunt prezentate fiecare în subcapitole separate.

2. MATERIALE



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, București 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

Toate materialele și produsele puse în operă trebuie să fie agrementate de I.N.C.E.R.C.

Materialele utilizate la executarea zugrăvelilor și vopsitoriilor vor avea caracteristicile tehnice conform standardelor și normelor admise în România.

3. LIVRAREA, TRANSPORTUL ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR

Materialele livrate vor fi însoțite de certificatul de calitate.

Executantul trebuie să-și organizeze în așa fel transportul, depozitarea și manipularea materialelor și produselor încât să elimine posibilitatea degradării acestora, astfel ca, în momentul punerii lor în operă, acestea să corespundă condițiilor de calitate impuse atât prin caietele de sarcini cât și prin normativele în vigoare.

Atragem o atenție deosebită la condițiile de securitate împotriva incendiilor, care trebuie asigurate spațiilor de depozitare (în special a materialelor ușor inflamabile, ca de exemplu vopselele). Se recomandă ca temperatura la locul de depozitare să fie cuprinsă între +7 și +20 grade C.

Standarde de referință:

C3-76 – Normativ pentru execuția lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii

C139-87 – Instrucțiuni tehnice privind protejarea elementelor metalice prin vopsire

C58-86 – Norme tehnice privind ignifugarea materialelor combustibile din lemn și textile utilizate în construcții

4. LUCRĂRI CARE TREBUIESC TERMINATE ÎNAINTE DE ÎNCEPEREA ZUGRĂVELILOR ȘI VOPSITORIILOR

- Înainte de începerea lucrărilor de zugrăveli vor fi terminate lucrările de tencuire, gleturile,

placaje, pardoseli reci (exclusiv lustruirea), instalațiile electrice, sanitare și de încălzire, inclusiv remedierile și probele instalațiilor;

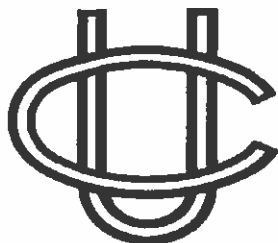
- În încăperile cu pardoseli din parchet, mochetă sau P.V.C., zugrăvelile se vor executa înaintea executării îmbrăcămintei pardoselilor. Stratul suport al pardoselii va fi protejat contra umidității și murdăririi;

- Tâmplăria de lemn și metalică trebuie să fie montată și revizuită, cu excepția drucarelor, șildurilor și cremonelor care se vor fixa după vopsirea tâmplăriei;

- Ultimul strat al vopsitoriilor se aplică după terminarea completă a zugrăvelilor și înainte de finisarea pardoselilor: rașchetare parchet, ceruirea p.v.c., lustruire marmură și mozaic;

5. PREGĂTIREA SUPRAFEȚELOR

Suprafețe tencuite sau de beton



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, București 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

- În vederea finisării cu zugrăveli de var suprafețele trebuie dritșuite cât mai fin, urmele de dritșcă să fie puțin vizibile; toate eventualele reparații să fie executate cu grijă, terminate și uscate.
- În cazul suprafețelor de beton toți porii rămași de la turnare se vor umple cu mortar de ciment-var, după ce baturile și dungile ieșind au fost îndepărtate, iar petele de decorul se vor freca cu piatră de șlefuit sau cu peria de sârmă.

Suprafețe gletuite

- suprafețele de tencuieli gletuite (glet sau var de ipsos) trebuie să fie plane și netede, fără desprinderi și fisuri;
- toate fisurile și neregularitățile se chituiesc sau se șpăcluiesc cu pastă din aceeași compoziție cu a gletului;
- după uscare suprafețele reparate se șlefuiesc cu hârtia de șlefuit (pereții de sus în jos) și se curată de praf cu perii sau bidinele curate și uscate.

Suprafețe de lemn

- tâmplăriile trebuie să fie revizuite și reparate eventualele degradări survenite în urma transportului sau montajului;
- umiditatea tâmplăriei înainte de vopsitorie să depășească 15%, verificată cu aparatura specifică;
- accesoriile metalice ale tâmplăriei care nu sunt alămite, nichelate sau lăcuite din fabricație vor fi grunduite anticoroziv și vopsite cu vopsea de ulei.

Suprafețe metalice

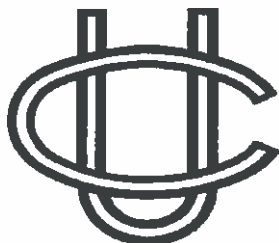
- suprafețele metalice nu trebuie să prezinte pete de rugină, grăsimi de orice fel, vopsea veche, noroi, etc. Rugina se îndepărtează prin frecare cu peria de sârmă, șpacluri de oțel, hârtie sticlată sau soluții decapante (ex: Feruginol). Petele de grăsime se șterg cu solvenți adecvați, exclusiv petrol lampant și benzină auto.
- Tâmplăria metalică se aduce pe șantier grunduită cu un grund anticoroziv corespunzător vopselelor de ulei.

6. CONDIȚII DE EXECUȚIE

Zugrăvelile și vopsitoriile se vor executa în conformitate cu proiectul de execuție și prevederile prezentului caiet de sarcini.

Lucrările de finisare a pereților și tavanelor se vor executa la temperatura aerului, în mediul ambiant de cel puțin +5 grade C în cazul zugrăvelilor și cel puțin +15 grade C în cazul vopsitoriilor, regim de temperatură ce se va tine tot timpul execuției lucrărilor și cel puțin 8 ore pentru zugrăveli și 15 zile pentru vopsitorii după executarea lor.

Finisajele nu se vor executa pe timp de ceață densă și nici la un interval de timp mai mic de 2 ore de la încetarea ploii și nici pe timp de arșiță mare.



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, București 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

Înainte de începerea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii se va verifica dacă suprafețele suport au umiditatea de regim: 3% pentru suprafețele tencuite și 8% pentru cele gletuite. În condițiile de umiditate a aerului de până la 60% și temperatura -15 - 20 grade C, umiditatea de regim se obține după 30 de zile de la tencuire și 15 zile după gleturile. Umiditatea suprafețelor suport se măsoară cu aparatură sau procedee specifice (ex: aparat "Hygromette" sau soluție fenolftaleină 1%). Diferența de temperatură între aerul înconjurător și suprafața care se finisează nu trebuie să fie mai mare de -6 0 grade C, pentru evitarea condensării vaporilor.

Vopsitorii cu varuri lavabile de interior și exterior

În acest subcapitol sunt cuprinse specificațiile tehnice, condițiile și modul de executare a lucrărilor de vopsitorie cu varuri lavabile, producție internă sau de import, aplicate la interior pe pereți și tavane, pe tencuieli gletuite cu glet de ipsos, iar în exterior pe tencuieli gletuite cu glet de var sau de ciment.

Standarde și norme de referință pentru materiale, precum și specificații privind execuția sunt identice cu cele amintite la vopsitoriile cu VINAROM.

Atenție trebuie acordată:

- procurării de varuri lavabile specifice pentru exterior și specifice pentru interior;
- pentru asigurarea consistenței și calității compoziției de lucru a vopselelor de var lavabil,

se vor respecta întru totul instrucțiunile producătorilor;

- vopselele vor fi însoțite de certificatul de calitate precum și de termenul de valabilitate al lor;

- materialele și soluțiile de adaos (pentru spații cu condiții speciale de natură: umiditate, exterior, interior, etc) specifice fiecărui producător de var lavabil în parte vor fi introduse în compoziția de lucru, respectând cu strictețe instrucțiunile producătorului;

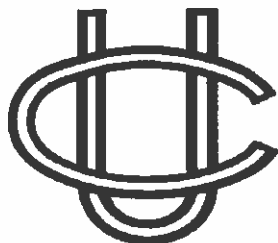
Pregătirea suprafețelor de tencuieli în vederea vopsirii cu var plastic:

- curățarea petelor și îndepărtarea prafului
- spălarea manuală cu apă a tencuielilor speciale din praf de piatră prelucrată
- închiderea fisurilor și a crăpăturilor
- aplicarea unui strat de amorsa de var lavabil de import
- aplicarea manuală a 2-3 straturi de var plastic import cu respectarea cu strictețe a instrucțiunilor producătorului

7. CONDIȚII DE CALITATE ȘI VERIFICAREA LUCRĂRILOR

Pe parcursul execuției lucrărilor se verifică în mod special de către investitor (prin dirigințele de șantier):

- îndeplinirea condițiilor de calitate a suprafețelor suport;
- calitatea principalelor materiale introduse în execuție conform standardelor și normelor



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, București 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

interne de fabricație;

- respectarea prevederilor din proiect și a dispozițiilor de șantier;
- recepția lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii se va face după uscarea perfectă a acestora;
- eventualele lucrări care nu respectă condițiile prevăzute în proiect, caiet de sarcini sau condiții de calitate vor fi refăcute sau remediate.

Verificarea zugrăvelilor se va face prin:

- examinarea vizuală a suprafețelor, urmărindu-se: corelarea cu proiectul, aspectul general (ton de culoare uniform, fără pete, fără scurgeri, fără impurități înglobate, fără urme de bidinea, fără corecturi sau retușuri care să distoneze cu tonul general, etc)
- examinarea aderenței zugrăvelilor de stratul suport: o zugrăveală de calitate nu trebuie să se ia pe palmă la o frecare ușoară.

Verificarea vopsitoriilor se va face prin:

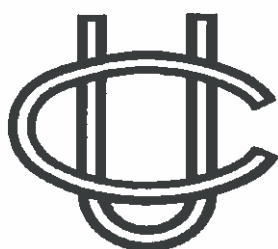
- examinarea vizuală a suprafețelor, urmărindu-se: corelarea cu proiectul, aspectul general (același ton de culoare pe întreaga suprafață, același aspect mat sau lucios pe întreaga suprafață, fără pete, desprinderi, cute, proeminențe, scurgeri, bășici, aglomerări de coloranți, fără neregularități din chituiere sau șlefuire, etc)
- verificarea tehnologiei de pregătire a suprafețelor manuale de vopsire (curățirea, șlefuirea, chituirea rosturilor, etc) ce se face prin sondaj, îndepărtându-se cu grijă, în locuri mai dosite, vopseaua până la stratul suport;
- se verifică, de asemenea vizual, modul de vopsire al: țevilor, radiatoarelor, etc (dacă acestea sunt vopsite cu vopseaua adecvată, dacă sunt vopsite și pe suprafețele lor ascunse, etc);
- se verifică vizual ca separarea câmpurilor de finisaje (ex: între vopsitorii și zugrăveli) să se facă cu o delimitare clară (fără suprapuneri) și rectilinie (fără ondulații, cu excepția locurilor unde acestea sunt prevăzute explicit prin detaliile din proiect)

EXECUȚIA LUCRĂRILOR TÂMLĂRIE PVC CU GEAM TERMOPAN

REGULI DE EXECUȚIE

Pentru tâmplarii exterioare, interioare și accesorii:

- Profile Clasa A — grosimea peretelui exterior de 3 mm;
- Profile din PVC pentacamerele compatibile celor existente;
- Clasa de combustie a profilului — C2 , dificil inflamabil;
- Durata de viață a profilelor estimată de producător la minim 50 ani ;
- Armare cu oțel zincat de 1 ,5 -2 mm grosime, tratat anticoroziv ;
- Coeficient de izolare termică a profilului armat : $u < 1,4 \text{ W/mpK}$ (5 camere) ;
- Coeficient de izolare fonica a tâmplăriei : $> 33 \text{ db}$;
- Feronerie din oțel garantată pentru cel puțin 15.000 cicluri închis-deschis;



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, București 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

- Geam termoizolant executat din sticla Float , cu un coeficient de transfer termic $u < 1,4 \text{ W/mpK}$ pentru structura de 24 mm Float 4mm-16mm-low-e 4mm;
- Sigilarea sa fie astfel: prima sigilare cu butii fluid si cea de a doua cu poliuretan, pentru realizarea unei etanșări perfecte;

STANDARDE SI NORMATIVE FOLOSITE:

Legea 10/1995 - Calitatea in construcții

STAS 4670 -74: Modularea construcțiilor. Goluri pentru ușile si ferestrele clădirilor de locuit si social-culturale.

STAS 1637-73 - Uși si ferestre. Denumirea convențională a fetei ușilor si ferestrelor, a sensului de rotație pentru închiderea lor si notarea lor simbolica.

Normative: C 185-78; CI 86-79; C 199-79; C 47-86;

Orice alt act, normativ sau protocol legal in vigoare care reglementează și stabilesc măsuri NTS și PSI sau stabilit între antreprenor și investitor pentru lucrările ce se execută în incinte de folosință comune.

STAS 1548-91 - Accesorii metalice pentru tâmplărie. Închizătoare cu bare (cremoane);

STAS 2419-88 - Accesorii metalice pentru tâmplărie. Mânere, butoane, șilduri și rozete;

STAS 1547-86 - Accesorii metalice pentru tâmplărie. Balamale îngropate cu aripi plane;

MATERIALE SI PRODUSE:

Ușile si ferestrele exterioare vor fi executate din profile de PVC cu geam termoizolant.

Pentru elementele realizate din otel — sticlă, tensionate liber, vor fi prezentate documente doveditoare individuale, in ceea ce privește evitarea spargerii provocate de îngheț, a etanșeității la ploaie etc.

Vor fi utilizate numai elemente de construcție, corespunzătoare sistemului de produse existent. Excepție face feronerie pentru uș, respectiv pentru ferestre.

Grosimea profilului tâmplăriei de PVC dimensionată astfel încât sa reziste la încărcările date de vânt, mișcarea seismică a structurii de rezistență a construcției, variațiilor de temperatura si dilatare si altor încărcări date de condițiile normale de exploatare ale clădirii.

Pofilele vor fi prevăzute cu un sistem de garnituri elastice ce permit preluarea eforturilor bidimensionale.

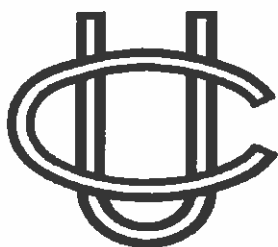
Sistem propriu de drenare, prin dirijarea controlată a condensului si a apei către exteriorul construcției;

Materialele se vor livra in ambalajele de origine, containere sau pachete purtând marca si identificarea producătorului sau furnizorului.

Piese de feronerie si accesorii se vor livra in ambalajul original pentru a nu se deteriora.

Piese de feronerie se vor livra in seturi, pentru o mai ușoară evidențiere la montajul pe tâmplărie.

Transportul se face cu mijloace de transport adecvate.



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, București 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

În mijlocul de transport, tâmplăria va fi așezată pe suport, șipci care să le ferească de contactul cu apa care s-ar scurge de pe prelate sau ambalaje.

Depozitarea se va face în încăperi uscate, ferite de ploaie și raze solare, ferite de vânt și degradări prin lovire și în condițiile cerute de producător.

TEHNOLOGIA DE EXECUȚIE:

Montarea se face în goluri finisate sau cu rame oarbe.

Se va face verificarea calității lucrărilor executate anterior și care pot influența operațiunile de montaj a tâmplăriei.

Se va realiza trasarea și verificarea axelor de montaj a tâmplăriei, funcție de elementele de prindere existente sau pentru poziționarea acestora.

Etanșarea rostului între toc și perete se va face cu spume poliuretanică care vor fi vopsite după tăierea la fața tocului.

Montajul tâmplăriei și accesoriilor acesteia se va executa conform recomandărilor producătorului tâmplăriei și în acord cu reglementările în vigoare.

Se va avea în vedere îmbinarea corectă și estetică cu părțile de construcție adiacente.

Se vor asigura și menține condițiile de mediu necesare pentru montajul tâmplăriei conform normelor și normativelor în vigoare și recomandărilor producătorului.

Se vor regla, ajusta și verifica toate părțile mobile ale tâmplăriei conform instrucțiunilor scrise ale producătorului. Se va îndepărta excesul de spuma poliuretanică și alte materiale reziduale.

Se va proteja tâmplăria pe parcursul executării altor lucrări de finisaj până la recepția finală cu folii de polietilena astfel încât să nu se murdărească sau să se deterioreze.

Se va păstra folia de protecție originală a profilului, până la finalizarea montajului după care va fi înlăturată.

Poziționarea corectă a tocului se verifică cu nivelmetrul și cu firul cu plumb, înainte de montarea tocurilor se vor face următoarele operațiuni :

- verificarea calității lucrărilor executate anterior și care pot influența operațiunile de montaj a tâmplăriei;

- trasarea și verificarea axelor de montaj a tâmplăriei în funcție de elementele de prindere existente sau pentru poziționarea acestora.

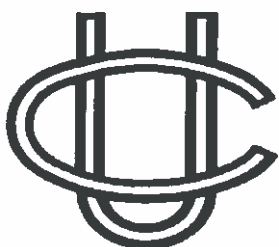
Lucrări ce trebuie să fie terminate înainte de începerea montajului tâmplăriei :

Materializarea trasării poziției fiecărui gol;

Fixarea praznurilor pentru tâmplărie și cele pentru finisarea spațiilor și glafului; Finisarea conturului fiecărui gol la pozițiile materializate prin planurile de execuție; Montajul se va realiza conform specificațiilor tehnice ale producătorului.

Pozarea și echiparea tâmplăriei

- Fiecare toc este adus la poziție și fixat în prima formă prin pene la colțuri și la intervale max. 1,5 m.



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, București 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

- Fixarea definitiva a tocului la praznuri;
- Matarea cu ștraif izolant a spatiilor ramase libere intre toc si gol;
- Montarea foilor mobile precum si a geamurilor, înlăturarea îmbrăcămintei din folie;
- Retușuri si completări;

Feronerie

Specificații pentru feronerie la tâmplărie interioară și exterioară.

Materiale si produse:

Articolele de feronerie vor fi identice din punct de vedere al calității construcției, stilul, aspectul si finisajul si vor avea o construcție robusta.

Articolele de feronerie trebuie sa fie realizate din materiale rezistente la coroziune, sa asigure o durabilitate ridicata in timp, cu eforturi minime de întreținere.

Se vor păstra pozițiile cremonelor și sensurile de deschidere ale vechii tâmplării.

Se vor furniza articole de feronerie concepute adecvat utilizării pe tâmplărie de grosimile, profilul, securitatea deschiderii si alte cerințe similare, necesare montării si funcționării corecte.

Toate șuruburile vor fi ascunse.

In mod excepțional se admit șuruburi vizibile cu cap decorativ.

Se va avea grija deosebita la transportul elementelor de tâmplărie, având feronerie montata, pentru a nu deteriora manipularea feroneriei.

Fiecare piesa de feronerie va fi ambalata separat, împreună cu șuruburile si celelalte accesorii, marcate clar la exterior pentru a identifica conținutul si amplasarea specifica in lucrare.

Piese de feronerie si accesorii se vor livra in ambalajul original pentru a nu se deteriora. Se vor depozita conform cerințelor producătorului.

Numărul de balamale depinde de mărimea si de greutatea ansamblului .

Tehnologii de execuție

Fiecare piesa de feronerie va fi montata conform instrucțiunilor si recomandărilor producătorului.

Nu se vor monta piese de feronerie aplicate înainte de terminarea finisării suportului. Piese se vor monta perfect vertical, orizontal si aliniat.

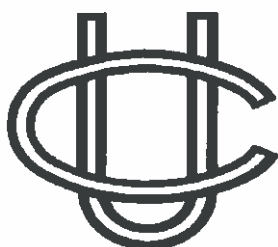
Fiecare piesa de feronerie va fi reglata si verificata pentru a se asigura funcționarea corecta. Se vor înlocui piesele care nu pot fi reglate.

Feronerie trebuie sa fie curata, fără urme de vopsea, zgârieturi sau deformări.

Elementele de închidere, trebuie sa funcționeze ireproșabil, fără greutate si sa asigure închiderea etanșă a tâmplăriei.

Piese de feronerie si accesorii, care nu corespund vor fi înlocuite cu altele care sa funcționeze perfect.

Elementele de feronerie ascunse, cu contact de aderenta si asamblare prin forma, vor fi



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, București 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

montate, respectiv fixate pe caneluri corespunzătoare. Elementele de feronerie cu rol de preluare a sarcinii (balamale, suporturi de lagăr etc.) trebuie să fie îmbinate cu ramele printr-un contact de aderență și asamblare prin formă ajustajului. Toate elementele vizibile de feronerie vor avea suprafața prelucrată prin aceeași metoda ca și profilele de ramă.

Pentru acționarea ferestrei pe traiectoria sa de deschidere vor fi montate mânere din inox cu rozete din inox, adaptate tâmplăriei. Pentru acționarea ferestrei în partea superioară a traiectoriei de deschidere și pentru ferestre cu canaturi, care se deschid numai în scopul curățării, vor fi montate rozete ovale din inox, cu dorn cu gaură și capac, care se asortează cu mânerul de fereastră descris anterior (aceiași producător).

Normative Geamuri:

STAS 11552 - 89 Geamuri termoizolante, trase;

C 47 - 88 Folosirea și montarea geamurilor în construcții. Acordul tehnic pentru geamul folosit;

C 56 -85 Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente;

Materiale și produse

La aceste lucrări se va folosi geam termopan.

Geamul pentru ferestre și materialele de fixare a acestuia vor fi de calitate corespunzătoare prin care se previne apariția unor deteriorări după montare în condiții de folosire normală. Pentru evitarea diferențelor de culoare se vor utiliza geamuri cu aceeași grosime.

Se vor respecta normele de "coeficient termic" adaptate climatului local.

La aprecierea exactității tuturor lucrărilor se aplică toleranțe medii prevăzute de normele și normativele în vigoare.

Materiale auxiliare și accesorii se vor procura de la producătorul geamurilor și vor fi însoțite de certificate de calitate conform normelor în vigoare.

Materialele se vor livra în ambalajele originale, containere sau pachete purtând marca și identificarea producătorului sau furnizorului.

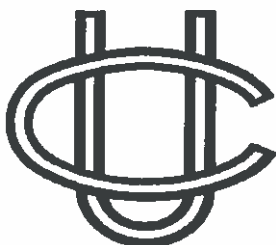
Depozitarea se face în spații închise, în rastele adecvate, în poziție rezemat. Se va urmări ca rastelele sau lăzile să fie depozitate pe distanțiere din lemn pentru a nu veni în contact cu pardoseala. Se va asigura și menținerea condițiilor de mediu necesare pentru montaj conform normelor și normativelor în vigoare și recomandărilor producătorului geamurilor.

Se vor utiliza numai geamuri de bună calitate, fără zgârieturi sau goluri în masă.

Tehnologii de execuție

Se vor examina zonele și condițiile în care urmează a fi puse în opera geamurile. Nu se vor începe lucrările înainte de îndeplinirea condițiilor satisfăcătoare.

Geamurile se vor monta în ramele tâmplăriei cu ajutorul baghetelor, a garniturilor și a unui chit elastic. Baghetele se vor strânge în șuruburi, astfel încât să preseze suficient pe



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, București 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

garnitura de etanșare și ca geamul să nu prezinte joc în locaș. Sticla structurală se va monta conform detaliilor de execuție și indicațiilor producătorului.

Montarea geamurilor termoizolatoare, inclusiv realizarea falțurilor, găurilor de aerisire și scurgere se va executa conform instrucțiunilor interne ale firmei furnizoare.

Etanșeitatea fațadei, respectiv a elementelor de geam la pătrunderea apei și a vântului va fi documentată, dacă este necesar, printr-o verificare a elementelor originale, cu includerea situațiilor efective de montare și racordare.

Cheltuielile pentru aceste documente doveditoare vor fi incluse în costuri.

După montare, suprafața geamurilor trebuie să fie curată, plană și fără pete sau defecte.

Se vor îndepărta și înlocui orice geamuri ciobite, sparte, zgâriate, crăpate sau care au fost deteriorate în decursul operațiunilor de montare sau pe parcursul executării altor lucrări de construcții. În cazul lucrărilor găsite necorespunzătoare acestea vor fi remediate.

Costurile rezultate în urma remedierilor vor fi suportate de către executant.

La realizarea montajului geamurilor se va respecta documentația tehnică de execuție, precum și prezentele specificații.

Se vor efectua verificări ale lucrărilor atât în timpul execuției, cât și după terminarea lor, privind cele spuse mai sus.

Având în vedere prevederile art.6 din OUG 34/2006 toate caracteristicile și/sau denumirile produselor se vor considera caracteristici minimale cu specificația că pot fi înlocuite cu produse similare ale căror caracteristici sunt cel puțin egale cu ale celor cerute.

VERIFICAREA CĂLITAȚII LUCRĂRILOR:

Pentru tâmplarii exterioare, interioare și accesorii:

a) la livrare trebuie să fie îndeplinite și verificate următoarele condiții: tâmplăria livrată să fie similară cu tâmplăria existentă ce va fi înlocuită; existența armăturii metalice în profilele principale de toc și cercevea; existența și fixarea corectă a balamalelor, mânerelor, fantele de scurgere a condensului;

- de asemenea se va controla existența profilelor de etanșare atât pe conturul tocului cât și pe conturul cercevelei;

montarea corectă a geamului termopan cu ajutorul baghetelor de PVC și cu garnituri de etanșare. În cazul când se prevede montarea de geamuri duble se va verifica existența profilului care păstrează distanța reglementară între cele două geamuri pe contur;

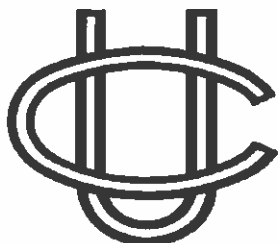
- ferestrele din PVC să fie prevăzute cu praznuri conform instrucțiunilor tehnice publicate indicativ C 185 - 78 în Buletinul Construcțiilor nr. 9/1978.

b) în timpul montării:

- se va verifica dacă praznurile au fost prinse în dibluri și dacă fereastra este centrată în golul rezervat și se deplasează ușor atât orizontal cât și vertical.

c) după montare:

verticalitatea și planeitatea tocului ferestrei sau ușii și așezarea la același nivel cu alte tocuri de aceeași înălțime;



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, București 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

funcționarea corectă la închiderea și deschiderea ușilor și ferestrelor precum și o etanșeitate bună la închidere.

etanșarea corectă a rostului dintre tâmplărie și decupat din polistiren celular cu chit;

MODUL DE RECEPȚIE PENTRU TÂMPLARII EXTERIOARE, INTERIOARE ȘI ACCESORII:

La recepția preliminară a întregului obiect verificarea se va face de către comisia de recepție prin:

- examinarea existenței și conținutului proceselor verbale de verificare și recepție pe faze de lucrări;
- examinarea directă a lucrărilor executate la toate ferestrele și ușile;
- se va avea în vedere în special ca, prin respectarea prevederilor tehnice de calitate, lucrarea de tâmplărie să îndeplinească perfect funcționarea pentru care a fost prevăzută în lucrare.

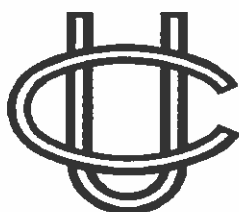
După terminarea lucrărilor de montaj, se va face recepția de funcționare a ferestrelor și ușilor, verificând:

- funcționarea cu ușurință a cercevelor, foilor și accesoriilor metalice de închidere, deschidere și blocare;
- fixarea tocului în zidărie, cu ajutorul unui număr suficient de șuruburi, executarea corectă a izolației de etanșare între toc și golul ferestrei și acoperirea rosturilor cu chit plastic sau elastic a tencuielilor, acoperirea eventuală a rosturilor cu baghete.
- așezarea corectă a tocurilor pe aceeași linie și în același plan, fără deplasări sau vibrații, la închiderea și deschiderea bruscă;
- dacă s-au făcut rectificările necesare, curățirea geamurilor și a elementelor din lemn;
- completa montare a accesoriilor metalice de același tip, funcționarea corectă și echiparea cu garnituri de etanșare a ferestrelor și ușilor;
- dacă spațiul dintre traversa tocului ferestrelor și lăcrimar nu este înfundat cu tencuială sau alte materiale care ar împiedica eliminarea la exterior a infiltrațiilor de apă.

Mai 2020

Întocmit,
ing. Andrei ROMAN





S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, Bucuresti 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

**Modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19
Spitalul Arad, Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, județul Arad**

CAIET DE SARCINI INSTALAȚII ELECTRICE

Prezentul caiet de sarcini este valabil pentru obiectivul **Modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la Spitalul Arad.**

Acest caiet de sarcini însoțește proiectul și cerințele de performanță ale sistemelor proiectate.

Contractorul trebuie să efectueze detaliile de lucru și să dezvolte soluții pe baza acestui caiet de sarcini și a proiectului.

Caietul de sarcini se va consulta împreună cu partile scrise (memoriu tehnic program de verificare pe faze determinante, lista cantități) și partile desenate.

Caietul de sarcini trebuie să fie citit în coroborare cu proiectele de instalații gaze medicale, desenele arhitecturale și structurale.

Caietul de sarcini este eliberat pentru a indica principiile convenite de inginerie a sistemelor de proiectare, criteriile și conceptele de proiectare

Planșele care guvernează lucrarea pe partea de instalații electrice sunt descrise în cadrul borderoului din memoriul tehnic atasat prezentului proiectului.

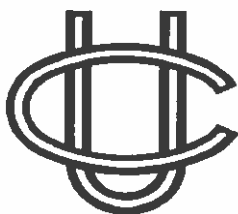
În caietul de sarcini se tratează următoarele categorii de instalații electrice:

- tablouri electrice de distribuție;
- instalații electrice de iluminat și prize;
- împământare și protecție;

1. STANDARDE SI NORMATIVE

Instalațiile electrice trebuie executate în conformitate cu prezentul proiect - partea scrisă și partea desenate - și în conformitate cu următoarele standarde, normative și prescripții:

NP-I7-11	Normativ pentru proiectarea, executia și exploatarea instalațiilor electrice aferente cladirilor
P118/3-2015	Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a-III-a & Instalații de detectare, semnalizare, avertizare și protecție
P118/2-2013	Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea II-a & Instalații de stingere
NTE 007/2008	Normativ pentru proiectarea și executarea rețelor de cabluri electrice;
NTE 001/03/00	Normativ pentru alegerea izolației, coordonarea izolației și protecția instalațiilor electroenergetice împotriva supratensiunilor;
NP-061-02	Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de iluminat artificial în clădiri
NTE 006/06/00	Normativ privind metodologia de calcul al curenților de scurtcircuit în rețelele electrice cu tensiunea sub 1 kV
NP 099-04	Normativ pentru proiectarea, executarea, verificarea și recepționarea instalațiilor electrice în zone cu pericol de explozie;
STAS 2612	Protecție împotriva electrocutărilor. Limite admise;



S.C. UNICOMP S.A.

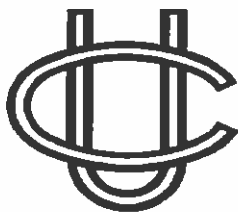
Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, Bucuresti 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

SR EN 60529/95	Grade normale de protectie asigurate prin carcase (IP)
STAS 6865	Conducte cu izolatie de PVC pentru instalatii electrice fixe;
C 56/2002	Normativ pentru verificarea calitatii lucrarilor de constructii si a instalatiilor aferente;
SR EN 61140:2002	Protectie impotriva socurilor electrice. Aspecte comune in instalatii si echipamente electrice.
STAS 7656	Tevi din otel sudate pentru instalatii
STAS 9436	Cabluri si conducte electrice
SR EN 60529	Grade normale de protectie asigurate prin carcase
SR 12294	Iluminat artificial. Iluminat de siguranta in industrie
SR CEI 61024	Protectia structurilor impotriva trasnetului
LEGEA NR. 307/2006	Apararea impotriva incendiilor
	Norme generale de aparare impotriva incendiilor aprobate de Ordinul MAI 163/2007
	Legea sanatatii si securitatii muncii nr 319/2006
H.G. 1425/2006	H.G. pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii 319/2006
H.G. 1146/2006	H.G. privind cerintele minime de securitate si sanatate, pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentului individual de protectie a locului de munca
SR EN 61439-1:2002	Ansambluri de aparataj de joasă tensiune. Partea 1: Reguli generale
1.RE-lp 30-04	Indreptar de proiectare si executie a instalatiilor de legare la pamant;
STAS 4102	Piese pentru instalatii de protectie prin legare la pamant sau nul de protectie
HG nr.1425/2006	Norme metodologice de aplicare a Legii securitatii si sanatatii in munca nr.319/2006
	Legea 123/2007 pentru modificarea Legii 10/1995 privind calitatea in constructii
HG nr. 272/1994	Regulamentul privind controlul de stat al calității in construcții
SR EN 62305;2011	Protectia structurilor impotriva trasnetului



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, Bucuresti 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

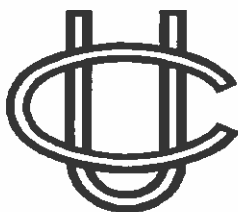
Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

2. RESPONSABILITATILE EXECUTANTULUI

La începerea și pe timpul execuției lucrărilor de instalații electrice interioare și exterioare, executantul va pune la dispoziția organelor de control și/sau beneficiarului următoarele documente:

- capacitatea și atestatele personalului calificat pentru executia lucrărilor de instalații electrice;
 - lista cu dotările tehnice pentru execuția lucrărilor, testarea lucrărilor executate și echipamentele necesare pentru protecția muncii, necesare pe timpul execuției;
 - proiectul de execuție;
 - certificate de calitate pentru materiale și buletine de încercări și analize, dacă este cazul;
 - specificațiile tehnice ale aparatelor și echipamentelor electrice utilizate;
 - procese verbale pentru lucrări ascunse (coloane și racorduri exterioare, prize de protecție împotriva electrocutărilor și trăsnetului, etc.)
 - procesele verbale și instructajele pe care executantul le-a întocmit, pentru respectarea măsurilor de protecția muncii și focului, în special cele aferente instalațiilor electrice.
- La terminarea lucrărilor, executantul va preda beneficiarului:
- proiectul de execuție, cu modificările intervenite în cursul execuției, necesar pentru întocmirea de către acesta a cărții tehnice a construcției;
 - buletinele de verificare și încercare a instalațiilor și în special a celor de protecție împotriva electrocutărilor, inclusiv a circuitelor.
 - rezultatul probei de 72 ore, pentru ansamblul instalației
 - observații și constatări efectuate pe parcursul lucrărilor de execuție, care pot constitui repere în activitatea de exploatare a beneficiarului
 - documentațiile tehnice (planuri, scheme, specificații, etc.) ale aparatelor, echipamentelor, tablourilor electrice, etc.), care au fost montate, inclusiv instrucțiunile de montaj și utilizare, care au fost primite de la furnizorii acestora;
 - certificatele de garanție ale materialelor și echipamentelor introduse în instalațiile executate.



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, Bucuresti 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

3. PRELEVĂRI, PROBE ȘI ÎNCERCĂRI

3.1 Verificări pe parcursul executării lucrărilor

Toate aparatele, echipamentele și materialele, vor fi verificate după transport, pentru a corespunde caracteristicilor prevăzute în proiect și calităților garantate de furnizori.

Executantul nu poate face înlocuiri de materiale și echipamente fără acordul proiectantului.

Verificarea se va face:

- prin confruntarea datelor și caracteristicilor de calitate și dimensionale (menționate în certificatele de calitate, buletinele de omologare, etichetele care însoțesc aparatele), cu acelea prevăzute în proiect;

- vizual, prin examinarea stării materialelor, aparatelor și echipamentelor

- prin măsuratori și încercări prin sondaj, la aparatele locale și cele din tablourile electrice, privind dimensiunile și funcționarea.

Materialele, aparatele și echipamentele necorespunzătoare vor fi respinse.

Încercările aparatelor se vor efectua la manevre repetate, la curenții de suprasarcină și scurtcircuit și eventual la duranță.

În mod deosebit se vor efectua încercări de scurt circuit la tablourile electrice și se va urmări modul de respectare a selectivității protecțiilor.

Înainte de montare, la conductoare și cabluri se va verifica continuitatea electrică pe fiecare colac.

Înainte de începerea montajului instalațiilor electrice, se va verifica în mod special:

- locul de amplasare al aparatelor și tablourilor electrice, traseele alese pentru circuite interioare și cabluri exterioare și modul de coexistență al acestora cu celelalte categorii de construcții și instalații;

- respectarea distanțelor de protecție și apropiere față de restul instalațiilor;

- modul de protecție al circuitelor electrice interioare și cablurilor exterioare

3.2 Verificări de efectuat pe faze de lucrări

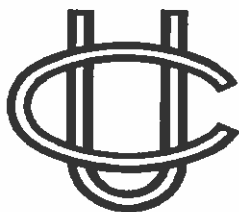
Se va verifica vizual respectarea prevederilor cu privire la sistemul de marcare a conductelor, în vederea ușoarei identificări (prin etichete, culori), marcare ce trebuie să fie în conformitate cu prescripțiile tehnice în vigoare.

Se verifică vizual prin sondaj (la cel puțin 15% din numărul total) legăturile electrice ale conductelor instalațiilor electrice, dacă au fost executate conform prescripțiilor tehnice în vigoare.

Se va măsura rezistența de izolație între conducte și, între conducte și pământ.

Instalația de protecție prin legarea la pământ sau la nul se va verifica pe măsura executării instalației, după montarea receptoarelor, astfel:

- se montează conductorul principal de protecție și se verifică continuitatea electrică a acestuia;



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, Bucuresti 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

- se montează piesa de separație între conductorul de protecție și priza de pământ și se verifică continuitatea electrică a ansamblului;

- se leagă la conductorul principal de protecție, elementele metalice ale instalației electrice, conform proiectului și se verifică continuitatea electrică a fiecărei legături.

La instalarea tabloului electric și a echipamentelor se vor controla vizual și prin măsuratori, următoarele:

- modul și calitatea fixării lor pe suport;
- înălțimile de montaj admise și distanțele până la elementele construcției conform prescripțiilor tehnice în vigoare;
- modul și calitatea execuției legăturilor electrice;
- existența aparatelor de comutare și protecție prevăzute în proiect;
- existența etichetelor și a inscripțiilor de identificare și marcare

3.3 Verificări de efectuat la recepția preliminară

Existența dispozitivelor de protecție contra supracurenților și echiparea, respectiv reglarea corectă a dispozitivelor de protecție (siguranțe calibrate).

- cu alimentarea electrică întreruptă se va verifica:

sa nu existe elemente neizolate sub tensiune în interiorul tabloului;

fixarea sigură a legăturilor electrice la bare și conducte electrice;

valoarea corectă a fuzibilelor;

dacă încercarea izolației cablurilor a fost satisfăcătoare

- cu instalația sub tensiune se va verifica dacă tensiunea prescrisă este disponibilă pe toate fazele.

Funcționarea corectă a instalațiilor de iluminat

Funcționarea eficientă a instalațiilor de protecție prin legare la pământ.

Verificările și probele se vor face în timpul execuției și înainte de punerea în funcțiune și vor fi conform normativ I 7 și C 56, cu respectarea la verificarea sistemelor de protecție împotriva electrocutărilor a normativului PE 116.

Punerea sub tensiune a unei instalații la consumator, nu se poate face decât conform Regulamentului pentru furnizarea și utilizarea energiei electrice (HG 170), după verificarea ei de către furnizor, conform prevederilor acestui regulament.

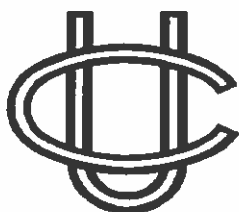
4. MATERIALE ȘI PRODUSE. CARACTERISTICI FIZICO-MECANICE / CALITATIVE

4.1 Tablouri electrice

Ansamblurile tablourilor electrice vor fi de tip testat (TTA) și vor îndeplini condițiile tehnice din normă IEC/EN 60439-

Tablourile electrice prevăzute în cadrul documentației vor îndeplini condițiile minimale generale de exigență, printre care:

- tensiunea nominală - 1 kV



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, Bucuresti 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

- protecție climatică - N
- protecție mecanică pentru tablouri conform specificației proiectului
- montaj aparent sau încastrat, conform specificației din proiect
- acces frontal

Carcasa tablourilor trebuie să fie executată din materiale necombustibile C0 sau greu combustibile C1 și C2.

Conductoarele interioare nu trebuie să fie supuse la solicitări în exploatare (deschidere uși acces, desfacere panouri protecție).

Tablourile electrice trebuie să fie astfel construite încât să respecte schema electrică și gradul de protecție al instalației.

Tablourile vor fi prevăzute cu ușa frontală, asigurată cu sistem special de încuiere, care să permită numai accesul personalului specializat.

Conexiunile interioare tablourilor se vor executa cu conductoare izolate de cupru.

Borna de racordare a conductorului NEUTRU trebuie să fie montată lângă bornele fazelor asociate ale circuitului respectiv, și marcată prin semnul de protecție.

Tablourile electrice vor fi prevăzute cu întreruptoare generale a căror poziție de conectare - deconectare va fi vizibilă.

Echipamentul electric introdus în tablouri trebuie să fie de tipul cu legături față.

În interiorul tabloului, aparatele cu funcțiuni sau tensiuni diferite, se vor grupa vizibil și marca în consecință.

Aparatele, conectorii și conductoarele din interiorul tablourilor vor fi astfel instalate și etichetate încât să fie ușor accesibile și de identificat, pentru manevre, verificări și intervenții.

Componente auxiliare.

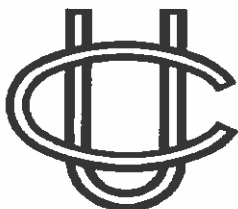
Tablourile electrice vor fi însoțite în mod obligatoriu de:

- dispozitive auxiliare de manevră;
- elementele de asamblare ale aparatelor auxiliare care se transporta separat, pentru a fi montate la fața locului;
- piese de rezervă a căror frecvență de înlocuire reclamă acest lucru;
- date tehnice despre aparatajul de măsură, comanda și automatizare din componența tabloului, inclusiv certificatele de calitate de la furnizorii acestora;
- cartea tehnică a tabloului, care va cuprinde schemele electrice monofilare și desfășurate, buletinele de încercare, certificatul de calitate, și elemente de identificare a tabloului (denumire, furnizor, data fabricației, etc.).

4.2 Aparate locale

Pentru executarea instalațiilor electrice se vor utiliza numai aparate și materiale omologate. Fiecare aparat trebuie să fie prevăzut cu o placuță indicatoare care să cuprindă datele sale tehnice și un indicator de semnalizare.

Aparatele electrice individuale care se instalează în teren, conform proiectului (întreruptoare, butoane de comandă, prize, corpuri de iluminat, etc.) vor fi însoțite în cazul celor de față, de certificat de calitate și după caz de garanție.



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, Bucuresti 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

Se vor verifica la fiecare aparat, tensiunea nominală și ceilalți parametri prevăzuți în mod expres în proiect și în mod special gradul de protecție.

Se vor utiliza ca materiale de protecție, de izolare sau pentru suporturi, materiale incombustibile sau greu combustibile, încadrarea acestora în aceste categorii stabilindu-se pe baza descrițiilor specifice în vigoare.

Aparatele vor corespunde condițiilor de încărcare termică a circuitelor în care sunt instalate și de scurtcircuit al rețelei interioare.

Lămpi și corpuri de iluminat

Lămpile trebuie să asigure următoarele condiții minime:

- tensiunea de alimentare 220-240 V
- frecvența 50 Hz
- minim 80 lm/W
- gradul de protecție este funcție de spațiul în care se montează

Intreruptoare și comutatoare

Intreruptoarele și comutatoarele vor avea următoarele caracteristici minime:

- curent și tensiune - conform prevederi proiect, dar nu sub 10A, 250V.
- protecție mecanică – IP20 în încăperile de birouri, IP54 în spațiile de depozitare - fabricate
- întrerupere unică, în cazul circuitelor trifazate
- dispozitiv cu arc atenuator pe fiecare pol
- capacitate de rupere corespunzătoare curentului de circuit din rețea
- etanșe, cu capac de protecție în cazul celor montate în zone cu risc de stropire

Prize de energie

- curent și tensiune - conform prevederi proiect, dar nu sub 16A, 250V.
- etanșe, cu capac de protecție în cazul celor montate în zone cu risc de stropire
- contact de PE, atât la cele unipolare cât și la cele tripolare

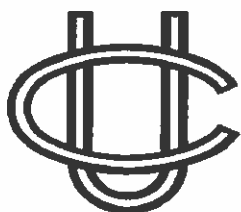
4.3 Conducte și cabluri electrice

Alegerea materialelor se va face în funcție de prevederile proiectului și vor corespunde secțiunilor din schemele electrice.

Cablurile și conductele electrice vor corespunde condițiilor de încărcare termică a circuitelor în care sunt instalate și de scurtcircuit al rețelei interioare.

Conducte electrice

Conductele de legătură se vor alege astfel ca să aibă tensiune de izolație corespunzătoare, să fie rezistente la solicitările datorită efectului termic și electrodinamic al curentului de scurtcircuit la locul de montare.



S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, Bucuresti 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: www.unicomp.ro; E-mail: unicomp@unicomp.ro

CUI RO3022933, J40/ 616/ 1991, Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

Secțiunea conductorului de nul de lucru, în cazul circuitelor monofazate de iluminat introduse în tuburi de protecție va fi egală cu aceea a conductorului de fază.

Conductele electrice se vor monta cu respectarea strictă a codului culorilor și anume:

- verde - galben, pentru conductele de protecție (PE și PEN)
- albastru, pentru conductorul NEUTRU
- roșu, negru, maro, pentru conductele de fază (L1, L2, L3)

Conductorul NEUTRU, va avea aceeași secțiune cu cel de fază, în circuitele monofazate și în circuitele trifazate cu secțiuni ale celor de fază conform schemelor de execuție.

Cabluri și conductori electrici

Pentru instalațiile de iluminat, forță și comandă, se utilizează conductoare de cupru, cu izolație de PVC halogen free.

În interior și exterior (în zone cu posibilități reduse de expunere la lovituri mecanice), se vor utiliza cabluri nearmate. Pe porțiunile unde există probabilitatea de lovire, cablurile nearmate se vor proteja în țevi de oțel.

Rigiditatea dielectrică a cablurilor caracterizează nivelul de izolație la supra tensiuni și are valorile indicate în standardele și normele interne de produs, funcție de tensiunea cea mai ridicată a rețelei. În cazul de față această tensiune se consideră de maxim 1,0 kV.

Secțiunea cablurilor va fi în conformitate cu prevederile proiectului, cu respectarea condițiilor de verificare la pierderea de tensiune și încărcarea termică.

Tuburi din PVC

Tubulatura din material plastic va fi de o grosime uniformă, fără îngroșări, subțieri sau crapături.

Tuburile de PVC vor fi păstrate uscate și vor fi asigurate împotriva pătrunderii corpurilor străine în interiorul lor.

Pentru diametre mai mari tuburile se încălzesc întâi și se utilizează o coardă de cauciuc introdusă în tub pentru încovoiere.

Raza minimă de curbura va fi minimum 4 diametre.

Tuburile înglobate se montează înainte de închiderea cofrajului, fiind bine fixate.

La grosimi mici și mijlocii ale stratului de tencuială se recomandă montarea în mijlocul stratului.



4. CAIET DE SARCINI

1. CONDIȚII DE CALITATE PENTRU COMPONENTELE LUCRĂRII

Echipamentele fiind produse standardizate, caracteristicile tehnice (funcționale) ale acestora, vor fi cele indicate în standardele respective și în fișele tehnice.

Echipamentele livrate beneficiarului vor fi însoțite de certificatele de marcat CE.

Echipamentele furnizate vor fi prevăzute cu toate accesoriile necesare funcționării instalației de utilizare, conform planșelor.

Țevile de gaze de laborator vor fi însoțite de buletine de testare care să ateste conformitatea.

Sursele de alimentare cu gaze de laborator se vor amplasa în exterior în container pentru depozitare butelii.

2. MONTAJ UTILAJE

Proiectul de montaj este compus din piesele scrise și desenate ce asigură INFORMAȚII, DIMENSIUNI și DETALII de execuție pentru componentele instalațiilor.

Proiectul este format din planuri de montaj al instalației pe fiecare nivel, schema izometrică și scheme tehnologice ale instalației pe fiecare gaz în parte.

Materialele necesare execuției sunt prezente, centralizat, în extrasul de materiale.

2.1 TEHNOLOGIE DE MONTAJ

2.1.1 În lista de materiale sunt indicate materialele ce urmează a fi montate în instalație.

2.1.2 Amplasarea țevelor rezultă din planul de montaj.

2.1.3 În vederea autorizării funcționării, la locul de instalare, se vor efectua verificările prevăzute la art.48 din PT ISCIR C4-2010.

2.2 MONTAJ CONDUCTE

2.2.1 Considerații generale

Conductele componente ale prezentei instalații sunt cuprinse în lista de materiale, planul de montaj și schema izometrică.

2.2.2 Soluții constructive

La montajul conductelor și armăturilor s-a avut în vedere asigurarea unor trasee de lungimi minime, o exploatare comodă, în acces ușor și rapid la părțile componente ale instalației.

Dilatările termice (contractiile) sunt preluate natural prin configurația conductelor.

Armăturile sunt amplasate și grupate la înălțimi convenabile.

Susținerea conductelor este prevăzută din elemente tipizate de tip Hilti (Fischer) sau echivalent. Distanța maximă între două suporturi este de 1,5 - 2 m în funcție de portanța conductei.

Se recomandă, ca pe șantier să fie aduse cantități suplimentare de țevi, coturi și suporturi pentru a face față situațiilor concrete în ceea ce privește pozarea conductelor.

Instalațiile se vor echipa cu stații de reducere a presiunii în exterior și reglatoare de presiune în interior specifice fiecărui gaz de laborator în parte.

2.2.3 Curățirea interioară a conductelor

Gradul de curățire interioară a conductelor trebuie să satisfacă cerințele SR EN 13348.

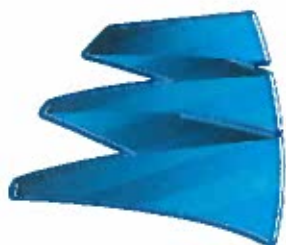
Materialele utilizate (țevi, fittinguri, armături) vor fi însoțite de certificate de conformitate care să ateste execuția pentru fiecare gaz în parte.

2.2.4 Execuția și verificarea execuției

Operațiile principale folosite la montarea conductelor sunt:

- Debitarea;
- Îmbinarea prin cuple rapidesau sudură.

Toate operațiunile de execuție se vor realiza pe baza Procedurilor de lucru ale executantului în conformitate cu SR EN 13134 și toate vor fi efectuate cu PREOCUPAREA de a asigura curățenia interioară a conductelor astfel încât, după montare, să nu fie necesare operații suplimentare de curățare (spălare, suflări, etc.)



Materialele utilizate (țevi, fittinguri, armături, reglatoare) vor fi însoțite de certificate de conformitate care să ateste calitatea și specificul pentru fiecare gaz medical proiectat în parte.

Materialele folosite trebuie să fie controlate pentru a constata starea suprafețelor interioare și exterioare. Acestea trebuie să fie lipsite de materiale străine (murdărie, aschii de la debitare, pilitură de la prelucrări de ajustare, urme de vopsea, etc.).

Manevrarea materialelor (țevi, fittinguri) se va face astfel încât să se evite deformarea lor. Se interzice folosirea de țevi sau fittinguri cu urme de lovire sau cu deformări vizibile.

Toate îmbinările filetate vor fi efectuate astfel încât să se asigure o lungime de angajare egală cu înălțimea unei piulițe.

Tije și șuruburile trebuie să aibă partea filetată ieșită din piulițe cu cel puțin 3 părți de filet.

După terminarea montajului, se va efectua o examinare vizuală a execuției pentru a constata ca toate prevederile proiectului au fost respectate. Verificarea va fi efectuată de către o persoană special desemnată de executant. La această verificare poate participa și un reprezentant al beneficiarului.

După terminarea cu succes a acestei verificări (examinări), pentru verificarea execuției conductelor se va proceda la o încercare de presiune de rezistență hidrostatică sau pneumatică care poate fi efectuată pe ansamblu sau pe tronsoane. Încercarea se va executa cu respectarea prevederilor din PT ISCIR/C6.

Valorile presiunii de probă hidrostatică sau pneumatică ($1,43 \times P_{max}$), ca și mediile de încercare sunt prevăzute în lista de conducte.

2.2.5 Verificarea montajului

După terminarea execuției se va efectua o verificare (de către organul propriu de verificare autorizat de ISCIR) care va cuprinde:

- Verificarea calității materialelor utilizate, respectiv a certificatelor de calitate și corespundența materialelor cu prevederile pentru gazele utilizate;
- Verificarea îmbinărilor;
- Verificarea modului în care s-a respectat proiectul în ceea ce privește montarea tuturor elementelor componente din proiect;
- Verificarea marcării și inscripționărilor pe elementele conductei;
- Încercarea de presiune pneumatică conform pct. 2.2.7;
- Încercarea pneumatică de etanșitate conform pct. 2.2.7.

2.2.6 Verificarea îmbinărilor

Se vor efectua următoarele verificări:

- Examinare exterioară;
- Încercarea la presiune pneumatică;
- Încercarea pneumatică de etanșitate.

2.2.7 Probe

După terminarea montajului se trece la efectuarea probei de presiune pneumatică pe ansamblu sau pe tronsoane. Proba se va executa cu respectarea prescripțiilor din normativul I12, cu precădere ce privesc măsurile de protecție a muncii.

Presiunea de probă pneumatică de rezistență este de $1,43 \times P_{max}$ lucru, iar presiunea de probă de etanșare este de $1,1 \times P_{max}$ lucru.

Presiunea de probă pneumatică de rezistență ($1,43 \times P_{max}$) va fi menținută timp de minim 10 minute, după care presiunea va fi redusă la valoarea presiunii de regim.

Rezultatele probei de presiune pneumatică sunt satisfăcătoare dacă în timpul probei nu se constată:

- O cădere de presiune la manometru;
- Deformări vizibile, fisuri sau crăpături ale elementelor;
- Neetanșități la îmbinări sau armături, detectate cu ajutorul lichidelor spumate.

Locurile defecte ale îmbinărilor vor fi tăiate și lipite respectiv montate din nou, după care se reia



proba.

După executarea cu rezultate corespunzătoare, a încercării de presiune pneumatică, sunt interzise orice lucrări de sudare, deformări la rece sau la cald, la elementele conductei.

După executarea cu rezultate corespunzătoare verificărilor, înainte de punerea în funcțiune, conductele împreună cu utilajele și dispozitivele de siguranță din sistem vor fi supuse la o încercare pneumatică de etanșeitate cu azot.

Încercarea pneumatică de etanșeitate constă în menținerea presiunii de probă de etanșare (1,1xPmax) în recipient timp de 30 minute și se consideră reușită, dacă, în timpul încercării nu se constată o scădere a presiunii sau pierderi de fluid.

Dacă încercarea de etanșeitate nu se termină cu succes, trebuie depistate și remediate defectele, după care proba de etanșeitate se repetă. Această operațiune se poate repeta până la atingerea scopului ei.

3. SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ, APĂRARE ÎMPOTRIVA INCENDIILOR

În cadrul lucrărilor de montaj se vor aplica și respecta regulile privind protecția și securitatea muncii prevăzute în Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, HG 1425/2006-Norme metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, HG 1425/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile.

Atenția se va acorda măsurilor de protecție a muncii pe durata probelor pneumatice. Se recomandă respectarea prevederilor relevante din Normativele I12 și I25.

Dacă în locație există zonă cu cerințe speciale privind protecția și securitatea muncii, monteurul va solicita beneficiarului să-i pună la dispoziție prevederile suplimentare ce trebuie respectate. De asemenea, dacă există cazuri de restricții privind lucrul cu foc deschis este necesar să se lucreze numai cu permis de lucru.

Din punct de vedere al APĂRĂRII ÎMPOTRIVA INCENDIILOR:

- Pe timpul executării lucrărilor de construcții și instalații aferente, se vor respecta prevederile legii nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, Ordinul MAI nr. 163/2007 privind Normele generale de apărare împotriva incendiilor li Ordinul MAI nr. 712/2005 (modificat și completat prin Ord. MAI nr. 886/2005) DISPOZIȚII GENERALE PRIVIND INSTRUIREA SALARIAȚILOR ÎN DOMENIUL SITUAȚIILOR DE URGENTĂ. Pe parcursul lucrărilor de montaj se vor respecta și prevederile Normativului MLAPT C300.

4. PROTECȚIA MEDIULUI

Se vor respecta normele de protecția mediului cu privire la agentul de lucru.

5. RECEPȚIA LUCRĂRII

La recepția instalației de gaze pentru laborator se vor preda beneficiarului următoarele documente:

- Planurile generale ale instalației;
- Lista cuprinzând sumarul testelor și buletinele de testare ale instalației de gaze;
- Certificatele de marcaj CE / declarațiile de conformitate CE pentru componente;
- Buletinele de testare pentru țeava de cupru;
- Declarația de conformitate CE pentru instalație;
- Instrucțiuni de utilizare pentru toate componentele lucrării.

La recepția finală a lucrărilor se emite procesul verbal de recepție finală conform Regulamentului de receptivitate a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat prin H.G. nr. 273/94.

Toate documentele menționate rămân la beneficiar pentru cartea tehnică a instalației.

Data:
Aprilie 2020



Întocmit,
ing. Ștefan REBREANU

Formular F3

Obiectiv: 1 REPARATII CURENTE SPITALUL MUN. ARAD

LISTA

cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 01 REPARATII CURENTE SPITALUL MUN.ARAD

Categorie: 001 ARHITECTURA

					[ron
Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoai
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
1	RPCT10A1 82	MP	70.00000		
CURATAREA TENCUIELILOR INTERIOARE OBISNUITE LA PERETI *(ASIMILAT)					
2	RPCM33A# 99	MP	16.00000		
DEMONTAREA PLACAJELOR DIN FAIANTA,GRESIE CERAMICA (ASIMILAT)					
3	IZF12D1# 82	MP	98.00000		
MONTAT PLASA PERETI CU ADEZIV (ASIMILAT)					
4	CF09H1 82	MP	88.00000		
TENCUIELI LA PERETI (ASIMILAT)					
5	CF24A# 02	MP	56.00000		
PLAFON FIX RIGIPS CU STRUCTURA METALICA (ASIMILAT)					
6	RPCJ28A 02	MP	95.00000		
PLACAREA PERETILOR CU PLACI GIPS-CARTON					
7	TG15A1 82	MP	4.00000		
SAPA BETON SIMPLU					

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
8	RPCM33A1 82	MP	16.00000		
MONTAT PLACI DIN FAIANTA DE ACEEASI CULOARE SI FORMA *					
9	RPCK41A1 82	MP	4.50000		
PARDOSELI DIN PLACI DE GRESIE CERAMICA (ASIMILAT)					
10	RPCJ36A1 82	MP	151.00000		
GLET DE IPSOS PE TENC.INT.DRIS.DE 3 MM.GROSIME EXECUTAT CU PASTA IPSOS LA PERETI SI STILPI.					
11	RCSU08A# 02	MP	217.00000		
AMORSAREA SUPRAFETELOR (ASIMILAT)					
12	RPCR24A1 82	MP	217.00000		
VOPSITORIE CU VOPSEA PE BAZA DE ACETAT POLIVINIL PT.INTERIOR PE TENCUIELI EXISTENTE					
13	RPCJ13C1 82	M	120.00000		
REP.TENC.INT.IN JURUL TOCURILOR LA FERESTRE (ASIMILAT)					
14	RPCP15A1 82	M	120.00000		
PROTECTIA MUCHIILOR (ASIMILAT)					
15	RPSXB14A# 91	BUCATA	1.00000		
SIFON DE PARDOSEALA,DIN FONTA EMAILATA, 50-100MM TABLA PLUMB 3MM 150-300MM SAU PVC CU RECEPTOR (ASIMILAT)					

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste Anexe	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
16	SC01A1 82	BUCATA	1.00000		
CADITA BAIE (ASIMILAT)					
17	SB05A# 99	M	2.00000		
TEAVA PVC (U) PT CANAL, IMBIN PRIN LIPIRE, MONT APARENT SAU INGROP SUB PARDOSEALA, DN=32MM (ASIMILAT)					
18	RPSC18B2 82	BUCATA	1.00000		
INLOCUIRE LA LAVOAR A BATERIEI STATIVE					
19	RPSD19A# 99	BUCATA	1.00000		
MONTAREA BATERIEI AMESTECAT, CU DUS FLEXIB SAU FIX, INDIFIRENT INCHIDERE, PE PERETE CARAM SAU BCA (ASIMILAT)					
20	RPIC80A1 82	BUCATA	2.00000		
INLOCUIT SAU INTERCALAT FITINGURI (COT,MUFA,TEU,NIPLU,REDUCTII) 3/8-1 "					
21	SA43J1 82	BUCATA	1.00000		
MONTAREA PT.FIXAREA COND.OTEL+PVC DE ALIM.CU APA+GAZE,MONT.PRIN INCASTRARE,COND.AVIND D=3 TOLI					
22	CG03A1 82	MP	28.00000		
PARDOSELI DIN MATERIALE PLASTICE CU COVOR PVC (ASIMILAT)					
23	NL008# 82	BUCATA	1.00000		
CONFECTIONAT SI MONTAT DULAP DIN PAL MELAMINAT (1.80 X 2.7 X 0.5) (ASIMILAT)					

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
24	NL008# 82	BUCATA	1.00000		
CONFECTIONAT SI MONTAT DULAP DIN PAL MELAMINAT (2.7 X 2.7 X 0.65) (ASIMILAT)					
25	NL008# 82	BUCATA	1.00000		
CONFECTIONAT SI MONTAT DULAP DIN PAL MELAMINAT (3.00 X 2.7 X 0.5) (ASIMILAT)					
26	NL008# 82	BUCATA	35.00000		
CONFECTIONAT SI MONTAT DULAP DIN PAL MELAMINAT (0.45 X 1.80 X 0.55) (ASIMILAT)					
27	CK11G1 82	MP	11.76000		
FERESTRE DIN ALUMINIU CU TAMPARIE PVC (ASIMILAT)					
28	CK11G1# 82	MP	12.61000		
TAMPLARIE PVC CU GEAM TERMOPAN (ASIMILAT)					
29	CK14J1 82	MP	53.38000		
USA DIN AL CU TAMPLARIE PVC (ASIMILAT)					
30	CK14J1# 82	MP	14.85000		
USA DIN AL CU TAMPLARIE PVC GLISANTE (ASIMILAT)					
31	EB11F1# 82	BUCATA	32.00000		
CARCASA 4L 2L (ASIMILAT)					

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
32	TRA01A10 82	TONE	12.00000		
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.					
\$					
33	TRB05A29 82	TONE	12.00000		
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT.MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG DISTANTA 90M					
\$					
34	TRI1AA01F1 82	TONE	12.00000		
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN TRAN.PINA LA 10M RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1\$					
35	TRI1AA01F1 82	TONE	12.00000		
DESCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN TRAN.PINA LA 10M RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1 (ASIMILAT)					
36	RPCI21C1 82	M	12.00000		
JGHEABURI DIN TABLA ZINCATA DE 0,5 MM GROS.SEMIROTUNDE CU DIAMETRUL 18 CM *					
37	RPCI25C1 82	M	6.00000		
BURLANE DIN TABLA ZINCATA DE 0,5 MM GROSIM.ROTUNDE CU DIAMETRUL DE 15,4 CM *					
38	CK33B# 82	BUCATA	1.00000		
TAMPLARIE DIN AL CU TERMOPAN PVC (ASIMILAT)					
39	VC01D1# 82	BUCATA	1.00000		
MONTAREA UNITATE AER CONDITIONAT (ASIMILAT)					

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol		U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
40	CK11G1	82	MP	3.00000		
FERESTRE DIN ALUMINIU CU TAMPARIE PVC (ASIMILAT)						
41	CK14J1	82	MP	5.44000		
USA DIN AL CU TAMPLARIE PVC (ASIMILAT)						
42	TRA01A10	82	TONE	6.00000		
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM. \$						
43	TRB05A29	82	TONE	6.00000		
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT.MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG DISTANTA 90M \$						
44	TRI1AA01F1	82	TONE	6.00000		
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN TRAN.PINA LA 10M RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.1\$						
45	TRI1AA01F1	82	TONE	6.00000		
DESCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN TRAN.PINA LA 10M RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.1 (ASIMILAT)						
46	RPCT10A1	82	MP	365.00000		
CURATAREA TENCUIELILOR INTERIOARE OBISNUITE LA PERETI *(ASIMILAT)						
47	RPCU08B#	99	MP	455.20000		
STRATURI DE ADERENTA,EXECUTATE CU AMORSAJ (ASIMILAT)						

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste Anexe	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
48	RPCJ49A1 82	MP	120.00000		
TENCUIELI SPECIALE CU DUROCRET PLUS (ASIMILAT)					
49	RPCJ09A1 82	MP	245.00000		
REP.TENC PE ZID.CARAM.SAU BET.MORT VAR CIM. 25T PT SPRIT MORT.VAR CIM.10T PT.GRUND SI STR. VIZIBIL *					
50	CF09H1# 82	MP	455.20000		
TINCI LA PERETI (ASIMILAT)					
51	RPCU08A# 99	MP	455.20000		
AMORSAREA SUPRAFETELOR (ASIMILAT)					
52	RPCR24A1 82	MP	455.20000		
VOPSITORIE CU VOPSEA PE BAZA DE ACETAT POLIVINIL PT.INTERIOR PE TENCUIELI EXISTENTE					
53	NL008# 82	BUKATA	80.00000		
CONFECTIONAT SI MONTAT DULAP DIN PAL MELAMINAT (3.00 X 2.7 X 0.5) (ASIMILAT)					
54	RPCR42A1 82	MP	20.00000		
VOPSIREA IN CUL.DE ULEI A TIMPL.METALICE IN 2STR.*					
55	CK11G1 82	MP	7.00000		
FERESTRE DIN ALUMINIU CU TAMPARIE PVC (ASIMILAT)					

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol		U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
	Denumire resursa					
	Observatii					
	Corectii					
	Liste Anexe					
56	CK14J1	82	MP	6.54000		
USA DIN AL CU TAMPLARIE PVC (ASIMILAT)						
57	TRA01A10	82	TONE	6.00000		
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM. \$						
58	TRB05A29	82	TONE	6.00000		
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT.MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG DISTANTA 90M \$						
59	TRI1AA01F1	82	TONE	6.00000		
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN TRAN.PINA LA 10M RAMPA SAU TEREN- AUTO CATEG.1\$						
60	RPCM33A1	82	MP	10.00000		
REPARARE PLACAJE DIN FAIANTA DE ACEEASI CULOARE SI FORMA *						
61	RPCJ68F1	82	MP	92.00000		
RECONDITIONAREA TENCUIELILOR SPECIALE LA FATADE PRIN SPITUIREA TENC.EXEC.IN CIMP CONTINUU *						
62	RPCJ36A1	82	MP	46.00000		
GLET DE IPSOS PE TENC.INT.DRIS.DE 3 MM.GROSIME EXECUTAT CU PASTA IPSOS LA PERETI SI STILPI.						
63	RPCU08A#	99	MP	92.00000		
AMORSAREA SUPRAFETELOR						

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste Anexe	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a) materiale b) manopera c) utilaj d) transport Total(a+b+c+d)	Valoare
64	RPCR24A1 82	MP	92.00000		
VOPSITORIE CU VOPSEA PE BAZA DE ACETAT POLIVINIL PT.INTERIOR PE TENCUIELI EXISTENTE					
65	CK11G1 82	MP	2.00000		
FERESTRE DIN ALUMINIU CU TAMPARIE PVC (ASIMILAT)					
66	RPEG11A1# 82	BUCATA	72.00000		
CARCASA 8L-4L PT GW (ASIMILAT)					
67	RPCI39A# 99	MP	75.60000		
MONTAT POLICARBONAT (ASIMILAT)					
68	RPCP01A1# 82	KG	68.00000		
CONFECTII METALICE (ASIMILAT)					
69	RPCR42A1 82	MP	20.00000		
VOPSIREA IN CUL DE ULEI A TIMPL.METALICE IN 2STR.*					
70	TRA01A10 82	TONE	6.00000		
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM. \$					
71	TRB05A29 82	TONE	6.00000		
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT.MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG DISTANTA 90M \$					

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoai
Crt.	Simbol			a) materiale	
	Denumire resursa			b) manopera	
	Observatii			c) utilaj	
	Corectii			d) transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
72	TRI1AA01F1 82	TONE	6.00000		

INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN TRAN.PINA LA 10M RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1\$

73	TRI1AA01F1 82	TONE	6.00000		
----	---------------	------	---------	--	--

DESCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN TRAN.PINA LA 10M RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1 (ASIMILAT)

Cheltuieli directe		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Coste cheltuieli directe						
Contrib. asig. munca	0.0000%		0.00			
TOTAL CHELT. DIRECTE		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli indirecte	Io =	0.0000% x To				0.00
Profit	Po =	0.0000% x (To+Io)				0.00
TOTAL GENERAL categorie Vo =	To+Io+Po					0.00

OFERTANT

Formular F3

Obiectiv: 1 REPARATII CURENTE SPITALUL MUN. ARAD

LISTA

cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 01 REPARATII CURENTE

Categorie: 002 INSTALATII ELECTRICE

				[ron]	
Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
1	RPED01B1 82	M	100.00000		
CABLU ENERG MYYM 5X2.5 MM (ASIMILAT)					
2	RPEA09B1# 82	M	130.00000		
PAT DE CABLU (ASIMILAT)					
3	EA16C1 82	BUCATA	8.00000		
DOZA DERIVATIE MONTATA APARENT (ASIMILAT)					
4	RPED01B1 82	M	50.00000		
CABLU ENERG MYYM 3X2.5 MM (ASIMILAT)					
5	RPEE03A2# 82	BUCATA	98.00000		
MONTAT PRIZA SUKO (ASIMILAT)					
6	CK35A# 99	BUCATA	255.00000		
SURUBURI (ASIMILAT)					
7	L2E25A1 82	BUCATA	21.00000		
CLEMA MONTATA LA CONDUCTORUL DE ALIMENTARE SAU DE LEGARE IN PARALEL					

Nr. Crt.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
	Simbol			a) materiale	
	Denumire resursa			b) manopera	
	Observatii			c) utilaj	
	Corectii			d) transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
8	EC02A1# 82	M	10.00000		
CONDUCTOR MYF 2.5 (ASIMILAT)					
9	RPEA09B1# 82	M	10.00000		
PAT DE CABLU (ASIMILAT)					
10	RPEE03A1 82	BUCATA	2.00000		
INLOC PRIZA BIPOL INGROPAT CONSTR NORMALA BACHEL					
11	RPEE01A1 82	BUCATA	1.00000		
INLOC INTERRUPATOR MANUAL UNIPOLAR CONSTRUCTIE NORMALA INGROPAT DIN BACHELITA					
12	EE12G1 82	BUCATA	1.00000		
CORP DE ILUMINAT PTR. LAMPI FLUORESCENTE TUBULARE ETANS MONTAT PE DIBLURI DE MATERIAL PLASTIC					
13	EC02A1# 82	M	40.00000		
CONDUCTOR MYF 2.5 (ASIMILAT)					
14	RPEA09B1# 82	M	40.00000		
PAT DE CABLU (ASIMILAT)					
15	RPEE03A1 82	BUCATA	10.00000		
INLOC PRIZA BIPOL INGROPAT CONSTR NORMALA BACHEL					

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste Anexe	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
16	RPEE01A1 82	BUCATA	7.00000		
INLOC INTRERUPATOR MANUAL UNIPOLAR CONSTRUCTIE NORMALA INGROPAT DIN BACHELITA					
17	EE12G1 82	BUCATA	9.00000		
CORP DE ILUMINAT PTR. LAMPI FLUORESCENTE TUBULARE ETANS MONTAT PE DIBLURI DE MATERIAL PLASTIC					
18	RPED01B1 82	M	180.00000		
CABLU ENERGIE MYYM 5X2.5 MM (ASIMILAT)					
19	RPED01B1 82	M	200.00000		
CABLU ENERGIE MYYM 3X2.5 MM (ASIMILAT)					
20	RPED01B1 82	M	25.00000		
INLOC CABLU ENERGIE MYYM 5X4 MM (ASIMILAT)					
21	RPEA09B1# 82	M	330.00000		
MONTAT CANAL CABLU CU BANDA ADEZIVA 40X25 (ASIMILAT)					
22	RPEE03C1# 82	BUCATA	212.00000		
MONTAT PRIZA GEWIS (ASIMILAT)					
23	EA16C1 82	BUCATA	11.00000		
DOZA DERIVATIE MONTATA APARENT (ASIMILAT)					

Nr.	Capitol lucrări	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoai
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
24	W2E02A1 82	BUCATA	40.00000		

SIGURANTA MONOPOLARA (ASIMILAT)

25	RPEF07A2# 82	BUCATA	4.00000		
----	--------------	--------	---------	--	--

MONTAT LAMPA DE EXTERIOR CU SENZOR (ASIMILAT)

26	CK35A# 99	BUCATA	600.00000		
----	-----------	--------	-----------	--	--

HOLSUURUBURI SI DIBLURI (ASIMILAT)

27	ATD23A 82	BUCATA	60.00000		
----	-----------	--------	----------	--	--

CLEME PRINDERE (ASIMILAT)

Cheltuieli directe	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Alte cheltuieli directe					0.00
Contrib. asig. munca	0.0000%	0.00			
TOTAL CHELT. DIRECTE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli indirecte	Io =	0.0000% x To		0.00	0.00
Profit	Po =	0.0000% x (To+Io)			0.00
TOTAL GENERAL categorie Vo =	To+Io+Po				0.00

OFERTANT

Formular F3

Obiectiv: 1 REPARATII CURENTE SPITALUL MUN. ARAD

LISTA

cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 01 REPARATII CURENTE

Categorie: 003 INSTALATII GAZE MEDICALE

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	[ron
Crt.	Simbol				Valoare
	Denumire resursa			a)materiale	
	Observatii			b)manopera	
	Corectii			c)utilaj	
	Liste Anexe			d)transport	
				Total(a+b+c+d)	
1	RPSE23A# 99	BUCATA	1.00000		
SISTEM POMPE DE VACUUM MEDICAL TIP MEDIVAC 3MIL E40R (ASIMILAT)					
2	CL23A# 02	BUCATA	2.00000		
PANOURI DE MONITORIZARE PRESIUNI GAZE MEDICALE PENTRU 2 GAZE MEDICALE (ASIMILAT)					
3	ATB04K# 82	BUCATA	20.00000		
RAMPA DISTRIBUTIE GAZE MEDICALE TIP OKI EASY (3 GAZE O2, AER, VAC) (ASIMILAT)					
4	ATB04K# 82	BUCATA	3.00000		
RAMPA DISTRIBUTIE GAZE MEDICALE TIP OKI PLUS ES (3 GAZE O2, AER, VAC + AGSS) (ASIMILAT)					
pentru sala de operatii - de rezerva					
5	FE12A1 82	BUCATA	24.00000		
ROBINETI INDIVIDUALI DE IZOLARE GAZE MEDICINALE DN 10, DN 15, DN 20 (ASIMILAT)					
6	IC31A 99	M	220.00000		
TUBULATURA CU MED.10X1 MM*(TEAVA CUPRU,RACORDURI PT TEAVA,ELEMENTE DE SUST,STRAPUNGERI,PROT.TEAVA) (ASIMILAT)					
TESTE SI VERIFICARI A INSTALATIEI EXECUTATE					
7	IC31B 99	M	190.00000		
TUBULATURA CU MED.15X1 MM*(TEAVA CUPRU,RACORDURI PT TEAVA,ELEMENTE DE SUST,STRAPUNGERI,PROT.TEAVA) (ASIMILAT)					
TESTE SI VERIFICARI A INSTALATIEI EXECUTATE					

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoari
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
8	IC31C# 99	M	110.00000		

TUBULATURA CU MED.22X1 MM*(TEAVA CUPRU,RACORDURI PT TEAVA,ELEMENTE DE SUST,STRAPUNGERI,PROT.TEAVA)
(ASIMILAT)

Cheltuieli directe	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Alte cheltuieli directe					
Contrib. asig. munca	0.0000%	0.00			0.00
TOTAL CHELT. DIRECTE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli indirecte	Io =	0.0000% x To			0.00
Profit	Po =	0.0000% x (To+Io)			0.00
TOTAL GENERAL categorii	Vo =	To+Io+Po			0.00

OFERTANT

Formular F3

Obiectiv: 1 REPARATII CURENTE SPITALUL MUN. ARAD

LISTA

cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 01 REPARATII CURENTE

Categorii: 004 CONTAINER TEHNOLOGIC

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	[ro
Crt.	Simbol				Valoa
	Denumire resursa			a)materiale	
	Observatii			b)manopera	
	Corectii			c)utilaj	
	Liste Anexe			d)transport	
1	ART.C.01 09	BUCATA		Total(a+b+c+d)	
			1.00000		

CONTAINER TEHN.PREFAB.,ECHIP.RAC.GAZE MEDIC.CF. DESCR. - ASIMILAT

Extras MATERIALE		Consum specific	Pret unitar	Valoare	
1500399	CONTAINER TEHN.PREFAB., ECHIP.RAC.GAZE MED . IC.CF. DESC	1.000000 BUCATA			
1500386	RACORD AER COMPRIMAT	1.000000 BUCATA			
1500387	RACORD VACUUM	1.000000 BUCATA			
1500388	PRIZA ASPIRATIE AER	1.000000 BUCATA			
1500389	GRILA REFULARE AER	1.000000 BUCATA			
1500390	RACORD ELECTRIC	1.000000 BUCATA			
1500398	TABLOU ELECTRIC SI DE AUTOMATIZARE	1.000000 BUCATA			
1500391	CONVERTOR ELECTRIC 2000 W	1.000000 BUCATA			
1500392	INSTALATIE DE CLIMATIZARE CU SPLIT, RACIRE 9000BTU	1.000000 BUCATA			
1500393	DALE PREFABRICATE 500X500CM	1.000000 SET			
1500394	ESTACADA MET.SUPOT TRASEE GZ.MED. SI ALIM. ELECT	1.000000 BUCATA			
1500400	AMENAJARE TEREN (CURATARE SI NIVELARE)	1.000000 BUCATA			
Extras MANOPERA		Consum specific	Pret unitar	Valoare	
100	MUNCITOR CALIFICAT	54.000000 ORE			
Extras UTILAJE		Consum specific	Pret unitar	Valoare	
6775	AUTOMACARA 12,5 TF	4.000000 ORE			
Cheltuieli directe		0.00	0.00	0.00	0.00
Alte cheltuieli directe					
Contrib. asig. munca		0.0000%	0.00		0.00
TOTAL CHELT. DIRECTE		0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli indirecte	Io =	0.0000% x To		0.00	0.00
Profit	Po =	0.0000% x (To+Io)			0.00
TOTAL GENERAL categorie Vo =		To+Io+Po			0.00
					0.00

OFERTANT