



DEKAGON STUDIO SRL
Nr. Ord. Reg. Com.: J35/2176/2015
C.U.I.: RO34992612
Sediul: str. Noua, nr. 21, Bl. L26, Ap. 19
Loc. Timisoara, Jud. Timis
Telefon: +40 740 800 670 / +40 752 932 838

Pr. nr.:
Beneficiar: ORASUL BUZIAS
Denumire proiect: REPARATII CORP C2, CLADIRE
PRIMARIA ORAS BUZIAS

DOCUMENTATIE TEHNICA

REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

Faza: ESTIMARE DE COSTURI



DEKAGON STUDIO SRL
Nr. Ord. Reg. Com.: J35/2176/2015
C.U.I.: RO34992612
Sediul: str. Noua, nr. 21, Bl. L26, Ap. 19
Loc. Timisoara, Jud. Timis
Telefon: +40 740 800 670 / +40 752 932 838

Pr. nr.:
Beneficiar: ORASUL BUZIAS
Denumire proiect: REPARATII CORP C2, CLADIRE
PRIMARIA ORAS BUZIAS

CAIET DE SARCINI

A. CUPRINS

CAPITOL 1 : GENERALITATI
CAPITOL 2 : LUCRARI DE ZIDARIE
CAPITOL 3 : PARDOSELI
CAPITOL 4 : TENCUIELI
CAPITOL 5 : PLACARI
CAPITOL 6 : ZUGRAVELI
CAPITOL 7 : TERMOIZOLATII
CAPITOL 8 : LUCRARI ACOPERIS, INVELITOARE SI TINICHINGERIE
CAPITOL 9 : TAMPLARIE
CAPITOL 10 : PREVEDERI PRIVIND EXECUTIA LUCRARILOR

CAPITOL 1. GENERALITATI

Categoriile de lucrari la care se refera prezenta documentatie sunt:

- lucrari de inchideri si compartimentare;
- lucrari de finisaje pardoseli;
- lucrari de tencuieli, placari si zugraveli;
- lucrari de termo si hidroizolatii;
- tamplarii;
- lucrari exterioare.

Toate lucrarile ce se vor executa vor respecta cerintele de calitate, conditii tehnice, criteriile si niveluri de performanta privind realizarea constructiilor de locuinte, conform normativului NP 057-02. Se vor respecta cerintele la:

- rezistenta si stabilitate;
- siguranta in exploatare;
- siguranta la foc;
- igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului;
- izolare termica, hidrofuga si economie de energie;
- protectie impotriva zgomotului.

Livrarea, depozitarea, manipularea, abaterile admise, verificarea si receptia lucrarilor se vor face cu respectarea legislatiei in vigoare. Executarea lucrarilor se va face cu respectarea fazelor de proiectare. Materialele utilizate trebuie sa aiba agrement tehnic si certificat de calitate.

Punerea in opera a materialelor se va face cu respectarea detaliilor si cerintelor producatorilor acestora.

Termenul de executie propus este de 180 de zile.

Termenul de garantie pentru material este de 2 ani de zile.

CAPITOL 2. LUCRARI DE ZIDARIE

2.1 Generalitati si specificatii tehnice la zidarii

Acest caiet de sarcini cuprinde specificațiile tehnice pentru lucrările de zidărie, cât și specificațiile mortarului pentru lucrări de zidărie.

MATERIALE:

- SR EN 771 Specificații ale elementelor pentru zidărie.
- P2 - 85 Normativul pentru alcătuirea, calculul și executarea structurilor de zidărie.
- STAS 10109 /1 - 82 Proiectarea și execuția lucrărilor de zidărie.
- Se vor folosi cărămizi numai de calitate I.
- Lungimea de suprapunere și aranjarea zidăriei va fi de în concordanță cu capitolul 13 din P2- 85.

Calitatea cărămizilor trebuie să în conformitate cu datele din tabelul 1+2 din P2 - 85.

- b) Cărămizile ceramice cu goluri verticale vor fi numai de calitate I, marca 100 si vor corespunde prevederilor SR EN 771.
- g) Blocuri din gips pentru pereti de compartimentare cu sau fara goluri;
- h) Caramizi refractare pentru cosuri de fum;
- i) Elemente ceramice pentru conducte de ventilatie verticale;
- j) Armături din OB 37 si PC 52 0 = 8 - 12 mm. Armaturile vor corespunde prescripțiilor STAS 438/1 - 89;
- k) Armături din STNB 0 = 5,6 mm, corespunzatoare prescripțiilor STAS 438/2 - 91;
- l) Mortare si betoane conform marcilor din proiect;

Mostre și testări

- Înainte de comandarea și livrarea pe șantier a materialelor necesare execuției zidărilor, se vor pune la dispoziția Investitorului, spre aprobare, următoarele mostre:
- a) Cărămizi presate pline sau Blocuri Pline din Beton;
- b) Cărămizi si panouri ceramice cu goluri verticale sau orizontale, blocuri de teracota;
- c) Blocuri cu goluri din beton;
- e) Cărămizi refractare;
- f) Elemente ceramice pentru conductele de ventilatie.

Livrare, depozitare, manipulare:

- Se recomandă ca la transport și manipulare să se folosească palete, conform Fișei tehnologice pentru transport, manipulare și depozitarea materialelor de construcții - 1979.
- Așezarea cărămizilor și blocurilor în mijloacele de transport se va face în rânduri strânse, bine împănate.
- Manipularea, încărcare și descărcarea prin basculare este interzisă.
- Depozitarea cărămizilor se va face în stive de cel mult 1,50 m înălțime.
- La depozitarea în aer liber, blocurile mici cu goluri se vor așeza cu golurile în jos pe platforme protejate împotriva umidității din teren.
- Stivele din blocuri de diatomit sau cenușă vor fi protejate în timpul anotimpului friguros împotriva precipitațiilor.

Executarea lucrărilor - Zidăria de umplură și portantă

Pentru zidăria de umplură și portantă se pot folosi următoarele tipuri de cărămizi și blocuri: cărămizi din argila arsă cu sau fără goluri; blocuri de teracota mari cu goluri; blocuri cu gauri din beton;

Pentru zidăria de umplură și portantă pentru clădirile fără etaj sau cu un etaj, se pot folosi alternativ: blocuri din BCA, tip YTONG, HEBEL sau similar aprobate.

Executarea lucrărilor - Cărămizi din argila și blocuri din beton

- Când se folosesc cărămizi standard din argilă arsă se vor folosi numai cărămizi calitatea I, marca 100, dimensiuni 240x115x88 pentru cărămizi pline și 240x115x63 pentru cărămizile ceramice cu goluri verticale.
- Mortarul folosit pentru lucrările de zidărie este mortarul var-ciment M 50Z.
- Când se folosesc cărămizi standard din argilă arsă se vor folosi numai cărămizi calitatea I, marca 100, dimensiuni 240x115x88 pentru cărămizi pline și 240x115x63 pentru cărămizile ceramice cu goluri verticale.
- Mortarul folosit pentru lucrările de zidărie este mortarul var-ciment M 50Z.
- Pentru obținerea unei aderențe cât mai bune între cărămizi și mortar, cărămizile /blocurile se vor uda bine cu apă înainte de punerea lor în lucrare.
- Rosturile orizontale, verticale și transversale vor fi bine umplute cu mortar pe toată grosimea zidului, lăsându-se neumplute numai pe o adâncime de 1 cm de la fața exterioară a zidului.
- Rosturile verticale vor fi țesute astfel ca suprapunerea din 2 rânduri succesive pe înălțime, atât la câmp cât și la interspații, ramificații și colțuri să se facă pe minim % cărămidă
- în lungul zidului și pe % cărămidă/blocul per grosimea lui. Terasa se va face obligatoriu la fiecare rând - grosimea rosturilor orizontale va fi de 12 mm, iar cea a rosturilor verticale de 10 mm.
- Orizontalitatea rândurilor de cărămizi se obține utilizând rigle de lemn sau metal (abstecuri) gradate la intervale egale cu înălțimea rândurilor de zidărie, fixate la colțurile zidăriei. Verificarea orizontalității se va face cu o sfoară de trasat bine întinsă între extremitățile zidăriei.
- Întreruperea execuției zidăriei se va face în trepte, fiind interzisă întreruperea în strepi.
- Legăturile dintre ziduri, la colțuri, intersecții și ramificații se face alternativ și anume: primul rand de cărămizi se execută continuu la unul din ziduri și se întrerupe la cel de-al doilea în dreptul intersecției. Rândul al doilea de la cel de-al doilea zid se execută continuu și se întrerupe la primul zid la intersecții și așa mai departe. Detaliile de alcătuire a legăturilor la colțuri, ramificații și intersecții sunt cele arătate în Normativul P 2 - 85 figurile 58 - 63.
- Taierea cărămizilor/blocurilor necesare pentru realizarea legăturilor la colțuri, intersecții, ramificații se face cu ciocanul de zidărie bine ascuțit sau cu o unealta electrică cu disc abraziv.
- Ancorarea zidăriei de umputură de structura existentă a clădirii se face cu ajutorul mustașilor de oțel beton 0 8 mm având o lungime de 60 cm l = 50 cm, fir cu agrafe 0 8 mm l = 50 cm fixate cu bolțuri impuscate în beton la cca 60 cm (Normativ P 2 - 85 figura 65).
- Porțiunile de zidărie situate în stânga și dreapta golurilor de uși și ferestre având lungimea de peste 1 m se vor ancora ca zidăria plină (arătat mai sus); cele cu lungimea egală sau mai mică de 1 m se vor ancora conform Normativ P 2 - 85, figura 64b, cu bare 0 8 mm.
- Înainte de executarea zidăriei între elementele de beton armat pe suprafața respectivă se aplică un sprîț de mortar de ciment, iar rostul vertical dintre zidărie și elementele de structură va fi umplut complet cu mortar M 100 Z.
- Protecția barelor de ancorare se va realiza prin înglobarea lor în mortar minim marca M 50 Z.
- Pentru asigurarea conlucrării pereților care se intersectează se va prevedea la colțurile și ramificațiile exterioare, în cazul în care nu sunt prevăzuți stâlpi din beton armat, armătura orizontală din OB 37 2 x 0 6mm de 100 cm lungime.
- Stâlpii verticali din beton vor fi legați cu centuri de ancorare conform prevederilor și normelor legate de măsurile anitiseismice în lucrările de zidărie.
- La fiecare gol de usa se vor înzidi câte 4 (patru) gheremele de o parte și alta a golului și 3 (trei) sau 2 (doua) gheremele la fiecare gol de fereastră, în funcție de înălțime.
- Verificarea calității zidăriilor se va face pe tot timpul execuției lucrărilor iar rezultatele verificărilor se înscriu în Caietul de procese-verbale de lucrări ascunse.

2.2 Pereti exteriori – zidarii exterioare

Material: Blocuri ceramice de tip GVP

Dimensiune: Grosime zidarie 37.5 cm, format 375 X 250 X 238 mm.

Observatii: Se va aplica un strat de tencuiala de max 2.5 cm grosime pe fata interioara;

- Se va aplica un strat de tencuiala de max 2.5 cm grosime pe fata exterioara;
- Termosistemul de 10 cm va fi aplicat pe partea exterioara a peretelui. Modul de țesere, grosimea rosturilor orizontale, mortarul utilizat vor respecta detaliile tehnice și recomandările producatorului și standardele și normativele specifice;
- La interior se va aplica un sistem de finisare cu tencuiala mecanizata pe stratul suport de zidarie de dimensiuni 375x250x238 mm, iar la exterior se va aplica termosistem cu plăci de 10 cm grosime din polistiren expandat. Se va evita înglobarea conductelor (apă și scurgeri) prin pereții de zidărie.
- Se vor respecta specificațiile producătorului cu privire la detaliul de montaj și stratificație, dimensionarea elementelor

2.3 Pereti interiori structurali– zidarii interioare

Material: Zidărie din cărămidă de 11.5 cm, tip GVP.

Dimensiune: Grosime perete 15 cm, format 500X115X238 mm

Observatii: Se va aplica un strat de tencuiala de max 2.5 cm grosime pe ambele fete interioare;

- Modul de țesere, grosimea rosturilor orizontale, mortarul utilizat vor respecta detaliile tehnice și recomandările producatorului și standardele și normativele specifice;
- La interior se va aplica un sistem de finisare cu tencuiala mecanizata, vor fi placați cu plăci ceramice pereții de la spații umede (grupurile sanitare, bucatarie). Se va evita înglobarea conductelor (apă și scurgeri) prin pereții de zidărie.
- Se vor respecta specificațiile producătorului cu privire la detaliul de montaj și stratificație, dimensionarea elementelor

2.4 Cosuri de fum

Cosurile de fum din zidarie vor fi din: cărămizi refractare cu captușeală interioara din inox sau ceramică sau un sistem Schiedel (blocuri de beton ușoare prefabricate cu tuburi ceramic interioare cu termoizolație rezistența la foc.

ABATERI ADMISE

- a) Grosimea zidurilor: pereți din cărămidă: 4 - 10mm.
- b) Mărimea golurilor: pentru ziduri din caramizi: 10mm
- c) Planeitatea suprafețelor: pentru ziduri portante: 3mm/m si pentru ziduri neportante: 5mm/m
- d) Verticalitatea suprafețelor si muchiilor: pentru ziduri portante: 3mm/m si pentru ziduri neportante: 5mm/m

2.5 Verificări în vederea recepției

2.5.1 Verificări de efectuat pe parcursul executării lucrărilor:

Toate materialele, semifabricatele, și prefabricatele care se folosesc la executarea zidărilor și pereților, se vor pune în operă numai după ce conducătorul tehnic al lucrării a verificat că ele corespund cu prevederile proiectului și prescripțiilor tehnice.

Controlul asupra calității materialelor in momentul punerii in operă va consta din următoarele:

- se va examina starea suprafețelor cărămidilor, blocurilor, interzicându-se folosirea celor acoperite de praf, impurități;
- se va verifica in special pe timp călduros, dacă se udă cărămidile înainte de punerea in operă;

- pe măsura executării lucrărilor, se va verifica dacă procentul de fracțiuni de cărămizi față de cele întregi nu depășesc limita maximă de 15%;
- se va examina starea suprafețelor cărămizilor și blocurilor interzicându-se folosirea celor cu știrbituri sau cu colțuri rupte;
- prin măsurători cu conul etalon, se va verifica la fiecare punct de lucru și la fiecare șarjă de mortar, cât mai frecvent, dacă consistența mortarului de zidărie se înscrie în limitele prevăzute în Normativul P2-85; C14-82, și în instrucțiunile tehnice P104-83;
- 7...8 cm la zidăria din cărămizi și blocuri cu goluri verticale și orizontale;

2.5.2 Verificarea calității execuției zidărilor constă din următoarele:

-prin măsurători la fiecare zid se va verifica dacă rosturile verticale sunt țesute la fiecare rând, astfel ca suprapunerea cărămizilor din două rânduri succesive pe înălțime să se facă pe minim. 1/4 cărămidă în lungul zidului, și 1/2 cărămidă pe grosime

-se vor verifica grosimile rosturilor orizontale și verticale ale zidăriei prin măsurarea a 5 - 20 rosturi la fiecare zid; media aritmetică a măsurătorilor făcute cu precizie de 1mm trebuie să se înscrie în limitele abaterilor admisibile;

-vizual, se va verifica în toate zidurile, dacă toate rosturile verticale și orizontale sunt umplute complet cu mortar, cu excepția adâncimii de 1...1,5 cm de la fețele văzute ale zidăriei; nu se admit rosturi neumplute;

-orizontalitatea rândurilor de zidărie se va verifica cu ajutorul furtunului de nivel și dreptarului, la toate zidurile;

-modul de realizare a legăturilor zidărilor se va verifica la toate colțurile, ramificațiile și intersecțiile, asigurându-se executarea lor conform cu prevederile din Normativul P2- 85 și instrucțiunile tehnice C190-79 și C198-79;

-grosimea zidărilor se va verifica la fiecare zid în parte. Verificarea grosimii zidăriei se va face prin măsurarea cu precizie de 1 mm a distanței pe orizontală dintre două dreptare aplicate pe ambele fețe ale zidului.

-verticalitatea zidăriei (suprafețelor și muchiilor) se verifică cu ajutorul firului de plumb și dreptarului cu lungimea de cca.2,5 m. Verificarea se face în câte trei puncte pe înălțime la fiecare zid;

-planeitatea suprafețelor și rectilinitatea muchiilor se va verifica prin aplicarea pe suprafața zidurilor a unui dreptar cu lungimea de cca. 2,5 m și prin măsurarea cu precizia de 1 mm, a distanței dintre riglă și suprafața sau muchia respectivă.

Verificarea se va face la toate zidurile.

-lungimea și înălțimea tuturor zidurilor, dimensiunile golurilor și ale plinurilor dintre goluri se verifică prin măsurarea direct cu ruleta sau cu metrul. Media a trei măsurători se compară cu dimensiunile din proiect.

-comisia de recepție preliminară procedează la verificarea scriptică și verificarea directă prin sondaje, a planeității, verticalității zidăriei și pereților, precum și a dimensiunilor golurilor. Dacă ele dau rezultate nesatisfăcătoare, se va dubla numărul măsurătorilor și dacă și în acest caz o parte din rezultate sunt nesatisfăcătoare, Comisia de Recepție preliminară va proceda conform reglementărilor privind efectuarea recepțiilor.

2.6 Generalități și specificații tehnice - preparate mortar de ciment + var pentru marca M50Z

Acest capitol cuprinde specificații pentru prepararea și compoziția mortarului obișnuit de zidărie marca M50Z. Specificația pentru zidării este cuprinsă la capitolul Zidării. Probe și standarde

1. Determinarea caracteristicilor mortarelor de zidărie se va face conform metodelor prevăzute în STAS 2634-80.
2. Condiții tehnice pe care trebuie să le îndeplinească mortarele vor fi conform STAS 1030-70.

Materiale, controlul calității, livrare, manipulare, depozitare

Produse:

1. Mortar de ciment-var pentru zidărie, marca M50Z:

Dozaje uzuale pentru mortare de zidărie cu var și ciment marca M50Z. Materialele pentru 1mc mortar:

- ciment F25 kg = 230
 - ciment M30 kg = 219
 - var hidratat, var pastă sau șlam de carbid mc = 0,090
 - var pastă sau șlam de carbid kg = 115
 - nisip sort 0...7 mm mc = 1,18; kg = 1600
2. Dozajele uzuale pentru mortare de zidărie cu ciment, var și cenușă de c.t.e. (consistență la con etalon = 8 cm) M50CT-Z
- Materiale pentru 1 mc de mortar:
- ciment F25 kg = 160
 - cenușă c.t.e. kg = 240
 - var hidratat, var pastă sau șlam de carbid mc = 0,090
 - var pastă sau șlam de carbid kg = 115
 - nisip sort 0...7 mm mc = 1,04; L = 260
3. Densitatea aparentă a pastei de var corespunzătoare consistenței 12 cm :
- var pastă cal.I kg/mc = 1250...1300
 - var pastă cal.II kg/mc = 1301...1350
4. In locul pastei de var se poate utiliza șlamul de carbid cu densitatea aparentă și conținutul de substanțe inerte 3 mm. max. 3%.
5. In dozajele de mai sus s-au considerat varul pastă de cal.I cu consistență 12 cm și densitatea aparentă 1300kg/mc.
6. Dozajele pentru mortarul de zidărie este stabilit in cazul nisipului natural sort 0...7 mm cu umiditate mai mică de 2% și densitate aparentă la grămadă cca. 1350 kg/mc.
7. Când se folosește nisip uscat (mai mare de 2% umiditate) dezaul volumetric de nisip pentru mortarul de zidărie marca M50Z cu nisip 0...7 mm se corectează astfel :
- la umiditate 2% densitatea in grămadă a nisipului = 1350 kg/mc ,si la 0% kg/mc = 1700
 - nisip mc/mc mortar la umiditate 2% dozajul de nisip = 1,18 si la 0 % dozajul corectat = $0,94 \times 1700 = 1598$ kg/mc.

Livrare, depozitare, manipulare

1. Pentru materialele folosite la prepararea mortarului de zidărie, vezi cap. de lucrări de zidărie.
 2. Transportul pe orizontală, pe distanțe mici a mortarului se face cu roaba, tomberoane, dumpere pitice, bene sau pompe.
 3. Pe distanțe mari de la stația de preparare a mortarului până la punctul de punere în operă, transportul se face cu autocamioane basculante, bene speciale și autoagitoare.
 4. Transportul pe verticală se face cu macarale, elevatoare, pompe sau trolii pe sol.
- Să fie curățate și spălate la sfârșitul schimbului de lucru, de câte ori se schimbă natura materialului transportat și la intreruperi mai mari de 2 ore.
5. Este interzisă descărcarea mortarului direct pe pământ,aceasta făcându-se in buncăre de transfer, lăzi de primire sau bene speciale.
 6. Transportul și punerea in lucru a mortarului să se facă in max. 10 ore de la preparare pentru mortarul de ciment-var fără întârziator și 16 ore la mortarul cu întârziator de priză.
 7. La manipularea varului hidratat se vor purta mănuși de cauciuc și ochelari de protecție.

Preparare

1. Prepararea mortarelor pe bază de ciment și var hidratat se face mecanic asigurându-se
 - dozarea gravimetrică a componentelor solide ale mortarului cu toleranța de $\pm 2\%$ pentru lianți și $\pm 3\%$ pentru agregate;
 - amestecarea până la omogenizarea completă.
2. La utilizarea varului hidratat nu este necesară operația de stingere.
3. Prepararea mortarului de ciment, var pastă sau șlam de carbid, și a celor de ciment, cenușă de

c.t.e. și var hidratat, se face mecanic sau manual.

4. În cazul acestor mortare intervin operațiile de stingere a varului (care se folosește după cel puțin 2 luni de la stingere și păstrare în groapă).

5. Consistența mortarelor (în cm) de zidărie:

- pentru zidărie de cărămizi pline, blocuri de beton ușoare = 8...13 cm;
- pentru zidărie cărămidă cu găuri sau blocuri ceramice cu găuri = 7...8 cm;

6. Pentru prepararea mecanizată a mortarelor, se folosesc malaxoare cu amestec forțat sau betoniere cu cădere liberă.

7. Ordinea de introducere în acestea a componentelor:

- pentru mortare cu var hidratat, întâi apa și apoi componentele solide;
- pentru mortare cu var pastă sau șlam de carbid, se obține un lapte omogen (prin mișcarea tamburului și apoi agregatele și cimentul);
- pentru mortarele de ciment, cenușă de c.t.e. și var, se introduce întâi o parte de apă și apoi componentele solide și după malaxarea acestora se introduce restul de apă necesară obținerii consistenței cerute.

Protejarea lucrărilor de preparare

1. În stațiile pentru prepararea centralizată a mortarelor, pasta de var de consistență 12 cm se introduce în buncărul prevăzut cu agitator, unde se fluidizează și omogenizează, după care se introduce în toba de malaxare.

2. La întreruperea preparării mortarului mai mult de 1/2 ore, toba malaxorului să fie spălată cu apă amestecată cu pietriș.

Verificări în vederea recepției

Se fac verificări la densitatea aparentă a materialelor, a dozajelor volumetrice și la consistența mortarelor.

CAPITOLUL 3 : PARDOSELI

3.1. Strat suport (tip dala flotanta)

Material: Strat de fonoizolație / termoizolație polistiren 3 - 5 cm
Strat de separație (folie polietilena)
Sapa slab armată, 5 cm

Dimensiune: Grosime totală 8-10 cm

Observații:

- se va evita apariția punților de zgomote cauzate de prezența țevilor și altor instalații;
- se va prevedea un strat de material fonoizolant perimetral tuturor zidurilor pentru împiedicarea transmiterii zgomotelor de impact;
- Stratul de fonoizolație se va proteja împotriva umidității.
- Se vor respecta specificațiile producătorului cu privire la detaliul de montaj și stratificație, dimensionarea elementelor structurale și nestructurale

3.2 Finisaj bai

Material: Strat de bază, dală flotantă.
Strat de adeziv în pat subțire pentru lipirea plăcilor de gresie
Strat finisaj placi piatra, 8 mm

Dimensiune: Grosime placi min.8 mm, placi recomandate 40x60 cm

Observatii: La toate imbinarile cu alte materiale se vor folosi profile metalice speciale;

Toate pardoselile vor fi prevazute cu plinte corespunzatoare, min. 7 cm.

La alegerea finisajelor se va ține cont de asigurarea siguranței îndeplasare și în exploatare (rezistență la trafic intens).Plăcile vor fi montate cu rost de 5mm

Stratul de uzură al pardoselii trebuie astfel ales încât să nu permit alunecarea; Rosturile structurale se vor continua și în stratul de finisaj și vor fi etanșeizate cu chituri de rostuire elastice speciale în acest scop; Se vor folosi rosturi de dilatare acolo unde este necesar; Se vor respecta specificațiile producătorului cu privire la detaliul de montaj și stratificație, dimensionarea elementelor structurale și nestructurale.

Material: Strat de bază, dală flotantă (vezi 4.1)

Strat finisaj: parchet montat conform specificațiilor producătorului.

Observatii: - La toate imbinarile cu alte materiale se vor folosi profile metalice speciale;

- Toate pardoselile vor fi prevazute cu plinte corespunzatoare, min. 15 cm

- La alegerea finisajelor se va ține cont de asigurarea siguranței în deplasare și în exploatare (rezistență la trafic intens).Plăcile vor fi montate înspre lumina cu latura lunga si va fi rezistent din punct de vedere al uzurii, al rezistenței mecanice.

- Se vor respecta specificațiile producătorului cu privire la detaliul de montaj și stratificație, dimensionarea elementelor structurale și nestructurale

- Se va folosi parchet lemn masiv de minim 20 mm grosime (prindere lamba si uluc), pe suport continuu de placa OSB cu grosime 0.8mm.

3.3 Generalități și specificații tehnice – pardoseli

Prezentul capitol cuprinde principalele sarcini ce trebuiesc îndeplinite la alcătuirea și execuția pardoselilor cu îmbrăcămîți alcătuite din:

- a. Parchet
- b. placarea pardoselilor cu placi ceramice

Condițiile tehnice de calitate pentru fiecare tip de pardoseli va fi în concordanță cu prevederile "Normativul pentru controlul calitatii lucrarilor în constructii si aferent instalatiilor", C 56/85, capitolul 8 "Pardoseli".

Lucrări pregătitoare comune

- Pentru ruperea capilarității realizează un strat de pietris, piatra Sparta de 20 cm grosime
- Recepționarea straturilor suport rigide - planșee de beton, lemn etc si remedierea eventualelor deficiente.
- Terminarea lucrărilor prevăzute sub îmbrăcămîțile de pardoseli (canale, conducte , instalații electrice, sanitare, încălzire) si efectuarea probelor prescrise , precum si după executarea lucrărilor de montaj utilaje (aparate) a căror execuție ulterioara ar putea deteriora pardoselile.
- Curățarea si spălarea cu apa de eventuale impurități sau resturi de mortar a stratului suport rigid al pardoselilor (planșee de beton).
- Astuparea străpungerilor prin planșee cu mortar de ciment sau chituire.
- Conductorii electrici care se montează sub pardoseala (pe suprafața planșeului) vor fi acoperiți cu mortar de ciment în grosime strict necesara protecției lor.
- Se va verifica dacă instalațiile sanitare sau de încălzire care străpung planșeul au fost izolate corespunzător pentru a exclude orice contact direct cu pardoseală.
-

Reguli de execuție a pardoselilor

- Execuția se va face în conformitate cu prevederile din normativul C 35 - 82 și a proiectului de execuție.

- Materialele întrebuintate trebuie să corespundă cu cele prevăzute în proiect și să aibă caracteristicile conform standardelor de referință - se va face și verificarea vizuală și a documentelor ce însoțesc marfa.
- Controlul materialelor întrebuintate, al dozajelor , al modului de execuție al pardoselilor se va face pe durata întregii lucrări.
- Linia de demarcație dintre două tipuri de pardoseală , care se execută în încăperi învecinate , va coincide cu proiecția pe pardoseală a mijlocului grosimii foii de ușa în poziția închisă.
- Pardoselile vor fi plane, fără denivelări în aceeași încăpere și la trecerea dintr-o încăpere în alta.
- Pantele pardoselilor se vor realiza printr-un beton slab de pantă sau se vor realiza prin variația stratului suport.
- Executarea fiecărui strat component al pardoselii se va face numai după verificarea și recepționarea stratului precedent. La trecerea de la executarea unui strat la altul se va realiza o legătură cât mai perfectă între straturi.

Stratul suport

La executarea stratului suport – dalei flotante – trebuie avute în vedere următoarele:

- sub placa de beton armat se așează două membrane de bitum drept hidroizolație și se folosește un mortar de protecție a hidroizolației.
- după o termoizolație rigidă cu rol de fonoizolație o termoizolație rigidă și rezistentă la umezeală – polistiren extrudat 10 cm la parter. Termoizolațiile utilizate trebuie să fie agrementate în România. Se respectă prescripțiile tehnice ale produselor, modul de punere în operă și de pregătire a lucrului conform agrementului tehnic.
- peste termoizolație, se așează o folie de separație de polietilenă pentru ca la turnarea betonului de la dala flotantă să nu degradeze termoizolația.
- pe margini, la îmbinarea dalei flotante cu pereții perimetrali din zidărie, se montează fâșii de margine fonoizolante dintr-o termoizolație de 20mm grosime și 90 mm înălțime. Fâșiile fonoizolante utilizate trebuie să fie agrementate în România.
- apoi se toarnă dala flotantă de 50 mm.

3.4 Pardoseli din plăci ceramice

Straturile pardoselilor vor fi :

- Strat de bază, dală flotantă.
- adeziv pentru gresie Se respectă prescripțiile tehnice ale produsului și modul de punere în operă și de pregătire a lucrului conform agrementului tehnic.
- chit pentru rosturi gri deschis sau similar. Se respectă prescripțiile tehnice ale produsului și modul de punere în operă și de pregătire a lucrului conform agrementului tehnic.
- montarea se face așezând mai întâi plăcile de reper , în rânduri regulate cu rosturi de 5 mm între plăci cu ajutorul unor cruci de plastic;
- la cca. 24 de ore de la execuție se face umplerea rosturilor

Condiții tehnice de calitate

- suprafețele trebuie să fie plane , orizontale;
- se admit denivelări ale stratului suport de cel mult 10 mm la dreptarul de 2 m;
- se va verifica lucrabilitatea mortarelor prin metoda tasării cu trunchi de con cu înălțimea de 30 cm , conf. STAS 1759-80 , se vor confecționa cuburi de proba.

Profile de pardoseli

La montarea profilelor de schimbare de finisaj și la cele de protecție a muchiilor treptelor se respectă prescripțiile tehnice ale produsului și modul de punere în operă conform agrementului tehnic. Deoarece nu există praguri, se montează profile de schimbare de finisaj la același nivel care se prinde prin clipsare pe șină de plastic sau similar.

Tehnologie de montaj

Finisajele pardoselilor în cele două suprafețe se face cu rost de 15mm lățime și adâncime cât grosimea materialului de finisaj. Pe baza rostului se aplică un „pat” de mortar adeziv pe care se pozează baza astfel încât suprafața superioară să fie la aproximativ 3mm deasupra nivelului superior al pardoselii finite. După 48 ore de la pozare, baza se fixează mecanic folosind șuruburi cu cap îngropat (diametru 6mm și lungime 35-55mm), cu dibluri aferente. Acoperirea cu profilul de trecere propriu-zis din aluminiu se montează prin clipsare în bază. Dimensiunile profilului de trecere concav sunt : înălțime 3mm, lățime 40mm, lungime 1m, profile de treaptă Al cu suprafață antiderapantă pentru placaj ceramic.

Scări acces locuinta

La executarea finisajelor treptelor exterioare trebuie avute în vedere următoarele:

- Peste placa de beton se toarnă un beton de egalizare și de pantă dintr-un mortar de ciment marca 100
- După egalizare se aplica adezivul și se finisează cu gresie.

Condiții de depozitare, livrare și transport

Depozitarea și transportul tuturor materialelor necesare se va face conform agrementelor tehnice (anexate) ale respectivelor materiale și/sau prescripțiilor furnizorului de materiale.

3.5. Recepționarea lucrărilor

La recepționarea lucrărilor, comisia de recepție va controla aspectul general al pardoselilor în ceea ce privește uniformitatea finisajelor și corespondența acestora cu proiectul, planeitatea, orizontalitatea sau verticalitatea suprafețelor finisate. Verificarea orizontalității și verticalității se face cu ajutorul firului cu plumb, al nivelei cu bula de aer și al unui dreptar. Suprafața placajului trebuie să fie plană. Sub dreptarul de 1,20m lungime se admite cel mult o unda cu săgeată de maxim 2mm.

Placajele de travertin trebuie să fie bine fixate pe suprafața suport. La ciocnirea ușoară a plăcilor ceramice cu un corp cu suprafața mică de lovire, trebuie să rezulte un sunet plin. În cazul când se constată după sunet ca unele placi nu sunt bine fixate, se vor scoate și se vor fixa din nou.

Ținând seama că asemenea lucrări sunt cu un caracter de finisaj prețios, introduse anume pentru îmbunătățirea calității, recepția se va face cu toată exigența, nerespectarea condițiilor de mai sus ducând la respingerea lucrării.

CAPITOL 4. TENCUIELI

4.1. Finisaj tencuială mortar la pereți, stâlpi și tavane pe suport din zidărie de blocuri ceramice sau beton

Material: Mortar (var/ciment) pentru spații cu umiditate Mortar (ipsos/var) pentru spații cu umiditate redusă Glet pe bază de var, de interior

Dimensiune: Grosime strat 1,5-2 cm

Observații: - În cadrul pereților se vor îngloba instalații electrice utilizând detalii și accesorii recomandate de producător; Canalele electrice și cele pentru instalații se vor închide înaintea tencuirii cu mortar;

- În zonele de colț se vor folosi profile speciale de întărire;

-Se vor prelucra și aplica mecanizat;

-în băi și în încăperile unde se vor aplica placaje de travertin se vor folosi profile de pontaj

care sa asigure o planeitate bună a suprafeței; Toate suprafețele tencuite care vor rămâne aparente se vor driscui și gletui; Se vor respecta specificațiile producătorului cu privire la detaliul de montaj și stratificație, dimensionarea elementelor structurale și nestructurale.

4.2. Generalitati si specificatii tehnice

Acest capitol cuprinde specificații pentru lucrări de execuție a tencuielilor interioare driscuite pe suprafețe suport din zidărie de cărămidă, beton, blocuri mici din beton sau din blocuri din b.c.a.

Mostre și testări

Toate materialele și semifabricatele (de ex. mortarele preparate centralizat) care se folosesc la executarea tencuielilor interioare obișnuite se vor pune în operă numai după verificarea de conducătorul tehnic al lucrării, a corespondenței lor cu prevederile și specificațiile din standardele în vigoare. Verificările se fac pe baza documentelor care însoțesc materialele de livrare, prin examinarea vizuală, prin încercări de laborator făcute prin sondaj.

Materiale

Materialele folosite pentru executarea tencuielilor interioare driscuite sunt cele de la standardele de referință.

Livrare. Depozitare. Manipulare

Livrarea materialelor de preparare a mortarelor sau a semifabricatelor (mortarelor preparate centralizat) se face în condițiile arătate la Mostre și testări. Varul stins manual sau mecanizat (pasta de var) se păstrează în groapă cel puțin două luni de la stingere și până la punerea lui în operă - tencuieli. Varul bulgări în vrac sau praf în saci, se păstrează în șoproane închise ferite de umezeală. Cimentul vrac se păstrează în buncăre sau silozuri, iar cel în saci în șoproane închise. Transportul mortarelor se face în funcție de gradul de mecanizare al șantierelor, de locul de amplasament a instalației de preparare a mortarului, de distanțele și nivelurile la care se transportă. Transportul la distanțe mici pe orizontală se face cu tomberoane, roabe, dumpe pitice, bene, pompe. Pe distanțe mari, de la stația de preparare a mortarului până la punctul de lucru, se face cu autocamioane, basculante, bene speciale sau autoagitatoare. Pe verticală se face cu macarale elevatoare, pompe sau trolii instalate pe sol.

Mijloacele de transport să fie etanșe, curate și să permită fără efort golirea rapidă. Vor fi curățate și spălate la sfârșitul schimbului de lucru, de câte ori se schimbă natura materialului sau la intreruperi mai mari de 2 ore. Este interzisă descărcarea mortarelor direct pe pământ.

Executarea lucrărilor. Operațiuni pregătitoare.

Să fie terminate toate lucrările a căror execuție simultană sau ulterioară ar putea provoca deteriorarea tencuielilor. Suprafețele suport să fie curate, fără urme de noroi, pete de grăsime, mortar, etc. Pentru o bună aderență a tencuielilor, stratul suport să fie rigid, și să nu prezinte abateri de la verticalitate și planeitate.

Rosturile zidăriei de cărămidă vor fi curățate cu o scoabă metalică pe o adâncime de 3...5 mm. Suprafețele netede de beton vor fi aduse în stare ruгоasă.

Stratul suport.

Stratul suport va consta din zidărie de cărămidă conform specificațiilor zidării - din cărămidă.

Trasarea suprafețelor.

După controlul și pregătirea stratului suport, urmează trasarea suprafețelor de tencuit. Trasarea se face cu repere de mortar (stâlpișori), scoabe metalice lungi, șipci de lemn, sau repere metalice. Se verifică modul de fixare al reperelor pentru obținerea unui strat de mortar cu grosimea stabilită.

Executarea tencuielilor.

Amorsarea.

Suprafețele de tencuit vor fi stropite cu apă, apoi se vor amorsa prin stropire cu un spritz în grosime de 3mm. Suprafețele zidărilor de cărămidă vor fi amorsate cu mortar fluid cu aceeași compoziție pentru grund.

Gletul.

Gletul, cel mai gros strat al tencuielii (5-20mm), se va aplica la cel puțin 24 de ore de la execuția spritzului pe suprafețe de beton, și la o oră la zidăria de cărămidă. Pe suprafețele de zidărie de cărămidă amorsate numai prin stropire cu apă se poate aplica imediat grundul. Pe timp calduros, când suprafața sprizuită este prea uscată, se va uda în prealabil înainte de aplicarea grundului. Stratul de grund se va aplica manual sau mecanic într-unul sau două reprize.

Aplicarea spritzului și gletului mecanizat în încăperile clădirilor pe pereți și tavane până la înălțimea de 3,0 m se va executa de pe pardoselile respective. Este interzis să se aplice gletul pe suprafețe înghețate sau dacă există pericolul să înghețe grundul de întărire.

Stratul vizibil (tinci).

Înainte de aplicarea stratului vizibil, se va controla suprafața grundului să fie uscată, să nu aibă granule de var nehidratat care prin hidratare să impuște suprafețele tencuite. Stratul vizibil al tencuielilor se va executa cu un mortar denumit tinci de aceeași compoziție cu a grundului, eventual cu o cantitate mai mare de var-pastă și nisip fin, până la 1 mm grosime. Stratul vizibil va avea grosimea de 2...5 mm. Tinciul se aruncă cu mistria la anumite intervale de timp (cca.5min), astfel că între aceste intervale să fie nivelat cu drișca.

Stratul vizibil se va prelucra în funcție de materialele utilizate, precum și în funcție de sculele utilizate, tencuielile respective purtând denumiri ca : drișcuite, gletuite, stropite, sclivisite, decorative din materiale speciale,etc.

Protejarea lucrărilor.

După executarea tencuielilor se vor lua măsuri pentru protecția lor până la întărirea mortarului de următoarele acțiuni :

- umiditate mare care întârzie întărirea mortarului alterându-l;
- uscarea forțată prin curent de aer, expunere îndelungată la uscare, supraîncălzirea încăperilor, care deshidratează mortarul și contractându-se apar crăpături în tencuială;
- lovituri, vibrații (provenite din darea în exploatare a clădirii înainte de termen);
- înghețarea tencuielilor înainte de uscarea lor.

Terminarea lucrărilor.

După terminarea tencuielilor se vor curăța încăperile de resturile de mortar căzut în timpul execuției și pregătirea în vederea gletuirii, a zugrăvelilor sau vopsitorilor.

4.3. Verificări în vederea recepției

Se vor face verificări la: aspectul și starea generală cercetând suprafața tencuită; elemente geometrice (grosime, planeitate,etc); aderența tencuielii pe stratul suport;corespondența cu proiectul.

In cazurile in care prin ciocănire cu un ciocan de lemn sună a gol, arătând desprinderea tencuielilor, acestea se desfac de pe întreaga suprafață dezlipită și se refac.

4.4 Generalități și specificații tehnice - preparare mortar de var- ciment pentru tencuieli marca M25T- schema explicativă

Livrare.Depozitare.Manipulare

1. Pentru materialele folosite la prepararea mortarului, vezi capitolele de lucrări de tencuieli.
2. Transportul pe orizontală pe distanțe mici a mortarului, se face cu roaba, tomberoane, dumpere pitice, bene sau pompe.
3. Pe distanțe mari de la stația de preparare a mortarului până la punctul de punere în lucrare, transportul se face cu autocamioane, basculante, bene speciale, și autoagitătoare.
4. Transportul pe verticală se face cu macarale, elevatoare, pompe sau trolii pe sol.
5. Mijloacele de transport să fie etanșe, curate și să permită fără efort și rapid golirea.
6. Mijloacele de transport vor fi curățite și spălate la sfârșitul schimbului de lucru, de câte ori se schimbă natura materialului transportat și la intreruperi mai mari de 2 ore a transportului.
7. Este interzisă descărcarea mortarului direct pe pământ, aceasta făcându-se în buncăre speciale, lăzi de primire sau bene speciale.
8. Transportul și punerea în lucru a mortarului să se facă în max. 10 ore de la preparare pentru mortarul de ciment-var fără întârziator, și 16 ore la cel cu întârziator.
9. La manipularea varului hidratat se vor purta mănuși de cauciuc și ochelari de protecție.

Preparare

1. Prepararea mortarului pe bază de ciment și var hidratat se face mecanic asigurându-se :
 - dozarea dranimetrică a componentelor solide ale mortarului cu toleranțe de $\pm 2\%$ pentru lianți și \pm pentru agregate.
 - amestecarea până la omogenizarea completă.
2. La utilizarea varului hidratat nu este necesară operația de stingere a lui.
3. Prepararea mortarelor de ciment, var-pastă sau șlam de carbid și a celor pe bază de ciment, cenușă de c.t.e.și var hidratat se face mecanic sau manual.
4. În cazul acestor mortare intervin operațiile de stingere a varului și care se folosește la prepararea mortarelor după cel puțin 2 luni de la stingere și păstrare în groapă.
5. Consistența mortarelor (cm) de tencuială aplicate manual este :
 - pentru șprîț = 9 cm
 - pentru grund = 7-8 cm
 - pentru stratul vizibil = 7-8 cmConsistența mortarelor (cm) de tencuială aplicate mecanizat este :
 - pentru șprîț = 12 cm
 - pentru grund = 10-12 cm
6. Pentru prepararea mecanizată a mortarelor se folosesc malaxoare cu amestec forțat sau betoniere cu cădere liberă.
7. Ordinea de introducere în acestea a componentelor:
 - pentru mortare cu var hidratat, se introduce întâi apa și apoi componentele solide;
 - pentru mortare cu var pastă sau șlam de carbid se introduce întâi apa, partea de var sau șlamul până se obține un lapte omogen prin mișcarea tamburului, și apoi agregatele și agentul;
 - pentru mortarele de ciment de c.t.e. și var se introduce întâi o parte din apă, apoi componentele

solide și după malaxarea acestora se introduce restul de apă necesară obținerii consistenței cerute.

Protejarea lucrărilor de preparare

1. În spațiile pentru prepararea centralizată a mortarului partea de var de consistență 12 cm, se introduce în buncăr prevăzut cu agitator, unde se fluidifică și se omogenizează, după care se introduce în toba de malaxare.
2. La întreruperea pregătirii mortarului mai mult de 1/2 oră, toba malaxorului să fie spălată cu apă amestecată cu pietriș.

CAPITOL 5. PLACARI

5.1 Placări cu placi ceramice, faianta - grupuri sanitare.

Material: Strat finisaj placi ceramice, la încăperile umede

Dimensiune: 60 x 30 cm, 40x40 cm

Observatii Se vor monta cu rost de 2-3 mm

- Toate zonele placate vor fi prevazute cu accesorii corespunzatoare Rosturile structurale se vor continua și în stratul de finisaj și vor fi etanșeizate cu chituri de rostuire elastice speciale în acest scop;
 - Se vor folosi rosturi de dilatare acolo unde este necesar;
 - În spațiile umede se plachează :
 - până la H=2,10 m în spatele utilajelor și a obiectelor sanitare
 - Se vor respecta specificațiile producătorului cu privire la detaliul de montaj și stratificație, dimensionarea elementelor structurale și nestructurale

5.2. Generalități și specificații tehnice

Toate materialele, semifabricatele și prefabricatele care intra în componența unui placaj , vor fi introduse în lucrare numai dacă în prealabil s-a verificat de către conducătorul tehnic al lucrărilor:

- dacă au fost livrate cu certificate de calitate , care să confirme că sunt corespunzatoare și în concordanță cu normele în vigoare;
- au fost depozitate și manipulate fără ca să se producă degradări;
- au fost facute la fața locului încercările cerute de normele tehnice sau în proiect. Plăcile de faianță și celelalte materiale de placaj se livrează în dimensiunile,

calitățile și caracteristicile prevăzute în actele normative ; transportul se face în cutii de ambalaj cu mijloace de transport curate uscate, acoperite, luându-se măsurile necesare de stivuire care să împiedice deplasarea și împrăștierea plăcilor.

Depozitarea pe șantier se face tot în cutii, în încăperi curate și uscate, în stive de maxim 1,5 m înălțime, pe platforme cu suprafețe plane. Materialele necesare pentru executarea faianței sunt cele din standardele de referință:

- plăci faianță – STAS 233-80
- ciment M 30 – STAS 1500-77
- ciment alb PA 300 – STAS 7055-67
- nisip 0-3 mm –STAS 146-80
- apa- STAS 790 –73

Lucrări pregătitoare.

Pereții de zidărie trebuie să fie curățiți, suprafața să nu prezinte abateri de la planeitate, orizontalitate și verticalitate. Abaterile admise nu vor depăși pe cele admise în Normativ C 6/86. Verticalitatea zidăriei se face cu ajutorul firului de plumb și a dreptarului. Suprafețele de beton nu trebuie să prezinte abateri de la orizontalitate, verticalitate și planeitate. Abaterile se consideră prin măsurători cu firul de plumb și dreptarul. La toate lucrările de instalații trebuie executate și efectuate probele de funcționare, probele conductelor de scurgere, probe de presiune ale conductelor de alimentare cu apă, probele de încălzire. Vor fi montate diblurile și dispozitivele pentru fixarea obiectelor sanitare.

Placajele de faianță se aplică după executarea stratului finit al pardoselilor reci. Placajele de faianță se montează de la pardoseala finită și atunci se controlează orizontalitatea primetrului încăperii față de linia de vagriz și în cazul corecției execuției pardoselii, perimetrul poate fi elementul de bază (orizontal și de nivel) al viitorului placaj. Scafele turnate monolit se execută după montarea placajului.

Placajele se încep după montarea și verificarea funcționalității tâmplăriei interioare și exterioare. Placarea se execută după trasarea suprafețelor ce trebuiesc placate și după executarea tencuielilor sau tratamentelor la pereți și tavane. Aplicarea plăcilor de faianță se face pe suprafețe uscate și în prealabil pregătite. Pe tot parcursul lucrării și în următoarele 14 zile după terminarea lucrului, temperatura minimă în camere trebuie să fie de + 5 C.

Condiții de execuție

Înainte de începerea placării se înlătură de pe suprafațe resturile de mortar, pete grăsimi, praf, etc. La pereții de cărămidă se curăță rosturile pe o adâncime de 1 cm pentru o bună aderare a placajului. Se aplică un sprit de mortar de ciment-nisip, având următorul dozaj volumetric:

- ciment . 1 parte
- nisip (0-3 mm) – 2 părți
- apa pînă la consistența de 10-20 cm pe conul etalon.

Spritul se aplică cu mistria sau cu canciocul într-un strat de 3-5 mm și nu se netezește.

Suprafețele de beton se curăță de praf, se stropesc cu apă și apoi se aplică pe ele o pastă subțire, avînd 3 mm grosime și următoarea compoziție:

- nisip 0-1 mm – 1 parte
- ciment M 400 – 2 părți
- aracet – 1,3 părți
- apa – pînă la consistența de lucru 12-13 cm măsurată cu conul etalon.

Plăcile de faianță se țin în apă, cel puțin o oră înainte de montare și se pun în opera după ce se scurg cîteva minute. Pe 2/3 din suprafața plăcilor, pe dos, se aplică mortar și apoi placa se lipește pe suprafața supratului și se bat ușor cu coada mistriei, pînă ce mortarul iese la partea superioară și dreaptă a plăcii de faianță. Coada mistriei este bine să fie îmbrăcată în manșon de cauciuc.

Așezarea plăcilor se face de la colțurile încăperii și de la plinta (pardoseala) de jos în sus și de la stînga la dreapta. Partea de sus a placajului și trminăriile laterale vor fi închise cu placaj de sfîrsit, rotunjit.

Condiții de calitate și recepție

Orice lucrare de placaje va fi începută numai după verificarea și recepționarea suportului, operații care se efectuează și se înregistrează conform prevederilor din C56-85. Înainte de începerea lucrărilor de placaje, este necesar a se verifica dacă au fost executate și recepționate toate lucrările destinate a le proteja (de exemplu învelitori, planșee etc.) sau a căror execuție ulterioară lor ar putea duce la degradări (de exemplu conducte pentru instalații, tâmplărie etc.) , precum și dacă au fost montate piesele auxiliare (ghermele, pervazuri, suportți, colțare etc.).

Principalele verificări de calitate comune tuturor timpurilor de placaje sunt :

- aspectul și starea generală

- elementele geometrice (grosime, planitate, verticalitate);
- fixarea placajelor pe suport (aderența);
- racordările placajelor cu alte elemente ale construcției sau instalației;
- corespondența cu proiectul.

Verificarea pe faze de lucrări se va face, în cazul placajelor interioare, pentru fiecare încăpere în parte, iar în cazul celor exterioare, pentru fiecare tronson de fațadă în parte și se referă la următoarele obiective:

- rezistența mortarelor sau pastelor de aplicare a plăcilor de placaj (determinată pe cuburi de 7,07 cm latura, turnate chiar la prepararea mortarelor și pastelor respective)
- numărul de straturi din structura placajelor și grosimile respective (determinate prin sondaje, în numărul stabilit de comisie, dar cel puțin câte unul la fiecare 100 mp);
- aderența la suport a mortarului de poză și între plăci și mortarului de poză (cu aceeași frecvență ca la pct.b);
- planitatea suporturilor și linearitatea muchiilor (bucată cu bucată);
- dimensiunile, calitatea și pozițiile elementelor decorative cu care se plachează (solbancuri, briie, cornișe etc.), bucată cu bucată.

La recepția preliminară se va efectua direct de către comisii aceleași verificări, dar cu o frecvență de minimum 1/5 din frecvența arătată în alineatul de mai sus. Prin examinare vizuală, la placajele interioare, se va verifica racordarea placajului cu tencuiala.

Suprafața placată cu plăci de faianță având dimensiuni pînă la 30x60 mm, trebuie să se termine cu plăci cu muchiile rotunjite iar spatele acestora trebuie să coincidă cu nivelul tencuielii.

În cazul placajelor din plăci de faianță sau plăci de majolică montate pe pereți de beton se va verifica dacă în proiect au fost prevăzute borduri speciale de racordare a fațadei cu pereții și dacă acestea au fost montate corect. Dacă proiectantul nu prevede asemenea borduri, racordarea trebuie făcută cu scafe de mortar. Planitatea suprafeței placate se verifică cu ajutorul unui dreptar de 1,20 m lungime la placajele executate din plăci ceramice smălțuite și de 2,00 m la celelalte feluri de placaje. Sub dreptar, așezat în orice direcție, nu se admite decît o singură denivelare de maximum 2 mm.

Verticalitatea suprafeței placate se verifică, în toate cazurile, cu bolobocul și un dreptar de 1,20 m, la extremitatea căruia se permite o abatere de la verticală de maximum 2 mm.

CAPITOL 6. ZUGRAVELI

6.1. Zugraveli la pereti si tavane

Material: Strat de amorsă - produs Glet sau similar Vopsea lavabilă de interior

Observații: Pe suporturile cu capacitate mare de absorbție ridicată se aplica un strat de amorsa;

- Se va aplica manual sau mecanizat; Vopseaua se va aplica în două straturi;
- Culoarele vor fi alese de proiectant împreună cu beneficiarul;
- E obligatoriu să se păstreze pe șantier, până la terminarea construcției, suficiente rezerve de nuanțe și culori, pentru că în cazul lucrărilor ulterioare necesare să nu apară diferențe de culori.
- Se vor respecta specificațiile producătorului cu privire la detaliul de montaj și stratificație, dimensionarea elementelor structurale și nestructurale

6.2. Generalități și specificații tehnice – zugrăveli

Pentru realizarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii se va ține seama de Normativul C3 - 76, care stabilește condițiile și modul de realizare și condițiile tehnice de calitate ale acestor lucrări.

Lucrări pregătitoare.

Înainte de începerea lucrărilor de zugrăveli, toate lucrările și reparațiile de tencuiele, glet, placaje, instalații sanitare, termice și electrice, trebuie să fie terminate.

La încăperile prevăzute cu pardoseli din parchet, zugrăvelile se vor executa înaintea aplicării imbrăcăminții pardoselii.

Tâmplăria de lemn trebuie să fie montată definitiv, accesoriile metalice trebuie să fie montate corect și buna lor funcționare trebuie să fie verificată cu excepția armăturilor, a aparatelor oscilo-basculante și a pieselor nichelate, care se vor fixa după vopsirea tâmplăriei.

La lucrările de vopsitorie, ultimul strat se va aplica numai după terminarea completă a zugrăvelilor și înainte de fixarea imbrăcăminților pe pardoseli (raschetare, curățire, lustruire).

Trebuie să fie complet executate toate lucrările de la fațada construcției, ca: jgheaburi, burlane, streșini, cornișe, glafuri, socluri, etc, precum și trotuarele.

Pregătirea suprafețelor.

În vederea finisării cu zugrăveli de var, suprafețele trebuie să fie dărășuite cât mai fin, astfel ca urmele de dărășcă să fie cât mai puțin vizibile; toate reparațiile necesare trebuie să fie executate îngrijit, terminate și uscate.

În cazul suprafețelor tencuite sau de beton plane și netede, toți porii rămași de la turnare sau găurile survenite de la transport, montaj ori turnare (în cazul pereților din beton monolit) se vor umple cu mortar de ciment-var, după ce în prealabil găurile și dungile ieșinde în relief au fost îndepărtate, astfel ca să rezulte suprafețe netede. De asemenea, petele cu urme de decofrol, se vor freca cu piatra de șlefuit sau cu perii de sârmă.

Suprafețele cu glet de ipsos sau glet de var, glet de nisip (ipsos) cu aracet, trebuie să fie plane și netede, fără desprinderi sau fisuri: varul folosit trebuie să aibă o vechime de cel puțin 14 zile.

Toate fisurile, neregularitățile, se chituiesc de către zugravul vopsitor, sau se șpacluiesc cu pastă de aceeași compoziție cu a gletului. Pasta de ipsos folosită pentru chituiră defectelor izolate, se prepară din două părți ipsos și o parte apă (în volume). Pentru șpacluirea suprafețelor mai mari se folosește și pasta de ipsos-var, în proporție de 1 parte ipsos și 1 parte lapte de var (în volume). Compoziția se va prepara în cantități care să poată fi folosite în cel mult 20 minute de la preparare.

Umiditatea tâmplăriei de lemn înainte de vopsire trebuie să nu depășească media de 15%.

Suprafețele metalice nu trebuie să prezinte pete de rugină, păcură, grăsimi, mortar, vopsea veche, noroi, gheață, zăpadă.etc.

Rugina se depărtează prin frecare cu perii de sârmă, șpacluri de oțel, răzuitoare, dălți, piatră abrazivă sau prin sablare sau ardere cu flacăra; în cazuri speciale se vor folosi băi de spălare și decapare acidă, în instalații industriale sau paste decapante.

Petele de grăsimi se șterg cu tampoane muiate în solvenți white-spirit, terebentină, benzină ușoară. Se interzice folosirea petrolului lampant sau a benzinei auto, care pot înlesni coroziunea metalului.

Tâmplăria metalică se aduce pe șantier grunduită cu un grund anticoroziv corespunzător vopselei care se aplică.

Condiții de execuție.

Zugrăvelile și vopsitoriile se vor executa în conformitate cu proiectul de execuție și prevederile din prezentul normativ.

Lucrările de finisare a pereților și tavanelor se vor începe numai la o temperatură a aerului, în mediul ambiant, de cel puțin + 5°C în cazul zugrăvelilor pe bază de apă și cel puțin 15°C, în cazul vopsitoriilor sau al finisajelor cu polimeri.

Acest regim se va menține în tot timpul executării lucrărilor cel puțin încă 8 ore pentru zugrăveli și 15 zile pentru vopsitoriile și finisajele cu polimeri, după executarea lor.

Finisajele nu se vor executa pe timp de ceață și nici la un interval mai mic de 2 ore de la incetarea ploii (în condiții de temperatură care să permită uscarea suprafeței) ; de asemenea, se evită lucrul la fatade in orele de insorire maximă sau vânt puternic, pentru a evita uscarea și crăparea peliculei.

CAPITOL 7. TERMOIZOLATII

7.1. Termoizolare fatade

- Material:** Plăci din polistiren expandat cu grosime de 10 cm la
Plăcile sunt fixate pe peretele portant, prin ancore și adeziv
- Observații:**
- În zonele de stropire (min. 30 cm) si sub nivelul terenului se foloseste polistiren extrudat;
 - Se va folosi un profil de soclu cu picurator;
 - La toate muchile orizontale se prevede picurător;
 - La muchii se vor prevedea profile de colț;
 - În zonele golurilor de geam se va prevedea o armare suplimentară;
 - Plăcile de polistiren se vor tese, fără să apară rosturi verticale; Fixare suplimentară cu dibluri;
 - Tencuială decorativă periată în strat subțire pe bază de rășini siliconice pentru exterior.
 - Se vor respecta specificațiile producătorului cu privire la detaliul de montaj și stratificație, dimensionarea elementelor structurale și nestructurale.

7.2. Generalități și specificații tehnice - termoizolare fațade

Prezentul capitol cuprinde specificații pentru lucrarile ce urmeaza sistemul de izolare termice fațadelor.

Gradul de detaliere proiectului

Antreprenorul va prezenta spre aprobare Consultantului detaliile de execuție ale firmei furnizoare.

Totodata se vor prezenta certificatele de calitate si agrementele tehnice.

Toate materialele acestui sistem trebuie sa provina de la un singur producator. Se vor urmari din plansele existente în proiect modul de dispunere a finisajelor de fatade precum si pozitia nuturilor.

Toleranțe (Pentru deviații mai mari de 1 cm trebuie realizată o tencuială de egalizare.)

Temperatura aerului exterior a suprafeței de bază și a materialului ce se pune în operă trebuie să fie de peste +5 grade C, pâna la întărirea completă.

Nu se poate lucra la vânt puternic sau la temperaturi mari (sub influența directă a razelor solare).

În cazul unor condiții meteorologice nefavorabile, suprafețele în lucru trebuiesc protejate cu materiale corespunzătoare.

Livrare, depozitare, manipulare

Materialele se aduc, în funcție de natura lor, în galeți de plastic, saci, role sau pachete protejate cu folie.

Depozitarea, tot în funcție de material se va face în locuri ferite de îngheț și umezeală, răcoroase, ferite de raze ultraviolete (soare), de influența precipitațiilor și de deteriorare mecanică. Sacii se depozitează pe paleți sau suport de lemn, rolele se depoziteaza în picioare. Pentru următoarele produse (adezivi, vopsele) sunt de evitat contactele îndelungate pe piele; în caz de stropire în ochi se indica clătirea cu multa apă curent si la nevoie, consult medical. Aceste produse în stare întărita nu sunt dăunătoare.

La procurarea materialelor se va da atenție deosebită perioadei de garanție permisă de producător pentru depozitarea lor.

Execuția

Sistemul de izolare termica și finisare a fațadelor trebuie ales ca să corespundă din punct de vedere al protecției termice, acustice, incendii și la intemperii.

Pregătirea suprafeței suport

Trebuie să se înlăture murdăriile, stropii de mortar sau alte resturi de materiale. Trebuie înlăturat uleiul de cofraj.

Placile termoizolante se fixează cu ancore și adeziv.

Capetele plăcilor dinspre ferestre, respectiv usi, se prevăd cu bande de acoperire a rosturilor. Se lipesc apoi riglele de capăt pentru tencuiei la ramele ferestrelor. Eclisa de protecție cu banda adezivă servește la prinderea foliei de acoperire care, după tencuire se înlătură.

Găurile pentru dibluri se fac cu mașina de găurit iar introducerea acestora se face prin lovire sau însurubare. Diblurile se realizează cel mai devreme la două zile de la lipirea cu adeziv. Lungimea diblului se alege în funcție de caracteristicile suprafeței de bază la fața locului.

Se vor aplica minimum 5 dibluri/mp în câmp, iar la zona de margine vor fi 12 dibluri/mp. Lățimea zonei de margine va fi specificată de producător. La clădirile cu înălțimea peste 20 m se iau măsuri suplimentare față de clădirile cu înălțimea sub 20 m prin prinderea plăcilor cu un număr mare de dibluri, conform schemei producătorului.

Prima etapă este de aplicare a masei de spaclu adeziv în benzi, pentru a putea fi fixată plasa din fibre de sticlă. Plasele se suprapun una peste alta pe o lățime de 10 cm. După aceasta se aplică umed pe umed până când spaclul adeziv încă nu s-a uscat. masa de spaclu de fixare care trebuie să acopere plasa.

Plasa nu trebuie să se mai vada. Grosimea acestui strat este de cca. 3 mm. Colturile se protejează cu plasa specială de colt. Masa de spaclu se va aplica prin presare puternică pentru a nu se realiza o acoperire prea groasă.

În zona golurilor din fațada (ferestre, usi) este necesară o întărire suplimentară a coltului. Suprapunerea se face între glaf și buiandrug cu o plasă de vinclu.

În zone supuse loviturilor (socluri) armatura uzuală poate fi întărită cu plase blindate, care însă nu se mai suprapun. Se aplică masa de spaclu adeziv de cca. 2 mm grosime, se montează plasa blindată. Apoi se aplică masa de spaclu prin presare foarte puternică. Urmează armarea pe toată suprafața cu plasă din fibră de sticlă, care se montează cu suprapunere și acoperirea ei cu masa de spaclu.

Glafurile de ferestre se vor alege cu lățime în așa fel încât marginea de scurgere să fie ieșită în afara cu 3-4 cm față de noua suprafață.

Rosturile de dilatare ale clădirii se vor evidenția din stratul termoizolant prin executarea unui șanț uniform de cca. 15 mm. Pe marginile rostului și de ambele părți ale acestuia, pe o distanță de cca. 20 cm lățime, se aplică o masă de spaclu. Se introduce în rost banda de rost se așază plasa de colt, cu rigidizarea din sine de PVC pe patul de masă de spaclu și se spacluiește. Profilele se așază de jos în sus, suprapunându-se pe o distanță de cca. 2 cm pentru a asigura eliminarea completă a apei. Înaintea unei noi prelucrări, stratul de masă de spaclu va sta la uscat minimum 7 zile.

Verificări în vederea recepției

Se va verifica planitatea ($\pm 0,5$ mm).

Se va verifica abaterea de la verticală (± 1 mm/m).

Se va verifica dacă corespunde din punct de vedere al izolării fonice, termice și a rezistenței la foc.

Se va verifică corespondența între mostre și ceea ce este executat.

Se va verifică existența certificatelor de calitate, a instrucțiunilor de folosire, a datei de garanție și a agrementelor tehnice pentru materialele folosite.

Dacă nu se respecta prezentele specificații sau desenele de execuție și mostrele aprobate, consultantul va putea decide înlocuirea lucrărilor cu altele care să respecte aceste cerințe.

CAPITOL 8. LUCRARI DE ACOPERIS, INVELITOARE SI TINICHINGERIE

8.1. Acoperiș tip șarpantă

Material: - Lemn
Observatii: învelitoare țiglă ceramica

8.2. Generalități și specificații tehnice – șarpantă

În capitolul de față sunt specificate cerințele de bază ce trebuie îndeplinite la lucrările din lemn la acoperișuri realizate în mod curent la construcții civile și industriale (materialele componente, compoziția, proprietățile). Se stabilesc criteriile pentru satisfacerea acestor cerințe în contextul sistemului de control și asigurare a calității, în vigoare.

Executarea lucrărilor

În conformitate cu Nomenclatorul materialelor pentru locuințe elemente de șarpanta sunt prevăzute din lemn foioase (plop, salcie, salcam, fag, calitatea C) sau lemn de rășinoase.

Execuția lucrărilor se face de către echipa specializată în stabilirea categoriei de lucrări. Se vor respecta detaliile din proiect specifice fiecărei operații sau categorii de lucrări.

Înainte de aplicarea învelitorilor responsabilul tehnic al punctului de lucru va verifica structura de rezistență. Se vor respecta pantele, scurgerile, planeitatea și aliniamentul formelor. Se execută în prealabil toate străpungerile pentru cosuri, ventilații, conducte, tabachere, lucarne.

Se va asigura o distanță de minimum 100 mm, între coșurile de fum și părțile lemnoase sau combustibile a șarpantelor sau învelitorii. Se va asigura, scurgerile apelor în cazul coșurilor și luminatoarelor. Se va asigura protecția anticorosivă și ignifugarea tuturor materialelor combustibile.

Având în vedere că de calitatea lucrărilor de învelitori depinde gradul de asigurare și protecție față de intemperii, lucrările vor fi conduse direct de către responsabilul punctului de lucru.

Condiții de admisibilitate ale defectelor

Abaterile admise de la fiecare material sunt prevăzute în standardele de referință specifice menționate.

- putregai - nu se admite
- crăpături străpunse - nu se admit
- crăpături nestrăpunse - nu se admit
- noduri sănătoase - se admit cu diametrul de maxim 50 mm
- noduri putrede - se admit cu diametrul de maxim 20 mm cu distanța dintre ele de minim 150 mm.
- tesituri - se admit fără a depăși 50% din grosimea scândurii
- colorații diferite - se admit cu condiția să nu diminueze rostul lemnului. Umiditatea admisă a lemnului la livrarea va fi de maxim 24%.

Toate elementele se tratează antiseptic cu sulfat de cupru și bicromat de sodiu. Ignifugarea se face pe șantier conform "Instrucțiunii de montare a prefabricatelor tip SCL elaborate de ICIPIIL Disan I si II.

Metodă de verificare

Verificarea lotului se efectuează conf.STAS 3160-72. Lotul respins la verificare poate fi resortat
Verificarea defectelor lemnului și de asamblare se face vizual; Verificarea dimensiunilor se face cu aparate obișnuite de măsurat; Vericarea umidității se face cu aparate electrice de măsurat umiditatea.

Vericarea calității se face de furnizor la sectorul CTC bucată cu bucată, efectuarea acestui control fiind confirmat de ștampilă pe documentele de livrare.

Recepția se face pe baza unei verificări de lot, prin sondaj asupra unor eșantioane prelevate din loturile respective.

Verificarea la recepția preliminară a întregului obiect se va face de comisia de recepție prin:

- examinarea existenței și conținutului certificatelor de calitate.
- examinarea directă a lucrărilor, executate prin sondaj, urmărindu-se învelitorile să îndeplinească funcțiile de îndepărtare a apelor pluviale și etanșitate la apă, vânt și zăpadă.

La examinarea învelitorii pe dedesubt nu se admite ca aceasta să prezinte goluri prin care se vede lumina din exterior. Se măsoara prin sondaj dimensiunea elementelor de șarpantă,distanta de minimum 10 cm între coșurile de fum și părțile lemnoase. Abaterile de la planeitate cu dreptarul de 3,00 m trebuie să nu depășească 5 mm în lungul pantei și 10 mm perpendicular.

Livrarea, depozitarea și manipulare

Livrarea tuturor materialelor se face pe baza de conventie între anteprenor și furnizor, acestea fiind însoțite de certificate de calitate. Transportul se face cu mijloace CFR sau auto luând măsuri de acoperire a acestora pentru a se evita degradarea.

Manipularea se face cu mijloace tehnice din dotarea anteprenorului, funcție de materialele și dimensiunile acestora. Se va avea în vedere ca la locul de execuție să fie aprovizionate numai cantitățile ce se pun în opera într-un schimb.

Transportul materialelor pe verticala și prin spații închise se va face cu grijă pentru a nu afecta prin lovire structura și elementele de structura și elementele de structura finisate.

8.3 Învelitoare din țiglă ceramic

Material: - Învelitoare din țiglă cermică tip olane, culoare natur

Observații - Se vor respecta specificațiile producătorului cu privire la detaliul de montaj și stratificație, dimensionarea elementelor

8.4 Generalități și specificații tehnice - învelitoare din țiglă ceramic

La montaj se vor folosi și accesorii după cum urmează:

- element de țigla de ventilare 1buc/10mp astereala
- element de țigla de margine stanga/dreapta aprox.3buc/ml pazie
- element de coama, unde este cazul aprox.3buc/ml coama
- element capat coama
- element trecere antena.

Sistemul va avea prevazute și elemente speciale cu parazapezi, numărul acestora fiind în funcție de înclinatia acoperisului.

Pe astereala se va monta o membrana bituminoasa, de hidroizolatie, de tip APP (polipropilena atactica), conforma cu SR EN 13707, armata cu fibra de sticla si avand urmatoarele caracteristici: -finisaj superior voal netesut de polipropilena (antialunecare)

-greutate nominala, SR EN 1849, min. 1,3kg/m2

-rezistenta la rupere, SR EN 12311-1:

->longitudinala, min. 420N/50mm

->transversal, min. 330N/50mm

-rezistenta la sfasiere, SR EN 12310-1

->longitudinala, min. 40N

->transversal, min. 30N

-stabilitatea la cald, SR EN 1110, min. 150°C

Functie de specificatiile producatorului, proiectantul va stabili:

- lungimea capriorilor
- distanta dintre sipci
- detaliile pentru streasine, coame, dolii. *Instructiuni, normative si standarde:*

SR EN 1304 Tigle si accesorii de argila arsa. Definitii si specificatii de produse.

C 112/1986 Normativ pentru proiectarea si executarea hidroizolatiilor din materiale bituminoase la lucrarile de constructii si completariile acestea

SR EN 13707 Foi flexibile pentru hidroizolatii. Foi bituminoase armate pentru hidroizolarea acoperisului. Definitii si caracteristici

8.5 Jgheaburi si burlane

8.5.1 Jgheaburi

Conform specificatiilor din proiectul de utilizare al furnizorului compatibile cu detaliul din proiect.

Jgheaburi suspendate pentru evacuarea ape de ploaie de pe acoperis, conform detalii, sectiuni si masuratori.

ELEMENTE COMPONENTE

- Jgheab
- Carlige de prindere
- Legatura la burlane pentru apa de ploaie

Jgheabul este suspendat de streasina inferioara a acoperisului pentru a colecta apa de ploaie de pe acoperis. Este trapezoidal in sectiune, si se racordeaza la pazia exterioara de protectie.

Lungimea maxima a unei bucati este de 6 m.

Lungimea maxima a jgheabului fara prelungire egal: 12m.

Inclinatia jgheabului este de 3-4mm/m, reglata de carlige de prindere. Carligele de prindere trebuie sa permita reglarea inaltimii jgheabului.

Carligele de prindere sunt prinse de ultima pana astfel incat sa previna inclinarea jgheabului.

Distanta maxima dintre 2 carlige este de 45 cm (3 pe metru).

Profilul jgheabului este fixat in carlige astfel incat sa permita dilatarea.

Elementele de prelungire sunt prevazute la cel mai inalt punct al inclinatiei pentru a micsora scurgerile.

La conectarea cu burlanul de scurgere este prevazut un gratar de scurgere.

APLICABILITATE

Conform planurilor si/sau masuratorilor.

MATERIALE

- Jgheab ral 9006

MASURATORI

- jgheab: per ml, in functie de sectiune
- Carlige de prindere incluse in pretul jgheabului
- Legatura la burlan: per bucata, inclusiv parafrunzarul de scurgere.

Pretul unitar include toate livrarile, instalatiile si elementele necesare asigurarii unei bune hidroizolatii si scurgerii totale a apei de ploaie.

Se vor respecta specificatiile producatorului cu privire la detaliul de montaj si stratificatie, dimensionarea elementelor.

8.5.2. Burlane

Conform specificatiilor din proiectul de utilizare al furnizorului compatibile cu detaliul din proiect.

Burlanele fixate de peretele structural pentru evacuarea apei de ploaie de pe acoperis, conform detaliilor, sectiuni si masuratori.

ELEMENTE COMPONENTE

- Burlane
- Coliere de sustinere burlan
- Racord la jgheab
- Montare cot

Racorul la jgheab se realizeaza cu grija, se monteaza cot, si se pozitioneaza Este patrat in sectiune.

Burlanul de monteaza tinand cont de urmatoarele conditii

- se vor monta pe perete mai intai colierele de sustinere a burlanului respectand o distanta de aproximativ 150 mm fata de ctul de sus si fata de cotul de evacuare
- generatoarea de imbinare a burlanului (zona faltuita) se va aseza spre perete, in locul special realizat colierului
- daca aplicatia solicita un burlan mai mare de 3 m se vor imbina 2 sau mai multe burlane. Imbinarea se va realiza in dreptul unui colier, din motive estetice
- taierea burlanului se face cu fierastraul pentru metale

APLICABILITATE

Conform planurilor si/sau masuratorilor.

MATERIALE

- Burlan, culoare ral 9006
- Coliere ral 9006

Racord, cot dreptunghiular etc ral 9006.

MASURATORI

- jgheab: per ml, in functie de sectiune
- Colierele de prindere incluse in pretul burlanului
- Legatura la jgheab: per bucata

Pretul unitar include toate livrarile, instalatiile si elementele necesare asigurarii unei bune hidroizolatii si scurgerii totale a apei de ploaie

Se vor respecta specificatiile producatorului cu privire la detaliul de montaj si stratificatie, dimensionarea elementelor

Specificații tehnice

Jgheburile si burlanele pot fi executate sau pot fi prefabricate , de acelasi tip cu materialul invelitorii (pot fi din PVC sau tabla prevopsita). Jgheburile si burlanele din tabla zincata vor respecta prevederile STAS 2274/81 ; Jgheburile si burlanele vor fi montate vertical, vor fi bine fixate cu bratari, cu tronsoanele petrecute etans, cel superior in cel inferior pe cca 6 cm. Jgheburile se vor fixa cu carlige din platbanda zincata sau protejata anticoroziv .

Verificarea calității

Verificări înainte de începerea execuției invelitorii.

- Existenta procedurii tehnice de executie a invelitorii in documentele de calitate ale constructorului ;
- Existenta proiectului si a detaliilor de executie;
- Existenta certificatelor de calitate pentru materiale;
- Existenta agrementelor tehnice pentru produse si procedee noi;
- Suportul invelitorii - existenta procesului verbal de receptie calitativa al suportului;
- Elementele geometrice ale suportului: pante, planeitate, rectiliniaritate, distante dintre axe); abaterile de la planeitate nu trebuie sa depaseasca 5 mm in lungul pantei la dreptarul de 3m si 10 mm perpendicular pe panta;
- Existenta si corectitudinea lucrarilor de tinichigerie aferente invelitorii (sorturi, pazii, dolii, strapungeri, jgheaburi, burlane);

Verificari in timpul executiei lucrarilor

Trebuie sa se verifice:

- Daca se respecta procedura tehnica de executie;
 - Daca se respecta proiectul si detaliile de executie;
- Pentru elementele de tinichigerie (jgheaburi, burlane, dolii, glafuri) se va verifica:
- panta jgheaburilor sa fie minim 5 %, sa corespunda prevederilor proiectului si sa nu permita stagnarea locala a apei turnate in jgheab pentru verificare;
 - saezarea jgheabului sa fie minim 1 cm si maxim 5 cm sub picatura streasinii;
 - imbinarea tronsoanelor de jgheab sa fie facuta prin lipire cu cositor;
 - fixarea jgheaburilor sa fie facuta cu carlige din platbanda zincata sau protejate anticorosiv prin vopsire, montate ingropat in astereala si fixate la distantele prevazute in proiect;
 - burlanele trebuie montate vertical , cu abateri de max 0,5 cm / m , bine fixate cu bratari din tabla zincata, cu tronsoanele petrecute etans , cel superior in cel inferior pe 6 cm, iar la imbinarea cu tuburile de fonta din canal sa nu existe pierderi de apa;
 - glafurile si sorturile sa aiba panta transversala spre exterior , sa fie prevazute cu lacrimare si sa fie bine fixate cu cuie , iar strapungerile lipite cu cositor;
 - amplasarea , prinderea corecta si etansarea imbinarilor pieselor de racordare in camp , la colturi si la burlane;
 - executia si prinderea corecta a sortului si racordarea lui la jghab;
 - realizarea pantei spre burlan , asigurand scurgerea apei fara stagnari;

Verificari la sfârșitul execuției lucrărilor

Trebuie sa se verifice:

- existenta si continutul certificatelor de calitate ale materialelor;
 - existenta agrementelor tehnice pentru produse si procedee noi;
 - invelitorile sa indeplineasca functia de indepartare a apei pluviale si de etansitate la apa, la vant, la ploaie sau zapada; la examinarea invelitorii pe dedesubt nu se admite ca aceasta sa prezinte interspatii prin care sa se vada lumina din exterior;
-

CAPITOL 9. TAMPLARIE

Toate detalii legate de dimensiuni, materiae precum si alte detalii tehnice se gasesc in tabloul de tamplarie.

Asa cum se specifica si in tabloul de tamplarie:

- DIMENSIUNILE EXACTE ALE GOLURILOR SE VOR STABILI LA FATA LOCULUI, PE SANTIER.
- SE RESPECTA SR EN 14351-1, SR EN 14351-2, SR EN 14351-3
- FURNIZORUL VA PREZENTA PROIECTUL TEHNOLOGIC ARHITECTULUI SPRE APROBARE.

Detaliile legate de montaj, perioade de garantie, intretinere reparatii etc. se vor prelua din fisele tehnice ale producatorului.

CAPITOL 10: PREVEDERI PRIVIND EXECUTIA LUCRARILOR

La executarea lucrarilor se vor respecta prevederile proiectului precum si toate normele si normativele romanesti in vigoare, inclusiv:

- P 100-1/2006 - Cod de proiectare seismică a construcțiilor
- STAS 10109/1-82 - Lucrari de zidarie. Calculul si alcatuirea elementelor
- STAS 10104/83 - Constructii din zidarie. Prevederi fundamentale pentru calculul elementelor structurale.
- STAS 1030-85 - Mortare de zidarie si tencuiala. Clasificare si conditii tehnice.
- STAS 2643-80 - Mortare obisnuite pentru zidarie si tencuiala. Metode de incercare.
- STAS 5185/1-86 - Caramizi si blocuri ceramice cu goluri verticale. Conditii tehnice de calitate.
- STAS 5185/2-86 - Caramizi si blocuri ceramice cu goluri verticale. Forme si dimensiuni.
- STAS 10100/0-75 - Principii de verificare a sigurantei constructiilor
- P2-85 - Normativ privind alcatuirea, calculul si executarea structurilor din zidarie
- CR 6-2006 - Cod de proiectare pentru structuri din zidarie
- STAS 6793-86 - Lucrari de zidarie. Cosuri, canale de fum pentru focare obisnuite la constructii civile
- STAS 3417 - Cosuri si canale de fum pentru instalatii de incalzire centrala
- C 17-82 - Instructiuni tehnice privind compozita si prepararea mortarelor de zidarie si tencuiala
- GP 053-2000 - Ghid de proiectare și executie pentru prinderea elastica a peretilor de compartimentare de structura de rezistenta
- NP 040-2002 - Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea hidroizolațiilor la clădiri
- NP 064-2002 - Ghid privind proiectarea, execuția și exploatarea elementelor de

construcții hidroizolate cu materiale bituminoase și polimerice

GP 114-2006 Ghid privind proiectarea, execuția și exploatarea hidroizolațiilor cu membrane bituminoase aditivate cu APP și SBS

GE 047-2002 - Ghid privind utilizarea chiturilor la etanșarea rosturilor în construcții

C 163-1987 - Instrucțiuni tehnice pentru folosirea profilelor încastrate din PVC plastifiat la etanșarea rosturilor elementelor de construcții

NE 001-1996 Normativ privind executarea tencuielilor umede groase și subțiri C 6,223-1986 -

Instrucțiuni tehnice pentru executarea placajelor din faianță majolică și plăci ceramice smălțuite

GP 073-2002	- Ghid de proiectare și execuție a placajelor ceramice exterioare aplicate la clădiri
GP 037/0-1998	- Normativ privind proiectarea, execuția și asigurarea calității pardoselilor la clădiri civile
NP 102-2004	- Normativ pentru proiectarea și montajul pereților cortină pentru satisfacerea cerințelor de calitate prevăzute de Legea nr. 10/1995
NP 24-97	- Normativ pentru proiectarea și execuția parcajelor pentru autoturisme
STAS 9201-80	- Var hidratat în pulbere pentru construcții
STAS 146-78	- Var pasta pentru construcții
STAS 1500-78	- Cimenturi cu adaosuri
STAS 1667-76	- Nisip natural de cariera sau rau
STAS 790-73	- Apa
C 18-83	- Normativ pentru executarea tencuielilor umede
STAS 2634-80	- Metode de încercare a mortarului în stare proaspătă și întărită
STAS 1030-70	- Mortare obișnuite din var, ciment sau ipsos
P 102-2001	- Norme tehnice pentru proiectarea și executarea adposturilor de apărare civilă, în subsolurile clădirilor noi
P 118 focului	- Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului
STAS 8844	- Măsură de siguranță contra incendiilor. Uși batante pe scarile de evacuare. Prescripții constructive împotriva trecerii fumului
STAS 3081	- Utilaje de stins incendii. Cutii metalice pentru hidranți interiori STAS 4981 - Utilaje de stins incendii. Stingator portativ cu praf și CO2 STAS 9752 - Utilaje de stins incendii. Stingator portativ cu CO2
SR EN 54/1-4	- Sisteme de detectori și alarmă la incendiu
SR EN 3	- Stingătoare portative de incendiu
SR 11959	- Utilaje de stins incendii. Stingătoare portative. Condiții de amplasare
SR EN 671/1,2	- Instalații fixe de luptă împotriva incendiului. Sisteme echipate cu furtun. Hidranți cu furtun semirigid / plate
STAS 297/1,2 de proiectare STAS 6131 persoane	- Indicatoare de siguranță. Culori și forme STAS 2965 - Scări - Prescripții generale - Înălțimi de siguranță și alcatuirea parapetelor STAS 2453 - Ascensoare pentru
CE 1-95 siguranță în exploatare	- Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de
NP 063	- Normativ privind criteriile de performanță specifice rampelor și scarilor pentru circulația pietonală în construcții
P 130	- Norme metodologice privind urmărirea comportării construcțiilor, inclusiv supravegherea stării tehnice a acestora
NP 051/2001	- Normativ pentru adaptarea clădirilor civile și spațiului urban aferent, la exigențele persoanelor cu handicap
C 3	- Normativ pentru executarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii
C 35	- Normativ pentru alcatuirea și executarea pardoselilor
GP 013	- Ghid privind proiectarea, executarea și asigurarea

	pardoselilor la constructii
STAS 2560/3	- Constructii civile, industriale si agrozootehnice. Pardoseli din piatra naturala si artificiala. Reguli si metode de verificare
C 112	- Normativ pentru proiectarea si executarea hidroizolatiilor din materiale bituminoase la lucrarile de constructii
C 37	- Normativ pentru alcatuirea si executarea invelitorilor la constructii
L10/1995	- Legea calitatii in constructii
L114/1995	- Legea locuintei
SR EN 771-1	- Elemente pentru zidarie de argila arsa
SR EN 772-1	- Determinarea rezistentei la compresiune
SR EN 772-3	- Determinarea prin cantarire hidrostatica a volumului net si a procentului de goluri al elementelor pentru zidarie din argila arsa SR EN 772-5 - Determinarea
continutului de saruri solubile active al elementelor pentru zidarie din argila arsa	
SR EN 772-7	- Determinarea absorbtiei de apa prin fibere pentru ruperea capilaritatii elementelor pentru zidarie din argila arsa
SR EN 772-11	- Determinarea absorbtiei de apa datorita actiunii capilare a elementelor pentru zidarie de beton cu agregate, piatra artificiala si naturala si viteza initiala de absorbtie a apei a elementelor pentru zidarie din argila
SR EN 772-13	- Determinarea densitatii aparente si absolute in stare uscata a
elementelor pentru zidarie (cu exceptia pietrei naturale)	
SR EN 772-16	- Determinare dimensiunii
EN 998-2	- Mortare de uz general cu compozitie prescrisa
MP 007-1999	- Metodologie de investigare a zidariilor vechi
P100-92	- Normativ pentru proiectarea antiseismica a constructiilor de locuinte, social-culturale, agrozootehnice si industriale. STAS 10109/1-82 - Constructii civile,
industriale, si agrozootehnice. Lucrari de zidarie.	
STAS 2634-80	- Mortare obisnuite pentru zidarie si tencuieli. Metode de incercare.
STAS 1030-85	- Mortare obisnuite pentru zidarie si tencuieli. Clasificare si conditii tehnice.
P2-85	- Normativ pentru alcaturirea, calculul si executarea structurilor din zidarie (B.C.11/85).
C14-82	- Normativ pentru folosirea blocurilor mici din beton cu agregate usoare la lucrarile
de zidarie (B.C.9-82)	
C 14/1-1994	- Ghid privind utilizarea blocurilor mici de zidarie din beton cu agregate grele BZG290x240x88 mm
C 193-1979	- Instructiuni tehnice pentru executarea zidariilor
C17-82	- Instructiuni tehnice pentru stabilirea compozitiei si prepararea mortarelor de zidarie si tencuiala (B.C.1-83)
STAS 5158/1-80	- Caramizi si blocuri ceramice cu goluri verticale. Forme si dimensiuni.
STAS 457-80	- Caramizi pline presate pe cale umeda.
STAS 9201-80	- Var hidratat in pulbere. STAS 146-78 - Var pentru constructii STAS 3910-78
78	- Cimenturi si adaosuri.
STAS 8819/1-80	- Cenuşa de centrală termoelectrică
STAS 545/1-80	- Ipsos pentru constructii
STAS 790-73	- Apa
STAS 1667-76	- Nisip natural de cariera sau rau.
STAS 2634-80	- Metode de incercare a mortarelor in stare proaspata si intarita.

C17-82	- Instrucțiuni tehnice privind compoziția și prepararea mortarelor de zidărie și tencuială.
STAS 1030-70	- Mortare obișnuite de var-ciment sau ipsos. Clasificare și condiții tehnice.
EN ISO 1461	Tratamente galvanizate la cald ale pieselor metalice
-specificații și metode de testare	
BS EN 10143:1993	Oțel galvanizat prin tratament la cald
EN ISO 140-3:1995	Acustica - Măsurarea izolației fonice în clădiri și la
elementele clădirii - Partea a 3 :	măsuratori de laborator pentru izolația fonică din interior al elementelor clădirii
EN ISO 140-4:1998	Partea a 4 : măsuratori în câmp a izolației fonice din interior
între încăperi	
EN ISO 140-9:1985	Măsurare de laborator a izolației fonice din interior de la o
încăpere la alta în cazul tavanelor false	libere deasupra trecerilor
	Manualele producătorilor de gips-carton (vezi Knaufl, Rigps, Lafarge sau similar aprobate)
EN ISO 9001:2000	Asigurarea Calității
EN ISO 140-3:1995/Amd 1:2004	Ghid de instalare pentru plăci de compartimentare ușoare modulare
NP 013-1996	Ghid privind proiectarea, execuția și asigurarea calității pardoselilor la „construcții în care se desfășoară activități de producție
GP 037/0-1998	Normativ privind proiectarea, execuția și asigurarea calității pardoselilor la clădiri civile
C 55-1974	Instrucțiuni tehnice privind montarea profilului mână curentă din PVC semirigid
C 174-1979	Instrucțiuni tehnice de aplicare a profilelor apărător muchie de treaptă din PVC
C 187-1978	Instrucțiuni tehnice pentru folosirea în construcții a produselor din basalt topit și recristalizat
NP 063-2002	Normativ privind criteriile de performanță specifice scărilor și rampelor pentru circulația pietonală
în construcții	
GP 089-2003	Ghid privind proiectarea scărilor și rampelor la clădiri
C 35 - 82	Normativ pentru alcătuirea și executarea pardoselilor
C 56 - 86	Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și de instalații aferente, indicativ C56-86,
capitolul 8 Pardoseli	
C 16 - 84	Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrărilor de construcții și instalații
STAS 221/1-78	Parchet din lemn masiv de stejar, fag
STAS 7848 - 78	Plăci din fibre moi de lemn (poroase) bitumate și antiseptizate
STAS 7058 - 80	Poliacetat de vinil ,
dispersie apoasa (aracet) sortul D50 sau Crilorom	DC 1183 Rasnov
STAS 1500 - 78	Ciment Pa 35, F25, M30
STAS 7055 - 80	Cimenturi portland albe și colorate
STAS 545/1- 80	Ipsos pentru construcții STAS 5939 - 80
STAS 2111 - 80	Plăci de gresie ceramică
C112-86	Cuie de sârmă de oțel pentru bătut parchetul
	Normativ pentru proiectarea și execuția hidroizolațiilor din materiale bituminoase
STAS 228/1-87	Parchet din lemn masiv pentru pardoseli. Condiții generale;
STAS 7361/80	Covor și dale din policlorură de vinil;
STAS 2559/79	Construcții civile, industriale și agrozootehnice. Imbrăcăminți din asfalt turnat pentru pardoseli. Condiții tehnice generale de calitate.
GP037/0-1998	Normativ privind proiectarea execuția și asigurarea calității pardoselilor la clădirile civile. (Buletin Construcții nr. 11/1982).
Ord.nr.9/N/15.03.93	Regulamentul privind protecția și igiena muncii în c-tii
STAS 9201-80	- Var hidratat în pulbere pentru construcții.
STAS 146-78	- Var pastă pentru construcții.
STAS 1500-78	- Cimenturi cu adaosuri.
STAS 1667-76	- Nisip natural de carieră sau râu.
STAS 790-73	- Apă.

C17-82

- Instrucțiuni tehnice privind compoziția și prepararea mortarelor de zidărie și tencuială.

C 18-83

- Normativ pentru executarea tencuielilor umede.

Privind protecția mediului

L 265/29.06.2006 pentru aprobarea OUG 195/22.12.2005 privind protecția mediului

OUG 164 din 19.11.2008 pentru modificarea și completarea OUG 195/2005 privind protecția mediului;

L 22 din 22.02.2001 pentru ratificarea Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25.02.1991;

HG 1213 din 06.09.2006 privind stabilirea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private;

HG 878 din 28.07.2005 privind accesul publicului la informația privind mediul;

L 544 din 12.10.2001 privind liberul acces la informațiile de interes public (modificată prin Legea nr. 371/05.10.2006, modificată și completată prin Legea nr. 380/05.10.2006);

HG 123 din 07.02.2002 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr.544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public;

Ordinul Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 1182 din 18.12.2002 pentru aprobarea Metodologiei de gestionare și furnizare a informației privind mediul, detinută de autoritățile publice pentru protecția mediului;

OUG 164 din 19.11.2008 pentru modificarea și completarea OUG 195/2005 privind protecția mediului;

Se vor aplica prevederile Directivei 89/106/CEE a Consiliului privind armonizarea legislativă și administrativă a statelor membre referitoare la produsele pentru construcții.

Prezenta listă nu este restrictivă. Se vor lua în considerare ultimele modificări ale actelor normative.



OBIECTIV: ESTIMARE COSTURI - REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS
Beneficiar: ORASUL BUZIAS
Proiectant: SC DEKAGON STUDIO SRL
Executant: _____

DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitii

Anexa Nr. 7

ESTIMARE COSTURI - REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului			
1.2	Amenajarea terenului			
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala			
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor			
	TOTAL CAPITOL 1			
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2			
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii			
3.1.1	Studii de teren			
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului			
3.1.3	Alte studii specifice			
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii			
3.3	Expertizare tehnica			
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor			
3.5	Proiectare			
3.5.1	Tema de proiectare			
3.5.2	Studiu de fezabilitate			
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general			
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor			
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie			
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie			
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie			
3.7	Consultanta			
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii			
3.7.2	Auditul financiar			
3.8	Asistenta tehnica			
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului			
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor			
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii			
3.8.2	Dirigentie de santier			
	TOTAL CAPITOL 3			
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				

DEVIZUL GENERAL: ESTIMARE COSTURI - REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

1	2	3	4	5
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1	[0156.1] REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS			
4.1.1.1	[0156.1.1] REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS			
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale			
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj			
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport			
4.5	Dotari			
4.6	Active necorporale			
	TOTAL CAPITOL 4			
CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier			
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier			
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului			
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului			
5.2.1	Comisiunile si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare			
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii			
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii			
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC			
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare			
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute			
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate			
	TOTAL CAPITOL 5			
CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare			
6.2	Probe tehnologice si teste			
	TOTAL CAPITOL 6			
TOTAL GENERAL				
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)				

Proiectant General,
SC DEKAGON STUDIO SRL

prin,
ARH. LEHAC ALEXANDRU

Alexandru-Ioan
LEHAC
Arhitect
cu drept de semnătură

OBIECTIV: ESTIMARE COSTURI - REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS
 Beneficiar: ORASUL BUZIAS
 Proiectant: SC DEKAGON STUDIO SRL
 Executant: _____

F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei	lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului		
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala		
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor		
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului		
3.5	Proiectare		
3.5.1	Tema de proiectare		
3.5.2	Studiu de fezabilitate		
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general		
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor		
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie		
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie		
4	Investitia de baza		
4.1.1	REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS		
5.1	Organizare de santier		
6.2	Probe tehnologice si teste		
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)			
TVA 19 %			
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)			

Proiectant General,
 SC DEKAGON STUDIO SRL

prin,
 ARH. LEHAC ALEXANDRU

DEKAGON
 ARHITECTURA & CONSULTING
 SC DEKAGON STUDIO SRL
 cu drept de semnatura

OBIECTIV: ESTIMARE COSTURI - REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS
 Beneficiar: ORASUL BUZIAS
 Proiectant: SC DEKAGON STUDIO SRL
 Executant: _____

**F2cp - CENTRALIZATORUL
 cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari**

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	
4.1.1	[0156.1] REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS	
4.1.1.1	[0156.1.1] REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS	
	TOTAL I	
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
	TOTAL II	
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	
	TOTAL III	
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		
TVA 19%:		
TOTAL VALOARE:		

Proiectant General,
 SC DEKAGON STUDIO SRL

prin
 ARH. LEHACI ALEXANDRU



OBIECTIV: ESTIMARE COSTURI - REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS
OBIECTUL: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS
STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS
Beneficiar: ORASUL BUZIAS
Proiectant: SC DEKAGON STUDIO SRL
Executant: _____

F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	ACOPERIS SI INVELITOARE					
1.1	RPCI41C%	Demontarea lementelor de acoperis :invelitori din tigla, olane,placi presate tabla,pas,pvc,etc.	mp	211,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.1.1	10740	Dulgher constructii 4	ora	92,84		
1.1.2	19920	Muncitor deserv.ctii montj. 2	ora	92,84		
1.1.3	6702	Macara de fereastră 0,15tf	ora	5,28		
1.2	RCSH33B%	Desfacere sarpanta acoperisului, desf.tuturor elementeloc componente, incl.sortarea lor	mp	211,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.2.1	10742	Dulgher constructii 42	ora	59,08		
1.2.2	19920	Muncitor deserv.ctii montj. 2	ora	23,21		
1.2.3	6702	Macara de fereastră 0,15tf	ora	14,77		
1.3	CE28A%	ASIM - Interventii de reparatii - Sarpanta pe scaune lemn ecarisat,contur regulat 1...4 pante pt incercari climatice normale	mp	211,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	8,55		
1.3.1	LC03A	Lista: Dulapi de rasinoase ...*)	mc	0,84		
1.3.2	LC03G	Lista: Rigle de rasinoase ...*)	mc	2,32		
1.3.3	LC03O	Lista: Grinzi rasinoase ...*)	mc	2,32		
1.3.4	LC04C	Lista: Lemn rotund de rasinoase ...*)	mc	0,84		
1.3.5	LC05B	Lista: Cuie cu cap conic tip a pt. constructii ...*)	kg	31,65		
1.3.6	LC23J	Lista: Surub m12 ...*)	buc	1.055,00		
1.3.7	LC23K	Lista: Piulite m20 ...*)	buc	738,50		
1.3.8	LC23M	Lista: Piulite m12 ...*)	buc	1.055,00		
1.3.9	LC23N	Lista: Saiba plata m20 ...*)	kg	29,54		
1.3.10	5216838	Bulon m20 L = 300mm cu saibe si piulite zincate	buc	738,50		
1.3.11	5882192	Saiba prec.plata pentru met A M 12 OL 34 s 5200	kg	33,76		
1.3.12	6311528	Scoaba otel pentru constructii din lemn, latime= 65-90mm, l.200-300 mm	kg	31,65		
1.3.13	10700	Dulgher constructii	ora	189,90		
1.3.14	19900	Muncitor deserv.ctii montj.	ora	52,75		

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1.3.15	2351	Utilaj de ridicat pt. lucrari de finisaj	ora	6,33		
1.3.L	2904042	Dulap molid-brad cl.a tiv. G = 28-58mm L = 3-3,50m IT = 7-15	mc	15,83		
1.4	RPCX101C	Invelitoare ...cu tigla solzi si coame pe sipci din lemn incl. dolii pazii sort. racorduri.	mp	211,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
greutate materiale			tone	20,03		
1.4.1	2100048	Ciment portland P 45 saci s 388	kg	52,75		
1.4.2	2302945	Tigla cu solz trasa cu 1 cioc C1 350x170x11 tip A s515	buc	13.293,00		
1.4.3	2303195	Coama mare 380x260x120 cal1 tip B s515	buc	105,50		
1.4.4	2903579	Scindura rasin lunga tiv cls A gR = 24mm L = 4,00m s 942	mc	0,32		
1.4.5	2904418	Dulap rasinos tivit clasa A gR = 48mm lun G = 4,00m s 942	mc	2,32		
1.4.6	3642287	Tabla zincata, stas 2028, 0,50x 650x1000 mm, OL 32-1N calitatea I	kg	227,88		
1.4.7	5888378	Cuie cu cap cilindric tip A 2 x 40 OL 34 s 2111	kg	3,17		
1.4.8	5904770	Aliaj de lipit staniu-plumb lp30	kg	4,64		
1.4.9	7331185	Oxid rosu de fier ni - 8098 - 79	kg	1,06		
1.4.10	7801044	Material marunt	%	5,00		
1.4.11	13151	Tinichigu santier categoria a V-a	ora	346,04		
1.4.12	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	291,18		
1.5	RPCE40A%	Straturi izolatoare din folie pvc	mp	211,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
greutate materiale			tone	0,09		
1.5.1	6101234	Grund prenadez tip M ntr 2831-74	kg	2,95		
1.5.2	6109080	Diluant pentru prenadez ntr 2830-75	kg	2,95		
1.5.3	6203006	Energie electrica	kwh	158,25		
1.5.4	6716757	Folie din pvc	mp	221,55		
1.5.5	7344194	Sapun rufe tip 60 procente	kg	3,17		
1.5.6	8000277	Material marunt	%	1,00		
1.5.7	8000712	Solutie prenadez sb	kg	56,97		
1.5.8	12340	Izolator termic 4	ora	94,95		
1.5.9	19920	Muncitor deserv.ctii montj. 2	ora	21,10		
1.5.10	6702	Macara de fereastr 0,15tf	ora	1,06		
1.6	CN52A+	Protectia elementelor de constructii ...interioare din lemn prin ignifugare	mp	211,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
greutate materiale			tone	0,02		
1.6.1	20018635	Solutie ignifugare	kg	7,39		
1.6.2	7306661	Bumbac de sters	kg	10,55		
1.6.3	20000120	Zugrav-vopsitor	ora	42,20		

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
1.7	CE30A#	Astereala la invelitori sau la doliile invelitorilor din tigla, placi tip eternit (cu fibre celulozice sau din azbest) etc. din...scanduri brute de rasinoase (de 24 mm grosime), la constructii obisnuite	mp	211,00		
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	greutate materiale	tone	2,66			
1.7.1	10092	Lista: Cuie si scoabe pentru lemn	kg	25,32		
1.7.2	10147	Lista: Scandura lemn diverse specii	mc	5,28		
1.7.3	10741	Dulgher constructii categoria a IV- a	ora	47,48		
1.7.4	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	14,77		
1.7.5	LCU 03	Lista: Macarale rotitoare	xx	6,33		
1.7.L	5886760	Cuie cu cap conic tip a1 1,8 x 35 OL 34 s 2111	kg	25,32		
1.7.L	2903830	Scindura rasin lunga tiv cls C gR = 24mm L = 3,00m s 942	mc	5,28		
1.7.L	1232	Macara pe senile rdk 300 30tf 2 schimb	ora	6,33		
1.8	20031117	Burlane din tabla zincata de 0,5 mm, inadita prin petrecere pe circa 6 cm si lipite, fixate in zid prin bratari din otel zincat inclusiv coturi rotunde, cu D= 15,4 cm	m	14,00		
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	greutate materiale	tone	0,00			
1.9	20031118	RPCI18F-1# - Jgheab tb zn/al 0,5MM,rotund,pe sant,incl,colt,capac,stut rac burl (corectie)	m	37,30		
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
	greutate materiale	tone	0,00			
1.10	NMB999911	Diferenta pret...manopera lei	lei	150,00		
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
1.10.1	999911	Diferenta pret manopera lei	lei	150,00		
1.11	L.59.B	Transportul moloz cu roaba	tona	15,00		
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
1.11.1	20000088	Muncitor necalificat grila de incadrare lucrari foarte grele	ora	37,50		
1.12	TRA01A50P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=50 km	tona	15,00		
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
1.12.1	29931	Muncitor deservire constructii masini categoria I	ora	0,00		
1.12.2	TRA01A50P	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=50 km	tona	15,00		

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1.13	YC01	Diferenta pret material lei	lei	4.000,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
1.13.1	YC01	Diferenta pret material	lei	4.000,00		
2	TAMPLARIE					
2.1	CK26B#	Glafuri, pervaze ...glafuri aluminiu,montate la ferestre	m	14,21		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,01		
2.1.1	3549026	Glaf din aluminiu pentru ferestre	m	14,21		
2.1.2	5829126	Surub cap inecat crestat sprec.m 6x 30 gr. 4.8 s 2571	buc	56,84		
2.1.3	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	1,14		
2.1.4	60141	Tamplar categoria a IV-a	ora	4,55		
2.1.5	LCU 03	Lista: Macarale rotitoare	xx	0,14		
2.2	CK26A#	Glafuri, pervaze ...glafuri mase plastice,montate la ferestre	m	14,21		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
2.2.1	5829126	Surub cap inecat crestat sprec.m 6x 30 gr. 4.8 s 2571	buc	56,84		
2.2.2	6718392	Glaf din mase plastice pentru ferestre	m	14,21		
2.2.3	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	1,14		
2.2.4	60141	Tamplar categoria a IV-a	ora	3,98		
2.2.5	LCU 03	Lista: Macarale rotitoare	xx	0,14		
2.3	CK23A#	Ferestre din mase plastice cu unul sau mai multe canaturi, suprafata toc...<= 1,00 mp,la constructii cu h<= 35m	mp	25,55		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,66		
2.3.1	10060	Lista: Tamplarie din profiluri de mase plastice	mp	25,55		
2.3.2	5829126	Surub cap inecat crestat sprec.m 6x 30 gr. 4.8 s 2571	buc	153,30		
2.3.3	6001472	Hartie slefuita uscata cu en foi 23x30 gr 6 s1581	buc	15,33		
2.3.4	6101572	Spuma din poliuretan	kg	18,01		
2.3.5	6102815	Chit siliconic	kg	6,31		
2.3.6	6202741	Energie electrica la contor pentru lucrari de constructie-montaj	kwh	25,55		
2.3.7	11241	Finisor mase plastice categoria a IV-a	ora	21,72		
2.3.8	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	2,30		
2.3.9	LCU 03	Lista: Macarale rotitoare	xx	0,51		

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
2.3.L	6720350	Fereastră cu deschidere spre interior și oscilobatante echipate sistem 8000 din PVC în 2 canate	mp	25,55	
2.3.L	1232	Macara pe senile rdk 300 30tf 2 schimb	ora	0,51	
2.4	CK03A-2#	Usi din lemn...simple,finisate la producator,interoare,un canat,pe captuseli cu latime <= 19 cm, la constructii cu H <=35 m	mp	13,74	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
greutate materiale			tone	0,32	
2.4.1	10092	Lista: Cuie și scoabe pentru lemn	kg	1,17	
2.4.2	10156	Lista: Usa din lemn	mp	13,74	
2.4.3	2600933	Carton bitumat strat acop nisip ca 400 100cmx20m s 138	mp	6,18	
2.4.4	2605828	Vata minerala fara liant vrac tip I 70 kg/mc	kg	3,02	
2.4.5	2928430	Foaie usi sablon din pal	mp	0,14	
2.4.6	10711	Dulgher constructii categoria I	ora	0,69	
2.4.7	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	3,44	
2.4.8	60141	Tamplar categoria a IV-a	ora	16,49	
2.4.9	LCU 03	Lista: Macarale rotitoare	xx	0,27	
2.4.L	5886760	Cuie cu cap conic tip a1 1,8 x 35 OL 34 s 2111	kg	1,17	
2.4.L	2933304	usa din lemn	mp	13,74	
2.5	CK23A#	Tamplarie usi exterioare	mp	7,15	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
greutate materiale			tone	0,18	
2.5.1	10060	Lista: Tamplarie din profiluri de mase plastice	mp	7,15	
2.5.2	5829126	Surub cap inecat crestet sprec.m 6x 30 gr. 4.8 s 2571	buc	42,90	
2.5.3	6001472	Hartie slefuita uscata cu en foi 23x30 gr 6 s1581	buc	4,29	
2.5.4	6101572	Spuma din poliuretan	kg	5,04	
2.5.5	6102815	Chit siliconic	kg	1,77	
2.5.6	6202741	Energie electrica la contor pentru lucrari de constructie-montaj	kwh	7,15	
2.5.7	11241	Finisor mase plastice categoria a IV-a	ora	6,08	
2.5.8	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	0,64	
2.5.9	LCU 03	Lista: Macarale rotitoare	xx	0,14	
2.5.L	6720295	Usa EXTERIOARA	mp	7,15	
2.5.L	1232	Macara pe senile rdk 300 30tf 2 schimb	ora	0,14	
2.6	CD78A01+	Buiandrugii prefabricati 25x10x120 cm	buc	20,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
greutate materiale			tone	0,01	
2.6.1	20012678	Apa	l	3,46	
2.6.2	20029833	Buiandrug Ytong LT, L=120	buc	20,00	
2.6.3	20029834	Mortare in pat subtire Ytong	kg	7,08	

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
2.6.4	20000164	Zidar	ora	1,62		
2.6.5	49	Muncitor necalificat	ora	0,40		
3	FATADE					
3.1	RPCT19D1	Desfacerea STRUCTURA LEMN	mp	32,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.1.1	12721	Parchetar categoria a II-a	ora	32,00		
3.1.2	19911	Muncitor deservire c-tii.montaj categoria I	ora	32,00		
3.2	RMFA02B	REFACERE STRUCTURA LEMN	mp	32,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3.2.1	10700	Dulgher constructii	ora	160,00		
3.3	20032548	REFACERE STRUCTURA LEMN - MATERIAL	mp	32,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
3.4	CD20B+	PLACI PRESATE PLATE – OSB ...UTILIZATE LA REALIZAREA ATICULUI	mp	56,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,40		
3.4.1	20012534	Placi OSB	mp	58,80		
3.4.2	5840285	Surub inalta rezistenta ip M 24x150 gr.10.9 s8796/1	buc	448,00		
3.4.3	20000010	Montator placaje interioare si exterioare	ora	18,48		
3.4.4	20000001	Utilaj de ridicat	ora	0,56		
3.5	CFB01A+	Termosistem permeabil la vapori - aplicat pe zidarie	mp	188,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	2,35		
3.5.1	BT01A1	Lista: Placi termoizolante-de fatada, polistiren expandat grafitat, permeabil EPS-AF-plus Fatada permeabila, gros. 6-20 cm	mp	206,80		
3.5.2	BT06A,D,G	Lista: Dibluri batute, pt.sisteme termoizolante, list-ADG, varianta-1	buc	1.128,00		
3.5.3	BT06B,C,F	Lista: Dibluri batute pt.sisteme termoizol., list-BCF, varianta-2	buc	1.128,00		
3.5.4	20010013	Material marunt	%	1,50		
3.5.5	20012552	Plasa fibra de sticla, premium, rezistenta la mediu alcalin, rola 50mp	mp	206,80		
3.5.6	20028966	Adeziv-masa de spaclu pt. ARMARE/SPACLUIRE placi termoizolante-permeabil la vapori, 25 kg/ambalaj	kg	846,00		
3.5.7	20028967	Adeziv-masa de spaclu pt. LIPIRE placi termoizolante, 25 kg/ambalaj	kg	752,00		

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
3.5.8	20031029	se va adauga finisajul din CFB01K sau CFB01L	sistem	0,02		
3.5.9	12300	Izolator termic	ora	139,12		
3.5.10	13300	Zugrav vopsitor	ora	94,00		
3.5.11	19900	Muncitor deserv.ctii montj.	ora	43,24		
3.5.12	LU-009	Lista: Utilaje pentru ridicarea materialelor	ora	1,88		
3.5.L	6801	Macara capra actionata electric 5tf	ora	1,88		
3.5.L	20028987	Placi termoizolante de fatada, polistiren expandat, 10 cm, cu permeabilitate la vapori si propr.termoizolante imbunatatite	mp	206,80		
3.5.L	20029109	Dibluri cui metalic, batute, SD 8-150mm, 100buc./cutie	buc	1.128,00		
3.5.L	20029098	Dibluri cui metalic, batute, H1 295mm, 100buc./cutie	buc	1.128,00		
3.6	CF47A01+	Tencuiala decorativa structurata, aplicata manual ...pe suprafete fara absorbtie sau cu absorbtie redusa, bej	mp	177,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,91		
3.6.1	20019446	Grund	l	26,55		
3.6.2	20019452	Tencuiala	kg	885,00		
3.6.3	20000002	Muncitor deservire	ora	10,62		
3.6.4	20000117	Zidar tencuitor	ora	42,66		
3.7	CF47A01+	Tencuiala decorativa structurata, aplicata manual ...pe suprafete fara absorbtie sau cu absorbtie redusa, alb	mp	7,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,04		
3.7.1	20019446	Grund	l	1,05		
3.7.2	20019452	Tencuiala	kg	35,00		
3.7.3	20000002	Muncitor deservire	ora	0,42		
3.7.4	20000117	Zidar tencuitor	ora	1,69		
3.8	CF47A01+	Tencuiala decorativa structurata, aplicata manual ...pe suprafete fara absorbtie sau cu absorbtie redusa, maro	mp	11,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,06		
3.8.1	20019446	Grund	l	1,65		
3.8.2	20019452	Tencuiala	kg	55,00		
3.8.3	20000002	Muncitor deservire	ora	0,66		
3.8.4	20000117	Zidar tencuitor	ora	2,65		
3.9	RPCN15C%	Profil picurator (lacrimar) - COLTARE	m	63,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,07		
3.9.1	2101131	Mortar adeziv pentru placi termoizolante	kg	63,00		
3.9.2	7800795	Profil picurator (pentru terasa)	m	69,30		
3.9.3	8000277	Material marunt	%	2,00		
3.9.4	12550	Montator pref.beton 5	ora	26,46		

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
3.9.5	19920	Muncitor deserv.ctii montj. 2	ora	11,34		
3.9.6	6702	Macara de fereastră 0,15tf	ora	0,06		
3.10	RPCN15C%	Profil SOCLU	m	35,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,04		
3.10.1	2101131	Mortar adeziv pentru placi termoizolante	kg	35,00		
3.10.2	7800795	Profil picurator (pentru terasa)	m	38,50		
3.10.3	8000277	Material marunt	%	2,00		
3.10.4	12550	Montator pref.beton 5	ora	14,70		
3.10.5	19920	Muncitor deserv.ctii montj. 2	ora	6,30		
3.10.6	6702	Macara de fereastră 0,15tf	ora	0,04		
3.11	RPCXH10A	Montat si demontat schela ...metalica tubulara inter. sau exter. incl. platforme streasina plasa prot.	mp	100,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,15		
3.11.1	2904327	Dulap rasinos tivit clasa A gR = 38mm lun G = 3,00m s 942	mc	0,15		
3.11.2	2908737	Grinda rasin.cu 2 fete plane groS = 10/12-35/35 L = 4-6m	mc	0,07		
3.11.3	2925412	Placa PFL dure standard calii 1fn 1830x1700x6,0 mm, s 6986	mc	0,02		
3.11.4	6311528	Scoaba otel pentru constructii din lemn, latime= 65-90mm, l.200-300 mm	kg	18,50		
3.11.5	10751	Dulgher constructii categoria a V-a	ora	116,00		
3.11.6	7606	Schela metalica tubulara de exterior G= 11-13,5 t, S=640 mp	ora	460,00		
3.11.7	7608	Fierastrau mecanic cu lant tip drujba-6U 3CP	ora	0,60		
3.12	FH05A3	Usa pod, lemn, 200x100 m	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,23		
3.12.1	2100012	Ciment I 32,5(P 40) vrac	kg	9,00		
3.12.2	2948050	Ghermele carbolizate	buc	8,00		
3.12.3	3436676	Otel lat lam.cald s 395 OL 37-1N IT = 50 x 8	kg	3,50		
3.12.4	5886760	Cuie cu cap conic tip a1 1,8 x 35 OL 34 s 2111	kg	0,14		
3.12.5	5900499	Sirma sudura obisnuit s1126 s10 colaci D = 3,25	kg	0,70		
3.12.6	5904512	Oxigen tehnic gazos imbuteliat stas 2031 clasa A	mc	1,43		
3.12.7	6201565	Ulei pentru instalatii frigorifice tip f 15 s 898	kg	0,12		
3.12.8	7308164	Carbura calciu tehnica (carbid) stas 102-63	kg	4,32		
3.12.9	7356903	Usa lemn 1000x2000 nt1 2531-78	buc	1,00		
3.12.10	10711	Dulgher constructii categoria I	ora	3,33		
3.12.11	10741	Dulgher constructii categoria a IV- a	ora	3,33		

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
3.12.1 2	11811	Instalator frigotehnist categoria I	ora	2,04	
3.12.1 3	11831	Instalator frigotehnist categoria a III-a	ora	2,04	
3.12.1 4	19931	Muncitor deservire constructii montaj categoria a III-a	ora	1,02	
3.13	57	Muncitor la inaltime - alpinist utilitar pentru zone greu accesibile la fatada.	ora	80,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
4	FINISAJ INTERIOR				
4.1	CG17A#	Pardoseli din placi sau piscoturi de gresie ceramica inclusiv stratul suport din mortar de ciment M 100-T de 3 cm grosime, cu rosturile umplute cu lapte de ciment alb, inclusiv rostuitul si spalatul cu apa tare, executate intr-o singura forma si culoare, in incaperi cu suprafete mai mari de 16 mp....cu placi patrate, dreptunghiulare sau hexagonale, cu suprafata placilor pana la 60 cmp/buc, inclusiv	mp	117,20	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	11,65	
4.1.1	10139	Lista: Placa gresie netede, glazurate si neglazurate	mp	120,72	
4.1.2	2100270	Ciment portland alb tip 2 70% alb PA 35, saci, s 7055	kg	187,52	
4.1.3	2100402	Ciment II B 32,5 (M 30) saci	kg	1.523,60	
4.1.4	2200513	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-3,0 mm	mc	4,92	
4.1.5	6202818	Apa industrială pentru mortare si betoane de la retea	mc	1,17	
4.1.6	7343982	Rumegus din lemn	kg	5,86	
4.1.7	12651	Mozaicar categoria a V-a	ora	263,70	
4.1.8	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	29,30	
4.1.9	LCU 03	Lista: Macarale rotitoare	xx	5,27	
4.1.10	3817	Malaxor pentru mortar, actionat electric, 200 l	ora	1,41	
4.1.L	2422197	PLACI GRESIE	mp	120,72	
4.1.L	1232	Macara pe senile rdk 300 30tf 2 schimb	ora	5,27	
4.2	CG18A#	Plinte si scafe - din gresie ceramica fixate cu mortar de ciment M 100-T, inclusiv curatarea si spalarea cu apa, in incaperi cu suprafete mai mari de 16 mp...plinte orizontale cu inaltimea maxima de 15 cm la pereti	m	139,10	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	2,06	
4.2.1	10150	Lista: Scafe din gresie ceramica	m	141,88	
4.2.2	2100270	Ciment portland alb tip 2 70% alb PA 35, saci, s 7055	kg	13,91	
4.2.3	2100402	Ciment II B 32,5 (M 30) saci	kg	278,20	
4.2.4	2200513	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-3,0 mm	mc	0,83	
4.2.5	6202818	Apa industrială pentru mortare si betoane de la retea	mc	0,21	
4.2.6	12651	Mozaicar categoria a V-a	ora	104,33	
4.2.7	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	13,91	
4.2.8	LCU 03	Lista: Macarale rotitoare	xx	1,39	

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
4.2.L	2436564	Element rac.gresie neglz.net.brune f 150x100x 8 C1 s5939	m	141,88	
4.3	CI05XA	Placaj din faianta la per.si stilpi si glaf.supraf>10mp,placi cul.si form.aceiasi fix.m100t v.p.2cm	mp	12,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,80		
4.3.1	10141	Lista: Placa tip faianta	mp	12,60	
4.3.2	2100402	Ciment II B 32,5 (M 30) saci	kg	120,00	
4.3.3	2100701	Var pasta	mc	0,02	
4.3.4	2101406	Ciment alb	kg	3,60	
4.3.5	2206220	Nisip sortat nespalat	mc	0,32	
4.3.6	100	Muncitor calificat	ora	34,80	
4.3.7	49	Muncitor necalificat	ora	2,40	
4.3.8	2425	Utilaj de ridicat pt. lucrari de finisaj	ora	3,60	
4.3.L	2400336	Faianta ceramica	mp	12,60	
4.4	CF10D1	Glet aplicat pe tencuieli interioare driscuite sau pe suprafetele elementelor din beton glet de ipsos cu aracet la pereti, stâlpi si tavane, inclusiv stratul de amorsai cu emulsie de aracet, aplicat în 2 straturi	mp	446,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,91		
4.4.1	2100830	Ipsos pentru constructii tip A, saci, s 545/1	kg	381,78	
4.4.2	6109872	Aracet tip E 50 (poliacetat de vinil tip E)	kg	58,87	
4.4.3	6110352	Clei de oase cal.1 placi varsat stas 88-51	kg	14,41	
4.4.4	6202818	Apa industriala pentru mortare si betoane de la retea	mc	0,45	
4.4.5	7341398	Resso (antrenor de aer pentru betoane)	kg	0,76	
4.4.6	10711	Dulgher constructii categoria I	ora	22,30	
4.4.7	13431	Zidar categoria a III-a	ora	178,40	
4.4.8	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	4,46	
4.4.9	7301	Bob elevator mobil cu electromotor de 4,5 kw	ora	0,16	
4.5	CN06A#	Vopsitorii interioare cu ...vopsea pe baza de copolimeri vinilici in emulsie apoasa,aplicate in doua straturi pe glet existent, executate	mp	446,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	1,12		
4.5.1	10161	Lista: Vopsea vinarom	kg	178,40	
4.5.2	2100830	Ipsos pentru constructii tip A, saci, s 545/1	kg	26,76	
4.5.3	6001472	Hartie slefuita uscata cu en foi 23x30 gr 6 s1581	buc	223,00	
4.5.4	6202818	Apa industriala pentru mortare si betoane de la retea	mc	0,89	
4.5.5	7306661	Bumbac de sters	kg	22,30	
4.5.6	13341	Zugrav vopsitor categoria a IV-a	ora	245,30	
4.5.L	6104444	Vopsea cu pigmenti si coloranti	kg	178,40	

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
4.6	CA02A%	Turnare beton simplu in egalizari, pante, sape	mc	8,19		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	20,57		
4.6.1	LC02	Lista: Betoane	mc	8,39		
4.6.2	10200	Betonist	ora	37,67		
4.6.3	LCU01A	Lista: Vibrator	ora	3,28		
4.6.L	2100957	Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	8,39		
4.6.L	3719	Vibrator de ext acelectric 0,25-1,1kw	ora	3,28		
4.7	TE06B1	Plasa de armatura sudata tip stnb...d=4mm ochiurile 100x100 mm	mp	117,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,44		
4.7.1	2004256	Plase sudata pentru B.A. din OL 37 tip 111G-196 S 438/3-80	buc	9,36		
4.7.2	3803166	Sirma moale obisnuita D = 1,5 OL 32 s 889	kg	1,76		
4.7.3	11111	Fierar beton categoria I	ora	8,56		
4.7.4	11141	Fierar beton categoria a IV-a	ora	6,36		
4.7.5	49931	Muncitor deservire categoria a III-a	ora	0,84		
4.8	RPCE40A%	Straturi izolatoare din folie pvc	mp	117,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,05		
4.8.1	6101234	Grund prenadez tip M ntr 2831-74	kg	1,64		
4.8.2	6109080	Diluant pentru prenadez ntr 2830-75	kg	1,64		
4.8.3	6203006	Energie electrica	kwh	87,75		
4.8.4	6716757	Folie din pvc	mp	122,85		
4.8.5	7344194	Sapun rufe tip 60 procente	kg	1,76		
4.8.6	8000277	Material marunt	%	1,00		
4.8.7	8000712	Solutie prenadez sb	kg	31,59		
4.8.8	12340	Izolator termic 4	ora	52,65		
4.8.9	19920	Muncitor deserv.ctii montj. 2	ora	11,70		
4.8.10	6702	Macara de fereastră 0,15tf	ora	0,59		
4.9	RPCK43A-01%	POLISTIREN 8 CM	mp	117,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,21		
4.9.1	LC25G	Lista: Polistiren expandat sau extrudat	mc	3,51		
4.9.2	LRC52A	Lista: Adezivi- pasta adeziva sub forma de pulbere	kg	8,78		
4.9.3	LRC64E	Lista: Placi de ipsos armate cu mat.celulozice duble cu falt	mp	119,34		
4.9.4	6716757	Folie din pvc	mp	134,55		
4.9.5	7800776	Surub autofiletant de fixare	buc	1.404,00		
4.9.6	7800914	Fasie izolatoare de margine	m	122,85		

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
4.9.7	8000277	Material marunt	%	2,00	
4.9.8	12550	Montator pref.beton 5	ora	70,20	
4.9.9	19920	Muncitor deserv.ctii montj. 2	ora	56,16	
4.9.10	6702	Macara de fereastră 0,15tf	ora	0,35	
4.9.L	7800790	Polistiren extrudat gros 8 cm	mc	3,51	
4.9.L	6110524	Adeziv cu pulbere pe baza de ciment cu lianti hidraulici (apa si aditivi) tip kerabond	kg	8,78	
4.10	RPCT10A1 ASIM	Reparatii locale structura tavane existente	mp	117,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
4.10.1	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	23,40	
4.11	IZF10H asim	Strat termoizolator la planseu pod din vata minerala, grosime 20 cm	mp	117,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,24	
4.11.1	20024777	Vata minerala 100mm	mp	236,34	
4.11.2	12211	Izolator hidrofug categoria I	ora	3,51	
4.11.3	12221	Izolator hidrofug categoria a II-a	ora	2,34	
4.11.4	12231	Izolator hidrofug categoria a III-a	ora	2,34	
4.11.5	6702	Macara de fereastră 0,15tf	ora	0,47	
4.12	CQ16A+	Tavane false executate casetate, montat pe schelet metalic de sustinere...executat cu un strat de placi de gips-carton	mp	117,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	3,74	
4.12.1	20010003	Banda de etansare 50 mm	ml	175,50	
4.12.2	20010053	Bolt de ancoraj in tavane din beton-armat 6 x 35 mm	buc	152,10	
4.12.3	20010052	Cleme NONIUS	buc	304,20	
4.12.4	20010008	Diblu DN6 cu surub autofiletant	buc	187,20	
4.12.5	20010054	Element de prindere in cruce pentru CD	buc	269,10	
4.12.6	20010057	Elemente inferioare de suspendare tip NONIUS	buc	152,10	
4.12.7	20010058	Elemente superioare de suspendare tip NONIUS	buc	152,10	
4.12.8	20000001	Lista: Placa din gips-carton	xx	118,17	
4.12.9	20010059	Profil transversal CD60/ 0,6 din otel galvanizat	m	468,00	
4.12.10	20010060	Profile de fixare UD28*27 /2,0 din otel galvanizat	m	105,30	
4.12.11	20010041	Surub autofiletant 5 x 25 mm	buc	1.989,00	
4.12.12	20000002	Muncitor deservire	ora	23,40	
4.12.13	20000001	Specialist montare gips carton	ora	76,05	
4.12.14	20000001	Utilaj de ridicat	ora	1,17	
4.12.15	20010014	Pasta imbinare	kg	35,10	
4.12.L	20010043	Placa tavan casetat 12,5 mm	mp	118,17	

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
4.13	NMB999911	Diferenta pret...manopera lei	lei	150,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4.13.1	999911	Diferenta pret manopera lei	lei	150,00		
4.14	YC01	Diferenta pret material lei	lei	3.000,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
4.14.1	YC01	Diferenta pret material	lei	3.000,00		
4.15	CQ01D+	Pereti despartitori din placi de gips-carton, montant simplu, structura metalica, h max = 2,75 m de 12,5 mm grosime, intr-un strat (1+1)...Montant CW 75, distanta intre montanti 60 cm, grosime totala perete 100 mm	mp	4,20		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,16		
4.15.1	20010004	Banda de etansare 75 mm	m	5,46		
4.15.2	20010006	Banda de protectie	ml	6,30		
4.15.3	20010008	Diblu DN6 cu surub autofiletant	buc	7,56		
4.15.4	20010013	Material marunt	%	1,00		
4.15.5	20010014	Pasta imbinare	kg	2,10		
4.15.6	20010029	Profil CW 75 x 0,6 mm	ml	8,40		
4.15.7	20010039	Profil UW 75 x 0,6 mm	ml	3,36		
4.15.8	20010041	Surub autofiletant 5 x 25 mm	buc	109,20		
4.15.9	20000002	Muncitor deservire	ora	2,18		
4.15.10	20000001	Specialist montare gips carton	ora	10,88		
4.15.11	20000001	Utilaj de ridicat	ora	0,04		
4.15.12	20014990	Vata minerala gr.10 mm	mp	4,20		
4.15.13	20010045	Placa GK 12,5 hidrofugata	mp	9,24		
4.16	CF10D1	Glet aplicat pe tencuieli interioare driscuite sau pe suprafetele elementelor din beton glet de ipsos cu aracet la pereti, stâlpi si tavane, inclusiv stratul de amorsai cu emulsie de aracet, aplicat în 2 straturi	mp	8,40		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,02		
4.16.1	2100830	Ipsos pentru constructii tip A, saci, s 545/1	kg	7,19		
4.16.2	6109872	Aracet tip E 50 (poliacetat de vinil tip E)	kg	1,11		
4.16.3	6110352	Clei de oase cal.1 placi varsat stas 88-51	kg	0,27		
4.16.4	6202818	Apa industrială pentru mortare si betoane de la retea	mc	0,01		
4.16.5	7341398	Resso (antrenor de aer pentru betoane)	kg	0,01		
4.16.6	10711	Dulgher constructii categoria I	ora	0,42		
4.16.7	13431	Zidar categoria a III-a	ora	3,36		
4.16.8	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	0,08		
4.16.9	7301	Bob elevator mobil cu electromotor de 4,5 kw	ora	0,00		

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
4.17	CN06A#	Vopsitorii interioare cu ...vopsea pe baza de copolimeri vinilici in emulsie apoasa, aplicate in doua straturi pe glet existent, executate	mp	8,40	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,02		
4.17.1	10161	Lista: Vopsea vinarom	kg	3,36	
4.17.2	2100830	Ipsos pentru constructii tip A, saci, s 545/1	kg	0,50	
4.17.3	6001472	Hartie slefuita uscata cu en foi 23x30 gr 6 s1581	buc	4,20	
4.17.4	6202818	Apa industriala pentru mortare si betoane de la retea	mc	0,02	
4.17.5	7306661	Bumbac de sters	kg	0,42	
4.17.6	13341	Zugrav vopsitor categoria a IV-a	ora	4,62	
4.17.L	6104444	Vopsea cu pigmenti si coloranti	kg	3,36	
4.18	CD03A#	ZIDARIE UMPLUTURA GOLURI FERESTRE SCARA	mc	3,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	2,25		
4.18.1	2100402	Ciment II B 32,5 (M 30) saci	kg	112,50	
4.18.2	2100737	Var hidratat pulbere pentru constructii tip 1, saci, s 9201	kg	62,72	
4.18.3	2200513	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-3,0 mm	mc	0,42	
4.18.4	2200525	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	0,41	
4.18.5	2300648	Caramida arsa plina M 50 calitatea A, C1 240x115x63 mm, s 457	buc	144,00	
4.18.6	6202818	Apa industriala pentru mortare si betoane de la retea	mc	0,51	
4.18.7	13441	Zidar categoria a IV-a	ora	15,00	
4.18.8	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	3,00	
4.18.9	LCU 07	Lista: Masini, utilaje si instrumente pentru lucrari zidarie, tencuieli si finisaje	xx	0,12	
4.18.L	3816	Malaxor pt mortar, actionat electric, 150 l	ora	0,12	
5	GRUPURI SANITARE				
5.1	RPCU10G2	Strapungeri in zidarie de beton armat, pentru realizarea gaurilor necesare trecerii conductelor în zidarie de beton armat cu grosimea...de 61-70 cm si sectiunea strapungerii de 301-700 cmp	buc	1,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
5.1.1	11611	Instalator sanitar categoria I	ora	4,70	
5.2	RPCA01A1	Sapatura de pamânt in spatii limitate sub 1,00 m latime si 1,50 m adâncime, cu talaz vertical, pentru gropi poligonale de fundatii, santuri, canale etc., executate în cantitati pâna la 20mp la punctul de lucru cu maluri ...nesprrijinite	mc	3,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
5.2.1	19621	Sapator categoria a II-a	ora	9,30	

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
5.3	ACE08A1	Umplutura in sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: nisip	mc	1,50	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	2,08		
5.3.1	2200525	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	1,54	
5.3.2	19621	Sapator categoria a II-a	ora	0,92	
5.4	SA08F#	Teava din policrorura de vinil (PVC) neplastifiata, tip greu (G) imbinata prin lipire, la constructii industriale, avand diametrul de 50 mm	m	10,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,04		
5.4.1	11523	Lista: Teava din PVC neplastifiat tip greu (g) pentru presiune	m	10,20	
5.4.2	11560	Lista: Cot din PVC tip greu (g) pentru presiune	buc	1,20	
5.4.3	11561	Lista: Teu din PVC tip greu (g) pentru presiune	buc	1,90	
5.4.4	11562	Lista: Mufa mixte din PVC rigid tip greu (g) pentru presiune	buc	0,30	
5.4.5	11563	Lista: Mufa din PVC tip greu (g) pentru presiune	buc	0,40	
5.4.6	11564	Lista: Reductie din PVC tip greu (g) pentru presiune	buc	0,40	
5.4.7	7801051	Material marunt (Codez 100,dicloretan,canepa fuior,mini pb,etc.)	%	4,00	
5.4.8	11631	Instalator sanitar categoria a III-a	ora	9,00	
5.4.L	6700652	Teava din p.v.c.rigid tip G 110x8,2 stas 6675/2	m	10,20	
5.5	SB06D#	Piese ...legatura (cot,piesa curat,mufa dubl,comp dilat,red)din teava pvc (u) Montare lipire,dn= 110 mm	buc	7,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,00		
5.5.1	11530	Lista: Fiting PVC neplastifiat tip usor (u) pentru canalizare	buc	7,00	
5.5.2	6110467	Codez 100 adeziv nii 4721-76	kg	0,55	
5.5.3	6200573	Benzina auto neetilata tip co/r 75 normala s 176	l	0,25	
5.5.4	7317232	Dicloretan cs. 17/73	kg	0,27	
5.5.5	7801055	Material marunt (Sirma din otel,hartie slefuit,etc.)	%	2,50	
5.5.6	11631	Instalator sanitar categoria a III-a	ora	3,85	
5.5.L	6712409	Cot PVC tip U la 87 gr.30m DN 110 nii 2167, RAMIFICATIE POLIPROPILENA PT CANALIZARE LA 45 GRD. D. 110 x 110 mm, TEU EGAL PVC-G DN 110 COD T110, MUFA PVC TIP G DN 110 NII 2167	buc	7,00	
5.6	SA08F#	Teava din policrorura de vinil (PVC) neplastifiata, tip greu (G) imbinata prin lipire, la constructii industriale, avand diametrul de 50 mm	m	10,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,04		
5.6.1	11523	Lista: Teava din PVC neplastifiat tip greu (g) pentru presiune	m	10,20	

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
5.6.2	11560	Lista: Cot din PVC tip greu (g) pentru presiune	buc	1,20		
5.6.3	11561	Lista: Teu din PVC tip greu (g) pentru presiune	buc	1,90		
5.6.4	11562	Lista: Mufa mixte din PVC rigid tip greu (g) pentru presiune	buc	0,30		
5.6.5	11563	Lista: Mufa din PVC tip greu (g) pentru presiune	buc	0,40		
5.6.6	11564	Lista: Reductie din PVC tip greu (g) pentru presiune	buc	0,40		
5.6.7	7801051	Material marunt (Codez 100,dicloretan,canepa fuior,miniu pb,etc.)	%	4,00		
5.6.8	11631	Instalator sanitar categoria a III-a	ora	9,00		
5.6.L	6700652	Teava din p.v.c.rigid tip G 110x8,2 stas 6675/2	m	10,20		
5.7	SB06D#	Piese ...legatura (cot,piesa curat,mufa dubl,comp dilat,red)din teava pvc (u) Montare lipire,dn= 110 mm	buc	7,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
5.7.1	11530	Lista: Fiting PVC neplastifiat tip usor (u) pentru canalizare	buc	7,00		
5.7.2	6110467	Codez 100 adeziv nii 4721-76	kg	0,55		
5.7.3	6200573	Benzina auto neetilata tip co/r 75 normala s 176	l	0,25		
5.7.4	7317232	Dicloretan cs. 17/73	kg	0,27		
5.7.5	7801055	Material marunt (Sirma din otel,hartie slefuit,etc.)	%	2,50		
5.7.6	11631	Instalator sanitar categoria a III-a	ora	3,85		
5.7.L	6712409	Cot PVC tip U la 87 gr.30m DN 110 nii 2167, RAMIFICATIE POLIPROPILENA PT CANALIZARE LA 45 GRD. D. 110 x 110 mm, TEU EGAL PVC-G DN 110 COD T110, MUFA PVC TIP G DN 110 NII 2167	buc	7,00		
5.8	SA08F#	Teava din policrorura de vinil (PVC) neplastifiata, tip greu (G) imbinata prin lipire, la constructii industriale, avand diametrul de 50 mm	m	20,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,07		
5.8.1	11523	Lista: Teava din PVC neplastifiat tip greu (g) pentru presiune	m	20,40		
5.8.2	11560	Lista: Cot din PVC tip greu (g) pentru presiune	buc	2,40		
5.8.3	11561	Lista: Teu din PVC tip greu (g) pentru presiune	buc	3,80		
5.8.4	11562	Lista: Mufa mixte din PVC rigid tip greu (g) pentru presiune	buc	0,60		
5.8.5	11563	Lista: Mufa din PVC tip greu (g) pentru presiune	buc	0,80		
5.8.6	11564	Lista: Reductie din PVC tip greu (g) pentru presiune	buc	0,80		
5.8.7	7801051	Material marunt (Codez 100,dicloretan,canepa fuior,miniu pb,etc.)	%	4,00		
5.8.8	11631	Instalator sanitar categoria a III-a	ora	18,00		
5.8.L	6700652	Teava din p.v.c.rigid tip G 110x8,2 stas 6675/2	m	20,40		
5.9	SB06D#	Piese ...legatura (cot,piesa curat,mufa dubl,comp dilat,red)din teava pvc (u) Montare lipire,dn= 110 mm	buc	7,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
greutate materiale		tone	0,00		
5.9.1	11530	Lista: Fiting PVC neplastifiat tip usor (u) pentru canalizare	buc	7,00	
5.9.2	6110467	Codez 100 adeziv nii 4721-76	kg	0,55	
5.9.3	6200573	Benzina auto neetilata tip co/r 75 normala s 176	l	0,25	
5.9.4	7317232	Dicloretan cs. 17/73	kg	0,27	
5.9.5	7801055	Material marunt (Sirma din otel,hartie slefuit,etc.)	%	2,50	
5.9.6	11631	Instalator sanitar categoria a III-a	ora	3,85	
5.9.L	6712409	Cot PVC tip U la 87 gr.30m DN 110 nii 2167, RAMIFICATIE POLIPROPILENA PT CANALIZARE LA 45 GRD. D. 110 x 110 mm, TEU EGAL PVC-G DN 110 COD T110, MUFA PVC TIP G DN 110 NII 2167	buc	7,00	
5.10	RPIC80A1	Inlocuit sau intercalat fittinguri (cot,mufa,teu,niplu,reductii) 3/8-1	buc	6,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
greutate materiale		tone	0,00		
5.10.1	11315	Lista: Fiting negre	buc	6,00	
5.10.2	6103294	Vopsea minium de plumb V 351-3 ntr 90-80	kg	0,09	
5.10.3	6200573	Benzina auto neetilata tip co/r 75 normala s 176	l	0,30	
5.10.4	7322940	Fuioara cinepa	kg	0,18	
5.10.5	11711	Instalator incalzire categoria I	ora	1,50	
5.10.6	11721	Instalator incalzire categoria a II-a	ora	1,83	
5.10.7	11731	Instalator incalzire categoria a III-a	ora	1,50	
5.10.8	19911	Muncitor deservire c-tii.montaj categoria I	ora	0,33	
5.10.L	4119316	Cot rac OL et plana fil int ext ua2 s483 DN 25 1	buc	6,00	
5.11	RPIC80A1	Inlocuit sau intercalat fittinguri (cot,mufa,teu,niplu,reductii) 3/8-1	buc	4,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
greutate materiale		tone	0,00		
5.11.1	11315	Lista: Fiting negre	buc	4,00	
5.11.2	6103294	Vopsea minium de plumb V 351-3 ntr 90-80	kg	0,06	
5.11.3	6200573	Benzina auto neetilata tip co/r 75 normala s 176	l	0,20	
5.11.4	7322940	Fuioara cinepa	kg	0,12	
5.11.5	11711	Instalator incalzire categoria I	ora	1,00	
5.11.6	11721	Instalator incalzire categoria a II-a	ora	1,22	
5.11.7	11731	Instalator incalzire categoria a III-a	ora	1,00	
5.11.8	19911	Muncitor deservire c-tii.montaj categoria I	ora	0,22	
5.11.L	4114718	Teu fonta mal b1 s479 25x 15x25 1 x 1/2x1 f1	buc	4,00	
5.12	RPIC80A1	Inlocuit sau intercalat fittinguri (cot,mufa,teu,niplu,reductii) 3/8-1	buc	4,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
greutate materiale		tone	0,00		
5.12.1	11315	Lista: Fiting negre	buc	4,00	
5.12.2	6103294	Vopsea minium de plumb V 351-3 ntr 90-80	kg	0,06	
5.12.3	6200573	Benzina auto neetilata tip co/r 75 normala s 176	l	0,20	

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
5.12.4	7322940	Fuior cinepa	kg	0,12		
5.12.5	11711	Instalator incalzire categoria I	ora	1,00		
5.12.6	11721	Instalator incalzire categoria a II-a	ora	1,22		
5.12.7	11731	Instalator incalzire categoria a III-a	ora	1,00		
5.12.8	19911	Muncitor deservire c-tii.montaj categoria I	ora	0,22		
5.12.L	4120470	Mufa fonta maleabila m2 ds s475 DN 25 1 sd	buc	4,00		
5.13	RPIC80A1	Inlocuit sau intercalat fittinguri (cot,mufa,teu,niplu,reductii) 3/8-1	buc	4,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
5.13.1	11315	Lista: Fiting negre	buc	4,00		
5.13.2	6103294	Vopsea minium de plumb V 351-3 ntr 90-80	kg	0,06		
5.13.3	6200573	Benzina auto neetilata tip co/r 75 normala s 176	l	0,20		
5.13.4	7322940	Fuior cinepa	kg	0,12		
5.13.5	11711	Instalator incalzire categoria I	ora	1,00		
5.13.6	11721	Instalator incalzire categoria a II-a	ora	1,22		
5.13.7	11731	Instalator incalzire categoria a III-a	ora	1,00		
5.13.8	19911	Muncitor deservire c-tii.montaj categoria I	ora	0,22		
5.13.L	4123290	Niplu fonta maleabila n8 s478 DN 32 11/4 ds	buc	4,00		
5.14	IC37C1#	Piese de racordare (fiinguri) cu...2 imbinari din pe imbinare rpin presare cu infiletare cu teava din pe armata cu diametrul exterior de 25 mm	buc	4,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
5.14.1	14219	Lista: Piesa de legatura pentru teava din material plastic	buc	4,00		
5.14.2	6001666	Hirtie slef.usc.sticla foi 23x30 gr 25 s1581	buc	0,80		
5.14.3	11749	Instalator incalzire si gaze	ora	1,20		
5.14.L	6719919	Adaptor din polipropilena cu filet interior cu D = 25 - 1/2"	buc	4,00		
5.15	IC37C1#	Piese de racordare (fiinguri) cu...2 imbinari din pe imbinare rpin presare cu infiletare cu teava din pe armata cu diametrul exterior de 25 mm	buc	4,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
5.15.1	14219	Lista: Piesa de legatura pentru teava din material plastic	buc	4,00		
5.15.2	6001666	Hirtie slef.usc.sticla foi 23x30 gr 25 s1581	buc	0,80		
5.15.3	11749	Instalator incalzire si gaze	ora	1,20		
5.15.L	6719920	Adaptor din polipropilena cu filet interior cu D = 32 - 1"	buc	4,00		
5.16	SD01A1	Robinet de...serviciu simplu	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
5.16.1	11411	Lista: Robinet pentru instal sanitare	buc	1,00		

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
5.16.2	11414	Lista: Masti pentru mascare robineti instalatii termice si sanitare	buc	1,00		
5.16.3	6108945	Ulei de in sicativat u.001-13 stas 16-80	kg	0,02		
5.16.4	7322940	Fuior cinepa	kg	0,01		
5.16.5	11621	Instalator sanitar categoria a II-a	ora	0,12		
5.16.L	4202462	Robinet trec. fonta 3/4 A vent+mufa pn10 s6480	buc	1,00		
5.16.L	4203973	Rozeta metalica pentru mascare 3/4	buc	1,00		
5.17	SD01A1	Robinet de...serviciu simplu	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
5.17.1	11411	Lista: Robinet pentru instal sanitare	buc	1,00		
5.17.2	11414	Lista: Masti pentru mascare robineti instalatii termice si sanitare	buc	1,00		
5.17.3	6108945	Ulei de in sicativat u.001-13 stas 16-80	kg	0,02		
5.17.4	7322940	Fuior cinepa	kg	0,01		
5.17.5	11621	Instalator sanitar categoria a II-a	ora	0,12		
5.17.L	4201782	Robinet coltar cu ventil DN 1/2 bravo	buc	1,00		
5.17.L	4203985	Rozeta metalica pentru mascare 1/2	buc	1,00		
5.18	IC32A1#	Teava din cupru montata prin sudura la coloane ...in instalatiile de incalzire centrala cu diametrul exterior de pana la 15,0 mm inclusiv	m	10,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
5.18.1	11325	Lista: Teava de cupru pentru inst interioare	m	10,11		
5.18.2	5903105	Electrod pentru lipit cupru l-cu p6 de 2x2x500 mm	kg	0,20		
5.18.3	6109482	Pasta de lustruit 253 d.002-30 ntr 4900-72	kg	0,01		
5.18.4	11749	Instalator incalzire si gaze	ora	2,20		
5.18.L	3334216	Teava sf-cu protejat in colaci de 15 x 1 mm	m	10,11		
5.19	IC34A1#	Piese de legatura (fitinguri) cu...2 suduri din cupru montate prin sudura cu teava de cupru cu diametrul exterior de pana la 15 mm inclusiv	buc	8,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
5.19.1	14210	Lista: Piese de legatura din cupru si Accesorii	buc	8,01		
5.19.2	5903105	Electrod pentru lipit cupru l-cu p6 de 2x2x500 mm	kg	0,40		
5.19.3	6109482	Pasta de lustruit 253 d.002-30 ntr 4900-72	kg	0,04		
5.19.4	11749	Instalator incalzire si gaze	ora	2,80		
5.19.L	3334301	FITTINGURI CUPRU (COTURI, TEURI, MUFE, REDUCTII)	buc	8,01		
5.20	SC04C#	Lavoar semiport, portel...san,incl pentru hand,tevi sc pvc,Montare pe pedestal	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,02		

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
5.20.1	11402	Lista: Lavoare din portelan sanitar fonta	buc	1,01	
5.20.2	11404	Lista: Piedestale din portelan sanitar	buc	1,01	
5.20.3	11410	Lista: Ventil scurgere pentru obiecte sanitare	buc	1,00	
5.20.4	11529	Lista: Teava din PVC neplastifiat tip usor (u) pentru canalizare	m	0,30	
5.20.5	11542	Lista: Sifon pentru obiecte sanitare	buc	1,00	
5.20.6	7801062	Material marunt (Diblu lemn, ipsos, holtzsuruburi, sol lipit, degresant, etc.)	%	2,00	
5.20.7	11631	Instalator sanitar categoria a III-a	ora	1,90	
5.20.L	2442288	Lavoar portelan f spatat l 2-600mm alb C1 s 1540	buc	1,01	
5.20.L	2453823	Piedestal lavoar p1 portelan alb c. 1 ni 806	buc	1,01	
5.20.L	4203349	Ventil scurgere lavoar.spalator 1 1/4 cu racord s9610	buc	1,00	
5.20.L	6700303	Teava din PVC rigid tip U 110x2,2 stas 6675/2	m	0,30	
5.20.L	4202797	Sifon pentru lavoar tip butelie alama 1 1/4 s 9611	buc	1,00	
5.21	RPSC30A#	Montarea oglinzii sanitare din semicristal cu marginile slefuite, avand dimensiunile de 400x500mm, 500x600mm, etc.,...pe perete din zidarie de caramida sau b.c.a	buc	1,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,00		
5.21.1	11549	Lista: Oglinzi sanitare	buc	1,01	
5.21.2	4201107	Surub fixare (buton) pentru oglinda	buc	4,00	
5.21.3	7801065	Material marunt (Diblu ,ipsos,etc.)	%	2,00	
5.21.4	11621	Instalator sanitar categoria a II-a	ora	0,90	
5.21.L	2506694	Oglinda geam tras slefuit 5x400x500 mm s 9042	buc	1,01	
5.22	RPSC28B#	Montarea portprosopului din alama nichelata, bachelita, etc..., pe perete din zidarie de caramida sau b.c.a, avand:...doua puncte de sprijin	buc	1,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,00		
5.22.1	11548	Lista: Port - prosoape	buc	1,00	
5.22.2	7801065	Material marunt (Diblu ,ipsos,etc.)	%	2,50	
5.22.3	11621	Instalator sanitar categoria a II-a	ora	0,54	
5.22.L	4201195	Port - prosop alama cu doua brate de perete tip U 600mm	buc	1,00	
5.23	SC28A1	Sapuniera din...fonta emailata,calitatea 1	buc	1,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,00		
5.23.1	2100024	Ciment I 32,5 (P 40) saci	kg	0,30	
5.23.2	2950716	Diblu din lemn	buc	2,00	
5.23.3	4201119	Sapuniera din fonta emailata cal.1	buc	1,00	
5.23.4	5837161	Surub cu cap inecat crestas l 5 x 50 f1 s 1452	buc	2,00	
5.23.5	11621	Instalator sanitar categoria a II-a	ora	0,31	

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
5.24	SD01A1	Robinet de...serviciu simplu	buc	2,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,00		
5.24.1	11411	Lista: Robinet pentru instal sanitare	buc	2,00	
5.24.2	11414	Lista: Masti pentru mascare robineti instalatii termice si sanitare	buc	2,00	
5.24.3	6108945	Ulei de in sicativat u.001-13 stas 16-80	kg	0,03	
5.24.4	7322940	Fuior cinepa	kg	0,02	
5.24.5	11621	Instalator sanitar categoria a II-a	ora	0,24	
5.24.L	4201756	Robinet trecere lavoar DN 1/2x1/2 cod 41r2718	buc	2,00	
5.24.L	4203985	Rozeta metalica pentru mascare 1/2	buc	2,00	
5.25	SC07A#	Vas clos,echip,semiport,port san incl pentru hand,asez pe pard,rez apa...la inalt,semiinalt,sif s	buc	1,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,04		
5.25.1	11406	Lista: Vas pentru closet din portelan sanitar	buc	1,01	
5.25.2	11544	Lista: Rezervoare de apa pentru closet	buc	1,00	
5.25.3	11545	Lista: Miner (tragator) pentru rezervor wc	buc	1,00	
5.25.4	11575	Lista: Capace pentru vas closet	buc	1,00	
5.25.5	4201561	Armatura rezervor wc montat pe obiect (robin.cu plutit)	buc	1,00	
5.25.6	4201755	Robinet colt reglaj alama nich. 3/8 ni 514	buc	1,00	
5.25.7	4203260	Ventil scurgere rezervor wc 1 1/4 alama s9610	buc	1,00	
5.25.8	6621595	Manseta cauciuc pentru racordare teava spalare vas closet	buc	1,00	
5.25.9	6700303	Teava din PVC rigid tip U 110x2,2 stas 6675/2	m	2,30	
5.25.10	7336203	Racord flexibil avand diametrul de 3/8	buc	1,00	
5.25.11	7801064	Material marunt (Diblu lemn,ipsos,holtzsuruburi,codez,dicloretan,etc.)	%	5,00	
5.25.12	11631	Instalator sanitar categoria a III-a	ora	4,70	
5.25.L	2442757	Vas closet col2-a portelan alb c. 1 s 2066	buc	1,01	
5.25.L	2452958	Rezervor wc r2 semiinaltime alb c.1 s 9441	buc	1,00	
5.25.L	2455194	Miner pentru lant rezervor wc m1 alb c.1 ni 503	buc	1,00	
5.25.L	6719586	Capac wc din mater. plastic	buc	1,00	
5.26	SC15A#	Cuier rufarie sau porthartie fonta em,pvc, portel sanit,etc,Montare pe perete...caram sau bca	buc	1,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,00		
5.26.1	11551	Lista: Cuier pentru rufarie si porthartie	buc	1,01	
5.26.2	7801065	Material marunt (Diblu ,ipsos,etc.)	%	5,00	
5.26.3	11621	Instalator sanitar categoria a II-a	ora	0,40	
5.26.L	2453615	Port - hirtie portelan hi-1 alb c.1	buc	1,01	

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
5.27	NMB999911	Diferenta pret...manopera lei	lei	175,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5.27.1	999911	Diferenta pret manopera lei	lei	175,00	
5.28	YC01	Diferenta pret material lei	lei	3.200,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,00	
5.28.1	YC01	Diferenta pret material	lei	3.200,00	
6	REVIZUIRE INSTALATIE ELECTRICA				
6.1	2806391	Corp de iluminat tip panou Led 600 / 600 – 4413 lm	buc	15,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,00	
6.2	EE09A#	Corp de iluminat special...tip plafoniera sau pendula, difuzanta, montat pe dibluri din material plastic - 25 CM X 25 CM	buc	12,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,03	
6.2.1	12848	Lista: Lampa, corpuri de iluminat si Accesorii	buc	12,04	
6.2.2	7330080	Morseta unipolara, 2,5 mmp	buc	24,00	
6.2.3	7344829	Burghiu cu cap widia d10 mm	buc	0,72	
6.2.4	7801035	Material marunt	%	1,00	
6.2.5	11531	Instalator electrician categoria a III-a	ora	1,80	
6.2.6	7609	Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	ora	1,20	
6.2.L	5100013	Lampa incandescenta clara e27 OL 6v 30w cs	buc	12,04	
6.3	RPEE14C#	Mont.intrerupator dublu tip cumpana cu ied-simbol 0146a	buc	15,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,12	
6.3.1	EL03F	Lista: Doza pt.aparate tip rip	buc	15,00	
6.3.2	EL18K	Lista: Intrerupator	buc	15,00	
6.3.3	2100830	Ipsos pentru constructii tip A, saci, s 545/1	kg	0,08	
6.3.4	6621519	Banda izolatoare din pinza cauc.tip pc 10mx10mm s 3658	m	3,00	
6.3.5	11549	Instalator electrician 4b	ora	6,60	
6.3.L	7318975	Doza antiexploziva DN 4 toli	buc	15,00	
6.3.L	5501944	Intrerupator automat monopolar 380 V 6aea cod 3120	buc	15,00	

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
6.4	W2G06J1# - ASIM	PAT DE CABLU 20 mm	m	100,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6.4.1	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	27,30	
6.4.2	6624	Troliu mecanic cu motor termic	ora	3,90	
6.5	4807869	CABLU FY 1,5 mm	m	70,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone		0,07	
6.6	W2J04A#	Verificarea si încercarea tablourilor...firdelilor de distributie, cutiilor de distributie	buc	1,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6.6.1	20241	Electrician cabluri subterane categoria a IV-a	ora	2,18	
6.7	EH05A#	Încercarea tabloului de distributie, comanda, protectie, ...semnalizare a pupitrului de comanda si a cutiei cu cleme, tablou din cutii capsulate	buc	1,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6.7.1	11531	Instalator electrician categoria a III-a	ora	4,10	
6.7.2	4803	Autolaborator mobil pt.verificari electrice pe auto 3t	ora	1,50	
6.8	EF02C1	Tablou electric, pe schelet metalic, montat pe perete sau în nisa, tabloul având suprafata de 0,91-1,50 mp	buc	1,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone		0,00	
6.8.1	12061	Lista: Tablou de distributie electria	xx	1,00	
6.8.2	2100830	Ipsos pentru constructii tip A, saci, s 545/1	kg	1,20	
6.8.3	5827623	Surub pentru fundatii grosolan A M 12x 320 gr. 4.6 s 2350	buc	4,00	
6.8.4	5840558	Piulita hexagonala grosolana A M 16 gr. 5, s 922	buc	4,00	
6.8.5	5882257	Saiba prec.plata pentru met A M 18 OL 34 s 5200	kg	0,04	
6.8.6	11511	Instalator electrician categoria I	ora	1,33	
6.8.7	11521	Instalator electrician categoria a II-a	ora	0,56	
6.8.8	11531	Instalator electrician categoria a III-a	ora	0,38	
6.9	YC01	Tablou electric conform Tabel procurare TE	lei	5.300,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone		0,01	
6.9.1	YC01	Diferenta pret material	lei	5.300,00	

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
6.10	NMB999911	Diferenta pret...manopera lei	lei	150,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6.10.1	999911	Diferenta pret manopera lei	lei	150,00	
6.11	YC01	Diferenta pret material lei	lei	3.000,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,00	
6.11.1	YC01	Diferenta pret material	lei	3.000,00	
7	DRENAJ PERIMETRAL				
7.1	RPCXS05A	Desfaceri ...pavaje din bolovani sau trotuare	mp	60,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
7.1.1	12841	Pavator categoria a IV-a	ora	12,00	
7.1.2	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	15,00	
7.2	TRB01A14	Transportul materialelor cu roaba pe pneuri inc asezare desc asezare grupa...1-3 distanta 40m	tona	35,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
7.2.1	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	34,44	
7.3	TRA01A50P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=50 km	tona	35,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
7.3.1	29931	Muncitor deservire constructii masini categoria I	ora	0,00	
7.3.2	TRA01A50P	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=50 km	tona	35,00	
7.4	TSA04B2	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 m latime si maximum 4.50 m adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc...in pamant imbibat cu apa adancimea sapatarii 0-1,5 m teren mijlociu	mc	35,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
7.4.1	19621	Sapator categoria a II-a	ora	78,40	
7.5	AcD36D1+	Tub PVC pentru drenaj (bara) D=200mm L=3m	buc	12,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale		tone	0,00	
7.5.1	LAcD01	Lista: Tub drenaj PVC	buc	12,00	
7.5.2	17000753289	solutie ugenta	kg	0,40	
7.5.3	11620	Instalator apa,canal 2	ora	2,62	

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7.5.4	20000092	Muncitor necalificat grila de incadrare lucrari obisnuite	ora	0,48	
7.5.L	17000753348	Tub drenaj <drainkit> pvc d.200 fante 360° sn2 l3m	buc	12,00	
7.6	ACE08XA	Umplutura in santuri la cond de alim cu apa sau canaliz str prot,izol,filtr la tub dren nisip	mc	7,50	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	10,38		
7.6.1	2200525	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	7,69	
7.6.2	49	Muncitor necalificat	ora	13,50	
7.7	ACE08C1	Umplutura in sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: piatra sparta in jurul tub. de drenaj	mc	22,40	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	34,44		
7.7.1	2201634	Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 8-15 mm.	mc	22,96	
7.7.2	19621	Sapator categoria a II-a	ora	26,21	
7.8	AcE129A+	Protejarea sistemului de drenaj Wavin Q-Bic cu folie geotextil	mp	122,50	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,12		
7.8.1	20029740	Folie geotextil HF 180, B=5.15, L=100m	mp	122,50	
7.8.2	20000002	Muncitor deservire	ora	1,23	
7.8.3	320545	Instalator categoria I	ora	3,68	
7.9	IFB09B2	Strat drenant din balast, avand grosimea dupa compactare de : 10 cm	mp	35,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	6,13		
7.9.1	2200379	Balast sortat spalat de mal 0-70 mm	mc	3,61	
7.9.2	12911	Pietrar categoria I	ora	7,00	
7.10	AUT4018	Placa vibratoare cu motor ardere interna de 4cp 130kgf	ora	0,35	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
7.10.1	4018	Placa vibratoare cu motor ardere interna de 4cp 130kgf	ora	0,35	
7.11	CB30B#	COFRAJE DIN SCANDURA 10 cm	mc	0,88	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,00		
7.11.1	10147	Lista: Scandura lemn diverse specii	mc	1,23	
7.11.2	7335349	Prelucrare cherestea la masini de tamplarie	ora	148,75	

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7.11.3	7801014	Material marunt (sfoara)	%	5,00	
7.11.4	60161	Tamplar categoria a VI-a	ora	201,25	
7.12	TE06C1	Plasa de armatura sudata tip stnb...d=4mm ochiurile 100x100mm	mp	35,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	0,19		
7.12.1	2004268	Plase sudata pentru B.A. din OL 37 tip 118G-296 S 438/3-80	buc	2,80	
7.12.2	3803166	Sirma moale obisnuita D = 1,5 OL 32 s 889	kg	0,53	
7.12.3	11111	Fierar beton categoria I	ora	2,67	
7.12.4	11141	Fierar beton categoria a IV-a	ora	1,91	
7.12.5	49931	Muncitor deservire categoria a III-a	ora	0,31	
7.13	CO01A1	Trotuar din beton simplu turnat pe loc	mp	35,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	greutate materiale	tone	11,89		
7.13.1	10173	Lista: Beton preparate	mc	2,84	
7.13.2	2100880	Filer de calcar tip 1,saci, s 539	kg	5,43	
7.13.3	2200525	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	2,03	
7.13.4	2600220	Bitum pentru drumuri tip D 180/200 s 754	kg	2,98	
7.13.5	2903153	Scindura rasinoase geluite 10-20x80-120 mm	m	7,00	
7.13.6	2958990	Lemn de foc foioase tari I 1m livrabil din depozit	kg	2,98	
7.13.7	6202818	Apa industriala pentru mortare si betoane de la retea	mc	0,35	
7.13.8	12611	Mozaicar categoria I	ora	5,60	
7.13.9	12621	Mozaicar categoria a II-a	ora	5,60	
7.13.10	12811	Pavator categoria I	ora	1,40	
7.13.11	12821	Pavator categoria a II-a	ora	0,35	
7.13.12	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	3,15	
7.13.L	2100969	Beton de ciment B 250 stas 3622	mc	3,50	
7.14	AUT3343	Pompa pneumatica de beton PB250 4-6mc/ora	ora	1,20	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
7.14.1	3343	Pompa pneumat de beton pb250 4-6mc/ora	ora	1,20	
7.15	TRA01A50P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=50 km	tona	5,50	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
7.15.1	29931	Muncitor deservire constructii masini categoria I	ora	0,00	
7.15.2	TRA01A50P	Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=50 km	tona	5,50	
8	INCALZIRE				

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
8.1	IB06B1#	Radiatoare din otel monobloc avand lungimea de...1001-1500 mm	buc	10,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,00		
8.1.1	14207	Lista: Corp de incalzire	buc	10,00	
8.1.2	6100338	Solutie de etansare	kg	0,08	
8.1.3	6313344	Diblu cu expandare marimea 8	buc	40,00	
8.1.4	6832352	Burghiu cu cap widia D = 8 mm	buc	0,50	
8.1.5	7322940	Fuior cinepa	kg	0,04	
8.1.6	11749	Instalator incalzire si gaze	ora	6,50	
8.1.7	7609	Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	ora	2,50	
8.2	5709078	Radiator din otel tip panou 22- H = 600 si L = 1000	buc	1,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,02		
8.3	5708723	Radiator din otel tip panou 10- H = 350 si L = 1800	buc	4,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,06		
8.4	5708722	Radiator din otel tip panou 10- H = 350 si L = 1600	buc	2,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,03		
8.5	5708721	Radiator din otel tip panou 10- H = 350 si L = 1400	buc	3,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,05		
8.6	RPSA19A#	Montarea tevii din material plastic (PE,PP,PP-R si similare) imbinata prin sudura prin polifuziune la constructii industriale, teava avand diametrul de:...16mm	m	160,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	greutate materiale	tone	0,00		
8.6.1	11462	Lista: Teava polietilena de inalta densitate pehd pe80	m	163,20	
8.6.2	11565	Lista: Cot material plastic (pp,pe,pp-r,etc) pentru presiune	buc	32,00	
8.6.3	11566	Lista: Teu material plastic (pp,pe,pp-r,etc) pentru presiune	buc	33,60	
8.6.4	11568	Lista: Mufa material plastic (pp,pe,pp-r,etc) pentru presiune	buc	6,40	

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
8.6.5	11569	Lista: Racord drepte mat plastic (pp,pe,pp-r,etc) pentru presiune	buc	160,00		
8.6.6	7315778	Decapant	kg	0,80		
8.6.7	7325046	Hartie absorbanta	kg	3,20		
8.6.8	7332752	Pasta etansare pentru filete metalice	kg	0,32		
8.6.9	11641	Instalator sanitar categoria a IV-a	ora	57,60		
8.6.10	40011	Lista: Aparat sudura electrofuziune,polifuziune,sud cap la cap	xx	3,36		
8.7	17000753751	Teava OpexKIT D 16X2mm	m	160,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,02		
8.8	ID01A1#	Robinet cu ventil cu dublu reglaj pentru instalatii de incalzire centrala cu diametrul...3/8".....1/2"	buc	48,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
8.8.1	14213	Lista: Robinet cu mufe	xx	48,00		
8.8.2	6100338	Solutie de etansare	kg	1,15		
8.8.3	7322940	Fuior cinepa	kg	0,58		
8.8.4	11749	Instalator incalzire si gaze	ora	8,64		
8.9	4507209	Robinet coltar reglaj retur DN 1/2 cod 4o120408	buc	12,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
8.10	4507208	Robinet coltar reglaj tur 1/2	buc	12,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
8.11	4205103	Ventil de scurgere, dn=1"	buc	12,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
8.12	4500011	Cap termostatic pentru radiatoare cod 4o250400	buc	12,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
8.13	YC01	Diferenta pret material lei*ACCESORII SISTEM DE INCALZIRE	lei	2.000,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
	greutate materiale		tone	0,00		
8.13.1	YC01	Diferenta pret material	lei	2.000,00		
8.14	20032573	CONECTARE LA CENTRALA EXISTENTA - MATERIAL	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	greutate materiale		tone	0,00		
8.15	20000391	CONECTARE LA CENTRALA EXISTENTA - MANOPERA	ora	40,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Recapitulatia: Recap 2019: CAM 2,25						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

Proiectant General,

SC DEKAGON STUDIO SRL

prin

ARH. LEHACI ALEXANDRU

Alexandru-Ioan

LEHACI

Arhitect

cu drept de semnătură

OBIECTIV: ESTIMARE COSTURI - REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS
Beneficiar: ORASUL BUZIAS
Proiectant: SC DEKAGON STUDIO SRL
Executant: _____

**C6cp - LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale
cumulat pe proiect**

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumul cuprins in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) -lei-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Furnizorul	Greutatea -tone-
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
1	6719919 Adaptor din polipropilena cu filet interior cu D = 25 - 1/2"	buc	4,00				
2	6719920 Adaptor din polipropilena cu filet interior cu D = 32 - 1"	buc	4,00				
3	6110524 Adeziv cu pulbere pe baza de ciment cu lianti hidraulici (apa si aditivi) tip kerabond	kg	8,78				
4	20028966 Adeziv-masa de spaclu pt. ARMARE/SPACLUIRE placi termoizolante-permeabil la vapori, 25 kg/ambalaj	kg	846,00				
5	20028967 Adeziv-masa de spaclu pt. LIPIRE placi termoizolante, 25 kg/ambalaj	kg	752,00				
6	5904770 Aliaj de lipit staniu-plumb Ip30	kg	4,64				
7	20012678 Apa	l	3,46				
8	6202818 Apa industriala pentru mortare si betoane de la retea	mc	0,35				
9	6202818 Apa industriala pentru mortare si betoane de la retea	mc	0,51				
10	6202818 Apa industriala pentru mortare si betoane de la retea	mc	1,17				
11	6202818 Apa industriala pentru mortare si betoane de la retea	mc	1,57				
12	6109872 Aracet tip E 50 (poliacetat de vinil tip E)	kg	59,98				
13	4201561 Armatura rezervor wc montat pe obiect (robin.cu plutit)	buc	1,00				
14	2200379 Balast sortat spalat de mal 0-70 mm	mc	3,61				
15	20010003 Banda de etansare 50 mm	ml	175,50				
16	20010004 Banda de etansare 75 mm	m	5,46				
17	20010006 Banda de protectie	ml	6,30				
18	6621519 Banda izolatoare din pinza cauc.tip pc 10mx10mm s 3658	m	3,00				
19	6200573 Benzina auto neetilata tip co/r 75 normala s 176	l	0,76				
20	6200573 Benzina auto neetilata tip co/r 75 normala s 176	l	0,20				
21	6200573 Benzina auto neetilata tip co/r 75 normala s 176	l	0,70				
22	2100957 Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	8,39				
23	2100969 Beton de ciment B 250 stas 3622	mc	3,50				

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
24	2600220 Bitum pentru drumuri tip D 180/200 s 754	kg	2,98				
25	20010053 Bolt de ancoraj in tavane din beton-armat 6 x 35 mm	buc	152,10				
26	20029833 Buiandrug Ytong LT, L=120	buc	20,00				
27	5216838 Bulon m20 L = 300mm cu saibe si piulite zincate	buc	738,50				
28	7306661 Bumbac de sters	kg	33,27				
29	6832352 Burghiu cu cap widia D = 8 mm	buc	0,50				
30	7344829 Burghiu cu cap widia d10 mm	buc	0,72				
31	20031117 Burlane din tabla zincata de 0,5 mm, inadita prin petrecere pe circa 6 cm si lipite, fixate in zid prin bratari din otel zincat inclusiv coturi rotunde, cu D= 15,4 cm	m	14,00				
32	4807869 CABLU FY 1,5 mm	m	70,00				
33	4500011 Cap termostatic pentru radiatoare cod 4o250400	buc	12,00				
34	6719586 Capac wc din mater. plastic	buc	1,00				
35	2300648 Caramida arsa plina M 50 calitatea A, C1 240x115x63 mm, s 457	buc	144,00				
36	7308164 Carbura calciu tehnica (carbid) stas 102-63	kg	4,32				
37	2600933 Carton bitumat strat acop nisip ca 400 100cmx20m s 138	mp	6,18				
38	6102815 Chit siliconic	kg	8,08				
39	2101406 Ciment alb	kg	3,60				
40	2100024 Ciment I 32,5 (P 40) saci	kg	0,30				
41	2100012 Ciment I 32,5(P 40) vrac	kg	9,00				
42	2100402 Ciment II B 32,5 (M 30) saci	kg	112,50				
43	2100402 Ciment II B 32,5 (M 30) saci	kg	398,20				
44	2100402 Ciment II B 32,5 (M 30) saci	kg	1.523,60				
45	2100270 Ciment portland alb tip 2 70% alb PA 35, saci, s 7055	kg	13,91				
46	2100270 Ciment portland alb tip 2 70% alb PA 35, saci, s 7055	kg	187,52				
47	2100048 Ciment portland P 45 saci s 388	kg	52,75				
48	6110352 Clei de oase cal.1 placi varsat stas 88-51	kg	14,68				
49	20010052 Cleme NONIUS	buc	304,20				
50	2303195 Coama mare 380x260x120 cal1 tip B s515	buc	105,50				
51	6110467 Codez 100 adeziv nii 4721-76	kg	1,66				
52	20032573 CONECTARE LA CENTRALA EXISTENTA - MATERIAL	buc	1,00				
53	2806391 Corp de iluminat tip panou Led 600 / 600 – 4413 lm	buc	15,00				
54	6712409 Cot PVC tip U la 87 gr.30m DN 110 nii 2167, RAMIFICATIE POLIPROPILENA PT CANALIZARE LA 45 GRD. D. 110 x 110 mm, TEU EGAL PVC-G DN 110 COD T110, MUFA PVC TIP G DN 110 NII 2167	buc	21,00				
55	4119316 Cot rac OL et plana fil int ext ua2 s483 DN 25 1	buc	6,00				

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
56	5888378 Cuie cu cap cilindric tip A 2 x 40 OL 34 s 2111	kg	3,17				
57	5886760 Cuie cu cap conic tip a1 1,8 x 35 OL 34 s 2111	kg	1,31				
58	5886760 Cuie cu cap conic tip a1 1,8 x 35 OL 34 s 2111	kg	25,32				
59	7315778 Decapant	kg	0,80				
60	6313344 Dibli cu expandare marimea 8	buc	40,00				
61	2950716 Dibli din lemn	buc	2,00				
62	20010008 Dibli DN6 cu surub autofiletant	buc	7,56				
63	20010008 Dibli DN6 cu surub autofiletant	buc	187,20				
64	20029098 Dibluri cui metalic, batute, H1 295mm, 100buc./cutie	buc	1.128,00				
65	20029109 Dibluri cui metalic, batute, SD 8-150mm, 100buc./cutie	buc	1.128,00				
66	7317232 Dicloretan cs. 17/73	kg	0,80				
67	YC01 Diferenta pret material	lei	3.000,00				
68	YC01 Diferenta pret material	lei	7.300,00				
69	YC01 Diferenta pret material	lei	10.200,00				
70	6109080 Diluant pentru prenadez ntr 2830-75	kg	2,95				
71	6109080 Diluant pentru prenadez ntr 2830-75	kg	1,64				
72	7318975 Doza antiexploziva DN 4 toli	buc	15,00				
73	2904042 Dulap molid-brad cl.a tiv. G = 28-58mm L = 3-3,50m IT = 7-15	mc	15,83				
74	2904327 Dulap rasinos tivit clasa A gR = 38mm lun G = 3,00m s 942	mc	0,15				
75	2904418 Dulap rasinos tivit clasa A gR = 48mm lun G = 4,00m s 942	mc	2,32				
76	5903105 Electrode pentru lipit cupru l-cu p6 de 2x2x500 mm	kg	0,20				
77	5903105 Electrode pentru lipit cupru l-cu p6 de 2x2x500 mm	kg	0,40				
78	20010054 Element de prindere in cruce pentru CD	buc	269,10				
79	2436564 Element rac.gresie neglz.net.brune f 150x100x 8 C1 s5939	m	141,88				
80	20010057 Elemente inferioare de suspendare tip NONIUS	buc	152,10				
81	20010058 Elemente superioare de suspendare tip NONIUS	buc	152,10				
82	6203006 Energie electrica	kwh	158,25				
83	6203006 Energie electrica	kwh	87,75				
84	6202741 Energie electrica la contor pentru lucrari de constructie-montaj	kwh	32,70				
85	2400336 Faianta ceramica	mp	12,60				
86	7800914 Fasie izolatoare de margine	m	122,85				
87	6720350 Fereastră cu deschidere spre interior si oscilo-batante echipate sistem 8000 din PVC in 2 canate	mp	25,55				
88	2100880 Filer de calcar tip 1,saci, s 539	kg	5,43				

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
89	3334301 FITTINGURI CUPRU (COTURI, TEURI, MUFE, REDUCTII)	buc	8,01				
90	2928430 Foaie usi sablon din pal	mp	0,14				
91	6716757 Folie din pvc	mp	356,10				
92	6716757 Folie din pvc	mp	122,85				
93	20029740 Folie geotextil HF 180, B=5.15, L=100m	mp	122,50				
94	7322940 Fuior cinepa	kg	0,01				
95	7322940 Fuior cinepa	kg	0,12				
96	7322940 Fuior cinepa	kg	0,46				
97	7322940 Fuior cinepa	kg	0,62				
98	2948050 Ghermele carbolizate	buc	8,00				
99	3549026 Glaf din aluminiu pentru ferestre	m	14,21				
100	6718392 Glaf din mase plastice pentru ferestre	m	14,21				
101	2908737 Grinda rasin.cu 2 fete plane groS = 10/12-35/35 L = 4-6m	mc	0,07				
102	20019446 Grund	l	29,25				
103	6101234 Grund prenadez tip M ntr 2831-74	kg	2,95				
104	6101234 Grund prenadez tip M ntr 2831-74	kg	1,64				
105	7325046 Hartie absorbanta	kg	3,20				
106	6001472 Hartie slefuita uscata cu en foi 23x30 gr 6 s1581	buc	246,82				
107	6001666 Hirtie slef.usc.sticla foi 23x30 gr 25 s1581	buc	1,60				
108	5501944 Intrerupator automat monopolar 380 V 6aea cod 3120	buc	15,00				
109	2100830 Ipsos pentru constructii tip A, saci, s 545/1	kg	1,20				
110	2100830 Ipsos pentru constructii tip A, saci, s 545/1	kg	416,23				
111	2100830 Ipsos pentru constructii tip A, saci, s 545/1	kg	0,08				
112	5100013 Lampa incandescenta clara e27 OL 6v 30w cs	buc	12,04				
113	2442288 Lavoar portelan f spatari 2-600mm alb C1 s 1540	buc	1,01				
114	2958990 Lemn de foc foioase tari l 1m livrabil din depozit	kg	2,98				
115	6621595 Manseta cauciuc pentru racordare teava spalare vas closet	buc	1,00				
116	8000277 Material marunt	%					
117	7801044 Material marunt	%					
118	7801035 Material marunt	%					
119	20010013 Material marunt	%					
120	7801051 Material marunt (Codez 100,dicloretan,canepa fuior,miniu pb,etc.)	%					
121	7801065 Material marunt (Diblu ,ipsos,etc.)	%					
122	7801064 Material marunt (Diblu lemn,ipsos,holtzsuruburi,codez,dicloretan,etc.)	%					

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
123	7801062 Material marunt (Diblu lemn,ipsos,holtzsuruburi,sol lipit,degresant,etc.)	%					
124	7801055 Material marunt (Sirma din otel,hartie slefuit,etc.)	%					
125	7801014 Material marunt (sfoara)	%					
126	2455194 Miner pentru lant rezervor wc m1 alb c.1 ni 503	buc	1,00				
127	7330080 Morseta unipolara, 2,5 mmp	buc	24,00				
128	2101131 Mortar adeziv pentru placi termoizolante	kg	98,00				
129	20029834 Mortare in pat subtire Ytong	kg	7,08				
130	4120470 Mufa fonta maleabila m2 ds s475 DN 25 1 sd	buc	4,00				
131	4123290 Niplu fonta maleabila n8 s478 DN 32 11/4 ds	buc	4,00				
132	2206220 Nisip sortat nespalat	mc	0,32				
133	2200513 Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-3,0 mm	mc	4,92				
134	2200513 Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-3,0 mm	mc	0,83				
135	2200513 Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-3,0 mm	mc	0,42				
136	2200525 Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	0,41				
137	2200525 Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	7,69				
138	2200525 Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	1,54				
139	2200525 Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	2,03				
140	2506694 Oglinda geam tras slefuit 5x400x500 mm s 9042	buc	1,01				
141	3436676 Otel lat lam.cald s 395 OL 37-1N IT = 50 x 8	kg	3,50				
142	7331185 Oxid rosu de fier ni - 8098 - 79	kg	1,06				
143	5904512 Oxigen tehnic gazos imbuteliat stas 2031 clasa A	mc	1,43				
144	6109482 Pasta de lustruit 253 d.002-30 ntr 4900-72	kg	0,01				
145	6109482 Pasta de lustruit 253 d.002-30 ntr 4900-72	kg	0,04				
146	7332752 Pasta etansare pentru filete metalice	kg	0,32				
147	20010014 Pasta imbinare	kg	35,10				
148	20010014 Pasta imbinare	kg	2,10				
149	2201634 Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 8-15 mm.	mc	22,96				
150	2453823 Piedestal lavoar p1 portelan alb c. 1 ni 806	buc	1,01				
151	5840558 Piulita hexagonala grosolana A M 16 gr. 5, s 922	buc	4,00				
152	20010045 Placa GK 12,5 hidrofugata	mp	9,24				
153	2925412 Placa PFL dure standard calii 1fn 1830x1700x6,0 mm, s 6986	mc	0,02				
154	20010043 Placa tavan casetat 12,5 mm	mp	118,17				
155	2422197 PLACI GRESIE	mp	120,72				

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
156	20012534 Placi OSB	mp	58,80				
157	20028987 Placi termoizolante de fatada, polistiren expandat, 10 cm, cu permeabilitate la vapori si propr.termoizolante imbunatatite	mp	206,80				
158	20012552 Plasa fibra de sticla, premium, rezistenta la mediu alcalin, rola 50mp	mp	206,80				
159	2004256 Plase sudata pentru B.A. din OL 37 tip 111G-196 S 438/3-80	buc	9,36				
160	2004268 Plase sudata pentru B.A. din OL 37 tip 118G-296 S 438/3-80	buc	2,80				
161	7800790 Polistiren extrudat gros 8 cm	mc	3,51				
162	2453615 Port - hirtie portelan hi-1 alb c.1	buc	1,01				
163	4201195 Port - prosop alama cu doua brate de perete tip U 600mm	buc	1,00				
164	7335349 Prelucrare cherestea la masini de tamplarie	ora	148,75				
165	20010029 Profil CW 75 x 0,6 mm	ml	8,40				
166	7800795 Profil picurator (pentru terasa)	m	107,80				
167	20010059 Profil transversal CD60/ 0,6 din otel galvanizat	m	468,00				
168	20010039 Profil UW 75 x 0,6 mm	ml	3,36				
169	20010060 Profile de fixare UD28*27 /2,0 din otel galvanizat	m	105,30				
170	7336203 Racord flexibil avand diametrul de 3/8	buc	1,00				
171	5708721 Radiator din otel tip panou 10-H = 350 si L = 1400	buc	3,00				
172	5708722 Radiator din otel tip panou 10-H = 350 si L = 1600	buc	2,00				
173	5708723 Radiator din otel tip panou 10-H = 350 si L = 1800	buc	4,00				
174	5709078 Radiator din otel tip panou 22-H = 600 si L = 1000	buc	1,00				
175	20032548 REFACERE STRUCTURA LEMN - MATERIAL	mp	32,00				
176	7341398 Resso (antrenor de aer pentru betoane)	kg	0,77				
177	2452958 Rezervor wc r 2 semiinaltime alb c.1 s 9441	buc	1,00				
178	4201755 Robinet colt reglaj alama nich. 3/8 ni 514	buc	1,00				
179	4201782 Robinet coltar cu ventil DN 1/2 bravo	buc	1,00				
180	4507209 Robinet coltar reglaj retur DN 1/2 cod 4o120408	buc	12,00				
181	4507208 Robinet coltar reglaj tur 1/2	buc	12,00				
182	4202462 Robinet trec. fonta 3/4 A vent+mufa pn10 s6480	buc	1,00				
183	4201756 Robinet trecere lavoar DN 1/2x1/2 cod 41r2718	buc	2,00				
184	4203985 Rozeta metalica pentru mascare 1/2	buc	2,00				
185	4203985 Rozeta metalica pentru mascare 1/2	buc	1,00				

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
186	4203973 Rozeta metalica pentru mascare 3/4	buc	1,00				
187	20031118 RPCI18F-1# - Jgheab tb zn/al 0,5MM,rotund,pe sant,incl,colt,capac,stut rac burl (corectie)	m	37,30				
188	7343982 Rumegus din lemn	kg	5,86				
189	5882192 Saiba prec.plata pentru met A M 12 OL 34 s 5200	kg	33,76				
190	5882257 Saiba prec.plata pentru met A M 18 OL 34 s 5200	kg	0,04				
191	7344194 Sapun rufe tip 60 procente	kg	1,76				
192	7344194 Sapun rufe tip 60 procente	kg	3,17				
193	4201119 Sapuniera din fonta emailata cal.1	buc	1,00				
194	2903579 Scindura rasin lunga tiv cls A gR = 24mm L = 4,00m s 942	mc	0,32				
195	2903830 Scindura rasin lunga tiv cls C gR = 24mm L = 3,00m s 942	mc	5,28				
196	2903153 Scindura rasinoase geluite 10-20x80-120 mm	m	7,00				
197	6311528 Scoaba otel pentru constructii din lemn, latime= 65-90mm, l.200-300 mm	kg	18,50				
198	6311528 Scoaba otel pentru constructii din lemn, latime= 65-90mm, l.200-300 mm	kg	31,65				
199	20031029 se va adauga finisajul din CFB01K sau CFB01L	sistem	0,02				
200	4202797 Sifon pentru lavoar tip butelie alama 1 1/4 s 9611	buc	1,00				
201	3803166 Sirma moale obisnuita D = 1,5 OL 32 s 889	kg	1,76				
202	3803166 Sirma moale obisnuita D = 1,5 OL 32 s 889	kg	0,53				
203	5900499 Sirma sudura obisnuit s1126 s10 colaci D = 3,25	kg	0,70				
204	6100338 Solutie de etansare	kg	1,23				
205	20018635 Solutie ignifugare	kg	7,39				
206	8000712 Solutie prenadez sb	kg	31,59				
207	8000712 Solutie prenadez sb	kg	56,97				
208	17000753289 solutie uguenta	kg	0,40				
209	6101572 Spuma din poliuretan	kg	23,05				
210	20010041 Surub autofiletant 5 x 25 mm	buc	109,20				
211	20010041 Surub autofiletant 5 x 25 mm	buc	1.989,00				
212	7800776 Surub autofiletant de fixare	buc	1.404,00				
213	5829126 Surub cap inecat crestet sprec.m 6x 30 gr. 4.8 s 2571	buc	309,88				
214	5837161 Surub cu cap inecat crestet l 5 x 50 f1 s 1452	buc	2,00				
215	4201107 Surub fixare (buton) pentru oglinda	buc	4,00				
216	5840285 Surub inalta rezistenta ip M 24x150 gr.10.9 s8796/1	buc	448,00				
217	5827623 Surub pentru fundatii grosolan A M 12x 320 gr. 4.6 s 2350	buc	4,00				

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
218	3642287 Tabla zincata, stas 2028, 0,50x650x1000 mm, OL 32-1N calitatea I	kg	227,88				
219	6700652 Teava din p.v.c.rigid tip G 110x8,2 stas 6675/2	m	20,40				
220	6700652 Teava din p.v.c.rigid tip G 110x8,2 stas 6675/2	m	20,40				
221	6700303 Teava din PVC rigid tip U 110x2,2 stas 6675/2	m	2,30				
222	6700303 Teava din PVC rigid tip U 110x2,2 stas 6675/2	m	0,30				
223	17000753751 Teava OpexKIT D 16X2mm	m	160,00				
224	3334216 Teava sf-cu protejat in colaci de 15 x 1 mm	m	10,11				
225	20019452 Tencuiala	kg	975,00				
226	4114718 Teu fonta mal b1 s479 25x15x25 1 x 1/2x1 f1	buc	4,00				
227	2302945 Tigla cu solz trasa cu 1 cioc C1 350x170x11 tip A s515	buc	13.293,00				
228	17000753348 Tub drenaj <drainkit> pvc d.200 fante 360° sn2 l3m	buc	12,00				
229	6108945 Ulei de in sicativat u.001-13 stas 16-80	kg	0,02				
230	6108945 Ulei de in sicativat u.001-13 stas 16-80	kg	0,05				
231	6201565 Ulei pentru instalatii frigorifice tip f 15 s 898	kg	0,12				
232	2933304 usa din lemn	mp	13,74				
233	6720295 Usa EXTERIOARA	mp	7,15				
234	7356903 Usa lemn 1000x2000 nt1 2531-78	buc	1,00				
235	2100737 Var hidratat pulbere pentru constructii tip 1, saci, s 9201	kg	62,72				
236	2100701 Var pasta	mc	0,02				
237	2442757 Vas closet col2-a portelan alb c. 1 s 2066	buc	1,01				
238	20024777 Vata minerala 100mm	mp	236,34				
239	2605828 Vata minerala fara liant vrac tip I 70 kg/mc	kg	3,02				
240	20014990 Vata minerala gr.10 mm	mp	4,20				
241	4205103 Ventil de scurgere, dn=1"	buc	12,00				
242	4203349 Ventil scurgere lavoar.spalator 1 1/4 cu racord s9610	buc	1,00				
243	4203260 Ventil scurgere rezervor wc 1 1/4 alama s9610	buc	1,00				
244	6104444 Vopsea cu pigmenti si coloranti	kg	181,76				
245	6103294 Vopsea minium de plumb V 351-3 ntr 90-80	kg	0,21				
246	6103294 Vopsea minium de plumb V 351-3 ntr 90-80	kg	0,06				
	Valoare directa		lei				
	Recapitulatie		lei				
	TOTAL		lei				
	TOTAL		euro				

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
---	---	---	---	---	-----------	---	---

Proiectant General,

SC DEKAGON S.R.L. ARHITECTILOR

prin

ARH. LEHACI ALEXANDRU

DEKAGON
ARHITECTURĂ & DESIGNAlexandru-Ioan
LEHACIArhitect
cu drept de semnătură

OBIECTIV: ESTIMARE COSTURI - REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS
Beneficiar: ORASUL BUZIAS
Proiectant: SC DEKAGON STUDIO SRL
Executant: _____

**C7cp - LISTA cuprinzand consumurile cu mana de lucru
cumulat pe proiect**

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumul cu manopera -(om/ore)-	Tariful mediu -lei/ora-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Procentul
0	1	2	3	4 = 2 x 3	5
1	10200 Betonist	37,67			
2	20000391 CONECTARE LA CENTRALA EXISTENTA - MANOPERA	40,00			
3	999911 Diferenta pret manopera lei	625,00			
4	10751 Dulgher constructii	170,14			
5	10711 Dulgher constructii	23,41			
6	10700 Dulgher constructii	349,90			
7	10740 Dulgher constructii 4	92,84			
8	10742 Dulgher constructii 42	59,08			
9	20221 Electrician cabluri subterane	27,30			
10	20241 Electrician cabluri subterane	2,18			
11	11141 Fierar beton	14,92			
12	11141 Fierar beton	4,58			
13	11241 Finisor mase plastice	27,80			
14	320545 Instalator	3,68			
15	11620 Instalator apa,canal 2	2,62			
16	11531 Instalator electrician	6,37			
17	11531 Instalator electrician	1,80			
18	11549 Instalator electrician 4b	6,60			
19	11831 Instalator frigotehnist	4,08			
20	11731 Instalator incalzire	9,99			
21	11711 Instalator incalzire	4,50			
22	11749 Instalator incalzire si gaze	15,14			
23	11749 Instalator incalzire si gaze	7,40			
24	11641 Instalator sanitar	57,60			
25	11621 Instalator sanitar	0,24			
26	11631 Instalator sanitar	6,60			
27	11621 Instalator sanitar	2,27			
28	11621 Instalator sanitar	0,12			
29	11611 Instalator sanitar	4,70			
30	11631 Instalator sanitar	18,00			
31	11631 Instalator sanitar	18,00			
32	11631 Instalator sanitar	11,55			
33	12231 Izolator hidrofug	8,19			
34	12300 Izolator termic	139,12			
35	12340 Izolator termic 4	147,60			
36	20000010 Montator placaje interioare si exterioare	18,48			
37	12550 Montator pref.beton 5	70,20			
38	12550 Montator pref.beton 5	41,16			
39	12651 Mozaicar	368,03			
40	12621 Mozaicar	11,20			

LISTA cuprinzand consumurile cu mana de lucru

0	1	2	3	4 = 2 x 3	5
41	100 Muncitor calificat	34,80			
42	19900 Muncitor deserv.ctii montj.	95,99			
43	19920 Muncitor deserv.ctii montj. 2	222,65			
44	20000002 Muncitor deservire	2,18			
45	20000002 Muncitor deservire	11,70			
46	20000002 Muncitor deservire	23,40			
47	49931 Muncitor deservire	0,84			
48	20000002 Muncitor deservire	1,23			
49	49931 Muncitor deservire	0,31			
50	29931 Muncitor deservire constructii masini	0,00			
51	29931 Muncitor deservire constructii masini	0,00			
52	19931 Muncitor deservire constructii montaj	1,02			
53	19921 Muncitor deservire constructii-montaj	441,35			
54	19911 Muncitor deservire c-tii.montaj	32,00			
55	19911 Muncitor deservire c-tii.montaj	0,99			
56	57 Muncitor la inaltime - alpinist utilitar pentru zone greu accesibile la fatada.	80,00			
57	49 Muncitor necalificat	13,50			
58	49 Muncitor necalificat	2,80			
59	20000088 Muncitor necalificat grila de incadrare lucrari foarte grele	37,50			
60	20000092 Muncitor necalificat grila de incadrare lucrari obisnuite	0,48			
61	12721 Parchetar	32,00			
62	12841 Pavator	12,00			
63	12821 Pavator	1,75			
64	12911 Pietrar	7,00			
65	19621 Sapator	26,21			
66	19621 Sapator	0,92			
67	19621 Sapator	78,40			
68	19621 Sapator	9,30			
69	20000001 Specialist montare gips carton	10,88			
70	20000001 Specialist montare gips carton	76,05			
71	60161 Tamplar	201,25			
72	60141 Tamplar	25,01			
73	13151 Tinichigiu santier	346,04			
74	13441 Zidar	15,00			
75	20000164 Zidar	1,62			
76	13431 Zidar	181,76			
77	20000117 Zidar tencuitor	47,00			
78	13300 Zugrav vopsitor	94,00			
79	13341 Zugrav vopsitor	249,92			
80	20000120 Zugrav-vopsitor	42,20			
	Total ore manopera:	4.296,09			
	Valoare directa	lei			
	Recapitulatie	lei			
	TOTAL	lei			
	TOTAL	euro			

OBIECTIV: ESTIMARE COSTURI - REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS
 Beneficiar: ORASUL BUZIAS
 Proiectant: SC DEKAGON STUDIO SRL
 Executant: _____

**C8cp - LISTA cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii
 cumulat pe proiect**

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Ore de functionare	Tariful unitar (exclusiv TVA) -lei/ora-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-
0	1	2	3	4 = 2 x 3
1	4803 Autolaborator mobil pt.verificari electrice pe auto 3t	1,50		
2	7301 Bob elevator mobil cu electromotor de 4,5 kw	0,16		
3	7608 Fierastrau mecanic cu lant tip drujba-6U 3CP	0,60		
4	6801 Macara capra actionata electric 5tf	1,88		
5	6702 Macara de fereastră 0,15tf	0,59		
6	6702 Macara de fereastră 0,15tf	1,06		
7	6702 Macara de fereastră 0,15tf	20,96		
8	1232 Macara pe senile rdk 300 30tf 2 schimb	12,26		
9	3817 Malaxor pentru mortar, actionat electric, 200 l	1,41		
10	3816 Malaxor pt mortar,actionat electric, 150 l	0,12		
11	7609 Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	3,70		
12	4018 Placa vibratoare cu motor ardere interna de 4cp 130kgf	0,35		
13	3343 Pompa pneumat de beton pb250 4-6mc/ora	1,20		
14	7606 Schela metalica tubulara de exterior G= 11-13,5 t, S=640 mp	460,00		
15	6624 Troliu mecanic cu motor termic	3,90		
16	20000001 Utilaj de ridicat	1,17		
17	20000001 Utilaj de ridicat	0,60		
18	2351 Utilaj de ridicat pt. lucrari de finisaj	6,33		
19	2425 Utilaj de ridicat pt. lucrari de finisaj	3,60		
20	3719 Vibrator de ext actelectric 0,25-1,1kw	3,28		
	Total ore utilaje:	524,65		
	Valoare directa	lei		
	Recapitulatie	lei		
	TOTAL	lei		
	TOTAL	euro		

Proiectant General,
 SC DEKAGON STUDIO SRL

prin,
 ARH. LEHACI ALEXANDRU



OBIECTIV: ESTIMARE COSTURI - REPARATII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS
 Beneficiar: ORASUL BUZIAS
 Proiectant: SC DEKAGON STUDIO SRL
 Executant: _____

**C9cp - LISTA cuprinzand consumurile privind transporturile
 cumulat pe proiect**

Nr. crt.	Tipul de transport	Tone transportate	Km parcursi	Ore de functionare	Tariful unitar (exclusiv TVA) -lei/tona/km-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-
0	1	2	3	4	5	6 = 2 x 3 x 5
Transport rutier						
1	TRA01A50P Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=50 km	5,50	50,00	1,00		
2	TRA01A50P Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=50 km	50,00	50,00	1,00		
	Valoare directa		lei			
	Recapitulatie		lei			
	TOTAL		lei			
	TOTAL		euro			

Proiectant General,
 SC DEKAGON STUDIO SRL

prin
 ARH. LEHACI ALEXANDRU



LISTA cuprinzand consumurile cu mana de lucru

0	1	2	3	4 = 2 x 3	5
---	---	---	---	-----------	---

Proiectant General,
SC DEKAGON-STUDIO SRL

prin,
ARH. LEHAC ALEXANDRU



PRIMARIA ORASULUI BUZIAS
Str. Principala, nr. 16, loc. Buzias, jud. Timis, Romania
Tel./fax 0256321450; 0256321451
email: primbuzias@yahoo.com; web: www.primariabuzias.ro

Nr.inreg. 8901 / 08.06.2021

Aprobat Primar,
Ec. Munteanu Sorin



SOLICITARE DE OFERTA PENTRU ACHIZITIONAREA DE LUCRARI DE - REPARAȚII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS

codul CPV: 45261910-6 Reparare de acoperișuri;
45421141-4 Lucrări de compartimentare
45421000-4 Lucrări de tâmplărie

Prin prezenta, va rugam sa ne transmiteti o oferta de pret pentru achizitionarea de **LUCRARI DE - REPARAȚII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS** conform caietului de sarcini atasat acestei solicitari

Cod CPV: 45261910-6 Reparare de acoperișuri; 45421141-4 Lucrări de compartimentare;
45421000-4 Lucrări de tâmplărie

Valoarea estimata a achizitiei (fara TVA): 417.477,53 lei

Descrierea achizitiei: „**achizitionarea de LUCRARI DE - REPARAȚII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS** conform caietului de sarcini atasat acestei solicitari

- Conditii achizitie: **conform specificatiilor cuprinse in caietul de sarcini** anexa a modelului de contract atasate acestei solicitari

- **Conditii participare:** Modul de prezentare a ofertei: Oferta se va depune la sediul autoritatii contractante (str. Principala, nr. 16, loc. Buzias, jud. Timis, cod postal: 305100), si va contine propunerea financiara, informatii generale cu privire la sediul si adresa firmei, nr. de inregistrare la Registrul Comertului, codul fiscal, telefon/fax, e-mail, nume si prenume reprezentant legal, contul deschis la Trezorerie pentru plata serviciilor, declaratia privind evitarea conflictului de interese potrivit art. 59 si 60 din legea 98/2016 (model atasat prezentei solicitari), declaratia privind neîncadrarea în situatiile prevăzute la art.164, 165 si 167 din legea 98/2016 privind achizitiile publice (model atasat prezentei solicitari) precum si identificarea pozitiei din SEAP privind executia lucrarii care face obiectul acestei achizitii.

Operatorii interesati AU OBLIGATIA sa posteze oferta financiara, in catalogul electronic din SEAP, si va fi intocmita in lei fara TVA /lucrare. Oferta financiara transmisa la sediul institutiei va fi intocmita in lei fara TVA /lucrare insa se va detalia conform cerintelor caietului de sarcini si a formularelor acestuia

- Atribuirea se va efectua “online”.

- Termenul limita de primire oferte 11.06.2021 ora 10

- Informatii suplimentare se pot obtine la tel/fax: 0256/321450 sau e-mail: primbuzias@yahoo.com.

Intocmit,

Consilier achizitii

Mirza Cristina Mihaela

FORMULARE

- Formular nr. 1 – Declarație privind neîncadrarea în situația prevăzută la art. 164 din Legea nr. 98/2016;
- Formular nr. 2 – Declarație privind neîncadrarea în situația prevăzută la art. 165 din Legea nr. 98/2016;
- Formular nr. 3 – Declarație privind neîncadrarea în situațiile prevăzute la art. 167 din Legea nr. 98/2016;
- Formular nr. 4 – Declarație privind neîncadrarea în situațiile prevăzute la art. 60 din Legea nr. 98/2016;

Operator economic

.....
(denumirea/numele)

Formularul nr. 1

DECLARAȚIE
privind neîncadrarea în situația prevăzută la art. 164 din Legea nr. 98/2016

Subsemnatul/a, _____ (nume/prenume), reprezentant legal/împuternicit al _____ (denumirea/numele candidatului/ofertantului), în calitate de ofertant/ofertant asociat la procedura de achiziție directă pentru atribuirea contractului având ca obiect „.....”, organizata de orasul Buzias....., declar pe propria răspundere, sub sancțiunea excluderii din procedura de achiziție publică și sub sancțiunile aplicabile faptei de fals în acte publice, că **nu ne aflăm în situația prevăzută la art. 164 din Legea 98/2016**, respectiv nu am fost condamnată prin hotărâre definitivă a unei instanțe judecătorești, pentru comiterea uneia dintre următoarele infracțiuni:

- a) constituirea unui grup infracțional organizat, prevăzută de art. 367 din Legea nr. 286/2009 privind Codul penal, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;
- b) infracțiuni de corupție, prevăzute de art. 289-294 din Legea nr. 286/2009, cu modificările și completările ulterioare, și infracțiuni asimilate infracțiunilor de corupție prevăzute de art. 10-13 din Legea nr. 78/2000 pentru prevenirea, descoperirea și sancționarea faptelor de corupție, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;
- c) infracțiuni împotriva intereselor financiare ale Uniunii Europene, prevăzute de art. 181 -185 din Legea nr. 78/2000, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;
- d) acte de terorism, prevăzute de art. 32-35 și art. 37-38 din Legea nr. 535/2004 privind prevenirea și combaterea terorismului, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;
- e) spălarea banilor, prevăzută de art. 29 din Legea nr. 656/2002 pentru prevenirea și sancționarea spălării banilor, precum și pentru instituirea unor măsuri de prevenire și combatere a finanțării terorismului, republicată, cu modificările ulterioare, sau finanțarea terorismului, prevăzută de art. 36 din Legea nr. 535/2004, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;
- f) traficul și exploatarea persoanelor vulnerabile, prevăzute de art. 209-217 din Legea nr. 286/2009, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;
- g) fraudă, în sensul articolului 1 din Convenția privind protejarea intereselor financiare ale Comunităților Europene din 27 noiembrie 1995.

Subsemnatul/a declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg că autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor, orice documente doveditoare de care dispun.

Înțeleg ca în cazul în care această declarație nu este conformă cu realitatea sunt pasibil de încălcarea prevederilor legislației penale privind falsul în declarații.

Data:

Operatorul economic
Reprezentant legal,

.....

Operator economic

.....

(denumirea/numele)

Formularul nr. 2

DECLARAȚIE
privind neîncadrarea în situația prevăzută la art. 165 din Legea nr. 98/2016

Subsemnatul/a, _____ (nume/prenume), reprezentant legal/împuternicit al _____ (denumirea/numele candidatului/ofertantului), în calitate de ofertant/ofertant asociat la procedura de achiziție directă pentru atribuirea contractului având ca obiect „.....”, organizată de orasul Buzias....., declar pe proprie răspundere, sub sancțiunea excluderii din procedura de achiziție publică și sub sancțiunile aplicabile faptei de fals în acte publice, că **nu ne aflăm în situația prevăzută la art. 165 din Legea 98/2016**, respectiv ne-am îndeplinit obligațiile de plată a impozitelor, taxelor și contribuțiilor de asigurări sociale către bugetele componente ale bugetului general consolidat, în conformitate cu prevederile legale în vigoare în România.

Subsemnatul/a declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg că beneficiarul are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor orice documente doveditoare de care dispunem.

Înțeleg că în cazul în care această declarație nu este conformă cu realitatea sunt pasibil de încălcarea prevederilor legislației penale privind falsul în declarații.

Data:

Operatorul economic
Reprezentant legal,

.....

CONTRACT DE LUCRARI

nr. din data

1. Preambul

În conformitate cu prevederile art.7, alineatul (5) din **Legea nr. 98 din 19 mai 2016** privind achizițiile publice și cu **Hotărârea nr. 395 din 2 iunie 2016** pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, s-a încheiat prezentul contract de lucrări, între

ORASUL BUZIAS, cu sediul în localitatea BUZIAS, str. PRINCIPALA, nr. 16, cod postal 305100, tel./ fax.: 0256/321450, cod fiscal: 2502534, cont trezorerie: RO97TREZ24A610500200130X, deschis la TREZORERIA BUZIAS, reprezentată prin **Ec. Munteanu Sorin**, având funcția de **PRIMAR**, în calitate de **achizitor**, pe de o parte,

2. Definiții

..... în calitate de **executant**, pe de altă parte

contract - prezentul contract și toate anexele sale;

achizitor și prestator - părțile contractante, așa cum sunt acestea numite în prezentul contract;

prețul contractului - prețul plătit prestatorului de către achizitor, în baza contractului, pentru îndeplinirea integrală și corespunzătoare a tuturor obligațiilor asumate prin contract, pentru serviciile efectiv acceptate ca fiind corespunzătoare de către Achizitor;

lucrari - totalitatea activităților pe care executantul trebuie să le realizeze și care fac obiectul prezentului contract;

forța majoră - orice eveniment extern, imprevizibil, absolut invincibil și inevitabil, 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;

zi - zi calendaristică; an - 365 de zile;

ordin - orice instrucțiune sau dispoziție emisă de achizitor către prestator privind prestarea serviciilor;

act adițional - document prin care se pot modifica termenii și condițiile contractului de prestări servicii.

conflict de interese - înseamnă orice eveniment influențând capacitatea prestatorului de a exprima o opinie profesională obiectivă și imparțială, sau care îl împiedică pe acesta, în orice moment, să acorde prioritate intereselor achizitorului sau interesului public general al proiectului, orice motiv în legătură cu posibile contracte în viitor sau în conflict cu alte angajamente, trecute sau prezente, ale prestatorului. Aceste restricții sunt de asemenea aplicabile oricăror sub-contractanți, salariați și experți acționând sub autoritatea și controlul prestatorului.

despăgubire generală - suma neprevăzută expres în prezentul contract, care este acordată de către instanța de judecată sau este convenită de către părți ca și despăgubire plătită părții prejudiciate ca urmare a neexecutării sau executării necorespunzătoare a obligațiilor prevăzute în prezentul contract de către cealaltă parte;

penalitate contractuală - despăgubirea stabilită în contractul de servicii ca fiind plătită de către una din părțile contractante către cealaltă parte, în caz de neîndeplinire sau îndeplinire necorespunzătoare a obligațiilor din contract;

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 și să finalizeze lucrarea de **LUCRARI DE - REPARAȚII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS Cod CPV: 45261910-6 Reparare de acoperișuri; 45421141-4 Lucrări de compartimentare; 45421000-4 Lucrări de tâmplărie** în conformitate cu obligațiile asumate prin prezentul contract.

5. Prețul contractului

5.1 - Prețul convenit pentru îndeplinirea contractului, plătit executantului de către achizitor, este de la care se adaugă lei TVA. Plata se va face cu O.P. în contul deschis la trezorerie, conform facturii emise de executantul lucrării.

6. Durata contractului

6.1 – Durata de executie a lucrării este de 180 zile de la data primirii ordinului de incepere al lucrării.

6.2. - Prezentul contract încetează să producă efecte odata cu expirarea perioadei de garanție a lucrării, adică la data semnării procesului verbal de recepție finală.

7. Executarea contractului

7.1 – Executarea contractului începe de la data predării amplasamentului respectiv primirea ordinului de incepere a lucrării.

8. Documentele contractului

8.1 - Documentele contractului sunt:

- documentatia tehnica intocmita de catre SC DEKAGON STUDIO SRL

- Oferta executantului înregistrată cu nr.

9. Obligațiile principale ale executantului

La executarea lucrarilor executantulare obligatia sa respecte standardele si normele de referinta in vigoare precum si specificatiile tehnice privind executia pe fiecare categorie de lucrari si produse puse in opera.

Orice defectiune apărută în perioada de garanție și în condițiile acordării garanției va fi remediată de executant în termen de 5 zile de la comunicarea scrisă transmisă de achizitor .

Executantul are obligația de a respecta normele de protecția muncii, prevenire și stingerea incendiilor si protectia mediului pe toată perioada derulării executiei.

Executantul este obligat să asigure măsurile organizatorice și tehnologice corespunzatoare pentru efectuarea lucrărilor

Categoriile de lucrări prevăzute a se executa trebuie să îndeplinească cerințele de calitate prevăzute de Legea 10/1995 privind calitatea în construcții.

Se interzice punerea în operă a materialelor de către executant care nu corespund din punct de vedere calitativ .

Materialele utilizate de executant, vor fi însoțite de certificate de conformitate.

Recepția lucrărilor se va face conform prevederilor H. G. nr. 343/2017

Pe toată perioada, lucrările executate vor fi supravegheate de dirigintele achizitorului.

10. Obligațiile achizitorului

10.1 – Achizitorul se obligă să plătească prețul convenit în prezentul contract pentru lucrarile executate in termen de maxim 30 zile de la data primirii facturii.

Plata se va face cu ordin de plată în cont de trezorerie, de către achizitor, pe baza următoarelor documente justificative:

- situația de lucrări ,
- proces verbal de recepție la terminarea lucrării ,
- factura emisă de executant..

11. Sancțiuni pentru nedeplinirea culpabilă a obligațiilor

11.1 - In cazul in care, din vina sa exclusiva, executantul nu reuseste sa-si indeplineasca obligatiile asumate prin contract, atunci achizitorul este indreptatit de a deduce din pretul contractului ca penalitati, 0,01% pentru fiecare zi de intarziere, pana la indeplinirea efectiva a obligatiilor, din valoarea din contract ramasa de executat.

11.2 - In cazul in care achizitorul nu își onorează obligațiile în termen de 28 de zile de la expirarea perioadei convenite, atunci acestuia îi revine obligația de a plăti, ca penalități, o sumă echivalentă cu o cotă de 0,01% din plata neefectuată, pentru fiecare zi de intarziere, pana la indeplinirea efectiva a obligatiilor

11.3 – In cazul in care achizitorul nu beneficiaza de finantare din motive neimputabile lui, va aduce aceasta situatie la cunostinta executantului in termen de 10 zile de la data cand a luat la cunostinta despre aceasta, in vederea opririi executarii lucrarilor si luarii masurilor de conservare a acestora, in acest caz nu se vor putea solicita daune interese.

Clauze specifice

12. Garantia de buna executie a contractului

12.1. (1) Prestatorul are obligația de a constitui garanția de bună execuție a contractului în termen de maxim 5 zile lucratoare de la data semnării contractului.

12.2. (1) Cuantumul garanției de bună execuție a contractului reprezintă 5% din prețul acestuia fara TVA; In cazul in care pe parcursul executarii contractului se suplimenteaza valoarea acestuia, contractantul are obligatia de a completa garantia de buna executie in corelare cu noua valoare a contractului.

Garanția de bună execuție se poate constitui prin instrument de garanție, virament bancar sau rețineri succesive din sumele datorate pentru facturi parțiale.

În cazul în care garanția se va constitui prin instrument de garanție, aceasta devine anexa la contract, iar în cazul în care garanția se va constitui prin rețineri succesive din facturile înaintate la plată, contractantul are obligația de a deschide un cont la dispoziția autorității contractante, la trezorerie, iar suma inițială care se depune de către contractant în contul astfel deschis este de 0,5% din prețul contractului de executie fara TVA.

(2) Pe parcursul îndeplinirii contractului, autoritatea contractantă urmează să alimenteze acest cont prin rețineri succesive din sumele datorate și convenite contractantului până la concurența sumei stabilite drept garanție de bună execuție în documentația de atribuire. Autoritatea contractantă va dispune ca unitatea să înștiințeze contractantul despre vărsământul efectuat, precum și despre destinația lui. Din contul de disponibil deschis la Trezorerie pe numele contractantului pot fi dispuse plati atat de catre contractant, cu avizul scris al achizitorului care se prezinta la trezorerie cat si de unitatea Trezoreriei la solicitare scrisa a achizitorului in favoarea caruia este constituita garantia.

12.3. - Anterior emiterii unei pretenții asupra garanției de bună execuție autoritatea contractantă are obligația de a notifica pretenția, atât contractantului, cât și emitentului instrumentului de garantare, precizând obligațiile care nu au fost respectate,

precum și modul de calcul al prejudiciului. În situația executării garanției de bună execuție, parțial sau total, contractantul are obligația de a reîntregii garanția în cauză raportat la restul rămas de prestat.

13. Inceperea și executia lucrarilor

13.1 - Executantul are obligatia de a incepe lucrarea imediat după primirea ordinului de incepere a lucrarilor din partea achizitorului.

13.2 – (1) Lucrarile trebuie sa se deruleze si sa fie terminate in termen de 180 zile de la data primirii ordinului de incepere
(2) In cazul în care executantul întârzie începerea lucrarilor, terminarea pregatirilor sau daca nu își îndeplinește îndatoririle prevazute la 9.1, alin.(2), achizitorul este îndreptatit sa-i fixeze executantului un termen pana la care activitatea sa intre în normal si sa îl avertizeze ca, în cazul neconformarii, la expirarea termenului stabilit îi va rezilia contractul.

13.3 - (1) Achizitorul are dreptul de a supraveghea desfasurarea executiei lucrarilor si de a stabili conformitatea lor
(2) Executantul are obligatia de a asigura accesul reprezentantului achizitorului la locul de munca, in ateliere, depozite si oriunde isi desfasoara activitatile legate de indeplinirea obligatiilor asumate prin contract, inclusiv pentru verificarea lucrarilor ascunse.

14. Finalizarea lucrarilor

14.1 - Durata de execuție a lucrarilor - 180 zile de la data primirii ordinului de incepere

14.2- La finalizarea lucrarilor, executantul are obligatia de a notifica, in scris, achizitorului ca sunt indeplinite conditiile de receptie solicitand acestuia convocarea comisiei de receptie.

(2) Pe baza situatiilor de lucrari executate confirmate si a constatarilor efectuate pe teren, achizitorul va aprecia daca sunt intrunite conditiile pentru a convoca comisia de receptie. in cazul in care se constata ca sunt lipsuri sau deficiente, acestea vor fi notificate executantului, stabilindu-se si termenele pentru remediere si finalizare. Dupa constatarea remedierii tuturor lipsurilor si deficientelor, la o noua solicitare a executantului, achizitorul va convoca comisia de receptie.

14.3 - Comisia de receptie are obligatia de a constata stadiul indeplinirii contractului conform reglementarilor in vigoare. In functie de constatările facute, achizitorul are dreptul de a aproba sau de a respinge receptia.

14.4 – Receptia și întocmirea Procesului verbal la terminarea lucrărilor se va efectua la finalizarea lucrărilor .

15. Perioada de garantie acordata lucrarilor

15.1 - Executantul trebuie să asigure și să garanteze calitatea lucrărilor executate , perioada de garanție acordată de ofertant este de 24 luni pentru **LUCRARI DE - REPARAȚII CORP C2, CLADIRE PRIMARIA ORAS BUZIAS**. Perioada de garanție decurge de la data efectuării recepției la terminarea lucrării. Executantul are obligația de a remedia, pe propria cheltuială, toate deficiențele apărute din vina sa ca urmare a nerespectării tehnologiilor de execuție sau a utilizării materialelor de proastă calitate, în termen de 5 zile de la constatare.

16. Modalitati de plata

16.1 - Achizitorul se obligă să plătească prețul convenit în prezentul contract pentru lucrarile executate in termen de maxim 30 zile de la data primirii facturii.

Plata se va face cu ordin de plată în cont de trezorerie, de către achizitor, pe baza următoarelor documente:

- situația de lucrări ,
- proces verbal de recepție la terminarea lucrării ,
- factura emisă de executant..

16.2 - Contractul nu va fi considerat terminat până când procesul-verbal de receptie finala nu va fi semnat de comisia de receptie, care confirma ca lucrarile au fost executate conform contractului. Receptia finala va fi efectuata conform prevederilor legale, dupa expirarea perioadei de garantie.

17. Ajustarea pretului contractului

17.1 - Pentru lucrarile executate, platile datorate de achizitor executantului sunt cele declarate in propunerea financiara.

17.2 – **Prețul contractului nu se actualizează.**

18. Amendamente

18.1 - Partile contractante au dreptul, pe durata indeplinirii contractului, de a conveni modificarea clauzelor contractului, prin act aditional, numai în cazul aparitiei unor circumstante care lezeaza interesele comerciale legitime ale acestora si care nu au putut fi prevazute la data incheierii contractului.

19. Forța majoră

19.1 - Forța majoră este constatată de o autoritate competentă.

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

19.3 - 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.

19.4 - Partea contractanta care invoca 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.

20. Soluționarea litigiilor

20.1 - 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 legatură cu îndeplinirea contractului.

20.2 - 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.

21. Limba care guvernează contractul

21.1 - Limba care guvernează contractul este limba română.

22. Comunicări

22.1 - (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.

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

23. Legea aplicabilă contractului

23.1 - Contractul va fi interpretat conform legilor din România.

Partile au înțeles să încheie azi prezentul contract în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte.

Achizitor,
Orasul Buzias,
Primar,
Munteanu Sorin

Executant,
Reprezentant Legal

Sef Serviciu Buget
Ec. Hudrea Angelica

Vizat juridic
Serviciu A.P.L.
C.j. Pascu Simona

Vizat
Control financiar preventiv
Ins. Sup. Rogojina Manuela

Compartiment Achizitii Publice
Consilier Mirza Cristina Mihaela

Serv. Urbanism
Arh sef Voinescu Cristiana

Insp. Vlaiconi Valeriu