



CONSILIUL JUDEȚEAN CONSTANȚA

DIRECȚIA GENERALĂ ADMINISTRARE DOMENIUL
PUBLIC ȘI PRIVAT
AUTORITATEA JUDEȚEANĂ DE TRANSPORT



• Tel.: +40-241.488.001 / Fax:+40-372.007.000 • e-mail: consjud@cjc.ro •

APROBAT,
ADMINISTRATOR PUBLIC,
MATICHEȘCU MIRELA FLORENȚA

SPECIFICAȚII TEHNICE PRIVIND ACHIZIȚIA LUCRĂRI DE REPARAȚII CURENTE LA ȘCOALA NR. 19, STR. MEDEEA, NR. 25

1. OBIECTUL ACHIZIȚIEI

Obiectul prezentei achiziții îl constituie executarea următoarelor lucrări ce urmează a se realiza în incinta imobilului cu regim de înălțime parter din Str. Medeea, nr. 25, unde își desfășura activitatea fosta Școală nr. 19 :

- lucrări reparații curente construcții:

Lot 1: zugrăveli interioare și exterioare, reparații glafuri, vopsitorii, pardoseli;

- lucrări reparații curente instalații:

Lot 2: instalații electrice;

Lot 3: instalații termice;

Lot 4: instalații sanitare;

Lot 5: înlocuire tâmplărie P.V.C.

Imobilul are următoarele compartimentări:

- Săli clasă = 8 ;
- Secretariat = 1 ;
- Cancelarie = 1 ;
- Birou administrator = 1 ;
- Holuri = 5 ;
- Laboratoare = 2 ;
- Anexe laborator = 2 ;
- Grup sanitar profesori = 2 ;

- Grup sanitar elevi = 2.

2. BENEFICIARUL ACHIZITIEI

Consiliul Județean Constanța

LOT 1: ZUGRĂVELI INTERIOARE ȘI EXTERIOARE, REPARATII GLAFURI, VOPSITORII, PARDOSELI;

LUCRĂRILE CE URMEAZĂ A SE EXECUTA

- a. **Zugrăvelile interioare** se vor executa în toate compartimentările imobilului.

Suprafață totală: **1923 mp**

Operațiuni:

- Reparații tencuieli la pereți și tavane pe suprafața de 550 mp,
- Reparații glafuri uși și ferestre la interior în lungime de 198 ml,
- Reparații glet de ipsos pe suprafața de 600 mp,
- Aplicare amorsă, aplicare două straturi de vopsea lavabilă de culoare albă pe suprafața de 1923 mp.

- b. **Zugrăvelile exterioare** se vor executa pe toată suprafața exterioară a imobilului.

Suprafață totală: **793 mp**

Operațiuni:

- Reparații tencuieli la pereți pe suprafața de 120 mp,
- Reparații glafuri uși și ferestre la exterior în lungime de 198 ml,
- Aplicare amorsă, aplicare două straturi de vopsea lavabilă de culoare albă pe suprafața de 793 mp.

- c. **Vopsitoriile** se vor executa pe holuri și în sălile de clase, inclusiv în laboratoare.

Suprafață totală: **816 mp**

Operațiuni:

- Reparații tencuieli la pereți pe suprafața de 225 mp,
- Reparații glet de ipsos pe suprafața de 600 mp,
- Aplicare amorsă, aplicare două straturi de vopsea culoare grenă pe o suprafață de 816 mp.

- d. **Pardoselile** se vor executa în sălile de clasă, cancelarie, secretariat, birou administrator.

Suprafață totală: **562 mp**

Operațiuni:

- Demontare pardoseală finită existentă de pe suprafața de 562 mp,,

- Turnat șapă nivelare pardoseală pe o suprafață de 160 mp,
- montat termoizolație burete în grosime de 2 mm, barieră vapori, parchet laminat pe o suprafață de 562 mp,
- Montat plinte în lungime de 662,8 ml.

Materiale:

1. Zugrăveli interioare:

- a. var lavabil de interior culoare albă - găleată;
- b. ipsos pentru modelaj - saci;
- c. mortar var-ciment în stare uscată – saci;
- d. amorsă – bidon;
- e. material mărunț.

2. Zugrăveli exterioare:

- a. var lavabil de exterior culoare albă - găleată;
- b. ipsos pentru modelaj - saci;
- c. mortar var-ciment în stare uscată – saci;
- d. amorsă – bidon;
- e. material mărunț.

3. Vopsitorii:

- a. vopsea pe bază de ulei - cutie;
- b. diluant - bidon;
- c. mortar ciment-var în stare uscată – saci;
- d. ipsos pentru modelaj – saci;
- e. material mărunț.

4. Pardoseli:

- a. burete egalizare grosime 2 mm – sul;
- b. barieră vapori - folie izolatoare – sul;
- c. parchet laminat grosime 8 mm stejar auriu – cutie;
- d. pervazuri stejar auriu lățime 8 mm – baghetă 3ml;
- e. șapă egalizare - saci
- f. holșuruburi cu dibluri – buc.;
- g. material mărunț.

EXECUȚIA LUCRĂRILOR

Executantul va asigura specialiști responsabili cu execuția și supravegherea lucrărilor (RTE), forță de muncă, materiale de calitate, echipamente și utilaje corespunzătoare execuției fiecărui tip de lucrare:

La execuția lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii se vor respecta tehnologiile de execuție prevăzute în prescripțiile tehnice precum și prin aplicarea straturilor succesive conform normativelor tehnice în vigoare pentru fiecare tip de lucrare - C3/76, Normativ pentru executarea lucrărilor de zugrăveli și vopsitorii.

La execuția lucrărilor de refacere a glafurilor se va ține cont de arhitectura exterioară a imobilului, astfel încât să se armonizeze cu întreaga arhitectură a acestuia.

La execuția lucrărilor de montare a pardoselilor din parchet laminat se va respecta tehnologia de execuție prevăzută în Normativul GP 037-98 – privind proiectarea, execuția și asigurarea calității pardoselilor la clădiri civile.

VERIFICĂRI ÎN VEDEREA RECEPȚIEI

Verificarea calității lucrărilor de reparații (zugrăveală+vopsitorii, pardoseli) se va face în conformitate cu normativele în vigoare, astfel:

- La zugrăveli și vopsitorii: se face examinarea vizuală a suprafețelor, urmărindu-se: aspectul general (ton de culoare uniform, fără pete, fără scurgeri, fără impurități înglobate, fără urme de trafalet/pensulă, fără corecturi sau retușuri care să distoneze cu tonul general, etc.), - examinarea aderenței zugrăvelilor/vopsitoriilor de stratul suport: o zugrăveală de calitate nu trebuie să se ia pe palmă la o frecare ușoară.
- La glafuri: se face examinarea vizuală a suprafeței, urmărindu-se: aspectul și starea generală; - elementele geometrice: grosimea/planeitatea/ panta de scurgere a apei.
- La montarea pardoselilor din parchet laminat: se face examinarea vizuală a suprafeței, urmărindu-se: aspectul și starea generală; - elementele geometrice: grosimea/ planeitatea/ pantele.

MASURĂTOARE ȘI DECONTARE

- Zugrăvirea, vopsirea, precum și amorsarea se măsoară și se decontează la mp de suprafață real executată;
- Refacerea glafurilor se măsoară la mp real executat;
- Vopsitoriile se măsoară și se decontează la mp real executat;
- Desfacerea/ montarea pardoselii se măsoară și se decontează la mp de suprafață real executată;

DURATA DE EXECUȚIE

Termenul de execuție a lucrărilor pentru lotul 1 va începe de la data prevăzută în ordinul de începere al lucrărilor de zugrăveli interioare și exterioare, reparații glafuri, vopsitorii și pardoseli (aferele Lotului 1) și va fi de **15 zile lucrătoare**.

PERIOADA DE GARANȚIE

Perioada de garanție a lucrărilor va curge de la data recepției la terminarea lucrărilor, pe o perioadă de 3 ani.

Garanția de bună execuție se va constitui în cuantum de 10% din valoarea contractului.

Perioada de remediere a defecțiunilor în perioada de garanție va fi de 3 zile lucrătoare de la data notificării, fără costuri suplimentare pentru autoritatea contractantă.

LOT 2: INSTALAȚII ELECTRICE

LUCRĂRILE CE URMEAZĂ A SE EXECUTA

Lucrările de reparații instalații electrice se vor executa în toate compartimentările imobilului.

Tabloul electric general și tabloul de pe palier se vor reabilita prin montarea de întrerupătoare automate noi cu protecție la suprasarcină și scurtcircuit, dimensionate corespunzător. În fiecare sală de clasă se vor monta tablouri electrice.

Se vor înlocui corpurile de iluminat existente cu corpuri de iluminat LED modernizate, se vor înlocui prizele existente cu prize 230V c.a., precum și întrerupătoarele și comutatoarele.

Pentru realizarea lucrărilor se vor utiliza cabluri de energie electrică din cupru tip CYY-F și conductoare din cupru tip FY. Se vor realiza trasee electrice din canalet PVC cu capac, tub PVC, de diferite dimensiuni, montate aparent cu dibluri și holșuruburi.

Materiale și echipamente:

1. Corp de iluminat Panou LED 600 x 600 hol: 10 buc;
2. Corp de iluminat Panou LED 600 x 600 echipat cu kit de acumulatori hol: 3 buc;
3. Corp de iluminat Panou LED 1200 x 300 sala clasa: 62 buc;
4. Corp de iluminat EXIT: 8 buc;
5. Conductor Cupru FY 1,5 mmp: 2100 ml;
6. Conductor Cupru FY 2,5 mmp: 1500 ml;

7. Cablu CYY-F 3 x 4 mmp: 400 ml;
8. Cablu CYY-F 3 x 6 mmp: 100 ml;
9. Canalet PVC 16 x 16 mm: 300 ml;
10. Canalet PVC 60 x 40 mm: 120 ml;
11. Doză centralizatoare: 10 buc;
12. Priză dublă 230V CP: 30 buc;
13. Comutator: 9 buc;
14. Întrerupător: 17 buc;
15. Tablou electric sală clasă: 10 buc;

Caracteristici:

- Construcție/material : Tabloul electric constituit dintr-o carcasă din policarbonat cu ușă transparentă;
- Montaj : aparent
- Grad de protecție : IP 40;
- Echipare: întrerupătoare automate protecție la supratensiune și scurtcircuit pentru toate circuitele de priză și de iluminat;
- Tensiune alimentare : 230 V c.a.;

16. Tablou electric palier: 1 buc;

Caracteristici:

- Construcție/material : Cutie metalică cu contrapanou cu ușă metalică având balamale și încuietore;
- Montaj : aparent;
- Grad de protecție : min IP 45;
- Echipare: întrerupător general și întrerupătoare automate protecție la supratensiune și scurtcircuit pentru toate circuitele de forță, prize și de iluminat.
- Tensiune alimentare : 400 V c.a.

17. Tub de protecție cu D=16 mm: 100 m;

18. Tablou electric general: 1 buc;

Caracteristici:

- Construcție/material : Cutie metalică cu contrapanou având o ușă metalică cu balamale și încuietore;
- Montaj: aparent;
- Grad de protecție: min IP 45;
- Echipare: întrerupător general și întrerupătoare automate protecție la supratensiune și scurtcircuit pentru circuitele de forță, prize și iluminat;

- Tensiune alimentare: 400 V c.a..

19. Dibluri + holşşuruburi D8: 500 buc..

EXECUŢIA LUCRĂRILOR

Executantul va asigura specialişti responsabili cu execuţia şi supravegherea lucrărilor (RTE), forţă de muncă, materiale de calitate, echipamente şi utilaje corespunzătoare execuţiei fiecărui tip de lucrare:

La execuţia lucrărilor de reabilitare a instalaţiei electrice se va respecta Normativul I7/2015 privind proiectarea, execuţia şi exploatarea instalaţiilor electrice aferente clădirilor. Lucrările vor fi realizate de către o firmă atestată ANRE. Executantul va dispune de personal specializat în executarea lucrărilor de instalaţii electrice. În acest sens personalul specializat va trebui să prezinte autorizaţie ANRE.

VERIFICĂRI ÎN VEDEREA RECEPŢIEI

Verificarea calităţii lucrărilor de reparaţii la instalaţia electrică a imobilului se va face în conformitate cu normativele în vigoare, astfel: verificarea conexiunilor în dozele de legătură şi în tablourile electrice precum şi verificarea funcţionării corpurilor de iluminat şi a aprinderilor acestora, precum şi a prizelor electrice;

MASURĂTOARE ŞI DECONTARE

Măsurătoarea în cazul instalaţiei electrice se face astfel:

- la corpurile de iluminat funcţie de numărul şi tipul acestora;
- la tabourile electrice funcţie de numărul şi destinaţia acestora;
- la conductor electrici cabluri electrice la ml;
- la echipamente şi accesorii funcţie de numărul şi destinaţia acestora.

DURATA DE EXECUŢIE

Termenul de execuţie a lucrărilor pentru lotul 2 va începe de la data prevăzută în ordinul de începere al lucrărilor de reparaţii curente instalaţii electrice (aferente Lotului 2) şi va fi de **10 zile lucrătoare**.

PERIOADA DE GARANŢIE

Perioada de garanţie a lucrărilor va curge de la data recepţiei la terminarea lucrărilor, pe o perioadă de 3 ani.

Garanţia de bună execuţie se va constitui în cuantum de 10% din valoarea contractului.

Perioada de remediere a defecțiunilor în perioada de garanție va fi de 3 zile lucrătoare de la data notificării, fără costuri suplimentare pentru autoritatea contractantă.

LOT 3: INSTALATII TERMICE

LUCRĂRILE CE URMEAZĂ A SE EXECUTA

Lucrările de reparații instalații termice se vor executa în toate compartimentările imobilului.

a. Corpuri de încălzire – 40 buc.

Operațiuni: montat radiatoare din oțel pe poziție, inclusiv racordarea acestora la instalația de distribuție;

Materiale:

Corp încălzire tip panou din oțel:

- 1800x600x59 = 27 buc.

- 1400x600x59 = 1 buc.

- 1200x600x59 = 3 buc.

- 1000x600x59 = 3 buc.

- 800x600x59 = 6 buc.

Suport calorifer = 2x40 = 80 buc.

b. Instalația interioară de distribuție a agentului termic pentru încălzire;

Operațiuni: montat aparent conductă PPR, coturi PPR, teuri PPR, reducții PPR, mufe, robinete de colț pentru calorifer/ radiator și armături de închidere (robinete, filtre, etc.), elemente de fixare (bride, coliere, etc.).

Tabel centralizator materiale și echipamente:

Dimensiune.	Conductă PPR [ml]	Cot 45° PPR [buc]	Cot 90° PPR [buc]	Teu PPR [buc]	Reducție PPR [buc]	Mufă PPR [buc]	Teu redus [buc]	Bride/ coliere [buc]	Mufe OLng. [buc]	Racord drept [buc]
90 mm	14	2	6	4	/ 63,5=2	6	/20=4	8	10	6
63,5 mm	48	4	6	8	/50=2	6	/20=2	24	2	2
50 mm	64	4	6	4	/40=4	6	/20=6	32	4	4
40 mm	74	4	6	4	/32=4	10	/20=6	38	-	-
32 mm	50	2	4	2	/25=8	10	/20=6	26	2	2
25 mm	88	6	8	8	/20=12	10	/20=16	40	-	-
20 mm	324	26	180	20	-	10	-	120	12	12

ROS radiator ½” = 80 [buc]

Dezaerator calorifer ½” = 40 [buc]

Aerisitor automat = 10 [buc]

Cot olandez ½” = 80 [buc]

c. Racordul termic

Operațiuni: Racordarea din punctul termic aflat în subsolul clădirii școlii nr. 19 a instalației interioare de încălzire centrală la instalația interioară de distribuție pentru încălzire la rețeaua publică de distribuție agent termic secundar pentru încălzire;

Materiale:

- ROS trecere Dn 80 mm = 4 buc.
- Ștuțuri țevă ng. filetate, L = 0,5 ml, Dn 80 mm = 2 buc.
- ROS golire Dn 32 mm = 2 buc.
- Filtru Y Dn 80 mm = 2 buc.
- Olandez 3” = 2 buc

EXECUȚIA LUCRĂRILOR

Executantul va asigura specialiști responsabili cu execuția și supravegherea lucrărilor (RTE), forță de muncă, materiale de calitate, echipamente și utilaje corespunzătoare execuției fiecărui tip de lucrare:

La execuția lucrărilor de realizare a instalației termice se vor respecta următoarele:

- Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor de încălzire centrală I13/ 2015;
- Ghid privind criteriile de performanță ale cerințelor de calitate conform Legii 10/ 1995 republicată privind calitatea în construcții pentru instalațiile de încălzire centrală – GT-060-2003;
- Cărți tehnice, prospecte, instrucțiuni de utilizare pentru materialele și echipamentele de la furnizori.

VERIFICĂRI ÎN VEDEREA RECEPȚIEI

Verificarea calității lucrărilor de reparații curente la instalația termică a imobilului se va face în conformitate cu normativele în vigoare, astfel:

- La lucrările de reparații curente la instalația de încălzire se verifică modul de încălzire al radiatoarelor prin efectuarea probelor de etanșitate (atât la rece cât și la cald) și prin efectuarea probei energetice.

MASURĂTOARE ȘI DECONTARE

Măsurătoarea în cazul instalației termice se face astfel:

- la corpurile de încălzire funcție de numărul și tipul acestora;
- la căminele de racord funcție de numărul și destinația acestora;
- la conductele din PPR, OLZn. metalice la ml;
- la armături și accesorii funcție de numărul și destinația acestora.

DURATA DE EXECUȚIE

Termenul de execuție a lucrărilor pentru lotul 3 va începe de la data prevăzută în ordinul de începere al lucrărilor de reparații curente la instalația de încălzire a imobilului (aferește Lotului 3) și va fi de **10 zile lucrătoare**.

PERIOADA DE GARANȚIE

Perioada de garanție a lucrărilor va curge de la data recepției la terminarea lucrărilor, pe o perioada de 3 ani.

Garanția de bună execuție se va constitui în cuantum de 10% din valoarea contractului.

Perioada de remediere a defecțiunilor în perioada de garanție va fi de 3 zile lucrătoare de la data notificării, fără costuri suplimentare pentru autoritatea contractantă.

LOT 4: INSTALAȚII SANITARE

LUCRĂRILE CE URMEAZĂ A SE EXECUTA

Lucrările de reparații instalații sanitare se vor executa în grupurile sanitare și în anexa laboratorului alăturat acestora.

Instalațiile grupurilor sanitare (elevi, profesori) și ale anexei laboratorului se vor reabilita prin montarea de lavoare ceramice, baterii monocomandă pentru lavoare, pisoare, robinete automate pentru pisoare și oglinzi sanitare noi.

Conductele de legătură la instalația sanitară interioară care urmează a se înlocui vor fi din polipropilenă reticulată (PP-R). Toate piesele accesorii (de legătură) - coturi, teuri, mufe, vor fi din același material cu acela al conductelor. Se vor înlocui armăturile de închidere (robinete, clapete de sens, etc.) care se vor racorda la instalația confecționată din PP-R prin mufe, racorduri mixte; Se vor monta conducte de legătură la canalizarea menajeră realizate din PVC sanitar, precum și elemente de legătură: coturi PVC, ramificații PVC, etc..

Se vor efectua operațiuni de montare a conductelor de legătură de la instalația interioară de distribuție apă caldă de consum la rețeaua publică de distribuție agent termic secundar.

Materiale și echipamente:

- a. Obiecte sanitare existente – 32 buc. (9 lavoare, 9 oglinzi sanitare, 12 vase closet, 2 pisoare)
- b. Obiecte sanitare ce necesită înlocuire:
 - lavoare ceramice – 9 buc.;
 - oglinzi sanitare – 9 buc.;
 - pisoare ceramice – 2 buc.;
- c. Conducte, accesorii și armături ce necesită înlocuire:
 - conducte de legătură apă caldă de consum și apă rece din PP-R 20 mm = 27 ml;
 - baterii monocomandă lavoar = 9 buc;
 - armături : robinete (18 buc. lavoare, 2 buc. pisoare, 12 buc. vase closet);
 - racorduri flexibile alimentare apă rece (18 buc. lavoare, 12 buc. vase closet și 2 buc. pisoare);
 - racorduri flexibile alimentare apă caldă (9 buc. lavoare);
 - racorduri canalizare (12 buc. vase closet , 9 buc. lavoare și 2 buc. pisoare)

EXECUȚIA LUCRĂRILOR

Executantul va asigura specialiști responsabili cu execuția și supravegherea lucrărilor (RTE), forță de muncă, materiale de calitate, echipamente și utilaje corespunzătoare execuției fiecărui tip de lucrare:

La execuția lucrărilor de realizare a instalației sanitare se va respecta Normativul privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor I9/2013.

VERIFICĂRI ÎN VEDEREA RECEPȚIEI

Verificarea calității lucrărilor de lucrări de reparații curente la instalația sanitară a imobilului, se va face în conformitate cu normativele în vigoare, astfel:

- La lucrările de reparații curente ale instalației sanitare verificarea calității lucrărilor constă în efectuarea probei de etanșeitate, precum și verificarea modului de montare și funcționare a obiectelor sanitare.

MASURĂTOARE ȘI DECONTARE

- Măsurătoarea în cazul instalației sanitare se face astfel:
 - la obiectele sanitare funcție de numărul și tipul acestora;
 - la căminele de racord funcție de numărul și destinația acestora;

- la conductele din PPR, OLZn. metalice la ml;
- la armături și accesorii funcție de numărul și destinația acestora.

DURATA DE EXECUȚIE

Termenul de execuție a lucrărilor pentru lotul 4 va începe de la data prevăzută în ordinul de începere al lucrărilor de reparații curente la instalația sanitară a imobilului (aferele Lotului 4) și va fi de **5 zile lucrătoare**.

PERIOADA DE GARANȚIE

Perioada de garanție a lucrărilor va curge de la data recepției la terminarea lucrărilor, pe o perioadă de 3 ani.

Garanția de bună execuție se va constitui în cuantum de 10% din valoarea contractului.

Perioada de remediere a defecțiunilor în perioada de garanție va fi de 3 zile lucrătoare de la data notificării, fără costuri suplimentare pentru autoritatea contractantă.

LOT 5: ÎNLOCUIRE TÂMLĂRIE P.V.C.

LUCRĂRILE CE URMEAZĂ A SE EXECUTA

Se vor executa următoarele operațiuni:

- Demontarea tâmplăriei din lemn existentă,
- Confecționare și montare tâmplărie PVC nouă,
- Confecționarea și montarea de plase de protecție împotriva insectelor;

Evacuarea și transportul deșeurilor rezultate, inclusiv curățenia la locul de desfășurare al lucrărilor, cad în sarcina executantului.

Executantul va dispune de personal specializat în executarea lucrărilor din această categorie.

Lista cu cantitățile de lucrări este prezentată în tabelul de mai jos:

Școala 19 str. Medeea, nr. 25				
Nr. Crt.	Locație	Denumire lucrare și produs	U.M	Cantitate
1.	Camera 1 (Fereastra 4)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,38W/m ² K cu dimensiunea h=710mm+1400mm; L=725mm+725mm. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	2

2.	Camera 2 (Fereastră 3)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,38W/m ² K cu dimensiunea h=710mm+1400mm; L=725mm+725mm. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	3
3.	Camera 3 (Fereastră 2)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,38W/m ² K cu dimensiunea h=740mm+1380mm; L=725mm+725mm. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	3
4.	Camera 4 (Fereastră 1)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,38W/m ² K cu dimensiunea h=745mm+1400mm; L=725mm+725mm. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	1
5.	Camera 5 (Fereastră 5)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,38W/m ² K cu dimensiunea h=710mm+1400mm; L=725mm+725mm. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	3
6.	Camera 6 (Fereastră 6)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,38W/m ² K cu dimensiunea h=710mm+1400mm; L=725mm+725mm. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	3
7.	Camera 7 (Fereastră 7)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,38W/m ² K cu dimensiunea h=710mm+1400mm; L=725mm+725mm. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	3
8.	Camera 8 (Fereastră 8)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,38W/m ² K cu dimensiunea h=700mm+1400mm; L=715mm+715mm. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	3
9.	Camera 9 Panou Hol 9	Demontare, confecționare și montaj panou PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,38W/m ² K cu dimensiunea h=1040mm+2200mm; L=675mm+1000mm+675mm. Prag universal Al 20 mm cu perie deschidere - închidere, Profil suplimentar de rigidizare - dilatare 1 buc.- 2400mm, 2 buc.- 2200mm, Culoarea profil ALB.	Buc.	1
10.	Camera 9 (Fereastră 10)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,38W/m ² K	Buc.	3

		cu dimensiunea $h=700\text{mm}+1400\text{mm}$; $L=715\text{mm}+715\text{mm}$. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.		
11.	Camera Administrator (Fereastra 11)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,38W/m ² K cu dimensiunea $h=690\text{mm}+1390\text{mm}$; $L=715\text{mm}+715\text{mm}$. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	1
12.	Luminator (Fereastra 12)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,35W/m ² K cu dimensiunea $h=780\text{mm}$; $L=1450\text{mm}$. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	1
13.	Hol Tehnic (Ușă 13)	Demontare, confecționare și montaj ușă PVC pentacameral cu panel alb (coeficient panel:1,14W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,30W/m ² K cu dimensiunea $h=2140\text{mm}$; $L=900\text{mm}+520\text{mm}$. Prag universal Al 20 mm cu perie deschidere - închidere, Culoarea profil ALB.	Buc.	1
14.	Camera 10 (Fereastra 14)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,39W/m ² K cu dimensiunea $h=690\text{mm}+1390\text{mm}$; $L=705\text{mm}+705\text{mm}$. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	2
15.	Camera 10 (Fereastra 15)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,39W/m ² K cu dimensiunea $h=690\text{mm}+1390\text{mm}$; $L=715\text{mm}+715\text{mm}$. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	1
16.	Camera 11 (Fereastra 16)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,39W/m ² K cu dimensiunea $h=690\text{mm}+1400\text{mm}$; $L=715\text{mm}+715\text{mm}$. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	3
17.	Camera 12 (Fereastra 17)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,39W/m ² K cu dimensiunea $h=690\text{mm}+1390\text{mm}$; $L=705\text{mm}+705\text{mm}$. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	2
18.	Camera 12 (Fereastra 18)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,39W/m ² K cu dimensiunea $h=690\text{mm}+1390\text{mm}$; $L=715\text{mm}+715\text{mm}$. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	1
19.	Camera 13 (Fereastra 19)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,39W/m ² K cu dimensiunea $h=690\text{mm}+1390\text{mm}$; $L=710\text{mm}+710\text{mm}$. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	1
20.	Hol F1,2,3	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu	Buc.	3

	(Fereastră 20)	geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,39W/m ² K cu dimensiunea h=690mm+1390mm; L=715mm+715mm. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.		
21.	Hol F4 (Fereastră 21)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,39W/m ² K cu dimensiunea h=700mm+1400mm; L=715mm+715mm. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	1
22.	Hol F5 (Fereastră 22)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,39W/m ² K cu dimensiunea h=670mm+1400mm; L=705mm+705mm. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	1
23.	Hol F6 (Fereastră 23)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,38W/m ² K cu dimensiunea h=700mm+1400mm; L=720mm+720mm. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	1
24.	Hol F7 (Fereastră 24)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,38W/m ² K cu dimensiunea h=700mm+1410mm; L=720mm+720mm. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	1
25.	Hol F8 (Fereastră 25)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,38W/m ² K cu dimensiunea h=700mm+1410mm; L=720mm+720mm. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	1
26.	Hol F9 (Fereastră 26)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,38W/m ² K cu dimensiunea h=700mm+1410mm; L=720mm+720mm. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	1
27.	Hol F10 (Fereastră 27)	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,38W/m ² K cu dimensiunea h=700mm+1410mm; L=720mm+720mm. Culoarea profil ALB. Deschidere interior.	Buc.	1
28.	Panou Ușă Intrare 28	Demontare, confecționare și montaj fereastră PVC pentacameral cu geam termopan (24mm Float4+LowE4 Argon>90% coeficient geam:1,10W/m ² K), coeficienți ansamblu tâmplărie Uw:1,37W/m ² K cu dimensiunea h=790mm+2100mm; L=900mm+550mm. Prag universal Al 20 mm cu perie deschidere - închidere, Profil suplimentar de rigidizare - îmbinare H 1 buc.- 1450mm, Culoarea profil ALB. Deschidere exterioară.	Buc.	1
29.	Total Bucăți Școala 19 - Ferestre			46
	Panouri uși			3

Caracteristici pentru tâmplării exterioare, interioare și accesorii:

- Profil din PVC pentacameral,
- Clasa de combustie a profilului - C2, dificil inflamabil,
- Durata de viață a profilelor estimată de producător la minim 50 de ani,
- Armare cu oțel zincat de 1,5- 2mm grosime, tratat anticoroziv,
- Coeficient de izolare termică a profilului armat: $u \leq 1.4$ W/mpk (5camere);
- Coeficient de izolare fonică a tâmplăriei: ≥ 33 db;
- Feronerie din oțel garantată pentru cel puțin 15.000 cicluri închis deschis;

EXECUȚIA LUCRĂRILOR

Executantul va asigura specialiști responsabili cu execuția și supravegherea lucrărilor (RTE), forță de muncă, materiale de calitate, echipamente și utilaje corespunzătoare execuției fiecărui tip de lucrare:

La execuția lucrărilor de înlocuire tâmplărie PVC se vor respecta:

Legea 10/1995 - republicată privind calitatea în construcții

STAS 1637- 73 - Uși și ferestre. Denumirea convențională a feței ușilor și ferestrelor, a sensului de rotație pentru închiderea lor și notarea lor simbolică.

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

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

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

STAS 11552-89 Geamuri termoizolante, trase;

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

Orice alt act, normativ sau protocol legal în vigoare care reglementează și stabilesc măsuri NTSM și PSI

Cerințe tehnice pentru materialele folosite pentru confecționarea tâmplăriei PVC produsele finite (uși și ferestre din PVC, plase de protecție împotriva insectelor), confecționate de executant:

Fereastra va fi executată din profil de PVC pentacameral cu geam termoizolant.

Profilul va fi prevăzut cu un sistem de garnituri elastice ce permit preluarea eforturilor bidimensionale, sistem propriu de drenare, prin dirijarea controlată a condensului și a apei către exteriorul construcției;

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

Articolele de feronerie vor fi competitive din punct de vedere al calității construcției, aspectului și finisajului, trebuie să fie realizate din materiale rezistente la coroziune, să asigure o durabilitate ridicată în timp, cu eforturi minime de întreținere.

VERIFICĂRI ÎN VEDEREA RECEPȚIEI

Verificarea calității lucrărilor de lucrări de reparații curente la înlocuirea tâmplăriei din P.V.C. se va face în conformitate cu normativele în vigoare, astfel:

Legea 10/1995 - republicată privind calitatea în construcții

STAS 1637- 73 - Uși și ferestre. Denumirea convențională a feței ușilor și ferestrelor, a sensului de rotație pentru închiderea lor și notarea lor simbolică.

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

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

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

STAS 11552-89 Geamuri termoizolante, trase;

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

Verificarea în vederea recepției constă în:

- Verificarea prezenței gurilor de drenaj și de ventilație la cerecevelele și la rama profilului de PVC;
- Verificarea existenței diblurilor de montaj;
- Verificarea mecanismului de închidere-deschidere fereastră;
- Verificarea mânerului de închidere.

MASURĂTOARE ȘI DECONTARE

Măsurătoarea se face pentru fiecare piesă de tâmplărie în parte, funcție de:

- numărul și tipul deschiderilor;
- suprafața vitrată și numărul de foi de geam;
- lungimea profilului utilizată pentru realizarea fiecărei piese de tâmplărie.

DURATA DE EXECUȚIE

Termenul de execuție a lucrărilor pentru lotul 5 va începe de la data prevăzută în ordinul de începere al lucrărilor de înlocuire tâmplărie PVC a imobilului (afereente Lotului 5) și va fi de **30 zile lucrătoare**.

PERIOADA DE GARANȚIE

Perioada de garanție a lucrărilor va curge de la data recepției la terminarea lucrărilor, pe o perioadă de 3 ani.

Garanția de bună execuție se va constitui în cuantum de 10% din valoarea contractului.

Perioada de remediere a defecțiunilor în perioada de garanție va fi de 3 zile lucrătoare de la data notificării, fără costuri suplimentare pentru autoritatea contractantă.

3. CONDIȚII DE CALITATE

Toate materialele și semifabricatele care intră în componența lucrărilor vor fi introduse în lucrare numai dacă în prealabil:

- a) s-a verificat de către conducătorul tehnic al lucrării că prezintă certificate de calitate, care să confirme fără dubiu că sunt corespunzătoare și nu încalcă prevederile normelor respective; înlocuiri de materiale nu sunt permise, decât cu acordul scris al investitorului ;
- b) s-a organizat primirea și recepția materialelor, iar manipularea, depozitarea și conservarea lor să se facă în condiții în care să se asigure păstrarea calității și integrității lor;
- c) materialele folosite au fost verificate înainte de punerea în operă, prin măsurarea dimensiunilor geometrice, a umidității, etc., în conformitate cu prevederile din normele în vigoare (standardele de produs) neputând fi utilizate dacă prezintă abateri peste cele admisibile.

4. CONDIȚII PRIVIND SECURITATEA LA INCENDIU

8.1. Se vor respecta reglementările în vigoare, precum și măsurile de apărare împotriva incendiilor prevăzute de Normele generale de apărare împotriva incendiilor, a reglementarilor privind prevenirea și stingerea incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții aferente acestora, precum și susținerea instructajelor specifice domeniului.

8.2. Se vor respecta instrucțiunile privind măsurile de prevedere privind protecția împotriva incendiilor specifice instalațiilor electrice (tablouri electrice, prize, conductori, etc.).

8.3. Se vor lua măsurile necesare pentru a preveni acumularea gazelor toxice și/sau inflamabile în spațiile de lucru, închise/semiînchise.

5. CONDIȚII PRIVIND PROTECȚIA ȘI IGIENA MUNCII

- 9.1. Se vor respecta prevederile reglementărilor privind protecția și igiena muncii în construcții și a celor din Legea 319-2006 privind securitatea și sănătatea în muncă, a HG 1091-2006 privind cerințele de securitate și sănătate la locul de muncă, a HG 971-2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă, precum și susținerea instructajelor specifice domeniului.
- 9.2. Se vor asigura căile de acces orizontale și verticale, a golurilor și a zonelor de lucru împotriva accidentelor, căderilor de la înălțime, etc.
- 9.3. Se vor utiliza numai scule, unelte și utilaje în perfectă stare de funcționare;
- 9.4. Se vor respecta condițiile privind lucrul la înălțime iar lucrătorii vor fi atestați medical periodic „apt pentru lucrul la înălțime”;
- 9.5. Se vor respecta condițiile de siguranță la montarea și utilizarea schelelor și a mijloacelor de ridicat;
- 9.6. Se vor lua măsurile ce se impun privind îndepărtarea deșeurilor și sortarea acestora pe categorii de materiale în vederea reciclării;
- 9.8. Se vor lua măsurile necesare pentru a preveni acumularea gazelor toxice și/sau inflamabile în spațiile de lucru, închise/semiînchise.

6. OBLIGAȚIILE EXECUTANTULUI

- 12.1. (1) Executantul are obligația de a executa, finaliza și remedia orice defecțiune apărută la lucrările executate, în baza documentației, în conformitate cu obligațiile asumate prin prezentele specificații tehnice.
- 12.2. Executantul are obligația de a executa lucrările conform documentației tehnice (specificațiile tehnice, liste cu cantități de lucrări, detalii de execuție, instrucțiuni de montaj sau utilizare de la producători). În acest sens executantul va asigura responsabili cu execuția și supravegherea lucrărilor (R.T.E.), precum și forță de muncă calificată.
- 12.3. Executantul va transmite spre aprobare, oricând sunt cerute de către reprezentantul/ reprezentanții achizitorului, detalii referitoare la măsurile și metodele pe care acesta le propune spre a fi adoptate pentru executarea lucrărilor. Nu va fi admisă nicio modificare a acestor măsuri sau metode fără ca acest lucru să fie supus în prealabil aprobării achizitorului.
- 12.4.(1) Executantul va fi responsabil pentru propriile activități de execuție pe șantier și va coordona și activitățile subcontractanților cu respectarea condițiilor specificate în cerințele achizitorului (*dacă există*).
- (2) Executantul va fi responsabil pentru ambalarea, încărcarea, transportul, asigurarea, primirea,

descărcarea, depozitarea și protejarea tuturor bunurilor și materialelor necesare executării lucrărilor;

(3) Executantul nu va pretinde din partea achizitorului despăgubiri pentru daunele, pierderile și cheltuielile (inclusiv taxele și cheltuielile legale) care rezultă din transportul bunurilor.

12.5.(1) Executantul răspunde de propriile utilaje destinate executării lucrărilor.

(2) Pentru vehiculele care transportă bunuri sau personal al executantului în afara șantierului, nu este necesară înștiințarea achizitorului.

12.6.(1) Executantul va transmite reprezentantului achizitorului probe de materiale și informații relevante pentru a fi analizate în conformitate cu prevederile legale:

(a) toate certificările materialelor și proceselor în conformitate cu cerințele autorităților competente, (*se vor nominaliza după caz*).

12.7. (1) Executantul va efectua instruirea personalului achizitorului pentru exploatarea și întreținerea lucrărilor conform prevederilor din cerințele achizitorului.

(2) Lucrările vor fi considerate terminate în vederea recepției numai după terminarea acestei instruirii.

12.8. Executantul are obligația de a prezenta achizitorului la sfârșitul executării lucrărilor, următoarele:

a) situația de lucrări;

b) documentele de calitate, conformitate și garanție pentru materialele puse în operă;

c) certificatele de agrement tehnic pentru materialele achiziționate din import, dacă este cazul;

d) buletine de verificări, măsurători, încercări, inclusiv pentru materialele importate, dacă este cazul;

e) dosarul lucrării completat cu toate înregistrările declarate în PCCVI (plan control calitate, verificări și încercări);

7. OBLIGAȚIILE ACHIZITORULUI

13.1. După semnarea contractului, achizitorul are obligația de a-și desemna persoana/persoanele care îl vor reprezenta pe parcursul derulării contractului.

13.2. Reprezentantul/ reprezentanții achizitorului acționează în numele achizitorului de fiecare dată când îndeplinește sarcini sau exercită autoritatea atribuită sau implicată de contract.

13.3. Reprezentantul/ reprezentanții achizitorului nu are/ au autoritatea de a absolvi nicio parte semnatară, de sarcinile, obligațiile sau responsabilitățile prevăzute în specificațiile tehnice (contract).

13.4. Dacă pe parcursul derulării contractului, achizitorul intenționează să înlocuiască reprezentantul/ reprezentanții săi, acesta are obligația de a transmite executantului cu cel puțin 5 zile înainte de data

propusă pentru înlocuire, o înștiințare cuprinzând numele, adresa și experiența relevantă a celui care este potențialul înlocuitor al acestuia.

13.5. Achizitorul are obligația de a pune la dispoziția executantului, următoarele:

- a) amplasamentul lucrării, liber de orice sarcină;
- b) racordurile pentru utilități (apă, gaz, energie, canalizare etc).

8. DISPOZIȚII FINALE

Executantul este obligat să ia toate măsurile organizatorice și tehnologice pentru respectarea strictă a specificațiilor tehnice;

Executantul va efectua lucrările în timpul programului de lucru al beneficiarului, sau după programul acestuia și în week-end, graficul de lucrări fiind întocmit de comun acord cu beneficiarul.

Propun spre aprobare,

**Vicepreședinte,
Claudiu-Iorga Palaz**

Direcția Generală Administrare Domeniul
Public și Privat - Autoritatea Județeană de Transport

Director General
Sebastian Rancicchi

Director General Adjunct,
Cristian Hagea

Șef Serviciu A.D.P.P.,
Silvia Voicu

Redactat și întocmit,
Consilier Modoran Ion
Serviciul A.D.P.P.

Ex. 1/1