

COMPANIA NATIONALA DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.
DIRECTIA REGIONALA DE DRUMURI SI PODURI CONSTANTA



Aprobat,
Director General Regional
Ing. DIMA MARIN



CAIET DE SARCINI

Lucrari reparatii invelitoare Cladire P+1+ M -Dragos Voda SDN Calarasi

Cod CPV: 45261910-6 Lucrari de reparatii acoperisuri

1. DATE GENERALE

Denumire achizitie : Lucrari reparatii invelitoare Cladire P+1+ M , Dragos Voda, SDN Calarasi

Cod CPV: 45261910-6 Lucrari de reparatii acoperisuri

Tipul achizitiei : Executie lucrari reparatii invelitoare Cladire P+1+M- Dragos Voda SDN Calarasi

Sursa de finantare: Sursa 2- Venituri proprii pentru activitatea de intretinere.

2. OBIECTUL ACHIZITIEI

2.1 Obiectivul prezentei achizitii il constituie executia de lucrari de reparatii invelitoare la cladire P+1+M, Dragos Voda SDN Calarasi

2.2 Prezentul Caiet de sarcini stabileste conditiile tehnice si de calitate pentru executia lucrarilor de reparatii invelitoare la cladire P+1+M, Dragos Voda SDN Calarasi.

3. DOMENIUL DE APLICARE

3.1 Prevederile prezentului Caiet de sarcini se aplica in toate etapele de executie ale lucrarilor de reparatii pentru obiectivul: Reparatii invelitoare la cladire P+1+M , Dragos Voda SDN Calarasi.

3.2 Prevederile prezentului Caiet de sarcini sunt obligatorii pentru executantul lucrarilor de reparatii pentru obiectivul : Reparatii invelitoare la cladire P+1+M, Dragos Voda SDN Calarasi.

3.3 Prevederile prezentului Caiet de sarcini nu anuleaza obligatiile executantului de a respecta legislatia , normativele si standardele specifice, aplicabile, aflate in vigoare la data executarii lucrarilor de reparatii pentru obiectivul: reparatii invelitoare la cladire P+1+M ,Dragos Voda SDN Calarasi

3 .4 Standardele de referinta :

- STAS 2389-92-Constructii civile,industriale si agricole.Jgheaburi si burlane. Prescriptii de proiectare si alcatuire.
- STAS 857- 83 - Piese si elemente din lemn pentru constructii. Clasificare si conditii tehnice de calitate;
- STAS 3303/2-88-Constructii civile,industriale si agrozootehnice.Pantele invelitorilor .Prescriptii de proiectare.
- C.172-74 Indrumator pentru prinderea si montajul tablelor metalice profilate la executarea invelitorilor si a peretilor.
- STAS 9266-89 -Cherestea. Determinarea umiditatii;
- ST AS 1451-80 - *Suruburi cu filet pentru lemn*;
- STAS 2274/81-lucrari de tinichigerie;
- STAS 500/1-1978; 500/2,3-80 otel OL37
- STAS 1755-71, STAS 1451-80, STAS 1452-80, STAS 1454-80, STAS 1455-80,STAS 1476-80- Suruburi pentru lemn, NP 005/96;NPO -19/97;
- STAS 7565-80 - Saibe;
- ST AS 926-90 - Piulite;
- Normativ C37-88 ,Normativ pentru alcatuirea si executarea invelitorilor la constructii.
- Normativ C56 -85 , Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii.

3.5 Conditii tehnice si de calitate stipulate in prezentul Caiet de sarcini au fost stabilite pe baza prescriptiilor tehnice si normativelor din legislatia specifica in vigoare.

4. INFORMATII LOCATIE

4.1 Amplasamentul lucrarii se afla in localitatea Dragos Voda, Judetul Calarasi, DN3A, unde se afla Districtul.

Pe amplasament se afla constructii apartinand CNAIR – DRDP Constanta.

5. DATE TEHNICE

5.1 Descriere generala

5.1.1 Situatia existenta

In prezent invelitoarea cladirii prezinta zone mari distruse sau lipsa. In urma ploilor si a zapezii, apa patrunzand in interiorul cladirii, deteriorind plafonul, pardoseala si peretii interiori ai cladirii. Prezentul caiet de sarcini se refera la repararea acoperisului tip sarpanta din lemn, prin inlocuirea invelitorii vechi cu invelitoare din tabla tip tigla metalica, pe intreaga suprafata a cladirii, respectiv 764,23 mp.

5.1.2 Lucrari de reparatii

Pentru realizarea obiectivului de reparatii invelitoare la cladire P+1+M Dragos Voda SDN Calarasi.

se vor realiza urmatoarele lucrari:

- a) Desfacere invelitoare existenta;
- b) Desfacere sageac existent(putred);desfacere astereala putreda din zonele degradate
- c) Montare astereala; montare membrana anticondens; montare sipca din lemn
- d) Montare tigla metalica, cu accesoriile necesarare:(coama, capac coama, inchidere coama, dolie,bordura streasina,bordura perete,bordura fronton, set cos fum,opritor de zapada,inchidere coama etc)
- e) Montare streasina infundata;
- f) Montare sistem de scurgere ape pluviale: jgheaburi si burlane din tabla zincata culoare maro lucios, d=125 mm (inclusiv elemente de prindere ,de imbinare si accesorii);
- g) Montare streasina simpla;
- h) Ignifugare lemnarie cu solutie ignifuga omologata.

5.1.3. Materiale

In vederea executarii lucrarilor toate materialele vor fi utilizate numai dupa ce, in prealabil , s-au verificat certificatele de calitate si agrementatele tehnice . Materialele vor fi aprobatte de beneficiar.

Principalele materiale sunt:

- Tigla metalica 0,5 mm grosime realizata din tabla zincata, culoare maro lucios (inclusiv accesoriu tigla metalica)strat de zinc:225-275g/mp.
- Folie anticondens/ bariera de vaporii rezistenta la temperaturi scazute < -20°C si pana la temperaturi de 70°C
- Sistem scurgere ape pluviale:
 - Jgheaburi din tabla zincata, grosime 0,5 mm, sectiune:semicirculara, culoare maro lucios,

- d=125 mm (inclusiv elemente de prindere si de imbinare si accesori)
- Burlane din tabla zincata, sectiune circulara, grosime 0,5 mm, culoare maro lucios, d=125 mm (inclusiv elemente de prindere si de imbinare si accesori)
 - Set cos fum din tabla zincata 0,5 mm grosime, culoare maro lucios, de racordare invelitoare cu cosurile de fum;
 - Lemn escarisat de rasinoase cu umiditate maxima de 15%, clasa „A” tratat corespunzator cu substante ignifuge si antiseptizante - STAS 942-86; pentru pane dimensiune: 10-12 cm pana la 15x24 cm si capriori cu dimensiuni 68/88 mm pana la 78/98 mm sau din lemn rotund cu d=10-12 mm; Capriorii daca se innadesc, se vor innadi deasupra panelor (de regula sunt dintr-o bucată). Pentru asamblare, scoabe din otel beton , cuie sarma de otel tip „A” pentru constructii, suruburi cu piulita cu diametrul 12mm, saibe de presiune patrate sau rotunde , minim cu diametrul 40 mm(80mm) .
 - Ignifugant lemnarie;

Depozitarea si manipularea se va face astfel incat sa se evite deteriorarea cauzata de umezeala intrucat umiditatea maxim admisa este de 15%. Depozitarea se va efectua in stive, in loc plan, piesele fiind asezate vizibile din toate partile si distanta pentru aerisire. Se va examina specia lemnului folosit si calitatea de prelucrare a pieselor precum si dimensiunile si deformatiile elementelor. Verificarea calitatii se efectueaza vizual pentru verificarea defectelor lemnului, verificarea dimensiunilor se face cu aparate obisnuite de masurat. Produsele lemnioase de cherestea se transporta respectand prescriptiile cuprinse in STAS 5194-88. La invelitorile din tabla profilata tip tigla, se respecta instructiunile de montaj ale producatorului.

Materialele folosite trebuie sa fie aprobatate de catre beneficiar.

5.1.4. Executia lucrarilor

Înaintea începerii lucrării de desfacere a învelitorii existente se va monta schela și se vor lua măsuri de siguranță:

- se va verifica rezistența tuturor elementelor componente :șarpante, căpriori, astereala, etc
- construcția a cărei învelitoare trebuie să fie demolată trebuie să fie îngrădită pe întreg perimetru, la o distanță de cel puțin 2 m de aceasta.
- accesul la învelitoare se va face pe scări sigure și comod de urcat. Se interzice blocarea acestora cu materiale rezultate din demolare.
- Platforma pe care se aduc materialele în vederea coborârii lor cu mijloace mecanice și manuale, trebuie să fie solidă și prevăzută cu balustrade corespunzătoare, care să împiedice căderea muncitorilor cât și a materialelor de la înălțime.
- Accesul pe platformă a muncitorilor care transportă materialele trebuie să se facă numai

prin locuri sigure, bine marcate.

- Este interzisă executarea lucrărilor de demolare a învelitorilor pe timp de ceată deasă, când este polei, vânt puternic, ploi torențiale sau ninsori abundente.
- Nu este permisă depozitarea excesivă a materialelor pe învelitoare. Trebuie să se construiască platforme speciale care să reziste încărcării cu materiale demolate și care să împiedice alunecarea acestora.
- Muncitorii trebuie să poarte căști de protecție legate sub bărbie, centuri de siguranță și încălțăminte care să împiedice alunecarea acestora.
- Nu este permisă aruncarea de pe acoperiș a sculelor și materialelor. Zilnic, la terminarea lucrului pe acoperiș, trebuie să se evacueze din șantier toate materialele rezultante din demolare.

Lucrările se vor executa sectorial pentru a putea preveni eventualele infilații datorate precipitațiilor. În acest sens se va avea în vedere obligativitatea luării măsurilor de protecție a clădirii pe timp ploios , pe durata execuției lucrărilor .

Lucrarile la invelitoarea de tigla metalica constau in:

- Inceperea lucrarilor dupa finisarea completa a cornisei sau a streasinii si executarea reparatiilor tencuielilor si zugravelilor la zidurile pe care se vor monta burlane.
- Stabilirea si marcarea pozitiei pieselor de racordare in camp, piesele de racordare la burlane si a coturilor.
- Amplasarea pieselor de racordare si fixarea acestora se va face potrivit instructiunilor producatorului sau in concordanta cu STAS 2389-2.

Pentru realizarea streasinei se executa la nivelul acoperisului o consola. Invelitoarea se monteaza pe o astereala ce se rezeama pe capriorii sarpantei. La executarea invelitorilor din tigla metalica se va tine cont de urmatoarele:

- petrecerile minime paralele cu pantele, sa se incadreze in functie de panta invelitorii cu urmatoarele limite:
- panta acoperisului cm/m 40,30,15,12;
- petrecerea minima cm 9,10,11,20;
- petrecerile laterale la panourile de tigla metalica sa fie realizate pe nervura mica de margine, a fiecarui panou;

Se vor respecta normele de tehnica securitatii muncii si de preventire a incendiilor.

Lucrarile pentru sistemul de scurgere a apelor sunt: fixarea elementelor de prindere pentru jgheaburi la acoperis, instalarea si imbinarea elementelor jgheaburilor, montarea elementelor de

prindere a burlanelor, montarea si imbinarea elementelor burlanelor de jos in sus. In timpul operatiunilor de montaj sau curatire se interzice sprijinirea scarilor de jgheaburi sau burlane. Pe parcursul executarii lucrarilor se vor verifica:

- Calitatea suportului carligelor;
- Prinderea corecta si la distantele corespunzatoare a carligelor;
- Amplasarea si prinderea corecta a pieselor de racordare in camp, a pieselor de la burlane, a coturilor precum si a tronsoanelor de jgheab;
- Executia corecta a sortului, mai ales in ceea ce priveste prinderea si racordarea lui la jgeab.

La acest tip de invelitori se vor respecta urmatoarele reguli:

- sensul de montaj, este de la poala spre coama;
- Se vor face verificari la: -aspectul si starea generala, - elementele geometrice , -fixarea tablei pe suport, - rosturi.

5.1.5 Cantitati de lucrari

Cantitatile de lucrari reparatii invelitoare la cladire P+1+M Dragos Voda SDN Calarasi , sunt prezentate in Tabelul 1 de mai jos:

Nr. crt	Capitol lucrari	UM	Cant	OBS
1	Desfacere invelitoare existenta	mp	764,23	
2.	Desfacere sageac existent	mp	76,00	
3.	Astereala din scindura trsasa geluita cu gr. de 2,5cm.	mp	60,00	
4.	Montare sipca cu dim 25 x 50 mm	m	2500,00	
5.	Streasina infundata din scanduri de rasinoase	mp	80,00	
6.	Montare pazie	ml	134,00	
7.	Invelitoare din tabla tip tigla culoare maro lucios, de 0,5mm gr., inclusiv folie anticondens si accesoriu.	mp	764,23	
8.	Montare jgheaburi, forma	ml	160,00	

	semicircular, culoare visiniu lucios, d=125 mm inclusiv accesorii			
9.	Montare burlane culoare visiniu lucios, tip sectiune: circular, d=125 mm inclusiv accesorii	ml	90,00	
10.	Ignifugare lemnarie cu solutii ignifuge	mc	152,00	
11.	Transportul mat. prin purt. directa mat. peste 25kg ,pe dist. 50m	to	12,00	
12.	Schela metalica tubulara	mp	150,00	
13.	Transport rutier materiale	to	12,00	

5.1.6 Conditii de garantie

Perioada de garantie a lucrarilor este de 2 ani de la data incheierii Procesului verbal de receptie la terminarea lucrarilor.

6. CERINTE PRIVIND EXECUTIA LUCRARILOR

6.1 Masuri generale

6.1.1 La executarea lucrarilor executantul va respecta prevederile din normativele tehnice si standardele in vigoare .

6.1.2 Produsele folosite in executie vor respecta prevederile legislatiei in vigoare referitor la stabilirea conditiilor de introducere pe piata a produselor pentru constructii si vor avea certificat de calitate si agrement tehnic.

6.1.3 Pentru preintampinarea unor accidente in timpul executiei se vor respecta: prevederile din normele de protectia muncii si medicina muncii si PSI in vigoare (Pl 18-99 Norme de siguranta la foc a constructiilor; C300-94 Normativ de preventie si stingere a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii, Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii, Normele generale de protectia muncii, Norme de protectia muncii specifice - zidari, montaj prefabricate, finisaje, cofraje, etc, Normele de medicina muncii, Regulamentul muncii in constructii aprobat de

MLPAT, etc.

6.1.4 Pentru lucrările suplimentare aparute în timpul executiei, se va solicita acordul beneficiarului.

6.1.5 Executantul va verifica pe propria raspundere situația reală din teren și va semnala din timp (înainte de a executa) orice neconcordanță cu Caietul de sarcini.

7. MASURI DE SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA SI IMPACT DE MEDIU

7.1 Pe toata durata realizarii lucrarilor executantul trebuie să respecte obligatiile generale ce ii revin în conformitate cu prevederile din legislatia națională privind tehnica securității muncii. Lucrările de reparatii trebuie să fie conduse, în mod obligatoriu, de cadre tehnice cu experiența care răspund direct de personalul care executa aceste lucrări.

Executantul trebuie să adopte acele masuri care să asigure protecția persoanelor aflate în exteriorul sănătății; semnalizare și marcare corespunzătoare a lucrarilor, semnalizarea și devierea circulației în zona, izolare zonelor aflate sub raza de rotație a mașinalei , etc.

7.2 Pe toata durata executiei lucrarilor de reparatii executantul trebuie sa ia toate masurile impuse de normele de mediu in ceea ce priveste: praful , zgomotul pe durata desfasurarii lucrarilor, evacuarea molozului rezultat, manipularea materialelor de constructii.

8. EXECUTIA CONTRACTULUI DE LUCRARI REPARATII

8.1 Contractul de executie lucrari reparatii se va realiza in conformitate cu cerintele prezentului Caiet de sarcini.

8.2 Se vor efectua verificari calitative si cantitative la fiecare etapa de lucru, intocmindu-se Procese verbale de receptie calitativa a lucrarilor.

Receptia finală la Lucrările de reparatie învelitoare la clădire Dragos Voda SDN Calarasi, va fi realizată de o comisie, numita de beneficiar.

8.3 Receptia lucrarilor vor avea în vedere:

- Corespondenta tipului de învelitoare executată cu aceea din caietul de sarcini;
- Materiale folosite, pozitia si alcatuirea imbinarilor, inclusiv a accesoriilor;
- Suruburile si cuiele sa fie bine stranse, batute astfel incit sa nu patrunda apa prin învelitoare.
- Executarea ignifugarii sarpantelor conform normelor PSI.
- Respectarea detaliilor la coame, pazii, timpane, străpungeri, dolii, bordura streasina, bordura fronton, ruperea pantei, set cos fum.

9. CONTINUTUL OFERTEI TEHNICE

9.1 Ofertantul va prezenta:

Descrierea detaliata a caracteristicilor tehnice esentiale ale materialelor ce urmeaza a fi puse in lucrari, insotita daca este cazul de fisa tehnica.

10. CONTINUTUL OFERTEI FINANCIARE

10.1 Autoritatea contractanta solicita ofertantilor completarea urmatoarelor formulare , adaptate la obiectivele descrise in caietul de sarcini:

- Centralizatorul financlar al obiectelor;
- Centralizatorul financlar al categoriilor de lucrari;
- Lista cantitatilor de lucrari;
- Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale;
- Lista cuprinzand consumurile cu forta de munca
- lista cuprinzand consumurile privind transporturile

10.2 Materialele care intra in opera din cadrul listei cantitatilor de lucrari va fi corelat cu specificatiile tehnice din cadrul specificatiilor tehnice din caietul de sarcini .

11. PERIODA DE EXECUTIE

Durata contractului este de 4 luni de la data inregistrarii la D.R.D.P. Constanta ;

Perioada de execuție este de 40 de zile de la data inserisă în Ordinul de începere a lucrărilor.

Director Adjunct Exploatare
Ing. Gabriela Tudor

Sef Serviciu, Lucrari de arta si Cladiri,BMS
Ing. Tudorache Rodica

Sef SDN Calarasi
Ec. Ichim Marian



Intocmit,
Ing. Octavian Dragoi