

CAIET DE SARCINI

EXECUȚIA LUCRĂRILOR DE REABILITARE ARHITECTURĂ – ANEXĂ PARTER CORP C2

Specificarea planșelor și componentelor proiectului tehnic de execuție care guvernează lucrarea

1. DATE GENERALE

Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile tehnice, calitative și tehnologice necesare pentru execuția lucrărilor de reabilitare aferente clădirii Anexă Parter – Corp C2, din cadrul obiectivului de investiție.

Documentația se utilizează împreună cu Pl. A 03; Pl. A 14; Pl. A 15, proiectul tehnic, memoriile de specialitate, detaliile de execuție și listele de cantități de lucrări, constituind document de referință pentru execuția și recepția lucrărilor.

Lucrările se vor executa cu respectarea:

- ☐ proiectului tehnic și a detaliilor de execuție;
- ☐ normativelor tehnice și standardelor în vigoare;
- ☐ legislației privind calitatea în construcții;
- ☐ normelor de securitate și sănătate în muncă;
- ☐ normelor PSI și de protecția mediului;
- ☐ instrucțiunilor tehnice ale producătorilor materialelor utilizate.

Toate materialele puse în operă vor fi noi, certificate și însoțite de declarații de performanță și documente de conformitate.

Executantul are obligația de a utiliza numai personal calificat și tehnologii de execuție corespunzătoare fiecărei categorii de lucrări.

2. ORGANIZAREA DE ȘANTIER

Înainte de începerea lucrărilor, executantul va organiza șantierul astfel încât activitatea de execuție să se desfășoare în condiții de siguranță, continuitate și protecție a construcțiilor existente.

Se vor executa lucrări de:

- ☐ împrejmuire și semnalizare a zonelor de lucru;
- ☐ montare schele și platforme de acces;
- ☐ protejare a elementelor existente și a zonelor adiacente;
- ☐ organizare a depozitării materialelor și evacuării deșeurilor;
- ☐ asigurare a accesului pentru personal și utilaje.

Pe întreaga durată a lucrărilor se vor lua măsuri pentru limitarea producerii prafului, zgomotului și vibrațiilor, precum și pentru prevenirea deteriorării construcțiilor și finisajelor existente.

3. ÎNVELITOARE

3.1. Refacerea integrală a învelitorii

Învelitoarea existentă se va desface integral până la nivelul așterei, inclusiv toate elementele degradate sau necorespunzătoare din cadrul sistemului existent de acoperiș. Lucrările se vor executa controlat, fără afectarea elementelor structurale care se păstrează și fără producerea de deteriorări la nivelul pereților, cornișelor sau elementelor de finisaj existente.

Materialele rezultate din desfaceri vor fi evacuate ritmic și depozitate numai în spații autorizate, cu respectarea normelor privind protecția mediului și gestionarea deșeurilor rezultate din construcții.

Noua învelitoare se va realiza din țiglă ceramică profilată, montată pe sistem complet de șipci și contrașipci, conform specificațiilor producătorului și detaliilor de execuție din proiect.

Executantul va verifica în prealabil starea elementelor șarpantei și va semnala proiectantului orice degradare constatată la nivelul structurii din lemn.

Lucrările vor cuprinde:

- ☐ desfacerea învelitorii existente și evacuarea materialelor rezultate;
- ☐ verificarea și repararea elementelor șarpantei;
- ☐ înlocuirea elementelor degradate din lemn;
- ☐ tratarea lemnului cu substanțe fungicide și ignifuge;
- ☐ realizarea așterei continue din scândură rășinoasă;
- ☐ montarea foliei anticondens;
- ☐ montarea contrașipcilor și șipcilor suport;
- ☐ montarea țiglei ceramice profilate;
- ☐ realizarea coamelor, doliei și racordurilor;
- ☐ montarea accesoriilor de ventilare și etanșare;
- ☐ refacerea sistemului pluvial și a tuturor elementelor de tinichigerie aferente.

Nu se admit deformări ale planului învelitorii, nealinieri ale rândurilor de țiglă, infiltrații sau îmbinări executate necorespunzător.

3.2. Șarpantă și elemente structurale din lemn

Elementele structurale ale șarpantei vor fi verificate înaintea începerii lucrărilor de montaj. Se vor înlocui toate elementele degradate, fisurate, atacate biologic sau care nu mai asigură condițiile necesare de rezistență și stabilitate.

Lemnul utilizat va fi lemn rășinos de calitate, uscat natural sau în camere speciale, cu umiditate maximă admisă de 18%, fără noduri căzătoare, deformări, fisuri sau urme de degradare biologică.

Toate elementele din lemn se vor trata obligatoriu cu:

- ☐ substanțe fungicide;
- ☐ substanțe insectofungicide;
- ☐ soluții ignifuge certificate.

Îmbinările între elementele structurale se vor realiza rigid, cu piese metalice zincate și elemente de fixare protejate anticoroziv.

Nu se admit:

- ☐ elemente deformate sau curbate;
- ☐ fisuri structurale;
- ☐ jocuri în îmbinări;
- ☐ piese insuficient fixate;
- ☐ lemn netratat sau cu umiditate excesivă.

3.3. Astereală și folie anticondens

Astereala se va executa din scândură rășinoasă montată continuu, fixată mecanic de câpriori, astfel încât să asigure rigiditatea și planeitatea necesară montajului învelitorii. Scândurile vor fi bine uscate, fără deformări și fără defecte care pot afecta comportarea în timp a sistemului de acoperiș.

Peste astereală se va monta folie anticondens permeabilă la vapori, rezistentă la apă și radiații UV, cu rol de protecție împotriva infiltrațiilor accidentale și a formării condensului. Montajul foliei se va realiza cu respectarea sensului de montaj indicat de producător și cu suprapuneri corespunzătoare între fâșii.

Caracteristici tehnice:

- ☐ continuitate fără perforări sau rupturi;
- ☐ suprapuneri minimum 10 cm;
- ☐ etanșare corespunzătoare la străpungeri și racorduri;
- ☐ fixare conform sistemului producătorului;
- ☐ rezistență la variații de temperatură și umiditate.

3.4. Țiglă ceramică profilată

Învelitoarea se va realiza din țiglă ceramică profilată, rezistentă la cicluri repetate de îngheț-dezgheț, la radiații UV și la acțiunea factorilor climatici.

Țiglele vor fi montate uniform, în aliniament perfect, fără abateri de planeitate sau diferențe de culoare vizibile.

Fixarea elementelor se va realiza conform sistemului recomandat de producător, ținând cont de panta acoperișului și de condițiile climatice specifice zonei.

Caracteristici tehnice:

- ☐ rezistență mecanică ridicată;
- ☐ absorbție redusă de apă;
- ☐ stabilitate dimensională;
- ☐ rezistență UV;
- ☐ culoare uniformă;
- ☐ compatibilitate cu sistemul complet de accesorii.

La coame, dolii, muchii și racorduri se vor utiliza exclusiv piese speciale compatibile cu sistemul de învelitoare utilizat.

Nu se admit:

- ☐ țigle sparte sau fisurate;
- ☐ diferențe majore de nuanță;
- ☐ elemente desprinse;

- ☐ rosturi deschise;
- ☐ infiltrații sau zone neetanșe.

3.5. Coame, doli și racorduri

Coamele, doliile și racordurile la pereți, coșuri sau alte străpungeri ale acoperișului se vor executa din tablă zincată protejată anticoroziv sau tablă prevopsită, compatibilă cu sistemul de învelitoare.

Elementele de tinichigerie vor fi fasonate și montate astfel încât să asigure evacuarea corectă a apelor meteorice și etanșeitatea completă a acoperișului.

Se vor realiza:

- ☐ doli etanșe și continue;
- ☐ coame ventilate;
- ☐ racorduri impermeabile;
- ☐ profile de protecție și închidere;
- ☐ elemente de fixare mascate și protejate anticoroziv.

Îmbinările vor fi executate uniform, fără muchii deformatate sau rosturi deschise.

Nu se admit infiltrații, contrapante sau stagnări de apă.

3.6. Ventilarea acoperișului

Acoperișul va fi prevăzut cu sistem de ventilare pentru eliminarea condensului și asigurarea comportării corespunzătoare în exploatare a sistemului de învelitoare. Ventilarea se va realiza prin spațiu ventilat între folie și învelitoare, precum și prin elemente speciale de admisie și evacuare a aerului.

Se vor prevedea:

- ☐ accesorii de ventilare la coamă;
- ☐ profile de aerisire;
- ☐ secțiuni continue pentru circulația aerului;
- ☐ protecții împotriva pătrunderii insectelor și a păsărilor.

Executarea defectuoasă a ventilării nu este admisă, întrucât poate conduce la apariția condensului, degradarea elementelor din lemn și reducerea duratei de exploatare a învelitorii.

4. PAZII ȘI STREȘINI DIN LEMN

4.1. Streșină înfundată din scânduri geluite și faltuite

Lucrările vor cuprinde:

- ☐ măsurători și trasare;
- ☐ debitarea scândurilor;
- ☐ geluire și faltuire;
- ☐ montaj streșini;
- ☐ fixare mecanică;
- ☐ ajustări și finisaje.

Materiale utilizate:

- ☐ scânduri din lemn rășinos;
- ☐ elemente de fixare zincate;
- ☐ produse fungicide și ignifuge.

Caracteristici tehnice:

- ☐ lemn uscat cu umiditate maximă 18%;
- ☐ suprafață fără defecte;
- ☐ îmbinări uniforme;
- ☐ fixare rigidă.

4.2. Pazii din lemn rășinos

Caracteristici tehnice:

- ☐ lățime pazie: 250 mm;
- ☐ suprafețe geluite;
- ☐ muchii rectilinii;
- ☐ fără deformări sau fisuri.

4.3. Streșină simplă cu capriori consolă, profile și astereală

Lucrările vor cuprinde:

- ☐ montaj capriori;
- ☐ montaj profile și rigle;
- ☐ realizare astereală;
- ☐ montaj pazie faltuită și geluită.

Condiții de execuție:

- ☐ montaj conform pantelor;
- ☐ îmbinări etanșe;
- ☐ aliniere și planeitate corespunzătoare.

5. VOPSITORII ELEMENTE DIN LEMN

5.1. Vopsirea elementelor din lemn cu vopsea de ulei

Lucrările vor cuprinde:

- ☐ curățare și șlefuire;
- ☐ desprafuire;
- ☐ grunduire;
- ☐ aplicare vopsea în minimum două straturi;
- ☐ retușuri și finisaje.

Materiale utilizate:

- ☐ grund pentru lemn;
- ☐ vopsea de ulei pentru exterior/interior;
- ☐ diluant compatibil.

Caracteristici tehnice:

- ☐ suprafață uniformă;
- ☐ rezistență la UV și umiditate;
- ☐ aderență ridicată;
- ☐ fără exfolieri sau pete.

6. TINICHIGERIE – JGHEABURI ȘI BURLANE

6.1. Jgheaburi din tablă zincată

Lucrările vor cuprinde:

- ☐ trasare și verificare pantă;
- ☐ montaj console;
- ☐ montaj jgheaburi;
- ☐ realizare îmbinări;
- ☐ etanșare și verificare scurgere.

Caracteristici tehnice:

- ☐ grosime tablă minimum 0,5 mm;
- ☐ diametru jgheab: 15 cm;
- ☐ protecție anticorozivă integrală;
- ☐ continuitate perfectă la îmbinări.

6.2. Burlane din tablă zincată

Caracteristici tehnice:

- ☐ grosime tablă minimum 0,5 mm;
- ☐ diametru burlan: 15,4 cm;
- ☐ montaj vertical;
- ☐ evacuare corectă a apelor pluviale.

6.3. Șorțuri și sorturi din tablă zincată

Lucrările vor cuprinde:

- ☐ debitare și fasonare;
- ☐ montaj elemente;
- ☐ etanșare rosturi;
- ☐ fixare mecanică.

Nu se admit infiltrații, deformări sau zone cu stagnări de apă.

7. DEMONTARE TÂMLĂRIE EXISTENTĂ

7.1. Demontare tâmplărie lemn

Lucrările vor cuprinde:

- ☐ demontare ferestre și uși;
- ☐ evacuare elemente;
- ☐ curățare goluri;
- ☐ pregătire pentru montaj tâmplărie nouă.

Condiții tehnice:

- ☐ fără deteriorarea pereților existenți;
- ☐ fără afectarea structurii;
- ☐ evacuarea controlată a deșeurilor.

8. TÂMLĂRIE PVC

8.1. Ferestre PVC cu geam termoizolant/tripan

Caracteristici tehnice:

- ☐ profile PVC multicamerale;
- ☐ minimum 5 camere;
- ☐ geam termoizolant/tripan;

- ☐ garnituri EPDM;
- ☐ rezistență la UV;
- ☐ coeficient redus de transfer termic.

Condiții de montaj:

- ☐ fixare mecanică;
- ☐ verificare verticalitate și orizontalitate;
- ☐ reglaj funcțional;
- ☐ etanșare completă.

8.2. Uși PVC cu un canat

Lucrările vor cuprinde:

- ☐ montaj toc și canat;
- ☐ fixare cu dibluri;
- ☐ etanșare cu spumă poliuretanică;
- ☐ etanșare finală cu silicon.

8.3. Glafuri din tablă

Caracteristici tehnice:

- ☐ tablă protejată anticoroziv;
- ☐ pantă spre exterior;
- ☐ rosturi etanșe.

9. REPARAȚII TENCUIELI

9.1. Reparații tencuieli la goluri și șpaleți

Caracteristici tehnice:

- ☐ mortar ciment-var M25;
- ☐ șpaleți drepecți;
- ☐ suprafețe drescuite fin.

9.2. Tencuieli fine – tinci

Caracteristici:

- ☐ granulație fină;
- ☐ suprafață netedă;
- ☐ compatibilitate cu suport mineral.

Nu se admit suprafețe exfoliate, desprinderi sau neuniformități.

10. ZUGRĂVELI LAVABILE

10.1. Zugrăveli lavabile interior/exterior

Lucrările vor cuprinde:

- ☐ curățare suport;
- ☐ amorsare;
- ☐ aplicare două straturi.

Caracteristici tehnice:

- ☐ acoperire uniformă;
- ☐ permeabilitate la vapori;

- ☐ lavabilitate;
- ☐ fără pete sau diferențe de nuanță.

11. TENCUIELI DECORATIVE

11.1. Tencuială decorativă structurată pe bază de silicați

Lucrările vor cuprinde:

- ☐ pregătire suport;
- ☐ grunduire;
- ☐ aplicare manuală;
- ☐ structurare.

Caracteristici tehnice:

- ☐ tip „bob de orez”;
- ☐ granulație 1,5 mm;
- ☐ permeabilitate ridicată la vapori;
- ☐ rezistență UV și la intemperii.

11.2. Finisaj decorativ pentru soclu

Caracteristici tehnice:

- ☐ granulozitate minimă 2,5 mm;
- ☐ rezistență la umiditate;
- ☐ rezistență la șocuri mecanice.

12. CONTROLUL CALITĂȚII

Pe parcursul execuției și la recepția lucrărilor se vor verifica:

- ☐ respectarea proiectului și a detaliilor de execuție;
- ☐ planeitatea și verticalitatea suprafețelor;
- ☐ funcționarea tâmplăriei;
- ☐ etanșeitatea sistemului pluvial;
- ☐ continuitatea finisajelor;
- ☐ aspectul estetic final.

Nu se admit:

- ☐ fisuri;
- ☐ infiltrații;
- ☐ exfolieri;
- ☐ deformări;
- ☐ pete;
- ☐ nealinieri;
- ☐ defecte vizibile de montaj.

13. PROTECȚIA MUNCII ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

Executantul va respecta toate prevederile legale privind securitatea și sănătatea în muncă, prevenirea incendiilor și protecția mediului.

Materialele rezultate din demolări și deșeurile de construcții vor fi colectate selectiv și evacuate numai în spații autorizate.

Pe întreaga durată a lucrărilor se vor lua măsuri pentru:

- ☐ protejarea construcțiilor existente;
- ☐ protejarea personalului muncitor;
- ☐ limitarea poluării și a disconfortului în zonă.

14. RECEPȚIA LUCRĂRILOR

Recepția lucrărilor se va realiza conform legislației în vigoare privind calitatea în construcții.

La finalizarea lucrărilor, executantul va prezenta:

- ☐ certificatele de calitate și declarațiile de performanță pentru materialele utilizate;
- ☐ documentele de conformitate;
- ☐ procesele-verbale pentru lucrările ascunse;
- ☐ documentele privind evacuarea deșeurilor;
- ☐ documentația aferentă lucrărilor executate.

Lucrările vor fi considerate recepționate numai dacă îndeplinesc condițiile de calitate, funcționalitate și aspect prevăzute în prezentul caiet de sarcini.