

CAIET DE SARCINI – ARHITECTURĂ

GENERALITATI

Caietul de sarcini servește la executarea lucrărilor de reabilitare construcție și împrejmuire la B.C.P.I. Sănnicolau Mare – județul Timiș și cuprinde următoarele categorii de lucrări:

- CAPITOLUL QS – SCHELE METALICE
- CAPITOLUL RpCT – DEMOLĂRI
- CAPITOLUL CD – ZIDĂRII
- CAPITOLUL CE – ACOPERIȘURI ȘI ÎNVELITORI
- CAPITOLUL IZF – TERMOIZOLAȚII FAȚADE CU VATĂ MINERALĂ
- CAPITOLUL TPL – TÂMLĂRII
- CAPITOLUL CF – TENCUIELI
- CAPITOLUL CI – PLACĂRI
- CAPITOLUL CG – PARDOSELI
- CAPITOLUL CN – ZUGRĂVELI ȘI VOPSITORII

■ CAPITOLUL QS – SCHELE METALICE

1. GENERALITĂȚI

1.1. Conținutul capitolului

Capitolul de față cuprinde normele tehnice pentru executarea lucrărilor privind:

- montarea schelelor metalice exterioare;
- montarea schelelor interioare;
- montarea podinelor și rampelor de acces;
- ancorarea și rigidizarea schelelor;
- montarea plaselor de protecție;
- exploatarea și verificarea schelelor;
- demontarea și evacuarea schelelor.

1.2. Domeniul de aplicare

Prevederile prezentului caiet de sarcini se aplică la executarea lucrărilor de reabilitare, intervenții, reparații capitale și lucrări de finisaje la construcții civile.

2. CONDIȚII TEHNICE DE EXECUȚIE

2.1. Schelele utilizate vor fi certificate conform standardelor europene aplicabile.

2.2. Nu se admit la montaj:

- elemente deformate;
- tuburi fisurate;
- podine deteriorate;
- improvizații.

2.3. Schelele trebuie să asigure:

- stabilitate;
- rigiditate;
- siguranța muncitorilor;
- protecția împotriva căderilor.

2.4. Schelele vor fi ancorate rigid de elementele stabile ale construcției.

2.5. Platformele de lucru vor fi prevăzute cu:

- parapet de protecție;
- bordură de siguranță;
- podine continue.

2.6. Accesul muncitorilor se va realiza numai pe scări și rampe special amenajate.

2.7. Este interzisă supraîncărcarea schelelor.

3. MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII

3.1. Muncitorii vor purta obligatoriu:

- cască de protecție;
- centură de siguranță;
- bocanci antiderapați;
- vestă reflectorizantă.

3.2. Se interzice utilizarea schelelor:

- pe timp de vânt puternic;
- pe timp de polei;
- în condiții de instabilitate.

3.3. Schelele vor fi verificate periodic de responsabilul tehnic.

4. LISTA REGLEMENTĂRIILOR CONEXE

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;
- Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă;
- HG nr. 300/2006 privind șantierele temporare sau mobile;
- C56 – Normativ pentru verificarea calității lucrărilor;
- SR EN 12810;
- SR EN 12811;
- P118 – Normativ de securitate la incendiu.

■ CAPITOLUL RpCT – DEMOLĂRI

GENERALITĂȚI

1. Conținutul capitolului

1.1. Capitolul de față cuprinde normele tehnice privind executarea lucrărilor de:

- demolări totale sau parțiale ale elementelor de construcții;
- demolări zidării;
- demolări acoperișuri și șarpante;
- desfaceri tencuieli și placaje;
- desfaceri pardoseli;
- demontări tâmplării;
- desfaceri elemente metalice;
- evacuarea materialelor rezultate din demolări;
- sortarea și depozitarea materialelor recuperabile.

1.2. Lucrările de demolare se vor executa numai pe baza documentației tehnice aprobate și cu respectarea prevederilor legislației în vigoare privind calitatea în construcții, securitatea muncii, prevenirea incendiilor și protecția mediului.

1.3. Executantul are obligația:

- să verifice starea construcției înainte de începerea lucrărilor;

- să identifice eventualele degradări structurale;
- să stabilească tehnologia de execuție corespunzătoare;
- să protejeze vecinătățile;
- să asigure evacuarea controlată a materialelor rezultate.

1.4. Toate lucrările se vor executa etapizat și controlat astfel încât să nu fie afectată stabilitatea construcției sau siguranța personalului.

2. CONDIȚII TEHNICE SPECIALE AVUTE ÎN VEDERE LA EXECUTAREA LUCRĂRILOR

2.1. Înaintea începerii lucrărilor se vor identifica:

- traseele instalațiilor electrice;
- instalațiile de gaze;
- instalațiile sanitare;
- eventualele elemente structurale afectate.

2.2. Se vor întrerupe toate alimentările care pot pune în pericol desfășurarea lucrărilor.

2.3. Zonele de lucru vor fi delimitate și semnalizate corespunzător.

2.4. Se vor monta schele, podine și plase de protecție acolo unde este necesar.

2.5. Materialele rezultate din demolări vor fi evacuate controlat prin jgheaburi sau containere.

2.6. Nu se admite:

- prăbușirea necontrolată a elementelor;
- supraîncărcarea planșelor;
- aruncarea materialelor de la înălțime;
- depozitarea deșeurilor pe circulații.

3. PRINCIPII ȘI REGULI PRIVIND DESFACEREA ÎNVELITORILOR PENTRU ȘARPANTE

Acestea se referă la desfacerea parțială sau totală a acoperișului tip șarpantă. Sunt prezentate în continuare câteva reguli generale după cum urmează:

3.1. Demolarea învelitorilor, accesoriilor și șarpantelor se va face conform prevederilor din documentația de specialitate și a soluțiilor tehnice aprobate.

3.2. Demontarea învelitorilor se va efectua de regulă după dezechiparea podului, care cuprinde următoarele faze:

- încetarea activităților din interiorul construcției;
- suspendarea utilităților care împiedică buna desfășurare a intervenției;
- asigurarea continuității instalațiilor pentru vecinătăți, dacă este cazul;
- evacuarea mobilierului și a bunurilor din spațiile aflate sub acoperiș.

3.3. Demontarea învelitorilor și șarpantei se va realiza fără a afecta rezistența construcției și fără a periclita continuarea demolării.

Pentru evitarea accidentelor de muncă nu se va începe nici o acțiune de demolare fără verificarea prealabilă a structurii construcției.

În cazul în care învelitoarea are cote diferite, desfacerea va începe întotdeauna de la cota cea mai înaltă.

3.4. Demontarea se va efectua respectând ordinea logică a operațiilor, pornind de la coamă către streășină, începând cu:

- demontarea accesoriilor;
- demontarea învelitorii;

- desfacerea luminatoarelor și lucarnelor;
- desfacerea asterelei;
- desfacerea șarpantei.

3.5. Materialele recuperabile rezultate din demolări se vor sorta și depozita separat.

3.6. Este interzisă supraîncărcarea podurilor și planșeelor cu materiale rezultate din demolare.

3.7. Transportul materialelor demontate se va realiza astfel încât să nu producă degradarea elementelor recuperabile și să nu pună în pericol personalul de execuție.

4. TEHNOLOGIA DE DEMONTARE A ȘARPANTELOR

4.1. Șarpantele se vor demonta numai după desfacerea completă a învelitorilor și accesoriilor.

4.2. Demontarea se va executa în ordinea inversă montajului.

4.3. Se vor desface:

- căpriorii;
- panele;
- cleștii;
- contrafișele;
- popii;
- cosoroabele.

4.4. Elementele din lemn recuperabile se vor curăța, sorta și depozita separat.

4.5. Coborârea elementelor de șarpantă se va face controlat cu frânghii, scripeți sau utilaje adecvate.

4.6. Nu se admite:

- tăierea necontrolată a elementelor de rezistență;
- depozitarea materialelor pe suprafețe reduse;
- lucrul simultan pe mai multe niveluri fără protecții.

5. DESFACEREA TENCUIELILOR ȘI PLACAJELOR

5.1. Desfacerea tencuielilor se va executa manual sau mecanizat în funcție de starea acestora.

5.2. Suprafețele suport vor fi curățate de resturile desprinse și pregătite pentru noile lucrări.

5.3. La desfacerea placajelor ceramice se va evita degradarea elementelor structurale.

5.4. Materialele rezultate vor fi evacuate zilnic din zona de lucru.

6. DESFACEREA TÂMPLĂRIILOR

6.1. Demontarea tâmplăriilor existente se va executa fără afectarea golurilor de zidărie.

6.2. Se vor demonta:

- foile mobile;
- tocurile;
- pervazurile;
- accesoriile.

6.3. Elementele recuperabile vor fi depozitate separat.

7. CONDIȚII DE MĂSURARE A LUCRĂRIILOR

7.1. Demolarea zidăriilor se măsoară la metru cub de zidărie demolată.

7.2. Desfacerea tencuielilor se măsoară la metru pătrat de suprafață desfăcută.

7.3. Desfacerea învelitorilor se măsoară la metru pătrat de suprafață desfășurată în planul pantelor.

7.4. Demontarea jgheburilor și burlanelor se măsoară la metru liniar.

7.5. Demontarea tâmplăriilor se măsoară la metru pătrat de gol.

8. MĂSURI ȘI REGULI DE PROTECȚIA MUNCII

8.1. La organizarea șantierului se vor respecta toate prevederile privind securitatea și sănătatea în muncă.

8.2. Înaintea începerii lucrărilor se va verifica starea elementelor asupra cărora se intervine.

8.3. Construcția va fi împrejmuită pe întreg perimetrul.

8.4. Se vor monta panouri avertizoare cu inscripția „PERICOL DE DEMOLARE”.

8.5. Accesul pe acoperiș se va face numai pe scări și podine sigure.

8.6. Muncitorii vor purta obligatoriu:

- căști de protecție;
- centuri de siguranță;
- încălțăminte antiderapantă;
- mănuși și echipamente specifice.

8.7. Este interzisă executarea lucrărilor:

- pe timp de furtună;
- pe timp de polei;
- în condiții de vizibilitate redusă;
- pe vânt puternic.

8.8. Nu se admite aruncarea materialelor de la înălțime.

9. MĂSURI ȘI REGULI DE PREVENIRE ȘI STINGERE A INCENDIILOR

9.1. Șantierul va fi dotat cu mijloace PSI conform normativelor în vigoare.

9.2. Se vor monta:

- stingătoare portabile;
- panouri PSI;
- indicatoare de avertizare.

9.3. Este interzis lucrul cu foc deschis în apropierea materialelor combustibile fără măsuri speciale de protecție.

9.4. Materialele combustibile se vor depozita în spații special amenajate.

9.5. La terminarea programului de lucru se vor evacua toate deșeurile combustibile.

10. CONTROLUL CALITĂȚII ȘI RECEPȚIA LUCRĂRILOR

10.1. Se vor verifica:

- respectarea tehnologiei de demolare;
- stabilitatea elementelor rămase în operă;
- evacuarea controlată a deșeurilor;
- protecția vecinătăților.

10.2. Nu se admit:

- degradări ale elementelor care se păstrează;
- fisuri suplimentare;
- depozități necontrolate;
- improvizații.

11. LISTA REGLEMENTĂRILOR CONEXE

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;
- Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă;
- HG nr. 300/2006 privind șantierele temporare sau mobile;
- P118 – Normativ de securitate la incendiu;
- C56 – Normativ pentru verificarea calității lucrărilor;
- NE 005 – Normativ privind postutilizarea construcțiilor;
- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- HG nr. 856/2002 privind gestionarea deșeurilor.

CAPITOLUL CD – ZIDĂRII

1. GENERALITĂȚI

Prezentul capitol stabilește condițiile tehnice privind executarea lucrărilor de zidărie necesare realizării construcției, în conformitate cu proiectul tehnic, detaliile de execuție, prescripțiile tehnice ale producătorilor de materiale și reglementările tehnice aflate în vigoare la data execuției lucrărilor.

Lucrările de zidărie cuprinse în acest capitol includ atât execuția pereților noi, cât și lucrările de intervenție asupra zidărilor existente, respectiv refaceri, completări, reparații locale sau recompartimentări. Se vor executa zidării din cărămidă ceramică și zidării din blocuri de beton celular autoclavizat (BCA), utilizate pentru pereți exteriori sau interiori, portanți ori neporanți, conform prevederilor din proiectul de rezistență și arhitectură.

Executantul are obligația de a studia în detaliu documentația tehnică înainte de începerea lucrărilor și de a verifica toate condițiile necesare punerii în operă a materialelor. Orice neconcordanță între situația din teren și documentația tehnică va fi comunicată imediat proiectantului și beneficiarului, iar lucrările vor fi întrerupte în zona respectivă până la clarificarea soluției tehnice.

Lucrările se vor executa numai cu personal calificat, instruit corespunzător pentru tipul de materiale și tehnologii utilizate. Se vor respecta toate măsurile privind securitatea și sănătatea în muncă, prevenirea incendiilor și protecția mediului.

2. MATERIALE

Toate materialele utilizate pentru realizarea zidărilor trebuie să fie noi, fără defecte vizibile, conforme cu standardele europene armonizate și agrementate pentru utilizarea în construcții. Acestea vor fi însoțite obligatoriu de documente de calitate, respectiv declarații de performanță, certificate de conformitate și fișe tehnice emise de producători.

Nu se admite utilizarea materialelor deteriorate, fisurate, deformatate, umezite excesiv sau depozitate în condiții impropii.

Pentru execuția zidărilor din ceramică se vor utiliza cărămizi sau blocuri ceramice cu

caracteristici conforme prevederilor proiectului și standardelor aplicabile. Elementele ceramice trebuie să prezinte muchii regulate, dimensiuni uniforme și să nu prezinte fisuri, exfolieri sau defecte care ar putea afecta rezistența ori stabilitatea zidăriei.

Blocurile de beton celular autoclavizat utilizate pentru compartimentări sau pereți exteriori trebuie să respecte condițiile prevăzute în standardele tehnice specifice. Acestea trebuie să fie plane, fără fisuri, fără colțuri rupte și să prezinte densitatea și rezistența prevăzute în proiect.

Mortarele pentru zidărie vor fi preparate în conformitate cu normele tehnice și cu rețetele stabilite prin proiect sau prin specificațiile producătorului. Se pot utiliza mortare preparate pe șantier sau mortare industriale gata preparate.

În zonele prevăzute în proiect se vor utiliza armături locale pentru rigidizarea zidăriei, realizarea buiandrugilor, ancorarea pereților sau consolidarea zonelor supuse solicitărilor suplimentare.

3. TRANSPORTUL ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR

Materialele vor fi transportate și manipulate astfel încât să fie evitate spargerile, deformările sau alte deteriorări. Descărcarea materialelor se va face cu atenție, fără aruncare sau lovire.

Depozitarea cărămizilor și a blocurilor BCA se va realiza pe suprafețe plane și stabile, de preferat pe paleți, în zone protejate împotriva umezelii excesive. Mortarele uscate și adezivii vor fi depozitați în spații acoperite și ferite de apă.

Materialele care prezintă deteriorări în urma transportului sau depozitării nu vor fi utilizate în lucrare.

4. EXECUȚIA LUCRĂRILOR

Înainte de începerea lucrărilor de zidărie se vor verifica toate elementele suport, respectiv fundațiile, planșeele, stâlpii sau grinzile pe care urmează să se execute zidăria. Suportul trebuie să fie curat, stabil, fără urme de praf, lapte de ciment, gheață sau alte materiale care pot afecta aderența mortarului.

Zidăriile se vor executa în asize orizontale uniforme, cu respectarea strictă a regulilor de țesere și a detaliilor prevăzute în proiect. Rosturile orizontale și verticale trebuie să fie complet umplute cu mortar, astfel încât să fie asigurată transmiterea corectă a eforturilor și etanșeitatea peretelui.

Pe durata execuției se va urmări permanent menținerea verticalității și planeității pereților. Verificările se vor realiza cu nivela, firul cu plumb și dreptarul.

Nu se admite executarea zidăriilor cu rosturi incomplete, cu elemente sparte în exces sau cu abateri geometrice peste limitele admise de normative.

În cazul zidărilor din BCA, primul rând de blocuri va fi așezat pe un strat de mortar de egalizare, pentru corectarea eventualelor denivelări ale suportului. Rândurile următoare se vor executa utilizând adeziv aplicat uniform în strat subțire.

Tăierea blocurilor BCA se va realiza cu scule adecvate, astfel încât muchiile rezultate să fie regulate și să permită realizarea corectă a rosturilor.

5. LEGĂTURI, ANCORĂRI ȘI GOLURI

Pereții de zidărie vor fi ancorați de elementele structurale conform proiectului tehnic. Legăturile dintre pereții noi și elementele existente se vor realiza astfel încât să fie asigurată stabilitatea ansamblului și evitarea apariției fisurilor.

În zonele de intersecție ale pereților se va respecta țeserea corectă a zidăriei. În cazul în care aceasta nu este posibilă, se vor utiliza conectori metalici sau alte soluții aprobate de proiectant.

Golurile pentru instalații sau alte echipamente se vor executa controlat, fără afectarea stabilității pereților. Nu se admite spargerea necontrolată a zidăriei sau realizarea de șlițuri excesive în pereții portanți.

6. CONTROLUL CALITĂȚII

Pe întreaga durată a lucrărilor se vor efectua verificări privind calitatea execuției, atât de către executant, cât și de către dirigințele de șantier.

Se vor verifica în principal:

- calitatea materialelor introduse în operă;
- verticalitatea pereților;
- planeitatea suprafețelor;
- grosimea și umplerea rosturilor;
- poziționarea golurilor;
- realizarea ancorărilor;
- aspectul general al zidăriei.

Orice abatere constatată va fi remediată înainte de continuarea lucrărilor sau aplicarea finisajelor.

7. ABATERI ȘI DEFECTE NEADMISIBILE

Nu se admit zidării fisurate sau instabile, rosturi neumplute, pereți cu abateri mari de la verticalitate, nealiniera asizelor, utilizarea de elemente sparte sau deteriorate ori lipsa ancorărilor prevăzute în proiect.

Lucrările care nu respectă condițiile de calitate vor fi refăcute integral sau parțial pe cheltuiala executantului.

8. PROTECȚIA LUCRĂRILOR

După execuție, zidăriile vor fi protejate împotriva șocurilor mecanice, vibrațiilor, înghețului și umezelii excesive. În perioadele cu temperaturi scăzute se vor lua măsuri speciale pentru protejarea mortarului și evitarea înghețării acestuia înainte de întărire.

Nu se vor încărca pereții recent executați și nu se vor executa intervenții asupra acestora înainte de atingerea rezistenței necesare.

9. MĂSURAREA ȘI DECONTAREA LUCRĂRILOR

Lucrările de zidărie se vor măsura conform prevederilor din listele de cantități și normelor de deviz aplicabile.

În prețul lucrărilor se consideră incluse toate operațiunile necesare execuției complete, inclusiv aprovizionarea materialelor, transportul și manipularea, prepararea mortarului, punerea în operă, realizarea ancorărilor, executarea golurilor, schelele și utilajele, curățenia finală și verificările necesare recepției.

10. RECEPȚIA LUCRĂRILOR ȘI REGLEMENTĂRI

Recepția lucrărilor de zidărie se va realiza pe baza verificărilor efectuate în timpul execuției și la finalizarea lucrărilor, urmărindu-se respectarea tuturor cerințelor prevăzute în proiect și în prezentul caiet de sarcini.

La recepție se vor prezenta certificatele de conformitate ale materialelor, declarațiile de performanță și documentele privind verificările de calitate.

Execuția lucrărilor se va realiza cu respectarea prevederilor din următoarele reglementări tehnice:

- CR6 – Cod de proiectare pentru structuri de zidărie;
- SR EN 1996 – Eurocod 6;
- SR EN 998 – Specificații pentru mortare;
- SR EN 771 – Elemente pentru zidărie;
- C56 – Normativ pentru verificarea calității lucrărilor;
- P118 – Normativ privind securitatea la incendiu;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții.

■ CAPITOLUL CE – ACOPERIȘURI ȘI ÎNVELITORI GENERALITĂȚI

1. Conținutul capitolului

1.1. Capitolul de față cuprinde normele tehnice pentru executarea lucrărilor privind:

- refacerea șarpantelor din lemn;
- montarea asterelei;
- montarea foliilor anticondens;

- executarea învelitorilor din tablă tip țiglă;
- montarea elementelor accesorii;
- montarea jgheaburilor și burlanelor;
- executarea lucrărilor de etanșare și protecție.

1.2. Lucrările se vor executa numai pe baza proiectului tehnic și a detaliilor de execuție aprobate.

1.3. Toate materialele puse în operă trebuie să fie însoțite de:

- declarații de performanță;
- certificate de conformitate;
- agremente tehnice;
- fișe tehnice ale producătorului.

2. DOMENIU DE APLICARE

2.1. Prevederile prezentului caiet de sarcini se aplică la executarea lucrărilor de reabilitare și refacere a acoperișurilor tip șarpantă la construcții civile.

2.2. Prezentul caiet de sarcini se aplică atât lucrărilor de intervenție locală, cât și lucrărilor de refacere integrală a sistemelor de acoperire.

3. CONDIȚII DE UTILIZARE

3.1. Executantul este obligat să verifice înainte de începerea lucrărilor:

- starea elementelor de rezistență;
- geometria acoperișului;
- starea zidărilor de reazem;
- existența degradărilor biologice sau a infiltrațiilor.

3.2. Nu se admite montarea elementelor noi peste suport degradat sau instabil.

3.3. Toate lucrările se vor executa cu respectarea tehnologiei stabilite prin proiect și a instrucțiunilor producătorilor.

4. OBLIGAȚIILE EXECUTANTULUI

4.1. Executantul are obligația:

- să verifice documentația tehnică;
- să asigure personal calificat;
- să utilizeze materiale certificate;
- să respecte normele de securitate și sănătate în muncă;
- să protejeze construcția și vecinătățile;
- să asigure evacuarea controlată a deșeurilor.

4.2. Executantul răspunde pentru:

- calitatea lucrărilor executate;
- stabilitatea provizorie și definitivă a elementelor montate;
- respectarea tehnologiei de execuție;
- siguranța muncitorilor.

5. PRINCIPII ȘI REGULI PRIVIND EXECUTAREA ACOPERIȘURILOR

5.1. Executarea lucrărilor la acoperișuri se va face numai după verificarea structurii suport.

5.2. Elementele din lemn utilizate la refacerea șarpantei trebuie să fie:

- uscate;
- fără defecte majore;

- tratate antiseptic;
- tratate ignifug.

5.3. Montarea elementelor șarpantei se va realiza conform detaliilor din proiect.

5.4. Nu se admit:

- elemente fisurate;
- elemente deformatate;
- îmbinări improvizate;
- fixări insuficiente.

5.5. Învelitoarea se va monta de la streășină către coamă, respectându-se sensul de montaj indicat de producător.

5.6. Se vor respecta:

- pantele minime admise;
- suprapunerile;
- distanțele dintre elementele de fixare;
- poziționarea corectă a accesoriilor.

5.7. Jgheaburile și burlanele se vor monta astfel încât să asigure evacuarea completă a apelor pluviale.

6. TEHNOLOGIA DE EXECUȚIE

6.1. Refacerea șarpantei

Lucrările vor cuprinde:

- verificarea structurii existente;
- înlocuirea elementelor degradate;
- executarea îmbinărilor;
- rigidizarea structurii;
- tratarea lemnului.

Elementele din lemn vor fi depozitate în spații uscate și ventilate.

6.2. Executarea asterelei

Astereala se va executa din scânduri de rășinoase montate continuu sau discontinuu conform sistemului de învelitoare.

Nu se admit:

- scânduri degradate;
- rosturi excesive;
- elemente insuficient fixate.

6.3. Montarea foliei anticondens

Folia anticondens se va monta continuu, cu suprapuneri conform specificațiilor tehnice.

Se va asigura:

- continuitatea stratului;
- etanșarea zonelor de suprapunere;
- ventilarea corespunzătoare.

6.4. Montarea învelitorii

Învelitoarea metalică se va monta conform instrucțiunilor producătorului.

Fixarea se va realiza cu șuruburi autofiletante prevăzute cu garnituri de etanșare.

Nu se admite:

- perforarea necontrolată;

- deformarea tablei;
- lipsa accesoriilor de etanșare.

6.5. Montarea accesoriilor

Se vor monta:

- coame;
- dolii;
- opritori de zăpadă;
- pazii;
- borduri;
- elemente de aerisire.

Toate accesoriile vor fi compatibile cu sistemul de învelitoare utilizat.

7. CONDIȚII DE CALITATE

7.1. Se verifică:

- planeitatea șarpantei;
- alinierea elementelor;
- continuitatea stratului anticondens;
- fixarea învelitorii;
- etanșeitatea;
- funcționarea sistemului pluvial.

7.2. Nu se admit:

- infiltrații;
- deformări;
- elemente desprinse;
- rosturi neetanșate.

8. CONDIȚII DE MĂSURARE A LUCRĂRILOR

8.1. Șarpantele se măsoară la metru cub de lemn pus în operă.

8.2. Astereala se măsoară la metru pătrat de suprafață executată.

8.3. Folia anticondens se măsoară la metru pătrat de suprafață acoperită.

8.4. Învelitorile se măsoară la metru pătrat de suprafață desfășurată în planul pantelor.

8.5. Jgheaburile și burlanele se măsoară la metru liniar.

9. MĂSURI ȘI REGULI DE PROTECȚIA MUNCII

9.1. Executarea lucrărilor la înălțime se va face numai cu personal instruit.

9.2. Muncitorii vor utiliza obligatoriu:

- căști de protecție;
- centuri de siguranță;
- încălțăminte antiderapantă.

9.3. Accesul pe acoperiș se va face numai pe scări și podine sigure.

9.4. Este interzisă executarea lucrărilor:

- pe timp de furtună;
- pe vânt puternic;
- pe polei;
- în condiții de vizibilitate redusă.

9.5. Nu se admite aruncarea materialelor de la înălțime.

10. MĂSURI ȘI REGULI DE PREVENIRE ȘI STINGERE A INCENDIILOR

- 10.1. Materialele combustibile se vor depozita în spații special amenajate.
10.2. Este interzis focul deschis în apropierea elementelor combustibile fără măsuri speciale de protecție.
10.3. Șantierul va fi dotat cu:
- stingătoare;
 - panouri PSI;
 - mijloace de alarmare.
- 10.4. La terminarea programului de lucru se vor evacua toate deșeurile combustibile.

11. CONTROLUL CALITĂȚII ȘI RECEPȚIA LUCRĂRILOR

- 11.1. Se vor verifica:
- certificatele materialelor;
 - calitatea lemnului;
 - tratamentele aplicate;
 - modul de execuție;
 - etanșeitatea acoperișului.
- 11.2. Recepția lucrărilor se va face conform prevederilor legislației în vigoare.

12. LISTA REGLEMENTĂRILOR CONEXE

Lucrările se vor executa cu respectarea prevederilor legislației tehnice și a reglementărilor în vigoare, dintre care se menționează:

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată;
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă;
- HG nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantiere temporare sau mobile;
- P118/1 – Normativ de securitate la incendiu a construcțiilor;
- C56 – Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și instalații aferente;
- SR EN 1990 – Bazele proiectării structurilor;
- SR EN 1991 – Acțiuni asupra structurilor;
- SR EN 1995 – Proiectarea structurilor din lemn;
- NP 069 – Normativ pentru proiectarea și executarea învelitorilor;
- C37 – Normativ pentru alcătuirea și executarea învelitorilor;
- SR EN 14782 – Table autoportante pentru învelitori;
- SR EN 508-1 – Produse pentru acoperișuri din tablă;
- SR EN ISO 12944 – Protecția anticorozivă a structurilor metalice;
- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului.

■ CAPITOLUL IZF – TERMOIZOLAȚII FAȚADE CU VATĂ MINERALĂ

1. GENERALITĂȚI

Capitolul cuprinde lucrările privind executarea sistemelor termoizolante pentru fațade ventilate și fațade ETICS cu vată minerală bazaltică.

2. MATERIALE

Se vor utiliza:

- plăci din vată minerală bazaltică;

- adezivi certificați;
- dibluri;
- plasă fibră de sticlă;
- profile metalice;
- tencuieli decorative.

3. EXECUȚIA LUCRĂRILOR

3.1. Suportul trebuie să fie:

- curat;
- uscat;
- fără desprinderi.

3.2. Plăcile termoizolante se vor monta în sistem țesut.

3.3. Se vor respecta numărul și poziția diblurilor conform fișei tehnice.

3.4. Nu se admit:

- rosturi deschise;
- goluri;
- aplicare pe suport umed.

4. VERIFICAREA CALITĂȚII

Se verifică:

- planeitatea;
- continuitatea termoizolației;
- aderența;
- aspectul final.

5. REGLEMENTĂRI CONEXE

- SR EN 13162;
- GP 123;
- C107;
- P118;
- Legea 372/2005.

■ CAPITOLUL TPL – TÂMLĂRII

1. GENERALITĂȚI

Capitolul cuprinde:

- demontarea tâmplărilor existente;
- montarea tâmplărilor noi;
- etanșări și reglaje.

2. MATERIALE

Se vor utiliza:

- tâmplării PVC/aluminiu;
- geam termoizolant;
- feronerie certificate;
- accesorii de etanșare.

3. EXECUȚIA LUCRĂRILOR

3.1. Demontarea se va executa fără degradarea elementelor adiacente.

3.2. Tâmplăriile se vor fixa mecanic conform detaliilor producătorului.

3.3. Rosturile se vor etanșa cu spumă poliuretanică și benzi speciale.

3.4. Se vor executa reglajele finale.

4. VERIFICAREA CALITĂȚII

Se verifică:

- verticalitatea;
- etanșeitatea;
- funcționarea feroneriei;
- fixările.

5. REGLEMENTĂRI CONEXE

- SR EN 14351;
- C56;
- Legea nr. 10/1995.

■ CAPITOLUL CF – TENCUIELI

1. GENERALITĂȚI

Capitolul cuprinde lucrările privind:

- tencuieli interioare;
- tencuieli exterioare;
- gleturi;
- reparații locale.

2. EXECUȚIA LUCRĂRILOR

2.1. Suprafețele suport trebuie să fie curate și amorsate.

2.2. Tencuielile se vor executa în straturi succesive.

2.3. Nu se admite aplicarea pe suport înghețat sau umed excesiv.

3. VERIFICAREA CALITĂȚII

Se verifică:

- planeitatea;
- verticalitatea;
- aderența;
- uniformitatea.

4. REGLEMENTĂRI CONEXE

- NP 082;
- SR EN 998;
- C56.

■ CAPITOLUL CI – PLACĂRI

1. GENERALITĂȚI

Capitolul cuprinde lucrările de:

- placări ceramice pereți;
- placări decorative;
- profile și accesorii.

2. EXECUȚIA LUCRĂRILOR

2.1. Plăcile se vor monta pe suport uscat și plan.

2.2. Se vor utiliza adezivi flexibili.

2.3. Se vor respecta rosturile de dilatare.

3. VERIFICAREA CALITĂȚII

Se verifică:

- planeitatea;
- alinierea rosturilor;
- aderența;
- integritatea plăcilor.

4. REGLEMENTĂRI CONEXE

- SR EN 12004;
- SR EN 14411;
- C56.

■ CAPITOLUL CG – PARDOSELI

1. GENERALITĂȚI

Capitolul cuprinde lucrările privind:

- șape;
- pardoseli din gresie;
- pardoseli ceramice.

2. EXECUȚIA LUCRĂRILOR

2.1. Suportul trebuie să fie:

- curat;
- uscat;
- fără fisuri.

2.2. Se vor respecta pantele și rosturile.

2.3. Chituirea se va executa după întărirea adezivului.

3. VERIFICAREA CALITĂȚII

Se verifică:

- planeitatea;
- aspectul final;
- sunetul la percuție;
- continuitatea suprafețelor.

4. REGLEMENTĂRI CONEXE

- SR EN 12004;
- SR EN 14411;
- C56.

■ CAPITOLUL CN – ZUGRĂVELI ȘI VOPSITORII

1. GENERALITĂȚI

Capitolul cuprinde lucrările privind:

- zugrăveli interioare;
- zugrăveli exterioare;
- vopsitorii metalice;
- vopsitorii lemn.

2. EXECUȚIA LUCRĂRILOR

2.1. Suprafețele trebuie să fie curate și uscate.

2.2. Se vor aplica:

- amorse;
- straturi intermediare;
- straturi finale.

2.3. Nu se admit:

- scurgeri;
- exfolieri;
- diferențe de culoare.

3. VERIFICAREA CALITĂȚII

Se verifică:

- uniformitatea;
- aderența;
- aspectul final.

4. REGLEMENTĂRI CONEXE

- NP 067;
- C56;
- Legea nr. 10/1995.

DISPOZIȚII FINALE

Toate lucrările se vor executa conform:

- proiectului tehnic;
- normativelor și standardelor în vigoare;
- instrucțiunilor producătorilor;
- dispozițiilor proiectantului și dirigintelui de șantier.

Orice modificare față de proiect se va executa numai cu acordul proiectantului.

Executantul răspunde integral pentru:

- calitatea lucrărilor;
- siguranța muncitorilor;
- respectarea legislației în vigoare;
- protecția mediului și a vecinătăților.