

CAIET DE SARCINI

pentru execuția lucrărilor de

REPARAȚII CĂMIN CULTURAL

Localitatea Căpruta, Comuna Bârzava

OBIECTIV	Lucrări de reparații Cămin Cultural, localitatea Căpruta, Comuna Bârzava
BENEFICIAR	Comuna Bârzava
PROIECTANT	S.C. DIM TRUST S.R.L.

Categorii de lucrări:

I. Reparații împotriva igrasiei | II. Reparații exterioare | III. Reparații interioare | IV. Reparații WC

Data: august 2026



1. DISPOZIȚII GENERALE

1.1. Obiectul caietului de sarcini

Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile tehnice și calitative minime obligatorii ce trebuie respectate la execuția lucrărilor de reparații la Căminul Cultural din localitatea Căpruta, Comuna Bârzava, beneficiar Comuna Bârzava.

Documentul reglementează cerințele pentru toate cele patru categorii de lucrări din devizul-ofertă: reparații împotriva igrasiei, reparații exterioare, reparații interioare și reparații WC.

1.2. Baza legală și normativă

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare
- HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice
- Regulamentul (UE) nr. 305/2011 privind produsele pentru construcții (CPR)
- C 107/2010 – Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție
- NE 010/2003 – Normativ privind degradările umiditate și îmbunătățirea calității aerului în clădiri
- P 118/1-2025 – Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor
- SR EN 998-1 – Specificații mortare pentru zidărie; Parte 1: Mortare pentru tencuire
- SR EN 1062 – Vopsele și lacuri. Produse de acoperire și sisteme de acoperire
- SR EN 14411 – Plăci și dale ceramice
- SR EN 14195 – Componente ale sistemelor de structuri metalice pentru plăci de gips-carton
- ISO 9001:2015 – Sistem de management al calității

1.3. Documente complementare

- Proiect tehnic și detalii de execuție (după elaborare)
- Planuri de situație și relevee arhitecturale
- Agremente tehnice și certificate de conformitate ale produselor utilizate
- Fișele tehnice ale producătorilor pentru materialele principale
- Planul de control al calității (PCCVI) elaborat de executant

1.4. Obligații generale ale executantului

Executantul are obligația de a respecta integral prevederile prezentului caiet de sarcini, ale proiectului tehnic și ale reglementărilor tehnice în vigoare. Orice abatere de la acestea va fi notificată proiectantului și beneficiarului în scris, înainte de execuție, pentru aprobare.

- Asigurare personal calificat și autorizat pentru toate categoriile de lucrări
- Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă (Legea 319/2006)
- Elaborarea Planului de control al calității pe faze de lucru (PCCVI) și respectarea fazelor determinante
- Prezentarea la șantier a certificatelor de calitate/conformitate și fișelor tehnice înainte de punerea în operă
- Întocmirea cărții tehnice a construcției cu toate documentele de calitate la finalizare



2. REPARAȚII ÎMPOTRIVA IGRASIEI (Stadiu fizic: Reparații împotriva igrasiei)

Această categorie de lucrări vizează combaterea umezelii ascendente (igrasiei) prin injectarea unui ecran hidrofoab chimic în structura zidăriei și aplicarea unui sistem de hidroizolație și finisaj pe suprafețele afectate de 52 mp.

2.1. Desfacerea protecțiilor anticorozive / șpaclu degradat – Cod IZA09A

Descrierea lucrării:

Desfacerea stratului de șpaclu existent degradat (afectat de igrasie) de pe suprafața de 52 mp, pregătind suportul pentru tratamentul antiigrasie.

- Desfacerea se va efectua mecanic (polizor, raclor) și manual, fără afectarea structurii de rezistență a zidăriei
- Se vor îndepărta complet zonele degradate, friabile sau contaminate cu sare/eflorescențe
- Suportul rezultat se va curăța prin periaj cu perie metalică și suflare cu aer comprimat
- Se vor identifica și marca zonele cu deteriorări severe (fisuri, segregări, eflorescențe) pentru raport tehnic
- Deșeurile se vor colecta și evacua la depozite autorizate

Cantitate: 52 mp

2.2. Găurire beton/zidărie Ø12 mm – Cod ATD41XA

Descrierea lucrării:

Executarea a 1.092 găuri cu diametrul de 12 mm în zidul afectat de igrasie, la înălțimea de intervenție, pentru injectarea soluției hidrofobitoare. Găurile vor forma un rând (sau două rânduri încrucișate) la baza peretelui, la maxim 10-15 cm de la nivelul pardoselii.

Condiții tehnice de execuție:

- Utilaj: mașină de găurit cu percuție (rotopercutor) sau burghiu cu diamant, după consistența zidăriei
- Diametrul găurii: 12 mm, lungime minim 2/3 din grosimea zidului (nu se perforează complet)
- Unghiul de inclinare: 30-45° față de orizontală, cu direcția de penetrare spre interior-jos
- Pasul între găuri: maxim 10-12 cm (funcție de porozitatea zidăriei și indicațiile producătorului soluției)
- Distanța față de sol: 5-15 cm (sub nivelul de umezeală vizibil)
- Se vor evacua praful și resturile din găuri cu pistolul de suflat înainte de injectare
- Găurile se vor numerota/documenta foto pentru dovada execuției

Cantitate: 1.092 găuri

2.3. Injectare cu pastă de ciment Ø12 mm – Cod CC09C1

Descrierea lucrării:

Injectarea celor 1.092 găuri cu pasta de ciment (barbotină fluidă de ciment) ca purtător al soluției hidrofobitoare AQUAMAT F sau în combinație cu aceasta, pentru crearea ecranului orizontal antiigrasie.

Specificații tehnice pastă de injecție:

- Pastă pe bază de ciment Portland CEM I 42,5 R + aditivi fluidizanți



- Raport apă/ciment: conform fișei tehnice (de regulă 0,5-0,6 pentru injectabilitate optimă)
- Viscositate: pompabilă fără segregare
- Rezistență după priză: minim CS II conform SR EN 998-1

Procedura de injectare:

- Se vor monta nipple/valve de injecție în găuri sau se va injecta direct cu pistolul
- Injectarea se face de jos în sus (dacă sunt mai multe rânduri) sau dinspre capătul opus ieșirii
- Presiune de injectare: controlată, pentru evitarea fisurării zidăriei (max. 2-3 bar)
- Găurile se sigilează după injectare cu mortar de ciment rapid
- Se va documenta cantitatea injectată per gaură și eventualele scăpări (pierderi de material)

Cantitate: 1.092 injecții

2.4. Soluție AQUAMAT F – sistem antiigrasie ascendentă

Descrierea produsului:

Soluție pe bază de siliciu (siloxani/silani) pentru combaterea igrasiei ascendente — AQUAMAT F 25 kg sau produs similar agrementat, aprovizionată în cantitate de 7 buc (175 kg total).

Specificații tehnice AQUAMAT F (sau echivalent):

- Compoziție: soluție apoasă pe bază de siloxan/silan reactive cu reacție în masa zidăriei
- Mecanism de acțiune: hidrofobizare prin reacție chimică cu mineralele din zidărie, creare ecran impermeabil
- Penetrare în masă: minim 20-25 cm în zidărie de cărămidă cu umiditate medie
- Impermeabilitate la apă: reducere absorbție capilară cu min. 95%
- Durabilitate: minim 20-25 ani (conform fișei tehnice producător)
- Nu afectează respirabilitatea zidăriei (vapori de apă pot trece)
- Agrementul tehnic național sau DoP european obligatoriu

Condiții de aplicare:

- Zidăria trebuie să aibă umiditate suficientă (nu uscată complet) pentru a permite migrarea soluției
- Temperatura minimă de aplicare: +5°C
- Se introduce în găurile pregătite prin gravitație (sisteme cu rezervoare) sau pompare
- Cantitatea per gaură: conform fișei tehnice producătorului, în funcție de absorbție
- Nu se aplică în zidărie complet saturată cu apă

Cantitate: 7 buc × 25 kg = 175 kg

2.5. Mortar de subturnare MEGAGROUT 100 – Cod 2100253

Descrierea produsului:

Mortar de subturnare pe bază de ciment — MEGAGROUT 100 25 kg sau similar, cantitate 3 buc, utilizat pentru regularizarea și consolidarea zonelor degradate din jurul zonei de injecție.

Specificații tehnice:

- Mortar premixat cu expansiune compensată, fără contracție
- Rezistență la compresiune 28 zile: minim 40 N/mm² (CS IV conform SR EN 998-1)
- Fluiditate: autopompabil sau turnabil (în funcție de aplicație)
- Agrementul tehnic sau DoP



Cantitate: 3 buc × 25 kg = 75 kg

2.6. Aplicarea stratului de barieră contra vaporilor / hidroizolație – Cod IZF01B

Descrierea lucrării:

Aplicarea stratului de bitum filerizat (subif) pe suprafețele orizontale, înclinate sau verticale — 1 strat, pe suprafața de 52 mp, ca barieră suplimentară contra umezelii.

- Aplicare manuală cu perie sau spatulă, strat uniform fără lacune
- Consum: conform fișei tehnice a produsului bituminos utilizat
- Stratul se aplică pe suport uscat (post-injectare, după uscare minimă)
- Suprapunere la rosturi: minim 10 cm

Cantitate: 52 mp

2.7. Hidroizolație monocomponentă AQUAMAT GREY – Cod 1000018

Descrierea produsului:

Hidroizolație monocomponentă pe bază de ciment — AQUAMAT GREY 25 kg sau similar, cantitate 8 buc (200 kg total), aplicată pe suprafețele tratate ca strat de protecție suplimentară.

Specificații tehnice AQUAMAT GREY (sau echivalent):

- Mortar rigid pe bază de ciment + pulberi minerale active (cristalizare prin contact cu apa)
- Impermeabilitate: rezistă la presiune hidrostatică pozitivă de minim 5 bar
- Aderență la beton/zidărie: minim 1,0 N/mm²
- Respirabil (nu blochează migrarea vaporilor spre exterior)
- Non-toxic după priză (compatibil cu apă potabilă)
- Se aplică în 2 straturi (pensulă/perie rigidă) pe suport umed-saturat
- Grosime totală finală: minim 2 mm (2 × 1 mm)
- Agrementul tehnic sau DoP obligatoriu

Cantitate: 8 buc × 25 kg = 200 kg

2.8. Finisaje cu mortar de ciment – Cod CF15A1

Descrierea lucrării:

Aplicarea stratului de finisaj din mortar de ciment pe suprafața de 52 mp, după hidroizolație, ca strat suport pentru vopsitorie.

- Mortar de ciment M10 preparat pe șantier sau premixat
- Grosime strat: 10 mm uniform
- Drișuire cu drișca metalică — suprafață plană, abatere max. 2 mm/2 m
- Respectarea timpilor de maturare înainte de aplicarea grundului și vopsitoriei
- Tinci (cod 6104841): 7 buc — utilizat ca adaos pentru regularizare locală

Cantitate: 52 mp

2.9. Vopsitorie antiigrasie și antibacteriană – Cod CF10D1



Descrierea lucrării:

Vopsitorie pe tencuieli interioare drișcuite (52 mp) cu sistem complet: grund UNIPRIMER + vopsea lavabilă premium antibacteriană ISOMAT BATH&KITCHEN pentru spații umede.

Produse utilizate:

- Grund UNIPRIMER 20 kg — 4 buc: amorsa acrilică de penetrare, consolidare și uniformizare a absorbției suportului
- ISOMAT BATH&KITCHEN 10L — 6 buc: vopsea lavabilă premium antibacteriană pentru spații umede

Specificații tehnice ISOMAT BATH&KITCHEN (sau echivalent):

- Vopsea lavabilă acrilică cu proprietăți antibacteriene certificate (inhibă creșterea mușcăiului și bacteriilor)
- Rezistentă la umiditate ridicată și condens
- Lavabilitate: minim 10.000 cicluri conform SR EN 13300
- Permeabilitate la vapori: clasa V2
- Aspect: mat sau satinat

Condiții de aplicare:

- Suportul va fi complet uscat, ferm, curat
- Grund (UNIPRIMER): 1 strat, diluție cu apă conform fișei tehnice
- Vopsea: minim 2 straturi, intervalul minim de 4-6 ore între straturi
- Aplicare cu pensulă, trafalet sau pistol de vopsit

Cantitate finisaj: 52 mp

2.10. Transport moloz – Cod TRA01A10P

Transportul rutier al molozului rezultat din desfaceri cu autobasculanta la distanța de 10 km — 2,20 tone.

- Molozul va fi încărcat în autobasculantă și transportat la depozit autorizat
- Se va prezenta documentul de evidență a gestionării deșeurilor (formular conform legislației)

Cantitate: 2,20 tone



3. REPARAȚII EXTERIOARE (Stadiu fizic: Reparații exterioare)

Categoria cuprinde lucrările de refacere a finisajelor exterioare ale fațadelor (108,57 mp tencuială nouă, 271,43 mp vopsitorie) și repararea scărilor exterioare de la fațada principală (57,20 mp placare gresie antiderapantă).

3.1. Reparații fațade

3.1.1. Desfacerea șpaclului degradat – Cod IZA09A | 108,57 mp

- Desfacerea manuală și mecanică a masei de șpaclu/tencuială veche degradată de pe fațadă
- Se vor îndepărta toate zonele cu aderență redusă, fisuri, bășici sau contaminate cu eflorescențe
- Suportul rezultat se curăță prin periaj și suflare; se verifică stabilitatea restului de tencuială
- Zonele cu beton carbonatat sau armături corodate se marchează pentru reparații cu mortar structural
- Deșeurile se evacuează controlat în containere autorizate

3.1.2. Tencuială HASIT pe bază de ciment – Cod CF40A01+ | 108,57 mp

Aplicarea tencuielii HASIT pe bază de ciment ca strat suport pentru vopsitorie, pentru suprafețe cu solicitare ridicată la interior și exterior, aplicat manual.

Specificații tehnice HASIT (sau echivalent):

- Tencuială premixată pe bază de ciment Portland, granulație max. 1,5 mm
- Rezistență la compresiune 28 zile: minim CS II ($\geq 3,5 \text{ N/mm}^2$) conform SR EN 998-1
- Aderență la suport: minim $0,5 \text{ N/mm}^2$
- Clasa de rezistență la îngheț-dezghet: F2
- Impermeabilitate la apă de ploaie conform SR EN 1015-21
- Agrementul tehnic al produsului

Condiții de execuție:

- Temperatura de aplicare: $+5^\circ\text{C} \dots +30^\circ\text{C}$, fără precipitații, vânt puternic sau soare direct
- Suportul se umezește în prealabil (saturat dar nu lucios)
- Grosimea stratului: 10-15 mm; la $> 15 \text{ mm}$ se aplică în 2 straturi cu plasă din fibră de sticlă
- Maturare completă înainte de vopsire (minim 7 zile sau conform fișei tehnice)
- La rosturi de dilatație existente se montează profile PVC sau metalice zincate

3.1.3. Vopsitorie exterioară DEKO – Cod CN03D+ | 271,43 mp

Aplicarea sistemului de vopsitorie exterioară DEKO: 1 strat DEKO Grund Vopsea + 2 straturi DEKO Vopsea Lavabilă Exterior (stratul 1 diluat 10% apă, stratul 2 nediluat).

Specificații tehnice:

- Clasa de impermeabilitate la apă: W2 conform SR EN 1062
- Permeabilitate la vapori: $SD \leq 0,1 \text{ m}$ (respirabilă)
- Rezistență la alge și ciuperci (biocid inclus)
- Rezistență UV — fără îngălbenire sau decolorare accelerată
- Culoarea se stabilește cu beneficiarul (eșantion aprobat în scris)
- Nu se aplică la temperaturi sub $+5^\circ\text{C}$, pe ploaie sau pe suport umed
- Intervalul minim între straturi: 4-6 ore la 20°C



3.1.4. Schele metalice tubulare – Cod ATD34XA | 75 mp

- Schele metalice tubulare pentru lucrări de fațadă până la 7 m înălțime
- Montaj și verificare conform HG 300/2006 privind șantierele temporare și mobile
- Platforme de lucru planșeite complet, cu parapeti de protecție și plinte
- Verificare zilnică a stabilității înainte de lucru
- La demontare se evacuează deșeurile de pe platforme și se verifică integritatea elementelor

3.2. Reparații scări exterioare – fațada principală

3.2.1. Desfacere pardoseli existente – Cod RCSK08A# | 57,20 mp

- Desfacerea mecanică a pardoselilor existente (beton, mozaic, gresie) de pe scările exterioare
- Se protejează structura de beton a scărilor; se evită degradarea elementelor de rezistență
- Suportul rezultat se verifică pentru fisuri și zone slabe; acestea se tratează cu mortar de reparație
- Deșeurile se evacuează în containere autorizate

3.2.2. Placaj gresie antiderapantă exterior – Cod CI01D01> | 57,20 mp

Placarea scărilor exterioare cu gresie antiderapantă pentru exterior, cantitate gresie aprovizionată: 60,63 mp (cod 2405979, preț 70 lei/mp).

Specificații tehnice gresie exterior antiderapantă:

- Gresie porțelanată pentru exterior, clasa de uzură PEI IV minim
- Clasa de antiderapare: minim R11 (DIN 51130) — obligatoriu pentru trepte exterioare
- Absorbție apă: $E < 3\%$ (clasa BIa sau BIb, SR EN 14411)
- Rezistență la îngheț-dezghet certificată conform SR EN ISO 10545-12
- Grosime: minim 8,5 mm

Materiale auxiliare și condiții:

- Adeziv pentru gresie exterior: clasa C2TE (deformabil, extins, rezistent la îngheț) — nu se acceptă C1
- Rost de chituire: chit flexibil pentru exterior, rezistent la UV și îngheț
- Muchii de trepte: profile din inox sau aluminiu anodizat pentru protecția muchiilor
- Planul suportului: abatere max. ± 3 mm sub lata de 2 m; amorsă de contact înainte de lipire
- Lipire în dublu strat (adeziv pe suport și pe verso-ul plăcii)
- Rosturi de dilatație la perimetru și la max. 4-5 mp suprafață continuă
- Nu se execută placaje la temperaturi sub $+5^{\circ}\text{C}$



4. REPARAȚII INTERIOARE (Stadiu fizic: Reparații interioare)

Lucrările de reparații interioare cuprind refacerea tencuielilor și finisajelor degradate din spațiile interioare ale căminului cultural.

4.1. Desfacerea șpaclului degradat – Cod IZA09A | 50,25 mp

- Desfacerea stratului de șpaclu/protecție anticorozivă de pe pereții interiori afectați
- Ventilare adecvată a spațiilor pe durata execuției
- Protejarea pardoselilor și tâmplăriei existente cu folii de polietilenă
- Deșeurile se evacuează în saci și containere, fără a fi lăsate în spațiu

4.2. Reparații tencuieli interioare brute – Cod RCSJ03A% | 50,25 mp

Repararea tencuielilor interioare brute pe pereți din zidărie/beton cu mortar ipsos-var M-10t pentru realizarea grundului.

Specificații tehnice:

- Mortar premixat pe bază de ipsos-var sau tradițional (ipsos + var + nisip cernut)
- Rezistență minimă: CS I ($\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$) conform SR EN 998-1
- Aderență la suport: minim $0,3 \text{ N/mm}^2$

Condiții de execuție:

- Suportul va fi curățat de tencuiala veche degradată, praf și substanțe uleioase
- Umezire prealabilă a zonelor absorbante
- Grosime strat: 10-15 mm; la $> 15 \text{ mm}$ se aplică în 2 straturi cu plasă armătură
- Drișuire metalică — suprafață uniformă, fără denivelări $> 2 \text{ mm/2 m}$
- Maturare minim 7 zile înainte de vopsire

4.3. Vopsitorii interioare lavabile acrilice – pereți – Cod CN05A% | 361,23 mp

Vopsitorie lavabilă acrilică pe suport de glet de ipsos pentru pereții interiori. Vopsea lavabilă acrilică (cod 7800859): $111,98 \text{ kg} \times 25 \text{ lei/kg}$.

Specificații tehnice:

- Gradul de alb: minim 90% CIE
- Lavabilitate: minim 10.000 cicluri conform SR EN 13300
- Permeabilitate la vapori: clasa V2 (respirabilă)
- Aspect mat sau satinat, culoare alb sau conform indicațiilor beneficiarului

Condiții de execuție:

- Suportul (glet de ipsos) complet uscat, ferm și neted
- 1 strat de grunduire pe suport absorbant + minim 2 straturi de vopsea
- Uscarea completă a stratului anterior (minim 2-4 ore) înainte de stratul următor
- Aplicare uniformă cu trafaletul — fără urme, stropiri sau zone neacoperite



4.4. Vopsitorii lavabile – tavane – Cod CN02F02> | 232,20 mp

- Aceleași specificații ca la pct. 4.3 — vopsea lavabilă acrilică (cod 7800859): $58,05 \text{ kg} \times 25 \text{ lei/kg}$

- Atenție specială la uniformizarea culorii pe suprafețele orizontale (tavane)
- Protejarea pereților deja finisați la aplicarea vopsitoriei pe tavan (bandă de mascare)
- Verificare vizuală din mai multe unghiuri de iluminare pentru zone neacoperite



5. REPARAȚII WC (Stadiu fizic: Reparații WC)

Categoria include lucrările de reparații interioare și de refacere completă a acoperișului la grupul sanitar al căminului cultural.

5.1. Reparații interioare WC

5.1.1. Desfacere profile tencuiala – Cod RPCN12A# | 20,48 mp

- Desfacerea profilelor și tencuielilor trase cu șablon pe pereți și tavane, lat. < 60 cm
- Desfacere manuală și mecanică, cu atenție la elementele adiacente
- Suportul rezultat se curăță și regularizează pentru noile finisaje

5.1.2. Tavane suspendate din gips-carton rezistent la umiditate – Cod CD08A01> | 20,48 mp

Executarea tavanelor suspendate din plăci GKBi (gips-carton rezistent la umiditate), pe schelet metalic, 1 placă RF 12,5 mm — rezistență RF30. Plăci GKBi (cod 8527049): 21,50 mp × 25 lei/mp.

Specificatii tehnice:

- Plăci GKBi 12,5 mm, 1200×3000 mm — conform SR EN 520, clasa H1 (UR ≤ 85%)
- Clasa de reacție la foc: A2-s1, d0
- Schelet metalic zincat (UW, CW, CD, UD) conform SR EN 14195

Condiții de montaj:

- Ancorare schelet în planșeu cu dibluri metalice la max. 600 mm
- Profile CD la max. 1200 mm; montanți CW la max. 600 mm
- Plăcile se montează cu rosturi decalate minim 1/3 din lungime
- Rosturi de dilatație la perimetru: 10 mm obligatoriu
- Îmbinările plăcilor se chituiesc cu bandă armată și chit de îmbinare
- Planeitate finală ≤ 3 mm sub lata de 2 m
- Ventilare mecanică sau naturală conform normativelor sanitare

5.1.3. Vopsitorii interioare WC – Cod CN05A% | 90,88 mp

- Vopsea lavabilă acrilică (cod 7800859): 28,17 kg × 25 lei/kg
- Se recomandă vopsea cu proprietăți antibacteriene sau rezistentă la igienizare cu dezinfectanți
- Se aplică prevederile de la cap. 4.3; specificul WC impune rezistență sporită la umiditate și condens

5.2. Reparații acoperiș WC

5.2.1. Desfacere șarpantă acoperiș WC – Cod RCSH33B% | 80 mp

- Desfacerea completă a șarpantei existente, inclusiv toate elementele componente, cu sortarea lor
- Mijloace manuale și mecanizate; protejarea pereților și structurii de rezistență
- Materialele recuperabile se sortează separat; deșeurile se evacuează la depozite autorizate

5.2.2. Șarpantă din lemn pe scaune – Cod CE07A02> | 80 mp

Execuția șarpantei noi din lemn pe scaune, pentru învelitori ușoare. Grinzi (cod 2900668): 1,04 mc × 1.250 lei/mc.



Specificații tehnice:

- Lemn ecarisat de rășinoase (grinzi) — clasa C24 conform SR EN 338, umiditate max. 18%
- Secțiunile conform proiectului sau calculului de rezistență
- Tratament biocid (2 straturi) și ignifug obligatoriu, aplicat înainte de montaj
- Îmbinări cu buloane M12 zincate, cuie zincate și colțare metalice galvanizate
- Ancorarea scaunelor de șarpantă în zidul perimetral prin scoabe sau platbande metalice
- Verificarea pantei după montaj: minim 15° pentru învelitoare din tablă

5.2.3. Căptușeli din scândură de brad 22 mm – Cod RMF35A# | 40 mp

Căptușeli din scândură de brad 22 mm (finisată), bătută în cuie pe schelet lemn, cu rosturi acoperite de șipci 40×22 mm geluite. Scândură (cod 2903189): 1,40 mc × 1.250 lei/mc.

- Scândura: uscată (umiditate max. 16%), rindeluită pe 4 fețe, fără noduri mari/fisuri
- Tratament preventiv cu lazur sau ulei de in pentru durabilitate
- Prindere cu cuie inox (rezistente la coroziune)
- Șipci de acoperire a rosturilor: geluite și tratate similar scândurii

5.2.4. Învelitoare din tablă – Cod CE05B% | 80 mp

- Tablă din oțel zincat (Z200 minim), grosime 0,5 mm, profilată sau plată conform proiectului
- Etanșeitate la racorduri cu pereții: fâltuire sau benzi de etanșare butilic
- Sisteme de scurgere ape pluviale: jgheaburi și burlane din tablă zincată sau PVC
- Test de etanșeitate prin duș de acoperiș în prezența dirigintei de șantier



6. CONTROLUL CALITĂȚII LUCRĂRILOR

6.1. Planul de control al calității (PCCVI)

Executantul va elabora și prezenta beneficiarului spre aprobare, înainte de începerea lucrărilor, Planul de control al calității (PCCVI), care va cuprinde fazele determinante, punctele de verificare și documentele de calitate cerute.

6.2. Faze determinante obligatorii

- FD1 – Verificarea stării suportului și a găurilor de injectare înainte de tratamentul antiigrasie (probe de umiditate, cartografiere zone afectate)
- FD2 – Recepția ecranului antiigrasie executat (probe de absorbție capilară după tratament)
- FD3 – Recepția hidroizolației AQUAMAT GREY (verificare grosime strat, aderență)
- FD4 – Recepția tencuielilor exterioare HASIT (verificare aderență, planeitate)
- FD5 – Recepția placajului ceramic exterior (scări) — după priza completă a adezivului
- FD6 – Recepția șarpantei noi WC înainte de montarea învelitorii (geometrie, tratamente lemn)
- FD7 – Recepția învelitorii tablă WC + test de etanșeitate
- FD8 – Recepția tavanelor suspendate GKBi înainte de vopsitorie

6.3. Documente de calitate obligatorii

- Declarații de performanță (DoP) pentru: gresie, gips-carton, adezivi, hidroizolații, soluție antiigrasie
- Certificate de conformitate / agremente tehnice pentru: tencuieli HASIT, vopsele DEKO/ISOMAT, AQUAMAT F, AQUAMAT GREY, MEGAGROUT
- Rapoarte de verificare umiditate lemn (per lot aprovizionat)
- Raport foto documentare găuri injectare (pre și post injectare)
- Procese-verbale de lucrări ascunse (pentru toate lucrările care se acoperă)
- Procese-verbale de recepție la faze determinante
- Documente evacuare deșeuri (formulare transport, avize depozit autorizat)

6.4. Probe de verificare specifice sistemului antiigrasie

- Înainte de tratament: măsurarea umidității zidăriei cu umidometrul (documentare foto + tabel)
- La 28 zile după tratament: re-măsurarea umidității în aceleași puncte — reducere min. 50%
- Verificarea vizuală a dispariției eflorescențelor la 90 de zile
- Test de absorbție capilară (metoda Karsten): se acceptă absorbție $< 0,5 \text{ ml/min/cm}^2$



7. MĂSURI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ (SSM)

Executantul are obligația de a respecta integral legislația în vigoare privind SSM:

- Legea nr. 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă
- HG nr. 1.048/2006 – Echipamente individuale de protecție
- HG nr. 300/2006 – Șantiere temporare și mobile

7.1. Măsuri specifice lucrărilor chimice (sistem antiigrasie)

- Echipament de protecție obligatoriu la manipularea soluțiilor chimice: ochelari de protecție, mănuși nitril, mască respiratorie FFP2 (la pulberi ciment/siloxan)
- Fișele de date de securitate (FDS) ale produselor chimice (AQUAMAT F, MEGAGROUT, grunduri) vor fi disponibile la locul de muncă
- Ventilare forțată obligatorie la aplicarea produselor chimice în spații închise
- Nu se vor lăsa recipiente cu soluții chimice deschise nesupravegheate
- Deversările accidentale se neutralizează cu apă abundentă; nu se scurg în canalizare fără epurare

7.2. Măsuri pentru lucrări la înălțime (acoperiș WC, fațade pe schele)

- Centuri de siguranță ancorate la structuri rezistente pentru personalul de pe acoperiș
- Plase de siguranță perimetrale sau balustrade de protecție la margini și goluri
- Restricționarea accesului pe acoperiș pe vânt > 50 km/h sau pe gheață/zăpadă
- Verificarea zilnică a schelelor și echipamentelor de protecție
- Instruire specifică pentru lucrări la înălțime — documentată prin fișe de instructaj

7.3. Măsuri generale de șantier

- Delimitarea și semnalizarea zonei de șantier față de spațiile publice și zonele funcționale
- EIP obligatoriu: cască, bocanci cu bombeu, vestă reflectorizantă
- Trusă de prim ajutor accesibilă pe șantier, afișarea numerelor de urgență
- Colectare selectivă deșeuri, containere etichetate, fără ardere pe șantier
- Plan de urgență afișat și comunicat întregului personal



8. CONDIȚII DE RECEPȚIE ȘI GARANȚIE

8.1. Criterii de acceptanță

- Toate materialele utilizate sunt certificate și corespund specificațiilor din prezentul caiet de sarcini
- Tratatamentul antiigrasie: reducere dovedită a umidității zidăriei la 28 de zile (min. 50%)
- Tencuieli: aderență $\geq$ valorile minime specificate, planeitate ≤ 3 mm/2 m
- Finisaje exterioare: uniform, fără desprinderi, fisuri, pete sau neuniformități de culoare
- Placaj gresie: fără fisuri, desprinderi, lipsă de chit; antiderapanță R11 garantată de DoP
- Înnelitoare tablă WC: test de etanșeitate trecut cu succes (fără infiltrații)
- Documentele de calitate complete și conforme

8.2. Termene de garanție

- Sistem antiigrasie (execuție + produse): minim 5 ani, conform garanției producătorului soluției
- Tencuieli și vopsitorii: minim 3 ani
- Placaj gresie exterior: minim 3 ani
- Înnelitoare tablă + șarpantă: minim 3 ani pentru execuție
- Tavane gips-carton: minim 3 ani
- Garanțiile producătorilor de produse se transferă beneficiarului prin certificate de garanție

8.3. Remedierea defectelor

Pe durata termenului de garanție, executantul remediază pe propria cheltuială toate defectele apărute din vina sa, în termen de maxim 10 zile lucrătoare de la notificarea scrisă a beneficiarului. Reapariția igrasiei în zona tratată constituie defect de garanție ce obligă executantul la re-tratament pe cheltuiala proprie.

Prezentul caiet de sarcini a fost elaborat pentru obiectivul „Lucrări de reparații Cămin Cultural, Căpruta, Comuna Bârzava”.

Elaborat: 18 august 2026

