

Data: _____
Amexă: Nr. A-639.../09.03.2026
- BUCUREȘTI -

APROB
COMANDANTUL UNITĂȚII MILITARE 02031 BUCUREȘTI
Colonel
inginer Valerică AVRAM

**CAIET DE SARCINI
PENTRU EXECUTAREA LUCRĂRILOR
DE REPARAȚII CURENTE**

*Pavilionul M – săli de specialitate(remize auto de specialitate),
cazarma 2820 Pitești, U.M. 01261 Pitești*

I. DISPOZIȚII GENERALE ȘI CADRU LEGISLATIV

Acest **CAIET DE SARCINI** cuprinde principalele condiții de calitate pe care trebuie să le îndeplinească lucrările de construcții propuse, precum și verificările ce trebuie efectuate pentru a se constata dacă aceste condiții au fost îndeplinite și executate conform prescripțiilor tehnice în vigoare la nivel național.

În termen de 5 zile de la data semnării contractului de execuție lucrări, operatorul economic va face dovada depunerii garanției de bună execuție, iar autoritatea contractantă va emite ordinul de începere a lucrărilor și va preda executantului frontul de lucru. Predarea șantierului se va face prin proces-verbal și protocol de cooperare încheiat între administratorul cazarmii și reprezentantul executantului, asistați de dirigințele de șantier/responsabilul cu urmărirea lucrărilor.

Executantul este obligat să înceapă execuția lucrărilor și aprovizionarea cu materialele necesare la data specificată în ordinul de începere a lucrărilor.

Până la expirarea termenului de garanție, executantul este dator să refacă în bună stare și pe cheltuiala sa, toate lucrările executate, reparând pe cele ce au fost defectuos realizate, sau pe acele care s-au comportat deficitar în acest interval de timp. În nici un caz executantul nu poate scuza o executare vicioasă sau neconformă prin aceea că personalul de control a autorității contractante a avut cunoștință de aceste nereguli. Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a repara și completa în contul executantului toate lucrările ce s-ar deteriora și care nu au fost reparate de către executant în termenul stabilit.

Operatorii economici sunt obligați să verifice cantitățile de lucrări (antemăsurătorile) necesare a se executa, iar dacă vor găsi erori sau nepotriviri între antemăsurătoarea din documentație și măsurătorile din teren, trebuie să le semnaleze în scris autorității contractante și să ceară toate explicațiile de care are nevoie pentru a putea fi corectate la timp.

Lucrările care fac obiectul contractului

| NR.CRT. | DENUMIREA LUCRĂRII DE REPARAȚII CURENTE |
|---------|--|
| I. | <p data-bbox="427 385 1401 452"><i>Pavilionul M – săli specialitate (remize auto de specialitate), cazarma 2820 Pitești, U.M. 01261 Pitești;</i></p> <p data-bbox="427 488 1260 519">Descrierea generală a principalelor lucrări de reparații curente :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="427 555 785 586">- reparații arhitectură interior; <li data-bbox="427 622 775 654">- reparații instalații electrice; <li data-bbox="427 689 769 721">- reparații instalație hidranți; <li data-bbox="427 757 1181 788">- reparații instalației evacuare scurgeri ape accidentale la bașe; |

II. CONDIȚII PRIVIND OFERTAREA, CALITATEA ȘI RECEPȚIA LUCRĂRILOR DE REPARAȚII CURENTE

La încadrarea lucrărilor s-au folosit indicatoarele de norme de deviz ediția 1981, 1982, revizuite și completate la nivelul anului 1999, 2002, 2006, 2009, pentru acele categorii de lucrări pentru care s-au putut utiliza articole de deviz concrete.

Autoritatea contractantă impune potențialilor ofertanți vizitarea amplasamentului pentru a evalua, pe propria răspundere, cheltuiala și riscurile, datele necesare pregătirii și elaborării ofertei, având în vedere totodată că o parte din pavilionul M este în reabilitare (tipul lucrărilor – reparații curente).

Lucrările vizate de prezentul caiet de sarcini se vor executa în corelare cu lucrările aflate deja în execuție. (ex. instalația termică interioară, instalația electrică interioară etc.).

Vizitarea amplasamentului poate fi făcută de luni până vineri, între orele 08.00-16.00.

Pentru vizitarea amplasamentului persoanele interesate sunt rugate să ia legătura cu persoana de contact aferente lotului, menționată în fișa de date.

În urma discuției telefonice cu persoana de contact, persoanele interesate să participe la procedura de atribuire vor transmite prin mijloace electronice (fax, email, etc) la adresa transmisă de persoana de contact, o solicitare care să conțină datele de identificare ale persoanelor care urmează să viziteze amplasamentul (nume și prenume, serie și număr CI), număr de telefon și data în care se solicită vizitarea.

Activitatea de recunoaștere a amplasamentului va fi consemnată într-un proces-verbal de vizionarea a amplasamentului, prin care se va menționa ca se ia la cunoștință despre faptul că o parte din pavilionul M este în reabilitare (tipul lucrărilor – reparații curente).

Ofertele valorice se vor prezenta sub forma de devize analitice ferme.

Prețul orei de manoperă a muncitorilor direct productivi va fi mai mare de 27,714 lei/oră, în conformitate cu prevederile din O.U.G. nr. 156 / 2024.

Cota C.A.M. în valoare de 2,25% se aplică la total manoperă directă din deviz.

Profitul se aplică procentual la suma cheltuielilor directe și indirecte din devizul ofertă.

T.V.A.-ul se aplică la totalul cheltuielilor din devizul ofertă.

Nu se acceptă în devizul ofertă cota aferentă cheltuielilor pentru organizarea de șantier.

Materialele care se vor folosi trebuie să aibă compoziția chimică și caracteristicile fizico-mecanice corespunzătoare mărcilor și claselor de calitate prevăzute în ofertă, la cerințele minime prezentate în caietul de sarcini.

III. CONTINUTUL PREZENTULUI CAIET DE SARCINI

- Anexă - Specificațiile, caracteristicile tehnice ale materialelor principale ce urmează a fi puse în operă și descrierea principalelor operațiuni de lucrări pentru Pavilionul M – săli specialitate (remize auto de specialitate), cazarma 2820 Pitești, U.M. 01261 Pitești;

IV. DISPOZIȚII FINALE

A) EXECUTANTUL ESTE OBLIGAT :

- Să execute lucrările la termenele stabilite în graficul de execuție, cantitativ și calitativ, conform tehnologiilor stabilite prin oferta depusă;
- Să respecte normele tehnice privind activitatea de construcții și reparații;
- Să respecte dispozițiile scrise ale autorității contractante referitoare la abaterile: de la documentație, tehnologii sau termenul de execuție;
- Să respecte normele care reglementează activitatea în unitățile militare, întocmind la momentul predării amplasamentului un protocol de cooperare cu unitatea militară beneficiară;
- Să se îngrijească de curățenia și ordinea la locul de muncă, în amplasamentul predat de către unitatea militară beneficiară;
- Să se asigure de împrejmuirea perimetrală a șantierului și marcarea cu inscripții și indicatoare de securitate (ex. “ATENȚIE ȘANTIER ÎN LUCRU “ , “LUCRU LA ÎNĂLTIME “ etc) și totodată, să expună materialele de avertizare împotriva incendiilor;
- Să se asigure de protecția schelei prin plasa de protecție pe toată durata folosirii acesteia la exterior;
- Să se asigure că șantierul va fi echipat cu post de incendiu, dotat conform reglementărilor în vigoare;
- Să se asigure că nu se execută lucru cu foc deschis la distanțe mai mici de 3 m față de elementele sau materialele combustibile, fără luarea măsurilor specifice;
- Să se asigure că înaintea începerii procesului tehnologic de demolare/desfacere, muncitorii trebuie să fie instruiți să respecte regulile de pază împotriva incendiilor;
- Să respecte normele de A.Î.I., normele de protecția mediului și normele de sănătate și securitate în muncă impuse de legislația în vigoare și cele specifice impuse de unitatea militară beneficiară, respectiv;
- Să comunice unității militare beneficiare mijloacelor de transport și personalul pentru accesul în cazarmă, în baza unui tabel avizat de comandantul unității militare beneficiare, cu precizările de rigoare, ori de câte ori tabelul se modifică conform prezenței în șantier;
- Să instruiască personalul propriu în scopul respectării normelor de sănătate și securitate în muncă și A.Î.I;
- Să se asigure că transportul, depozitarea și protejarea materialelor de construcții se vor efectua în condiții de siguranță, ferite de intemperii și de risc de deteriorare, având în vedere că se vor pune în operă doar materialele care îndeplinesc condițiile de calitate cerute prin anexa la caietul de sarcini.
- Să transmită **informări, în scris, către autoritatea contractantă înainte de executarea proceselor tehnologice care devin ascunse. Informarea va conține date despre modul de efectuare a procesului tehnologic, data executării și fotografiile color înainte și după executarea procesului tehnologic.**
La momentul executării proceselor tehnologice care devin ascunse se va întocmi un proces verbal de lucrări ascunse.
- Să întocmească și să supună verificărilor, procesele verbale de recepție calitativă. Se va întocmi o un dosar de lucru întocmit de către RESPONSABILUL CU CALITATEA ÎN CONSTRUCȚII care să conțină procesele verbale de recepție calitativă, certificatele de calitate, fișele tehnice, agrementele tehnice, bonuri de cântar etc., opisate, numerotate. Dosarul cu documentele de calitate va fi parte integrantă a situației finale de plată, cu titlu OBLIGATORIU.
- Să nu execute lucrări în afara celor prevăzute în ofertă, fără informarea autorității contractante.
- Să asigure SEF DE ȘANTIER și MANAGER DE PROIECT, pe toată perioada execuției lucrărilor și să răspundă la solicitările autorității contractante, cu prezența activă în șantier.

Pentru orice modificare a echipei manageriale din partea operatorului economic va fi informată autoritatea contractantă, în scris.

ECHIPA MANAGERIALĂ(MANAGERUL DE PROIECT, ȘEF DE ȘANTIER, RESPONSABILII TEHNICI CU EXECUȚIA, RESPONSABIL CU CALITATEA ÎN CONSTRUCȚII) VA PARTICIPA ACTIV PE TOATĂ DERULAREA CONTRACTULUI DE LUCRĂRI CU FRECVENȚĂ ZILNICĂ, ASTFEL ÎNCÂT SĂ FIE ÎN MĂSURĂ SĂ ÎNTOCMEASCĂ/VERIFICE/ATESTE/TRANSMITĂ ORICE DOCUMENT/OPERAȚIUNE/FAZĂ PE CARE ÎL/O VA SOLICITA AUTORITATEA CONTRACTANTĂ.

s) Să asigure **REPONSABIL TEHNIC CU EXECUȚIA** pentru asigurarea unui nivel de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor de construcții pentru care este angajat, monitorizarea și verificarea cantităților de lucrări în baza antemăsurătorilor și a devizelor financiare de lucrări, stabilirea tehnologiilor de execuție, prin corespondență obligatorie cu autoritatea contractantă.

t) Să asigure **RESPONSABILUL CU CALITATEA ÎN CONSTRUCȚII** pe toată perioada execuției lucrărilor și să răspundă la solicitările autorității contractante, în vederea asigurării unui nivel de calitate corespunzător conform legislației în vigoare. Atestarea calității se va realiza prin proces verbal de recepție calitativă a materialelor, respectiv a lucrărilor care devin ascunse.

u) Să solicite autorității contractante toate explicațiile de care are nevoie pentru executarea lucrărilor. De asemenea, se recomandă verificarea cantităților de lucrări din teren și antemăsuratoarea și să semnaleze în scris eventualele erori pentru a putea fi corectate la timp.

v) SĂ ASIGURE EVACUAREA TUTUROR DEȘEURILOR PROVENITE DIN LUCRĂRILE DE CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII AFERENTE OBIECTIVULUI DE LUCRĂRI, ÎNTR-UN PUNCT LIMITROF ȘANTIERULUI ÎMPREJMUIT(LA O DISTANȚĂ DE MAXIM 10M FAȚĂ DE CLĂDIRE), PRIN JGHEAB DE MOLOZ(DACĂ ESTE CAZUL), STABILIT DE COMUN ACORD CU BENEFICIARUL LUCRĂRILOR, PRIN PROTOCOL DE COOPERARE.

B) BENEFICIARUL ESTE OBLIGAT :

- a) Să se asigure de respectarea cu strictețe a obligațiilor executantului menționate anterior;
- b) Să respecte dispozițiile scrise ale autorității contractante referitoare la abaterile : de la documentație, tehnologii sau termenul de execuție;
- c) Să se asigure că accesul în șantier este permis doar pentru personalul din partea beneficiarului care face parte din echipa managerială de urmărire a contractului;
- d) Să informeze săptămânal despre prezența în șantier și ce tipuri de lucrări execută personalul din partea executantului;
- e) Să participe activ în procesul de identificare a problemelor și a viciilor neprevăzute care pot apărea pe timpul execuției;
- f) Să cunoască aspecte legate de fundamentarea și derularea lucrărilor de reparații curente conform M-151/2017 activ în procesul de identificare a problemelor și a viciilor neprevăzute care pot apărea pe timpul execuției și totodată informarea autorității contractante cu privire la orice constatare cu privire la lucrările ce se execută;
- g) Să încheie cu executantul un **PROCES-VERBAL DE PREDARE-PRIMIRE A AMPLASAMENTULUI**, pe toată perioada executării lucrărilor, în termen de maxim 5 zile lucrătoare de la emiterea ordinului de începere a lucrărilor.
- h) Să încheie cu executantul un **PROTOCOL DE COOPERARE** prin care se vor stabili obligațiile părților pe durata realizării lucrărilor cu privire la respectarea regulilor de apărare împotriva incendiilor, sănătate și securitate în muncă, protecția mediului, modalitățile privind asigurarea utilităților, accesului, cazării, pazei și orice alte situații particulare care necesită clarificare, în termen de maxim 5 zile lucrătoare de la emiterea ordinului de începere a lucrărilor.

V. CONDITII DE RECEPTIE SI DECONTARE :

Recepția lucrărilor de reparații a construcțiilor reprezintă acțiunea prin care beneficiarul lucrării acceptă și preia lucrarea în conformitate cu specificațiile tehnice prevăzute în Caietul de sarcini, certificându-se că executantul a îndeplinit obligațiunile contractuale. În urma recepției lucrărilor acestea pot fi date în exploatare.

Îndată, după terminarea lucrărilor, în urma sesizării făcute de către responsabilul tehnic cu executia din partea executantului, pe baza unei cereri scrise a executantului, se va proceda la recepția la terminarea lucrărilor de către o comisie numită de administrația care a controlat lucrarea. Această recepție se va face consemnându-se rezultatul într-un proces – verbal de recepție la terminarea lucrărilor. De la data încheierii procesului – verbal de recepție la terminarea lucrărilor începe să decurgă termenul de garanție pentru buna execuție a lucrărilor.

În cazul că executantul nu va fi de față la recepție se va face mențiunea în procesul verbal, iar toate concluziile acestuia rămân obligatorii pentru executant. Se menționează că, odată actele de recepție acceptate și semnate ca atare de executant, nici o contestație ulterioară, din partea lui, nu poate să mai fie luată în considerare.

Recepția lucrărilor de reparații a construcțiilor va fi organizată conform legii privind calitatea în construcții (Legea nr. 10/1995, republicată, cu modificările și completările ulterioare), Regulamentului privind recepția construcției (H.G. nr. 273 / 1994, cu modificările și completările) și Instrucțiunilor privind realizarea, recepționarea și stabilirea valorii definitive a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, executate în Ministerul Apărării Naționale (M-151 / 2017), cu modificările și completările ulterioare).

Decontarea se va realiza la cantitățile real executate.

Recepția lucrărilor executate în antrepriză:

I. Recepția lucrărilor executate în antrepriză se efectuează în două etape și anume:

- recepția la terminarea lucrărilor – se execută în conformitate cu M151/12.12.2017;
- recepția finală, efectuată la expirarea perioadei de garanție - se execută în conformitate cu M151/12.12.2017;

II. Recepția parțială a lucrărilor executate în antrepriză se poate efectua, în funcție de necesitatea beneficiarului:

- recepția parțială a lucrărilor – se execută în conformitate cu M151/12.12.2017; - în momentul când un obiect de lucrare sau o categorie de lucrări este finalizată, în integralitate, independentă de alte categorii de lucrări;

- **Anexă** – Specificațiile și caracteristicile tehnice ale materialelor principale ce urmează a fi puse în operă și descrierea principalelor operațiuni de lucrări pentru Pavilionul M – săli de specialitate (remize auto de specialitate), cazarma 2820 Pitești, U.M. 01261 Pitești;

ÎNTOCMIT,
p/ŞEF SECŢIE TEHNICĂ
Lt.ing.
ANTON Claudia

ANEXĂ SPECIFICAȚII ȘI CARACTERISTICI MATERIALE PRINCIPALE**I. Obiectul contractului de achiziție :**

Obiectul lucrărilor: Lucrări de reparații curente la construcții (*arhitectură interior*) și instalații (*reparații instalații electrice, reparații instalație hidranți, reparații instalației evacuare scurgeri ape accidentale la bașe*).

Beneficiarul lucrărilor: Unitatea Militară 01261 Pitești;

Amplasament: Strada Nicolae Dobrin nr. 2-4, mun. Pitești.

Regim înălțime: P

II. Reglementări tehnice :

- Indicatoare norme de deviz ediția 1981, 1982, revizuite și completate la nivelul anilor 1999, 2002, 2006, 2009, până în prezent.
- Legea nr. 50 / 1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată cu modificările și completările ulterioare.
- Legea nr. 10 / 1995 privind calitatea în construcții, republicată cu modificările și completările ulterioare.
- Regulamentul privind recepția construcțiilor aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 273 / 1994, cu modificările și completările ulterioare.
- **Instrucțiuni privind realizarea obiectivelor de investiții, recepția construcțiilor și stabilirea valorii finale a lucrărilor de construcții, cuprinse în programul de investiții al Ministerului Apărării Naționale aprobate prin Ordinul Ministrului Apărării Naționale nr. M 151/2017, cu modificările și completările ulterioare.**
- P118-1999- Normativ de siguranță la foc a construcțiilor.
- Legea nr. 307 / 2006 privind apărarea împotriva incendiilor, republicată;
- Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă, cu modificările și completările ulterioare;
- Acordul tehnic al produsului oferit: Acordul tehnic (AT), pentru produsul executat în unitatea proprie de producție, există și este în perioada de valabilitate;
- Sistemul de management al calității, conform prevederilor ISO 9001-2001;
- C 300 -1994- Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata de execuție a lucrărilor și instalațiilor aferente acestora.
- C 56 - 85- Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții;
- NP 005 - 96 - Codul pentru alcătuirea elementelor de c-ții din lemn;
- ST 014 – 96- Specificație tehnică privind condițiile de calitate a lemnului de c-ții;
- NE 005–97- Postutilizarea ansamblelor, subsansamblelor și elementele componente ale construcțiilor - intervenții la acoperișuri și șarpante;
- C 300 – 94 - Prevenirea incendiilor pe durata execuției lucrărilor de c-ții și instalații aferente;
- Norme specifice de securitatea muncii pentru:
 - lucrări la înălțime;
 - lucrări de cofraje, schele și eșafodaje;
 - vopsitorii și alte protecții;

- reparații, demolări și consolidări etc.;
- manipulare, transport prin purtare manuală și mecanică;
- dotarea cu echipamente de protecție.

- SR EN 197-1:2011- Ciment. Partea 1: Compoziție, specificații și criteriile de conformitate ale cimenturilor uzuale.
- SR EN 459-1:2011- Var pentru construcții. Partea 1: Definiții, condiții și criteriile de conformitate.
- SR EN 998-1, 2:2011- Specificație a mortarelor pentru zidărie. Partea 1: Mortare pentru tencuire și gletuire.
- SR EN 13279-1:2009 - Ipsos și tencuieli de ipsos Partea 1: Definiții și condiții.
- C 18-1983- Normativ pentru executarea tencuielilor umede construcții
- NE 001-1996- Normativ privind executarea tencuielilor umede groase și subțiri
- SR HD 60364 / IEC 60364 – Instalarea instalațiilor electrice de joasă tensiune
- SR EN 60947 – Componente electrice de comutare (aparataj electric)
- Acordul tehnic al produsului oferit: Acordul tehnic (AT), pentru produsul executat în unitatea proprie de producție, există și este în perioada de valabilitate;
- Sistemul de management al calității, conform prevederilor ISO 9001-2001;

III. Specificațiile și caracteristicile tehnice ale materialelor principale utilizate:

Pentru toate tipurile de materiale care sunt prezentate în documentația tehnică de execuție și care vor fi puse în operă, executantul are obligația de a le prezenta pentru verificare autorității contractante (responsabilului cu urmărirea lucrărilor), înainte de punerea lor în operă, materiale care vor fi însoțite de descrieri privind calitatea, caracteristicile tehnice și performanțe, care să corespundă cu solicitările din documentația tehnică/alte precizări ale autorității contractante.

De asemenea toate materialele ce se vor utiliza pentru realizarea lucrărilor vor fi însoțite obligatoriu de certificate de calitate, conformitate și garanție, acordate tehnice pentru produsele noi. Verificarea materialelor va fi făcută numai cu acordul autorității contractante înainte de punerea în opera a acestora prin F.A.M. – fișă de aprobare a materialului. F.A.M.-urile vor fi supuse aprobărilor pe perioada executării proceselor tehnologice de demolare/desfacere pentru a facilita aprovizionarea din timp a materialelor.

- **La lucrările cuprinse în categoria de lucrări - reparații arhitectură interior :**

ABATERI ADMISE LA RECEPȚIA CALITATIVĂ PENTRU - TENCUIELI ȘI GLETURI

| Defecte | Tencuieli brute | Tencuieli drișcuite | Tencuieli gletuite |
|--|---|--|---|
| Umflături, ciupituri, denivelări, fisuri, lipsuri în jurul ferestrelor, în spatele radiatoarelor și țevilor, împușcături de var nestins, urme vizibile de reparații locale | Maximum 3 cm ² la fiecare m ² . | Nu se admit. | Nu se admit. |
| Zgrunțuri mari (până la 3 mm.), bășicări sau zgârieturi în adâncime (până la 3 mm.) în drișcuiala stratului de acoperire. | Maximum 2 la m ² . | Nu se admit. | Nu se admit. |
| Neregularități ale planeității suprafețelor tencuite pe orice direcție (la verificarea făcută cu un dreptar de 2 m. lungime) | Nu se verifica. | Max. 2 neregularități / m ² în orice direcție având adâncimea până la 2 mm. | Max. 2 neregularități / m ² în orice direcție, având adâncimea sau înălțimea până la 1 mm. |
| Abateri la verticala a tencuielilor pereților. | Max. cele admise pentru | Până la 1 mm / mșimax. 3 | Până la 1 mm / mșimax. 2 mm pe toata |

NECLASIFICAT

| | elementele suport. | mm pe toata înălțimea încăperii. | înălțimea încăperii |
|--|--|---|--|
| Abateri de la verticala și orizontala a muchiiilor întinde și ieșind pe racordarea tâmplărilor cu șpațelii, glafurile ferestrelor, racordarea pereților cu tavanul | Max. cele admise pt. suportul elementelor. | Până la 1 mm / mșimax. 3 mm de element. | Până la 1 mm / mșimax. 2 mm pe toata înălțimea sau lungimea elementului. |
| Abateri de raza la suprafețele curbe. | Nu se verifica | Până la 5 mm. | Până la 3 mm. |

CRITERII DE PERFORMANȚĂ PENTRU VOPSEA LAVABILĂ

| <i>Criterionii de performanță</i> | | <i>Produsul ca atare</i> | |
|---|-------------------|--------------------------|----------------------|
| <i>Aspectul</i> | - | <i>vizual</i> | <i>Lichid vâscos</i> |
| <i>Conținutul de substanțe nevolatile</i> | % | STAS 10053-75 | 67 |
| <i>Conținutul de substanțe volatile</i> | % | STAS 10053-75 | 33 |
| <i>Densitatea</i> | g/cm ³ | STAS 7359-80 | 1.62 +/- 0.5 |
| <i>Capacitatea de întindere</i> | - | STAS 3084-73 | FOARTE BUNĂ |

| <i>Produsul pus în opera</i> | | | |
|--|----------------------------------|---|--|
| <i>Aspectul peliculei</i> | - | <i>vizual</i> | <i>Mat</i> |
| <i>Puterea de acoperire</i> | <i>Nr. straturi</i> | STAS 2043-73 | 1 strat, FOARTE BUNA |
| <i>Aderenta la suport</i> - pe proba martor - după cicluri | <i>Kg/cm²</i> | NBN B15-201 (11/1972) Metodologie INCERC | BUNA 11.04 6.5 |
| <i>Uscarea peliculei</i> - de suprafața - totala | <i>Unități de timp</i> | STAS 2875-75 | 8-12 ore 3-4 săptămâni |
| <i>Flexibilitatea peliculei</i> | <i>Mm, max.</i> | STAS 2312-66 | 15 |
| <i>Aderenta grila</i> | - | STAS 3661-65 | Foarte buna |
| <i>Aderenta de tracțiune</i> | % | NBN B15-201 (11/1972) | 8 |
| <i>Uzura prin sablare</i> | <i>Mm/100 cicluri</i> | Metodologie INCERC | 0.15 |
| <i>Rezistenta la cicluri de îmbătrânire accelerata</i> | <i>La 5 cicluri</i> | NBN B15-201 (11/1972) | Buna; probele să nu prezinte o alterare vizibila |
| <i>Permeabilitatea medie la apa</i> - sub presiune - la ploaie | <i>g/cm²/zi</i> | NBN B15-201 (11/1972) | 0.01 umiditatea să nu traverseze sub învelișul de ploaie |
| <i>Permeabilitatea medie la vapori</i> | <i>Kg/MhmmHg</i> | STAS 13090-92 | 1.21 X 10 |
| <i>Susceptibilitatea la murdărire și rezistenta la mijloacele de curățare</i> | - | Metodologie INCERC | Buna; să nu aibă modificări de aspect |
| <i>Clasa de combustibilitate funcție de suport:</i> - pe tabla - pe beton - pe lemn | <i>Clasa de combustibilitate</i> | STAS 11357-79 | C1-practic neinflamabil C2-dificil inflamabil C3-mediul inflamabil C4- rapid inflamabil |

| | | | |
|-----------------------------|--|--|--|
| - pe cherestea de rășinoase | | | |
|-----------------------------|--|--|--|

1. Pregătirea suprafețelor din beton:

1.1 Polizarea suprafețelor

Prin polizarea pardoselilor de beton se înțelege șlefuirea diamantată în 2-3 etape, a suprafețelor de beton pentru nivelare, curățare și pregătirea pentru finisaje (rășini, vopsele epoxy). Pentru nivelarea suprafețelor este necesară o **polizare de aproximativ 1-2 cm grosime (cu disc stea pentru șlefuit/polișat, D=250mm, extracție praf foarte bună datorită formei discului – stea, conexiune universală cu gaură centrală de 19mm și contrașurub afundat de tip M12, 20 segmenti diamantați 40x10x10mm, granulație segment 40/45mm) pentru utilizarea mașinilor de finisat pardoseli.**

Prin polizarea pardoselilor din beton se urmărește:

- îndepărtarea stratului degradat, a denivelărilor, laptelui de ciment, a petelor;
- eliminarea vopselelor, adezivilor;
- deschiderea porilor betonului pentru aderență bună;
- obținerea unui aspect uniform;

1.2 Curățarea rosturilor de dilatare

- curățarea mecanică completă a rosturilor;
- umplerea cu mortar de reparații, rășini epoxidice de injecție sau mastic poliuretanic elastic;
- rosturile vor rămâne funcționale, fără rigidizare excesivă;

1.3 Repararea fisurilor

- lărgirea fisurii se deschide în formă de V sau U pentru a permite pătrunderea materialului de reparație;
- curățarea și desprăfuirea zonei;
- umplerea cu mortare speciale, rășini epoxidice sau soluții de cristalizare pentru a restabili continuitatea suprafeței;
- în cazul fisurilor pardoselilor, se poate executa „capsarea” acestora cu tije metalice și rășină structurală;

2. Montarea plăcilor de granit de 2 cm grosime

Necesită o abordare specifică datorită greutateii mari a materialului și a destinației sale. (montaj în zona de acces în pavilion)

2.1 Materiale

- plăci din granit natural, grosime 2 cm;
- adeziv flexibil de înaltă performanță, clasă minim C2TE S1/S2;
- materiale de rostuit;

2.2 Execuție

- aplicarea adezivului atât pe suport, cât și pe spatele plăcii (metoda dublei întinderi);
- eliminarea golurilor de aer;
- alinierea și nivelarea cu ciocan de cauciuc și dreptar;
- rosturi minime de 4-5 mm pentru preluarea dilatărilor;
- tăierea plăcilor se va realiza obligatoriu cu mașină electrică cu disc diamantat și răcire cu apă;

3. hidroizolație minerală bicomponentă pensulabilă :

- bandă hidroizolatoare de sigilare;
- colțar hidroizolație interior-exterior;
- cămașă de impermeabilizare;

4. gresie :

- culoare : executantul va pune la dispoziția beneficiarului un paletar de culori
- dimensiune : 600 mm x 1200 mm
- grosime : 10mm
- rectificată : DA
- antiderapantă : DA
- rezistență la uzură: PEI 5
- montaj : cu rosturi, acoperite cu chit dedicat;
- aspect : tip piatră/tip marmură

5. tavan fals casetat :

- culoare : alb
- dimensiune caroiaj și plăci: 600 mm x 600 mm
- grosime : 15mm
- caroiaj : profil metalic(principal, secundar, compartimentare, perimetral)
- natura plăcilor : fibră minerală
- rezistență la umiditate: 70%
- barieră acustică optimă
- greutate mică: 3.13 kg/mp

IV. Descrierea detaliată a principalelor lucrări ce necesită a fi executate :**Descrieri generale pentru executarea lucrărilor de reparații la – lucrări de exterior și instalații:**

- tăierea cu discul în beton;
- demolare betoane vechi;
- săpături manuale/mecanizate;
- montat țevă PPR;
- alimentarea electrică a pompelor de bașă;
- colectarea apelor accidentale pe o conductă montată în exteriorul clădirii, până la primul cămin de canalizare;
- umpluturi cu pământ;
- reparații platforme de acces;
- reparații pardoseli acces pavilion și jardiniere din plăci de granit;
- rețușuri locale/generale;

Descrieri generale pentru executarea lucrărilor de reparații la – lucrări de interior și instalații:

- montat/demontat schelă;
- reparații tencuieli în câmp continuu, locale;
- reparații tencuieli în jurul tocurilor(ferestre și uși);
- aplicare masă de șpaclu/gleturi, armată cu plasă;
- șlefuirea suprafețelor de beton, șlefuire în două straturi conform detaliilor de execuție pentru polizarea suprafețelor;
- înlocuirea tavanelor de rigips și tavanelor casetate;
- reparații pardoseli din plăci de granit, gresie;
- reparații placaje faianță;
- marcaje rutiere pentru stabilirea căilor de acces și evacuare în săli;
- montat corpuri de iluminat;
- rețușuri locale/generale;

Materialele folosite trebuie să corespundă cu condițiilor de calitate prevăzute de standardele în vigoare și conform caietului de sarcini și antemăsurători și vor fi însoțite de fișe tehnice, certificate

de calitate, certificate de conformitate a calității produselor sau agremente tehnice pentru produsele noi.

Toate materialele se vor depozita în zone ferite de lovituri și de acțiune agresivă a diferitelor substanțe din mediul exterior având în vedere condițiile meteo nefavorabile, dacă este cazul.

La depozitare se vor lua măsuri de protecție și pază împotriva incendiilor conform normelor în vigoare.

V. Controlul calității și recepția lucrărilor :

Pentru asigurarea calității lucrărilor, pe parcursul execuției, dar și la recepția la terminarea lucrărilor, se vor face verificări și se vor consemna în procesele-verbale de lucrări ascunse, acolo unde este cazul, după cum urmează :

- recepția lucrărilor se va face vizual, urmărindu-se elementele unde este necesară asigurarea planeității (pardoseli, pereți, tavane) și verificarea sistemelor de prindere, probe de etanșitate a conductelor pentru evacuarea apelor accidentale, probe la instalația de hidranți, probe și verificări la instalația electrică;

VI. Măsurarea și decontarea lucrărilor :

- Placașele se măsoară și se decontează la metru pătrat;
- Tencuieli, gleturi, zugrăveli, vopsitorii se măsoară și se decontează la metru pătrat;
- Conductorii se măsoară și se decontează la metru liniar;
- Țevile/conductele se măsoară și se decontează la metru liniar;
- Lucrările de terasamente/betoanele se măsoară și se decontează la metru cub;

DECONTAREA LUCRĂRILOR se va face de către achizitor pe baza următoarelor documente :

a) proces verbal de recepție la terminarea lucrărilor sau proces verbal de recepție provizorie/parțială, dacă este cazul;

b) situațiile de lucrări, realizate pe baza măsurătorilor detaliate (inclusiv schițe și breviate de calcul) pe categorii de lucrări și obiective întocmite de către executant verificate și însușite/avizate de către executan și de către responsabilul cu urmărirea lucrărilor din partea autorității contractante

c) documentele de calitate cuprinse în legislația în vigoare: buletinele de încercare a betoanelor, oțelului beton și îmbinărilor metalice, procesele-verbale de lucrări ascunse, certificate de calitate pentru prefabricate și materiale folosite, declarațiilor de conformitate a materialelor/produselor, proceselor-verbale de recepție în șantier a materialelor / produselor, proceselor-verbale de recepție calitativă și avizul de însoțire a mărfii, precum și a altor documente de urmărire a lucrărilor și de verificare a calității acestora și vor fi certificate de către responsabilul tehnic cu executia sau de responsabilul cu asigurarea calității a executantului, după caz.

d) borderou/centralizator valoric conform devizelor ofertate. Ultima situație de lucrări va fi însoțită de situația finală cantitativă pe categorii de lucrări.

e) factura electronică și factură fizică, emisă de contractant după întocmirea documentelor prevăzute de prezenta sub-clauză la lit. a), b), c), d).

VII. Măsuri de apărare împotriva incendiilor, protecția mediului și norme de securitate și sănătate în muncă:

Se vor respecta prevederile următoarelor acte normative:

- Norme metodologice pentru aplicarea Legii securității și sănătății în muncă nr. 319 / 2006 aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1425 / 2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Cerințe minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1048 / 2006, republicată;
- Cerințe minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 300 / 2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Regulament privind „Protecția și igiena muncii în construcții: elaborat de M.L.P.A.T. cu Ordinul nr.9/N/15.03.1993”;

- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția pediiului, cu modificările și completările ulterioare;
- Stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 1076 / 2004, cu modificările și completările ulterioare;
- Norme de apărare împotriva incendiilor în Ministerul Apărării Naționale, aprobate prin Ordinul Ministrului Apărării Naționale nr. M 87 / 2021, cu modificările și completările ulterioare;
- Norme specifice de securitate a muncii privind lucrul la înălțime;
- Cerințe minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă, aprobate prin Hotărârea Guvernului 1091 / 2006;
- Cerințe minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 971 / 2006, cu modificările și completările ulterioare.

Măsurile menționate mai sus nu sunt limitative, ele putând fi completate, după caz, cu norme pe care executantul și beneficiarul le consideră necesare.

La desfășurarea activității se vor avea în vedere măsuri stricte de protecția muncii, astfel:

• **muncitorii vor avea efectuat instructajul de protecția muncii pentru lucrul la înălțime, vor fi dotați cu echipament de protecție împotriva căderii, corzi fixe, căști și mănuși;**

- se vor monta panouri avertizoare sau bandă de avertizare;
- construcția va fi îngrădită pe întreg perimetrul, la o distanță de minim 2 m de aceasta;
- perimetrul zonei de lucru va fi asigurat corespunzător și semnalizat;
- se interzice aruncarea de pe fereastră a materialelor sau a sculelor;

Măsurile menționate mai sus nu sunt limitative, ele putând fi completate, după caz, cu norme pe către executantul și beneficiarul le consideră necesare.

La desfășurarea activității se vor avea în vedere următoarele măsuri de apărare împotriva incendiilor:

- stabilirea modului și a planului de depozitare a materialelor și a bunurilor cu pericol de incendiu sau explozie;
- marcarea cu inscripții și indicatoare de securitate și expunerea materialelor de avertizare împotriva incendiilor;
- înainte de începerea procesului tehnologic de demontare, muncitorii trebuie să fie instruiți să respecte regulile de pază împotriva incendiilor;
- la terminarea lucrului se va asigura: întreruperea iluminatului electric, cu excepția celui de siguranță; evacuarea din incintă a deșeurilor, rezidurilor și a altor materiale combustibile; înlăturarea tuturor surselor de foc deschis;
- se interzice lucrul cu foc deschis la distanțe mai mici de 3 m față de elementele sau materialele combustibile fără luarea măsurilor specifice;
- șantierul va fi echipat cu un post de incendiu, dotat conform reglementărilor în vigoare.

Măsurile menționate mai sus nu sunt limitative, ele putând fi completate, după caz, cu norme pe către executantul și beneficiarul le consideră necesare.

VIII. Perioada de garanție: minimum 36 luni de la recepția la terminarea lucrărilor.

IX. Termen de execuție: 60 de zile data de începere a lucrărilor consemnată în **ORDINUL DE ÎNCEPERE A LUCRĂRILOR.**

Întocmit,

Responsabil cu urmărirea lucrărilor,

P.c.c.ing.

CĂLIN Ionel