

CAIET DE SARCINI
pentru suprafață din tartan

I. MODUL DE EXECUTIE A LUCRARILOR

SUPRAFATA DE JOACA A COVORULUI ELASTIC DIN CAUCIUC

1. GENERALITĂȚI

Prevederile prezentului caiet de sarcini se referă la montajul, recepția și întreținerea suprafeței de joacă realizată din covor elastic din cauciuc.

2. CARACTERISTICI

Se va realiza prin turnarea continuă a celor două straturi componente. Suprafața realizată astfel din covorul elastic de cauciuc cuprinde următoarele componente:

- Patul de poza realizat din piatra concasată
- Covor elastic – strat de bază
- Covor elastic – strat superior (finisaj)

Terenul natural este cel care se găsește la fața locului sub lucrările de pavaj, teren care va fi studiat în mod special și definit prin caracteristicile sale geotehnice.

3. SISTEMUL DE COVOR ELASTIC DIN CAUCIUC

Acest sistem presupune o suprafață turnată, de orice dimensiune și pe orice configurație, compusă din două straturi de covor elastic, așezate pe un pat de poza din piatra concasată.

Elementele principale ale covorului elastic din cauciuc sunt:

1. Infrastructura - cuprinde straturi de materiale așezate pe terenul de fundare, dimensionate în strictă corelare cu caracteristicile geotehnice de fundare și încărcările de proiectare funcție de destinația de folosință a lucrării.

Rolul principal îl reprezintă drenarea apelor de suprafață și asigurarea rezistenței fundației covorului.

2. Suprafața finisată a infrastructurii - reprezintă nivelul topografic al infrastructurii , de turnare a celor doua straturi de covor elastic (de baza si superior), fără modificări dimensionale ulterioare în ceea ce privește nivelul sau panta proiectata.
3. Covorul elastic din cauciuc montat prin turnare continua este format din doua straturi:
 - primul strat (stratul de baza) de 20–30 mm este format din granule de cauciuc de 2-7 mm, malaxat cu adeziv poliuretanic incolor;
 - al doilea strat (stratul superior) de 10-20 mm este format din granule fine de cauciuc de 1–3 mm, malaxat cu adeziv poliuretanic colorat. Stratul superior adera foarte bine la stratul de baza formand o legatura puternica cu acesta, pentru a evita eventualele desprinderi.

Este deosebit de important ca și fundația să poată prelua apa de scurgere și trebuie să aibă rolul de element intermediar de acumulare, in special in cazul solurilor legate de stratul de susținere.

4. EXECUȚIA SISTEMULUI COVORULUI ELASTIC DIN CAUCIUC

1. Execuția infrastructurii

- decopertare
- așternere strat pat de poza
- pregătire suprafața infrastructurii (operațiile vor include împrastiere, nivelare, compactare etc)

Compactarea se execută pe straturi, cu atingerea gradului de compactare, conform specificațiilor din proiectul de specialitate.

ATENȚIE: Pantele suprafețelor vor fi pregătite și executate la momentul execuției infrastructurii! Suprafața finisată a infrastructurii va reprezenta cota finală pe care va fi așternut stratul de poză ce va avea grosime constantă pe toată suprafața de pavat. Suprafața finisată a infrastructurii este nivelul reprezentativ ce determina cotele finale și pantele pavajului. Suprafața de finisaj a infrastructurii trebuie să aibă panta corespunzătoare drenării și canalizării apelor pluviale pentru zona respectiva.

Panta suprafeței se dimensionează prin proiect, dar nu va fi niciodată mai mică de 1%.

ATENȚIE: La etapa realizării suprafeței de finisaj a infrastructurii trebuie să se verifice pozarea și încastrarea corespunzătoare a tuturor elementelor care se afla în interiorul suprafeței amenajate (bordurile de oprire și delimitare; ramele căminelor de vizitare, capace sau alte elemente de instalatii și utilități, fundatii de mobilier urban și de aparate de joacă).

Elementele accesorii vor trebui să fie bine fixate și protejate printr-o compactare corespunzătoare sau înglobate în beton turnat la fața locului și poziționate la cote definitive.

2. Execuția stratului de poză al covorului elastic de cauciuc

2.1 Așternerea stratului de poză

Materialul utilizat ca pat de poză pentru suprafața de joacă se va așterne uniform și se va nivela. Pe patul pentru pavaj gata nivelat nu se mai face calea.

În cazul proiectării unor infrastructuri sau plăci impermeabile, stratul de poză va fi proiectat obligatoriu cu posibilitate de drenaj.

ATENȚIE : Definitivarea stratului de poză nu se va executa la temperaturi sub 0°C!

2.2 Aplicarea de șabloane de ghidare.

Cu ajutorul șabloanelor de ghidare, din metal sau din lemn, se realizează panta de 1% - 2% și se așează la 5-10 mm deasupra înălțimii de cota, pentru a preveni eventuale blocaje.

3. Execuția straturilor covorului elastic de cauciuc

Covorul se va trasa în două straturi:

- Covor elastic – strat de baza cu o grosime de 2 – 3 cm (culoare neagră)
- Covor elastic – strat superior cu o grosime de 1 – 2 cm (culoarea specificată în proiectul de arhitectură)

La marginea suprafeței de covor elastic de cauciuc, la delimitarea dintre acesta și spațiile verzi și/sau garduri se vor utiliza borduri peste care se va continua stratul superior al covorului elastic și care va îmbrăca partea superioară și cea laterală expusă a bordurilor.

ATENȚIE:

Covorul nu va fi supus altor încărcări în afara trecerii turnatorului și a utilajelor sale de execuție strict necesare (exclusiv trafic auto) până la definitivarea suprafețelor! în consecința organizarea de șantier va ține seama de ordinea operațiunilor pe suprafețe (fronturi) de lucru, pentru fluidizarea aprovizionării și operațiunilor de execuție.

5. EXECUTAREA LUCRĂRILOR PE TIMP FRIGUROS

Executarea lucrărilor pe timp friguros se va face în conformitate cu prevederile din Normativul pentru realizarea pe timp friguros a lucrărilor de construcții și instalații aferente" indicativ C16 – 84 , fiind interzisă execuția lor pe timp de ploaie sau burnița.

6. CONTROLUL CALITĂȚII LA RECEPȚIA LUCRĂRILOR

Se va verifica:

- asamblarea corectă a elementelor componente;
- existența și traseul corect al pantelor de scurgerea a apelor de ploaie; ,

Defecțiunile constatate se vor menționa în procese verbale și vor fi remediate.

7. MĂSURI DE ÎNTREȚINERE ȘI EXPLOATARE

Beneficiarul, pe tot parcursul exploatării, trebuie să:

- verifice vizual starea covorului elastic de cauciuc;
- protejeze pe cat posibil suprafata turnata de substanțe chimice (clor, acizi, săruri);
- folosească pentru dezăpezire unelte sau utilaje cu lame metalice.

8. MĂSURĂTOARE SI DECONTARE

- Suprafetele acoperite de covorul elastic din cauciuc se măsoară și se decontează la metru pătrat suprafața real executată.

II. NORME GENERALE DE PROTECTIA MUNCII

Pe tot timpul realizării lucrărilor se vor respecta de către executant și beneficiar toate măsurile de protecția muncii care vor fi în vigoare la data execuției.

Se atrage atenția în mod deosebit asupra următoarelor normative:

1. nr.152/1995 modificări și completări la Regulamentul de aplicare a Decretului 328/1966.

2. Ordinul nr.166 din mai 1995 al Ministrului Transporturilor privind aprobarea Instrucțiunilor de aplicare a H.G.R. 152/1995.

3. Ordinul nr. 15/1996 al Ministrului Transporturilor care modifică Instrucțiunile de aplicare a H.G.R. 152/1995.

4. nr.36/1996 - Stabilirea și sancționarea contravențiilor la normele privind exploatarea și menținerea în bună stare a drumurilor rutiere.

5. Ordinul nr.355/1995 al Ministrului Muncii și Protecției Sociale privind aprobarea Normelor specifice de securitate a muncii pentru transporturi rutiere.

6. Ordinul nr.116/1995 al Ministrului Muncii și Protecției Sociale privind aprobarea Normelor Specifice de Securitate a muncii privind lucrări de zidărie, montaj elemente prefabricate etc.

7. Toate dispozițiile legale privind protecția muncii și siguranța circulației cuprinse în legi, decrete, HGR, standarde etc.

8. Pe tot timpul execuției lucrărilor se face semnalizarea adecvată normelor de lucru și a restricțiilor, a locurilor periculoase atât ziua cât și noaptea.

9. Se vor respecta întocmai prevederile Decretului nr. 328/1966 privind circulația pe drumurile publice, precum și a tuturor modificărilor și completărilor ulterioare.

10. În exploatarea drumurilor, după terminarea lucrărilor de îmbracaminte, se vor respecta de către organele care administrează drumul toate prevederile legale prevăzute în decretul nr. 328/1966 și modificările ulterioare ale Ministrului Transporturilor. Se va prevedea semnalizarea rutieră (indicatoare de circulație).

11. În conformitate cu legislația în vigoare, instalarea indicatoarelor rutiere se face cu acordul organului care răspunde de siguranța circulației.

12.De asemenea, felul si amplasarea marcajelor prevăzute de STAS 1848/3-71 se va stabili de organele care administrează drumul cu acordul organelor de politie județene.

13.Pe linia prevenirii incendiilor se va respecta Decretul nr. 290 din 1977, Norme generale de protecție impotriva incendiilor la proiectare si realizarea construcțiilor si instalațiilor, Norme tehnice de proiectare si realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului 1118/83.

14.Se prevede respectarea normelor specifice de Protecția Muncii, articolele:

VI - organizarea de șantier;

IX - activitate pe timp friguros;

XI - executare transport;

XII - depozitarea materialelor; XIV - scule si dispozitive;

XVI - utilaje mecanice de ridicat; XXI - lucrări de terasamente;

X - incarcare si descărcare de materiale

XIII - electrosecuritate;

XVIII - utilaje si dispozitive de construcție

Masurile de mai sus nu sunt exhaustive, iar beneficiarul poate dispune executantului completare acestora. Totodata, executantul, in masura in care consiera necesar poate dispune completarea acestora.

III. PROTEJAREA LUCRĂRILOR EXECUTATE SI A MATERIALELOR DIN ȘANTIER

Livrarea, depozitarea si manipularea materialelor folosite se va face astfel incat sa se evite deteriorarea sau distrugerea acestora.

IV. LABORATOARELE CONSTRUCTORULUI SI TESTE CARE CAD IN SARCINA SA

Constructorul (oferantului) trebuie sa realizeze teste cu privire la calitatea materialelor, a determinării mărcii betonului utilizat, inainte de punerea in opera.

Achiziționarea tuturor materialelor si utilajelor se va face numai daca acestea sunt certificate din punct de vedere calitativ.

CURĂȚENIA PE ȘANTIER

Curățenia și întreținerea mijloacelor de muncă la locul de muncă, degajarea locului de lucru de materiale și mijloace de lucru și transportarea lor în afara locului de muncă intră în sarcina executantului lucrărilor de construcții-montaj și trebuie urmărite atent având în vedere consecințele economice de interes general, mai exact:

- economie de materiale, timp și manoperă;
- comoditate în execuție;
- evitarea unor accidente de muncă;
- influența asupra calității lucrărilor;
- urmărirea lesnicioasă a execuției.

Întocmit,
Cone Landscape Studio