

MODERNIZARE SI EXTINDERE TEREN SPORT
SCOALA GIMNAZIALA *MIRON COSTIN*, MUN. SUCEAVA

CAIET DE SARCINI

1. DOMENIUL DE APLICARE

Prezentul caiet de sarcini cuprinde conditiile tehnice si de calitate pentru executarea lucrarilor de executie **MODERNIZARE SI EXTINDERE TEREN SPORT** SCOALA GIMNAZIALA *MIRON COSTIN*, MUN. SUCEAVA.

Terenu de sport situat in curtea interioara a unitatii de invatamant are o suprafata aproximativ de 960 mp.

Pe acest amplasament exista un teren de sport vechi, din asfalt, cu imbracaminte asfaltica veche, crapata, improprie prin dimensiuni pentru desfasurarea activitatilor sportive ale elevilor.

Dotarile terenului de sport existent (portile de handbal) sunt vechi si nu mai corespund pentru functiunile ce le indeplinesc.

In aceste conditii, datorita degradarilor produse de trecerea timpului, este necesara refacerea si extinderea terenului de sport.

Refacerea terenului de sport se va executa din urmatoarele straturi :

- 0,05 m binder BADPC 20, pentru intreaga suprafata
- 0,04 m (grosime medie) beton asfaltic tip BA8.

Pentru refacerea terenului se vor executa urmatoarele operatiuni :

1. Decapare imbracaminte asfaltica veche si indepartarea ei din zonele degradate si acolo unde sunt straturi suprapuse ce depasesc nivelul final , pe o suprafata estimata de 50% din total
2. Montare rigole beton
3. Saptura pamant pentru extindere teren
4. Executie zid sprijin
5. Asternerea unei imbracaminti asfaltice din beton asfaltic fin, cu o grosime medie de 4,00 cm
6. Montarea portilor de hanbal si a panourilor de baschet
7. Trasasera marcajelor pentru delimitarea terenurilor de sport cu vopsea de marcaj, sub indrumarea cadrelor de specialitate din scoala.
8. Refacerea imprejmuirii, cu plase tip Buzau

2. PREVEDERI GENERALE

- 2.1 Executantul va asigura prin laboratoarele sale sau prin colaborare cu unitati de specialitate efectuarea tuturor incercarilor si determinarilor din prezentul caiet de sarcini.
- 2.2 Executantul este obligat sa tina evidenta zilnica a conditiilor de preparare si turnare a betonului asfaltic, a probelor de laborator prelevate si a rezultatelor obtinute.
- 2.3 Asternerea imbracamintilor din beton asfaltic se executa la temperaturi de peste 10 C , in conditiile unui timp uscat.
- 2.4 Imbracamintile din beton asfaltic se vor executa conform STAS 1741/2002 si STAS 6400/84, Fundatii la drumuri.
La lucrarile la care se fac incercari, calitatea probei se considera realizata daca rezultatele se inscriu in tolerantele admise prin reglementarile tehnice in vigoare.
- 2.5 Persoanei juridice achizitoare trebuie sa i se comunice numele RTE-istului atestat tehnico-profesional, care va verifica lucrarile din partea contractantului. Lucrarile tehnice trebuie sa fie incepute la termenul stabilit in contract, conform graficului general de realizare a lucrarilor si terminate la data stabilita.
- 2.6 Executantul are obligatia sa aiba santierul dotat in mod corespunzator si suficient cu utilaje , dispozitive de imprastiere a emulsiei cationice si cilindru compactor, materiale sau forta de munca corespunzatoare pentru a asigura ritmul convenit.
- 2.7 Daca contractantul intarzie inceperea lucrarilor, terminarea pregatirilor sau daca nu isi indeplineste indatoririle privind dotarea cu utilaje, forta de munca, persoana juridica achizitoare este indreptatita sa fixeze contractantului un termen pana la care activitatea sa intre in normal si sa il avertizeze ca, in cazul neconformarii, la expirarea termenului stabilit ii va rezilia contractul.

Sarcinile ce revin executantului:

- Sa execute obligatoriu lucrarile, conform caietului de sarcini;
- Sa asigure desfasurarea normala si ritmica a lucrarilor, in scopul respectarii termenelor de executie
- Sa organizeze controlul tehnic de calitate intern pentru urmarirea calitatii lucrarilor, a tehnologiilor prescrise si obtinerea gradului de calitate stabilit.

3. CONDITII TEHNICE SI DE EXECUTIE

Principalele categorii de lucrari pentru care s-a intocmit caietul de sarcini sunt:

- Lucrari pregatitoare
- Lucrari de suprastructura.

Lucrarile pregatitoare necesare sunt:

- Spargerea/ decaparea betonului, asfaltului pe zonele unde este necesar Sapatura manuala si/sau mecanica a terenului

- Incarcarea si transportul materialelor rezultate din sapatura

Pentru suprastructura s-au prevazut urmatoarele categorii de lucrari:

- Curatatea suprafetelor ce urmeaza a fi asfaltate
- Amorsarea suprafetelor existente si a straturilor de baza in vederea aplicarii asfaltului
- Strat de uzura din beton asfaltic(BAPC 8 , in grosime de 4 cm) pentru teren
- Transportul auto al mixturilor asfaltice
- Transportul auto al materialelor si semifabricatelor.

Executarea imprejmuirii din plase tip Buzau pe stalpi metalici

Pentru executarea lucrarilor in conditii normale trebuie ca materialele , semifabricatele si prefabricatele sa fie aprovizionate langa obiectul de constructie, in zona de lucru a acestuia, la distantele specificate de normele in vigoare si conform proceselor tehnologice.

Se vor respecta reglementarile tehnice compatibile cu reglementarile CE , astfel:

1. Natura, calitatea si prepararea materialelor

In privinta materialelor ce se vor utiliza pentru utilizarea lucrarii, acestea vor fi numai materiale conform standardelor in vigoare, fiind conforme cu normele roanesti in vigoare, armonizate cu legislatia UE, cu privire la reglementarea calitatii in constructii si a legii 10/1995 cu actualizarile in vigoare, cu privire la calitatea constructiilor.

2. Materialele pentru imbracaminti bituminoase trebuie sa indeplineasca urmatoarele conditii: sa respecte normativele in vigoare AND 605-2013.

Temperatura mixturilor asfaltice la iesirea din statie:

160⁰ C- 180⁰ C mixturi cu bitum D 50/80

150⁰ C- 170⁰ C mixturi cu bitum D 80/120

Valoarea acesteia va fi stabilita in asa fel incat sa se obtina temperatura ceruta la asternere, tinand cont de racirea care are loc in timpul transportului.

3. Transportul mixturilor asfaltice la lucrare se efectueaza cu autocamioane cu bene metalice, care sa fie curatate de orice corp strain inainte de incarcare. Volumul mijloacelor de transport pentru punerea in opera este determinat de debitul de functionare a statiei de asa natura incat sa nu fie intreruperi. Autobasculantele sunt in mod obligatoriu echipate cu o prelata care va fi intinsa la terminarea incarcarii , oricare ar fi distanta de transport si conditiile atmosferice.

4. Pregatirea stratului suport

Inainte de asternerea mixturii, stratul suport de fundatii va fi bine curatat; in cazul unui strat suport necorespunzator se vor lua masuri de aducere la cota din planul de situatie. Suprafata stratului suport trebuie sa fie perfect uscata.

5. Amorsarea

La executarea straturilor bituminoase se vor amorsa rosturile de lucru si stratul suport cu o emulsie de bitum cationica cu rupere rapida, bitum taiat sau alte

produse agrementate tehnic. Stratul suport se va amorsa obligatoriu in urmatoarele cazuri:

- Strat de legatura pe stratul de baza din mixtura bituminoasa
- Strat de uzura pe stratul de legatura, cand se executa la interval mai mare de 3 zile de la executia stratului de legatura. Dupa amorsare se asteapta timpul necesar pentru ruperea si uscarea emulsiei cationice, evaporarea solventului din bitumul taiat.

6. Asternerea

Mixtura sfaltica trebuie asternuta continuu pe toata lungimea programata a se executa in ziua respectiva. Executia trebuie oprita pe timp de ploaie.

Viteza de asternere trebuie sa fie adaptata cadentei de sosire a mixturilor de la statie, evitandu-se intreruperile.

7. Scurgerea apelor

Evacuarea apelor de pe platforma terenurilor se va sigura atat in profil transversal cat si longitudinal.

8. Rosturi longitudinale si transversale trebuie sa fie regulate si etanse. La reluarea lucrului pe aceeasi banda sau pe banda adiacenta, zonele aferente rostului de lucru se taie pe toata lungimea si grosimea stratului, astfel incat sa rezulte o suprafata verticala precisa. Suprafata nou creata prin taiere se va amorsa , iar mixtura pentru banda adiacenta se aterne depasind rostul cu 5-10 cm, acest surplus impingandu-se inapoi cu o racleta, astfel incat sa apara rostul, dupa care se efectueaza compactarea pe noua banda. Rosturile de lucru longitudinale si transversale se vor decala unul fata de celalalt cu min 10 cm. In plan , liniile de decapare se recomanda sa fie in forma de V, la 45⁰.

9. Compactarea

Pentru obtinerea gradului de compactare(min 96 %) se considera un numar de treceri minim functie de atelierul de compactare si tipul mixturii. Compactarea se executa in lungul benzii de la margine spre ax primele treceri efectuandu-se in zona rostului dintre benzi, apoi la marginea mai joasa spre cea ridicata. Conform reglementarilor in vigoare pentru imbracaminti bituminoase, atelierul de compactare este alcatuit din compactor cu pneuri 160KN si compactor cu rulouri netede 120KN.

10. Tratarea suprafetei

Dupa executarea imbracamintilor se procedeaza la inchiderea porilor suprafetei prin raspandire de 2, 3 kg/mp nisip de 0..3,15 mm bitumat cu 2...3mm bitum prin cilindrare, exceptie facand betoanele asfaltice rugoase. Se va da preferinta utilizarii nisipului de concasaj.

11. Conditii tehnice

Elemente geometrice si abateri limita:

- Grosimile straturilor vor fi cele prevazute in caietele de sarcini- abateri limita locale pentru fiecare strat in parte de 1%
- Denivelarile admise in lungul benzii sub dreptarul de 3 m sunt de max. 5 mm.

Pentru materialul rezultat din spartura, bordurile desfacute si molozul rezultate din lucrarile pregatitoare se va incheia un contract cu firma de salubritate, care va preciza locatiile unde se vor depune deseurile.

4. MASURI DE SANATATE SI SECURITATE A MUNCII SI SITUATII DE URGENTA

Pe toata perioada executarii lucrarilor de reasfaltare a terenului de sport se vor respecta prevederile din urmatoarele acte normative :

- Legea 319/2006- legea securitatii si sanatatii in munca
- HG 1425/2006 – norme metodologice de aplicare a legii 319/2006
- HG 300/2006 – cerinte minime de SSM pentru santiere temporare si mobile
- HG 971/2006 – cerinte minime de securitate si/sau sanatate la locul de munca
- HG1028/2006 – cerinte minime de sanatate si securitate pentru utilizarea EIP la locul de munca
- HG1051/2006 – cerinte minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori, in special de afectiuni dorsolombare
- HG 1091/2006 – cerinte minime de securitate si sanatate pentru locul de munca.

Intocmit,

