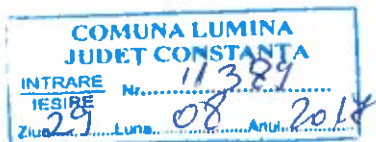




ROMANIA  
JUDETUL CONSTANTA  
Unitatea Administrativ Teritoriala COMUNA LUMINA  
PRIMARIA COMUNEI LUMINA/ CONSILIUL LOCAL  
Str. Mare nr. 170, Lumina, Jud. Constanta,



## ANUNT

privind depunerea de oferte  
pentru incheierea contractului de achizitie de **Lucrari de amenajare  
trotuare cu mixturi asfaltice BA8- 4cm pe strada Mare ,  
com.Lumina, jud.Constanta**

### 1. Autoritatea contractantă:

#### COMUNA LUMINA

Adresa: **Strada Mare Nr. 170**, Lumina, Judetul Constanta, Romania  
Tel/Fax: 0241251828, 0241251744, , e-mail [primarialumina@yahoo.com](mailto:primarialumina@yahoo.com),  
[primarialumina@gmail.com](mailto:primarialumina@gmail.com)

### 2. Denumire contract:

**Lucrari de amenajare trotuare cu mixturi asfaltice -  
4cm pe strada Mare, com.Lumina, jud.Constanta** conform  
antemasuratoare anexata (proiect tehnic 850/11148/2016) .

CPV -45233161-5 lucrari de constructii de trotuare

Specificatii tehnice:

**Pentru amenajarea trotuarelor pe str.Mare .com.Lumina au fost  
proiectate 3 tronsoane :**

**Tronson 1 –intre strada Pelican si strada Lucefarului**

**Tronsonul 2 –intre strada Lucefarului si strada Navodari**

**Tronsonul 3 –intre strada Navodari si strada Prelungirea Mare**

**Varianta constructiva este urmatoarea : EB8 RUL 50/70(BA8)-4 cm  
grosime,piatra sparta amestec optimal 15cm,nisip-5cm**

**Lungimea totala a trotuarelor amenajate :2,79km. Latimea  
proiectata trotuare 2x2m, suprafata construita totala 5596mp**

Obiectul contractului:asternere mixtura asfaltica conform antemasuratoare  
anexa 1 si pagini caiet de sarcini atasate 22,23,24,25cf. PT 850/11148/2016

### 3. Tip achizitie : cumparare directa

in conformitate cu prevederile LEGII Nr. 98/2016 din 19 mai 2016 privind  
achizițiile publice si HOTĂRÂREA Nr. 395/2016 din 2 iunie 2016 pentru  
aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la  
atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr.  
98/2016 privind achizițiile publice

**4.Sursa de finantare: buget local**

**5.Tipul contractului: lucrari**

**6.Termenul limita de primire a ofertelor: 04.09.2017**

**7.Valoarea estimata a contractului de achizitie publica : 257.531lei**

8. Pretul ofertei **este ferm in lei fara TVA**. Nu se accepta actualizarea pretului contractului. Oferta va fi insotita de urmatoarele documente:

- Certificat de inregistrare;
- Informatii generale, experienta similara
- Copie Certificat constatator Registrul Comertului in care sa se regaseasca codul CAEN specific domeniului de activitate solicitat;
- Declaratii privind neincadrarea in art 164,165, 167 din Legea 98/2016

9. Pentru informatii suplimentare :**Comuna LUMINA, Strada Mare Nr. 170**, Tel/Fax: 0241251828, 0241251744, interior 16, Compartiment Achizitii Publice, Judetul Constanta,

email :[primarialumina@gmail.com](mailto:primarialumina@gmail.com), [primaria lumina@yahoo.com](mailto:primaria lumina@yahoo.com)

Adresa la care se transmit/depun ofertele: Registratura Primaria Lumina, str.Mare nr.170 Lumina ,jud.Constanta sau e-mail [primarialumina@gmail.com](mailto:primarialumina@gmail.com).

Operatorii economici interesati vor posta oferta de pret in sistemul electronic SEAP, sectiunea catalogul de produse/ /servicii/lucrari.

Anuntul va fi postat pe site-ul web: [www.primaria-lumina.ro](http://www.primaria-lumina.ro), / Anunturi /Achizitii Publice.

**PRIMAR**

**IOAN ROMAN**



AMENAJARE TROTUARE PE STRADA MARE,COMUNA LUMINA (strat asfalt)  
Antemasuratore -25.08.2017

<b>Tronson 1</b>			
	Suprastructura	U/M	cant
1	DA06B2 - Strat de agregate naturale(balast) cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere...manuala(nisip);	mc	34,97
2	DA12A1 - Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri,...cu asternere mecanica executate cu impanare si innoroire;	mc	10,00
3	TRA05A01 - Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna,beton.etc)pe dist.de 1	tona	123,00
4	DE11A1 - Borduri mici, prefabricate din beton cu sectiunea de 10 x 15 cm, pentru incadrarea spatilor verzi,trotuare, alei etc., asezate pe o fundatie din: ...beton 10 x 20 cm	m	1258,00
5	TRA06A05 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =5 km	tona	62,90
6	DB01B1 - Curatirea mecanica in vederea aplicarii imbracamintilor sau tratamentelor bituminoase a straturilor suport alcatuite din :...macadam sau pavaj de piatra, nebitumat, executata cu perie mecanica;	mp	2500,00
7	DB02D1 - Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in ...vederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	25,00
8	DB16D1 - Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de :...4,0 cm cu asternere manuala	mp	2500,00
9	TRA01A10 - Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	275,00
10	TRA01A10 - Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	137,60
<b>Tronson 2</b>			
	Suprastructura		
11	DA06B2 - Strat de agregate naturale(balast) cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere...manuala(nisip);	mc	2,91
12	DA12A1 - Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri,...cu asternere mecanica executate cu impanare si innoroire;	mc	11,00
13	TRA05A01 - Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna,beton.etc)pe dist.de 1	tona	54,40
14	DE11A1 - Borduri mici, prefabricate din beton cu sectiunea de 10 x 15 cm, pentru incadrarea spatilor verzi,trotuare, alei etc., asezate pe o fundatie din: ...beton 10 x 20 cm	m	559,00

15	TRA06A05 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =5 km	tona	28,00
16	DB01B1 - Curatirea mecanica in vederea aplicarii imbracamintilor sau tratamentelor bituminoase a straturilor suport alcatuite din ...macadam sau pavaj de piatra, nebitumat, executata cu perie mecanica;	mp	1107,00
17	DB02D1 - Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in ...vederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	11,07
18	DB16D1 - Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de :...4,0 cm cu asternere manuala	mp	1107,00
19	TRA01A10 - Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	121,90
<b>Tronson 3</b>			
Suprastructura			
20	DA06B2 - Strat de agregate naturale(balast) cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere...manuala(nisip);	mc	37,51
21	DA12A1 - Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri,...cu asternere mecanica executate cu impanare si innoroire;	mc	12,50
22	TRA05A01 - Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna,beton.etc)pe dist.de 1	tona	95,80
23	DE11A1 - Borduri mici, prefabricate din beton cu sectiunea de 10 x 15 cm, pentru incadrarea spatiilor verzi,trotuare, alei etc., asezate pe o fundatie din: ...beton 10 x 20 cm	m	981,00
24	TRA06A05 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =5 km	tona	49,10
25	DB01B1 - Curatirea mecanica in vederea aplicarii imbracamintilor sau tratamentelor bituminoase a straturilor suport alcatuite din ...macadam sau pavaj de piatra, nebitumat, executata cu perie mecanica;	mp	1950,00
26	DB02D1 - Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in ...vederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	19,50
27	DB16D1 - Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de :...4,0 cm cu asternere manuala	mp	1950,00
28	TRA01A10 - Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	214,50
29	TRA01A10 - Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	167,00

**BENEFICIAR:** COMUNA LUMINA, JUDETUL CONSTANTA  
**PROIECTANT:** S.C. VAMIG S.R.L. CONSTANTA  
**INVESTITIA:** AMENAJARE TROTUARE PE STRADA MARE,  
COMUNA LUMINA, JUDETUL CONSTANTA  
**FAZA:** PROIECT TEHNIC  
**CONTRACT:** 850/11148/2016



**CAIET DE SARCINI  
PENTRU EXECUTAREA LUCRARILOR DE " AMENAJARE TROTUARE PE STRADA MARE,  
COMUNA LUMINA, JUDETUL CONSTANTA"**

**CUPRINS**

- A. GENERALITATI**
  - 1. Obiect si domeniu de aplicare
  - 2. Prevederi generale
  - 3. Elemente geometrice
- B. NATURA SI CALITATEA MATERIALELOR FOLOSITE**
  - 1. Pamanturi pentru umpluturi
  - 2. Fundatii
  - 3. Mixturi asfaltice
- C. REALIZAREA LUCRARILOR**
  - 1. Terasamente
  - 2. Fundatii
  - 3. Mixturi asfaltice
- D. CONDITII TEHNICE, REGULI SI METODE DE VERIFICARE**
  - 1. Terasamente
  - 2. Fundatii
  - 3. Mixturi asfaltice
- E. RECEPTIA LUCRARILOR**

- 2.2.1.5. Denivelările care se produc în timpul compactării stratului de fundație sau rămân după compactare se corectează cu material de aport și se recompactează. Suprafețele cu denivelări mai mari de 4 cm se completează, se renivelează și apoi se compactează din nou.
- 2.2.1.6. Este interzisă executia stratului de fundație din balast înghețat.
- 2.2.1.7. Este interzisă așternerea balastului pe patul acoperit cu un strat de zăpadă sau cu poșghita de gheață.

## 2.2.2. EXECUTIA STRATULUI SUPERIOR DIN PIATRA SPARTA AMESTEC OPTIMAL

- 2.2.2.1. Se așterne piatra sparta amestec optimal numai după recepția stratului inferior de nisip care în prealabil va fi umezit.
- 2.2.2.2. Piatra sparta amestec optimal se așterne într-unul sau mai multe straturi în funcție de grosimea prevăzută în proiect și grosimea optimă de compactare stabilită pe tronșonul experimental. Așternerea și nivelarea se fac la sablon cu respectarea lățimii și pantei prevăzute în proiect.
- 2.2.2.3. Cantitatea necesară de apă pentru asigurarea umidității optime de compactare se stabilește de laboratorul de șantier ținând seama de umiditatea agregatului și se adaugă prin stropire uniformă evitându-se supraumezirea locală.
- 2.2.2.4. Compactarea stratului de fundație se face cu atelierul de compactare stabilit pe tronșonul experimental respectându-se componenta atelierului, viteza de deplasare a utilajelor de compactare, tehnologia și intensitatea Q/S de compactare.
- 2.2.2.5. Denivelările care se produc în timpul compactării sursă aman după compactare se corectează cu material de aport și se recilindrează. Suprafețele cu denivelări mai mari de 4 cm se completează se renivelează și apoi se cilindrează din nou.
- 2.2.2.6. Este interzisă executia stratului de fundație din piatra sparta amestec optimal înghețată.
- 2.2.2.7. Este interzisă așternerea pietrei sparte pe patul acoperit cu un strat de zăpadă sau cu poșghita de gheață.

## 3. PREPARAREA ȘI PUNEREA ÎN OPERA A MIXTURII ASFALTICE

### 3.1. PREPARAREA ȘI TRANSPORTUL MIXTURILOR ASFALTICE

3.1.1. Mixturile asfaltice se prepară în instalații prevăzute cu dispozitive de predozare, uscare, resortare și dozare gravimetrică a agregatelor naturale, dozare gravimetrică sau volumetrică a bitumului și filerului, precum și dispozitiv de malaxare forțată a agregatelor cu liantul bituminos. Verificarea funcționării instalațiilor de producere a mixturii asfaltice se face în mod periodic de către personal de specialitate conform unui program de întreținere specificat de producătorul echipamentelor și programului de verificare metrologică a dispozitivelor de măsură și control.

Certificarea capacității instalației privind calitatea fabricației și condițiile de securitate, prevăzute de Regulamentul UE 305/2011, se face cu respectarea tuturor standardelor și reglementărilor naționale și europene impuse. Se recomandă efectuarea inspecției tehnice a instalației de producere a mixturii asfaltice la cald de către un organism de inspecție de terță parte, organism acreditat conform normelor în vigoare.

Controlul producției în fabrică se face conform SR EN 13108-21:2006.

3.1.2. Temperaturile agregatelor naturale, ale bitumului și ale mixturii asfaltice la ieșirea din malaxor se stabilesc în funcție de tipul liantului, conform tabelului 24 (sau conform specificațiilor producătorului), cu observația că temperaturile maxime se aplică în toate punctele instalației de asfalt și temperaturile minime se aplică la livrare.

În cazul utilizării unui bitum modificat, a unui bitum dur sau a aditivilor, pot fi aplicate temperaturi diferite. În acest caz, aceasta trebuie să fie documentată și declarată pe marcajul reglementat.

Temperaturi la prepararea mixturii asfaltice

Tip Bitum	Bitum	Agregate	Betoane asfaltice	MAS	MAP
			Mixtura asfaltică la ieșirea din malaxor		
Temperatura, °C					
30 - 50	150 - 170	140 - 190	150 - 190	160 - 200	150 - 180
50 - 70	150 - 170	140 - 190	140 - 180	150 - 190	140 - 175
70 - 100	150 - 170	140 - 190	140 - 180	140 - 180	140 - 170

3.1.3. Temperatura mixturii asfaltice la ieșirea din malaxor trebuie reglată astfel încât în condițiile concrete de transport (distanță și mijloace de transport) și condițiile climatice să fie asigurate temperaturile de așternere și compactare conform tabelului 25.

3.1.4. Se interzice încălzirea agregatelor naturale și a bitumului peste valorile specificate în tabelul 24, cu scopul de a evita modificarea caracteristicilor liantului, în procesul tehnologic.

3.1.5. Trebuie evitată încălzirea prelungită a bitumului sau reincălzirea aceleiasi cantități de bitum de mai multe ori. Dacă totusi din punct de vedere tehnologic nu a putut fi evitată reincălzirea bitumului, atunci este necesară verificarea penetrației acestuia. Dacă penetrația bitumului nu este corespunzătoare se renunță la utilizarea lui.

3.1.6. Durata de malaxare, in functie de tipul instalatiei, trebuie să fie suficientă pentru realizarea unei anrobări complete și uniforme a agregatelor naturale și a fierului cu liantul bituminos.

3.1.7. Mixturile asfaltice executate la cald se transportă cu autobasculante adecvate, acoperite cu prelate speciale, imediat după încărcare, urmărindu-se ca pierderile de temperatură pe tot timpul transportului, să fie minime. Benele mijloacelor de transport vor fi curate și uscate.

3.1.8. Mixtura asfaltică preparată cu bitum modificat cu polimeri se transportă obligatoriu cu autobasculante cu bena termoizolantă și acoperită cu prelată.

## 3.2. LUCRARI PREGATITOARE

### 3.2.1. Pregătirea stratului suport înainte de punerea în operă a mixturii asfaltice

Înainte de asternerea mixturii, stratul suport trebuie bine curățat, iar dacă este cazul se remediază și se reprofilează. Materialele neaderente, praful și orice poate afecta legătura între stratul suport și stratul nou executat trebuie îndepărtat.

În cazul stratului suport din macadam, acesta se curăță și se mătură.

În cazul stratului suport din mixturi asfaltice degradate reparațiile se realizează conform prevederilor normativului AND 547 - *Normativ pentru prevenirea și remedierea defecțiunilor la îmbrăcămintile bituminoase.*

Când stratul suport este realizat din mixturi asfaltice deschise, se va evita contaminarea suprafeței acestuia cu impurități datorate traficului. În cazul în care acest strat nu se protejează sau nu se acoperă imediat cu stratul următor se impune curățarea prin periere mecanică și spălare.

După curățare se vor verifica cotele stratului suport, care trebuie să fie conform proiectului de execuție.

În cazul în care stratul suport este constituit din straturi executate din mixturi asfaltice existente, aducerea acestuia la cotele prevăzute în proiectul de execuție se realizează, după caz, fie prin aplicarea unui strat de egalizare din mixtură asfaltică, fie prin frezare, conform prevederilor din proiectul de execuție.

Stratul de reprofilare / egalizare va fi realizat din același tip de mixtură ca și stratul superior. Grosimea acestuia va fi determinată în funcție de preluarea denivelărilor existente.

Suprafața stratului suport trebuie să fie uscată.

### 3.2.2. Amorsarea

La realizarea straturilor executate din mixturi asfaltice se amorsează stratul suport și rosturile de lucru cu o emulsie bituminoasă cationică cu rupere rapidă.

Amorsarea suprafețelor pe stratul suport se va face cu emulsie cationică cu rupere rapidă, uniform pe toată suprafața. Totodată se vor amorsa și muchiile rosturilor de lucru, precum și suprafețele pe care urmează să se facă reparații, rectificări sau preluare de denivelări.

La rândul lor acestea vor deveni strat suport pentru covorul bituminos și vor fi și ele amorsate dacă stratul de uzură (covorul) se execută la un interval mai mare de 3 zile de la execuția lucrărilor de rectificare.

În funcție de compactitatea stratului suport se va folosi un amorsaj de 0.3-0.5 kg/mp bitum pur.

Mixtura bituminoasă se va așterne numai după ruperea emulsiei de amorsaj.

Amorsarea se va face în fața finisorului la o distanță de maxim 100 m.

## 3.3. PUNEREA ÎN OPERĂ

3.3.1. Asternerea mixturilor asfaltice se face la temperaturi ale stratului suport de minimum 10°C, pe o suprafață uscată.

3.3.2. În cazul mixturilor asfaltice cu bitum modificat cu polimeri asternerea mixturilor asfaltice se va face la temperaturi ale stratului suport de minimum 15°C, pe o suprafață uscată.

3.3.3. Lucrările se întrerup pe vânt puternic sau ploaie și se reiau numai după uscarea stratului suport.

3.3.4. Asternerea mixturilor asfaltice se efectuează numai mecanizat, cu repartizoare – finisoare prevăzute cu sistem de nivelare încălzit care asigură o precompactare, cu excepția plombării gropilor izolate și a spațiilor înguste în care repartizoarele - finisoarele nu pot efectua această operație. Mixtura asfaltică trebuie asternută continuu, în grosime constantă, pe fiecare strat și pe toată lungimea unei benzi programată a se executa în ziua respectivă.

3.3.5. În cazul unor întreruperi accidentale care conduc la scăderea temperaturii mixturii asfaltice rămasă necompactată, aceasta va fi îndepărtată. Această operație se face în afara zonelor pe care există, sau urmează să se așterne, mixtură asfaltică. Capătul benzii întrerupte se tratează ca rost de lucru transversal, conform prevederilor de la art. 91.

3.3.6. Mixturile asfaltice trebuie să aibă la asternere și compactare, în funcție de tipul liantului, temperaturile prevăzute în tabelul 25. Măsurarea temperaturii va fi efectuată în masa mixturii, în buncărul repartizatorului, cu respectarea metodologiei prezentate în SR EN 12697-13:2002/AC:2002.

În cazul utilizării aditivilor pentru mărirea lucrabilității mixturilor asfaltice la temperaturi scăzute se vor respecta prevederile din agrementul tehnic și specificațiile tehnice ale producătorului.

3.3.7. Pentru mixtura asfaltică stabilizată, se vor utiliza temperaturi cu 100C mai mari decăt cele prevăzute în tabelul nr. 25.

**Temperaturile mixturii asfaltice la asternere și compactare**

Tipul liantului	Temperatura mixturii asfaltice la asternere °C, min.	Temperatura mixturii asfaltice la Compactare °C, min.	
		inceput	sfarsit
bitum rutier neparafinos, tip: 35/50 50/70 70/100	150	145	110
	140	140	110
	140	135	100
bitum modificat cu polimeri, clasa: 25/55 45/80 40/100	165	160	120
	160	155	120
	155	150	120

3.3.8. Asternerea se va face pe întreaga lățime a căii de rulare. Atunci când acest lucru nu este posibil, se stabilește prin proiect și se supune aprobării beneficiarului lățimea benzilor de asternere și poziția rosturilor longitudinale ce urmează a fi executate.

3.3.9. Grosimea maximă a mixturii asternute printr-o singură trecere nu poate fi mai mare de 10 cm.

3.3.10. Viteza optimă de asternere se va corela cu distanța de transport și capacitatea de fabricație a stației, pentru a se evita total intreruperile în timpul execuției stratului și apariția crăpăturilor / fisurilor la suprafața stratului proaspăt asternut.

Funcție de performanțele finisorului, viteza la asternere poate fi de 2,5...4 m/min.

3.3.11. În buncărul utilajului de asternere, trebuie să existe în permanență suficientă mixtură, necesară pentru a se evita o răspândire neuniformă a materialului.

3.3.12. La realizarea straturilor executate din mixturi asfaltice, o atenție deosebită se va acorda realizării rosturilor de lucru, longitudinale și transversale, care trebuie să fie foarte regulate și etanșe.

La reluarea lucrului pe aceeași bandă sau pe banda adiacentă, zonele aferente rostului de lucru, longitudinal și/sau transversal, se taie pe toată grosimea stratului, astfel încât să rezulte o muchie vie verticală.

În cazul rostului longitudinal, când benzile adiacente se execută în aceeași zi, tăierea nu mai este necesară.

Rosturile de lucru longitudinale și transversale ale stratului de uzură se vor decala cu minimum 10 cm față de cele ale stratului de legătură, cu alternarea lor.

Atunci când există și strat de bază bituminos sau din materiale tratate cu liant hidraulic, rosturile de lucru ale straturilor se vor executa întretesut.

3.3.13. Legătura transversală dintre un strat de asfalt nou și un strat de asfalt existent al drumului se va face după decaparea mixturii din stratul vechi, pe o lungime variabilă în funcție de grosimea noului strat, astfel încât să se obțină o grosime constantă a acestuia, cu panta de 0,5%.

În plan, liniile de decapare se recomandă să fie în formă de V, la 45°.

Completarea zonei de unire se va face prin amorsarea suprafeței, urmată de asternerea și compactarea noii mixturi asfaltice, până la nivelul superior al ambelor straturi (nou și existent).

3.3.14. Stratul de bază va fi acoperit cu straturile îmbrăcăminte bituminoase, nefiind lăsat neprotejat sub trafic.

3.3.15. Având în vedere porozitatea mare a stratului de legătură (binder), realizat din beton asfaltic deschis, acesta nu se va lăsa neacoperit. Este recomandat ca stratul de binder să fie acoperit înainte de sezonul rece, pentru evitarea apariției unor degradări structurale.

### 3.4. COMPACTAREA MIXTURII ASFALTICE

3.4.1. La compactarea straturilor executate din mixturi asfaltice se aplică tehnologii corespunzătoare, care să asigure caracteristicile tehnice și gradul de compactare prevăzute pentru fiecare tip de mixtură asfaltică și fiecare strat în parte.

Operația de compactare a straturilor executate din mixturi asfaltice se realizează cu compactoare cu rulouri netede și/sau compactoare cu pneuri, prevăzute cu dispozitive de vibrație adecvate, astfel încât să se obțină gradul de compactare conform tabelului 21.

3.4.2. Pentru obținerea gradului de compactare prevăzut, se execută un sector de probă și se determină numărul optim de treceri ale compactoarelor, în funcție de performanțele acestora, tipul și grosimea straturilor executate.

Sectorul de probă se realizează înainte de începerea asternerii stratului în lucrare, utilizând mixturi asfaltice preparate în condiții similare cu cele stabilite pentru producția curentă.



3.4.3. Etalonarea atelierului de compactare si de lucru, va fi efectuată sub responsabilitatea unui laborator autorizat, care va efectua, in acest scop, toate incercările pe care le va considera necesare pentru stabilirea conditiilor de realizare a stratului executat in conformitate cu prevederile prezentului normativ.

3.4.4. Metoda de compactare propusă va fi considerată satisfăcătoare dacă, pe sectorul de probă, se obtine gradul de compactare minim mentionat in tabelul 21.

3.4.5. Pentru obtinerea gradului de compactare prevăzut, numărul minim de treceri recomandat pentru compactoarele uzuale este cel mentionat in tabelul 26.

Compactarea se execută pe fiecare strat in parte. Compactoarele cu pneuri vor fi echipate cu sorturi de protectie .

Tipul stratului	Atelierul de compactare		
	A		B
	Compactor pe pneuri de 160KN	Compactor cu rulouri lise de 120KN	Compactor cu rulouri lise de 120KN
	Numar de treceri minime		
Strat de uzura	10	4	12
Strat de legatura	12	4	14
Strat de baza	12	4	14

3.4.6. Compactarea se execută in lungul benzii, primele treceri efectuandu-se in zona rostului dintre benzi, apoi de la marginea mai joasă spre cea ridicată.

Pe sectoarele in rampă, prima trecere se face cu utilajul de compactare in urcare.

Compactoarele trebuie să lucreze fără socuri, cu o viteză mai redusă la inceput, pentru a evita vălurirea stratului executat din mixtură asfaltică si nu se vor indeparta mai mult de 50 m in spatele repartizatorului. Locurile inaccesibile compactorului, in special in lungul bordurilor, in jurul gurilor de scurgere sau ale căminelor de vizitare, se compactează cu maiul mecanic.

3.4.7. Suprafata stratului se controlează in permanentă, iar micile denivelări care apar pe suprafata stratului executat din mixturi asfaltice vor fi corectate după prima trecere a rulourilor compactoare pe toată lătimea benzii.