



DISPOZIȚIE

Privind convocarea în ședință extraordinară a membrilor Consiliului Local Moșnița Nouă

Primarul comunei Moșnița Nouă;

În temeiul art. 133, alin. 2 din OUG 57/2019, privind Codul Administrativ,

DISPUNE

Art.1. Se convoacă în ședință extraordinară membrii consiliului local, pentru data de 21.08.2023, **orele 12,00** Ședința va fi difuzată pe platforma ZOOM meetings.

Art.2. Proiectul Ordinii de zi se anexează și face parte integrantă din prezenta Dispoziție.

Art.3. Prezenta se comunică:

Instituției Prefectului Județului Timiș
Un exemplar se afișează
Moșnița Nouă la 16.08.2023
Nr. 352

PRIMAR,
Florin Octavian BUCUR

A blue ink signature of Florin Octavian BUCUR is written over a circular official stamp. The stamp contains the text 'ROMÂNIA', 'Județul Timiș', 'Comuna Moșnița Nouă', and 'Primar'.

AVIZEAZĂ,
Secretar,
Monika SZABO

A blue ink signature of Monika SZABO.



PROIECT DE DISPOZITIE

Nr. 352/16.08.2023

Privind convocarea în ședință extraordinară a membrilor Consiliului Local Moșnița Nouă

Primarul comunei Moșnița Nouă;

În temeiul art. 133, alin. 2 din OUG 57/2019, privind Codul Administrativ,

DISPUNE

Art.1. Se convoacă în ședință extraordinară membrii consiliului local, pentru data de 21.08.2023, orele 12,00 Ședința va fi difuzată pe platforma ZOOM meetings.

Art.2. Proiectul Ordinii de zi se anexează și face parte integrantă din prezenta Dispoziție.

Art.3. Prezenta se comunică:

Instituției Prefectului Județului Timiș

Un exemplar se afișează

PRIMAR,
Florin Octavian BUCUR

PROIECT
ORDINE DE ZI

1. Proiect de hotarare nr. **208/10.08.2023**, pentru validarea Dispozitiei Primarului nr. 348/09.08.2023, initiat de primarul Florin Octavian Bucur, avand in vedere raportul de specialitate cu nr. 22612/09.08.2023, privind propunerea rectificarii Bugetului Local al Comunei Mosnita Noua pentru anul 2023, întocmit de către compartimentul financiar contabil prin contabil Laura Chifan.

2. Proiect de hotărâre nr. **209/11.08.2023**, privind neasumarea responsabilității Comunei Mosnita Noua cu privire la organizarea și derularea procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și pentru derularea măsurilor educative aferente Programului pentru școli al României, în perioada 2023-2029 pentru unitățile de învățământ din Comuna Mosnita Noua, **initiat de primarul Florin Octavian Bucur, avand in vedere Raportul de specialitate nr. 22859/11.08.2023 al Compartimentului Achizitii intocmit de catre d-nul Horia Paraschiv.**

3. Proiect de hotarare nr. 210/16.08.2023, pentru modificarea HCL nr. 106/27.04.2023 privind aprobarea Caietului de sarcini si a Indicatorilor tehnico-economici pentru executia lucrarilor de intretinere si reparatii prin pietruire, executie rigole profilate si drenuri – drumuri si strazi in Comuna Mosnita Noua si atribuirea directa catre S.C. Mosniteana S.R.L. a contractului de lucrari prin Acord-cadru, initiat de primarul Florin Octavian Bucur, avand in vedere Raportul de specialitate nr. 66150/11.08.2023 intocmit de Compartimentul Achizitii prin d-nul Dorin Marta.

4. Proiect de hotarare nr. **211/16.08.2023**, privind aprobarea caietului de sarcini și a devizului general pentru proiectul „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ” din cadrul obiectivului de investiții ”Reabilitare strazi, parcaje, trotuare, accese auto, rigole, canal tehnic, amenajare zona verde”, initiat de primarul Florin Octavian Bucur, avand in vedere Raportul Compartimentului de specialitate din cadrul primăriei comunei Moșnița Nouă cu numar 66162/16.08.2023 prin Horia Paraschiv – Compartiment Achizitii.

5. Proiect de hotarare **212/16.08.2023**, privind aprobarea contractării unei/ unor finanțări rambursabile interne în valoare de maximum **2.822.687,39 lei** în vederea finanțării unor proiecte de investitii publice de interes local realizate din surse proprii, initiat de primarul Florin Octavian Bucur, avand in vedere Raportul de specialitate nr. 66164/16.08.2023, intocmit de inspector de specialitate Anca Ciocoiu – Compartiment Dezvoltare Locala si Investitii



ROMÂNIA
Județul Timiș
Comuna Moșnița Nouă
Consiliul local



CONVOCATOR

Se convoacă în ședință extraordinară membrii consiliului local pentru data de 21.08.2023 ora 12,00.

Ședința va fi difuzată pe platforma ZOOM meeting.

Materialele înscrise pe proiectul ordinii de zi vor fi postate pe site-ul Primăriei Moșnița Nouă și încărcate pe tabletele consilierilor locali.

ORDINE DE ZI

1. Proiect de hotărâre nr. **208/10.08.2023**, pentru validarea Dispoziției Primarului nr. 348/09.08.2023, inițiat de primarul Florin Octavian Bucur, având în vedere raportul de specialitate cu nr. 22612/09.08.2023, privind propunerea rectificării Bugetului Local al Comunei Mosnita Noua pentru anul 2023, întocmit de către compartimentul financiar contabil prin contabil Laura Chifan.
2. Proiect de hotărâre nr. **209/11.08.2023**, privind neasumarea responsabilității Comunei Mosnita Noua cu privire la organizarea și derularea procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și pentru derularea măsurilor educative aferente Programului pentru școli al României, în perioada 2023-2029 pentru unitățile de învățământ din Comuna Mosnita Noua, inițiat de primarul Florin Octavian Bucur, având în vedere Raportul de specialitate nr. 22859/11.08.2023 al Compartimentului Achiziții întocmit de către d-nul Horia Paraschiv.
3. Proiect de hotărâre nr. 210/16.08.2023, pentru modificarea HCL nr. 106/27.04.2023 privind aprobarea Caietului de sarcini și a Indicatorilor tehnico-economici pentru executia lucrarilor de intretinere si reparatii prin pietruire, executie rigole profilate si drenuri – drumuri si strazi in Comuna Mosnita Noua și atribuirea directa catre S.C. Mosniteana S.R.L. a contractului de lucrari prin Acord-cadru, inițiat de primarul Florin Octavian Bucur, având în vedere Raportul de specialitate nr. 66150/11.08.2023 întocmit de Compartimentul Achiziții prin d-nul Dorin Marta.
4. Proiect de hotărâre nr. **211/16.08.2023**, privind aprobarea caietului de sarcini și a devizului general pentru proiectul „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ” din cadrul obiectivului de investiții ”Reabilitare strazi, parcaje, trotuare, accese auto, rigole, canal tehnic, amenajare zona verde”, inițiat de primarul Florin Octavian Bucur, având în vedere Raportul Compartimentului de specialitate din cadrul primăriei comunei Moșnița Nouă cu număr 66162/16.08.2023 prin Horia Paraschiv – Compartiment Achiziții.

5. Proiect de hotarare **212/16.08.2023**, privind aprobarea contractării unei/ unor finanțări rambursabile interne în valoare de maximum **2.822.687,39 lei** în vederea finanțării unor proiecte de investitii publice de interes local realizate din surse proprii, initiat de primarul Florin Octavian Bucur, avand in vedere Raportul de specialitate nr. 66164/16.08.2023, intocmit de inspector de specialitate Anca Ciocoiu – Compartiment Dezvoltare Locala si Investitii

NR.CRT.	NUMELE ȘI PRENUMELE	SEMNĂTURA
1.	AGOTICI ȘTEFAN	
2.	BALTĂ RELU	
3.	CASAP VASILE ADRIAN	
4	CIURUȘ FLORIN CRISTIAN	
5.	CONTRAȘ GHEORGHE VIOREL IONEL	
6.	FITZ CRISTIAN LEONARD	
7.	KADAR GHEORGHE	
8.	KOVACS ELISABETA	
9.	LIONTI MIHAI DANIEL	
10.	MICLEA RĂZVAN CĂTĂLIN	
11.	MURĂȘAN SIMONA LOREDANA	
12.	NISTOR ADRIANA	
13.	POP OVIDIU ANDREI	
14.	POPOVICI VALENTIN	
15.	RADU FLAVIUS DAN	
16.	SERACIN COSMIN	
17.	SILAȘI ALEX POMPILIU	

Moșnița Nouă la
16.08.2023

Secretar General U.A.T,
Monika SZABO





Nr. 22940/16.08.2023

CĂTRE,

Comisia economică- financiară , juridică, disciplină și agricultură

*Domnului președinte,
Spre știința doamnei secretar,*

Având în vedere prevederile art. 136 alin. (3) lit. b) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, respectiv prevederile art. 15 alin. (1) lit. a) și ale art. 89 din Regulamentul de organizare și funcționare a Consiliului Local, se transmit spre avizare către Comisia economică-financiară, juridică, disciplină și agricultură, următoarele documente:

Nr. crt.	Documentul trimis pentru avizare/ elaborarea unui raport	Inițiator	Data limită pentru adoptarea raportului
1.	P.H.C.L. 1 de pe ordinea de zi	Primarul	21.08.2023
2.	P.H.C.L. 2 de pe ordinea de zi	Primarul	21.08.2023
3.	P.H.C.L. 3 de pe ordinea de zi	Primarul	21.08.2023
4.	P.H.C.L. 4 de pe ordinea de zi	Primarul	21.08.2023
5.	P.H.C.L. 5 de pe ordinea de zi	Primarul	21.08.2023

**Secretar general UAT Moșnița Nouă,
Monika SZABO**

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'MS', is written below the printed name.



PROIECT DE HOTĂRÂRE nr. 208/10.08.2023

pentru validarea Dispoziției Primarului nr. 348/09.08.2023

Consiliul Local al comunei Moșnița Nouă,

Având în vedere Dispoziția Primarului nr. 348/09.08.2023, privind rectificarea bugetului local al comunei Mosnita Noua pe anul 2023.

Având în vedere raportul de specialitate cu nr. 22612/09.08.2023, privind propunerea rectificării Bugetului Local al Comunei Mosnita Noua pentru anul 2023, întocmit de către compartimentul financiar contabil prin contabil Laura Chifan.

Avand in vedere raportul favorabil al Comisiei I economică- financiară, juridică, disciplină și agricultură din cadrul Consiliului Local al Comunei Moșnița Nouă;

În conformitate cu prevederile art. 19, alin. 2, art 20, alin1 lit c, art 82 din Legea 273/2006 privind Finanțele Publice Locale,

În temeiul prevederilor art.129 alin.4, lit. a, art.139, alin.3, lit. a din Codul Administrativ,

H O T Ă R Ă Ș T E

Art. 1. Se validează Dispoziția Primarului nr. 348/09.08.2023, privind rectificarea bugetului local al comunei Mosnita Noua pe anul 2023, prevazută în **Anexa** care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Prezenta se comunica:

- Instituției Prefectului Județului Timiș
- Primarului comunei Moșnița Nouă
- Compartimentului financiar -contabil
- Direcției Generale a Finanțelor Publice Timiș
- Președinților comisiilor de specialitate ale consiliului local
- Câte un exemplar se afișează la avizier și pe site-ul Comunei Moșnița Nouă

ÎNTOCMIT,
PRIMAR
Florin Octavian BUCUR



DISPOZIȚIE

Privind rectificarea bugetului local al comunei Moșnița Nouă pe anul 2023

Primarul comunei Moșnița Nouă;

Având în vedere Legea bugetului de stat pe anul 2023 nr. 359/22.12.2022 publicată în M. Of. 435-437/28.12.2022.

În temeiul art. 39 alin. (3) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, pentru asigurarea transparenței și publicității și a HG nr. 1156/2022.

Având în vedere raportul de specialitate cu nr. 22612/09.08.2023 întocmit de către compartimentul financiar contabil prin d-na Laura Chifan.

În conformitate cu prevederile art. 39, alin. 3 din Legea 273/2006 privind Finanțele Publice Locale,

În temeiul prevederilor art. 154 alin. 1, art. 155 alin. 1 lit. c, alin.4 lit. a din Codul Administrativ,

DISPUNE

Art.1. Se rectifică bugetul local al comunei Moșnița Nouă pe anul 2023, conform Anexelor nr. 1 și 2, care fac parte integrantă din prezenta dispoziție.

Art.2 Prezenta se comunică:

- Instituției Prefectului Județului Timiș
- Direcției Generale Regionale a Finanțelor Publice Timișoara,
- Compartimentului financiar contabil
- Un exemplar se afișează
- Moșnița Nouă la 09.08.2023
- Nr. 348

PRIMAR,
Florin Octavian BUCUR

A circular official stamp of the Moșnița Nouă Commune is visible, with a handwritten signature in blue ink over it.

AVIZEAZĂ,
Secretar,
Monika SZABO

A handwritten signature in blue ink is located below the name Monika Szabo.



PROIECT DE DISPOZIȚIE

Privind rectificarea bugetului local al comunei Moșnița Nouă pe anul 2023

Primarul comunei Moșnița Nouă;

Având în vedere Legea bugetului de stat pe anul 2023 nr. 359/22.12.2022 publicată în M. Of. 435-437/28.12.2022.

În temeiul art. 39 alin. (3) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, pentru asigurarea transparenței și publicității și a HG nr. 1156/2022.

Având în vedere raportul de specialitate cu nr. 22612/09.08.2023 întocmit de către compartimentul financiar contabil prin d-na Laura Chifan.

În conformitate cu prevederile art. 39, alin. 3 din Legea 273/2006 privind Finanțele Publice Locale,

În temeiul prevederilor art. 154 alin. 1, art. 155 alin. 1 lit. c, alin.4 lit. a din Codul Administrativ,

DISPUNE

Art.1. Se rectifică bugetul local al comunei Moșnița Nouă pe anul 2023, conform Anexelor nr. 1 și 2, care fac parte integrantă din prezenta dispoziție.

Art.2 Prezenta se comunică:

- Instituției Prefectului Județului Timiș
- Direcției Generale Regionale a Finanțelor Publice Timișoara,
- Compartimentului financiar contabil
- Un exemplar se afișează
- Moșnița Nouă la 09.08.2023
- Nr. 348

PRIMAR,
Florin Octavian BUCUR





SE APROBA
PRIMAR

Nr. 22614 09.08.2023

Raport de specialitate

cu ocazia propunerii rectificării cu dispoziția primarului a Bugetului Local al
Comunei Moșnița Nouă pentru anul 2023

Bugetul consolidat reprezintă documentul oficial de prezentare a bugetului de venituri și cheltuieli al oricărei autorități publice locale din România, fiind reglementat de Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale.

El reprezintă expresia politicilor sociale, economice, de dezvoltare a autorității locale prin proiectele publice propuse și responsabilitățile stabilite ordonatorilor de credite.

Ca urmare a constatarii din data de 09 august referitor la sumele necesare pentru plata în numerar a Indemnizațiilor fixe a persoanelor cu handicap din Secțiunea funcționare capitolul 68.05.02 articolul 57.02.01 solicităm adăugarea sumei de 23.000 lei din capitolul 68.05.02 articolul 10.01.01 și scăderea cu aceeași sumă a capitolului respectiv.

Tinând cont de majorarea cu 23.000 a capitolului 68.05.02 articolul 57.02.01 și scăderea cu aceeași sumă a capitolului 68.05.02 articolul 10.01.01 biroul financiar contabil propune a se proceda la prezenta rectificare de buget.

Intocmit
Laura Chifan

DENUMIREA INDICATORILOR		Cod rand	Cod Indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
SECTIUNEA DE FUNCTIONARE + SECTIUNEA DE DEZVOLTARE						
TOTAL VENITURI						
VENITURI PROPRII						
I. VENITURI CURENTE						
A. VENITURI FISCALE						
A1. IMPOZIT PE VENIT, PROFIT SI CASTIGURI DIN CAPITAL						
A12. IMPOZIT PE VENIT, PROFIT, SI CASTIGURI DIN CAPITAL DE LA PERSOANE FIZICE						
Impozit pe venit						
Impozitul pe veniturile din transferul proprietatilor imobiliare din patrimoniul personal						
Cote si sume defalcate din impozitul pe venit						
Cote defalcate din impozitul pe venit						
Suma alocata din cotele defalcate din impozitul pe venit pentru echilibrarea bugetelor locale						
Suma repartizate din Fondul la dispozitia Consiliului Judetean						
A3. IMPOZITE SI TAXE PE PROPRIETATE						
Impozite si taxe pe proprietate						
Impozit pe cladiri						
Impozit pe cladiri - PF						
Impozit pe cladiri - PJ						
Impozit pe terenuri						
Impozit pe terenuri - PF						
Impozit pe terenuri - PJ						
Impozit pe terenurile extravilane						
Taxe judiciare de timbru, taxe de timbru pentru activitatea notariala si alte taxe de timbru						
A4. IMPOZITE SI TAXE PE BUNURI SI SERVICII						
Suma defalcate din TVA						
Suma defalcate din taxa pe valoarea adaugata pentru finantarea cheltuielilor descentralizate la nivelul comunelor, oraselor, municipiilor, sectoarelor si Municipiului Bucuresti						
1	00.01			37.628,16	2.131,50	39.759,66
2	49.90			29.079,63	2.131,40	31.211,03
3	00.02			32.996,75	2.131,40	35.128,15
4	00.03			29.033,65	1.559,40	30.593,05
5	00.04			16.200,96	596,00	16.796,96
6	00.06			16.200,96	596,00	16.796,96
7	03.02			1.757,96	596,00	2.353,96
8	03.02.18			1.757,96	596,00	2.353,96
9	04.02			14.443,00	0,00	14.443,00
10	04.02.01			8.514,00	0,00	8.514,00
11	04.02.04			5.452,00	0,00	5.452,00
12	04.02.05			477,00	0,00	477,00
13	00.09			5.437,22	412,00	5.849,22
14	07.02			5.437,22	412,00	5.849,22
15	07.02.01			2.398,63	73,00	2.471,63
16	07.02.01.01			1.514,88	0,00	1.514,88
17	07.02.01.02			883,75	73,00	956,75
18	07.02.02			2.649,89	339,00	2.988,89
19	07.02.02.01			1.575,97	227,00	1.802,97
20	07.02.02.02			717,20	84,00	801,20
21	07.02.02.03			356,72	28,00	384,72
22	07.02.03			388,70	0,00	388,70
23	00.10			7.275,62	501,40	7.777,02
24	11.02			4.070,10	0,00	4.070,10
25	11.02.02			3.861,00	0,00	3.861,00

DENUMIREA INDICATORILOR

Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
26	11.02.05	200,00	0,00	200,00
27	11.02.06	9,10	0,00	9,10
28	16.02	3.205,52	501,40	3.706,92
29	16.02.02	3.205,52	501,40	3.706,92
30	16.02.02.01	2.290,68	288,00	2.578,68
31	16.02.02.02	914,84	213,40	1.128,24
32	00.11	119,85	50,00	169,85
33	18.02	119,85	50,00	169,85
34	18.02.50	119,85	50,00	169,85
35	00.12	3.963,10	572,00	4.535,10
36	00.13	679,16	0,00	679,16
37	30.02	679,16	0,00	679,16
38	30.02.05	679,16	0,00	679,16
39	30.02.05.30	679,16	0,00	679,16
40	00.14	3.283,94	572,00	3.855,94
41	33.02	58,65	19,00	77,65
42	33.02.08	9,65	0,00	9,65
43	33.02.10	49,00	19,00	68,00
44	34.02	132,04	28,00	160,04
45	34.02.02	132,04	28,00	160,04
46	35.02	892,54	324,00	1.216,54
47	35.02.01	773,50	279,00	1.052,50
48	35.02.01.02	773,50	279,00	1.052,50
49	35.02.02	119,04	45,00	164,04
50	36.02	2.146,64	201,00	2.347,64
51	36.02.50	2.146,64	201,00	2.347,64
52	37.02	54,07	0,00	54,07
53	37.02.01	54,07	0,00	54,07
54	37.02.03	-6.072,08	-64,70	-6.136,78

Varsaminte din sectiunea de functionare pentru finantarea sectiunii de dezvoltare a bugetului local (cu semnul minus)

DENUMIREA INDICATORILOR

	Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
Varsaminte din sectiunea de functionare	55	37.02.04	6.072,08	64,70	6.136,78
II. VENITURI DIN CAPITAL	56	00.15	207,05	0,00	207,05
Venituri din valorificarea unor bunuri	57	39.02	207,05	0,00	207,05
Venituri din valorificarea unor bunuri ale institutiilor publice	58	39.02.01	207,05	0,00	207,05
IV. SUBVENTII	59	00.17	3.540,37	0,10	3.540,47
SUBVENTII DE LA ALTE NIVELE ALE ADMINISTRATIEI PUBLICE	60	00.18	3.540,37	0,10	3.540,47
Subventii de la bugetul de stat	61	42.02	2.515,18	0,10	2.515,28
B. Curente	62		2.515,18	0,10	2.515,28
Subventii pentru acordarea ajutorului pentru incalzirea locuintei si a suplimentului pentru energie alocate pentru consumul de combustibili solizi si sau petrolieri	63	42.02.34	1,52	0,10	1,62
Finantarea Programui National de Dezvoltare Locala	64	42.02.65	2.513,66	0,00	2.513,66
Subventii de la alte administratii	65	43.02	1.025,19	0,00	1.025,19
Sume alocate din bugetul AFIR, pentru sustinerea proiectelor din PNDR 2014 - 2020	66	43.02.31	833,20	0,00	833,20
Sume alocate din sumele obtinute in urma scoaterii la licitatie a certificatelor de emisii de gaze cu efect de sera pentru finantarea proiectelor de investitii	67	43.02.44	191,99	0,00	191,99
Sume primite de la UE/alti donatori in contul platilor efectuate si prefinantari aferente cadrului financiar 2014-2020	68	48.02	883,99	0,00	883,99
Fondul European Agricol de Dezvoltare (FEADR)	69	48.02.04	883,99	0,00	883,99
Sume primite in contul platilor efectuate in anul curent	70	48.02.04.01	883,99	0,00	883,99
TOTAL CHELTUIELI	71		42.534,24	0,00	42.534,24
CHELTUIELI CURENTE	72	01	31.151,19	0,00	31.151,19
TITLUL I CHELTUIELI DE PERSONAL	73	10	9.859,44	-23,00	9.836,44
TITLUL II BUNURI SI SERVICII	74	20	16.956,93	0,00	16.956,93
TITLUL III DOBANZI	75	30	370,50	0,00	370,50
Dobanzi aferente datoriei publice interne	76	30.01	370,50	0,00	370,50
TITLUL V FONDURI DE REZERVA	77	50	5,00	0,00	5,00
Fond de rezerva bugetara la dispozitia Guvernului	78	50.01	0,00	0,00	0,00
Fond de rezerva bugetara la dispozitia autoritatilor locale	79	50.04	5,00	0,00	5,00
TITLUL IX ASISTENTA SOCIALA	80	57	1.271,12	23,00	1.294,12
Asigurari sociale	81	57.01	0,00	0,00	0,00

DENUMIREA INDICATORILOR

	Cod rand	Cod Indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
TITLUL XV ACTIVE NEFINANCIARE	111	71	350,96	0,00	350,96
Active fixe	112	71.01	350,96	0,00	350,96
Constructii	113	71.01.01	189,20	0,00	189,20
Mobilier, aparatura biroutica si alte active corporale	114	71.01.03	67,00	0,00	67,00
Alte active fixe	115	71.01.30	94,76	0,00	94,76
Din total capitol					
Autoritati executive si legislative	116	51.02.01	7.483,51	0,00	7.483,51
Autoritati executive	117	51.02.01.03	7.483,51	0,00	7.483,51
Alte servicii publice generale	118	54.02	264,53	0,00	264,53
CHELTUIELI CURENTE	119	01	264,53	0,00	264,53
TITLUL I CHELTUIELI DE PERSONAL	120	10	258,53	0,00	258,53
TITLUL II BUNURI SI SERVICII	121	20	1,00	0,00	1,00
TITLUL V FONDURI DE REZERVA	122	50	5,00	0,00	5,00
Fond de rezerva bugetara la dispozitia Guvernului	123	50.01	0,00	0,00	0,00
Fond de rezerva bugetara la dispozitia autoritatilor locale	124	50.04	5,00	0,00	5,00
CHELTUIELI DE CAPITAL	125	70	0,00	0,00	0,00
Din total capitol					
Fond de rezerva bugetara la dispozitia autoritatilor locale	126	54.02.05	5,00	0,00	5,00
Servicii publice comunitare de evidenta a persoanelor	127	54.02.10	259,53	0,00	259,53
Partea a II-a APARARE, ORDINE PUBLICA SI SIGURANTA NATIONALA	128	59.02	1.907,05	0,00	1.907,05
Ordine publica si siguranta nationala	129	61.02	1.907,05	0,00	1.907,05
CHELTUIELI CURENTE	130	01	1.780,65	0,00	1.780,65
TITLUL I CHELTUIELI DE PERSONAL	131	10	1.353,65	0,00	1.353,65
TITLUL II BUNURI SI SERVICII	132	20	427,00	0,00	427,00
CHELTUIELI DE CAPITAL	133	70	126,40	0,00	126,40
TITLUL XV ACTIVE NEFINANCIARE	134	71	126,40	0,00	126,40
Active fixe	135	71.01	126,40	0,00	126,40
Constructii	136	71.01.01	73,90	0,00	73,90
Masini, echipamente si mijloace de transport	137	71.01.02	2,50	0,00	2,50

DENUMIREA INDICATORILOR

	Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
Alte active fixe	138	71.01.30	50,00	0,00	50,00
Din total capitol					
Ordine publica					
Politie locala	139	61.02.03	1.388,35	0,00	1.388,35
Protectie civila si protectie contra incendiilor (protectie civila nonmilitara)	140	61.02.03.04	1.388,35	0,00	1.388,35
Partea a III-a CHELTUIELI SOCIAL-CULTURALE	141	61.02.05	518,70	0,00	518,70
Invatamant	142	64.02	12.731,68	0,00	12.731,68
CHELTUIELI CURENTE	143	65.02	6.561,73	0,00	6.561,73
TITLUL I CHELTUIELI DE PERSONAL	144	01	4.588,53	0,00	4.588,53
TITLUL II BUNURI SI SERVICII	145	10	232,91	0,00	232,91
TITLUL III DOBANZI	146	20	1.536,42	0,00	1.536,42
Dobanzi aferente datoriei publice interne	147	30	110,00	0,00	110,00
TITLUL IX ASISTENTA SOCIALA	148	30.01	110,00	0,00	110,00
Asigurari sociale	149	57	133,00	0,00	133,00
Ajutoare sociale	150	57.01	0,00	0,00	0,00
Ajutoare sociale in numerar	151	57.02	133,00	0,00	133,00
Tichete de cresa si tichete sociale pentru gradinita	152	57.02.01	113,00	0,00	113,00
TITLUL X Proiecte cu finantare din fonduri externe nerambursabile aferente cadrului financiar 2014-2020	153	57.02.03	20,00	0,00	20,00
TITLUL XI ALTE CHELTUIELI	154	58	2.307,20	0,00	2.307,20
Burse	155	59	268,00	0,00	268,00
TITLUL XII PROIECTE CU FINANTARE DIN SUMELE REPREZENTAND ASISTENTA FINANCIARA NERAMBURSABILA AFERENTA PNRR	156	59.01	268,00	0,00	268,00
CHELTUIELI DE CAPITAL	157	60	1,00	0,00	1,00
TITLUL XV ACTIVE NEFINANCIARE	158	70	1.923,20	0,00	1.923,20
Active fixe	159	71	1.923,20	0,00	1.923,20
Constructii	160	71.01	1.923,20	0,00	1.923,20
Masini, echipamente si mijloace de transport	161	71.01.01	1.300,00	0,00	1.300,00
Mobilier, aparatura birotica si alte active corporale	162	71.01.02	380,00	0,00	380,00
Alte active fixe	163	71.01.03	6,00	0,00	6,00
TITLUL XIX RAMBURSARI DE CREDITE	164	71.01.30	237,20	0,00	237,20
	165	81	50,00	0,00	50,00

DENUMIREA INDICATORILOR

	Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
Rambursari de credite externe	166	81.01	0,00	0,00	0,00
Rambursari de credite interne	167	81.02	50,00	0,00	50,00
Din total capitol					
Invatamant prescolar si primar	168	65.02.03	0,00	0,00	0,00
Invatamant prescolar	169	65.02.03.01	0,00	0,00	0,00
Invatamant primar	170	65.02.03.02	0,00	0,00	0,00
Invatamant secundar	171	65.02.04	1.285,00	0,00	1.285,00
Invatamant secundar inferior	172	65.02.04.01	1.285,00	0,00	1.285,00
Alte cheltuieli in domeniul invatamantului	173	65.02.50	4.406,90	0,00	4.406,90
Invatamant anteprescolar	174	65.02.13	869,83	0,00	869,83
Cultura, recreere si religie	175	67.02	2.650,83	0,00	2.650,83
CHELTUIELI CURENTE	176	01	1.972,16	0,00	1.972,16
TITLUL I CHELTUIELI DE PERSONAL	177	10	303,20	0,00	303,20
TITLUL II BUNURI SI SERVICII	178	20	1.668,96	0,00	1.668,96
CHELTUIELI DE CAPITAL	179	70	678,67	0,00	678,67
TITLUL XV ACTIVE NEFINANCIARE	180	71	678,67	0,00	678,67
Active fixe	181	71.01	678,67	0,00	678,67
Constructii	182	71.01.01	570,17	0,00	570,17
Alte active fixe	183	71.01.30	108,50	0,00	108,50
Din total capitol					
Servicii culturale	184	67.02.03	67,96	0,00	67,96
Biblioteci publice comunale, orasenesti, municipale	185	67.02.03.02	0,00	0,00	0,00
Camine culturale	186	67.02.03.07	67,96	0,00	67,96
Servicii recreative si sportive	187	67.02.05	1.849,30	0,00	1.849,30
Sport	188	67.02.05.01	1.849,30	0,00	1.849,30
Alte servicii în domeniile culturii, recreerii si religiei	189	67.02.50	733,57	0,00	733,57
Asigurari si asistenta sociala	190	68.02	3.519,12	0,00	3.519,12
CHELTUIELI CURENTE	191	01	3.519,12	0,00	3.519,12
TITLUL I CHELTUIELI DE PERSONAL	192	10	2.381,00	-23,00	2.358,00

DENUMIREA INDICATORILOR

DENUMIREA INDICATORILOR	Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
TITLUL IX ASISTENTA SOCIALA					
Asigurari sociale	193 57		1.138,12	23,00	1.161,12
Ajutoare sociale	194 57.01		0,00	0,00	0,00
Ajutoare sociale in numerar	195 57.02		1.138,12	23,00	1.161,12
CHELTUIELI DE CAPITAL	196 57.02.01		1.138,12	23,00	1.161,12
Din total capitol	197 70		0,00	0,00	0,00
Asistenta sociala in caz de boli si invaliditati					
Asistenta sociala in caz de invaliditate	198 68.02.05		3.509,50	0,00	3.509,50
Ajutoare pentru locuinte	199 68.02.05.02		3.509,50	0,00	3.509,50
Crese	200 68.02.10		0,00	0,00	0,00
Prevenirea excluderii sociale	201 68.02.11		0,00	0,00	0,00
Ajutor social	202 68.02.15		9,62	0,00	9,62
	203 68.02.15.01		9,62	0,00	9,62
Partea a IV-a SERVICII SI DEZVOLTARE PUBLICA, LOCUINTE, MEDIU SI APE	204 69.02		12.685,87	0,00	12.685,87
Locuinte, servicii si dezvoltare publica	205 70.02		11.151,87	0,00	11.151,87
CHELTUIELI CURENTE	206 01		5.343,15	0,00	5.343,15
TITLUL II BUNURI SI SERVICII	207 20		5.343,15	0,00	5.343,15
CHELTUIELI DE CAPITAL	208 70		5.808,72	0,00	5.808,72
TITLUL XV ACTIVE NEFINANCIARE	209 71		5.808,72	0,00	5.808,72
Active fixe	210 71.01		5.808,72	0,00	5.808,72
Constructii	211 71.01.01		4.802,32	0,00	4.802,32
Alte active fixe	212 71.01.30		1.006,40	0,00	1.006,40
Din total capitol					
Locuinte					
Dezvoltarea sistemului de locuinte	213 70.02.03		8.861,21	0,00	8.861,21
Iluminat public si electrificari rurale	214 70.02.03.01		8.861,21	0,00	8.861,21
Alte servicii in domeniul locuintei, serviciilor si dezvoltarii comunale	215 70.02.06		2.290,66	0,00	2.290,66
Protectia mediului	216 70.02.50		0,00	0,00	0,00
CHELTUIELI CURENTE	217 74.02		1.534,00	0,00	1.534,00
TITLUL II BUNURI SI SERVICII	218 01		1.534,00	0,00	1.534,00
	219 20		1.534,00	0,00	1.534,00

DENUMIREA INDICATORILOR

	Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
CHELTUIELI DE CAPITAL	220	70	0,00	0,00	0,00
Din total capitol					
Salubritate si gestiunea deseurilor	221	74.02.05	1.534,00	0,00	1.534,00
Salubritate	222	74.02.05.01	0,00	0,00	0,00
Colectarea, tratarea si distrugerea deseurilor	223	74.02.05.02	1.534,00	0,00	1.534,00
Partea a V-a ACTIUNI ECONOMICE	224	79.02	7.461,60	0,00	7.461,60
Transporturi	225	84.02	7.461,60	0,00	7.461,60
CHELTUIELI CURENTE	226	01	5.016,50	0,00	5.016,50
TITLUL II BUNURI SI SERVICII	227	20	4.936,00	0,00	4.936,00
TITLUL III DOBANZI	228	30	80,50	0,00	80,50
Dobanzi aferente datoriei publice interne	229	30.01	80,50	0,00	80,50
CHELTUIELI DE CAPITAL	230	70	2.345,10	0,00	2.345,10
TITLUL XV ACTIVE NEFINANCIARE	231	71	2.345,10	0,00	2.345,10
Active fixe	232	71.01	2.345,10	0,00	2.345,10
Constructii	233	71.01.01	1.434,00	0,00	1.434,00
Masini, echipamente si mijloace de transport	234	71.01.02	599,70	0,00	599,70
Alte active fixe	235	71.01.30	311,40	0,00	311,40
TITLUL XIX RAMBURSARI DE CREDITE	236	81	100,00	0,00	100,00
Rambursari de credite externe	237	81.01	0,00	0,00	0,00
Rambursari de credite interne	238	81.02	100,00	0,00	100,00
Din total capitol					
Transport rutier	239	84.02.03	6.455,90	0,00	6.455,90
Drumuri si poduri	240	84.02.03.01	5.201,30	0,00	5.201,30
Strazi	241	84.02.03.03	1.254,60	0,00	1.254,60
Alte cheltuieli in domeniul transporturilor	242	84.02.50	1.005,70	0,00	1.005,70
Partea a VII-a REZERVE, EXCEDENT/DEFICIT	243	96.02	0,00	0,00	0,00
REZERVE	244	97.02	0,00	0,00	0,00
EXCEDENT	245	98.02	0,00	0,00	0,00
DEFICIT	246	99.02	4.906,08	-2.131,50	2.774,58

DENUMIREA INDICATORILOR	Cod rand	Cod Indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
SECTIUNEA FUNCTIONARE					
SECTIUNEA FUNCTIONARE					
TOTAL VENITURI	1		26.926,19	2.066,80	28.992,99
VENITURI PROPRII	2	00.01	26.926,19	2.066,80	28.992,99
I. VENITURI CURENTE	3	49.90	28.872,58	2.131,40	31.003,98
A. VENITURI FISCALE	4	00.02	26.924,67	2.066,70	28.991,37
A1. IMPOZIT PE VENIT, PROFIT SI CASTIGURI DIN CAPITAL	5	00.03	29.033,65	1.559,40	30.593,05
A12. IMPOZIT PE VENIT, PROFIT, SI CASTIGURI DIN CAPITAL DE LA PERSOANE FIZICE	6	00.04	16.200,96	596,00	16.796,96
Impozit pe venit	7	00.06	16.200,96	596,00	16.796,96
Impozitul pe veniturile din transferul proprietatilor imobiliare din patrimoniul personal	8	03.02	1.757,96	596,00	2.353,96
Cote si sume defalcate din impozitul pe venit	9	03.02.18	1.757,96	596,00	2.353,96
Cote defalcate din impozitul pe venit	10	04.02	14.443,00	0,00	14.443,00
Sume alocate din cotele defalcate din impozitul pe venit pentru echilibrarea bugetelor locale	11	04.02.01	8.514,00	0,00	8.514,00
Sume repartizate din Fondul la dispozitia Consiliului Judetean	12	04.02.04	5.452,00	0,00	5.452,00
A3. IMPOZITE SI TAXE PE PROPRIETATE	13	04.02.05	477,00	0,00	477,00
Impozite si taxe pe proprietate	14	00.09	5.437,22	412,00	5.849,22
Impozit pe cladiri	15	07.02	5.437,22	412,00	5.849,22
Impozit pe cladiri - PF	16	07.02.01	2.398,63	73,00	2.471,63
Impozit pe cladiri - PJ	17	07.02.01.01	1.514,88	0,00	1.514,88
Impozit pe terenuri	18	07.02.01.02	883,75	73,00	956,75
Impozit pe terenuri - PF	19	07.02.02	2.649,89	339,00	2.988,89
Impozit pe terenuri - PJ	20	07.02.02.01	1.575,97	227,00	1.802,97
Impozit pe terenurile extravilane	21	07.02.02.02	717,20	84,00	801,20
Taxe judiciare de timbru, taxe de timbru pentru activitatea notariala si alte taxe de timbru	22	07.02.02.03	356,72	28,00	384,72
A4. IMPOZITE SI TAXE PE BUNURI SI SERVICII	23	07.02.03	388,70	0,00	388,70
Sume defalcate din TVA	24	00.10	7.275,62	501,40	7.777,02
	25	11.02	4.070,10	0,00	4.070,10

DENUMIREA INDICATORILOR

Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
26	11.02.02	3.861,00	0,00	3.861,00
Sume defalcate din taxa pe valoarea adaugata pentru finantarea cheltuielilor descentralizate la nivelul comunelor, oraselor, municipiilor, sectoarelor si Municipiului Bucuresti				
Sume defalcate din TVA pt drumuri				
27	11.02.05	200,00	0,00	200,00
Sume defalcate din TVA pt echilibrarea bugetelor locale				
28	11.02.06	9,10	0,00	9,10
Taxe pe utilizarea bunurilor, autorizarea utilizarii bunurilor sau pe desfasurarea de activitati				
29	16.02	3.205,52	501,40	3.706,92
Taxa asupra mijloacelor de transport				
30	16.02.02	3.205,52	501,40	3.706,92
Taxa asupra mijloacelor de transport - PF				
31	16.02.02.01	2.290,68	288,00	2.578,68
Taxa asupra mijloacelor de transport - PJ				
32	16.02.02.02	914,84	213,40	1.128,24
A6. ALTE IMPOZITE SI TAXE FISCALE				
33	00.11	119,85	50,00	169,85
Alte impozite si taxe fiscale				
34	18.02	119,85	50,00	169,85
Alte impozite si taxe				
35	18.02.50	119,85	50,00	169,85
C. VENITURI NEFISCALE				
36	00.12	-2.108,98	507,30	-1.601,68
C1. VENITURI DIN PROPRIETATE				
37	00.13	679,16	0,00	679,16
Venituri din proprietate				
38	30.02	679,16	0,00	679,16
Venituri din concesiuni si inchirieri				
Alte venituri din concesiuni si inchirieri de catre institutiile publice				
39	30.02.05	679,16	0,00	679,16
C2. VANZARI DE BUNURI SI SERVICII				
40	30.02.05.30	679,16	0,00	679,16
Venituri din prestari de servicii si alte activitati				
41	00.14	-2.788,14	507,30	-2.280,84
Venituri din prestari de servicii				
42	33.02	58,65	19,00	77,65
Contributia parintilor sau sustinatorilor legali pentru intretinerea copiilor in crese				
43	33.02.08	9,65	0,00	9,65
Venituri din taxe administrative, eliberari de permise				
44	33.02.10	49,00	19,00	68,00
Taxe extrajudiciare de timbru				
45	34.02	132,04	28,00	160,04
Amenzi, penalitati si confiscari				
46	34.02.02	132,04	28,00	160,04
Venituri din amenzi si alte sanctiuni aplicate conform dispozitiilor legale				
47	35.02	892,54	324,00	1.216,54
Venituri din amenzi si alte sanctiuni aplicate de catre alte institutii de specialitate				
48	35.02.01	773,50	279,00	1.052,50
Penalitati pentru nedepunerea sau depunerea cu intarziere a declaratiei de impozite si taxe				
49	35.02.01.02	773,50	279,00	1.052,50
Diverse venituri				
50	35.02.02	119,04	45,00	164,04
Alte venituri				
51	36.02	2.146,64	201,00	2.347,64
Transferuri voluntare, altele decat subventiile				
52	36.02.50	2.146,64	201,00	2.347,64
Donatii si sponsorizari				
53	37.02	-6.018,01	-64,70	-6.082,71
Alte venituri				
54	37.02.01	54,07	0,00	54,07
Alte venituri				

DENUMIREA INDICATORILOR

	Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
Varsaminte din sectiunea de functionare pentru finantarea sectiunii de dezvoltare a bugetului local (cu semnul minus)	55	37.02.03	-6.072,08	-64,70	-6.136,78
IV. SUBVENTII					
SUBVENTII DE LA ALTE NIVELE ALE ADMINISTRATIEI PUBLICE	56	00.17	1,52	0,10	1,62
Subventii de la bugetul de stat	57	00.18	1,52	0,10	1,62
B. Curente	58	42.02	1,52	0,10	1,62
Subventii pentru acordarea ajutorului pentru incalzirea locuintei si a suplimentului pentru energie alocate pentru consumul de combustibili solizi si sau petrolieri	59		1,52	0,10	1,62
TOTAL CHELTUIELI	60	42.02.34	1,52	0,10	1,62
CHELTUIELI CURENTE	61				
TITLUL I CHELTUIELI DE PERSONAL	62	01	28.992,99	0,00	28.992,99
TITLUL II BUNURI SI SERVICII	63	10	28.842,99	0,00	28.842,99
TITLUL III DOBANZI	64	20	9.859,44	-23,00	9.836,44
Dobanzi aferente datoriei publice interne	65	30	16.956,93	0,00	16.956,93
TITLUL V FONDURI DE REZERVA	66	30.01	370,50	0,00	370,50
Fond de rezerva bugetara la dispozitia Guvernului	67	50	370,50	0,00	370,50
Fond de rezerva bugetara la dispozitia autoritatilor locale	68	50.01	5,00	0,00	5,00
TITLUL IX ASISTENTA SOCIALA	69	50.04	0,00	0,00	0,00
Asigurari sociale	70	57	5,00	0,00	5,00
Ajutoare sociale	71	57.01	1.271,12	23,00	1.294,12
Ajutoare sociale in numerar	72	57.02	0,00	0,00	0,00
Tichete de cresa si tichete sociale pentru gradinita	73	57.02.01	1.271,12	23,00	1.294,12
TITLUL XI ALTE CHELTUIELI	74	57.02.03	1.251,12	23,00	1.274,12
Burse	75	59	20,00	0,00	20,00
Asociatii si fundatii	76	59.01	380,00	0,00	380,00
CHELTUIELI DE CAPITAL	77	59.11	268,00	0,00	268,00
TITLUL XIX RAMBURSARI DE CREDITE	78	70	112,00	0,00	112,00
Rambursari de credite externe	79	81	0,00	0,00	0,00
Rambursari de credite interne	80	81.01	150,00	0,00	150,00
Partea I-a SERVICII PUBLICE GENERALE	81	81.02	0,00	0,00	0,00
	82	50.02	7.397,08	0,00	7.397,08

DENUMIREA INDICATORILOR

Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
83	51.02	7.132,55	0,00	7.132,55
Autoritati publice si actiuni externe				
CHELTUIELI CURENTE				
84	01	7.132,55	0,00	7.132,55
TITLUL I CHELTUIELI DE PERSONAL				
85	10	5.330,15	0,00	5.330,15
TITLUL II BUNURI SI SERVICII				
86	20	1.510,40	0,00	1.510,40
TITLUL III DOBANZI				
87	30	180,00	0,00	180,00
Dobanzi aferente datoriei publice interne				
88	30.01	180,00	0,00	180,00
TITLUL XI ALTE CHELTUIELI				
89	59	112,00	0,00	112,00
Burse				
90	59.01	0,00	0,00	0,00
Asociatii si fundatii				
91	59.11	112,00	0,00	112,00
CHELTUIELI DE CAPITAL				
92	70	0,00	0,00	0,00
Din total capital				
Autoritati executive si legislative				
93	51.02.01	7.132,55	0,00	7.132,55
Autoritati executive				
94	51.02.01.03	7.132,55	0,00	7.132,55
Alte servicii publice generale				
95	54.02	264,53	0,00	264,53
CHELTUIELI CURENTE				
96	01	264,53	0,00	264,53
TITLUL I CHELTUIELI DE PERSONAL				
97	10	258,53	0,00	258,53
TITLUL II BUNURI SI SERVICII				
98	20	1,00	0,00	1,00
TITLUL V FONDURI DE REZERVA				
99	50	5,00	0,00	5,00
Fond de rezerva bugetara la dispozitia Guvernului				
100	50.01	0,00	0,00	0,00
Fond de rezerva bugetara la dispozitia autoritatilor locale				
101	50.04	5,00	0,00	5,00
CHELTUIELI DE CAPITAL				
102	70	0,00	0,00	0,00
Din total capital				
Fond de rezerva bugetara la dispozitia autoritatilor locale				
103	54.02.05	5,00	0,00	5,00
Servicii publice comunitare de evidenta a persoanelor				
104	54.02.10	259,53	0,00	259,53
Partea a II-a APARARE, ORDINE PUBLICA SI SIGURANTA NATIONALA				
105	59.02	1.780,65	0,00	1.780,65
Ordine publica si siguranta nationala				
106	61.02	1.780,65	0,00	1.780,65
CHELTUIELI CURENTE				
107	01	1.780,65	0,00	1.780,65
TITLUL I CHELTUIELI DE PERSONAL				
108	10	1.353,65	0,00	1.353,65
TITLUL II BUNURI SI SERVICII				
109	20	427,00	0,00	427,00

DENUMIREA INDICATORILOR

Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
CHELTUIELI DE CAPITAL				
Din total capitol	110 70	0,00	0,00	0,00
Ordine publica				
Politie locala	111 61.02.03	1.337,35	0,00	1.337,35
Protectie civila si protectie contra incendiilor (protectie civila nonmilitara)	112 61.02.03.04	1.337,35	0,00	1.337,35
Partea a III-a CHELTUIELI SOCIAL-CULTURALE	113 61.02.05	443,30	0,00	443,30
Invatamant	114 64.02	7.821,61	0,00	7.821,61
CHELTUIELI CURENTE	115 65.02	2.330,33	0,00	2.330,33
TITLUL I CHELTUIELI DE PERSONAL	116 01	2.280,33	0,00	2.280,33
TITLUL II BUNURI SI SERVICII	117 10	232,91	0,00	232,91
TITLUL III DOBANZI	118 20	1.536,42	0,00	1.536,42
Dobanzi aferente datoriei publice interne	119 30	110,00	0,00	110,00
TITLUL IX ASISTENTA SOCIALA	120 30.01	110,00	0,00	110,00
Asigurari sociale	121 57	133,00	0,00	133,00
Ajutoare sociale	122 57.01	0,00	0,00	0,00
Ajutoare sociale in numerar	123 57.02	133,00	0,00	133,00
Tichete de cresa si tichete sociale pentru gradinita	124 57.02.01	113,00	0,00	113,00
TITLUL XI ALTE CHELTUIELI	125 57.02.03	20,00	0,00	20,00
Burse	126 59	268,00	0,00	268,00
CHELTUIELI DE CAPITAL	127 59.01	268,00	0,00	268,00
TITLUL XIX RAMBURSARI DE CREDITE	128 70	0,00	0,00	0,00
Rambursari de credite externe	129 81	50,00	0,00	50,00
Rambursari de credite interne	130 81.01	0,00	0,00	0,00
Din total capitol	131 81.02	50,00	0,00	50,00
Invatamant prescolar si primar				
Invatamant prescolar	132 65.02.03	0,00	0,00	0,00
Invatamant primar	133 65.02.03.01	0,00	0,00	0,00
Invatamant secundar	134 65.02.03.02	0,00	0,00	0,00
Alte cheltuieli in domeniul invatamantului	135 65.02.04	1.285,00	0,00	1.285,00
	136 65.02.04.01	1.285,00	0,00	1.285,00
	137 65.02.50	175,50	0,00	175,50

DENUMIREA INDICATORILOR

	Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
Invatamant anteprescolar	138	65.02.13	869,83	0,00	869,83
Cultura, recreere si religie					
CHELTUIELI CURENTE	139	67.02	1.972,16	0,00	1.972,16
TITLUL I CHELTUIELI DE PERSONAL	140	01	1.972,16	0,00	1.972,16
TITLUL II BUNURI SI SERVICII	141	10	303,20	0,00	303,20
CHELTUIELI DE CAPITAL	142	20	1.668,96	0,00	1.668,96
Din total capital	143	70	0,00	0,00	0,00
Servicii culturale					
Biblioteci publice comunale, orasenesi, municipale	144	67.02.03	67,96	0,00	67,96
Camine culturale	145	67.02.03.02	0,00	0,00	0,00
Servicii recreative si sportive	146	67.02.03.07	67,96	0,00	67,96
Sport	147	67.02.05	1.252,20	0,00	1.252,20
Alte servicii în domeniile culturii, recreerii si religiei	148	67.02.05.01	1.252,20	0,00	1.252,20
Asigurari si asistenta sociala					
CHELTUIELI CURENTE	149	67.02.50	652,00	0,00	652,00
TITLUL I CHELTUIELI DE PERSONAL	150	68.02	3.519,12	0,00	3.519,12
TITLUL IX ASISTENTA SOCIALA	151	01	3.519,12	0,00	3.519,12
Asigurari sociale	152	10	2.381,00	-23,00	2.358,00
Ajutoare sociale	153	57	1.138,12	23,00	1.161,12
Ajutoare sociale in numerar	154	57.01	0,00	0,00	0,00
CHELTUIELI DE CAPITAL	155	57.02	1.138,12	23,00	1.161,12
Din total capital	156	57.02.01	1.138,12	23,00	1.161,12
Asistenta sociala in caz de boli si invaliditati	157	70	0,00	0,00	0,00
Asistenta sociala in caz de invaliditate	158	68.02.05	3.509,50	0,00	3.509,50
Ajutoare pentru locuinte	159	68.02.05.02	3.509,50	0,00	3.509,50
Crese	160	68.02.10	0,00	0,00	0,00
Prevenirea excluderii sociale	161	68.02.11	0,00	0,00	0,00
Ajutor social	162	68.02.15	9,62	0,00	9,62
Partea a IV-a SERVICII SI DEZVOLTARE PUBLICA, LOCUINTE, MEDIU SI APE	163	68.02.15.01	9,62	0,00	9,62
	164	69.02	6.877,15	0,00	6.877,15

DENUMIREA INDICATORILOR

	Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
Locuinte, servicii si dezvoltare publica					
CHELTUIELI CURENTE	165 70.02		5.343,15	0,00	5.343,15
TITLUL II BUNURI SI SERVICII	166 01		5.343,15	0,00	5.343,15
CHELTUIELI DE CAPITAL	167 20		5.343,15	0,00	5.343,15
Din total capital	168 70		0,00	0,00	0,00
Locuinte					
Dezvoltarea sistemului de locuinte	169 70.02.03		4.143,15	0,00	4.143,15
Iluminat public si electrificari rurale	170 70.02.03.01		4.143,15	0,00	4.143,15
Alte servicii in domeniul locuintei, serviciilor si dezvoltarii comunale	171 70.02.06		1.200,00	0,00	1.200,00
Protectia mediului	172 70.02.50		0,00	0,00	0,00
CHELTUIELI CURENTE	173 74.02		1.534,00	0,00	1.534,00
TITLUL II BUNURI SI SERVICII	174 01		1.534,00	0,00	1.534,00
CHELTUIELI DE CAPITAL	175 20		1.534,00	0,00	1.534,00
Din total capital	176 70		0,00	0,00	0,00
Salubritate si gestiunea deseurilor					
Salubritate	177 74.02.05		1.534,00	0,00	1.534,00
Colectarea, tratarea si distrugerea deseurilor	178 74.02.05.01		0,00	0,00	0,00
Partea a V-a ACTIUNI ECONOMICE	179 74.02.05.02		1.534,00	0,00	1.534,00
Transporturi	180 79.02		5.116,50	0,00	5.116,50
CHELTUIELI CURENTE	181 84.02		5.116,50	0,00	5.116,50
TITLUL II BUNURI SI SERVICII	182 01		5.016,50	0,00	5.016,50
TITLUL III DOBANZI	183 20		4.936,00	0,00	4.936,00
Dobanzi aferente datoriei publice interne	184 30		80,50	0,00	80,50
CHELTUIELI DE CAPITAL	185 30.01		80,50	0,00	80,50
TITLUL XIX RAMBURSARI DE CREDITE	186 70		0,00	0,00	0,00
Rambursari de credite externe	187 81		100,00	0,00	100,00
Rambursari de credite interne	188 81.01		0,00	0,00	0,00
Din total capital	189 81.02		100,00	0,00	100,00
Transport rutier					
	190 84.02.03		4.710,50	0,00	4.710,50

DENUMIREA INDICATORILOR

	Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
Drumuri si poduri	191	84.02.03.01	3.610,50	0,00	3.610,50
Strazi	192	84.02.03.03	1.100,00	0,00	1.100,00
Alte cheltuieli in domeniul transporturilor	193	84.02.50	406,00	0,00	406,00
Partea a VII-a REZERVE, EXCEDENT/DEFICIT					
REZERVE	194	96.02	0,00	0,00	0,00
EXCEDENT	195	97.02	0,00	0,00	0,00
DEFICIT	196	98.02	0,00	0,00	0,00
	197	99.02	2.066,80	-2.066,80	0,00

DENUMIREA INDICATORILOR	Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
SECTIUNEA DEZVOLTARE					
SECTIUNEA DEZVOLTARE					
TOTAL VENITURI	1		10.701,97	64,70	10.766,67
VENITURI PROPRII	2	00.01	10.701,97	64,70	10.766,67
I. VENITURI CURENTE	3	49.90	207,05	0,00	207,05
C. VENITURI NEFISCALE	4	00.02	6.072,08	64,70	6.136,78
C2. VANZARI DE BUNURI SI SERVICII	5	00.12	6.072,08	64,70	6.136,78
Transferuri voluntare, altele decat subventiile	6	00.14	6.072,08	64,70	6.136,78
Varsaminte din sectiunea de functionare	7	37.02	6.072,08	64,70	6.136,78
II. VENITURI DIN CAPITAL	8	37.02.04	6.072,08	64,70	6.136,78
Venituri din valorificarea unor bunuri	9	00.15	207,05	0,00	207,05
Venituri din valorificarea unor bunuri ale institutiilor publice	10	39.02	207,05	0,00	207,05
IV. SUBVENTII	11	39.02.01	207,05	0,00	207,05
SUBVENTII DE LA ALTE NIVELE ALE ADMINISTRATIEI PUBLICE	12	00.17	3.538,85	0,00	3.538,85
Subventii de la bugetul de stat	13	00.18	3.538,85	0,00	3.538,85
B. Curente	14	42.02	2.513,66	0,00	2.513,66
Finantarea Programui National de Dezvoltare Locala	15		2.513,66	0,00	2.513,66
Subventii de la alte administratii	16	42.02.65	2.513,66	0,00	2.513,66
Sume alocate din bugetul AFIR, pentru sustinerea proiectelor din PNDR 2014 - 2020	17	43.02	1.025,19	0,00	1.025,19
Sume alocate din sumele obtinute in urma scoaterii la licitatie a certificatelor de emisii de gaze cu efect de sera pentru finantarea proiectelor de investitii	18	43.02.31	833,20	0,00	833,20
	19	43.02.44	191,99	0,00	191,99
Sume primite de la UE/alti donatori in contul platilor efectuate si prefinantari aferente cadrului financiar 2014-2020	20	48.02	883,99	0,00	883,99
Fondul European Agricol de Dezvoltare (FEADR)	21	48.02.04	883,99	0,00	883,99
Sume primite in contul platilor efectuate in anul curent	22	48.02.04.01	883,99	0,00	883,99
TOTAL CHELTUIELI	23		13.541,25	0,00	13.541,25
CHELTUIELI CURENTE	24	01	2.308,20	0,00	2.308,20

DENUMIREA INDICATORILOR

	Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
TITLUL X Proiecte cu finantare din fonduri externe nerambursabile aferente cadrului financiar 2014-2020	25	58	2.307,20	0,00	2.307,20
TITLUL XII PROIECTE CU FINANTARE DIN SUMELE REPREZENTAND ASISTENTA FINANCIARA NERAMBURSABILA AFERENTA PNRR	26	60	1,00	0,00	1,00
CHELTUIELI DE CAPITAL	27	70	11.233,05	0,00	11.233,05
TITLUL XV ACTIVE NEFINANCIARE	28	71	11.233,05	0,00	11.233,05
Active fixe	29	71.01	11.233,05	0,00	11.233,05
Constructii	30	71.01.01	8.369,59	0,00	8.369,59
Masini, echipamente si mijloace de transport	31	71.01.02	982,20	0,00	982,20
Mobilier, aparatura birouica si alte active corporale	32	71.01.03	73,00	0,00	73,00
Alte active fixe	33	71.01.30	1.808,26	0,00	1.808,26
Partea I-a SERVICII PUBLICE GENERALE	34	50.02	350,96	0,00	350,96
Autoritati publice si actiuni externe	35	51.02	350,96	0,00	350,96
CHELTUIELI CURENTE	36	01	0,00	0,00	0,00
CHELTUIELI DE CAPITAL	37	70	350,96	0,00	350,96
TITLUL XV ACTIVE NEFINANCIARE	38	71	350,96	0,00	350,96
Active fixe	39	71.01	350,96	0,00	350,96
Constructii	40	71.01.01	189,20	0,00	189,20
Mobilier, aparatura birouica si alte active corporale	41	71.01.03	67,00	0,00	67,00
Alte active fixe	42	71.01.30	94,76	0,00	94,76
Din total capital					
Autoritati executive si legislative	43	51.02.01	350,96	0,00	350,96
Autoritati executive	44	51.02.01.03	350,96	0,00	350,96
Partea a II-a APARARE, ORDINE PUBLICA SI SIGURANTA NATIONALA	45	59.02	126,40	0,00	126,40
Ordine publica si siguranta nationala	46	61.02	126,40	0,00	126,40
CHELTUIELI CURENTE	47	01	0,00	0,00	0,00
CHELTUIELI DE CAPITAL	48	70	126,40	0,00	126,40
TITLUL XV ACTIVE NEFINANCIARE	49	71	126,40	0,00	126,40
Active fixe	50	71.01	126,40	0,00	126,40
Constructii	51	71.01.01	73,90	0,00	73,90
Masini, echipamente si mijloace de transport	52	71.01.02	2,50	0,00	2,50

DENUMIREA INDICATORILOR

	Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
Alte active fixe	53	71.01.30	50,00	0,00	50,00
Din total capitol					
Ordine publica	54	61.02.03	51,00	0,00	51,00
Politie locala	55	61.02.03.04	51,00	0,00	51,00
Protectie civila si protectie contra incendiilor (protectie civila nonmilitara)	56	61.02.05	75,40	0,00	75,40
Partea a III-a CHELTUIELI SOCIAL-CULTURALE	57	64.02	4.910,07	0,00	4.910,07
Invatamant	58	65.02	4.231,40	0,00	4.231,40
CHELTUIELI CURENTE	59	01	2.308,20	0,00	2.308,20
TITLUL X Proiecte cu finantare din fonduri externe nerambursabile aferente cadrului financiar 2014-2020	60	58	2.307,20	0,00	2.307,20
TITLUL XII PROIECTE CU FINANTARE DIN SUMELE REPREZENTAND ASISTENTA FINANCIARA NERAMBURSABILA AFERENTA PNRR	61	60	1,00	0,00	1,00
CHELTUIELI DE CAPITAL	62	70	1.923,20	0,00	1.923,20
TITLUL XV ACTIVE NEFINANCIARE	63	71	1.923,20	0,00	1.923,20
Active fixe	64	71.01	1.923,20	0,00	1.923,20
Constructii	65	71.01.01	1.300,00	0,00	1.300,00
Masini, echipamente si mijloace de transport	66	71.01.02	380,00	0,00	380,00
Mobilier, aparatura birou si alte active corporale	67	71.01.03	6,00	0,00	6,00
Alte active fixe	68	71.01.30	237,20	0,00	237,20
Din total capitol					
Invatamant prescolar si primar	69	65.02.03	0,00	0,00	0,00
Invatamant prescolar	70	65.02.03.01	0,00	0,00	0,00
Invatamant primar	71	65.02.03.02	0,00	0,00	0,00
Invatamant secundar	72	65.02.04	0,00	0,00	0,00
Invatamant secundar inferior	73	65.02.04.01	0,00	0,00	0,00
Alte cheltuieli in domeniul invatamantului	74	65.02.50	4.231,40	0,00	4.231,40
Invatamant anteprescolar	75	65.02.13	0,00	0,00	0,00
Cultura, recreere si religie	76	67.02	678,67	0,00	678,67
CHELTUIELI CURENTE	77	01	0,00	0,00	0,00
CHELTUIELI DE CAPITAL	78	70	678,67	0,00	678,67
TITLUL XV ACTIVE NEFINANCIARE	79	71	678,67	0,00	678,67

DENUMIREA INDICATORILOR

	Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
Active fixe	80	71.01	678,67	0,00	678,67
Constructii					
Alte active fixe	81	71.01.01	570,17	0,00	570,17
Din total capitol	82	71.01.30	108,50	0,00	108,50
Servicii culturale					
Biblioteci publice comunale, orasenesti, municipale	83	67.02.03	0,00	0,00	0,00
Camine culturale	84	67.02.03.02	0,00	0,00	0,00
Servicii recreative si sportive	85	67.02.03.07	0,00	0,00	0,00
Sport	86	67.02.05	597,10	0,00	597,10
Alte servicii in domeniile culturii, recreerii si religiei	87	67.02.05.01	597,10	0,00	597,10
88	67.02.50	81,57	0,00	0,00	81,57
Partea a IV-a SERVICII SI DEZVOLTARE PUBLICA, LOCUINTE, MEDIU SI APE	89	69.02	5.808,72	0,00	5.808,72
Locuinte, servicii si dezvoltare publica	90	70.02	5.808,72	0,00	5.808,72
CHELTUIELI CURENTE	91	01	0,00	0,00	0,00
CHELTUIELI DE CAPITAL	92	70	5.808,72	0,00	5.808,72
TITLUL XV ACTIVE NEFINANCIARE	93	71	5.808,72	0,00	5.808,72
Active fixe	94	71.01	5.808,72	0,00	5.808,72
Constructii	95	71.01.01	4.802,32	0,00	4.802,32
Alte active fixe	96	71.01.30	1.006,40	0,00	1.006,40
Din total capitol					
Locuinte					
Dezvoltarea sistemului de locuinte	97	70.02.03	4.718,06	0,00	4.718,06
Iluminat public si electrificari rurale	98	70.02.03.01	4.718,06	0,00	4.718,06
Alte servicii in domeniul locuintei, serviciilor si dezvoltarii comunale	99	70.02.06	1.090,66	0,00	1.090,66
100	70.02.50	0,00	0,00	0,00	0,00
Partea a V-a ACTIUNI ECONOMICE	101	79.02	2.345,10	0,00	2.345,10
Transporturi	102	84.02	2.345,10	0,00	2.345,10
CHELTUIELI CURENTE	103	01	0,00	0,00	0,00
CHELTUIELI DE CAPITAL	104	70	2.345,10	0,00	2.345,10
TITLUL XV ACTIVE NEFINANCIARE	105	71	2.345,10	0,00	2.345,10
Active fixe	106	71.01	2.345,10	0,00	2.345,10

DENUMIREA INDICATORILOR

	Cod rand	Cod indicator	Program aprobat	Influenta	Program rectificat
Constructii	107	71.01.01	1.434,00	0,00	1.434,00
Masini, echipamente si mijloace de transport					
Alte active fixe	108	71.01.02	599,70	0,00	599,70
Din total capitol	109	71.01.30	311,40	0,00	311,40
Transport rutier					
Drumuri si poduri	110	84.02.03	1.745,40	0,00	1.745,40
Strazi	111	84.02.03.01	1.590,80	0,00	1.590,80
Alte cheltuieli in domeniul transporturilor	112	84.02.03.03	154,60	0,00	154,60
	113	84.02.50	599,70	0,00	599,70
Partea a VII-a REZERVE, EXCEDENT/DEFICIT					
REZERVE	114	96.02	0,00	0,00	0,00
EXCEDENT	115	97.02	0,00	0,00	0,00
DEFICIT	116	98.02	0,00	0,00	0,00
	117	99.02	2.839,28	-64,70	2.774,58

Ordonator principal de credite

Florin Blaz

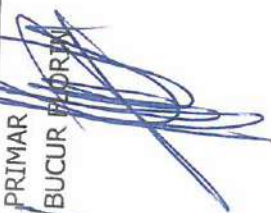
Intocmit

Dumitru Todorescu

CENTRALIZATORUL DETALIILOR R
68.02.05.02

Denumirea indicatorilor	Simbol	Buget initial	din care credite destinate stingerii platilor restante	Influenta	Buget rectificat	trimestrial				Estiman	
						1	2	3	4	2024	2025
TOTAL CHELTUIELI (FUNCTIONARE+DEZVOLTARE)		3.509,50	0,00	0,00	3.509,50	1.216,25	740,00	594,00	3.126,00	3.126,00	3.126,00
SECTIONEA DE FUNCTIONARE		3.509,50	0,00	0,00	3.509,50	1.216,25	740,00	594,00	3.126,00	3.126,00	3.126,00
Total cheltuieli		3.509,50	0,00	0,00	3.509,50	1.216,25	740,00	594,00	3.126,00	3.126,00	3.126,00
CHELTUIELI CURENTE	01	3.509,50	0,00	0,00	3.509,50	1.216,25	740,00	594,00	3.126,00	3.126,00	3.126,00
TITLUL I CHELTUIELI DE PERSONAL	10	2.381,00	0,00	-23,00	2.358,00	666,25	593,50	499,00	2.381,00	2.381,00	2.381,00
Cheltuieli salariale in bani	10.01	2.255,50	0,00	-23,00	2.232,50	579,00	583,50	489,00	x	x	x
Salarii de baza	10.01.01	1.997,50	0,00	-23,00	1.974,50	510,00	514,50	440,00	x	x	x
Indemnizatie de hrana	10.01.17	208,00	0,00	0,00	208,00	54,00	59,00	39,00	x	x	x
Alte drepturi salariale in bani	10.01.30	50,00	0,00	0,00	50,00	15,00	10,00	10,00	x	x	x
Cheltuieli salariale in natura	10.02	72,50	0,00	0,00	72,50	72,25	0,00	0,00	x	x	x
Tichete de vacanta	10.02.06	72,50	0,00	0,00	72,50	72,25	0,00	0,00	x	x	x
Contributii	10.03	53,00	0,00	0,00	53,00	18,00	10,00	10,00	x	x	x
Contributia asiguratorie pentru munca	10.03.07	53,00	0,00	0,00	53,00	15,00	10,00	10,00	x	x	x
TITLUL IX ASISTENTA SOCIALA	57	1.128,50	0,00	23,00	1.151,50	550,00	146,50	95,00	745,00	745,00	745,00
Ajutoare sociale	57.02	1.128,50	0,00	23,00	1.151,50	550,00	146,50	95,00	x	x	x
Ajutoare sociale in numerar	57.02.01	1.128,50	0,00	23,00	1.151,50	550,00	146,50	95,00	x	x	x
PRIMAR											
BUCUR P.ORTA											

CONTABIL
TOGERESCU DEBITRU





Proiect de hotărâre nr. 209/11.08.2023

privind neasumarea responsabilității Comunei Mosnita Noua cu privire la organizarea și derularea procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și pentru derularea măsurilor educative aferente Programului pentru școli al României, în perioada 2023-2029 pentru unitățile de învățământ din Comuna Mosnita Noua

Având în vedere Referatul nr. 22858/11.08.2023 al Primarului Comunei Mosnita Noua d-nul Florin Octavian Bucur privind neasumarea responsabilității Comunei Mosnita Noua cu privire la organizarea și derularea procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și pentru derularea măsurilor educative aferente Programului pentru școli al României, în perioada 2023-2029 pentru unitățile de învățământ din Comuna Mosnita Noua.

Avand in vedere Raportul de specialitate nr. 22859/11.08.2023 al Compartimentului Achizitii intocmit de catre d-nul Horia Paraschiv.

Ținând cont de avizele Comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al comunei Mosnita Noua;

Luând în considerare adresa Consiliului Județean Timiș nr. 23652/09.08.2023 inregistrata cu numar 22776/10.08.2023;

Având în vedere temeiurile juridice prevăzute de:

- a) art. 1 alin. (5) și art. 121 din Constituția României, republicată;
- b) art. 3, art. 4 și art. 6 paragraful 1 din Carta Europeană a Autonomiei Locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985, ratificată prin Legea nr. 199/1997;
- c) art. 7 alin. (2) din Legea nr. 287/2009 privind Codul civil, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

d) Ordonanța de urgență a Guvernului României nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, Ordonanța Guvernului nr. 13/2017 privind aprobarea participării României la Programul pentru școli al Uniunii Europene, aprobată prin Legea nr. 55/2018, cu modificările și completările ulterioare, Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 31/2023 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 13/2017 privind aprobarea participării României la Programul pentru școli al Uniunii Europene și Anexa nr. 6 la Hotărârea Guvernului nr. 652/2023 pentru aprobarea Programului pentru școli al României în perioada 2023-2029 și pentru stabilirea bugetului pentru implementarea acestuia în anul școlar 2023-2024 ;

e) art. 3, art. 82 și art. 84 din Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată;

În temeiul prevederilor art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de Urgență Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile și completările ulterioare;

HOTARASTE

Art. 1. Se aprobă neasumarea responsabilității Comunei Mosnita Noua cu privire la organizarea și derularea procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și pentru derularea măsurilor educative aferente Programului pentru școli al României, în perioada 2023-2029 pentru unitățile de învățământ din Comuna Mosnita Noua

Art. 2. Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează primarul comunei Mosnita Noua prin aparatul de specilitate.

Art.3. Prezenta hotărâre se comunică:

- a)Instituției Prefectului - Județul Timiș;
- b)Consiliului Județean Timiș – Direcția de buget-finanțe;
- c)Primarului comunei Mosnita Noua;
- d) catatenilor prin afisare.

ÎNTOCMIT,
PRIMAR,
Florin Octavian BUCUR



Hotararea a fost adoptata cuvoturi pentru dinvoturi valabil exprimate



ROMÂNIA
Județul Timiș
Comuna Moșnița Nouă



Nr. 22858 / 11.08.2023

REFERAT

privind neasumarea responsabilității comunei Mosnita Noua cu privire la organizarea și derularea procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și pentru derularea măsurilor educative aferente Programului pentru școli al României, în perioada 2023-2029 pentru unitățile de învățământ din comuna Mosnita Noua

Prin adresa Consiliului Județean Timis, Directia de Buget Finante, Biroul de programe sociale si sanatate publica cu numar 23652/09.08.2023, înregistrată la Primăria Moșnița Nouă sub nr. 22776/10.08.2023 s-a solicitat institutiei noastre adoptarea unei hotarari pana cel tarziu in data de **30.08.2023** in vederea asumarii/neasumarii responsabilității comunei Mosnita Noua cu privire la organizarea și derularea procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și pentru derularea măsurilor educative aferente Programului pentru școli al României, în perioada 2023-2029 pentru unitățile de învățământ din comuna Mosnita Noua.

Pentru acest demers s-au avut in vedere dispozitiile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 31/2023 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 13/2017 privind aprobarea participării României la Programul pentru școli al Uniunii Europene și Anexa nr. 6 la Hotărârea Guvernului nr. 652/2023 pentru aprobarea Programului pentru școli al României în perioada 2023-2029 și pentru stabilirea bugetului pentru implementarea acestuia în anul școlar 2023-2024.

In situatia in care Consiliul Local va hotara neasumarea responsabilității comunei Mosnita Noua cu privire la organizarea și derularea procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și pentru derularea măsurilor educative aferente programului, Consiliul Județean Timis va organiza si derula procedurile de atribuire a contractelor/acordurilor cadru pentru achizitia produselor si pentru derularea masurilor educative aferente programului, in urma consultarii Comisiei pentru implementarea Programului pentru școli al Romaniei.

Avand in vedere cele aratate mai sus, am initiat prezentul demers in vederea adoptarii unei hotarari privind neasumarea responsabilității comunei Mosnita Noua cu privire la organizarea și derularea procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și pentru derularea măsurilor educative aferente Programului pentru școli al României.

Aprobat Primar,
Florin Octavian Bucur



ROMÂNIA
Județul Timiș
Comuna Moșnița Nouă



Nr. 22859/11.08.2023

RAPORT DE SPECILITATE

privind neasumarea responsabilității comunei Mosnita Noua cu privire la organizarea și derularea procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și pentru derularea măsurilor educative aferente Programului pentru școli al României, în perioada 2023-2029 pentru unitățile de învățământ din comuna Mosnita Noua

Prin adresa Consiliului Judetean Timis, Directia de Buget Finante, Biroul de programe sociale si sanatate publica cu numar 23652/09.08.2023, înregistrată la Primăria Moșnița Nouă sub nr. 22776/10.08.2023 s-a solicitat institutiei noastre adoptarea unei hotarari pana cel tarziu in data de **30.08.2023** in vederea asumarii/neasumarii responsabilității comunei Mosnita Noua cu privire la organizarea și derularea procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și pentru derularea măsurilor educative aferente Programului pentru școli al României, în perioada 2023-2029 pentru unitățile de învățământ din comuna Mosnita Noua.

Pentru acest demers s-au avut in vedere dispozitiile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 31/2023 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 13/2017 privind aprobarea participării României la Programul pentru școli al Uniunii Europene și Anexa nr. 6 la Hotărârea Guvernului nr. 652/2023 pentru aprobarea Programului pentru școli al României în perioada 2023-2029 și pentru stabilirea bugetului pentru implementarea acestuia în anul școlar 2023-2024.

In situatia in care Consiliul Local va hotara neasumarea responsabilității comunei Mosnita Noua cu privire la organizarea și derularea procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și pentru derularea măsurilor educative aferente programului, Consiliul Judetean Timis va organiza si derula procedurile de atribuire a contractelor/acordurilor cadru pentru achizitia produselor si pentru derularea masurilor educative aferente programului, in urma consultarii Comisiei pentru implementarea Programului pentru școli al Romaniei.

Avand in vedere cele aratate mai sus, consideram ca proiectul de hotarare pentru neasumarea responsabilității comunei Mosnita Noua cu privire la organizarea și derularea procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și pentru derularea măsurilor educative aferente Programului pentru școli al României în perioada 2023-2029 și pentru stabilirea bugetului pentru implementarea acestuia în anul școlar 2023-2024, indeplineste conditiile legale pentru a fi supus aprobarii consiliului local.

Întocmit,
Compartiment Achizitii Publice
Horia Paraschiv



DIRECȚIA DE BUGET-FINANȚE
Biroul de programe sociale și sănătate publică
Nr. 25617/109.08.2023



Către

UNITATEA ADMINISTRATIV TERITORIALĂ
MUNICIPIUL/ORĂȘUL/COMUNA _____
CONSILIUL LOCAL al municipiului/orășului/comunei _____
În atenția doamnei/domnului primar

Prin Ordonanța Guvernului nr. 13/2017 s-a aprobat participarea României la Programul pentru școli al Uniunii Europene pentru perioada 2017-2023, Consiliul Județean Timiș derulând acest program la nivelul județului Timiș.

Prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 31/2023 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 13/2017 s-a aprobat participarea României la Programul pentru școli al Uniunii Europene, pentru perioada 1 august 2023-31 iulie 2029.

Programul se va desfășura în conformitate cu prevederile Regulamentului (UE) 2016/791 din 11 mai 2016 al Parlamentului European și al Consiliului de modificare a Regulamentelor (UE) nr. 1.308/2013 și (UE) nr. 1.306/2013 în ceea ce privește schema de ajutoare pentru aprovizionarea instituțiilor de învățământ cu fructe și legume, cu banane și cu lapte, cu prevederile Regulamentului (UE) 2016/795 din 11 aprilie 2016 al Consiliului de modificare a Regulamentului (UE) nr. 1.370/2013 privind măsuri pentru stabilirea anumitor ajutoare și restituții în legătură cu organizarea comună a piețelor produselor agricole și cu prevederile Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2023/102 al Comisiei din 11 ianuarie 2023 de modificare a Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2017/39 în ceea ce privește cererile de ajutoare din partea Uniunii prezentate de statele membre, precum și ale Deciziei de punere în aplicare (UE) 2023/106 a Comisiei din 11 ianuarie 2023 de stabilire a repartizărilor orientative către statele membre ale ajutoarelor din partea Uniunii pentru fructele și legumele destinate școlilor și pentru laptele destinat școlilor.

Prin Hotărârea Guvernului nr. 652/2023 s-a aprobat Programul pentru școli al României în perioada 2023-2029 și s-a stabilit bugetul pentru implementarea acestuia în anul școlar 2023-2024 (Monitorul Oficial nr. 728/08.08.2023).

Programul pentru școli al României prevede realizarea cumulată a următoarelor măsuri:

- acordarea gratuită pentru preșcolarii din grădinițele cu program normal de 4 ore de stat autorizate/acreditate și particulare acreditate și pentru elevii din învățământul primar și gimnazial de stat și particular, precum și pentru preșcolarii și elevii incluși în învățământul special, de fructe și legume proaspete, lapte și produse lactate și de produse de panificație în limita unei valori zilnice per preșcolar/elev. Limita valorică zilnică cuprinde prețul integral de achiziție a produselor, inclusiv taxa pe valoarea adăugată, cheltuielile de transport, distribuție și depozitare a acestora, după caz;
- finanțarea măsurilor educative care însoțesc distribuția fructelor, legumelor, laptelui și produselor lactate.

În cuprinsul actului normativ este stabilită procedura privind colaborarea și împărțirea responsabilităților între consiliile județene și consiliile locale (anexa nr. 6).

Astfel, pentru o bună aplicare a Programului pentru școli al României, în funcție de specificul local și posibilitățile organizatorice și cu încadrarea în sumele alocate, consiliul județean colaborează cu consiliile locale ale municipiilor, orașelor, comunelor în vederea adoptării, în termen de 15 zile



CONSILIUL JUDEȚEAN TIMIȘ

ADMINISTRAȚIE PENTRU CETĂȚENI



lucrătoare de la data aprobării bugetului cu această destinație, a hotărârilor autorităților deliberative cu privire la asumarea/neasumarea responsabilității organizării și derulării procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor aferente programului și a contractelor/acordurilor-cadru de prestare a serviciilor pentru derularea măsurilor educative, la nivel județean și/sau local.

În urma adoptării hotărârii privind asumarea/neasumarea responsabilității organizării și derulării procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și a contractelor/acordurilor-cadru de prestare a serviciilor pentru derularea măsurilor educative, aferente programului de către consiliile locale ale municipiilor, orașelor, comunelor, acestea **informează consiliul județean despre hotărârea adoptată, în termen de 5 zile.**

În situația în care consiliile locale ale municipiilor, orașelor, comunelor adoptă hotărâri privind asumarea responsabilității organizării și derulării procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și a contractelor/acordurilor-cadru de prestare a serviciilor pentru derularea măsurilor educative, aferente programului, consiliile locale respective organizează și derulează aceste proceduri.

În situația în care consiliile locale hotărăsc neasumarea, Consiliul Județean Timiș va organiza și derula procedurile de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și pentru derularea măsurilor educative aferente programului, în urma consultării Comisiei pentru implementarea Programului pentru școli al României, constituită potrivit prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 652/2023 și în baza hotărârii adoptate de Consiliul Județean Timiș, conform legislației privind achizițiile publice.

Față de cele de mai sus, vă rugăm să analizați prevederile actelor normative invocate și să supuneți în regim de urgență spre dezbatere și aprobare consiliului local, proiectul de hotărâre privind asumarea/neasumarea responsabilității municipiului/orașului/comunei/_____ cu privire la organizarea și derularea procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și pentru derularea măsurilor educative aferente Programului pentru școli al României, în perioada 2023-2029 pentru unitățile de învățământ din municipiul/orașul/comuna_____, cel târziu până la data de **30.08.2023** și urmând ca în termen de 5 zile de la adoptare, să comunicați hotărârea Consiliului Județean Timiș – Direcția de buget-finanțe, Biroul de programe sociale și sănătate publică, la adresa de e-mail: elena.paun@cjtimis.ro și dana.donos@cjtimis.ro. Informații suplimentare: telefon 0256406524 sau 0256406389.

Alăturat vă transmitem și un model proiect de hotărâre, pe care îl veți adapta corespunzător reglementărilor dumneavoastră interne.

Cu stimă,

**PREȘEDINTELE
CONSILIULUI JUDEȚEAN TIMIȘ
Alin-Adrian NICA**

**p.DIRECTOR EXECUTIV
Ioana-Nicoleta PĂDUREANU
ȘEF SERVICIU
SERVICIUL FINANCIAR-CONTABIL**

**p.ȘEF BIROU
Mihaela Bărbulescu
consilier - BPSSP**

BMR/1 ex.

ROMÂNIA
JUDEȚUL _____
CONSILIUL LOCAL _____

Proiect de hotărâre
privind asumarea/neasumarea responsabilității municipiului/orașului/comunei
_____ cu privire la organizarea și derularea procedurilor de
atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția produselor și pentru
derularea măsurilor educative aferente Programului pentru școli al României,
în perioada 2023-2029 pentru unitățile de învățământ din municipiul/orașul/
comuna _____

Având în vedere Referatul de aprobare nr. _____ al
_____, Raportul de specialitate nr. _____ al
_____, prin care se solicită _____;

Ținând cont de avizele Comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al
municipiului/orașului/comunei _____;

Luând în considerare adresa Consiliului Județean Timiș nr. _____;

Având în vedere temeiurile juridice prevăzute de:

- a) art. 1 alin. (5) și art. 121 din Constituția României, republicată;
- b) art. 3, art. 4 și art. 6 paragraful 1 din Carta Europeană a Autonomiei Locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985, ratificată prin Legea nr. 199/1997;
- c) art. 7 alin. (2) din Legea nr. 287/2009 privind Codul civil, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- d) art. _____ din Ordonanța de urgență a Guvernului României nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, Ordonanța Guvernului nr. 13/2017 privind aprobarea participării României la Programul pentru școli al Uniunii Europene, aprobată prin Legea nr. 55/2018, cu modificările și completările ulterioare, Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 31/2023 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 13/2017 privind aprobarea participării României la Programul pentru școli al Uniunii Europene și Anexa nr. 6 la Hotărârea Guvernului nr. 652/2023 pentru aprobarea Programului pentru școli al României în perioada 2023-2029 și pentru stabilirea bugetului pentru implementarea acestuia în anul școlar 2023-2024 (alte reglementări);
- e) art. 3, art. 82 și art. 84 din Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată;
- f) Regulamentul privind organizarea și funcționarea Consiliului Local _____ aprobat prin Hotărârea nr. _____;

În temeiul prevederilor art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Consiliul Local al municipiului/orașului/comunei _____
adoaptă prezenta HOTĂRÂRE:

Art.1. (1) Se aprobă asumarea/neasumarea responsabilității municipiului/orașului/comunei _____ cu privire la organizarea și derularea procedurilor de atribuire a contractelor/acordurilor-cadru pentru achiziția

Primaria Mosnita Noua

From: CJT Dana Donos <dana.donos@cjtimis.ro>
Sent: Thursday, August 10, 2023 2:26 PM
To: Primarii Judetului Timis
Subject: Adresa CJTimiș nr.23652/09.08.2023
Attachments: Adresa UAT 23652.pdf; Proiect HCL var cjt.docx

Buna ziua,

Alaturat va inaintam adresa Consiliului Judetean Timis nr. 23.652/09.08.2023, cu rugamintea de a da curs solicitarii noastre.

Va rugam sa confirmati primirea e-mail-ului.

Vă mulțumesc!

Cu stimă,

Daniela Donos

Consilier superior

Direcția de buget - finanțe

Biroul de programe sociale și sănătate publică

CONSILIUL JUDEȚEAN TIMIȘ

Bulevardul Revoluției din 1989, Nr.17

300034 TIMIȘOARA

Telefon: 0256-406.389

E-mail: dana.donos@cjtimis.ro

www.cjtimis.ro



PROIECT DE HOTĂRÂRE nr. 210/16.08.2023

pentru modificarea HCL nr. 106/27.04.2023 privind aprobarea Caietului de sarcini și a Indicatorilor tehnico-economici pentru executia lucrarilor de intretinere și reparatii prin pietruire, executie rigole profilate și drenuri – drumuri și strazi in Comuna Mosnita Noua și atribuirea directa catre S.C. Mosniteana S.R.L. a contractului de lucrari prin Acord-cadru

Consiliul local al comunei Moșnița Nouă, ales în condițiile stabilite de Legea nr. 115/2015 pentru alegerea autorităților administrației publice locale, întrunit în ședință extraordinara la data de2023;

Având în vedere:

- Raportul Compartimentului de specialitate din cadrul primăriei comunei Moșnița Nouă cu număr 66150/11.08.2023 prin Dorin Marta – Compartiment Achizitii.
- Referatul de aprobare al d-nului primar Florin Octavian Bucur cu număr 66151/11.08.2023.
- avizul comisiei de specialitate;

Avand in vedere prevederile Art.19, Cap. 2 „Administrarea drumurilor” din ORDONANTA GUVERNULUI Nr. 43/1997 republicată, in ultima forma modificată la data de 25 mai 2023.

Avand in vedere disp. H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

În baza prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 114/2018 privind instituirea unor măsuri în domeniul investițiilor publice și a unor măsuri fiscal-bugetare, modificarea și completarea unor acte normative și prorogarea unor termene;

Având în vedere dispozițiile HCL nr. 106/27.04.2023 prin care s-au aprobat Caietul de sarcini și Indicatorii tehnico-economici pentru executia lucrarilor de intretinere și reparatii prin pietruire, executie rigole profilate și drenuri – drumuri și strazi in Comuna Mosnita Noua și s-a atribuit catre S.C. Mosniteana S.R.L. contractul de lucrari prin Acord-cadru.

În temeiul art. 129, alin. 2, lit. d, alin. 7, art. 139, alin. 1 și art. 196, alin. 1, lit. a din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ:

HOTĂRĂȘTE

Art. 1. Se aprobă modificarea Caietului de sarcini pentru lucrari de intretinere si reparatii prin pietruire, executie rigole profilate si drenuri – drumuri si strazi in Comuna Mosnita Noua, aprobat prin HCL nr. 106/27.04.2023, conform Anexei nr. 1 la prezenta hotarare.

Art. 2. Se aprobă modificarea Devizului general al obiectivului de investiții - lucrari de intretinere si reparatii prin pietruire, executie rigole profilate si drenuri – drumuri si strazi in Comuna Mosnita Noua, aprobat prin HCL nr. 106/27.04.2023, conform Anexei nr. 2 la prezenta hotarare.

Art. 3. Se aprobă incheierea Actului Aditional nr. 1 la Acordul - cadru de lucrari incheiat cu S.C. Mosniteana S.R.L. inregistrat cu numar 65572/28.04.2023, conform Anexei nr. 3 la prezenta hotarare.

Art. 4. Cu ducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri se încredințează primarul comunei Mosnita Noua prin aparatul de specialitate.

Art. 5. Prezenta hotărâre se comunică în termenul prevăzut de lege, prin grija secretarului general: Instituției Prefectului - Județul Timiș, Primarului Comunei Moșnița Nouă și se va aduce la cunoștință publică prin publicare pe pagina www.mosnita.ro

ÎNTOCMIT,
PRIMAR,
Florin Octavian BUCUR





Nr. 66151/11.08.2023

REFERAT DE APROBARE

privind aprobarea de modificare a HCL nr. 106/27.04.2023 prin care s-a aprobat Caietul de sarcini și Indicatorii tehnico-economici pentru execuția lucrărilor de întreținere și reparații prin pietruire, execuție rigole profilate și drenuri - drumuri și străzi în Comuna Moșnița Nouă și atribuirea directă către S.C. Moșnițeană S.R.L. a contractului de lucrări prin Acord-Cadru.

În conformitate cu prevederile :

Art.129 alin.(1), alin.(2) lit. d) și lit. e), alin.(7) lit.n) și alin.(9) lit.c) din O.U.G. Nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

în temeiul dispozițiilor art.139 alin.(1) și alin.(3) lit.f) coroborate cu cele ale art.196 alin.(1) lit.a) din O.U.G. Nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

ținând cont de raportul de specialitate nr. 66150/11.08.2023 întocmit de Compartiment achiziții,

Având în vedere prevederile Art.19, Cap. 2 „Administrarea drumurilor” din ORDONANȚA GUVERNULUI Nr. 43/1997 republicată, în ultima formă modificată la data de 25 mai 2023, privind regimul drumurilor respectiv, „Zona străzilor include partea carosabilă, acostamentele, șanțurile, rigolele, trotuarele, spațiile verzi care separă sensurile de circulație, piste pentru cicliști, suprafețele adiacente pentru parcaje, staționari sau opriri, precum și suprafețele de teren necesare amplasării anexelor acestora...”, pietruirea acestor trasee reprezintă o primă etapă pentru o viitoare realizare a unor suprastructuri rutiere moderne, când evoluția traficului rutier o va impune și beneficiarul va dispune de resursele financiare necesare. Prin dezvoltarea infrastructurii rutiere de transport, în zonă se creează premisele unor noi oportunități pentru populație, agenții economici și colectivitățile regionale și locale.

Din aceste considerente investiția este necesară și oportună, încadrându-se în cerințele benefice de întreținere a infrastructurii rutiere, precum și a creșterii nivelului de trai al populației locale și propunem spre aprobare modificarea documentației tehnico-economice pentru execuția lucrărilor de întreținere și reparații prin pietruire, execuție rigole profilate și drenuri - drumuri și străzi în Comuna Moșnița Nouă, aceste lucrări fiind considerate imperios necesare ca urmare a vizitelor pe teren a compartimentului tehnic și a deselor solicitări din partea cetățenilor comunei, în vederea amenajării străzilor neamenajate corespunzător O.G. 43/1997 republicată.

În acest sens, aducem următoarele modificări anexelor aprobate în HCL nr. 106/27.04.2023:

1. Anexa „Caietul de sarcini nr. 65402/27.03.2023” se va completa cu următoarele tipurile de lucrări de întreținere și reparații, adiacente drumurilor pe care se vor executa sau executat deja lucrări de reparații și amenajare:
 - lucrări de reparații și amenajare accese și alei de acces publice (nemărginite)
 - lucrări de reparații și amenajare platforme și parcări auto publice (nemărginite)

- lucrări de reparații și amenajare trotuare publice(nemărginite)

Astfel, lucrările cuprinse în Caietul de sarcini nr. 66148/11.08.2023 și care se vor executa pe străzile cuprinse în zonele studiate se vor adapta necesităților stabilite de către compartimentul de specialitate pt. fiecare stradă în parte, constau în:

- lucrări de reparații prin pietruire și cilindrare cu aport de piatră spartă 0-32 mm, 0-63 mm și 0-90 mm;
- lucrări de reparații prin reciclare material existent și aport de piatră spartă 0-32 mm, 0-63 mm și 0-90 mm;
- lucrări de reparații prin pietruire și cilindrare cu aport de balast;
- lucrări de execuție rigola profilată;
- lucrări de execuție drenuri cu rol de colectare și evacuare dirijată a apelor din infiltrații.
- lucrări de reparații și amenajare accese și alei de acces publice (nemărginite)
- lucrări de reparații și amenajare platforme și parcări auto publice(nemărginite)
- lucrări de reparații și amenajare trotuare publice(nemărginite)

Fazele de execuție a acestor lucrări de întreținere și reparație a străzilor se structurează pe etape conf. Cap. 1 din prezentul Caiet de Sarcini cu nr. 66148/11.08.2023, tehnologia de execuție a straturilor de fundație realizându-se în funcție de particularitatea acestor lucrări.

2. Anexa „Lista străzi” se va modifica în funcție de noile cerințe specificate în caietul de sarcini, și constă în suplimentarea „Listei străzi ZONA 1” cu 3 străzi de interes public imediat.
3. Anexa „Deviz ofertă” se modifică în concordanță cu lucrările complementare de la pct. 1. respectiv se adaugă prețurile aferente pt. așternerea de balast în strat de 15 și 25 cm pt. fundații și piatră 0-63 mm în strat de 10 și 15 cm, acolo unde situația o cere.
4. Acordul-cadru de lucrări nr. 65.572/28.04.2023 se modifica prin Actul Adițional nr. 1 și va cuprinde modificările aduse anexelor menționate mai sus la pct. 1, 2 și 3.

Anexez prezentului raport documentele prezentate mai sus în forma modificată.

Astfel, supun spre aprobarea Consiliului Local Caietul de sarcini și Indicatorii tehnico-economici pentru execuția lucrărilor de întreținere și reparații prin pietruire, execuție rigole profilate și drenuri - drumuri și străzi în Comuna Moșnița Nouă și atribuirea directă către S.C. Moșnițeană S.R.L. a contractului de lucrări prin Acord-Cadru.

PRIMAR,
Florin-Octavian BUCUR



RAPORT DE SPECIALITATE

privind aprobarea de modificare a HCL nr. 106/27.04.2023 prin care s-a aprobat Caietul de sarcini și Indicatorii tehnico-economici pentru execuția lucrărilor de întreținere și reparații prin pietruire, execuție rigole profilate și drenuri - drumuri și străzi în Comuna Moșnița Nouă și atribuirea directă către S.C. Moșnițeană S.R.L. a contractului de lucrări prin Acord-Cadru.

Având în vedere prevederile Art.19, Cap. 2 „Administrarea drumurilor” din ORDONANTA GUVERNULUI Nr. 43/1997 republicată, în ultima forma modificată la data de 25 mai 2023, privind regimul drumurilor respectiv, „Zona străzilor include partea carosabilă, acostamentele, șanțurile, rigolele, trotuarele, spațiile verzi care separă sensurile de circulație, pistele pentru cicliști, suprafețele adiacente pentru parcaje, staționari sau opriri, precum și suprafețele de teren necesare amplasării anexelor acestora...”, pietruirea acestor trasee reprezintă o prima etapă pentru o viitoare realizare a unor suprastructuri rutiere moderne, când evoluția traficului rutier o va impune și beneficiarul va dispune de resursele financiare necesare. Prin dezvoltarea infrastructurii rutiere de transport, în zonă se creează premisele unor noi oportunități pentru populație, agenții economici și colectivitățile regionale și locale.

Din aceste considerente investiția este necesară și oportună, încadrându-se în cerințele benefice de întreținere a infrastructurii rutiere, precum și a creșterii nivelului de trai al populației locale și propunem spre aprobare modificare a documentației tehnico-economice pentru execuția lucrărilor de întreținere și reparații prin pietruire, execuție rigole profilate și drenuri - drumuri și străzi în Comuna Moșnița Nouă, aceste lucrări fiind considerate imperios necesare ca urmare a vizitelor pe teren a compartimentului tehnic și a deselor solicitări din partea cetățenilor comunei, în vederea amenajării străzilor neamenajate corespunzător O.G. 43/1997 republicată.

În acest sens, aducem următoarele modificări anexelor aprobate în HCL nr. 106/27.04.2023:

1. Anexa „Caietul de sarcini nr. 65402/27.03.2023” se va completa cu următoarele tipurile de lucrări de întreținere și reparații, adiacente drumurilor pe care se vor executa sau executat deja lucrări de reparații și amenajare:
 - lucrări de reparații și amenajare accese și alei de acces publice (nemărginite)
 - lucrări de reparații și amenajare platforme și parcuri auto publice (nemărginite)
 - lucrări de reparații și amenajare trotuare publice (nemărginite)



Astfel, lucrările cuprinse în Caietul de sarcini nr. 66148/11.08.2023 și care se vor executa pe străzile cuprinse în zonele studiate se vor adapta necesităților stabilite de către compartimentul de specialitate pt. fiecare stradă în parte, constau în:

- lucrări de reparații prin pietruire și cilindrare cu aport de piatră spartă 0-32 mm, 0-63 mm și 0-90 mm;
- lucrări de reparații prin reciclare material existent și aport de piatră spartă 0-32 mm, 0-63 mm și 0-90 mm;
- lucrări de reparații prin pietruire și cilindrare cu aport de balast;
- lucrări de execuție rigola profilată;
- lucrări de execuție drenuri cu rol de colectare și evacuare dirijată a apelor din infiltrații.
- lucrări de reparații și amenajare accese și alei de acces publice (nemărginite)
- lucrări de reparații și amenajare platforme și parcări auto publice (nemărginite)
- lucrări de reparații și amenajare trotuare publice (nemărginite)

Fazele de execuție a acestor lucrări de întreținere și reparație a străzilor se structurează pe etape conf. Cap. 1 din prezentul Caiet de Sarcini cu nr. 66148/11.08.2023, tehnologia de execuție a straturilor de fundație realizându-se în funcție de particularitatea acestor lucrări.

2. Anexa „Lista străzi” se va modifica în funcție de noile cerințe specificate în caietul de sarcini, și constă în suplimentarea „Listei străzi ZONA I” cu 3 străzi de interes public imediat.
3. Anexa „Deviz ofertă” se modifică în concordanță cu lucrările complementare de la pct. 1. respectiv se adaugă prețurile aferente pt. așternerea de balast în strat de 15 și 25 cm pt. fundații și piatră 0-63 mm în strat de 10 și 15 cm, acolo unde situația o cere.
4. Acordul-cadru de lucrări nr. 65.572/28.04.2023 se modifica prin Actul Adițional nr. 1 și va cuprinde modificările aduse anexelor menționate mai sus la pct. 1, 2 și 3.

Anexez prezentului raport documentele prezentate mai sus în forma modificată.

Propunerea de proiect îndeplinește condițiile legale pentru a fi supusă dezbaterii consiliului local.

Întocmit,
Compartiment Aciziții
Dorin MARTA

CAIET DE SARCINI

**LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE ȘI REPARAȚII PRIN PIETRUIRE,
EXECUȚIE RIGOLE PROFILATE SI DRENURI - DRUMURI SI STRĂZI IN
COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ**

CUPRINS

1. CAPITOLUL 1: MEMORIU TEHNIC
2. CAPITOLUL 2: LUCRARI DE REPARATII STRAZI PRIN PIETRUIRE SI CILINDRARE CU APORT DE PIATRA SPARTA 0-32 MM, 0-63 MM SI 0-90 MM
3. CAPITOLUL 3: LUCRARI DE REPARATII STRAZI PRIN RECICLARE MATERIAL EXISTENT SI APORT DE PIATRA SPARTA 0-32 MM, 0-63 MM SI 0-90 MM
4. CAPITOLUL 4: LUCRARI DE REPARATII STRAZI PRIN PIETRUIRE SI CILINDRARE CU APORT DE BALAST
5. CAPITOLUL 5: LUCRARI DE EXECUTIE RIGOLA PROFILATA
6. CAPITOLUL 6: LUCRARI DE EXECUTIE DRENURI CU ROL DE COLECTARE ȘI EVACUARE DIRIJATĂ A APELOR DIN INFILTRAȚII
7. CAPITOLUL 7: LUCRARI DE REPARATII SI AMENAJARE ACCESE SI ALEI ACCES PUBLICE (nemarginite)
8. CAPITOLUL 8: LUCRARI DE REPARATII SI AMENAJARE PLATFORME SI PARCARI AUTO PUBLICE(nemarginite)
9. CAPITOLUL 9: LUCRARI DE REPARATII SI AMENAJARE TROTUARE PUBLICE(nemarginite)
10. CAPITOLUL 10: PREVEDERI FINALE

CAPITOLUL 1: MEMORIU TEHNIC

1.1.GENERALITATI

Prezentul caiet de sarcini trateaza lucrarile de intretinere a unor strazi existente situate in comuna Mosnita noua.

Moșnița Nouă este situată pe drumul județean DJ592 care leagă Timisoara de Buziaș la aproximativ 8 km de centrul Timișoarei, însă recent practic adiacent de limitele acesteia, zona despărțitoare dintre Moșnița Nouă și reședința de județ cunoscând în ultimii ani o puternică dezvoltare edilitară. Distanța față de celelalte sate componente ale comunei este mică iar Moșnița Nouă se află în centrul teritoriului comunei, legată de celelalte localități cu drumuri comunale, cu Moșnița Veche 1,8 km mai la nord, Urseni 3 km mai la sud, Albina 3 km la est și Rudicica la sud-vest. Dezvoltarea urbanistică a condus la micșorarea distanței reale dintre localitățile componente, între cele mai apropiate cladiri din Moșnița Nouă și Veche există mai puțin de 250 m.

1.2.SITUATIA EXISTENTA

La ora actuala acest traseu prezinta, ca structura rutiera, sectoare slab pietruite, in stare tehnica rea.

In prezent, transportul pe aceste sectoare, se realizeaza cu costuri ridicate, prezinta o capacitate de circulatie redusa, nu corespunde cerintelor de trafic rutier actuale si de perspective si are implicatii negative directe asupra sigurantei circulatiei.

Degradarile pronuntate ale partii carosabile, impun viteze de deplasare reduse cu foarte multe accelerari si franari, ceea ce conduce la emanatii suplimentare de noxe, mult zgomot, praf si trepidatii, improprii protectiei mediului inconjurator.

Prin dezvoltarea infrastructurii rutiere de transport, in zona se creeaza premisele unor oportunitati pentru populatie, agentii economici si colectivitati regionale si locale.

Din aceste considerente investitia este necesara si oportuna, incadrandu-se in cerintele benefice de modernizare a infrastructurii rutiere, precum si a cresterii nivelului de trai al populatiei locale.

1.3.SOLUTIA PROIECTATA

Avand in vedere starea precara a strazilor, datorita degradarilor evolutive sub actiunea factorilor climaterici, este necesara executarea lucrarilor de reparatie specifice acestor tipuri de drumuri, intr-un regim de urgenta, imediat ce starea vremii o permite, in vederea aducerii drumului la o stare normala de exploatare si care sa asigure siguranta si confortul circulatiei.

Solutia aleasa din punct de vedere tehnic, este de completare a structurii rutiere existente cu material granular, respectiv piatra sparta, si cilindrarea acesteia astfel incat suprafata nou rezultata sa corespunda exigentelor tehnice si a celor generate de traficul actual si de perspectiva.

Fazele de executie a acestor lucrari de intretinere si reparatie a strazilor se structureaza pe urmatoarele etape:

-lucrari pregatitoare

Se realizeaza, acolo unde este cazul, curatirea partii carosabile de noroi si praf.

-scarificarea si reprofilarea cu autogrederul a pietruirii existente

Fundatia existenta se scarifica si se reprofileaza pe toata latimea patului drumului pe o adancime minima de 5 cm

- reciclare material existent si aport de piatra sparta

Procedeu constă în frezarea straturilor existente pe o anumită adâncime, urmată eventual de un adaos de materiale rutiere de corectare a granulozității.

-asternerea uniforma si la profil a pietrei sparte de adaos

Se realizeaza completarea pietruirii existente cu piatra.

-cilindrarea suprafetei reprofileate, verificarea si corectarea profilului transversal

Asternerea uniforma a pietrei sparte se executa cu gredere sau autogredere, fiind recomandata si o cilindrare usoara cu compactoare cu rulouri netede, in vederea realizarii unui inceput de fixare a pietrei. Se recomanda ca asternerile sa se faca pe timp umed, cand se realizeaza o mai buna fixare a materialului.

Verificarea calitatii executate consta in:

- verificarea elementelor geometrice ale profilului drumului;
- verificarea calitatii materialelor
- verificarea modului de punere in opera (gradul de compactare si uniformitatea suprafetei)

- executie rigola profilata

Execuția dispozitivelor pentru scurgerea și evacuarea apelor cu secțiunea neprotejată.

- drenuri

Lucrări de drenuri cu rol de colectare și evacuare dirijată a apelor din infiltrații. Materialul drenant din corpul drenului este balastul de rau care trebuie sa respecte cerintele din SR 662/2002. Ca filtru la dren se va folosi material geotextil de tipul neșesut și neimpregnat conform Normativului pentru utilizarea materialelor geosintetice la lucrarile de constructii – Indicativ NP 075-2002

-semnalizarea punctului de lucru

Mijloacele de semnalizare a lucrailor pe drum se instaleaza in conformitate cu normativele si regulamentele in vigoare si trebuie sa garanteze securitatea traficului pe sectorul de drum in reparatie sau pe cel de ocolire.

Nici o lucrare nu va incepe decat dupa ce s-a realizat semnalizarea punctului sau zonei de lucru, potrivit naturii si duratei sale.

Limitele zonei de lucru trebuie semnalizate vizibil cu indicatoare rutiere, panouri, bariere, conuri, lumini "fulger" sau alte mijloace speciale.

Indicatoarele rutiere din grupele de avertizare, interzicere și restrictive, precum și cele de orientare, utilizate pentru semnalizarea lucrărilor de drum, trebuie să aibă fundal de culoare galbenă.

Dacă mijloacele de semnalizare nu sunt fluorescent-reflectorizante, ele vor fi însoțite, pe timp de noapte sau în condiții de vizibilitate redusă, de lumini continue sau intermitente de culoare roșie sau portocalie.

Pe durata executării lucrărilor se va întreține semnalizarea stabilită, iar la terminarea lor se va asigura ridicarea ei și restabilirea semnalizării inițiale sau, după caz, ea se va modifica potrivit noilor condiții de circulație.

Suspendarea circulației ori instituirea restricțiilor în vederea executării lucrărilor pe drum, precum și modul de semnalizare a zonelor de lucru se efectuează cu acordul poliției.

CAPITOLUL 2: LUCRARI DE REPARATII STRAZI PRIN PIETRUIRE SI CILINDRARE CU APORT DE PIATRA SPARTA 0-32 MM, 0-63 MM SI 0-90 MM

TEHNOLOGIE DE EXECUTIE A STRATURILOR DE FUNDATIE DIN PIATRA SPARTA

1. Obiect și domeniu de aplicare

Prezentul caiet de sarcini conține specificațiile tehnice pentru realizarea și recepția straturilor de fundație din piatră spartă mare împănată cu split sau piatră spartă amestec optimal din structurile rutiere ale drumurilor publice și ale străzilor. Prevederile prezentului caiet de sarcini se pot aplica și la drumuri industriale, agricole sau forestiere cu acordul proprietarului acestora.

El cuprinde condițiile tehnice care trebuie să fie îndeplinite de materialele de construcții folosite, conform SR EN 13242 și de stratul de fundație realizat, conform STAS 6400.

2. Prevederi generale

Stratul de fundație din piatră spartă amestec 0-32, 0-63 sau piatră spartă mare 0-90 se realizează într-un singur strat a cărui grosime este stabilită prin proiect (după compactare de min. 10 cm pentru piatră spartă 0-32, 0-63 și min. 12 cm pentru piatră spartă 0-90, conf. STAS 6400).

Antreprenorul va asigura prin laboratoarele sale sau prin colaborare cu un laborator autorizat efectuarea tuturor încercărilor și determinărilor rezultate din aplicarea prezentului caiet de sarcini. Acesta este obligat să efectueze, la cererea dirigintelui de șantier, verificări suplimentare față de prevederile prezentului caiet de sarcini.

În cazul în care se vor constata abateri de la prezentul caiet de sarcini, dirigintele de șantier va dispune întreruperea execuției lucrărilor și luarea măsurilor care se impun.

3. Condiții de calitate pentru materiale

Agregatele naturale folosite, conform normelor românești, pentru realizarea straturilor de fundație din piatră spartă se utilizează următoarele agregate:

a. Pentru stratul de fundație din piatră spartă mare, 63...80 mm:

- piatră spartă 63...80 mm în stratul superior;

b. Pentru stratul de fundație din piatră spartă amestec optimal: piatră spartă amestec optimal 0...63 mm.

Agregatele naturale trebuie să provină din roci stabile, respectiv roci bazaltice, adică nealterabile la aer, apă sau îngheț. Se interzice folosirea agregatelor provenite din roci feldspatice sau șistoase.

Agregatele naturale folosite la realizarea straturilor de fundație trebuie să îndeplinească condițiile de admisibilitate arătate în tabelele 1 și 2 și nu trebuie să conțină corpuri străine vizibile (bulgări de pământ, cărbune, lemn, resturi vegetale) sau elemente alterate.

Condițiile de admisibilitate pentru balastul folosit la realizarea stratului inferior de fundație sunt corespunzătoare caietului de sarcini pentru „Straturi de fundație din balast”.

Tabelul 1. Condiții de admisibilitate pentru piatră spartă.

Sort Caracteristica	Savura	Piatră spartă (split)				Piatră spartă mare	
	Condiții de admisibilitate						
	0-8	8-16	16-25	25-40	40-63	63-90	
Conținut de granule:	5	5				5	5
- rămân pe sita superioară (d_{max}), %, max.	-	10				10	10
- trec prin sita inferioară (d_{min}), %, max.	-	10				10	-
Conținut de granule alterate, moi, friabile, poroase și vacuolare, %, max.	-	35				35	35
Forma granulelor:	-	35				35	35
- coeficient de formă, %, max.	-	35				35	35

Coeficient de impurități :	1	1	1	1
- corpuri străine, %, max.	-	3	nu este cazul	
- fracțiuni sub 0,1 mm, %, max.	-	3	nu este cazul	
Uzura cu mașina tip Los Angeles, %, max.	-	LA25	corespundător clasei rocii	
Rezistența la acțiunea repetată a sulfatului de sodiu (Na_2SO_4), 5 cicluri, %, max.	-	6	3	nu este cazul

Piatra spartă amestec optimal se poate obține fie prin omogenizarea sorturilor 0-8, 8-16, 16-25, 25-40 și 40-63, în proporții bine determinate prin încercări preliminare, fie direct de la concasare, dacă îndeplinește condițiile din tabelul 2 și fig 1. Amestecul pe șantier se realizează într-o instalație de nisip stabilizat prevăzută cu predozator.

Tabelul 2. Condiții de admisibilitate pentru piatra spartă amestec optimal.

Caracteristici	Condiții de admisibilitate
Sort (ochiuri pătrate)	0-63 (0-40)
Granulozitate	să se înscrie în limitele din tabelul 4, respectiv fig. 1
Echivalent de nisip (doar în cazul nisipului natural) (EN), %, min.	30
Uzură cu mașina tip Los Angeles (LA), %, max.	25
Rezistență la acțiunea repetată a sulfatului de sodiu (Na_2SO_4), 5 cicluri, %, max.	6 pentru split 3 pentru piatră spartă mare 40-63

Tabelul 3. Limite de granulozitate pentru piatră spartă amestec optimal.

Domeniu de granulozitate	Limita	Treceri, în %, din greutate prin sitele sau ciururile cu dimensiuni de ..., în mm					
		0,02	0,2	8	16	40	63
0-40	inferioară	0	3	42	60	90	-
	superioară	3	14	65	80	100	-

0-63	inferioară	0	4	35	48	75	90
	superioară	3	10	55	70	90	100

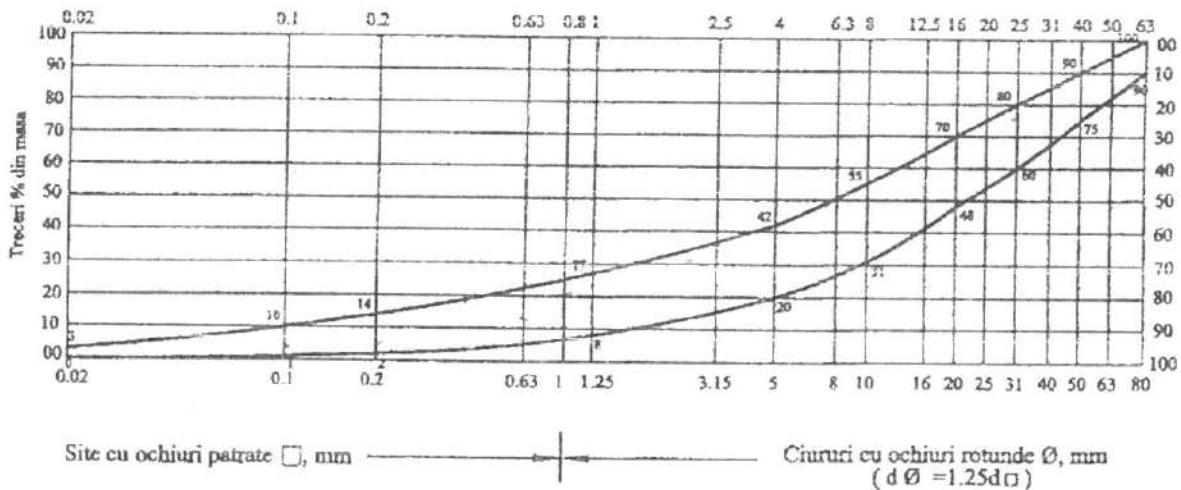
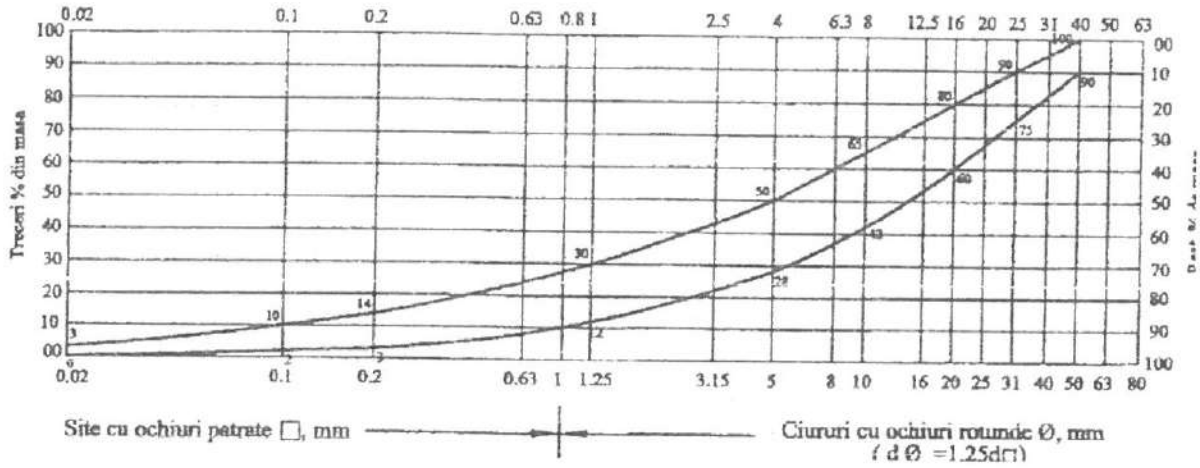


Fig. 1. Zonele de granulozitate pentru piatră spartă amestec optimal 0-40 și 0-63.

Condițiile de admisibilitate privind coeficientul de formă, conținutul de granule alterate și conținutul de impurități pentru piatră spartă amestec optimal sunt cele indicate în tabelul 2 (pentru piatră spartă).

Agregatele naturale se vor aproviziona din timp în depozitul șantierului pentru a se asigura omogenitatea și constanța calității acestora. Aprovizionarea agregatelor naturale la locul punerii în operă se va face numai după ce încercările de laborator au demonstrat că acestea au calitatea corespunzătoare.

În timpul transportului de la furnizor, la șantier și al depozitării, agregatele naturale trebuie ferite de impurificări. Depozitarea se va face pe platforme amenajate, separat pe sorturi și păstrate în condiții care să le ferească de împrăștiere, impurificare sau amestecare.

Controlul calității agregatelor naturale de către antreprenor se va face în conformitate cu prevederile tabelului 5.

Laboratorul șantierului va ține evidența calității agregatelor naturale astfel:

- într-un dosar vor fi reținute certificatele de calitate emise de către furnizor;
- într-un registru (registru pentru încercările pe agregate naturale) se vor reține rezultatele determinărilor efectuate de laboratorul șantierului.

În cazul în care la verificarea calității amestecului de piatră spartă amestec optimal aprovizionată, granulozitatea acestuia nu corespunde prevederilor din tabelul 5, acesta se corectează cu sorturile de granulozitate deficitare pentru obținerea condițiilor calitative prevăzute.

Apa necesară realizării straturilor de fundație poate să provină din rețeaua publică sau din alte surse, dar în acest din urmă caz nu trebuie să conțină nici un fel de particule în suspensie.

4. Controlul calității agregatelor înainte de realizarea straturilor de fundație

Controlul calității se face de către antreprenor prin laboratorul său, sau laboratorul cu care are încheiat un contract pentru derularea încercărilor specifice, în conformitate cu prevederile cuprinse în tabelul 5.

5. Caracteristicile de compactare și gradul de compactare

Caracteristicile de compactare pentru piatra spartă amestec optimal se determină într-un laborator de specialitate (laboratorul antreprenorului sau într-un alt laborator pe bază de contract încheiat de antreprenor) înainte de începerea lucrărilor de execuție. Caracteristicile de compactare vor fi cele determinate prin încercarea Proctor modificat, conf. STAS 1913/13. Se determină:

- γ_{dmax} , care reprezintă densitatea în stare uscată maximă obținută din curba Proctor modificat, în kg/m^3 ;

- w_{opt} , care reprezintă umiditatea optimă de compactare (corespunzătoare lui γ_{dmax}), în %.

Pentru piatra spartă mare 63-90 nu se determină caracteristicile de compactare prin încercarea Proctor.

Caracteristicile efective de compactare pe teren se determină de laboratorul șantierului sau de către un alt laborator autorizat care are încheiat contract cu antreprenorul. Încercările care se pot realiza prin mai multe metode (metoda volumetrului cu nisip, metoda densimetrului cu membrană etc.) urmăresc determinarea următoarelor caracteristici:

- γ_{def} , care reprezintă densitatea în stare uscată efectivă a stratului rutier realizat, determinată pe întreaga grosime a acestuia, în kg/m^3 ;

- w_{ef} , care reprezintă umiditatea efectivă a materialului din stratul rutier, în %.

Gradul de compactare se determină prin relația următoare:

$$D = \frac{\rho_{def}}{\rho_{dmax}} \times 100, \quad [\%] \quad (1)$$

La straturile de fundație din piatră spartă mare 63-80 nu se poate determina gradul de compactare. Cilindrarea se consideră încheiată atunci când rulourile compactorului nu mai lasă nici un fel de urmă pe suprafața stratului, respectiv atunci când mai multe pietre de aceeași mărime și natură cu piatra din stratul rutier, aruncate în fața ruloului, nu mai pătrund în strat ci se sfarmă la trecerea compactorului.

6. Măsurile preliminare

Realizarea stratului de fundație din piatră spartă mare 0-90 sau piatră spartă amestec optimal 0-63 pe întreaga lățime a părții carosabile se va începe numai după definitivarea lucrărilor la stratul inferior de fundație existent, în conformitate cu caietul de sarcini corespunzător și după recepționarea acestuia (semnarea procesului verbal de lucrări ascunse).

La realizarea stratului de fundație din piatră spartă mare 63-90 sau piatră spartă amestec optimal 0-63 în casete (lărgiri sau supralărgiri ale părții carosabile, realizarea benzilor de încadrare etc.) se va trece numai după recepționarea lucrărilor de terasamente și a stratului inferior de fundație din balast, în conformitate cu prevederile caietelor de sarcini pentru realizarea acestor lucrări.

Înainte de începerea lucrărilor se vor verifica și regla toate utilajele și dispozitivele necesare punerii în operă a straturilor de fundație.

În cazul când sunt mai multe surse de aprovizionare cu piatră spartă se vor lua măsuri de a nu se amesteca agregatele naturale, de a se delimita tronsoanele de drum în funcție de sursa folosită, cu consemnarea acestora în registrul de șantier.

Tabelul 5. Metode de determinare și frecvența minimă a încercărilor.

Acțiunea, procedeul de verificare sau caracteristicile care se verifică	Frecvența minimă		Metode de determinare conform:
	la aprovizionare	la locul de punere în operă	
Examinarea datelor înscrise în certificatul de calitate sau certificatul de garanție	la fiecare lot aprovizionat	-	-
Corpuri străine: - argilă bucăți - argilă aderentă - conținut de cărbune	în cazul în care se observă prezența lor	ori de câte ori apar factori de impurificare	STAS 4606
Conținutul de granule alterate, moi, friabile, poroase și vacuolare	o probă la max. 500 m ³ pentru fiecare sursă	-	-

Granulozitatea sorturilor	o probă la max. 500 m ³ pentru fiecare sort și sursă	-	SR EN 13242+A1 SR EN 933-1
Forma granulelor pentru piatră spartă Coeficient de formă	o probă la max. 500 t pentru fiecare sort și fiecare sursă	-	SR EN 13242+A1 SR EN 933-3 SR EN 933-4
Rezistența la acțiunea repetată a sulfatului de sodiu (Na ₂ SO ₄), 5 cicluri	o probă la max. 500 m ³ pentru fiecare sursă	-	STAS 4606
Rezistența la sfărâmare prin compresiune la piatră spartă în stare saturată la presiune normală	o probă la max. 500 cm pentru fiecare sort de piatră spartă și sursă	-	SR EN 13242+A1 SR EN 1097-2
Uzura cu mașina tip Los Angeles și cu mașina micro-Deval	o probă la max. 500 m ³ pentru fiecare sort și fiecare sursă	-	SR EN 13242+A1 SR EN 1097-2 SR EN 1097-1

NOTĂ. Conform standardul european SR EN 13242+A1, furnizorul trebuie să certifice calitatea produsului livrat printr-o gamă mai extinsă de determinări care urmăresc stabilirea caracteristicilor fizice-mecanice și chimice ale agregatelor produse.

7. Experimentarea realizării stratului de fundație

Înainte de începerea lucrărilor antreprenorul este obligat să efectueze experimentarea executării stratului de fundație.

Experimentarea se va realiza pe același strat de fundație inferior din balast ca și cel folosit în cadrul structurii rutiere (același teren de fundare, același balast, aceleași grosimi, aceleași utilaje de compactare etc.).

În toate cazurile experimentarea se va face pe tonsoane de probă în lungime de mim. 30 m și lățime de cel puțin 3,50 m (dublul lățimii utilajului de compactare).

Compactarea sectorului experimental sau sectoarelor experimentale (dacă se consideră mai multe variante de realizare a compactării) se va face în prezența dirigintei de șantier, fiind urmată de controlul compactării prin încercări de laborator sau pe teren, după cum este cazul, stabilite în conformitate cu prezentul caiet de sarcini. Se va urmări determina numărul minim de treceri ale fiecărui utilaj de compactare ce urmează să fie folosit pe șantier pentru obținerea cel puțin a gradului de compactare precizat de prezentul

caiet de sarcini. De asemenea, se va efectua determinarea cantității de apă de adaos pentru obținerea lui w_{opt} , cantitate care va fi reglată zilnic de către laboratorul de șantier, funcție de condițiile meteorologice și de umiditatea naturală a agregatelor naturale folosite.

În cazul în care gradul de compactare prevăzut nu poate fi obținut, executantul va trebui să realizeze o nouă încercare după modificarea grosimii stratului sau a componenței utilajului de compactare folosit.

Determinarea gradului de compactare se va efectua doar pe straturi de fundație din piatră spartă amestec optimal.

În cazul stratului de fundație din piatră spartă mare 0-90, se mai urmărește stabilirea corectă a atelierului de compactare, compus din compactoare ușoare și compactoare mijlocii, a numărului minim de treceri pentru cilindrarea la uscat până la fixarea pietrei sparte 0-90 și în continuare a numărului minim de treceri, după așternerea în două reprize a splitului de împănare deja existent în compoziția agregatului, până la obținerea încleștării optime. Pentru straturile de fundație din piatră spartă mare, verificarea compactării se realizează prin supunerea la strivire (prin aruncarea în fața ruloului compactorului) a unor pietre de aceeași natură petrografică ca și piatra utilizată în strat și cu dimensiunea de cca 40 mm. Compactarea se consideră terminată dacă pietrele respective sunt strivite, fără ca stratul să sufere dislocări sau deformări.

Aceste încercări au drept scop stabilirea parametrilor compactării și anume:

- dacă grosimea proiectată a stratului de fundație din piatră spartă mare 0-90 sau piatră spartă amestec optimal 0-63 poate fi compactată ca un singur strat cu utilajele disponibile;

- condițiile de compactare (numărul de treceri al fiecărui utilaj, verificarea eficienței utilajelor de compactare și intensitatea de compactare a utilajului sau utilajelor). Intensitatea de compactare (IC) se determină cu relația următoare:

$$IC = \frac{Q}{S} \quad [m] \quad (2)$$

în care:

Q este volumul pietrei sparte pus în operă în unitatea de timp (ore, zi, schimb), în m^3 ;

S - suprafața călcată la compactare în intervalul de timp dat, în m^2 .

Partea din tronsonul executat, cu cele mai bune rezultate, va servi ca sector de referință pentru restul lucrărilor. Caracteristicile obținute pe acest sector se vor consemna în scris în registru de șantier pentru a servi la urmărirea calității lucrărilor.

8. Realizarea straturilor de fundație

Realizarea stratului rutier de fundație din piatră spartă mare 0-90 presupune urmărirea următoarelor operații:

- așternerea și compactarea la uscat a pietrei sparte. Până la încleștarea pietrei sparte compactarea se efectuează cu compactoare cu ruloari netede de 60 kN, după care operația se continuă cu compactoare cu pneuri sau vibratoare de 100... 140 kN;

- împănarea suprafeței se efectuează odată cu așternerea stratului de piatră mare 0-90, material de inpanare deja existent în compoziția agregatului, în două reprize, urmată de compactare;

Realizarea stratului de fundație din piatră spartă amestec optimal 0-63 se necesită următoarele operații:

- stabilirea proporțiilor din amestec pentru fiecare sort de piatră spartă, astfel încât să se obțină o curbă de granulozitate care să respecte condițiile menționate anterior;
 - determinarea în laborator a caracteristicilor de compactare Proctor modificat;
 - transportarea materialului cu autobasculante și punerea lui în operă preferabil cu răspânditoare-finisoare;
 - compactarea stratului, preferabil cu compactoare cu pneuri sau vibratoare.
- Compactarea stratului de fundație se face cu atelierul de compactare stabilit pe tronsonul experimental, respectându-se componenta atelierului, viteza de deplasare a utilajelor de compactare, tehnologia și intensitatea Q/S de compactare.

La drumurile pe care stratul de fundație nu se realizează pe întreaga lățime a platformei, acostamentele se completează și se compactează odată cu stratul de fundație, astfel ca acesta să fie permanent încadrat de acostamente, asigurându-se totodată și măsurile de evacuare a apelor de suprafață.

Denivelările care se produc în timpul compactării sau care rămân după compactarea straturilor de fundație din piatră spartă mare sau din piatră spartă amestec optimal se corectează cu material de aport și se recompactează. Suprafețele de denivelări mai mari de 4 cm se decapează după contururi regulate, pe toată grosimea stratului, se completează cu același tip de material, se renivelează și apoi se cilindrează din nou.

Este interzisă execuția stratului de fundație cu piatră spartă amestec optimal înghețată și așternerea pietrei sparte amestec optimal pe un strat suport acoperit cu un strat de zăpadă sau cu o pojghiță de gheață.

9. Controlul calității lucrărilor

În timpul execuției straturilor de fundație din piatră spartă mare 63-80 sau din piatră spartă amestec optimal se vor face verificările și determinările arătate în tabelul 6, cu frecvența menționată în același tabel.

Laboratorul antreprenorului va ține următoarele evidențe privind calitatea stratului executat:

- granulozitatea agregatelor naturale utilizate;
- caracteristicile optime de compactare obținute prin metoda Proctor modificat (umiditate optimă, densitate în stare uscată maximă pe piatră spartă amestec optimal)
- caracteristicile efective ale stratului executat (umiditate, densitate, capacitate portantă).

Referitor la capacitatea portantă, se recomandă ca după terminarea lucrărilor de realizare a stratului de fundație să se verifice capacitatea portantă obținută la acest nivel cu deflectometrul cu pârghie Benkelman, în conformitate cu Normativul CD 31. Capacitatea portantă la nivelul superior al stratului de fundație se consideră realizată dacă valorile deformațiilor elastice măsurate, nu depășesc valoarea deformațiilor elastice admisibile care este de 250 sutimi de mm.

Tabelul 6. Frecvența determinărilor necesare pentru verificarea calității stratului.

Nr. crt.	Determinarea, procedeul de verificare sau caracteristicile care se verifică	Frecvențe minime la locul de punere în lucru	Metode de verificare conform STAS
1	Încercarea Proctor modificat pe strat de piatră spartă amestec optimal	-	1913/13
2	Determinarea umidității de compactare pe strat de piatră spartă amestec optimal	min. 3 probe la o suprafață de 2.000 m ² de strat	1913/1
3	Determinarea grosimii stratului compactat	min. 3 probe la o suprafață de 2.000 m ² de strat	-
4	Verificarea realizării intensității de compactare Q/S	zilnic	-
5	Determinarea gradului de compactare	min. 3 pct. pentru suprafețe < 2.000 m ² și min. 5 pct. pentru suprafețe > 2000 m ² de strat	1913/15 12.288
6	Verificarea compactării prin încercarea cu granule de piatră spartă aruncate în fața compactorului	min. 3 încercări la o suprafață de 2.000 m ²	6400
7	Determinarea capacității portante la nivelul superior al stratului de fundație	în câte 2 pct. situate în profiluri transversale la distanțe de 10 m unul de altul pentru fiecare bandă cu lățimea de 7,5 m	Normativ CD 31

Controlul gradului de compactare se va realiza în conformitate cu prevederile de la pct. 5 al prezentului caiet de sarcini pentru straturi din piatră spartă amestec optimal. Frecvența verificărilor va fi cea prezentată în tabelul 6, iar valorile admisibile sunt următoarele:

- pentru drumuri publice de clasă tehnică I, II și III:
 - 100 %, în cel puțin 95 % din punctele de măsurare;
 - 98 %, în cel mult 5 % din punctele de măsurare la autostrăzi și în toate punctele de măsurare la drumurile de clasa tehnică II și III ;

- pentru drumuri publice de clasă tehnică IV și V:

- 98 %, în cel puțin 93 % din punctele de măsurare;
- 95 % în toate punctele de măsurare.

Verificarea calității materialelor se va realiza de către laboratorul antreprenorului sau de către un laborator autorizat aflat sub contract cu constructorul. Se vor efectua verificări referitoare la calitatea materialelor puse în operă în conformitate cu cele precizate în prezentul caiet de sarcini.

Verificarea elementelor geometrice se va efectua pe baza următoarelor reguli și metode de verificare:

- grosimea stratului de fundație atât pe partea carosabilă, cât și în casete este cea din proiect. Verificarea grosimii se face cu ajutorul unei tije metalice gradate, cu care se străpunge stratul, la fiecare 200 m de drum executat sau la 1.500 m² suprafață de drum. Grosimea stratului de fundație este media măsurărilor obținute pe fiecare sector de drum prezentat recepției. Abaterile limită la grosime poate fi de max. ± 20 mm;

- lățimea stratului de fundație este cea prevăzută în proiect. Abaterile limită la lățime pot fi de ± 5 cm. Verificarea lățimii executate se va face în dreptul profilurilor transversale ale proiectului.

- panta transversală a stratului de fundație este cea a îmbrăcămintei sub care se execută, conform proiectului. Abaterile limită la pantă este ± 4 %, în valoare absolută și va fi măsurată la fiecare 25 m.

- declivitățile în profil longitudinal sunt aceleași ca și cele ale îmbrăcămintei sub care se execută. Abaterile limită la cotele fundației, față de cotele din proiect pot fi ± 10 mm.

Verificarea denivelărilor suprafeței stratului de fundație se efectuează astfel:

- în profil longitudinal măsurătorile se efectuează în axa benzilor de circulație și nu pot fi mai mari de ± 2 cm față de cotele proiectului;

- în profil transversal, verificarea se efectuează în dreptul profilurilor arătate în proiect și denivelările admise nu pot fi mai mari de $\pm 1,0$ cm față de cotele proiectate.

În cazul apariției denivelărilor mai mari decât cele prevăzute în prezentul caiet de sarcini se va face corectarea suprafeței stratului de fundație.

CAPITOLUL 3:

LUCRARI DE REPARATII STRAZI PRIN RECICLARE

MATERIAL EXISTENT SI APORT DE PIATRA SPARTA 0-32 MM,

0-63 MM SI 0-90 MM

Tehnologiile de reciclare sunt practicate în totalitate la fața locului și utilizează materialele rezultate din straturi rutiere cu posibilitatea de aducere a unui aport de piatră spartă, acolo unde starea structurii impune acest lucru.

În principiu, procedeul constă în frezarea straturilor existente pe o anumită adâncime, urmată eventual de un adaos de materiale rutiere de corectare a granulozității și în funcție de condițiile de lucru se poate adăuga apă pt. eliminarea prafului de pământ rezultat din procesul tehnologic de frezare a structurii existente.

În cazul ranforsării structurale se reutilizează și materialele din stratul de bază, iar capacitatea portantă a structurii de rezistență este îmbunătățită, în timp.

Printr-o reciclare de suprafață se retratează doar straturile de la suprafața structurii rutiere, cu refacerea etanșeității, rugozității și texturii.

MATERIALE UTILIZATE PENTRU RECICLAREA LA RECE A STRATURILOR RUTIERE DEGRADATE - AGREGATE NATURALE

Agregatele naturale care se utilizează sunt agregate naturale de aport, respectiv piatră spartă amestec 0-32, 0-63 sau piatră spartă mare 0-90, conform SR EN 13043

Tipul materialului de aport și dozajele vor fi stabilite în laboratoare autorizate și agreeate de Inginer, după realizarea testelor pe materialul existent frezat.

Materialul de aport trebuie să îndeplinească cerințele din standardele în vigoare aplicabile.

PROCESUL TEHNOLOGIC DE RECICLARE LA RECE AL STRATURILOR RUTIERE

Tehnologia de reciclare a sistemelor rutiere cuprinde următoarele faze:

- frezarea sistemului rutier existent;

asternerea și compactarea materialului reciclat. În cazul în care situația impune acest lucru, la asternerea materialului reciclat se intervine prin amestecarea acestuia cu un adaos de liant de legătură;

- adaugarea materialului de aport;
- compactarea finală a stratului reciclat.

Frezarea se realizează cu ajutorul frezelor mecanice și în funcție de viteza de înaintare a acestora se obține atingerea intervalului granulometric impus.

Asternerea și precompactarea amestecului de material la profilul stabilit se realizează cu autogreder.

Operația de compactare se execută în lungul drumului, de la margine spre ax prin treceri succesive. Viteza de lucru a compactatorului trebuie să fie constantă de aproximativ 5-8 km/h, fără mișcări bruște. Compactoarele trebuie să lucreze fără socuri pentru a se evita valurirea materialului.

Compactarea va fi efectuată cu :

compactator vibrator cu rulouri;

compactator pe pneuri cu sarcina pe roata de minimum 5t.

Înainte de începerea lucrărilor se efectuează experimentarea punerii în opera a amestecului. Experimentarea se va face pe un tronson de probă de cel puțin 100m și pe întreaga lățime a drumului. Ea are drept scop de a verifica pe șantier, în condiții de execuție curente realizarea caracteristicilor calitative ale amestecului pus în opera în conformitate cu prezentul caiet de sarcini, reglarea utilajelor și dispozitivelor de punere în opera, stabilirea parametrilor compactării (grosimea de asternere a amestecului, condițiile de compactare și intensitatea de compactare necesară).

Tronsonul de probă va face parte din lucrarea propriu-zisă. Partea din tronsonul executat, considerată ca fiind cea mai bine realizată va servi ca sector de referință pentru restul lucrărilor.

În cazul în care în procesul tehnologic de reciclare se constată că există nevoia de îmbunătățire a caracteristicilor fizico-mecanice ale amestecului reciclat, la așternerea materialului reciclat se intervine prin tratarea acestuia cu un liant de legătură, urmând ca stratul rutier obținut să fie un strat de rezistență (de fundație sau de bază), respectiv un strat de legătură. Stratul respectiv poate fi acoperit cu un nou strat de uzură.

Controlul gradului de compactare se va realiza în conformitate cu prevederile de la pct. 5 al prezentului caiet de sarcini pentru straturi din piatră spartă amestec optimă. Frecvența verificărilor va fi cea prezentată în tabelul 6, iar valorile admisibile sunt următoarele:

- pentru drumuri publice de clasă tehnică I, II și III:

· 100 %, în cel puțin 95 % din punctele de măsurare;

· 98 %, în cel mult 5 % din punctele de măsurare la autostrăzi și în toate punctele de măsurare la drumurile de clasă tehnică II și III ;

- pentru drumuri publice de clasă tehnică IV și V:

· 98 %, în cel puțin 93 % din punctele de măsurare;

· 95 % în toate punctele de măsurare.

CAPITOLUL 4: LUCRARI DE REPARATII STRAZI PRIN PIETRUIRE SI CILINDRARE CU APORT DE BALAST

Prezentul capitol din caietul de sarcini se referă la execuția și recepția straturilor din balast sau balast optimă din sistemele rutiere ale drumurilor publice, străzilor și autostrăzilor.

El cuprinde condiții tehnice care trebuie să fie îndeplinite de materialul folosit, prevăzute în SIR EN 13242 și de stratul de fundație realizat conform STAS6400/1984.

PREVEDERI GENERALE

Stratul de fundație din balast sau balast optimă se realizează într-unul sau mai multe straturi; grosimea fiecărui stratului va fi de 15 cm grosime medie, conform prevederilor STAS 6400-84.

Antreprenorul este obligat să asigure măsurile organizatorice și tehnologice corespunzătoare pentru respectarea strictă a prevederilor prezentului caiet de sarcini.

Antreprenorul va asigura prin laboratoarele sale sau prin colaborare cu un laborator autorizat, efectuarea tuturor încercărilor și determinării lor rezultate din aplicarea prezentului caiet de sarcini.

Antreprenorul este obligat sa efectueze la cererea Beneficiarului verificari suplimentare fata de prevederile prezentului caiet de sarcini.

In cazul in care se vor constata abateri de la prezentul caiet de sarcini, Beneficiarul va dispune intreruperea executiei lucrarilor si luarea masurilor care se impun.

MATERIALE

AGREGATE NATURALE

Pentru cexecutia stratului dc fundatie se va utiliza balast sau balast amestec optimal, cu granula maxima de 63 mm. Balastul trebuie sa provina din roci stabile, nealterabile la aer, apa sau inghet, nu trebuie sa contina corpuri straine vizibile (bulgari dc pamânt, carbune, lemn, resturi vegetale) sau elemente alterate. Balastul si balastul optimal pentru a fi folosite in stratul de fundatie trebuie sa indeplineasca caracteristicile calitative aratate in tabelul I.

Tabel I

CARACTERISTICI	CONDITII DE ADMISIBILITATE	METODE DE VERIFICARE
	BALAST / BALAST OPTIMAL	CONFORM STAS
Sort	0-63	-
Continut de fractiuni % maxim: sub 0,02 mm sub 0,2 mm 0-8 mm 31.5-63mm	max. 3 4-10 30-45 25-40	SR EN 933-1
Rest pe ciurul cu dimensiunea 1.4D, %, max	95-100	SR EN 13242
Treceri pe ciurul cu dimensiunea D, %, max	85-99	
Treceri pe ciurul cu dimensiunea d, %, max	-	
Treceri pe ciurul cu dimensiunea d/2	-	
Continut de parti fine, fractia de masa care trece pe sita 0,063, max %	5	
Curba granulometrica	continua	
Echivalent de nisip (EN) min	30	
Uzura cu masina tip Los Angeles (LA) % max.	30	

Balastul optimal se poate obtine fie prin amestecarea sonurilor 0-8, 8-16, 16-25 (50), 25 (50)- 63, fie direct din balast daca indeplineste conditiile din tabelul 1.

Limitele de granulozitate ale agregatului total in cazul balastului optimal sunt aratate in tabelul 2

Tabel 2

Domeniu de granulozitate	Limita	Treceri in % din greutate prin sitele sau ciururile de diametre de ...						
		0.02	0.2	1	4	8	31.5	63
	inferioara	0	4	12	28	35	60	100

0 63	superioara	3	10	22	38	50	75	100
------	------------	---	----	----	----	----	----	-----

REGULI ȘI METODE DE VERIFICARE A CALITĂȚII LUCRĂRILOR

În timpul execuției stratului de fundație din balast se vor face pentru verificarea compactării încercările și determinările cerute de STAS 4606-80, 1913/15-75, Normativ CD 31-77. Lățimea straturilor de fundație se verifică conform STAS 2900-79 și STAS 1598-78 și dacă corespunde datelor din proiectul de execuție. Verificările se fac la distanțe de max. 200 m una de alta. Grosimile straturilor de fundație trebuie să corespundă datelor prevăzute în proiectul tehnic de execuție al lucrărilor și prevederilor legale în vigoare. Verificarea grosimii straturilor de fundație se face prin sondaje cel puțin unul la 200 m de drum Abateri limită - la grosime = +/- 10mm - la lățime = +/- 5cm - la panta transversală = +/- 0.4% (cu lăta de 3m) - la cote = +/- 10mm - denivelări în lung = +/- 9mm

NOTĂ. Particularitățile privind determinarea granulozității conform SR EN 13242+A1 rămân identice cu cele descrise în Caietul de sarcini pentru realizarea straturilor din balast.

RECEPȚIA LUCRĂRILOR

RECEPȚIA PE FAZE DE EXECUȚIE Recepția pe fază: -proces verbal de lucrări ascunse pentru stratul de fundație din balast se efectuează atunci când toate lucrările prevăzute în documentații sunt complet terminate și toate verificările efectuate. Comisia de recepție examinează lucrările și verifică îndeplinirea condițiilor de execuție și calitățile impuse de proiect și caietul de sarcini precum și constatările consemnate pe parcursul execuției de către organele de control.

Agregatele se vor aproviziona din timp in depozite intermediare pentru a se asigura omogenitatea si constanta calitatii acestuia.

Depozitarea agregatelor se va face in depozite deschise dimensionate in functie de cantitatea necesara si de esalonarea lucrarilor.

In cazul in care se va utiliza balast din mai multe surse, aprovizionarea si depozitarea acestora se va face astfel incat sa se evite amestecarea balasturilor.

In cazul in care la verificarea calitatii balastului sau a balastului optimal aprovizionat, granulozitatea acestora nu corespunde prevederilor mai sus mentionate aceasta se corecteaza cu sorturile granulometrice deficitare pentru indeplinirea conditiilor calitative prevazute

CAPITOLUL 5: LUCRARI DE EXECUTIE RIGOLA PROFILATA

La execuția dispozitivelor pentru scurgerea și evacuarea apelor cu secțiunea neprotejată se vor respecta prevederile STAS 2914 privind execuția lucrărilor de terasamente cu respectarea gradului de compactare Proctor normal de minim 100% pe adâncimea de 30 cm atât pentru fundul șanțului/rigolei cât și pentru taluze.

Săpăturile pentru șanțuri / rigole vor fi executate începând de la zona de evacuare înspre amonte, cu respectarea strictă a cotei , pantei și a profilului precizat în detaliile de execuție (lățimea fundului, înălțimea și înclinarea taluzelor). Săpăturile vor fi executate pe cât posibil pe uscat. Dacă este cazul de epuismențe acestea cad exclusiv în sarcina antreprenorului.

Pământul rezultat din săpătură va fi evacuat și pus în depozitul indicat de reprezentantul beneficiarului.

Săpăturile trebuie să atace frontal pe întreaga lățime și pe măsura ce avansează, să realizeze și taluzarea, urmărind pantele taluzurilor menționate pe profilurile transversale. Nu se vor crea supraadâncimi în debleu. În cazul când în mod accidental apar asemenea situații se va trece la umplerea lor, conform modalităților pe care le va prescrie Beneficiarul lucrării și pe cheltuiala Antreprenorului.

La săparea în terenuri sensibile la umezeală, terasamentele se vor executa progresiv, asigurându-se permanent drenarea și evacuarea apelor pluviale și evitarea destabilizării echilibrului hidrologic al zonei sau a nivelului apei subterane, pentru a preveni umezirea pământurilor.

Toate lucrările preliminare de drenaj vor fi finalizate înainte de începerea săpăturilor, pentru a se asigura că lucrările se vor executa fără a fi afectate de ape.

În cazul când terenul întâlnit la cota fixată prin proiect nu va prezenta calitățile stabilite și nu este de portanță prevăzută, se va putea prescrie realizarea unui strat de formă pe cheltuiala Beneficiarului.

Inclinarea taluzurilor va depinde de natura terenului efectiv. Dacă acesta diferă de prevederile proiectului, Antreprenorul va trebui să aducă la cunoștința Beneficiarului neconcordanța constantă, urmând ca acesta să dispună o modificare a inclinării taluzurilor și modificarea volumului terasamentelor.

Prevederile ST AS 2914-84 privind inclinarea taluzurilor pentru adâncimi de maximum 12,00.

Taluzurile vor trebui să fie curățate de pietre sau de bulgări de pământ care nu sunt perfect aderente sau încorporate în teren ca și rocile dislocate a căror stabilitate este incertă.

Dacă pe parcursul lucrărilor de terasamente, masele de pământ devin instabile, Antreprenorul va lua măsuri imediate de stabilizare, anunțând în același timp Beneficiarul.

CAPITOLUL 6: LUCRARI DE EXECUTIE DRENURI CU ROL DE COLECTARE ȘI EVACUARE DIRIJATĂ A APELOR DIN INFILTRAȚII

Prezentul Caiet de Sarcini se aplică lucrărilor de drenuri cu rol de colectare și evacuare dirijată a apelor din infiltrații. Caietul de Sarcini cuprinde condițiile ce trebuie îndeplinite pe parcursul execuției lucrărilor, precum și controlul de calitate și criteriile de recepție a lucrărilor.

MATERIALE

Materialul drenant din corpul drenului este balastul de rau care trebuie să respecte cerințele din SR 662/2002 cap. 2.3.4.1. tabel 13. Nu se admit corpuri străine, iar conținutul de particule levigabile va fi conform STAS 1667/76. Pietrișul folosit trebuie să respecte SR 662/2002, având sortul 8 – 31mm.

Ca filtru la dren se va folosi material geotextil de tipul neșesut și neimpregnat conform Normativului pentru utilizarea materialelor geosintetice la lucrările de construcții – Indicativ NP 075-2002, cu următoarele caracteristici:

- rezistența la tracțiune: min. 7kN/m;
- alungirea la rupere: 1 x 10-4m/s;
- poansonarea cu CBR >1000N;
- dimensiunea porilor ce rețin 90% din cantitatea de particule ce poate fi reținută de geotextil: d90.

LUCRARI PREGATITOARE

Înainte de începerea lucrărilor propriu-zise, Antreprenorul va executa lucrările pregătitoare:

- ρ semnalizarea zonei de lucru;
- ρ verificarea existenței și poziției eventualelor utilități în vecinătatea amprizei și va lua toate măsurile pentru executarea lucrărilor în siguranță;
- ρ trasarea lucrărilor;
- ρ asigurarea scurgerii apei din amplasament

EXECUȚIA LUCRARILOR

Săpătura

Panta longitudinală a drenurilor se stabilește în funcție de relief, cu asigurarea scurgerii apei (între 0,2 % și panta maximă admisă pentru șanțuri și rigole neprotejate, conform STAS 2916-87).

Lucrările se vor executa din aval către amonte, cu asigurarea permanentă a scurgerii apelor colectate.

Fiecare tronson de dren început, va fi umplut cu material drenant în aceeași zi de lucru.

Săpăturile se vor executa cu pereți verticali, fără sprijiniri până la adâncimea de:

- ρ 1,5 m în pământuri plastice vâroase și nisipuri în stare îndesată;
- ρ 2 m în pământuri tari.

Latimea sistemului

Peste aceste adâncimi, săpăturile se vor face cu sprijiniri sau cu taluze.

Distanța minimă față de marginea săpăturii până la care este permisă circulația rutieră este de 1.5 H - 2.0 H (unde H este adâncimea drenului).

Umplutura în corpul drenului

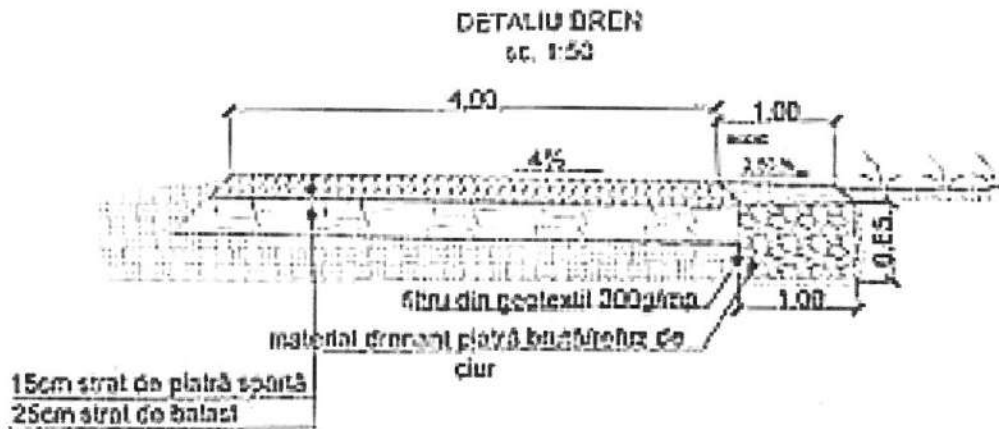
După așternerea filtrului geotextil, corpul drenului se realizează în straturi compactate manual, pe toată lungimea tronsonului. Primii 30 cm se realizează din pietris sort 8 – 31mm, peste care se execută umplutura din balast.

Suprapunerea fasciilor de geotextil trebuie să fie pe o lungime de 20cm.

Capacul drenului

Capacul impermeabil al drenului se realizează din pământ argilos, bine compactat, protejat cu piatra spartă 0-63.

Nota: La realizarea drenului se vor avea în vedere „Instrucțiunile tehnice departamentale privind proiectarea, execuția, revizia și întreținerea drenurilor pentru drumuri publice” – Indicativ AND 513/2002.



CAPITOLUL 7: LUCRARI DE REPARATII SI AMENAJARE ACCESE SI ALEI ACCES PUBLICE (nemarginite)

SOLUTIA PROIECTATA

Pietruirea acestor trasee reprezinta o prima etapa pentru o viitoare realizare a unor suprastructuri rutiere moderne, cand evolutia traficului rutier o va impune si beneficiarul va dispune de resursele financiare necesare.

Solutia aleasa din punct de vedere tehnic, este de completare a structurii rutiere existente cu material granular, respectiv piatra sparta, si cilindrarea acesteia astfel incat suprafata nou rezultata sa corespunda exigentelor tehnice si a celor generate de traficul actual si de perspectiva.

Fazele de executie a acestor lucrari de intretinere si reparatie a strazilor se structureaza pe etape conf. Cap. 1 din prezentul Caiet de Sarcini, tehnologia de executie a straturilor de fundatie realizandu-se in functie de particularitatea acestor lucrari, astfel:

- Fundațiile de piatră spartă și/sau piatră spartă amestec optimal

- Fundația de piatră spartă amestec optimal 0 – 63 mm, se realizează în două straturi , un strat inferior de minimum 25 cm de balast și un strat superior din piatră spartă de minimum 15 cm, conform prevederilor STAS 6400.

- Pe suprafețele la care nu se prevede realizarea unui strat de formă sau realizarea unor măsuri de îmbunătățire a protecției patului, iar acesta este constituit din pământuri coezive, stratul de pământ din piatră spartă amestec optimal 0 – 63 mm se va realiza în mod obligatoriu pe un substrat de fundație care poate fi: substrat izolator de nisip de 7 cm grosime după cilindrare și substrat drenant din balast de minim 10 cm grosime după cilindrare.

CAPITOLUL 8: LUCRARI DE REPARATII SI AMENAJARE PLATFORME ȘI PARCARI AUTO PUBLICE(nemarginite)

SOLUTIA PROIECTATA

Pietruirea acestor trasee reprezinta o prima etapa pentru o viitoare realizare a unor suprastructuri rutiere moderne, cand evolutia traficului rutier o va impune si beneficiarul va dispune de resursele financiare necesare.

Solutia aleasa din punct de vedere tehnic, este de completare a structurii rutiere existente cu material granular, respectiv piatra sparta, si cilindrea acesteia astfel incat suprafata nou rezultata sa corespunda exigentelor tehnice si a celor generate de traficul actual si de perspectiva.

Fazele de executie a acestor lucrari de intretinere si reparatie a strazilor se structureaza pe etape conf. Cap. 1 din prezentul Caiet de Sarcini, tehnologia de executie a straturilor de fundatie realizandu-se in functie de particularitatea acestor lucrari, astfel:

- Fundațiile de piatră spartă și/sau piatră spartă amestec optimal

- Fundația de piatră spartă amestec optimal 0 – 63 mm, se realizează în două straturi , un strat inferior de minimum 25 cm de balast și un strat superior din piatră spartă de minimum 15 cm, conform prevederilor STAS 6400.
- Pe suprafețele la care nu se prevede realizarea unui strat de formă sau realizarea unor măsuri de îmbunătățire a protecției patului, iar acesta este constituit din pământuri coezive, stratul de pământ din piatră spartă amestec optimal 0 – 63 mm se va realiza în mod obligatoriu pe un substrat de fundație care poate fi: substrat izolator de nisip de 7 cm grosime după cilindrare și substrat drenant din balast de minim 10 cm grosime după cilindrare.

CAPITOLUL 9: LUCRARI DE REPARATII SI AMENAJARE TROTUARE PUBLICE(nemarginite)

SOLUTIA PROIECTATA

Pietruirea acestor trasee reprezinta o prima etapa pentru o viitoare realizare a unor suprastructuri rutiere moderne, cand evolutia traficului rutier o va impune si beneficiarul va dispune de resursele financiare necesare.

Solutia aleasa din punct de vedere tehnic, este de completare a structurii rutiere existente cu material granular, respectiv piatra sparta, si cilindrea acesteia astfel incat

suprafata nou rezultata sa corespunda exigentelor tehnice si a celor generate de traficul actual si de perspectiva.

Fazele de executie a acestor lucrari de intretinere si reparatie a strazilor se structureaza pe etape conf. Cap. 1 din prezentul Caiet de Sarcini, tehnologia de executie a straturilor de fundatie realizandu-se in functie de particularitatea acestor lucrari, astfel:

- Fundațiile de piatră spartă și/sau piatră spartă amestec optimal

- Fundația de piatră spartă amestec optimal 0 – 63 mm, se realizează în două straturi , un strat inferior de minimum 15 cm de balast și un strat superior din piatră spartă de minimum 10 cm, conform prevederilor STAS 6400.

- Pe suprafetele la care nu se prevede realizarea unui strat de formă sau realizarea unor măsuri de îmbunătățire a protecției patului, iar acesta este constituit din pământuri coezive, stratul de pământ din piatră spartă amestec optimal 0 – 63 mm se va realiza în mod obligatoriu pe un substrat de fundație care poate fi: substrat izolator de nisip de 7 cm grosime după cilindrare și substrat drenant din balast de minim 10 cm grosime după cilindrare.

CAPITOLUL 10: PREVEDERI FINALE

CONDIȚII TEHNICE DE CALITATE

Conform Legii 99/2016, art. 195: (1) Entitatea contractantă solicita operatorilor economici obligația prezentării unor certificări specifice, acordate de organisme de certificare acreditate, care atestă respectarea de către aceștia a anumitor standarde de asigurare a calității. (2) Entitatea contractantă are obligația, în conformitate cu principiul recunoașterii reciproce, de a accepta certificate echivalente cu cele prevăzute la alin. (1), emise de organisme de certificare acreditate stabilite în alte state membre. (3) În cazul în care se poate demonstra că un operator economic nu a avut acces la un certificat de calitate astfel cum este solicitat de entitatea contractantă sau nu are posibilitatea de a-l obține în termenele stabilite, din motive care nu îi sunt imputabile, entitatea contractantă are obligația de a accepta orice alte probe sau dovezi prezentate de operatorul economic respectiv, în măsura în care probele/dovezile prezentate confirmă asigurarea unui nivel corespunzător al calității, echivalent cu cel solicitat de entitatea contractantă. Produsele vor respecta prevederile legislației și actele normative în vigoare la data livrării. Produsele care nu respectă prevederile actelor normative și cele legislative vor fi considerate neconforme.

La drumurile pe care stratul de fundație nu se realizează pe întreaga lățime a platformei, acostamentele se completează și se compactează odată cu stratul de fundație, astfel ca acesta să fie permanent încadrat de acostamente, asigurându-se totodată și măsurile de evacuare a apelor de suprafață. Întreținerea platformei drumului cuprinde: curățarea platformei drumului de noroiul adus de utilajele proprii, aducerea la profil a acostamentelor prin actionare mecanizată, tăierea dâmburilor, completarea cu pământ, cu balast, și nivelarea la cotă, curățirea acostamentelor în dreptul parapetelor direcționale, tăieri de cavaleri și corectarea taluzurilor de debleu sau de rambleu, întreținerea benzilor

de încadrare prin eliminarea unor denivelări locale, eliminarea gropilor sau a adânciturilor prin acoperirea cu materiale din categoria celor din care acestea au fost executate inițial.

Recepția lucrărilor

Recepția pe faza determinantă, stabilită în proiect, se efectuează conform Regulamentului privind controlul de stat al calității în construcții aprobat cu HG492/2018 și conform Procedurii privind controlul statului în fazele de execuție determinante, elaborată de MLPAT și publicată în Buletinul Construcțiilor volum 4/1996, atunci când toate lucrările prevăzute în documentație sunt complet terminate și toate verificările sunt efectuate în conformitate cu prevederile prezentului caiet de sarcini.

Comisia de recepție examinează lucrările și verifică îndeplinirea condițiilor de execuție și calitative impuse de proiecte și de caietul de sarcini, precum și constatările consemnate pe parcursul execuției de către organele de control.

În urma acestei recepții se încheie Procesul-verbal de recepție pe fază în registrul de lucrări ascunse.

Recepția la terminarea lucrărilor se efectuează pentru întreaga lucrare, conform Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat cu HG 273.

Recepția finală va avea loc după expirarea perioadei de garanție pentru întreaga lucrare și se va face în condițiile respectării prevederilor Regulamentului aprobat cu HGR 273.

DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

CD 31-2002	Normativ pentru determinarea prin deflectografie și deflectometrie a capacității portante a drumurilor cu structuri rutiere suplă și semirigide.
AND 589-2004	Caiete de sarcini generale comune lucrărilor de drum. Execuția straturilor din piatră spartă și piatră spartă amestec optimal.
SR EN 13242+A1-2008	Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă și în construcții de drumuri.
SR EN 933/1-2008 (engleza)	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 1: Determinarea granulozității. Analiza granulometrică prin cernere.
SR EN 933/2-1998	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 2: Analiza granulometrică. Site de control, dimensiuni nominale ale ochiurilor

SR EN 933/3-2012 (engleză)	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 3: Determinarea formei granulelor. Coeficient de aplatizare
SR EN 933/4-1998	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 4: Determinarea formei particulelor. Coeficient de formă
SR EN 933/8:2012 (engleza)	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 8: Evaluarea părților fine. Determinarea echivalentului de nisip.
SR EN 1097/1-2011 (engleza)	Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 1: Determinarea rezistenței la uzură (micro-Deval).
SR EN 1097/2-2010 (engleza)	Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 2: Metode pentru determinarea rezistenței la sfărâmare.
STAS 1913/1-1982	Teren de fundare. Determinarea umidității.
STAS 1913/13-1982	Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare. Încercarea Proctor.
STAS 1913/15-1975	Teren de fundare. Determinarea greutateii volumice pe teren.
STAS 6400-1984	Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate.
STAS 12288-1985	Lucrări de drumuri. Determinarea densității straturilor rutiere cu dispozitivul cu con și nisip.
HG 273-1994	Regulament de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.
STAS 10796/2-79	Lucrări de drumuri. Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor, rigole, șanțuri și casiuri.

LORIN MARTIN
 ACHIZIȚII

ANEXA I

LA CAIETUL DE SARCINI PENTRU LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE ȘI REPARAȚII PRIN PIETRUIRE,
EXECUȚIE RIGOLE PROFILATE ȘI DRENURI - DRUMURI ȘI STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ

LISTA STRAZI

Lista strazi ZONA 1		
Strada	ML	Suprafata estimata la 4,5m latime
Adelina	350	1575
Adriana	490	2205
Andrada	880	3960
Bigăr	420	1890
Borlova	400	1800
Brândușa	310	1395
Camelia	200	900
Catinei	220	990
Cedrului	670	3015
Cerna	320	1440
Comarnic	970	4365
Coronini	320	1440
Dambovicioara	780	3510
Diana	600	2700
Domogled	210	945
Elena	350	1575
Eugenia	100	450
Gabriela	310	1395
Georgeta	410	1845
Ghirlandei	310	1395
Herculane	440	1980
Horezu	170	765
Iris	350	1575
Maia	220	990
Maria	1000	4500
Meziad	700	3150
Miresei	250	1125
Monica	330	1485
Nevastuicii	470	2115
Olimpia	450	2025
Pescărușului	330	1485
Pietroasa	350	1575
Polovragi	210	945
Râncă	400	1800
Roamanesti	980	4410
Roxana	280	1260
Rudaria	180	810
Schitului	250	1125
Sichevița	430	1935
Silvia	210	945
Tismana	180	810

Topleț	160	720
Țicleanului	550	2475
Ferma 5	540	2430
Voineasa	220	990
Primariei	300	1350
Sf. Ana	270	1215
Surduc	400	1800
TOTAL	19240	86580

Lista strazi ZONA 2		
Strada	ML	Suprafata estimata la 4,5m latime
Baku	430	1935
Belgrad	171	769.5
Birda	1200	5400
Bogda	190	855
Budapesta	310	1395
capat birda	153	688.5
Cheveres	300	1350
Ciacova	420	1890
Comlos	900	4050
Costeiu	200	900
Deta	480	2160
Dumbrava	240	1080
Dumbravita	300	1350
Făget	150	675
Giera	220	990
Gotlob	280	1260
Gurghiu	215	967.5
Intrand birda	200	900
Jebel	210	945
Livezile	270	1215
Livezile	230	1035
Lugoj	550	2475
Margina	200	900
Ortisoara	220	990
Racovita	450	2025
Tibilisi	330	1485
Tormac	400	1800
Vatican	450	2025
TOTAL	9669	43510.5

Lista strazi ZONA 3		
Strada	ML	Suprafata estimata la 4,5m latime
Mangalia	205	922.5
Cap Aurora	70	315
Jupiter	655	2947.5
Mamaia	310	1395
Navodari	705	3172.5

Olimp	110	495
Venus	165	742.5
Neptun	300	1350
Saturn	280	1260
Costinești	120	540
Eforie	150	675
Vama Veche	120	540
Izvorul Miron	210	945
Timișeni	410	1845
Cebza	330	1485
Morisena	280	1260
Prislop	360	1620
Chiajna	330	1485
Radu Vodă	220	990
Antim	220	990
Vasile crasmaru	320	1440
Mărghitaș	450	2025
Baziaș	315	1417.5
Socodor	135	607.5
Macedonia	125	562.5
Secean	800	3600
Rovina	210	945
Cheile nerei	180	810
Sfinxul bănățean	215	967.5
TOTAL	605	37350

Lista strazi ZONA 4		
Strada	ML	Suprafata estimata la 4,5m latime
Suvagau Danila	260	1170
Ioan iliovici	700	3150
Aurel cosma	210	945
Bradului	230	1035
Platanului	180	810
Alpinului	275	1237.5
Ulmului	270	1215
Mesteacanului	635	2857.5
Castanului	305	1372.5
Zadiei	131	589.5
Tisei	240	1080
Stejarului	610	2745
Dafinului	335	1507.5
Artarului	401	1804.5
Blocului	280	1260
Fagului	470	2115
Don pascal	380	1710
Constructorilor	440	1980
Anilului	70	315
Carpenului	70	315
Cătinei	70	315
Scorusului	860	3870


Maceşului	100	450
Vicentiu cernet	795	3577.5
Corcodusului	70	315
Smochinului	100	450
Smeurului	300	1350
Alunului	300	1350
Murului	300	1350
Agrisului	380	1710
Caisului	240	1080
Drumul Ghirodei	2700	12150
Merişorului	820	3690
Socodor	135	607.5
Macedonia	125	562.5
Secean	800	3600
Rovina	210	945
Cheile nerei	180	810
Sfinxul bănăţean	215	967.5
Vasile crasmaru	320	1440
Mărghitaş	450	2025
Baziaş	315	1417.5
TOTAL	5210	73246.5

Lista strazi ZONA 5		
Strada	ML	Suprafata estimata la 4,5m latime
Bursucului	350	1575
Linxului	800	3600
Luca	405	1822.5
Matei	120	540
David	130	585
Schitului	250	1125
Pescăruşului	330	1485
Țicleanului	550	2475
Viilor	980	4410
Vulturului	280	1260
Zaganului	200	900
Soimului	300	1350
Izlaz	500	2250
Timişului	1750	7875
Ogrinova	300	1350
Mică	150	675
Sat bătran	160	720
Basmului	440	1980
Carului	300	1350
Cenusareasa	600	2700
Graului	420	1890
Greuceanu	970	4365
Harap Alb	140	630
Orzului	328	1476
Porumbului	300	1350
Sanziana	460	2070

Țarinei	580	2610
Hodoș	250	1125
Sebes	117	526.5
Preot iolan bugariu	250	1125
Bastinarilor	182	819
Barnar	363	1633.5
Mierii	120	540
Polenului	91	409.5
Nectarului	109	490.5
Preoti iolan cazacu	320	1440
Rusca	200	900
Brod	240	1080
Boștinariilor	200	900
Stuparilor	300	1350
Stefanesti	1300	5850
Corcova	142	639
TOTAL	4538	73246.5

Lista strazi ZONA 6		
Strada	ML	Suprafata estimata la 4,5m latime
Acvilei	600	2700
Cintezei	50	225
Berzovia	200	900
Cotofenei	200	900
Domasnea	460	2070
Eretelui	150	675
Farmaciei	360	1620
Ghionoaiei	500	2250
Izvorului	400	1800
Lupului	310	1395
Macului	580	2610
Mierlei	130	585
Popândăului	280	1260
Privighetorii	122	549
Randunicii	130	585
Terapiei	180	810
Uliului	200	900
Ursului	190	855
Gaitei	70	315
Posada	100	450
Drogheriei 2	200	900
Iederei 2	150	675
Alunului	300	1350
Corcodusului	70	315
Fagului	470	2115
Faistaff	770	3465
Fragutei	400	1800
Scorusului	860	3870
Smochinului	100	450
Stejarului	600	2700

Turandot	570	2565
Trandafirului	650	2925
Bartok bela	610	2745
Cicorii	350	1575
Hortensiei	250	1125
Muşcatei	510	2295
Maghiranului	380	1710
Daliei	310	1395
Ghiocelului	180	810
Alba	400	1800
Bistrita	920	4140
Olt	430	1935
TOTAL	5562	66114

LORIN MARIA
COMP. ACTIVITII


OBIECTIV: LUCRARI DE INTRETINERE PRIN PETRUIRE DRUMURI SI STRAZI IN COMUNA MOSNITA NOUA
 Beneficiar: Comuna Mosnita Noua
 Proiectant: _____
 Executant: SC Mosniteana SRL

DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitii

Anexa Nr. 7

LUCRARI DE INTRETINERE PRIN PETRUIRE DRUMURI SI STRAZI IN COMUNA MOSNITA NOUA

Nr. crt.	Denumirea capitolului si subcapitolului de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	0,00	0,00	0,00
3.1.1	Studii de teren	0,00	0,00	0,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertizare tehnica	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0,00	0,00	0,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0,00	0,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0,00	0,00	0,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	0,00	0,00	0,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanta	0,00	0,00	0,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0,00	0,00	0,00
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistenta tehnica	0,00	0,00	0,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	0,00	0,00	0,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	0,00	0,00	0,00
3.8.2	Dirigentie de santier	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 3	0,00	0,00	0,00

DEVIZUL GENERAL: LUCRARI DE INTRETINERE PRIN PETRUIRE DRUMURI SI STRAZI IN COMUNA MOSNITA NOUA

1	2	3	4	5
CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	336,62	63,93	400,55
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 4	336,62	63,93	400,55
CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	0,00	0,00	0,00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0,00	0,00	0,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,00	0,00	0,00
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	0,00	0,00	0,00
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	0,00	0,00	0,00
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0,00	0,00	0,00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	0,00	0,00	0,00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 5	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		336,62	63,93	400,55
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		336,62	63,93	400,55

OBIECTIV: LUCRARI DE INTRETINERE PRIN PETRUIRE DRUMURI SI STRAZI IN COMUNA MOSNITA NOUA
 Beneficiar: Comuna Mosnita Noua
 Proiectant: _____
 Executant: SC Mosniteana SRL

F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei	lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului	0,00	0,00
3.5	Proiectare	0,00	0,00
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0,00	0,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0,00	0,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	0,00	0,00
4	Investitia de baza	336,62	336,62
4.1	Constructii si instalatii	336,62	336,62
4.1.1	[0001.2] Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de piatra sparta 0-32mm	18,49	18,49
4.1.2	[0001.3] Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de piatra sparta 0-63mm	32,20	32,20
4.1.3	[0001.4] Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de piatra sparta 0-90mm	18,49	18,49
4.1.4	[0001.5] Reparatie strazi prin reciclare material existent si aport de piatra sparta	13,94	13,94
4.1.5	[0001.6] Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de balast	46,56	46,56
4.1.6	[0001.7] Executie rigola profilata	24,13	24,13
4.1.7	[0001.8] Executie basă de drenaj	182,81	182,81
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00
5.1	Organizare de santier	0,00	0,00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0,00	0,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)		336,62	336,62
TVA 19 %		63,93	63,93
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)		400,55	400,55

CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv: LUCRARI DE INTRETINERE PRIN PETRUIRE DRUMURI SI STRAZI IN COMUNA MOSNITA NOUA

1	2	3	4
---	---	---	---

OBIECTIV: LUCRARI DE INTRETINERE PRIN PETRUIRE DRUMURI SI STRAZI IN COMUNA MOSNITA NOUA
Beneficiar: Comuna Mosnita Noua
Proiectant: _____
Executant: SC Mosniteana SRL

**F2cp - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari**

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	336,62
4.1.1	[0001.2] Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de piatra sparta 0-32mm	18,49
4.1.1.1	[0001.2.1] Deviz estimativ strat asternut 15 cm	18,49
4.1.2	[0001.3] Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de piatra sparta 0-63mm	32,20
4.1.2.1	[0001.3.1] Deviz estimativ strat asternut 15 cm	18,49
4.1.2.2	[0001.3.2] Deviz estimativ strat asternut 10 cm	13,71
4.1.3	[0001.4] Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de piatra sparta 0-90mm	18,49
4.1.3.1	[0001.4.1] Deviz estimativ strat asternut 15 cm	18,49
4.1.4	[0001.5] Reparatie strazi prin reciclare material existent si aport de piatra sparta	13,94
4.1.4.1	[0001.5.1] Deviz estimativ	13,94
4.1.5	[0001.6] Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de balast	46,56
4.1.5.1	[0001.6.1] Deviz estimativ strat asternut 15 cm	18,49
4.1.5.2	[0001.6.2] Deviz estimativ strat asternut 25 cm	28,07
4.1.6	[0001.7] Executie rigola profilata	24,13
4.1.6.1	[0001.7.1] Deviz	24,13
4.1.7	[0001.8] Executie basă de drenaj	182,81
4.1.7.1	[0001.8.1] Deviz estimativ	182,81
	TOTAL I	336,62
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00
	TOTAL II	0,00
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00
4.5	Dotari	0,00
4.6	Active necorporale	0,00
	TOTAL III	0,00
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00
	TOTAL IV	0,00
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		336,62
TVA 19%:		63,93
TOTAL VALOARE:		400,55

STADIUL FIZIC: Deviz estimativ strat asternut 15 cm						
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de piatra sparta 0-32mm						
STADIUL FIZIC: Deviz estimativ strat asternut 15 cm						
TVA:	19,00%					3,51
TOTAL GENERAL:						22,00
OBIECTUL: Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de piatra sparta 0-63mm						
STADIUL FIZIC: Deviz estimativ strat asternut 15 cm						
1		Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de piatra sparta 0-63mm	mp	1,00	18,49	18,49
				material:	14,25	14,25
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	4,24	4,24
				transport:	0,00	0,00
1.1	DH02XB asimilat	Scarificarea usoara a impietruirii pina la 5 cm adincime, cu autogreder, inclusiv reprofilarea [1]	mp	1,00	0,38	0,38
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,38	0,38
				transport:	0,00	0,00
1.2	DH04XB (1)	Asternerea materialelor pietroase de intretinere, inclusiv cilindrea, cu greder semipurat	mc	0,15	0,76	0,11
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,76	0,11
				transport:	0,00	0,00
1.3	AUT7905 (1)	Cheltuieli pentru transport utilaje-mii lei	mii lei	0,02	250,00	3,75
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	250,00	3,75
				transport:	0,00	0,00
1.4	2206232 (1)	Piatra sparta pt.drumuri inclusiv transport	mc	0,15	95,00	14,25
				material:	95,00	14,25
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
				procent	material	manopera
				utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:				14,25	0,00	4,24
Recapitulatia:		Rec antemasuratoare				
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2,2500 %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Cheltuieli directe:				14,25	0,00	4,24
Cheltuieli indirecte	0,0000 %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:				14,25	0,00	4,24
Profit	0,0000 %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Beneficiu:				14,25	0,00	4,24
TOTAL GENERAL (fara TVA):						18,49
TVA:	19,00%					3,51
TOTAL GENERAL:						22,00
OBIECTUL: Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de piatra sparta 0-63mm						
STADIUL FIZIC: Deviz estimativ strat asternut 10 cm						
1		Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de piatra sparta 0-63mm	mp	1,00	13,71	13,71
				material:	9,50	9,50
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	4,21	4,21
				transport:	0,00	0,00


STADIUL FIZIC: Deviz estimativ strat asternut 10 cm								
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4		
OBIECTUL: Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de piatra sparta 0-63mm								
STADIUL FIZIC: Deviz estimativ strat asternut 10 cm								
1.1	DH02XB asimilat	Scarificarea usoara a impietruirii pina la 5 cm adincime, cu autogreder,inclusiv reprofilarea [1]	mp	1,00	0,38	0,38		
				material:	0,00	0,00		
				manopera:	0,00	0,00		
				utilaj:	0,38	0,38		
				transport:	0,00	0,00		
1.2	DH04XB (1)	Asternerea materialelor pietroase de intretinere, inclusiv cilindarea, cu greder semipurtat	mc	0,10	0,76	0,08		
				material:	0,00	0,00		
				manopera:	0,00	0,00		
				utilaj:	0,76	0,08		
				transport:	0,00	0,00		
1.3	AUT7905 (1)	Cheltuieli pentru transport utilaje-mii lei	mii lei	0,02	250,00	3,75		
				material:	0,00	0,00		
				manopera:	0,00	0,00		
				utilaj:	250,00	3,75		
				transport:	0,00	0,00		
1.4	2206232 (1)	Piatra sparta pt.drumuri inclusiv transport	mc	0,10	95,00	9,50		
				material:	95,00	9,50		
				manopera:	0,00	0,00		
				utilaj:	0,00	0,00		
				transport:	0,00	0,00		
		procent		material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:				9,50	0,00	4,21	0,00	13,71
Recapitulatia:		Rec antemasuratoare						
Alte cheltuieli directe:								
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)		2,2500 %		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Cheltuieli directe:				9,50	0,00	4,21	0,00	13,71
Cheltuieli indirecte		0,0000 %		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:				9,50	0,00	4,21	0,00	13,71
Profit		0,0000 %		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Beneficiu:				9,50	0,00	4,21	0,00	13,71
TOTAL GENERAL (fara TVA):								13,71
TVA:		19,00%						2,60
TOTAL GENERAL:								16,31
OBIECTUL: Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de piatra sparta 0-90mm								
STADIUL FIZIC: Deviz estimativ strat asternut 15 cm								
1		Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de piatra sparta 0-90mm	mp	1,00	18,49	18,49		
				material:	14,25	14,25		
				manopera:	0,00	0,00		
				utilaj:	4,24	4,24		
				transport:	0,00	0,00		
1.1	DH02XB asimilat	Scarificarea usoara a impietruirii pina la 5 cm adincime, cu autogreder,inclusiv reprofilarea [1]	mp	1,00	0,38	0,38		
				material:	0,00	0,00		
				manopera:	0,00	0,00		
				utilaj:	0,38	0,38		
				transport:	0,00	0,00		

STADIUL FIZIC: Deviz estimativ strat asternut 15 cm						
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de piatra sparta 0-90mm						
STADIUL FIZIC: Deviz estimativ strat asternut 15 cm						
1.2	DH04XB (1)	Asternerea materialelor pietroase de intretinere, inclusiv cilindarea, cu greder semipurat	mc	0,15	0,76	0,11
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,76	0,11
				transport:	0,00	0,00
1.3	AUT7905 (1)	Cheltuieli pentru transport utilaje-mii lei	mii lei	0,02	250,00	3,75
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	250,00	3,75
				transport:	0,00	0,00
1.4	2206232 (1)	Piatra sparta pt.drumuri inclusiv transport	mc	0,15	95,00	14,25
				material:	95,00	14,25
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
				procent	material	manopera
				utilaj	transport	total
				Cheltuieli directe:	14,25	0,00
					4,24	0,00
						18,49
				Recapitulatia:	Rec antemasuratoare	
				Alte cheltuieli directe:		
				Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2,2500 %	0,00
						0,00
				Total inclusiv Cheltuieli directe:	14,25	0,00
					4,24	0,00
						18,49
				Cheltuieli indirecte	0,0000 %	0,00
						0,00
				Total inclusiv Cheltuieli indirecte:	14,25	0,00
					4,24	0,00
						18,49
				Profit	0,0000 %	0,00
						0,00
				Total inclusiv Beneficiu:	14,25	0,00
					4,24	0,00
						18,49
				TOTAL GENERAL (fara TVA):		18,49
				TVA:	19,00%	
						3,51
				TOTAL GENERAL:		22,00
OBIECTUL: Reparatie strazi prin reciclare material existent si aport de piatra sparta						
STADIUL FIZIC: Deviz estimativ						
1		Reparatie strazi prin reciclare material existent si aport de piatra sparta	mp	1,00	13,94	13,94
				material:	9,50	9,50
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	4,44	4,44
				transport:	0,00	0,00
1.1	DH02XB asimilat	Scarificarea usoara a impietruirii pina la 5 cm adincime, cu autogreder, inclusiv reprofilarea [1]	mp	1,00	0,38	0,38
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,38	0,38
				transport:	0,00	0,00
1.2	DC24A%	Reciclarea în profunzime a structurilor rutiere degradate din pamânt si baiast prin stabilizarea cu var s ciment cu:...pâna la 20 cm grosime;	mp	1,00	3,98	3,98
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	3,98	3,98
				transport:	0,00	0,00

STADIUL FIZIC: Deviz estimativ strat asternut 15 cm						
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de balast						
STADIUL FIZIC: Deviz estimativ strat asternut 15 cm						
Recapitulatia:		Rec antemasuratoare				
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2,2500 %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Cheltuieli directe:		14,25	0,00	4,24	0,00	18,49
Cheltuieli indirecte	0,0000 %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		14,25	0,00	4,24	0,00	18,49
Profit	0,0000 %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Beneficiu:		14,25	0,00	4,24	0,00	18,49
TOTAL GENERAL (fara TVA):						18,49
TVA:	19,00%					3,51
TOTAL GENERAL:						22,00
OBIECTUL: Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de balast						
STADIUL FIZIC: Deviz estimativ strat asternut 25 cm						
1		Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de balast	mp	1,00	28,07	28,07
				material:	23,75	23,75
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	4,32	4,32
				transport:	0,00	0,00
1.1	DH02XB asimilat	Scarificarea usoara a impietruirii pina la 20 cm adincime, cu autogreder,inclusiv reprofilarea [1]	mp	1,00	0,38	0,38
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,38	0,38
				transport:	0,00	0,00
1.2	DH04XB (1)	Asternerea materialelor pietroase de intretinere, inclusiv cilindrea, cu greder semipurat	mc	0,25	0,76	0,19
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,76	0,19
				transport:	0,00	0,00
1.3	AUT7905 (1)	Cheltuieli pentru transport utilaje-mii lei	mii lei	0,02	250,00	3,75
				material:	0,00	0,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	250,00	3,75
				transport:	0,00	0,00
1.4	2206189	Balast inclusiv transport	mc	0,25	95,00	23,75
		procent		material	manopera	utilaj
					transport	total
Cheltuieli directe:				23,75	0,00	4,32
						0,00
						28,07
Recapitulatia:		Rec antemasuratoare				
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2,2500 %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Cheltuieli directe:		23,75	0,00	4,32	0,00	28,07
Cheltuieli indirecte	0,0000 %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		23,75	0,00	4,32	0,00	28,07
Profit	0,0000 %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Beneficiu:		23,75	0,00	4,32	0,00	28,07
TOTAL GENERAL (fara TVA):						28,07
TVA:	19,00%					5,33

STADIUL FIZIC: Deviz estimativ strat asternut 25 cm							
0	1			2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Reparatie strazi prin pietruire si cilindrare cu aport de balast							
STADIUL FIZIC: Deviz estimativ strat asternut 25 cm							
TOTAL GENERAL:							33,40
OBIECTUL: Executie rigola profilata							
STADIUL FIZIC: Deviz							
		Executie rigola profilata	m	1,00	24,13	24,13	
				material:	0,00	0,00	
				manopera:	0,00	0,00	
				utilaj:	2,03	2,03	
				transport:	22,10	22,10	
.1	TSC04B1	Sapatura mecanica cu excavator pe senile de 0.71-1.25 mc,cu motor ardere interna si comanda hidraulica,in:...pamant cu umiditate naturala,descarcare in depozite teren catg 2	100 mc	0,01	203,00	2,03	
				material:	0,00	0,00	
				manopera:	0,00	0,00	
				utilaj:	203,00	2,03	
				transport:	0,00	0,00	
.2	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	1,70	13,00	22,10	
				material:	0,00	0,00	
				manopera:	0,00	0,00	
				utilaj:	0,00	0,00	
				transport:	13,00	22,10	
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:			0,00	0,00	2,03	22,10	24,13
Recapitulatia:		Rec antemasuratoare					
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2,2500 %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Cheltuieli directe:		0,00	0,00	2,03	22,10	24,13	
Cheltuieli indirecte	0,0000 %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:		0,00	0,00	2,03	22,10	24,13	
Profit	0,0000 %	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Beneficiu:		0,00	0,00	2,03	22,10	24,13	
TOTAL GENERAL (fara TVA):							24,13
TVA:	19,00%						4,58
TOTAL GENERAL:							28,71
OBIECTUL: Executie bașă de drenaj							
STADIUL FIZIC: Deviz estimativ							
1		Executie basa drenanta	mc	1,00	182,81	182,81	
				material:	95,00	95,00	
				manopera:	0,00	0,00	
				utilaj:	65,71	65,71	
				transport:	22,10	22,10	
1.1	TSC03B1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala,descarcare in depozit teren catg 2	100 mc	0,01	358,75	3,59	
				material:	0,00	0,00	
				manopera:	0,00	0,00	
				utilaj:	358,75	3,59	
				transport:	0,00	0,00	
1.2	TRA01A05P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	1,70	13,00	22,10	
				material:	0,00	0,00	
				manopera:	0,00	0,00	
				utilaj:	0,00	0,00	
				transport:	13,00	22,10	

STADIUL FIZIC: Deviz estimativ						
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Executie bașă de drenaj						
STADIUL FIZIC: Deviz estimativ						
1.3	20019294	Bolovani de rau inclusiv transport	mc	1,00	95,00	95,00
				material:	95,00	95,00
				manopera:	0,00	0,00
				utilaj:	0,00	0,00
				transport:	0,00	0,00
1.4	20000851	BULDO EXCAVATOR	ora	0,36	175,00	62,13
		procent	material	manopera	utilaj	transport
						total
Cheltuieli directe:			95,00	0,00	65,71	22,10
Recapitulatia:		Rec antemasuratoare				
Alte cheltuieli directe:						
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2,2500 %	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Cheltuieli directe:			95,00	0,00	65,71	22,10
	Cheltuieli indirecte	0,0000 %	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:			95,00	0,00	65,71	22,10
	Profit	0,0000 %	0,00	0,00	0,00	0,00
Total inclusiv Beneficiu:			95,00	0,00	65,71	22,10
TOTAL GENERAL (fara TVA):						182,81
	TVA:	19,00%				34,73
TOTAL GENERAL:						217,54
TOTAL Cheltuieli directe:						
			194,75	0,00	97,68	44,20
TOTAL Recapitulatie:			0,00	0,00	0,00	-0,01
TOTAL GENERAL (fara TVA):			194,75	0,00	97,68	44,20
	TVA:	19,00%				63,93
TOTAL GENERAL:						400,55

LORIN MARCA
COMP. ACHIZITII


ANEXA NR. 3
ACT ADIȚIONAL NR. 1 LA
ACORDUL - CADRU DE LUCRĂRI
nr. 65.572 data 28.04.2023

Preambul

În temeiul Legii nr. 98/2016, privind achizițiile publice, Art. 31. - (1) Prezenta lege nu se aplica contractelor de achiziție publică/acordurilor-cadru atribuite de o autoritate contractantă unei persoane juridice de drept privat sau de drept public în cazul în care sunt îndeplinite cumulativ următoarele condiții:

a) autoritatea contractantă exercită asupra persoanei juridice în cauză un control similar celui pe care îl exercită asupra propriilor departamente sau servicii;

b) mai mult de 80% din activitățile persoanei juridice controlate sunt efectuate în vederea îndeplinirii sarcinilor care îi sunt încredințate de către autoritatea contractantă care o controlează sau de către alte persoane juridice controlate de respectiva autoritate contractantă;

c) nu există participare privată directă la capitalul persoanei juridice controlate, cu excepția formelor de participare a capitalului privat care nu oferă controlul sau dreptul de veto, dar a căror existență este necesară potrivit dispozițiilor legale, în conformitate cu Tratatul, și care nu exercită o influență determinanta asupra persoanei juridice controlate. și a HG nr. 395/2016 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, s-a încheiat prezentul act adițional,

între

COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ, adresa: Moșnița Nouă, nr. 51, județul Timiș, telefon 0256393503 fax: 0256393529, C.I.F. 4548570, reprezentată prin Florin-Octavian BUCUR- primar, în calitate de **PROMITENT-BENEFICIAR**, pe de o parte

și

S.C. MOȘNIȚEANĂ S.R.L. adresă Moșnița Nouă, nr. 84, județ Timiș, telefon 0728823790, număr de înmatriculare J35/993/28.04.2011, C.U.I. RO 28403313, cont RO81 TREZ 6215 069X XX01 5536 deschis la Trezoreria Timișoara reprezentată prin Radu DOLOMEȚ, funcția administrator în calitate de **PROMITENT-EXECUTANT**, pe de altă parte,

denumite în continuare fiecare în parte „**Partea**” și în mod colectiv „**Părțile**” au convenit încheierea prezentului act adițional cu următoarele clauze:

Art. 1. Având în vedere modificările aprobate în HCL nr. ____/____.2023, se modifică corespunzător anexele prezentului Acord-cadru nr. 65.572 data 28.04.2023 după cum urmează:

1. Anexa „Caietul de sarcini nr. 66148/11.08.2023”;
2. Anexa „Lista străzi”;
3. Anexa „Deviz ofertă”.

Art. 2. Având în vedere raporturile dintre PROMITENTUL-BENEFICIAR și PROMITENTUL-EXECUTANT, din cuprinsul Acordului-cadru nr. 65.572 data 28.04.2023 se elimină Art. 2. „*Sanțiuni pentru neîndeplinirea obligațiilor de către Promitentul-Executant*”, această clauză nemaigăsindu-și utilitatea în acest caz, fiind introdusă eronat.

Restul prevederilor **Acordului-cadru nr. 65.572 data 28.04.2023** rămân neschimbate.

Părțile au înțeles să încheie azi _____ prezentul act adițional în 3(trei) exemplare originale, 1 (unul) pentru prestator și 2 (două) pentru achizitor.

PROMITENT-BENEFICIAR,
COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ
Primar,
Florin-Octavian BUCUR

PROMITENT- EXECUTANT,
S.C. MOȘNIȚEANĂ S.R.L.
Administrator
Radu DOLOMEȚ

Departament financiar-contabil
Laura CHIFAN

Vizat juridic
Oana TRANCA

CFPP,
Dumitru TOGERESCU

Responsabil achiziții
Dorin MARTA

Responsabil contract
Raul CODREAN

FLORIN OCTAVIAN BUCUR
RESP. PROMITENT BENEFICIAR



ROMÂNIA
Județul Timiș
Comuna Moșnița Nouă
Consiliul local



HOTĂRÂRE NR. 106

DIN 27.04.2023

privind aprobarea Caietului de sarcini si a Indicatorilor tehnico-economici pentru executia lucrarilor de intretinere si reparatii prin pietruire, executie rigole profilate si drenuri – drumuri si strazi in Comuna Mosnita Noua si atribuirea directa catre S.C. Mosniteana S.R.L. a contractului de lucrari prin Acord-cadru

Consiliul local al comunei Moșnița Nouă, ales în condițiile stabilite de Legea nr. 115/2015 pentru alegerea autorităților administrației publice locale, întrunit în ședință ordinară la data de 27.04.2023;

Având în vedere:

- Raportul Compartimentului de specialitate din cadrul primăriei comunei Moșnița Nouă cu număr 65528/20.04.2023 prin Dorin Marta – Compartiment Achizitii.
- Referatul de aprobare al d-nului primar Florin Octavian Bucur cu număr 65529/20.04.2023.
- avizul comisiei de specialitate;

-H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

În baza prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 114/2018 privind instituirea unor măsuri în domeniul investițiilor publice și a unor măsuri fiscal-bugetare, modificarea și completarea unor acte normative și prorogarea unor termene;

Având în vedere Caietul de sarcini întocmit pentru lucrari de intretinere si reparatii prin pietruire, executie rigole profilate si drenuri – drumuri si strazi in Comuna Mosnita Noua cu numar 65402/27.03.2023.

În temeiul art. 129, alin. 2, lit. d, alin. 7, art. 139, alin. 1 și art. 196, alin. 1, lit. a din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ:

HOTĂRĂȘTE

Art. 1. Se aprobă Caietul de sarcini pentru lucrari de intretinere si reparatii prin pietruire, executie rigole profilate si drenuri – drumuri si strazi in Comuna Mosnita Noua, conform Anexei nr. 1 la prezenta hotarare.

Art. 2. Se aprobă devizul general al obiectivului de investiții - lucrari de intretinere si reparatii prin pietruire, executie rigole profilate si drenuri – drumuri si strazi in Comuna Mosnita Noua conform Anexei nr. 2 la prezenta hotarare.

Art. 3. Se aprobă incheierea unui Acord-cadru de lucrari cu S.C. Mosniteana S.R.L. avand ca obiect executarea lucrarilor de intretinere si reparatii prin pietruire, executie rigole profilate si drenuri – drumuri si strazi in Comuna Mosnita Noua, conform Anexei nr. 3 la prezenta hotarare.

Art. 4. Cu ducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri se încredințează primarul comunei Mosnita Noua prin aparatul de specialitate.

Art. 5. Prezenta hotărâre se comunică în termenul prevăzut de lege, prin grija secretarului general: Instituției Prefectului - Județul Timiș, Primarului Comunei Moșnița Nouă și se va aduce la cunoștință publică prin publicare pe pagina www.mosnita.ro

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Flavius Dan RADU**



**Contrasemnează
Secretar General U.A.T,
Monika SZABO**



PROIECT DE HOTĂRÂRE nr. 211/16.08.2023

privind aprobarea caietului de sarcini și a devizului general pentru proiectul „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ” din cadrul obiectivului de investiții ”Reabilitare strazi, parcaje, trotuare, accese auto, rigole, canal tehnic, amenajare zona verde”

Consiliul local al comunei Moșnița Nouă, ales în condițiile stabilite de Legea nr. 115/2015 pentru alegerea autorităților administrației publice locale, întrunit în ședință extraordinară la data de2023;

Având în vedere:

- Raportul Compartimentului de specialitate din cadrul primăriei comunei Moșnița Nouă cu număr 66162/16.08.2023 prin Horia Paraschiv – Compartiment Achiziții.
- Referatul de aprobare al d-nului primar Florin Octavian Bucur cu număr 66163/16.08.2023.
- avizul comisiei de specialitate;

Având în vedere documentația înregistrată cu număr 66158/16.08.2023 de către SC LONGHERSIN SRL în vederea realizării proiectului Reparații cu asfalt strazi în Comuna Moșnița Nouă.

-H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

În baza prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 114/2018 privind instituirea unor măsuri în domeniul investițiilor publice și a unor măsuri fiscal-bugetare, modificarea și completarea unor acte normative și prorogarea unor termene;

Ținând cont de necesitatea aprobării caietului de sarcini modificat conform Anexei nr. 1 la prezentul raport și a devizului general conform Anexei 2 la prezentul raport, aferent proiectului „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ” din cadrul obiectivului de investiții ”Reabilitare strazi, parcaje, trotuare, accese auto, rigole, canal tehnic, amenajare zona verde”.

În temeiul art. 129, alin. 2, lit. d, alin. 7, art. 139, alin. 1 și art. 196, alin. 1, lit. a din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ:

HOTĂRĂȘTE

Art. 1. Se aprobă Caietul de sarcini pentru proiectul „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ” din cadrul obiectivului de investiții ”Reabilitare strazi, parcaje, trotuare, accese auto, rigole, canal tehnic, amenajare zona verde”, conform Anexei nr. 1 la prezenta hotarare.

Art. 2. Se aprobă Devizul general pentru proiectul „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ” din cadrul obiectivului de investiții ”Reabilitare strazi, parcaje, trotuare, accese auto, rigole, canal tehnic, amenajare zona verde”, conform Anexei nr. 2 la prezenta hotarare.

Art. 3. Cu ducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri se încredințează primarul comunei Mosnita Noua prin aparatul de specialitate.

Art. 4. Prezenta hotărâre se comunică în termenul prevăzut de lege, prin grija secretarului general: Instituției Prefectului - Județul Timiș, Primarului Comunei Moșnița Nouă și se va aduce la cunoștință publică prin publicare pe pagina www.mosnita.ro

ÎNTOCMIT,
PRIMAR,
Florin Octavian BUCUR





Nr. 66.162/16.08.2023

RAPORT DE SPECIALITATE

Privind aprobarea caietului de sarcini și a devizului general pentru proiectul „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ” din cadrul obiectivului de investiții ”Reabilitare strazi, parcaje, trotuare, accese auto, rigole, canal tehnic, amenajare zona verde”

Având în vedere

H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor /proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

În baza prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 114/2018 privind instituirea unor măsuri în domeniul investițiilor publice și a unor măsuri fiscal-bugetare, modificarea și completarea unor acte normative și prorogarea unor termene;

Având în vedere HCL nr. 95/10.04.2023 prin care a fost aprobat caietul de sarcini inițial și devizul general al proiectului „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”,

Luând în considerare documentația modificată întocmită de SC LONGHERSIN SRL înregistrată cu numărul 66.158/16.08.2023 în vederea realizării proiectului „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”

Propunem aprobarea caietului de sarcini modificat conform Anexei nr. 1 la prezentul raport și a devizului general conform Anexei 2 la prezentul raport, aferent proiectului „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ” din cadrul obiectivului de investiții ”Reabilitare strazi, parcaje, trotuare, accese auto, rigole, canal tehnic, amenajare zona verde”.

Propunerea de proiect îndeplinește condițiile legale pentru a fi supusă dezbaterii consiliului local.

Întocmit,
Compartiment achiziții publice
Paraschiv Horia

Nr. 66163/16.08.2023

REFERAT DE APROBARE

Privind aprobarea caietului de sarcini și a devizului general pentru proiectul „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ” din cadrul obiectivului de investiții ”Reabilitare strazi, parcaje, trotuare, accese auto, rigole, canal tehnic, amenajare zona verde”

Având în vedere H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor /proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

În baza prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 114/2018 privind instituirea unor măsuri în domeniul investițiilor publice și a unor măsuri fiscal-bugetare, modificarea și completarea unor acte normative și prorogarea unor termene;

Având în vedere HCL nr. 95/10.04.2023 prin care a fost aprobat caietul de sarcini inițial și devizul general al proiectului „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”,

Luând în considerare raportul de specialitate nr. 66.162/16.08.2023 întocmit de Birou Achiziții Publice, și documentația modificată întocmită de SC LONGHERSIN SRL înregistrată cu numărul 66158/16.08.2023 în vederea realizării proiectului „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”,

Solicit aprobarea caietului de sarcini și a devizului general aferent proiectului „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ” din cadrul obiectivului de investiții ”Reabilitare strazi, parcaje, trotuare, accese auto, rigole, canal tehnic, amenajare zona verde”.

Primar
Florin Octavian Bueur



ANEXA NR 1.

nr. 66158/16.08.2023



S.C. LONGHERSIN S.R.L. TIMIȘOARA

Str. Theodor Aman, nr. 14, Timișoara, tel. 0723 358993 / fax : 0356-437715
e-mail: longhersin_tm@yahoo.com J 35/88/14.02.1995 RO 7008680 Autorizație AFER AF 8317

CAIET DE SARCINI

**„REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA
NOUĂ”**

FOAIE DE CAPĂT

AUTORITATE CONTRACTANTĂ: PRIMĂRIA COMUNEI MOȘNIȚA NOUĂ

BENEFICIAR: COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ

OBIECTUL CONTRACTULUI: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”

PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. LONGHERSIN S.R.L. TIMIȘOARA

SURSA DE FINANTARE: BUGETUL PROPRIU

AMPLASAMENT: UAT MOȘNIȚA NOUĂ

DURATA DE EXECUȚIE: 6 LUNI

COLECTIV DE ELABORARE

Șef proiect:

dr. ing. Cristian HERMAN



Proiectanți:

ing. Gabriel BUNDURUȘ

A handwritten signature in blue ink.

ing. Florin DOANDEȘ

A handwritten signature in blue ink.

BORDEROU

A. PARTE SCRISĂ	pagina
1. Foaie de capăt	2
2. Colectiv de elaborare	3
4. Borderou	4
5. Cap. I. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții	5
6. Cap. II. Considerente generale și situația propusă	24

Cap. III CAIETE DE SARCINI

1. Caiet de sarcini nr. 1 – Îmbrăcămiți și straturi de bază din mixturi bituminoase executate la cald
2. Caiet de sarcini nr. 2 – Fundații de piatră spartă și/sau de piatră spartă amestec opțial

Cap. IV Partea economică

Întocmit,
ing. Gabriel BUNDURUȘ



I. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII:

1. Prezentarea contextului:

Obiectivul general al asfaltării străzilor constă în îmbunătățirea infrastructurii rutiere în comuna Moșnița Nouă, în vederea creșterii calității vieții și asigurării unei dezvoltări regionale durabile. Prezentul proiect face parte din strategia de dezvoltare a rețelei de drumuri a comunei Moșnița Nouă.

Dezvoltarea unui oraș sau a unei zone aparținătoare de oraș este dependentă de realizarea unei infrastructuri adecvate. Realizarea infrastructurii ar duce, nu în ultimul rând, la creșterea calității vieții populației din zonă și la crearea de noi oportunități investiționale din partea agenților economici. Pentru îmbunătățirea calității vieții, un factor determinant îl constituie modernizarea infrastructurii fizice de bază care influențează în mod direct dezvoltarea activităților sociale, culturale și economice și implicit, crearea de oportunități ocupaționale.

2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor:

Moșnița Nouă este o comună în județul Timiș, formată din satele Albina, Moșnița Nouă, Moșnița Beche, Rudicica și Urseni.

Moșnița Nouă este situată la 10 km distanță de municipiul Timișoara și 52 km distanță de municipiul Lugoj. Comuna este străbătută de drumul județean DJ592, Timișoara-Buziaș.

Străzile ce face obiectul prezentului caiet de sarcini au o lungime de 4031,00 m, asigură legătura între străzile din comuna Moșnița Nouă, sunt străzi secundare. Traseul străzilor se desfășoară printr-o zonă care nu ridică probleme deosebite din punct de vedere geometric în plan și în profil longitudinal.

Starea drumului face ca în perioadele ploioase pe suprafața drumului apa să bâlțească formând noroaie, iar în perioadele secetoase face posibilă ridicarea prafului în aer poluând zonele în care acesta este purtat de vânt.

Lipsa unui strat de rulare conform normelor în vigoare pune în pericol siguranța utilizatorilor.

Denivelările din carosabil, provoacă degradarea prematură a autovehiculelor, stresul utilizatorilor și impune o viteză de deplasare redusă și în condiții improprii, acest fapt fiind un impediment deosebit de important în Calea investitorilor care ar putea contribui la dezvoltarea comunității.



(fig. 1)



(fig. 2)

FOTOGRAFII RELEVANTE
Strada Borșa



(foto 1)



(foto 2)

Strada Păltiniș



(foto 1)



(foto 2)

Strada Arieșeni



(foto 1)



(foto 2)

Strada Sinaia



(foto 1)



(foto 2)

Strada Predeal



(foto 1)



(foto 2)

Strada Semenik



(foto 1)



(foto 2)

Strada Straja



(foto 1)



(foto 2)

Strada Azuga



(foto 1)

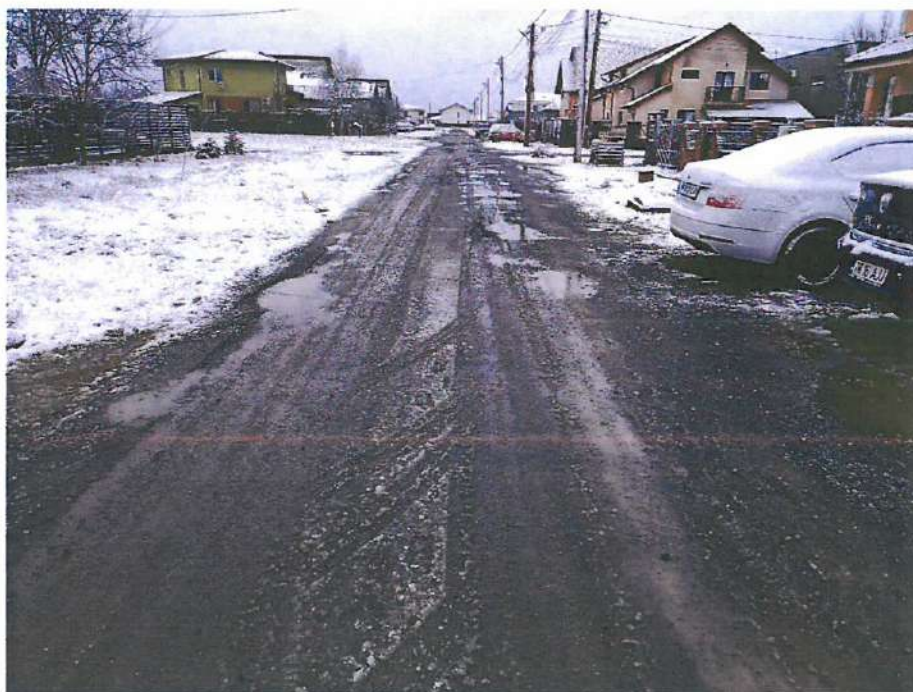


(foto 2)

Strada Amsterdam



(foto 1)



(foto 2)

Strada Moscova



(foto 1)



(foto 2)

Strada Viena



(foto 1)
Strada Monaco



(foto 1)



(foto 2)
Strada Zagreb



(foto 1)



(foto 2)

3. Regimul climatic

Factorii climatici din zona comuna Moșnița Nouă determină existența unui climat temperat continental - moderat cu unele influențe submediteraneene și oceanice.

Condițiile climatice din zonă se caracterizează prin următorii parametri:

- Media lunară minimă: $-1,0^{\circ}\text{C}$ – Ianuarie;
- Media lunară maximă: $+21,1^{\circ}\text{C}$ – Iulie-August;
- Temperatura minimă absolută: $-35,3^{\circ}\text{C}$ la data de 24.01.1963;
- Temperatura maximă absolută: $+40,0^{\circ}\text{C}$ la data de 16.08.1952;
- Temperatura medie anuală: $+10,6^{\circ}\text{C}$.

Aflându-se predominant sub influența maselor de aer maritim dinspre nord-vest, comuna Moșnița Nouă primește o cantitate de precipitații mai mare decât orașele din Câmpia Română. Media anuală a precipitațiilor, de 592 mm, apropiată de media țării, este realizată îndeosebi ca urmare a precipitațiilor bogate din lunile mai, iunie, iulie (34,4% din totalul anual) și a celor din lunile noiembrie și decembrie, când se înregistrează un maxim secundar, reflex al influențelor climatice submediteraneene.

Regimul precipitațiilor are însă un caracter neregulat, cu ani mult mai umezi decât media și ani cu precipitații foarte puține.

Din punctul de vedere al căilor de comunicație din zonă, STAS 1709/1 – 90 (Fig. 2) situează amplasamentul în zona de tip climateric I, valoarea indicelui de umiditate $I_m = -20 \dots 0$.

impuls cu durată scurtă, perioade lungi de revenire în aceeași zonă. La aceste tipuri de seisme sunt afectate mai mult structurile rigide (zidărie, diafragme, panouri mari) și mai puțin cele deformabile (cadre din beton armat sau metalice)

5. Categoria și clasa de importanță;

În conformitate cu HG Nr. 766/21.11.1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, anexa nr. 2 a Regulamentului privind conducerea și asigurarea calității în construcții, drumul analizat se încadrează în categoria de importanță „C” – construcții de importanță Normală.

În conformitate cu NORMELE TEHNICE privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice, clasa tehnică a drumului este clasa a IV-a.

II. CONSIDERENTE GENERALE ȘI SITUAȚIA PROPUȘĂ

GENERALITĂȚI

Prezentul caiet de sarcini are la bază „Normativul privind mixturile asfaltice executate la cald. Condiții tehnice de proiectare, preparare și punere în operă a mixturilor asfaltice. AND605-2016”.

Străzile care urmează a fi asfaltate sunt încadrate în clasa tehnică IV, în cadrul rețelei de drumuri publice județene, comunale și vicinale.

În prezent străzile din prezentul caiet de sarcini prezintă o îmbrăcăminte rutieră modernă (asfalt) aflată într-o stare avansată de degradare. Străzile au o lungime totală de 4031 m, se află în localitatea Moșnița Nouă și Moșnița Veche și sunt drumuri deschise unui trafic ușor și redus.

Lucrărilor de reparații pentru îmbrăcămintele asfaltice existente de pe amplasamentul studiat, prin așternerea unui strat de uzură BA16 se va executa pe o suprafață de 16.514 mp și constau în:

- Decaparea (frezarea) suprafețelor stratului existent degradat și realizarea unei suprafețe regulate;
- Amorsarea suprafețelor degradate, ce se va executa cu emulsie bituminoasă cationică cu rupere rapidă. Amorsarea se va face pe o suprafață curată și uscată și se realizează uniform;
- Așternerea unui strat de mixtură BA16 pe o grosime de 6 cm, ce se va executa la temperaturi ale stratului suport și temperatura exterioară de minimum 10 °C, pe o suprafață uscată;
- Aducerea la cotă a căminelor de canalizare.

REFERINȚE

- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții și regulamentele de aplicare ale acesteia.
- Legea 82/1998 pentru aprobarea O.G. nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor.
- Legea nr. 137/1995 privind protecția mediului înconjurător.
- Legea 90/1996 privind măsurile pentru protecția muncii.
- H.G. nr. 273/1994 privind aprobarea regulamentului de recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.
- SR 179-95 – Lucrări de drumuri: Macadam. Condiții tehnice generale de calitate.
- STAS 599-87 – Lucrări de drumuri. Tratamente bituminoase. Condiții tehnice generale de calitate.
- SR 667-2001 – Agregate naturale și piatră prelucrată pentru lucrări de drumuri. Condiții tehnice de calitate.
- STAS 863-85 – Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare.
- SR 1120-95 - Lucrări de drumuri. Straturi de bază și îmbrăcăminți bituminoase de macadam semipenetrat. Condiții tehnice de calitate.
- STAS 1709/2-90 – Acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț la lucrări de drumuri. Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț-dezgheț. Prescripții tehnice.
- STAS 1913/13-83 – Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare. Încercarea Proctor.
- STAS 2900-89 – Lucrări de drumuri. Lățimea drumurilor.
- STAS 2916-87 – Lucrări de drumuri și căi ferate. Protejarea taluzurilor și șanțurilor. Prescripții generale de calitate.
- SR 4032/1-2000 – Lucrări de drumuri. Terminologie.
- STAS 12285-85 – Lucrări de drumuri. Determinarea densității straturilor rutiere cu dispozitivul cu con și nisip.
- PD 177-2001 – Normativ pentru dimensionarea structurilor rutiere suple și semirigide (metoda analitică).
- CD 31-94 – Instrucțiuni tehnice departamentale pentru determinarea prin deflectografie și deflectometrie a capacității portante a drumurilor cu sisteme rutiere suple și semirigide.
- CD 127-2002 – Instrucțiuni tehnice departamentale de execuție a straturilor rutiere din agregate naturale stabilizate cu lianți puzzolanici.
- CD 173-2001 – Normativ privind amenajarea intersecțiilor negiratorii din afara orașelor.
- AND 513-2000 – Instrucțiuni tehnice privind proiectarea, execuția, revizia și întreținerea drenurilor pentru drumuri publice.
- AND 514-2002 – Regulament privind efectuarea recepției lucrărilor și serviciilor de întreținere și reparații curente la drumurile publice.

- AND 519-93 – Instrucțiuni tehnice departamentale privind metodologia de interpretare statistică a rezultatelor măsurărilor de laborator și de teren pentru determinarea calității complexului rutier.
- AND 530-97 – Instrucțiuni privind controlul calității terasamentelor rutiere.
- AND 545-98 – Normativ privind execuția tratamentelor bituminoase cu agregate de balastieră neconcasate pe drumuri cu trafic redus.
- Ordinul MLPTL 41/2002 – Lista drumurilor publice cu limitele de tonaj admise pentru vehiculele de transport marfă.
- Ordinul MT 9-1982 – Norme de protecția muncii specifice activității de construcții montaj pentru transporturi rutiere, feroviare și navale.
- Ordinul MT 44-1998 – Norme privind protecția mediului ca urmare a impactului drum-mediu înconjurător.
- Ordinul MT 46-1998 – Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice.
- Ordinul MT nr. 45/1998 – de aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor.
- Ordinul MT nr. 50/1998 – de aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale.
- Ordinul MT nr. 357/1998 – de aprobarea Normelor specifice de protecția muncii, pentru executarea lucrărilor de drumuri și poduri.
- Normativ pentru determinarea traficului de calcul pentru proiectarea drumurilor din punct de vedere al capacității portante și al capacității de circulație.
- Normativ privind condițiile de relief pentru proiectarea drumurilor și stabilirea capacității de circulație a acestora.

- **Definirea tipurilor de mixturi asfaltice**

Mixtura asfaltică la cald este un material de construcție realizat printr-un proces tehnologic ce presupune încălzirea agregatelor naturale și a bitumului, malaxarea amestecului, transportul și punerea în operă, prin compactare la cald.

Mixturile asfaltice se utilizează pentru stratul de uzură (rulare), stratul de legătură (binder), precum și pentru stratul de bază. Aceste mixturi sunt similare mixturilor asfaltice documentate în SR EN 13108 simbolizate EB -" enrobés bitumineux " sau AC -"asphalt concrete".

La execuția stratului de uzură, a straturilor de legătură și a mixturilor asfaltice pentru stratul de bază se vor utiliza mixturi asfaltice performante care să confere rezistență și durabilitatea necesară, precum și o suprafață de rulare cu caracteristici corespunzătoare care să asigure siguranța circulației și protecția mediului înconjurător, conform prevederilor legale în vigoare.

Pentru execuția straturilor de uzură se vor avea în vedere următoarele tipuri de mixturi asfaltice, în funcție de clasa tehnică a drumului:

Nr. crt.	Clasa tehnică a drumului	Tipul mixturii asfaltice, în funcție de dimensiunea maximă a granulei
1	I, II	Mixtură asfaltică stabilizată MAS 11,2, MAS 16
		Mixtură asfaltică poroasă MAP 16
2	III	Mixtură asfaltică stabilizată MAS 11,2, MAS 16
		Beton asfaltic BA 11,2, BA 16
		Mixtură asfaltică poroasă MAP 16
3	IV	Mixtură asfaltică stabilizată MAS 11,2, MAS 16
		Beton asfaltic BA 11,2, BA 16
		Beton asfaltic cu pietriș concasat BAPC 11,2, BAPC 16
		Beton asfaltic BA 11,2, BA 16
4	V	Beton asfaltic BA 11,2, BA 16
		Beton asfaltic cu pietriș concasat BAPC 11,2, BAPC 16

(tabelul 1)

VITEZA DE PROIECTARE

Clasa tehnică	Viteza de proiectare (km/h) în funcție de relieful străbătut						Observații
	Șes		Deal		Munte		
	A	B	A	B	A	B	
IV	60	50	40		30	25	
V	50	40	40	25	25		În curba principală a unei serpentine: V = 20 km/h

(tabelul 2)

Valorile din coloanele A se pot spori cu până la 20 km/h, dacă nu conduc la costuri suplimentare, valorile din coloanele B sunt admise în condiții grele de desfășurare a traseului sau când condițiile de mediu adiacente drumului le impun.

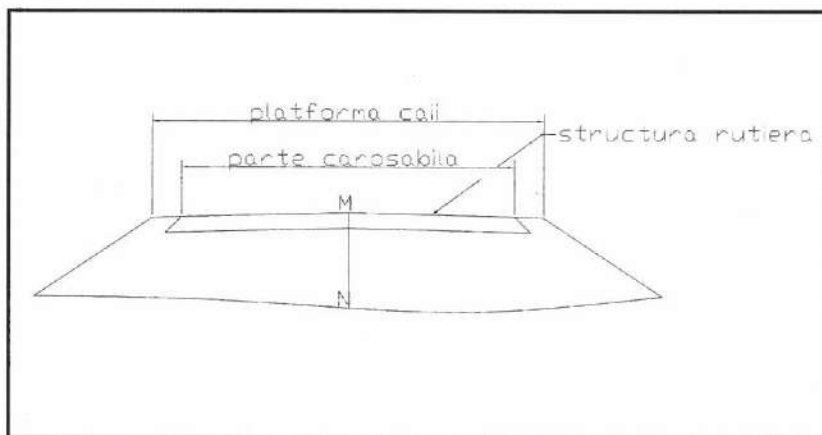
Vitezele de proiectare a două sectoare adiacente nu trebuie să difere cu mai mult de 10...20 km/h.

• **Traseul în plan – Considerente generale**

Elementele caracteristice în plan ale unei căi de comunicație terestre sunt: axa căii, traseul căii, aliniamentele și racordările în plan (curbele).

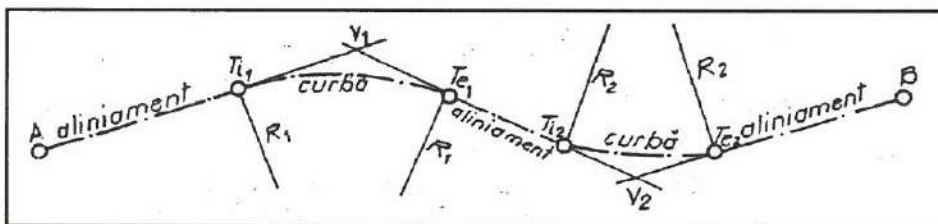
Axa drumului, reprezintă proiecția pe un plan orizontal a liniei generate de intersecția dintre suprafața platformei căii și suprafața generată de deplasarea în lungul căii a verticalei MN (fig. 3) urmărind în permanență mijlocul părții carosabile considerată fără supralărgire și supraînălțare în curbă.

Traseul căii, reprezintă proiecția pe un plan orizontal a liniei generate de intersecția dintre suprafața terenului natural și suprafața generată de deplasarea verticalei MN în lungul căii (fig.3), urmărind în permanența mijlocul părții carosabile, fără supralărgire și supraînălțare în curbă.



(fig.3)

Axa, respectiv traseul căii se confundă în planul orizontal sub forma unor succesiuni de aliniamente și curbe. (fig.4)



(fig. 4)

Aliniamentele, reprezintă sectoare în linie dreaptă din traseul unui drum, cuprins între două curbe.

Curbele, sunt racordări în plan și constau în introducerea între doua aliniamente succesive a unor curbe geometrice, în mod obișnuit arce de cerc sau curbe progresive.

Circulația vehiculelor în zona vârfurilor de unghi este posibilă prin introducerea, între cele două aliniamente succesive, a unor curbe de racordare prin intermediul cărora se evită schimbarea bruscă a direcției de mers.

Racordarea aliniamentelor poate fi făcută prin curbe interioare sau curbe exterioare (serpentine), astfel curbele de racordare pot fi curbe de dreapta, dacă centrul racordării este în dreapta axei și curbe de stânga în caz contrar. Curbele utilizate pentru racordarea aliniamentelor pot fi clasificate din punct de vedere al proiectării în două categorii importante:

- racordări cu arc de cerc
- racordări cu curbe progresive (radioide)

Pentru drumuri normativele în vigoare au introdus noțiunea de **raze caracteristice**, adică niște valori ale razelor racordărilor în plan minime pentru o anumită viteză de proiectare, vezi tabelul următor:

Raza caracteristică în m	Viteza de proiectare (V), în km/h						
	100	80	60	50	40	30	25
Raza minimă (Rm)	450	240	125	95	60	35	25
Raza curentă (Rc)	1000	620	380	270	170	90	70
Raza recomandabilă (Rr)	1600	1000	575	400	250	150	100

(tabelul 3)

Raza minimă (Rm) – este cea mai mică rază care poate fi utilizată pentru rezolvarea unei racordări în plan la o anumită viteză de proiectare.

Raza curentă (Rc) – cea mai mică rază de la o anumită viteză de proiectare care permite rezolvarea racordării cu arc de cerc urmând ca pe lungimea acestuia profilul transversal să fie convertit.

Raza recomandabilă (Rr) – cea mai mică rază de la o viteză de proiectare pentru care se permite racordarea aliniamentelor cu arc de cerc, acceptându-se circulația pe deversul negativ.

Viteza de proiectare (V) - este viteza maximă cu care un autoturism în perfectă stare de funcționare și condus de un utilizator apt fizic și psihic, parcurge cele mai dificile elemente ale traseului atunci când condițiile de exploatare sunt bune. Viteza de proiectare se alege funcție de clasa tehnică și relief.

- **Traseul în plan – Situația propusă**

În urma măsurătorilor topografice și analiza situației cadastrale a drumurilor și a terenurilor adiacente a rezultat o lungime totală de 4031 m.

Relieful în care sunt amplasate drumurile este unul de câmpie, caracterizat prin aliniamente lungi și raze de racord mari. Traseul ales de respectă traseul drumului existent, corectând planeitatea traseului și sporind siguranța circulației rutiere.

La trasarea axului se păstrează amplasamentul actual cu respectarea limitelor de proprietate și realizarea unor elemente geometrie corespunzătoare unei viteze de circulație de 50 km/h.

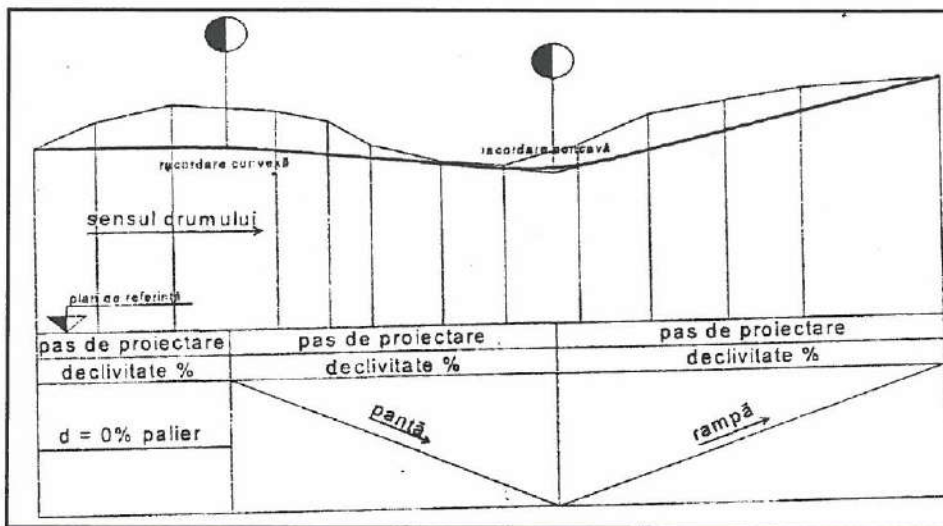
Străzile din prezentul caiet de sarcini sunt prezentate în tabelul următor:

Reparații strat de uzură BA16			
Zona	Nr. crt.	Strada	Lungime
Moșnița Veche	1	Borșa	490
	2	Păltiniș	363
	3	Arieșeni	163
	4	Sinaia	237
	5	Predeal	279
	6	Semenic	375
	7	Straja	150
	8	Azuga	133
	9	Girație	-
	10	Vicentiu Cernet	170
Moșnița Nouă	1	Amsterdam	437
	2	Moscova	205
	3	Viena	25
	4	Monaco	207
	5	Zagreb	115
	6	Sofia	596

(tabelul 4)

• **Profilul longitudinal – Considerente generale**

La trasarea drumului în profil longitudinal se vor respecta respectat prevederile din STAS 863-85.



(fig. 5)

Un profil longitudinal este alcătuit din **linia terenului** (linia neagră), care este linia din axa drumului obținută prin ridicările topografice, iar cotele **liniei proiectului** (linia roșie) în axă se calculează.

Diferența în același punct al profilului longitudinal dintre cota terenului și cota proiectului se numește **diferența în axă**.

La realizarea liniei roșii trebuie respectate anumite criterii, acestea sunt:

- declivitățile să fie cât mai mici și pe distanțe cât mai mari;
- în curbe, linia roșie trebuie proiectată cu declivități mai mici;
- scurgerea apelor trebuie asigurată;
- la trasarea liniei roșii se vor avea în vedere punctele de cotă obligată;

În profilul longitudinal există sectoare de drum care urcă în sensul kilometrajului și care se numesc **rampe**, sectoare care coboară în sensul kilometrajului numite **pante**, cât și sectoare în plan orizontal numite **palieri**. În funcție de înclinarea acestor sectoare față de orizontală există anumite declivități admise pentru fiecare viteză de proiectare în parte, după cum se vede în tabel:

Caracteristica	Viteza de proiectare (V), în km/h						
	100	80	60	50	40	30	25
Declivitatea maxima [m]	5	6	6,5	7	7	7,5	8
Declivitatea excepțională [m]	-	-	-	-	8	8,5	9

Pasul de proiectare minim [m]	150	100	80	60	50	50	50
Pasul de proiectare excepțional[m]	100	80	50	40	30	30	25
Raza minima a racordărilor concave [m]	3000	220 0	150 0	100 0	100 0	50 0	30 0
Raza minima a racordărilor convexe la drumuri cu doua sau mai multe benzi de circulație [m]	1000 0	450 0	160 0	130 0	100 0	80 0	50 0
Raza minima a racordărilor convexe la drumuri cu benzi de circulație separate prin insule [m]	6000	300 0	150 0	100 0	800	50 0	30 0

(tabelul 5)

Calculul declivităților se face cu formula $d_1 = \frac{CPA_1 - CPA_2}{d_{1-2}} * 100$ [%], unde

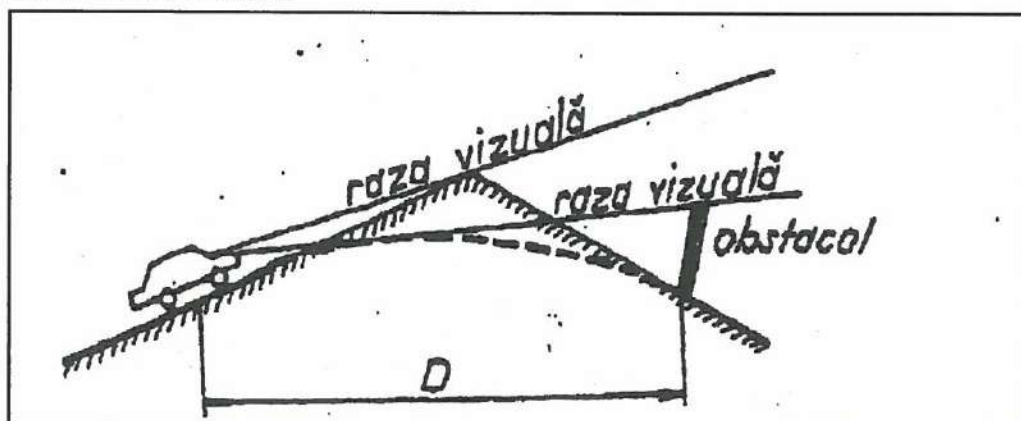
CPA_1 = cota proiectului în axă în pichetul 1

CPA_2 = cota proiectului în axă în pichetul 2

d_{1-2} = distanța dintre picheti

Distanța dintre două declivități pe orizontală se numește **pas de proiectare**, care este în funcție de viteza de proiectare.

În punctul în care se schimbă două declivități consecutive, se realizează **racordări verticale**, pentru a face posibilă circulația, în general aceasta se realizează prin curbe arc de cerc. Aceste racordări pot să fie **concave** sau **convexe**. Determinarea razei racordării verticale se face prin luarea în considerare a diferitelor criterii: confort, siguranță, vizibilitate... etc (vezi fig.6)



(fig. 5. câmpul de vizibilitate la racordarea verticală.)

Racordarea a două declivități succesive prin curbe verticale se face atunci când modulul diferenței algebrice dintre ele este: $m = |d_1 - d_2| > 0,5\%$. sau când $m = d_1 + d_2 > 0,5\%$.

Elementele unei racordări verticale sunt: **m, t, b, r**

- t = tangenta $t = \frac{r \times m}{200}$ [m];
- b = bisectoarea $b = \frac{t^2}{2r}$ [m];
- r = raza $r = \frac{200 \times a}{m}$ [m];
- $t = \left[\frac{v}{2} \dots v \right]$ [m]; $b \geq 0,05$ m;

• **Profilul longitudinal – Situația propusă**

Linia roșie se va ridica cu 6 cm peste asfaltul existent formând un ușor rambleu care să asigure evacuarea apelor de pe partea carosabilă, dar care să permită autovehiculelor să parăsească partea carosabilă fără probleme. Se pot utiliza razele minime de proiectare corespunzător unei viteze de proiectare de 50 km/h, 1000 m pentru racordările concave, 1300 m pentru racordările convexe, pasul minim de proiectare este de 60 m, iar pasul minim exceptional de proiectare este 40 m.

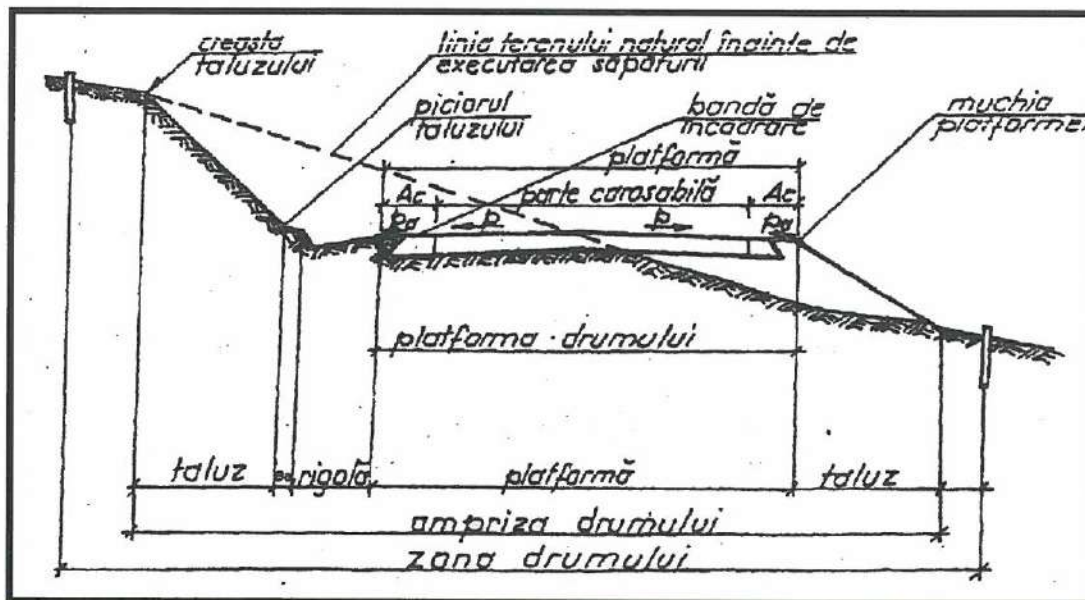
La începutul sectorului ce urmează a fi asfaltat este necesar coborarea liniei roșii la nivelul asfaltului existent.

• **Profilul transversal – Considerente generale**

Profilul transversal cuprinde elementele unei căi de comunicație terestre într-o secțiune transversală normală pe axa căii, care se poate efectua în orice punct al traseului.

În funcție de poziția platformei față de suprafața terenului natural, profilul transversal poate fi: de rambleu, de debleu sau mixt.

Elementele geometrice din profilul transversal sunt fixate, funcție de clasa tehnică, viteza de proiectare și cerințele beneficiarului. Elementele profilului transversal al drumurilor publice sunt: partea carosabilă, benzile de încadrare, acostamentele, platforma, taluzurile, banchetele, dispozitivele de colectare și evacuare a apelor, ampriza și zona drumului (fig. 6).



(fig. 6)

Partea carosabilă reprezintă partea din platforma drumului special amenajată pentru circulația vehiculelor. Panta transversală a părții carosabile în aliniament este de 2,5%, iar în curbă panta maximă este de 7%.

Acostamentele sunt fâșiile laterale din platforma drumului cuprinse între marginile părții carosabile și muchiile platformei. Lățimea acostamentelor este de 0.50 m, iar panta transversală este de 4% pentru a asigura o scurgere rapidă a apelor de suprafață. În cazul în care avem supraînălțare în curbă mai mare de 4%, acostamentul preia panta părții carosabile.

Platforma drumului reprezintă suprafața formată din partea carosabilă și cele două acostamente.

Taluzurile sunt suprafețele înclinate ale terasamentelor, în mare majoritate fiind taluzuri de rambleu.

Dispozitivele pentru colectarea și evacuarea apelor de suprafață au rolul de a proteja corpul drumului împotriva umidității prin îndepărtarea cât mai rapidă a apelor din precipitații din zona drumului.

Banchetele sunt suprafețele orizontale sau aproape orizontale ale profilului transversale amenajate la baza taluzurilor de debleu.

Ampriza fâșia de teren ocupată de elementele constructive ale drumului, în secțiune transversală, măsurată în proiecție orizontală.

Zonele de siguranță se prevăd lateral amprizei, cu lățimi de 0...1,50 m, funcție de configurația profilului transversal.

Zona drumului, reprezintă suprafața de teren constituită din ampriză și din zonele de siguranță.

• **Profilul transversal – Situația propusă**

Lățimea părții carosabilă este egală cu lățimea părții carosabilă existentă, încadrată de două acostamente din piatră spartă de 0.50 m. Partea carosabilă preia panta transversală a drumului existent.

Structura rutieră aleasă este alcătuită din:

- 6 cm Strat de uzură BA16;
- Structura existentă.

**MĂSURI ȘI INDICAȚII GENERALE ALE SECURITĂȚII ȘI SĂNĂTĂȚII MUNCII,
SIGURANȚEI CIRCULAȚIEI ȘI PREVENIRII INCENDIILOR (PSI) PE TIMPUL
EXECUȚIEI ȘI AL EXPLOATĂRII LUCRĂRILOR PROIECTATE**

Pe toată durata desfășurării lucrărilor se vor respecta toate normele de securitate și sănătate în muncă prevăzute de actele normative în vigoare.

Au fost avute în vedere prevederile cuprinse în:

- Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă;
- HGR 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare prevederilor Legii securității și sănătății în muncă 319/2006 cu completările și modificările aduse de HG 955/2010 și HG 1242/2011;
- "Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții" elaborat de Ministerul Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului (Ordinul Nr. 9/N/1993);
- HGR nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, completată prin HGR 601/2007;
- HGR nr. 1.146/2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;
- HGR 1.091/2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- HGR nr. 971/2006, privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- HGR nr. 1.051/2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
- HGR nr. 1.048/2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- HGR nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici;
- HGR nr. 493/2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot;
- Ordinul Ministrului Muncii, Solidarității Sociale și Familiei nr. 242/2007, pentru aprobarea Regulamentului privind formarea specifică de coordonator în materie de

securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului și/sau a realizării lucrării pentru șantiere temporare ori mobile;

- Instrucțiuni proprii de SSM ale executantului.

Toți muncitorii care participă la executarea lucrărilor vor fi instruiți atât cu privire la succesiunea operațiilor și a fazelor de lucru, cât și asupra normelor de securitate și sănătate în muncă ce trebuie respectate, corespunzător lucrărilor pe care le execută.

Pentru executarea lucrărilor prevăzute în cadrul proiectului, este absolut necesară respectarea de către executant și beneficiar a prevederilor Regulamentului privind protecția și igiena muncii în construcții aprobat cu Ordinul MLPAT nr. 9/N/15.03.1993 precum și a prevederilor din proiect, care au în vedere și asigurarea măsurilor corespunzătoare de protecție a muncii.

CONTROLUL CALITĂȚII LUCRĂRILOR

Controlul calității lucrărilor se va face prin grija dirigintei de șantier cu respectările legale cuprinse în standarde, norme, instrucțiuni tehnice în vigoare, etc..

Calitatea materialelor puse în operă va fi atestată prin buletine de calitate care însoțesc materialele livrate de furnizori.

Semifabricatele preparate în bazele de producție ale executantului sau ale altor furnizori de specialitate vor fi verificate din punct de vedere al calității în laboratorul de șantier sau în laboratorul furnizorului respectiv.

Se interzice punerea în operă a materialelor sau a semifabricatelor care nu corespund din punct de vedere calitativ.

PROGRAM DE URMĂRIRE A COMPORTĂRII ÎN TIMP A CONSTRUCȚIILOR

• URMĂRIREA COMPORTĂRII ÎN EXPLOATARE

Urmărirea curentă a comportării în timp este o acțiune sistematică de observare, examinare și investigare a modului în care se comportă și reacționează construcția sub influența factorilor de exploatare și acțiunii agenților mediului înconjurător.

Scopul acțiunii de urmărire este acela de stabilire și cunoaștere permanentă a stării tehnice a construcției în vederea adoptării deciziei de reparații, în scopul stabilirii lucrărilor de întreținere și respectiv a lucrărilor de reparații necesare pentru aducerea structurii drumului la condițiile tehnice corespunzătoare cerințelor traficului.

Urmărirea curentă se efectuează prin examinare vizuală directă și dacă este cazul cu mijloace de măsurare de uz curent permanente sau temporare.

• INTERVENȚIILE ÎN TIMP ASUPRA CONSTRUCȚIEI

Intervențiile în timp asupra construcțiilor au drept scop:
menținerea cerințelor de exploatare normală a drumului;
asigurarea funcționalității și siguranței în exploatare a podurilor, cât și a rețelelor de utilități suspendate de acestea, dacă este cazul;
modificarea funcțiunilor inițiale ca urmare a amenajării.

Lucrările de intervenție în timp asupra construcțiilor se fac pe baza datelor furnizate de activitatea de urmărire și se împart în 4 categorii:

- lucrări de întreținere curentă;
- lucrări de întreținere periodică;
- lucrări de reparații curente;
- lucrări de reparații capitale.

ORGANIZAREA DE ȘANTIER

Organizarea de șantier se va limita la rulote pentru scule și vestiar muncitori. Rulotele se vor parca în zona adiacentă - afară din carosabil, fără a perturba circulația, asigurându-se în permanență accesul autovehiculelor de aprovizionare și de intervenție (pompieri, salvare, poliție ,etc.) în zonă.

Materialele necesare se vor aduce pe șantier numai pe măsura punerii lor în operă.

Materialele rezultate din decapare vor fi imediat evacuate din zonă.

În cadrul lucrărilor de organizare a punctelor de lucru se vor lua măsuri privind siguranța circulației, semnalizarea pe timp de noapte și de zi a punctelor periculoase și de dirijare a traficului.

Semnalizarea punctelor de lucru se va executa conform normelor în vigoare.

Întocmit,
ing. Gabriel SUNDURUȘ



CAIET DE SARCINI

NR. 1 - ÎMBRĂCĂMINȚI ȘI STRATURI DE BAZĂ DIN
MIXTURI BITUMINOASE EXECUTATE LA CALD



CUPRINS
ÎMBRĂCĂMINȚI ȘI STRATURI DE BAZĂ DIN MIXTURI BITUMINOASE
EXECUTATE LA CALD

CAPITOLUL I – GENERALITĂȚI	3
1.1. OBIECT ȘI DOMENIU DE APLICARE	3
1.2. DEFINIREA TIPURILOR DE MIXTURI ASFALTICE	3
CAPITOLUL II - NATURA, CALITATEA ȘI PREPARAREA MATERIALELOR....	7
2.1. AGREGATE.....	7
2.2. FILER	12
2.3. LIANȚI	13
2.4. ADITIVI.....	17
CAPITOLUL III - MODUL DE PREPARARE A MIXTURILOR.....	18
3.1. COMPOZITIA MIXTURILOR ASFALTICE	18
3.2. CARACTERISTICILE FIZICO-MECANICE ALE MIXTURILOR ASFALTICE	25
3.3. CARACTERISTICILE STRATURILOR GATA EXECUTATE	29
CAPITOLUL IV - PREPARAREA ȘI PUNEREA ÎN OPERĂ A MIXTURILOR ...	35
4.1. PREPARAREA ȘI TRANSPORTUL MIXTURILOR ASFALTICE.....	35
4.2. LUCRĂRI PREGĂTITOARE	36
4.3. AMORSAREA.....	37
4.4. AȘTERNEREA MIXTURII ASFALTICE	37
4.5. COMPACTAREA MIXTURII ASFALTICE	39
CAPITOLUL V - CONTROLUL CALITĂȚII LUCRĂRILOR	41
5.1. CONTROLUL CALITĂȚII LUCRĂRILOR DE EXECUTIE	41
5.2. CONTROLUL CALITĂȚII MATERIALELOR	41
5.3. CONTROLUL PROCESULUI TEHNOLOGIC DE PREPARARE A MIXTURII ASFALTICE	41
5.4. CONTROLUL CALITĂȚII STRATURILOR EXECUTATE DIN MIXTURI ASFALTICE	47
5.5. VERIFICAREA ELEMENTELOR GEOMETRICE	48
CAPITOLUL VI – RECEPȚIA LUCRĂRILOR.....	49
6.1. RECEPȚIA PE FAZE DE EXECUȚIE	49
6.2. RECEPȚIA LA TERMINAREA LUCRĂRILOR.....	49

6.3. RECEPȚIA FINALĂ	50
ANEXA NR. 1A (NORMATIVĂ).....	52
ANEXĂ - DOCUMENTE DE REFERINȚĂ.....	54
I. ACTE NORMATIVE.....	54
II. REGLEMENTARI TEHNICE.....	55
III. STANDARDE	55

CAPITOLUL I – GENERALITĂȚI

1.1. OBIECT ȘI DOMENIU DE APLICARE

1.1.1. Prezentul caiet de sarcini conține specificațiile tehnice pe care trebuie să le îndeplinească mixturile asfaltice executate la cald în etapele de proiectare, controlul calității materialelor componente, preparare, transport, punere în operă, precum și straturile rutiere executate din aceste mixturi.

1.1.2. Caietul de Sarcini se aplică la construcția, modernizarea, reabilitarea, repararea și întreținerea drumurilor naționale și autostrăzilor. Pentru alte categorii de drumuri (județene, comunale, trotuare, platforme, străzi, etc.) tipul mixturilor asfaltice precum și caracteristicile acestora se vor indica în caietele de sarcini ale lucrărilor respective.

1.1.3. Mixturile asfaltice utilizate la execuția straturilor rutiere vor îndeplini condițiile de calitate din normativul indicativ AND 605 și va fi stabilită în funcție de clasa tehnică a drumului și zona climatică.

1.1.4. Performanțele mixturilor asfaltice se studiază, se evaluează și se verifică în laboratoarele autorizate sau acreditate, acceptate de inginer.

1.1.5. Tipul de mixturi asfaltice utilizate la execuția straturilor rutiere se stabilește în proiect de către proiectant.

1.1.6. Noțiunea „inginerul” semnifică pe reprezentatul beneficiarului.

1.2. DEFINIREA TIPURILOR DE MIXTURI ASFALTICE

1.2.1. Mixtura asfalică la cald este un material de construcție realizat printr-un proces tehnologic ce presupune încălzirea agregatelor naturale și a bitumului, malaxarea amestecului, transportul și punerea în operă, prin compactare la cald.

1.2.2. Mixturile asfaltice se utilizează pentru stratul de uzură (rulare), stratul de legătură (binder), precum și pentru stratul de bază. Aceste mixturi sunt similare mixturilor asfaltice documentate în SR EN 13108 simbolizate EB -“ enrobés bitumineux ” sau AC -“asphalt concrete”.

În prezentul caiet de sarcini, în conformitate cu normativul indicativ AND 605, se folosesc următoarele notații:

- BA pentru betoane asfaltice în strat de uzură (rulare),
- MAS pentru mixturi asfaltice stabilizate,
- BAD pentru betoane asfaltice deschise în strat de legătură,
- AB pentru anrobate bituminoase în strat de bază.

Îmbrăcămințile bituminoase cilindrate sunt alcătuite, în general, din două straturi:

- stratul superior, denumit strat de uzură;
- stratul inferior, denumit strat de legătură.

Îmbrăcămințile bituminoase cilindrate pot fi executate într-un singur strat respectiv stratul de uzură, în cazuri justificate tehnic.

1.2.3. Stratul de bază din mixturi asfaltice intră în componența structurilor rutiere, peste care se aplică îmbrăcămințile bituminoase.

1.2.4. Denumirea, simbolul și notarea mixturilor asfaltice este cea prezentată în tabelul 1 din normativul AND 605.

1.2.5. La execuția stratului de uzură, a straturilor de legătură și a mixturilor asfaltice pentru stratul de bază se vor utiliza mixturi asfaltice performante care să confere

rezistență și durabilitatea necesară, precum și o suprafață de rulare cu caracteristici corespunzătoare care să asigure siguranța circulației și protecția mediului înconjurător, conform prevederilor legale în vigoare. Caracteristicile acestor mixturi vor satisface cerințele din acest caiet de sarcini.

1.2.6. Pentru execuția straturilor de uzură se vor avea în vedere următoarele tipuri de mixturi asfaltice, în funcție de clasa tehnică a drumului (tabel 1):

- **BA** - beton asfaltic conform cu SR EN 13108-1;
- **MAS** - mixturi asfaltice stabilizate, cu schelet mineral robust conform cu SR EN 13108-5;
- **MAP** - mixturi asfaltice poroase cu volum ridicat de goluri interconectate care permit drenarea apei și reducerea volumului de zgomot, conform cu SR EN 13108-7 .

Mixturile asfaltice pentru stratul de uzură au domeniul de aplicabilitate conform tabelului 1, în funcție de dimensiunea maximă a granulelor, tipul agregatului și de clasa tehnică a drumului.

Tabelul 1 - Mixturi asfaltice pentru stratul de uzură

Nr. crt.	Clasa tehnică a drumului	Tipul mixturii asfaltice, în funcție de dimensiunea maximă a granulei
1	I, II	Mixtură asfaltică stabilizată MAS 11,2, MAS 16
		Mixtură asfaltică poroasă MAP 16
2	III	Mixtură asfaltică stabilizată MAS 11,2, MAS 16
		Beton asfaltic BA 11,2, BA 16
		Mixtură asfaltică poroasă MAP 16
3	IV	Mixtură asfaltică stabilizată MAS 11,2, MAS 16
		Beton asfaltic BA 11,2, BA 16
		Beton asfaltic cu pietriș concasat BAPC 11,2, BAPC 16
4	V	Beton asfaltic BA 11,2, BA 16
		Beton asfaltic cu pietriș concasat BAPC 11,2, BAPC 16

Notă : În tabelele despre agregate, notațiile din paranteze reprezintă clase / categorii indicate în SR EN 13043 referitor la agregate.

1.2.7. La execuția stratului de legătură se vor utiliza mixturi asfaltice performante rezistente și durabile, ale căror caracteristici vor satisface condițiile prevăzute în acest caiet de sarcini, în funcție de clasa tehnică a drumului.

Pentru execuția stratului de legătură, se vor folosi betoane asfaltice deschise de tip BAD, conform SR EN 13108-1.

Acestea au domeniul de aplicabilitate conform tabelului 2 în funcție de dimensiunea maximă a granulelor și tipul agregatului și clasa tehnică a drumului.

Tabelul 2 - Mixturi asfaltice pentru stratul de legătură

Nr. crt.	Clasa tehnică a drumului	Tipul mixturii asfaltice, în funcție de dimensiunea maximă a granulei
1	I, II	Beton asfaltic deschis BAD 22,4
2	III, IV	Beton asfaltic deschis BAD 22,4
		Beton asfaltic deschis cu pietriș concasat BADPC 22,4
3	V	Beton asfaltic deschis BAD 22,4
		Beton asfaltic deschis cu pietriș concasat BADPC 22,4
		Beton asfaltic deschis cu pietriș sortat BADPS 22,4

1.2.8. Mixturile asfaltice prevăzute pentru execuția stratului de bază, vor fi mixturi asfaltice performante, rezistente și durabile ale căror caracteristici vor satisface condițiile prevăzute în acest caiet de sarcini în funcție de clasa tehnică a drumului.

Pentru stratul de bază, prezentul caiet de sarcini prevede mixturi asfaltice de tip aprobat AB, conform SR EN 13108-1.

Acestea au domeniul de aplicabilitate conform tabelului 3, în funcție de dimensiunea maximă a granulelor și tipul agregatului și clasa tehnică a drumului.

Tabelul 3 - Mixturi asfaltice pentru stratul de bază

Nr. crt.	Clasa tehnică a drumului	Tipul mixturii asfaltice, în funcție de dimensiunea maximă a granulei
1	I, II	Anrobat bituminos cu criblură AB 22,4, AB 31,5
2	III, IV	Anrobat bituminos cu criblură AB 22,4, AB 31,5
3	V	Anrobat bituminos cu criblură AB 22,4, AB 31,5
		Anrobat bituminos cu pietriș concasat ABPC 22,4, ABPC 31,5
		Anrobat bituminos cu pietriș sortat ABPS 31,5

1.2.9. Îmbrăcămiștile bituminoase cilindrate pentru stratul de uzură și legătură se aplică pe:

- straturi de bază din mixturi asfaltice cilindrate executate la cald, conform caiet de sarcini;
- straturi de bază din agregate naturale stabilizate cu lianți hidraulici sau lianți puzzolanici,
- conform STAS 10473/1 și reglementărilor tehnice în vigoare;
- straturi de bază din macadam și piatră spartă, conform SR 179 și SR 1120;
- îmbrăcăminte bituminoasă existentă, în cadrul lucrărilor de ranforsare;
- îmbrăcăminte din beton de ciment existentă.

În situații deosebite, dacă există capacitate portantă, stratul de bază poate fi închis printr-un strat de uzură.

În cazul îmbrăcămiștilor bituminoase cilindrate aplicate pe strat de bază din agregate naturale stabilizate cu lianți hidraulici sau puzzolanici, sau pe îmbrăcămintea din beton de ciment sau pe îmbrăcămintea bituminoasă existentă, se recomandă executarea unui strat antifisură peste stratul suport.

1.2.10. Stratul de bază din mixturi asfaltice se aplică pe un strat de fundație suport care trebuie să îndeplinească condițiile prevăzute de STAS 6400.

1.2.11. Terminologia din prezentul caiet de sarcini este conform SR 4032-1 și standardelor europene SR EN 13108-1, SR EN 13108-5, SR EN 13108-7, SR EN 13108- 20 și SR EN 13043/AC.

CAPITOLUL II - NATURA, CALITATEA ȘI PREPARAREA MATERIALELOR**2.1. AGREGATE**

2.1.1. Agregatele care se utilizează la prepararea amestecurilor asfaltice sunt conform SR EN 13043/AC. Agregatele naturale trebuie să provină din roci omogene, fără urme de degradare, rezistente la îngheț-dezghet și să nu conțină corpuri străine.

2.1.2. Caracteristicile fizico-mecanice ale agregatelor trebuie să fie conform cerințelor prezentate în tabelele 4...7.

Tabelul 4 - Cribluri utilizate la prepararea amestecurilor asfaltice

Nr. crt.	Caracteristica	Condiții de calitate	Metoda de încercare
0	1	2	3
1.	Conținut de granule în afara clasei de granulozitate: - rest pe sita superioară (d _{max}), %, max. - trecere pe sita inferioară (d _{min}), %, max.	1-10 (Gc 90/10) 10	SR EN 933-1
2(1)	Coeficient de aplatizare, % max.	25 (A25)	SR EN 933-3
3(1)	Indice de formă, %, max.	25 (SI25)	SR EN 933-4
4.	Conținut de impurități - corpuri străine	nu se admit	vizual
5.	Conținut în particule fine sub 0,063 mm, %, max.	1,0 (f _{1,0})*10,5 (f _{0,5})	SR EN 933-1
6.	Rezistența la fragmentare, coeficient LA, %, max.	clasă tehnică I-III	20 (LA20)
		clasă tehnică IV-V	25 (LA25)
7.	Rezistența la uzură (coeficient micro-Deval), %, max.	clasă tehnică I-III	15 (MDE 15)
		clasă tehnică IV-V	20 (MDE 20)

Continuare tabel 4

Nr. crt.	Caracteristica	Condiții de calitate	Metoda de încercare
0	1	2	3
9(2)	Rezistența la acțiunea sulfatului de magneziu, % max.	6	SR EN 1367-2
10.	Conținut de particule total sparte, %, min. (pentru cribluri provenind din roci detritice)	95 (C95/1)	SR EN 933-5
<p>* agregate cu granula de max 8 mm (1) forma agregatului grosier poate fi determinată prin metoda coeficientului de aplatizare sau a indicelui de formă. (2) rezistența la îngheț poate fi determinată prin sensibilitate la îngheț-dezgheț sau prin rezistența la acțiunea sulfatului de magneziu SR EN 1367-2.</p>			

Tabelul 5 - Nisip de concasaj sau sort 0-4mm de concasaj, utilizat la prepararea amestecurilor asfaltice

Nr. crt.	Caracteristica	Condiții de calitate	Metoda de încercare
1	Conținut de granule în afara sortului-rest pe ciurul superior (dmax), %, max.	10	SR EN 933-1
2	Granulozitate	continuă	SR EN 933-1
3	Conținut de impurități: - corpuri străine	nu se admit	vizual
4	Conținut de particule fine sub 0,063mm, %max.	10 (f10)	SR EN 933-1
5	Calitatea particulelor fine (valoarea de albastru), max.	2	SR EN 933-9+A1
<p>Pentru un conținut de particule fine mai mic de 3% nu este necesară efectuarea unei încercări cu albastru de metilen pentru aprecierea calității acestora.</p>			

Tabelul 6 - Pietrișuri utilizate la fabricarea mixturilor asfaltice

Nr. crt.	Caracteristica		Pietriș sortat	Pietriș concasat	Metoda de încercare
0	1		2	3	4
1	Conținut de granule în afara sortului: - rest pe ciurul superior (d _{max}), %, max. - trecere pe ciurul inferior (d _{min}), %, max.		1-10 10 G _c 90/10)	1-10 10 (G _c 90/10)	SR EN 933-1
2	Conținut de particule sparte, %, min.		-	90 (C90/1)	SR EN 933-5
3(1)	Coeficient de aplatizare, %, max.		25 (A ₂₅)	25(A ₂₅)	SR EN 933-3
4(2)	Indice de formă, %, max.		25 (SI ₂₅)	25(SI ₂₅)	SR EN 933-4
5	Conținut de impurități - corpuri străine		Nu se admit	Nu se admit	vizual
6	Conținut de particule fine, sub 0.063 mm, %, max.		1,0 (f _{1,0}) * / 0.5 (f _{0,5})	1,0(f _{1,0}) */ 0.5(f _{0,5})	SR EN 933-1
7	Rezistența la fragmentare coeficient LA, %, max.	clasa tehnică I-III	-	20(LA ₂₅)	SR EN 1097-2
		clasa tehnică IV-V	25 (LA ₂₅)	25(LA ₂₅)	

Continuare tabel 6

Nr. crt.	Caracteristica		Pietriș sortat	Pietriș concasat	Metoda de încercare
0	1		2	3	4
8	Rezistența la uzură (coeficient micro-Deval), %, max.	clasa tehnică I-III	-	15(M_{DE} 15)	SR EN 1367-1
		clasa tehnică IV-V	20 (M_{DE} 20)	20(M_{DE} 20)	
9	Sensibilitatea la îngheț-dezghet - pierderea de masa (F), %, max. - pierderea de rezistență (Δ SLA), %, max.		2(F_2)	2(F_2)	SR EN 1367-1
10	Rezistența la acțiunea sulfatului de magneziu, %, max.		6	6	SR EN 1367-2
<p>*agregate cu granula de max 8 mm</p> <p>(1) forma agregatului grosier poate fi determinate prin metoda coeficientului de aplatizare sau a indicelui de formă</p> <p>(2) rezistența la îngheț poate fi determinată prin sensibilitate la îngheț-dezghet sau prin rezistența la acțiunea sulfatului de magneziu SR EN 1367-2</p>					

Notă : În tabelele referitoare la agregate, notațiile din paranteze reprezintă clase / categorii indicate în SR EN 13043 referitor la agregate.

Tabelul 7 - Nisip natural sau sort 0-4 mm natural utilizat la prepararea
mixturilor asfaltic

Nr. crt.	Caracteristica	Conditii de calitate	Metoda de încercare
0	1	2	3
1	Conținut de granule în afara sortului - rest pe ciurul superior (d _{max}), %, max.	10	SR EN 933-1
2	Granulozitate	continuă	SR EN 933-1
3	Coeficient de neuniformitate, min.	8	*
4	Conținut de impurități: - corpuri străine, - conținut de humus (culoarea soluției de NaHO), max.	nu se admit galben	SR EN 933-7 și vizual
			SR EN 1744-1+A1
5	Echivalent de nisip pe sort 0-4 mm, %, min.	85	SR EN 933-8+A1
6	Conținut de particule fine sub 0,063 mm, % max.	10 (f ₁₀)	SR EN 933-1
7	Calitatea particulelor fine, (valoarea de albastru), max.	2	SR EN 933-9+A1
<p>* Coeficientul de neuniformitate se determină cu relația: $U_n = d_{60}/d_{10}$ unde:</p> <p>d₆₀ = diametrul ochiului sitei prin care trec 60% din masa probei analizate pentru verificarea granulozității</p> <p>d₁₀ = diametrul ochiului sitei prin care trec 10% din masa probei analizate pentru verificarea granulozității</p>			

Nota 1: Pietrișurile concasate utilizate la executia stratului de uzură vor îndeplini cerințele de calitate din tabelul 4.

Nota 2: Agregatele de balastieră folosite la realizarea mixturilor asfaltice trebuie să fie curate, spălate în totalitate. În cazul contaminării la transport sau depozitare acestea vor fi spălate înainte de utilizare.

2.1.3. Fiecare tip și sort de agregate trebuie depozitat separat în silozuri prevăzute cu platforme betonate, având pante de scurgere a apei și pereți despărțitori, pentru evitarea amestecării și impurificării agregatelor. Fiecare siloz va fi inscripționat cu tipul și sursa de material pe care îl conține. Se vor lua măsuri pentru evitarea contaminării cu alte materiale și menținerea unei umidități scăzute.

2.1.4. Sitele de control utilizate pentru determinarea granulozității agregatelor naturale sunt conform din SR EN 933-2, pentru setul de site de bază + setul de site 2.

2.1.5. Fiecare lot de material va fi însoțit de declarația de performanță, marcaj de conformitate CE și, după caz, certificatul de conformitate a controlului producției în fabrică sau rapoarte de încercare prin care să se certifice calitatea materialului, eliberate de un laborator acreditat/autorizat.

2.1.6. Se vor efectua verificări ale caracteristicilor prevăzute în tabelele 4, 5, 6 și 7, pentru fiecare lot de material aprovizionat, sau pentru maxim:

- 1000 t pentru agregate cu dimensiunea > 4 mm;
- 500 t pentru agregate cu dimensiunea ≤ 4 mm.

2.2. FILER

2.2.1. Filerul (filer de calcar, filer de cretă și filer de var stins în pulbere) trebuie să corespundă prevederilor SR EN 13043/AC.

Tabelul 8 - Filer utilizat la prepararea mixturilor asfaltice

Nr. crt.	Caracteristica	Condiții de calitate	Metoda de încercare
1	Conținut de carbonat de calciu	≥ 90 % categorie cc ₉₀	SR EN 196-2
2	Granulometrie	sita (mm)treceți (%) 2.....100 0,125 min. 85 0,063.....min. 70	SR EN 933-1-2
3	Conținut de apă	max.1%	SR EN 1097-5
4	Particule fine nocive	valoarea vbf g/kg categorie ≤ 10 vbf10	SR EN 933-9

2.2.2. Particulele fine nocive (de exemplu argile care se umflă), trebuie determinate cu ajutorul valorii de albastru de metilen conform SR EN 933-9+A1.

2.2.3. Conținutul de apă ale filerelor de adaus, determinat conform SR EN 1097-5, nu trebuie să fie mai mare de 1% din masă.

2.2.4. Filerul se va livra de către furnizori în saci sigilați și se va depozita în încăperi acoperite, ferit de umezeală, sacii așezându-se în stive de cel mult 10 bucați, unul peste altul. Fiecare sac de filer va avea inscripționat marcajul de conformitate CE, numărul de identificare al organismului de certificare și informațiile însoțitoare. Dacă pe sac nu figurează toate informațiile, ci doar o parte, atunci trebuie ca documentele comerciale însoțitoare să cuprindă informații complete.

2.2.5. Fiecare lot de material va fi însoțit de declarația de performanță, marcaj de conformitate CE și, după caz, certificatul de conformitate al controlului producției în fabrică sau rapoarte de încercare prin care să se certifice calitatea materialului,

eliberate de un laborator acreditat/autorizat.

2.2.6. În șantier se va verifica obligatoriu granulozitatea și umiditatea la fiecare maxim 100 t aprovizionate.

2.2.7. Este interzisă utilizarea ca înlocuitor al filerului, a altor pulberi decât cele precizate la art. 2.2.1.

2.2.8. Filerul se depozitează în silozuri cu încărcare pneumatică. Nu se admite folosirea filerului aglomerat.

2.3. LIANȚI

2.3.1. Lianții care se utilizează la prepararea mixturilor asfaltice sunt:

- bitum rutier de clasă de penetrație 35/50, 50/70 și 70/100, conform SR EN 12591 și art. 2.3.2 și 2.3.3 din acest caiet de sarcini;
- bitum modificat cu polimeri: clasa 3 (penetrație 25/55), clasa 4 (penetrație 45/80) și clasa 5 (penetrație 40/100), conform SR EN 14023.

Lianții se selectează în funcție de penetrație, în concordanță cu zonele climatice din anexa 1, și anume:

- pentru zonele calde se utilizează bitumurile 35/50 sau 50/70 și bitumuri modificate 25/55 sau 45/80
- pentru zonele reci se utilizează bitumurile 50/70 sau 70/100 și bitumuri modificate 45/80 sau 40/100, dar cu penetrație mai mare de 70 (1/10 mm)
- pentru mixturile stabilizate MAS (tip SMA), indiferent de zonă, se utilizează bitumurile 50/70 și bitumuri modificate 45/80.

Tabelul 9 - Caracteristicile bitumului rutier (conform SR EN 12591 Anexa Națională)

Caracteristica	Unitate de măsură	Clasa de bitumuri neparafinoase pentru drumuri conform penetrației			Metoda de încercare
		35-50	50-70	70-100	
Penetrație la 25 °C	0,1 mm	35-50	50-70	70-100	SR EN 1426
Punct de înmuiere	°C	50-58	46-54	43-51	SR EN 1427
Rezistența la întărire la 163°C Penetrație reziduală Creșterea punctului de înmuiere – Severitate 1	% °C	≥ 53 ≤ 8	≥ 50 ≤ 9	≥ 46 ≤ 9	SR EN 12607-1
Variația masei*(valoarea absolută)	%	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,8	
Punct de inflamabilitate	°C	≥ 240	≥ 230	≥ 230	SR EN ISO 2592
Solubilitate	%	≥ 99	≥ 99	≥ 99	SR EN 12592
Indice de penetrație	-	-1,5...+0,7			SR EN 12591 Anexa A
Vâscozitate dinamică la 60°C	Pa.s	≥ 225	≥ 145	≥ 90	SR EN 12596
Punct de rupere Fraass	°C	≤ -5	≤ -8	≤ -10	SR EN 12593

Continuare tabel 9

Caracteristica	Unitate de măsură	Clasa de bitumuri neparafinoase pentru drumuri conform penetrației			Metoda de încercare
		35-50	50-70	70-100	
Vâscozitate cinematică la 135°C	mm ² /s	≥ 370	≥ 295	≥ 230	SR EN 12595
* – Variația masei poate fi pozitivă sau negativă.					

Tabelul 10 - Caracteristicile bitumului modificat cu polimeri (conform SR EN 12591 Anexa Natională)

Caracteristica	Unitate de măsură	Clasa de bitumuri modificate cu polimeri conform penetrației			Metoda de încercare	
		0	1	2		3
Penetrație la 25°C	0,1 mm	25-55	45-80	40-100	SR EN 1426	
Punct de înmuiere	°C	≥ 65	≥ 65	≥ 65	SR EN 1427	
Coeziune Forța de ductilitate (tracțiune 50)	J/cm ²	De	De	De	SR EN 13589 urmat de	
Revenire elastică la 25°C	%	≥ 70	≥ 80	≥ 80	SR EN 13398	
Punct de inflamabilitate	°C	≥ 250	≥ 250	≥ 220	SR EN ISO 2592	
Punct de rupere Fraass	°C	≤ -10	≤ -13	≤ -15	SR EN 12593	
Rezistența la întărire	Penetrație reziduală	%	≥ 60	≥ 50	≥ 50	SR EN 12607-1
	Creșterea punctului de înmuiere	°C	≤ 8	≤	≤	SR EN 12607-1
	Variație de masă	%	≤ 0,5	≤ 0,5	≤ 0,5	SR EN 12607-1
	Revenire elastică la 25°C, după EN	%	≥ 60	≥ 70	≥ 70	SR EN 13398

	Diferență punct de	°C	≤ 5	≤	≤	SR EN 13399 SR EN 1427
--	-----------------------	----	-----	---	---	---------------------------------

Continuare tabel 10

Caracteristica		Unitate de masură	Clasa de bitumuri modificate cu polimeri conform penetrației			Metoda de încercare
0		1	2	3	4	5
Stabilitate la depozitare	înmuiere	0,1	≤9	≤	≤	SR EN 13399

2.3.2. Față de cerințele specificate în SR EN 12591 și SR EN 14023, bitumul trebuie să prezinte condiția suplimentară de ductilitate la 25 °C (determinată conform SR 61):

- mai mare de 100 cm pentru bitumul 50/70 și 70/100 ;
- mai mare de 50 cm pentru bitumul 35/50;
- mai mare de 50 cm pentru bitumul 50/70 îmbătrânit prin metoda TFOT/RTFOT1);
- mai mare de 75 cm pentru bitumul 70/100 îmbătrânit prin metoda TFOT/RTFOT1);
- mai mare de 25 cm pentru bitumul 35/50 îmbătrânit prin metoda TFOT/RTFOT1);

Notă ¹⁾ Îmbătrânirea TFOT și RTFOT se realizează conform SR EN 12607-1, SR EN 12607-2.

2.3.3. Bitumul rutier și bitumul modificat cu polimeri trebuie să prezinte o adezivitate de minim 80% față de agregatele naturale utilizate la lucrarea respectivă. În caz contrar, se aditivează cu agenți de adezivitate.

2.3.4. Adezivitatea se va determina prin metoda cantitativă descrisă în SR 10969 (cu spectrofotometrul) și/sau prin una dintre metodele calitative - conform SR EN 12697-11. În etapa inițială de stabilire a amestecului, se va utiliza obligatoriu metoda cantitativă descrisă în SR 10969 (cu spectrofotometrul) și se va adopta soluția de ameliorare a adezivității atunci când este cazul (tipul și dozajul de aditiv).

2.3.5. Bitumul, bitumul modificat cu polimeri și bitumul aditivat se depozitează separat, pe tipuri de bitum, în conformitate cu specificațiile producătorului de bitum, respectiv specificațiilor tehnice de depozitare ale stațiilor de mixturi asfaltice. Perioada și temperatura de stocare vor fi alese în funcție de specificațiile producătorului, astfel încât caracteristicile inițiale ale bitumului să nu sufere modificări la momentul preparării mixturii.

2.3.6. Pentru amorsare se utilizează emulsii bituminoase cationice cu rupere rapidă realizate cu bitum sau bitum modificat.

2.3.7. Fiecare lot de material aprovizionat va fi însoțit de declarația de performanță sau alte documente (marcaj de conformitate CE și certificat de conformitate a

controlului producției în fabrică) și se vor efectua verificări ale caracteristicilor produsului, pentru bitum și bitum modificat și pentru emulsii bituminoase pentru fiecare lot aprovizionat, dar nu pentru mai mult de:

- 500 t bitum/bitum modificat din același sortiment;
- 100 t emulsie bituminoasă din același sortiment.

Verificarea adezivității, conform art. 2.3.4, se va efectua la fiecare lot de bitum aprovizionat după aditivare atunci când se utilizează aditiv pentru îmbunătățirea adezivității.

Tabelul 11 - Caracteristicile fizico-mecanice ale emulsiei bituminoase

Nr. crt.	Caracteristica	Condiții de calitate	Metoda de încercare
1.	Conținutul de liant rezidual	min.58%	SR EN 1428
2.	Omogenitate, rest pe sita de 0,5mm	≤ 0,5 %	SR EN 1429

2.4. ADITIVI

2.4.1. În vederea atingerii performanțelor amestecurilor asfaltice, la nivelul cerințelor, se pot utiliza aditivi, cu caracteristici declarate, evaluați în conformitate cu legislația în vigoare. Acești aditivi pot fi adăugați fie direct în bitum, (de exemplu agenții de adezivitate sau aditivii de mărire a lucrabilității), fie în amestecul asfaltic (de exemplu fibrele minerale sau organice, polimerii, etc.)

2.4.2. Conform SR EN 13108–1 aditivul este un „material component care poate fi adăugat în cantități mici în amestecul asfaltic, de exemplu fibre minerale sau organice, sau de asemenea polimeri, pentru a modifica caracteristicile mecanice, lucrabilitatea sau culoarea amestecului asfaltic”.

Față de terminologia din SR EN 13108–1 în acest caiet de sarcini, au fost considerați aditivi și produșii care se adaugă direct în bitum și care nu modifică proprietățile fundamentale ale acestuia (AND 605).

2.4.3. Tipul și dozajul aditivilor se stabilesc pe baza unui studiu preliminar efectuat de către un laborator autorizat sau acreditat, agreat de inginer, fiind în funcție de realizarea cerințelor de performanță specificate.

2.4.4. Fiecare lot de aditiv aprovizionat va fi însoțit de documente de conformitate potrivit legislației de punere pe piață, în vigoare.

CAPITOLUL III - MODUL DE PREPARARE A MIXTURILOR

3.1. COMPOZIȚIA MIXTURILOR ASFALTICE

3.1.1. Materialele utilizate la prepararea mixturilor asfaltice sunt: bitumul (simplu, aditivat sau modificat) și materialele granulare (agregate naturale și filer).

Tabelul 12 - Materiale granulare utilizate la prepararea mixturilor asfaltice

Nr. crt.	Tipul mixturii asfaltice	Materiale utilizate
1.	Mixtura asfaltică stabilizată MAS	Criblură; Nisip de concasaj sau sort 0-4 de concasaj; Filer
2.	Mixtura asfaltică poroasă MAP	Criblura 4 -8, 8-16; Nisip de concasaj sau sort 0-4 de concasaj; Filer
3.	Beton asfaltic cu criblură BA	Criblură; Nisip de concasaj sau sort 0-4 de concasaj; Nisip natural sau sort 0-4 natural; Filer
4.	Beton asfaltic cu pietriș concasat BAPC	Pietriș concasat; Nisip de concasaj sau sort 0-4 de concasaj; Nisip natural sau sort 0-4 natural; Filer
5.	Beton asfaltic deschis cu criblură BAD	Criblură; Nisip de concasaj sau sort 0-4 de concasaj; Nisip natural sau sort 0-4 natural; Filer

Continuare tabel 12

Nr. crt.	Tipul mixturii asfaltice	Materiale utilizate
6.	Beton asfaltic deschis cu pietriș concasat BADPC	Pietriș concasat; Nisip de concasaj sau sort 0-4 de concasaj; Nisip natural sau sort 0-4 natural; Filer
7.	Beton asfaltic deschis cu pietriș sortat BADPS	Pietriș; Nisip natural sau sort 0-4 natural; Nisip de concasaj sau sort 0-4 de concasaj; Filer
8.	Anrobat bituminos cu criblura AB	Criblură; Nisip de concasaj sau sort 0-4 de concasaj; Nisip natural sau sort 0-4 natural; Filer
9.	Anrobat bituminos cu pietris concasat ABPC	Pietriș concasat; Nisip de concasaj sau sort 0-4 de concasaj; Nisip natural sau sort 0-4 natural; Filer
10.	Anrobat bituminos cu pietris sortat ABPS	Pietriș sortat; Nisip de concasaj sau sort 0-4 de concasaj; Nisip natural sau sort 0-4 natural; Filer

3.1.2. La mixturile asfaltice destinate stratului de uzură și la mixturile asfaltice deschise destinate stratului de legătură și de bază se folosește nisip de concasaj sau sort 0-4 de concasaj sau amestec de nisip de concasaj sau sort 0-4 de concasaj cu nisip natural sau sort 0-4 natural.

Din amestecul total de nisipuri, nisipul natural este în proporție de maximum:

- 25% pentru mixturi asfaltice utilizate la stratul de uzură;
- 50% pentru mixturi asfaltice utilizate la stratul de legătură și de bază.

Pentru mixturile asfaltice tip ABPS, destinate stratului de bază, se folosește nisip natural sau sort 0- 4 natural sau amestec de nisip natural sau sort 0-4 natural cu nisip de concasaj sau sort 0-4 de concasaj în proporție variabilă, după caz.

3.1.3. Limitele procentelor de agregate naturale și filer din cantitatea totală de agregate sunt conform:

- tabelului 13 pentru mixturi tip betoane asfaltice destinate straturilor de uzură, legătură și bază;
- tabelul 15 pentru mixturile asfaltice stabilizate.

3.1.4. Zonele granulometrice reprezentând limitele impuse pentru curbele granulometrice ale amestecurilor de agregate naturale și filer sunt conform:

- tabelului 14 pentru mixturile asfaltice tip betoane asfaltice destinate straturilor de uzură și legătură, anrobatorilor bituminoase pentru stratul de bază;
- tabelului 15 - pentru mixturile asfaltice stabilizate;
- tabelului 16 - pentru mixturile asfaltice poroase.

3.1.5. Conținutul optim de liant se stabilește prin studii preliminare de laborator, de către un laborator de specialitate autorizat sau acreditat ținând cont de recomandările din tabelul 17. În cazul în care, din studiul de rețetă rezultă un dozaj optim de liant în afara limitei din tabelul 17, acesta nu va putea fi acceptat decât cu aprobarea proiectantului și a inginerului.

3.1.6. Valorile minime pentru conținutul de liant la efectuarea studiilor preliminare de laborator în vederea stabilirii conținutului optim de liant, sunt prezentate în tabelul 17 au în vedere o masă volumică medie a agregatelor de 2.650 kg/m^3 . Pentru alte valori ale masei volumice a agregatelor, limitele conținutului de bitum se calculează prin corecția cu un coeficient $a = 2.650/d$, unde "d" este masa volumică reală (declarată de producător și verificată de laboratorul antreprenorului) a agregatelor inclusiv filerul (media ponderată conform fracțiunilor de agregate utilizate la compoziție), în kg/m^3 și se determină conform SR EN 1097-6.

3.1.7. În cazul mixturilor asfaltice stabilizate cu diferiți aditivi, aceștia se utilizează conform agrementelor tehnice precum și reglementărilor tehnice în vigoare pe baza unui studiu preliminar de laborator.

Tabelul 13 - Limitele procentelor de agregate și filer

Nr. crt.	Frațiuni de agregate naturale din amestecul total	Strat de uzură			Strat de legătură	Strat de bază	
		BA 8 BAPC 8	BA 11,2 BAPC 11,2	BA16 BAPC 16	BAD 22,4 BADPC 22,4 BADPS 22,4	AB 22,4 ABPC 22,4	AB 31,5 ABPC 31,5 ABPS 31,5
1.	Filer și fracțiuni din nisipuri sub 0,125 mm, %	9...18	8...16	8...15	5...10	3...8	3...12
2.	Filer și fracțiunea (0,125...4 mm), %	Diferența până la 100					
3.	Agregate naturale cu dimensiune a peste 4 mm, %	22...44	34...48	36...61	55...72	57...73	40...63

Tabelul 14 - Zona granulometrică a mixturilor asfaltice, tip betoane asfaltice, și anrobate bituminoase

Mărimea ochiului sitei conform SR EN 933-2, mm	BA 8 BAPC 8	BA 11,2 BAPC11,2	BA 16 BAPC 16	BAD 22,4 BADPC 22,4 BADPS 22,4	AB 22,4 ABPC 22,4	AB 31,5 ABPC 31,5 ABPS 31,5
45	-	-	-	-	-	100
31,5	-	-	-	100	100	90...100
22,4	-	-	100	90...100	90...100	82...94
16	-	100	90...100	73...90	70...86	72...88
11,2	100	90...100	-	-	-	-
8	90...100	75...85	61...82	42...61	38...58	54...74
4	56...78	52...66	39...64	28...45	27...43	37...60
2	38...55	35...50	27...48	20...35	19...34	22...47
0,125	9...18	8...16	8...15	5...10	3...8	3...12
0,063	7...11	5...10	7...11	3...7	2...5	2...7

Tabelul 15 - Limitele procentuale și zonă granulometrică pentru mixturi asfaltice stabilizat

Nr. crt.	Caracteristica	Strat de uzură	
		MAS 11,2	MAS 16
1.	Fractiuni de agregate naturale din amestecul total		
1.1.	Filer și fracțiuni din nisipuri sub 0,1 mm, %	9...13	10...14
1.2.	Filer și nisip fracțiunea 0,1 4 mm, %	Diferența până la 100	
1.3.	Cribluri cu dimensiunea peste 4 mm, %	58...70	63...75
2.	Granulometrie		
	Mărimea ochiului sitei,	Treceri, %	
	22,4	-	100
	16	100	90...100
	11,2	90...100	71...81
	8	50...65	44...59
	4	30...42	25...37
	2	20...30	17...25
	0,125	9...13	10...14
	0,063	8...12	9...12

Tabelul 16 - Zona granulometrică a mixturilor asfaltice poroase MAP*

Site cu ochiuri pătrate, mm	Treceri, %
22.4	100
16	90...100
2	8...12
0,063	2...4

*Limitele sunt orientative, se va urmări respectarea condițiilor din tabelele 19 și 23.

Tabelul 17 – Conținutul optim de liant

Tipul stratului	Tipul mixturii asfaltice	Conținut de liant, min. % în mixtură
Uzură (rulare)	MAS11,2	6,0
	MAS16	5,9
	BA11,2, BAPC11,2	6,0
	BA16, BAPC 16	5,7
	MAP 16	4
Legătura (binder)	BAD 22,4, BADPC22,4, BADPS22,4	4,2
Bază	AB22,4, ABPC22,4, AB31,5, ABPC31,5, ABPS31,5	4,0

3.1.8. În cazul mixturilor asfaltice stabilizate cu diferiți aditivi, acestea se utilizează conform agrementelor tehnice și reglementărilor tehnice în vigoare pe baza unui studiu preliminar de laborator.

3.1.9. Raportul de încercare pentru stabilirea compoziției optime a mixturii asfaltice (dozaj) va include rezultatele încercărilor efectuate conform art. 3.1.10, pentru cinci conținuturi diferite de liant.

3.1.10. Stabilirea compoziției mixturilor asfaltice în vederea elaborării dozajului de fabricație se va face pe baza prevederilor acestui caiet de sarcini. Dozajul va cuprinde obligatoriu:

- verificarea caracteristicilor materialelor componente (prin analize de laborator, respectiv rapoarte de încercare);
- procentul de participare al fiecărui component în amestecul total;
- stabilirea dozajului de liant funcție de curba granulometrică aleasă;
- validarea dozajului optim pe baza testelor inițiale de tip conform tabelului 31 nr.crt.1.

Un nou studiu de dozaj se realizează obligatoriu de fiecare dată când apare măcar una din situațiile următoare: schimbarea sursei sau a tipului de liant, schimbarea sursei de agregate, schimbarea tipului mineralogic al filerului, schimbarea aditivilor.

3.1.11. Validarea în producție a mixturii asfaltice se va face, obligatoriu, prin transpunerea dozajului pe stație și verificarea caracteristicilor acestuia conform tabelului 31, nr. crt.2.

3.1.12. Mixtura asfaltică va fi însoțită de declarația de performanță, marcaj de conformitate CE și, după caz, certificatul de conformitate a controlului producției în fabrică sau rapoarte de încercare prin care să se certifice calitatea materialului, eliberate de un laborator acreditat/autorizat.

3.2. CARACTERISTICILE FIZICO-MECANICE ALE MIXTURILOR ASFALTICE

3.2.1. Caracteristicile fizico-mecanice ale mixturilor asfaltice se determină pe corpuri de probă confecționate din mixturi asfaltice preparate în laborator pentru stabilirea dozajelor optime (încercări inițiale de tip) și pe probe prelevate de la malaxor sau de la așternere pe parcursul execuției, precum și din straturile îmbrăcăminții gata executate.

3.2.2. Prelevarea probelor de mixturi asfaltice pe parcursul execuției lucrărilor, precum și din stratul gata executat, se efectuează conform SR EN 12697-27.

3.2.3. Caracteristicile fizico-mecanice ale mixturilor asfaltice de tip beton asfaltic trebuie să se încadreze în limitele din tabelele 18, 19, 20 și 21.

3.2.4. Caracteristicile Marshall ale mixturilor asfaltice se determină conform SR EN 12697-6 și SR EN 12697-34 și vor respecta condițiile din tabelul 18.

Absorbția de apă se va efectua conform metodei din ANEXA nr. 1B.

Sensibilitatea la apă se determină conform SR EN 12697-12 metoda A și SR EN 12697-23 și va respecta condițiile din tabelul 18.

Tabelul 18 - Caracteristici fizico-mecanice determinate prin încercări pe cilindrii Marshall

Nr. crt.	Tipul mixturii asfaltice	Caracteristici pe epruvete cilindrice tip Marshall				
		Stabilitate S, la 60°C, kN	Indice de curgere mm	Raport S/I, min. kN/mm	Absorbția de apă % vol.	Sensibilitate la apă, %
1.	Beton asfaltic	6,5...13	1,5...4,0	1,6	1,5...5,0	min.80
2.	Mixtură asfaltică poroasă	5,0...15	1,5...4,0	2,1	-	min.60
3.	Beton asfaltic deschis	5,0...13	1,5...4,0	1,2	1,5...6,0	min.80
4.	Anrobat bituminos	6,5...13	1,5...4,0	1,6	1,5...6,0	min.80

3.2.5. Caracteristicile fizico-mecanice ale mixturilor asfaltice determinate prin încercări dinamice se vor încadra în valorile limită din tabelele 19, 20, 21, 22 și 23.

Încercările dinamice care se vor efectua în vederea verificării caracteristicilor fizico-mecanice ale mixturilor asfaltice sunt următoarele :

- **Rezistența la deformații permanente** (încercarea la compresiune ciclică și încercarea la ornieraj) reprezentată prin:
 - Viteza de fluaj și fluajul dinamic al mixturii asfaltice, determinate prin încercarea la compresiune ciclică triaxială pe probe cilindrice din mixtură asfaltică, conform SR EN 12697- 25, metoda B;
 - Viteza de deformație și adâncimea fâgașului, determinate prin încercarea de ornieraj pe epruvete confecționate în laborator conform SR EN 12697-33 sau prelevate prin tăiere din stratul realizat (carote), conform SR EN 12697-22, dispozitiv mic în aer, procedeul B;
- **Rezistența la oboseală**, determinată conform SR EN 12697-24, fie prin încercarea la întindere indirectă pe epruvete cilindrice - anexa E, fie prin celelalte din cadrul metodelor reglementate de SR EN 12697-24;
- **Modulul de rigiditate**, determinat prin încercarea la rigiditate a unei probe

cilindrice din mixtură asfaltică, conform SR EN 12697-26, anexa C;

- **Volumul de goluri** al mixturii asfaltice compactate, determinat pe epruvete confecționate la presa de compactare giratorie, conform SR EN 12697-31.

Tabelul 19 - Caracteristicile mixturilor pentru stratul de uzură determinate prin încercări dinamice

Nr. crt.	Caracteristică	Mixtură asfaltică pentru stratul de uzură / clasă tehnică drum	
		I-II	III-IV
1.	Caracteristici pe cilindrii confecționați la presa giratorie		
1.1.	Volum de goluri la 80 giratii , % maxim	5,0	6,0
1.2.	Rezistența la deformații permanente (fluaj dinamic) - deformația la 50 °C, 300 kPa și 10000 impulsuri, μ m/m, maxim	20 000	30 000
	- viteza de deformație la 50 °C, 300 kPa și 10000 impulsuri, μm/m/ciclu, maxim	1,0	2,0
1.3.	Modulul de rigiditate la 20°C, 124ms, MPa, minim	4200	4000
2.	Caracteristici pe plăci confecționate în laborator sau pe carote din îmbrăcăminte		
2.1.	Rezistența la deformații permanente, 60 °C (ornieraj) - viteza de deformație la ornieraj, mm/1000 cicluri maxim	0,3	0,5
	- adâncimea făgașului, % din grosimea inițială a probei, maxim	5,0	7,0

Tabelul 20 - Caracteristicile mixturilor pentru stratul de legătură determinate prin încercări dinamice

Nr. crt.	Caracteristică	Mixtură asfaltică pentru stratul de legătură / clasă tehnică drum	
		I-II	III-IV
0	1	2	3
1.	Caracteristici pe cilindrii confecționați la presa giratorie		
1.1.	Volum de goluri, la 120 giratii, % maxim	9,5	10,5
1.2.	Rezistența la deformații permanente (fluaj dinamic) deformația la 40 °C, 200 kPa și 10000 impulsuri, $\mu\text{m}/\text{m}$, maxim - viteza de deformație la 40 °C, 200 kPa și 10000 impulsuri, $\mu\text{m}/\text{m}/\text{ciclu}$, maxim	20 000 2,0	30 000 3,0
1.3.	Modulul de rigiditate la 20 °C, 124 ms, MPa,	5000	4500
1.4.	Rezistența la oboseală, proba cilindrică solicitată la întindere indirectă : Număr minim de cicluri	400 000	300 000
2.	Rezistența la oboseală, epruvete trapezoidale sau prismatice $\epsilon^6 10^{-6}$, minim	150	100

Tabelul 21 - Caracteristicile mixturilor pentru stratul de bază determinate prin încercări dinamice

Nr. crt.	Caracteristică	Mixtură asfaltică pentru stratul de bază / clasă tehnică drum	
		I-II	III-IV
1.	Caracteristici pe cilindrii confecționați la presa giratorie		
1.1.	Volum de goluri, la 120 giratii, % maxim	9	10
1.2.	Rezistența la deformații permanente (fluaj dinamic) - deformația la 40 °C, 200 kPa și 10000 impulsuri, $\mu\text{m}/\text{m}$, maxim	20 000	30 000
	- viteza de deformație la 40 °C, 200 kPa și 10000 impulsuri, $\mu\text{m}/\text{m}/\text{ciclu}$, maxim	2,0	3,0
1.3	Modulul de rigiditate la 20 °C, 124 ms, MPa, minim	6000	5600
1.4	Rezistența la oboseală, proba cilindrică solicitată la întindere indirectă : Număr minim de cicluri până la fisurare la 15 °C	500 000	400 000
2.	Rezistența la oboseală, epruvete trapezoidale sau prismatice $\epsilon^6 10^{-6}$, minim	150	100

Notă: Valorile modulilor de rigiditate determinați în laborator, sunt stabiliți ca nivel de performanță minimală pentru mixturile analizate în condiții de laborator. La proiectarea structurilor rutiere se utilizează valorile de elasticitate dinamică din reglementările tehnice în vigoare privind dimensionarea structurilor suple și semirigide.

3.2.6. În cazul în care mixtura pentru stratul de uzură va fi o mixtură stabilizată, aceasta va îndeplini condițiile din tabelele 19 și 22, volumul de goluri se va determina prin metoda densităților aparente și maxime astfel cum sunt precizate în SR EN 12697-8.

3.2.7. Epruvetele Marshall pentru analizarea mixturilor asfaltice tip MAS se vor confecționa conform specificațiilor SR EN 12697-30 prin aplicarea a 75 de lovituri pe fiecare parte a epruvetei.

Volumul de goluri umplut cu bitum (VFB) se determină conform SR EN 12697-8. Sensibilitatea la apă se determină conform SR EN 12697-12, metoda A.

Testul Shellenberg se efectuează conform SR EN 12697-18.

Tabelul 22- Caracteristici specifice ale mixturilor asfaltice stabilizate

Nr. crt.	Caracteristica	
1	Volum de goluri pe cilindri Marshall, %	3...4
2	Volum de goluri umplut cu bitum, %	77...83
3	Test Shellenberg, %, maxim	0,2
4	Sensibilitate la apă, % minim	80

În cazul în care mixtura pentru stratul de uzură va fi o mixtură poroasă, aceasta va îndeplini condițiile din tabelele 18 și 23.

Tabelul 23 - Caracteristici specifice ale mixturilor asfaltice poroase

Nr. crt.	Caracteristica	
1	Volum de goluri pe cilindri Marshall, % minim	12 - 20
2	Pierdere de material, SR EN 12697-17,% maxim	30

3.3. CARACTERISTICILE STRATURILOR GATA EXECUTATE

3.3.1. Caracteristicile straturilor realizate din mixturi asfaltice sunt:

- gradul de compactare și absorbția de apă – tabel 24
- rezistența la deformații permanente – tabel 19
- elementele geometrice ale stratului executat – tabel 25
- caracteristicile suprafeței îmbrăcămintilor bituminoase executate – tabel 26

Gradul de compactare și absorbția de apă

3.3.2. Gradul de compactare reprezintă raportul procentual dintre densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactate în strat și densitatea aparentă determinată pe epruvete Marshall compactate în laborator din aceeași mixtură asfaltică, prelevată de la așternere, sau din aceeași mixtură provenită din carote.

Epruvetele Marshall se vor confecționa conform specificațiilor SR EN 12697-30 pentru toate tipurile de mixturi asfaltice abordate în prezentul caiet de sarcini, cu excepția mixturilor asfaltice tip MAS pentru care se vor aplica 75 lovituri pe fiecare parte a epruvetei.

3.3.3. Densitatea aparentă a mixturii asfaltice din strat se poate determina pe carote prelevate din stratul gata executat sau prin măsurători în situ cu echipamente de măsurare adecvate, omologate.

Notă: Densitatea maximă se va determina conform SR EN 12697-5, iar densitatea aparentă se va determina conform SR EN 12697-6.

3.3.4. Încercările de laborator efectuate pentru verificarea compactării constau în determinarea densității aparente și a absorbției de apă pe plăcuțe (100x100) mm

sau pe carote cilindrice cu diametrul de 100 mm, netulburate.

3.3.5. Condițiile tehnice pentru absorbția de apă și gradul de compactare al straturilor din mixturi asfaltice, cuprinse în prezentul caiet de sarcini, vor fi conforme cu valorile din tabelul 24.

Tabelul 24 - Caracteristicile straturilor din mixturi asfaltice

Nr. crt.	Tipul stratului	Absorbție de apă, % vol.	Grad de compactare, % minim
1	Mixtură asfaltică stabilizată	2...6	97
2	Mixtură asfaltică poroasă	-	97
3	Beton asfaltic	2...5	97
4	Beton asfaltic deschis	3...8	96
5	Anrobat bituminos	2...8	97

Rezistența la deformații permanente

3.3.6. Rezistența la deformații permanente a stratului de uzură executat din mixturi asfaltice se verifică pe minim două carote cu diametrul de 200 mm prelevate din stratul executat, la cel puțin două zile după așternere.

3.3.7. Rezistența la deformații permanente pe carote se măsoară prin determinarea vitezei de deformație la ornieraj și adâncimea făgașului, la temperatura de 60 °C, conform SR EN 12697-

3.3.8. Valorile admisibile pentru aceste caracteristici, sunt prezentate în tabelul 19.

Elemente geometrice

3.3.9. Elementele geometrice, condițiile de admisibilitate și abaterile limită locale admise la elementele geometrice sunt cele prevăzute în tabelul 25.

3.3.10. La stabilirea grosimii straturilor realizate din mixturi asfaltice se va avea în vedere asigurarea unei grosimi minime de 2,5 x dimensiunea maximă a granulei de agregat utilizată. Nu se admit abateri în minus față de grosimea prevăzută în proiect pentru fiecare strat.

Tabelul 25 - Elementele geometrice și abaterile-limită pentru straturile bituminoase executate

Nr. crt.	Elemente geometrice	Conditii de admisibilitate	Abateri limită locale admise la elementele geometrice
0	1	2	3
1	Grosimea minimă a stratului compactat, conform SR EN 12697-36: -strat de uzură: -strat de legătură -strat de bază 22,4 -strat de bază 31,5	4,0 cm 5,0 cm 6,0 cm 8,0 cm	- nu se admit abateri în minus față de grosimea minimă prevăzută în proiect pentru fiecare strat
2	Lățimea părții carosabile:	Profil transversal proiectat	± 20 mm
3	Profilul transversal -în aliniament -în curbe și zone aferente -cazuri speciale	sub formă acoperiș conform STAS 863 pantă unică	± 5,0 mm față de cotele profilului adoptat
4	Profil longitudinal, în cazul drumurilor noi, declivitate, % maxim*: -autostrăzi -drumuri naționale	conform STAS 863	± 5,0 mm față de cotele profilului proiectat, cu condiția respectării pasului de proiectare adoptat
* Declivități mai mari pot fi prevăzute numai cu acordul inginerului și asigurarea măsurilor de siguranță a circulației.			

Caracteristicile suprafeței straturilor executate din mixturi asfaltice

3.3.11. Caracteristicile suprafeței straturilor executate din mixturi asfaltice și condițiile tehnice care trebuie să fie îndeplinite sunt conform tabelului 26.

3.3.12. Determinarea caracteristicilor suprafeței straturilor executate din mixturi asfaltice se efectuează, pentru:

- strat uzură (rulare) – cu minim 15 zile înainte de recepția la terminarea lucrărilor și la sfârșitul perioadei de garanție;
- strat de legătură și strat de bază – înainte de așternerea stratului următor (superior).

Tabelul 26 - Caracteristicile suprafeței straturilor bituminoase

Nr. crt.	Caracteristică	Condiții de admisibilitate		Metoda de încercare
	Strat	Uzură (rulare)	Legătura bază	
0	1	2	3	4
1	Planeitatea în profil longitudinal, prin măsurarea cu echipamente omologate Indice de planeitate, IRI, m/km: drumuri de clasă tehnică I...II drumuri de clasă tehnică III drumuri de clasă tehnică IV drumuri de clasă tehnică V	≤ 1,5 ≤ 2,0 ≤ 2,5 ≤ 3,0	≤2,5	Reglementări tehnice în vigoare privind măsurarea indicelui de planeitate. Măsurătorile se vor efectua din 10 în 10 m iar în cazul sectoarelor cu denivelări mari se vor determina punctele de maxim.

Continuare tabel 26

Nr. crt.	Caracteristică	Condiții de admisibilitate		Metoda de încercare
	Strat	Uzură (rulare)	Legătura baza	
0	1	2	3	4
2	Planeitatea în profil longitudinal, sub dreptarul de 3 m Denivelări admisibile, mm: drumuri de clasă tehnică I și II drumuri de clasă tehnică III drumuri de clasă tehnică IV...V	≤3,0 ≤4,0 ≤5,0	≤4,0	SR EN 13036-7
3	Planeitatea în profil transversal, mm/m	±1,0	±1,0	SR EN 13036-8
4	Rugozitatea suprafeței			
4.1.	Aderenta suprafeței. Încercarea cu pendul (SRT) - unități PTV drumuri de clasă tehnică I...II drumuri de clasă tehnică III drumuri de clasă tehnică IV ...V	≥80 ≥75 ≥70	-	SR EN 13036-4
4.2.	Adâncimea medie a macrotexturii, metoda volumetrică MTD, adâncime textura, mm: drumuri de clasă tehnică I...II drumuri de clasă tehnică III drumuri de clasă tehnică IV ...V	≥1,2 ≥0,8 ≥0,6		SR EN 13036-1

Continuare tabel 26

Nr. crt.	Caracteristică	Condiții de admisibilitate		Metoda de încercare
	Strat	Uzură (rulare)	Legătura baza	
0	1	2	3	4
4.3	Adâncimea medie a macrotexturii, metoda profilometrică MPD, adâncime medie profil exprimată în coeficient de frecare (μ GT): drumuri de clasă tehnică I...II drumuri de clasă tehnică III drumuri de clasă tehnică IV-V	$\geq 0,67$ $\geq 0,62$ $\geq 0,57$		AND 606
5	Omogenitate.Aspectul suprafeței	Vizual: Aspect fără degradări sub formă de exces de bitum, fisuri, zone poroase, deschise, șlefuite.		

Planeitatea în profil longitudinal se determină fie prin măsurarea indicelui de planeitate IRI, fie prin măsurarea denivelărilor sub dreptarul de 3 m.

Planeitatea în profil transversal este cea prin care se constată abateri de la profilul transversal, apariția făgașelor și se face cu echipamente electronice omologate sau metoda șablonului.

Pentru verificarea rugozității se vor determina atât aderența prin metoda cu pendulul SRT cât și adâncimea medie a macrotexturii.

Aderența suprafeței se determină cu aparatul cu pendul alegând 3 sectoare reprezentative pe km/drum. Pentru fiecare sector se aleg 5 secțiuni situate la distanța de 5... 10 m între ele, pentru care se determină rugozitatea, în puncte situate la un metru de marginea părții carosabile (pe urma roții) și la o jumătate de metru de ax (pe urma roții). Determinarea adâncimii macrotexturii se face în aceleași puncte în care s-a aplicat metoda cu pendul.

CAPITOLUL IV - PREPARAREA ȘI PUNEREA ÎN OPERĂ A MIXTURILOR ASFALTICE

4.1. PREPARAREA ȘI TRANSPORTUL MIXTURILOR ASFALTICE

4.1.1. 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 metrologic al dispozitivelor de măsură și control.

Certificarea conformității instalației privind calitatea fabricației și condițiile de securitate, se va efectua cu respectarea procedurii PCC 019.

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

4.1.2. Temperaturile agregatelor naturale, ale bitumului și ale mixturii asfaltice la ieșirea din malaxor se stabilesc în funcție de tipul liantului, conform tabelului 27 (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.

Tabelul 27 - Temperaturi la prepararea mixturii asfaltice

Tip bitum	Bitum	Agregate	Betoane asfaltice	Mixturi asfaltice stabilizate	Mixturi asfaltice poroase
			Mixtura asfaltică la ieșirea din malaxor		
			Temperatura, ° C		
35-50	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

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.

4.1.3. 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 tabel 28.

4.1.4. Se interzice încălzirea agregatelor naturale și a bitumului peste valorile specificate în tabelul 27, în scopul evitării modificării caracteristicilor liantului, în procesul tehnologic.

4.1.5. Trebuie evitată încălzirea prelungită a bitumului sau reîncălzirea aceleiași cantități de bitum de mai multe ori. Dacă totuși din punct de vedere tehnologic nu a putut fi evitată reîncălzirea bitumului, atunci este necesară determinarea penetrației acestuia. Dacă penetrația bitumului nu este corespunzătoare se renunță la utilizarea lui.

4.1.6. Durata de malaxare, în funcție de tipul instalației, trebuie să fie suficientă pentru realizarea unei anrobări complete și uniforme a agregatelor naturale și a filerului cu liantul bituminos.

4.1.7. 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.

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

4.1.9. Fiecare transport va fi însoțit de documente de conformitate conform legislației în vigoare (incluzând bon de cântar care va avea înscris pe langa cantitate și următoarele date: temperatura mixturii la plecarea mijlocului de transport din stația de producție, ora plecării, traseul pe care urmează să-l parcurgă și punctul de lucru pe care-l deservește).

4.2. LUCRĂRI PREGĂTITOARE

Pregătirea stratului suport înainte de punerea în operă a mixturii asfaltice

Înainte de așternerea 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 reglementarilor tehnice în vigoare privind prevenirea și remedierea defecțiunilor la îmbrăcămințile rutiere moderne.

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 asfalică, 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 acestora va fi determinată funcție de preluarea denivelărilor existente.

4.3. 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 se va face pe o suprafață curată și uscată și se realizează uniform cu un dispozitiv special care poate regla cantitatea de liant pe metru pătrat în funcție de natura stratului suport. După amorsare se așteaptă timpul necesar pentru ruperea emulsiei bituminoase.

Caracteristicile emulsiei trebuie să fie de așa natură încât ruperea să fie efectivă înaintea așternerii mixturii bituminoase.

În funcție de natura stratului suport, cantitatea de bitum ramasă după aplicarea amorsajului trebuie să fie de (0,3...0,5) kg/m².

4.4. AȘTERNEREA MIXTURII ASFALTICE

4.4.1. Așternerea mixturilor asfaltice se face la temperaturi ale stratului suport de minim 10°C, pe o suprafață uscată.

4.4.2. În cazul mixturilor asfaltice cu bitum modificat cu polimeri așternerea se face la temperaturi ale stratului suport și temperatura exterioară de minim 15°C, pe o suprafață uscată.

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

4.4.4. Așternerea mixturilor asfaltice se efectuează numai mecanizat, cu repartizoare – finisoare prevăzute cu sistem de nivelare încălzit care asigură o precompactare, cu excepția lucrărilor în spații înguste în care repartizoarele - finisoarele nu pot efectua această operație. Mixtura asfaltică trebuie așternută continuu, în grosime constantă, pe fiecare strat și pe toată lungimea unei benzi programată a se executa în ziua respectivă. Mixtura asfaltică trebuie așternută continuu, în grosime constantă, pe fiecare strat și pe toată lungimea unei benzi programată a se executa în ziua respectivă. Certificarea conformității echipamentelor de așternere a mixturilor asfaltice la cald se va efectua cu respectarea procedurii PCC 022.

4.4.5. 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 a se așterne, mixtură asfaltică. Capătul benzii întrerupte se tratează ca rost de lucru transversal, conform prevederilor de la 4.4.13.

4.4.6. Mixturile asfaltice trebuie să aibă la așternere și compactare, în funcție de tipul liantului, temperaturile prevăzute în tabelul 28. Măsurarea temperaturii va fi efectuată în masa mixturii, în buncărul repartizatorului, cu respectarea metodologiei prezentate în SR EN 12697- 13.

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

Pentru mixtura asfaltică stabilizată, se vor utiliza temperaturi cu 10°C mai mari decât cele prevăzute în tabelul nr. 28.

Tabelul 28 - Temperaturile mixturii asfaltice la așternere și compactare

Tipul liantului	Temperatura mixturii asfaltice la așternere °C, min.	Temperatura mixturii asfaltice la compactare °C, min.	
		început	sfârșit
Bitum rutier:			
35/50	150	145	110
50/70	140	140	110
70/100	140	135	100
Bitum modificat cu polimeri:			
25/55	165	160	120
45/80	160	155	120
40/100	155	150	120

4.4.8. Așternerea se va face pe întreaga lățime a căii de rulare, ceea ce impune echiparea repartizatorului-finisor cu grinzi de nivelare și precompactare de lungime corespunzătoare.

4.4.9. Grosimea maximă a mixturii așternute printr-o singură trecere este cea fixată de proiectant, dar nu poate fi mai mare de 10 cm.

4.4.10. Viteza optimă de așternere se va corela cu distanța de transport și capacitatea de fabricație a stației, pentru a se evita total întreruperile în timpul execuției stratului și apariției crăpăturilor / fisurilor la suprafața stratului proaspăt așternut. Funcție de performanțele finisorului, viteza la așternere poate fi de 2,5...4 m/min.

4.4.11. În buncărul utilajului de așternere, trebuie să existe în permanentă suficientă mixtură, necesară pentru a se evita o răspândire neuniformă a materialului.

4.4.12. 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 inclusiv zona benzii de încadrare (acostament), se taie la toate straturile asfaltice, de baza, de legatura sau de uzura pe toata grosimea stratului, astfel încat sa rezulte o muchie vie verticala.

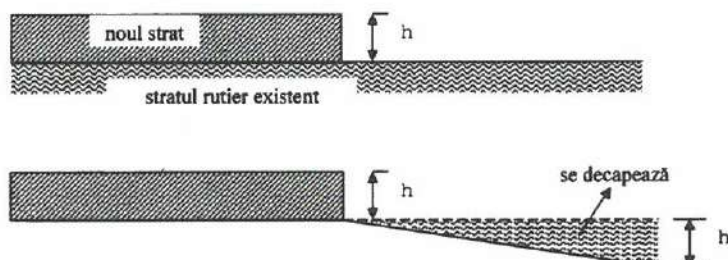
În cazul rostului longitudinal, când benzile adiacente se execută în aceeași zi, tăierea nu mai este necesară, cu excepția stratului de uzură.

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.

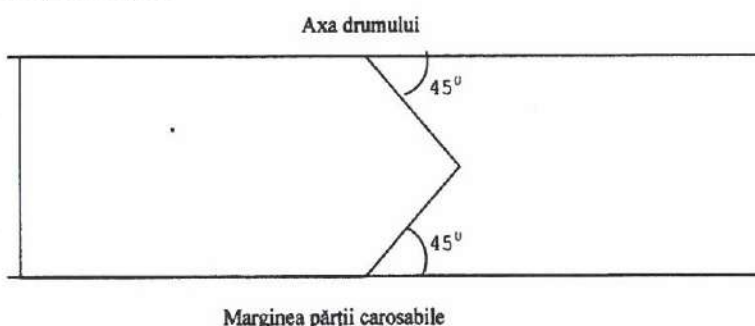
Atunci când există și strat de bază bituminos sau din materiale tratate cu liant hidrolic, rosturile de lucru ale straturilor se vor executa întrețesut.

4.4.13. 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 așternerea și compactarea noii mixturi asfaltice, până la nivelul superior al ambelor straturi (nou și existent).



4.4.14. Stratul de bază va fi acoperit imediat cu straturile îmbrăcămintei bituminoase, nefiind lăsat neprotejat sub trafic.

4.4.15. Având în vedere porozitatea mare a stratului de legătură, 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.

4.5. COMPACTAREA MIXTURII ASFALTICE

4.5.1. Compactarea mixturilor asfaltice se va realiza prin aplicarea unor 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, cu sau fără dispozitive de vibrație, și/sau compactoare cu pneuri, prevăzute cu dispozitive de vibrație adecvate, astfel încât să se obțină gradul de compactare conform tabelului 24. Certificarea conformității compactoarelor se va efectua cu respectarea procedurii PCC 022.

4.5.2. Pentru obținerea gradului de compactare prevăzut, se execută un sector experimental și se determină numărul optim de treceri ale compactoarelor, în funcție

de performanțele acestora, tipul și grosimea straturilor executate.

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

4.5.3. Alegerea numărului de treceri optim și a atelierului de compactare are la bază rezultatele încercărilor efectuate pe stratul executat în sectorul de probă, de către un laborator autorizat / acreditat, în conformitate cu prevederile prezentului caiet de sarcini și a normativului indicativ AND 605.

4.5.4. Metoda de compactare propusă va fi considerată satisfăcătoare dacă, pe sectorul de probă, se obține gradul de compactare minim menționat la tabelul 24.

Pentru obținerea gradului de compactare prevăzut, numărul minim de treceri recomandat pentru compactoarele uzuale este cel menționat în tabelul 29.

La compactoarele dotate cu sisteme de măsurare a gradului de compactare în timpul lucrului, se va ține seama de valorile afișate la postul de comandă. Compactarea se va executa pe fiecare strat în parte.

Tabelul 29 - Compactarea mixturilor asfaltice. Număr minim de treceri

Tipul stratului	Ateliere de compactare		
	A		B
	Compactor cu pneuri de 160 kN	Compactor cu rulouri netede de 120 kN	Compactor cu rulouri netede de 120 kN
	Număr de treceri minime		
Strat de uzură	10	4	12
Strat de legătură	12	4	14
Strat de bază	12	4	14

4.5.5. Compactarea se execută în lungul benzii, primele treceri efectuându-se în zona rostului dintre benzi, apoi de la marginea mai joasă spre cea ridicată. Pe sectoarele în rampă, prima trecere se face cu utilajul de compactare în urcare. Compactoarele trebuie să lucreze fără șocuri, cu o viteză mai redusă la început, pentru a evita vălurirea stratului executat din mixtură asfaltică și nu se vor îndepărta mai mult de 50 m în spatele repartizatorului. Locurile inaccesibile compactorului, în special în lungul bordurilor, în jurul gurilor de scurgere sau ale căminelor de vizitare, se compactează cu compactoare mai mici, cu plăci vibrante sau cu maiul mecanic.

4.5.6. Suprafața stratului se controlează în permanentă, iar micile denivelări care apar pe suprafața stratului executate din mixturi asfaltice vor fi corectate după prima trecere a rulourilor compactoare pe toată lățimea benzii.

CAPITOLUL V - CONTROLUL CALITĂȚII LUCRĂRILOR

5.1. CONTROLUL CALITĂȚII LUCRĂRILOR DE EXECUȚIE

Controlul calității lucrărilor de execuție a straturilor de uzură, de legătură și de bază din mixturi asfaltice se efectuează conform prevederilor normativului indicativ AND 605.

5.2. CONTROLUL CALITĂȚII MATERIALELOR

Controlul calității materialelor din care se compune mixtura asfaltică se va efectua conform prevederilor prezentului normativ, atât în etapa inițială, cât și pe parcursul execuției, conform capitolului II și art. 3.1.10 din capitolului III și vor fi acceptate numai acele materiale care satisfac cerințele prevăzute în acest caiet de sarcini.

5.3. CONTROLUL PROCESULUI TEHNOLOGIC DE PREPARARE A MIXTURII ASFALTICE

5.3.1. Controlul reglajului instalației de preparare a mixturii asfaltice:

- funcționarea corectă a dispozitivelor de cântărire sau dozare volumetrică: la începutul fiecărei zile de lucru;
- funcționarea corectă a predozatoarelor de agregate naturale: zilnic.

5.3.2. Controlul regimului termic de preparare a mixturii asfaltice:

- temperatura liantului la introducerea în malaxor: *permanent*;
- temperatura agregatelor naturale uscate și încălzite la ieșirea din uscător: *permanent*;
- temperatura mixturii asfaltice la ieșirea din malaxor: *permanent*.

5.3.3. Controlul procesului tehnologic de execuție a stratului bituminos:

- pregătirea stratului suport: zilnic, la începerea lucrării pe sectorul respectiv;
- temperatura mixturii asfaltice la așternere și compactare: cel puțin de două ori pe zi la compactare cu respectarea metodologiei impuse de SR EN12697-13;
- modul de execuție a rosturilor: zilnic;
- tehnologia de compactare (atelier de compactare, număr de treceri): zilnic.

5.3.4. Verificarea respectării compoziției mixturii asfaltice conform amestecului prestabilit (dozajul de referință) se va face în felul următor:

- granulozitatea amestecului de agregate naturale și filer la ieșirea din malaxor, înainte de adăugarea liantului (șarja albă) conform SR EN 12697-2: zilnic sau ori de câte ori de câte ori se observă o calitate necorespunzătoare a mixturilor asfaltice;
- conținutul minim obligatoriu de materiale concasate: la începutul fiecărei zile de lucru;
- compoziția mixturii asfaltice (compoziția granulometrică conform SR EN 12697-2 și conținutul de bitum conform SR EN 12697-1) prin extracții, pe probe de mixtură prelevate de la malaxor și așternere: zilnic.

5.3.5. Verificarea calității mixturii asfaltice, se va face prin analize efectuate de un laborator autorizat pe probe de mixtură asfaltică:

- compoziția mixturii asfaltice, care trebuie să corespundă compoziției stabilite prin studiul preliminar de laborator;
- caracteristici fizico-mecanice care trebuie să se încadreze în limitele din prezentul caiet de sarcini (tabelul 31).
- volumul de goluri se va verifica pe parcursul execuției pe epruvete Marshall și se va raporta la limitele din tabelele 22 și 23, în funcție de tipul mixturii asfaltice preparate.
- abaterile compoziției mixturilor asfaltice față de amestecul de referință prestabilit (dozaj) sunt indicate în tabelul 30.

Tabelul 30 - Abateri față de dozajul optim

Abateri admise față de dozajul optim, în valoare absolută %		
Agregate Treceri pe sita de, mm	31,5	±5
	22,4	±5
	16	±5
	11,2	±5
	8	±5
	4	±4
	2	±3
	0,125	±1,5
	0,063	±1,0
Bitum	±0,2	

5.3.6. Tipurile de încercări și frecvența acestora, în funcție de tipul de mixtură și clasa tehnică a drumului sunt prezentate în tabelul 31, în corelare cu SR EN 13108-20.

Tabelul 31 - Tipul și frecvența încercărilor realizate pe mixturi asfaltice

Nr crt.	Natura controlului/încercării și frecvența încercării	Caracteristici verificate și limite de încadrare	Tipul mixturii asfaltice
0	1	2	3
	Încercări inițiale de tip		Toate tipurile de mixturi asfaltice destinate stratului de uzură, de legătură și de bază
1.	(validarea în laborator)	Conform tabel 18	cu excepția mixturilor asfaltice stabilizate
		Conform tabel 19	Toate tipurile de mixturi asfaltice destinate stratului de uzură, cu excepția mixturilor poroase, pentru clasa tehnică a drumului I, II, III, IV.
		Conform tabel 20 și 21	Toate tipurile de mixturi asfaltice destinate stratului de legătură și de bază, conform prevederilor din acest caiet de sarcini pentru clasa tehnică a drumului I, II, III, IV.
		Conform tabel 22	Mixturile asfaltice indiferent de clasa tehnică a drumului.
		Conform tabel 23	Mixturile asfaltice poroase indiferent de clasa tehnică a drumului.

Continuare tabel 31

Nr crt.	Natura controlului/încercării și frecvența încercării	Caracteristici verificate și limite de încadrare	Tipul mixturii asfaltice
0	1	2	3
2.	Încercări initiale de tip (validarea în producție)	Idem punctul 1	La transpunerea pe stația de asfalt a dozajelor proiectate în laborator, vor fi prelevate probe pe care se vor reface toate încercările prevăzute la punctul 1 din acest tabel.
		Compoziția mixturii conform art. 17.4 și 17.5	La transpunerea pe stația de asfalt a dozajelor proiectate în laborator, se va verifica respectarea dozajului de referință.
3.	Verificarea caracteristicilor mixturii asfaltice prelevate în timpul execuției: Frecvența: 1/400 tone mixtură asfaltică fabricată sau 1/700 tone mixtură fabricată în cazul stațiilor cu productivitate mai mare de 80 to/oră, dar cel puțin o dată pe zi.	Compoziția mixturii conform art. 17.4 și 17.5	Toate tipurile de mixtură asfaltică pentru stratul de uzură, de legătură și de bază.
		Caracteristici fizico-mecanice pe epruvete Marshall conform tabel 18	Toate tipurile de mixturi asfaltice destinate stratului de uzură, de legătură și de bază cu excepția mixturilor asfaltice stabilizate.
		Conform tabel 22	Mixturi asfaltice stabilizate

Continuare tabel 31

Nr crt.	Natura controlului/încercării și frecvența încercării	Caracteristici verificate și limite de încadrare	Tipul mixturii asfaltice
0	1	2	3
		Caracteristici fizico-mecanice pe epruvete Marshall conform tabel 18 și volum de goluri pe cilindri Marshall – tabel 23	Mixturi asfaltice poroase
4.	Verificarea calității stratului executat: -verificare pentru fiecare 10.000 m ² executați; - min. 1/lucrare, în cazul lucrărilor cu suprafața mai mică de 10.000 m ²	Conform tabel 24	Toate tipurile de mixtură asfaltică pentru stratul de uzură, de legătură și de bază

Continuare tabel 31

Nr. crt.	Natura controlului/încercării și frecvența încercării	Caracteristici verificate și limite de încadrare	Tipul mixturii asfaltice
0	1	2	3
5.	<p>Verificarea rezistenței stratului la deformații permanente pentru stratul executat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificare pentru fiecare 10.000 m² executați; - min. 1/lucrare, în cazul lucrărilor cu suprafață mai mică de 10.000 m² 	<p>Conform tabel 19 pentru rata de orniereaj și/sau adâncime făgaș, cu respectarea art. 9.6 și 9.7</p>	<p>Toate tipurile de mixtură asfaltică destinate stratului de uzură, pentru drumurile de clasă tehnică I, II și III, IV.</p>
6.	<p>Verificarea modului de rigiditate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificare pentru fiecare 10.000 m² executați; - min. 1/lucrare, în cazul lucrărilor cu suprafață mai mică de 10.000 m² 	<p>Conform tabel 21</p>	<p>Strat de bază</p>
7.	<p>Verificarea elementelor geometrice ale statului executat</p>	<p>Conform tabel 25</p>	<p>Toate straturile executate</p>

Continuare tabel 31

Nr. crt.	Natura controlului/încercării și frecvența încercării	Caracteristici verificate și limite de încadrare	Tipul mixturii asfaltice
0	1	2	3
8.	Verificarea Suprafeței stratului executat	Conform tabel 26	Toate straturile executate
9.	Verificări suplimentare în situații cerute de comisia de recepție (inginer): - 1 set carote pentru fiecare solicitare	Conform solicitării comisiei de recepție	

5.4. CONTROLUL CALITĂȚII STRATURILOR EXECUTATE DIN MIXTURI ASFALTICE

5.4.1. Verificarea calității stratului se efectuează prin prelevarea de epruvete, conform SR EN 12697-29, astfel:

- carote ≤ 200 mm pentru determinarea rezistenței la orniaraj;
- carote ≤ 100 mm sau plăci de min. (400 x 400) mm sau carote de ≤ 200 mm (în suprafață echivalentă cu a plăcii menționate anterior) pentru determinarea grosimii straturilor, a gradului de compactare și absorbției de apă, precum și, la cererea inginerului, a compoziției.

Epruvetele se prelevează în prezența delegatului antreprenorului, al inginerului, la aproximativ 1 m de la marginea părții carosabile, încheindu-se un proces verbal, în care se va nota grosimea straturilor prin măsurarea cu o riglă gradată.

Zonele care se stabilesc pentru prelevarea probelor sunt identificate de către antreprenor și inginer din sectoarele cele mai defavorabile.

5.4.2. Verificarea compactării stratului, se efectuează prin determinarea gradului de compactare în situ, prin încercări nedistructive sau prin încercări de laborator pe carote.

Încercările de laborator efectuate pe carote pentru verificarea compactării constau în determinarea densității aparente și a absorbției de apă, pe plăcuțe (100x100) mm sau pe carote cilindrice cu diametrul de 100 sau 200 mm, netulburate.

Rezultatele obținute privind compactarea stratului trebuie să se încadreze în limitele din tabelul 24.

5.4.3. Alte verificari, în caz de litigiu, constau în măsurarea grosimii stratului și a compoziției (granulometrie conform SR EN 12697-2 și conținut de bitum solubil conform SR EN 12697- 1).

5.5. VERIFICAREA ELEMENTELOR GEOMETRICE

5.5.1. Verificarea elementelor geometrice ale stratului și a uniformității suprafeței, constă în:

- verificarea îndeplinirii condițiilor de calitate pentru stratul suport și fundație, conform prevederilor STAS 6400;
- verificarea grosimii stratului, în funcție de datele înscrise în rapoartele de încercare întocmite la încercarea probelor din stratul de bază executat, iar la aprecierea comisiei de recepție, prin maximum două sondaje pe kilometru, efectuate la 1 m de marginea stratului asfaltic executat;
- verificarea se va face pe probe ce se iau pentru verificarea calității îmbrăcămintii, tabel 24 și conform tabel 25;
- verificarea profilului transversal: - se face cu echipamente adecvate, omologate;
- verificarea cotelor profilului longitudinal: - se face în axă, cu ajutorul unui aparat topografic de nivelment sau cu o grindă rulantă de 3 m lungime, pe minimum 10% din lungimea traseului.

Nu se admit abateri în minus față de grosimea prevăzută în proiect.

Abaterile în plus de la grosime nu constituie motiv de respingere a lucrării, cu condiția respectării prevederilor prezentului caiet de sarcini privind uniformitatea suprafeței, abaterile admise la cotele proiectate și gradul de compactare.

CAPITOLUL VI – RECEPȚIA LUCRĂRILOR

6.1. RECEPȚIA PE FAZE DE EXECUȚIE

6.1.1. Recepția pe faze determinante (de lucrări ascunse) se efectuează conform Regulamentului privind controlul de stat al calității în construcții, aprobat cu HG 492/2018 și se va verifica dacă partea de lucrări ce se recepționează s-a executat conform proiectului și atestă condițiile impuse de AND 605 și de prezentul caiet de sarcini.

6.1.2. În urma verificărilor se încheie proces verbal de recepție pe faze determinante, în care se confirmă posibilitatea trecerii execuției la faza imediat următoare.

6.1.3. Recepția pe faze determinante se efectuează de către inginer, antreprenor, proiectant, cu participarea reprezentantului Inspecției în Construcții iar documentul ce se încheie ca urmare a recepției va purta semnăturile factorilor participanți.

În prealabil se întocmesc procese verbale de recepție calitativă pentru diverse faze intermediare de lucru, aceste documente fiind întocmite și semnate de inginer și antreprenor și fiind puse la dispoziția comisiei care face recepția fazelor determinante.

6.2. RECEPȚIA LA TERMINAREA LUCRĂRILOR

Recepția la terminarea lucrărilor se efectuează de către inginer conform Regulamentului de recepție a lucrărilor în construcții și instalații aferente acestora, aprobat cu HGR 343/2017 cu modificările și completările ulterioare.

Comisia de recepție examinează lucrările executate în conformitate cu documentația tehnică aprobată, proiect de execuție, caiet de sarcini, precum și determinări necesare în vederea realizării recepției la terminarea lucrării, după cum urmează:

- verificarea elementelor geometrice – tabel 25;
- grosimea;
- lățimea părții carosabile;
- profil transversal și longitudinal;
- planeitatea suprafeței de rulare – tabel 26
- rugozitate – tabel 26;
- capacitate portantă- conform normativ CD 155;
- rapoarte de încercare pe carote, prelevate din straturile executate - conform tabelului 31.

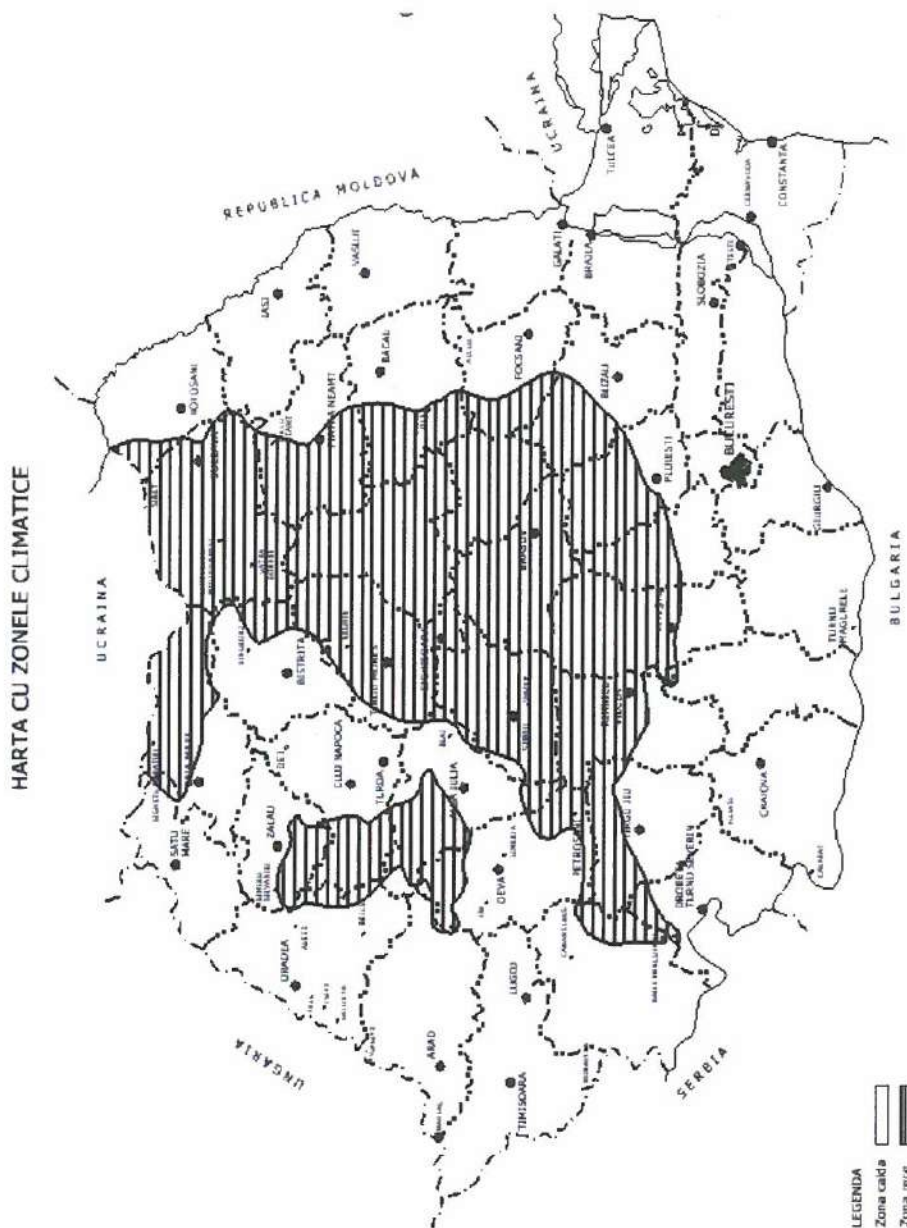
6.3. RECEPȚIA FINALĂ

6.3.1. Recepția finală se face după expirarea perioadei de garanție a lucrării.

6.3.2. Pentru lucrările de ranforsare, reabilitare, precum și construcții noi de drumuri și autostrăzi, în vederea recepției finale, antreprenorul va prezenta măsurătorile de planeitate, rugozitate și capacitate portantă, pentru confirmarea comportării în exploatare a lucrărilor executate.

6.3.3. Recepția finală se va face conform Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat prin HGR 343/2017 cu modificările și completările ulterioare, după expirarea perioadei de garanție.

6.3.4. La recepția finală a lucrării se va consemna modul în care s-au comportat straturile asfaltice și dacă acestea au fost întreținute corespunzător în perioada de garanție a întregii lucrări, în condițiile respectării prevederilor Regulamentului aprobat cu HGR 343/2017 și modificărilor și completărilor aprobate cu HG 1045/2018 și HG 1303.



ANEXA NR. 1A (NORMATIVĂ)**Determinarea absorbției de apă**

Absorbția de apă este cantitatea de apă absorbită de gurile accesibile din exterior ale unei epruvete din mixtură asfaltică, la menținerea în apă sub vid și se exprimă în procente din masă sau volumul inițial al epruvetei.

Aparatură

- etuvă;
- balanță hidrostatică cu sarcină maximă de 2 kg cu clasa de precizie III;
- aparat pentru determinarea absorbției de apă alcătuit dintr-un vas de absorbție (exsicator de vid);
- pompă de vid (trompă de apă);
- vacuummetru cu mercur;
- vas de siguranță și tuburi de legătură din cauciuc între părțile componente.

Pompa de vid trebuie să asigure evacuarea aerului în așa fel încât să se realizeze o presiune scăzută de 15...20 mmHg după circa 30 minute.

Modul de lucru

Determinarea se efectuează pe epruvete sub formă de cilindri Marshall confecționate în laborator, precum și pe plăcuțe sau carote prelevate din îmbrăcămintea bituminoasă. Confecționarea epruvetelor se realizează conform SR EN 12697-30. Epruvetele din îmbrăcămintea bituminoasă se usucă în aer la temperatura de maxim 20 °C până la masă constantă.

Notă: Masa constantă se consideră când două cântăriri succesive la interval de minim 4 ore diferă între ele cu mai puțin de 0,1%.

Epruvetele astfel pregătite pentru încercare se cântăresc în aer (m_0), după care se mențin timp de 1 oră, în apă, la temperatura de 20 °C ± 1 °C, se scot din apă, se șterg cu o țesătură umedă și se cântăresc în aer (m_1) și apoi în apă (m_2).

Diferența dintre aceste două cântăriri raportată la densitatea apei reprezintă volumul inițial al epruvetei:

$$V = \frac{m_1 - m_2}{\rho_w}$$

Epruvetele sunt introduse apoi în vasul de absorbție (exsicatorul de vid) umplut cu apă la temperatura de 20 °C ± 1 °C se așează capacul de etanșare și se pune în funcțiune evacuarea aerului astfel ca după circa 30 minute să se obțină un vid între 15...20 mmHg. Vidul se întrerupe după 3 ore, dar epruvetele se mențin în continuare în apă la temperatura de 20 °C ± 1 °C timp de 2 ore la presiune atmosferică.

Epruvetele se scot apoi din apă, se șterg cu o tesătură umedă și se cântăresc în aer (m_3) și în apă (m_4)

Diferența între aceste două cântăriri raportată la densitatea apei reprezintă volumul final al epruvetelor:

$$V_f = \frac{m_3 - m_4}{\rho}$$

Calcul

Absorbția de apă, exprimată în procente, se poate calcula în două moduri cu următoarele formule:

În cazul în care volumul inițial (V) al epruvetelor este mai mare ca volumul final (V_f):

Absorbția de apă (A_m) raportată la masa epruvetei:

$$A_m = \frac{m_3 - m_u}{m_u} \times 100$$

Absorbția de apă (A_v) raportată la volumul epruvetei:

$$A_v = \frac{(m_3 - m_u)/\rho_w}{(m_1 - m_2)/\rho_w} \times 100$$

În cazul în care volumul final (V_f) este mai mare ca volumul inițial (V):

Absorbția de apă (A_m) raportată la masa epruvetei:

$$A_m = \frac{(m_3 - m_u) - [(m_3 - m_4) - (m_1 - m_2)]}{m_u} \times 100$$

Absorbția de apă (A_v) raportată la volumul epruvetei:

$$V_v = \frac{[(m_3 - m_u) - [(m_3 - m_4) - (m_1 - m_2)]]/\rho_w}{(m_1 - m_2)/\rho_w} \times 100$$

În care:

m_u - masa epruvetei după uscare, cântărită în aer, în grame;

m_1 - masa epruvetei după 1 oră de mentinere în apă, cântărită în aer, în grame;

m_2 masa epruvetei după 1 oră mentinere în apă, cântărită în apă, în grame;
 m_3 - masa epruvetei, după 3 ore în vid și alte 2 ore la presiune atmosferică, cântărită în aer, în grame;

m_4 - masa epruvetei după 3 ore în vid și alte 2 ore la presiune atmosferică, cântărită în apă, în grame;

ρ_w - densitatea apei, în grame pe centimetru cub, calculată cu formula:

$$\rho_w = 1.00025205 + \left(\frac{7.59 \times t \times 5.32 \times t^2}{10^6} \right)$$

unde t este temperatura apei.

Abaterea valorilor individuale față de medie nu trebuie să fie mai mare de $\pm 0,5\%$ (procente în valoare absolută).

ANEXĂ - DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

I. ACTE NORMATIVE

Directiva 89/655/30.XI.1989	Privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru a CEE (Comitetul Economic folosirea de către lucrători a echipamentului de lucru la European) locul de muncă
HG nr. 273/1994	privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora
HG 300/2006	Norme de securitate și sănătate pe șantier
HG 668/2017	privind stabilirea condițiilor pentru comercializarea produselor pentru construcții
HG 766/1997	pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții modificată și completată cu HG 675/2002 și HG 1231/2008
HG nr. 940/2006	pentru modificarea și completarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 273/1994
HG nr. 1303/2007	pentru completarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 273/1994
HG 1425/2006	Norme metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006 cu modificări și completări
Legea 10/1995	privind calitatea în construcții
Legea nr. 82/1998	Aprobarea OG nr. 43/1997 privind regimul drumurilor
Legea 177/2015	referitoare la actualizarea prevederilor Legii 10/1995 - calitatea în construcții
Legea nr. 307/2006	Legea privind apărarea împotriva incendiilor
Legea nr. 319/2006	Legea securității și sănătății în muncă
Ordinul MT nr. 1297/2017	Norme privind încadrarea în categorii a drumurilor de interes național
Ordinul MT nr. 1296/2017	Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor
Ordinul MT nr. 1295/2017	Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice

Ordinul MT/MI nr.411/1112/2000 publicat în MO 397/24.08.2000	Norme metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instruire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului
OG nr. 43/1997	Ordonanța privind regimul drumurilor, cu modificările completările ulterioare
OUG nr. 195/2005	Ordonanța privind protecția mediului, cu completările ulterioare

II. REGLEMENTARI TEHNICE

AND 605-2016	Normativ privind realizarea mixturilor asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în operă.
AND 606-2014	Instrucțiuni tehnice privind metodologia de determinare a rugozității drumurilor cu ajutorul echipamentului GRIPTESTER MK2
NE 022:2003	Normativ privind determinarea adezivității lianților bituminoși la agregate.
PCC 019-2015	Procedura de inspecție tehnică a stațiilor pentru prepararea mixturilor asfaltice pentru lucrări de drumuri și aeroporturi
PCC 022-2015	Procedura pentru inspecția tehnică a echipamentelor pentru punerea în operă a mixturilor asfaltice la lucrări de drumuri și aeroporturi
PD 177:2001	Normativ pentru dimensionarea sistemelor suple și semirigide (metoda analitică).
CD 155-2001	Instrucțiuni tehnice privind determinarea stării tehnice a drumurilor moderne

III. STANDARDE

STAS 539:1979	Filer de calcar, filer de cretă și filer de var stins în pulbere.
STAS 863:1985	Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare.
STAS 6400:1984	Lucrări de drumuri. Stratul de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate.
STAS 10473/1-1987	Lucrări de drumuri. Stratul din agregate naturale sau pământuri stabilizate cu ciment. Condiții tehnice generale de calitate.
SR 61:1997	Bitum. Determinarea ductilității.

SR 179:1995	Lucrări de drumuri. Macadam. Condiții generale de calitate.
SR 1120:1995	Lucrări de drumuri. Straturi de bază și îmbrăcăminti bituminoase de macadam semipenetrat și penetrat. Condiții tehnice de calitate.
SR 4032-1:2001	Lucrări de drumuri. Terminologie.
SR 8877 – 1:2007	Lucrări de drumuri. Partea 1: Emulsii bituminoase cationice. Condiții de calitate.
SR 10969:2007	Lucrări de drumuri. Determinarea adhezivității biturilor rutiere și a emulsiilor cationice bituminoase față de agregatele naturale prin metoda spectrofotometrică.
SR EN 196-2:2013	Metode de încercări ale cimenturilor. Partea 2: Analiza chimică a cimentului
SR EN 933-1:2012	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Determinarea granulozității. Analiza granulometrică.
SR EN 933 - 2:2020	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 2 – Analiza granulometrică. Site de control, dimensiunile nominale ale ochiurilor.
SR EN 933 - 3:2012	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 3: Determinarea formei granulelor. Coeficient de aplatizare.
SR EN 933-4:2008	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 4: Determinarea formei granulelor. Coeficient de formă.
SR EN 933-5:2001	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 5: Determinarea procentului de suprafețe concasate și sfărâmate din agregatele grosiere.
SR EN 933-7:2001	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 7: Determinarea conținutului de elemente cochiliere. Procent de cochilii în agregate.
SR EN 933-8+A1:2015	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 8: Evaluarea părților fine. Determinarea echivalentului de nisip.
SR EN 933-9+A1:2013	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 9: Evaluarea părților fine. Încercare cu albastru de metilen.
SR EN 1097-1:2011	Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 1: Determinarea rezistenței la uzură (micro-Deval).

SR EN 1097-2:2020	Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 2: Metode pentru determinarea rezistenței la sfărâmare
SR EN 1097-5:2008	Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 5: Determinarea conținutului de apă prin uscare în etuva ventilată
SR EN 1097-6:2013	Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 6: Determinarea masei reale și a coeficientului de absorbție a apei.
SR EN 1367-1:2007	Încercări pentru determinarea caracteristicilor termice și de alterabilitate ale agregatelor. Partea 1: Determinarea rezistenței la îngheț-dezghet.
SR EN 1367-2:2010	Încercări pentru determinarea caracteristicilor termice și de alterabilitate ale agregatelor. Partea 2: Încercarea cu sulfat de magneziu.
SR EN 1426:2015	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea penetrabilității cu ac.
SR EN 1427:2015	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea punctului de înmuiere. Metoda cu inel și bilă.
SR EN 1428:2012	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea conținutului de apă din emulsiile bituminoase. Metoda distilării azeotrope
SR EN 1429:2013	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea rezidului pe sita al emulsiilor bituminoase și determinarea stabilității la depozitare prin cernere
SR EN 1744+A1:2013	Încercări pentru determinarea proprietăților chimice ale agregatelor.
SR EN ISO 2592:2018	Petrol și produse conexe. Determinarea punctelor de inflamabilitate și de aprindere. Metoda Cleveland cu vas deschis
SR EN 12591:2009	Bitum și lianți bituminoși. Specificații pentru bitumuri rutiere.
SR EN 12592:2015	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea solubilității
SR EN 12593:2015	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea punctului de rupere Fraass.
SR EN 12595:2015	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea viscozității cinematice
SR EN 12596:2015	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea viscozității dinamice cu viscosimetrul capilar sub vid

SR EN 12607-1:2015	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea rezistenței la încălzire sub efectul căldurii și aerului. Partea 1. Metoda RTFOT.
SR EN 12607-2:2015	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea rezistenței la încălzire sub efectul căldurii și aerului. Partea 2. Metoda TFOT.
SR EN 12697-5:2019	Mixturi asfaltice. Metode de încercare. Partea 5: Determinarea densității maxime
SR EN 12697-6:2020	Mixturi asfaltice. Metode de încercare. Partea 6: Determinarea densității aparente a epruvetelor bituminoase
SR EN 12697-8:2019	Mixturi asfaltice. Metode de încercare.
	Partea 8. Determinarea caracteristicilor volumetrice ale epruvetelor bituminoase.
SR EN 12697-11:2020	Mixturi asfaltice. Metode de încercare. Partea 11. Determinarea afinității dintre agregate și bitum.
SR EN 12697-12:2018	Mixturi asfaltice. Metode de încercare . Partea 12: Determinarea sensibilității la apă a epruvetelor bituminoase.
SR EN 12697-13:2018	Mixturi asfaltice. Metode de încercare . Partea 13: Măsurarea temperaturii.
SR EN 12697-17:2017	Mixturi asfaltice. Metode de încercare. Partea 17: Pierderea de material a epruvetelor din mixtură asfaltică drenantă
SR EN 12697-18:2017	Mixturi asfaltice. Metode de încercare Partea 18. Încercarea de scurgere a liantului.
SR EN 12697-22:2020	Mixturi asfaltice. Metode de încercare. Partea 22. Încercare de ornieraj.
SR EN 12697-23:2018	Mixturi asfaltice. Metode de încercare. Partea 23: Determinarea rezistenței la tracțiune indirectă a epruvetelor bituminoase
SR EN 12697-24:2018	Mixturi asfaltice. Metode de încercare .
	Partea 24. Rezistența la oboseală.

SR EN 12697-25:2016	Mixturi asfaltice. Metode de încercare . Partea 25. Încercare la compresiune ciclică.
SR EN 12697-26:2018	Mixturi asfaltice. Metode de încercare . Partea 26. Rigiditate.
SR EN 12697-27:2017	Mixturi asfaltice. Metode de încercare. Partea 27. Prelevarea probelor.
SR EN 12697-29:2020	Mixturi asfaltice. Metode de încercare . Partea 29: Determinarea dimensiunilor epruvetelor.
SR EN 12697-30:2019	Mixturi asfaltice. Metode de încercare . Partea 30. Confectionarea epruvetelor cu compactorul cu impact.
SR EN 12697-31:2019	Mixturi asfaltice. Metode de încercare . Partea 31. Confectionarea epruvetelor cu presa de compactare giratorie.
SR EN 12697-33:2019	Mixturi asfaltice. Metode de încercare. Partea 33: Confectionarea epruvetelor cu compactorul cu placă
SR EN 12697-34:2020	Mixturi asfaltice. Metode de încercare . Partea 34. Încercare Marshall.
SR EN 13036-1:2010	Caracteristici ale suprafețelor drumurilor și pistelor
	aeroportuare. Metode de încercare. Partea 1. Măsurarea adâncimii macrotexturii suprafeței îmbrăcămintei prin tehnica volumetrică a petei.
SR EN 13036-4:2012	Caracteristici ale suprafețelor drumurilor și pistelor aeroportuare. Metode de încercare. Partea 4. Metode de măsurare a aderenței unei suprafețe. Încercarea cu pendul.
SR EN 13036-7:2004	Caracteristici ale suprafețelor drumurilor și pistelor aeroportuare. Metode de încercare. Partea 7. Măsurarea denivelărilor straturilor de uzură ale îmbrăcămintelor rutiere: încercarea cu dreptar.
SR EN 13036-8:2008	Caracteristici ale suprafeței drumurilor și pistelor aeroporturilor. Metode de încercare. Partea 8: Determinarea indicilor de planeitate transversală.
SR EN 13043:2003/AC:2004	Agregate pentru amestecuri bituminoase și pentru

	finisarea suprafețelor utilizate în construcția șoselelor, a aeroporturilor și a altor zone cu trafic.
SR EN 13108-1:2016	Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 1 Betoane asfaltice.
SR EN 13108-5:2016	Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 5: Asfalt cu conținut ridicat de mastic.
SR EN 13108-7:2016	Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 7: Asfalt drenant
SR EN 13108-20:2016	Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 20: Procedura pentru încercarea de tip.
SR EN 13108-21:2016	Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 21: Controlul producției în fabrică.
SR EN 13398:2018	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea revenirii elastice a bitumului modificat
SR EN 13399:2018	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea stabilității la depozitare a bitumului modificat
SR EN 13589:2018	Bitumuri și lianți bituminoși. Determinarea caracteristicilor de tracțiune a bitumurilor modificate prin metoda forței de ductilitate
SR EN 13589:2018	Bitum și lianți bituminoși. Determinarea caracteristicilor de tracțiune ale bitumurilor modificate prin metoda forță - ductilitate
SR EN 13808:2013	Bitum și lianți bituminoși. Cadrul specificațiilor pentru emulsiile bituminoase cationice.
SR EN 14023:2010	Bitum și lianți bituminoși. Cadru pentru specificațiile bitumurilor modificate cu polimeri.

NOTĂ IMPORTANTĂ

Caietul de sarcini a fost întocmit pe baza prescripțiilor tehnice de bază (stas-uri, normative, instrucțiuni tehnice, etc.) în vigoare la data elaborării proiectului.

Orice modificări ulterioare în conținutul prescripțiilor indicate în cadrul caietului de sarcini, ca și orice noi prescripții apărute după data elaborării proiectului, sunt obligatorii, chiar dacă nu concordă cu prevederile din cadrul prezentului caiet de sarcini.

Pentru referințele nedatate, se aplică ultima ediție a publicației la care se face referire (inclusiv eventualele modificări).

Întocmit
ing. Gabriel BONDURUȘ



CAIET DE SARCINI

NR. 2 - LUCRĂRI DE DRUMURI
FUNDAȚII DE PIATRĂ SPARTĂ ȘI/SAU DE
PIATRĂ SPARTĂ AMESTEC OPTIMAL



CUPRINS**FUNDAȚII DE PIATRĂ SPARTĂ ȘI/SAU DE PIATRĂ SPARTĂ AMESTEC
OPTIMAL**

CAPITOLUL I – GENERALITĂȚI	2
1.1.OBIECT ȘI DOMENIU DE APLICARE.....	2
1.2.PREVEDERI GENERALE.....	2
CAPITOLUL II – MATERIALE.....	3
2.1.AGREGATE NATURALE.....	3
2.2.APA.....	3
2.3.CONTROLUL CALITĂȚII AGREGATELOR ÎNAINTE DE REALIZAREA STRATURILOR DE FUNDAȚIE.....	4
CAPITOLUL III - STABILIREA CARACTERISTICILOR DE COMPACTARE PENTRU STRATUL DE FUNDAȚIE REALIZAT DIN PIATRĂ SPARTĂ AMESTEC OPTIMAL.....	6
3.1.CARACTERISTICILE OPTIME DE COMPACTARE.....	6
3.2.CARACTERISTICILE EFECTIVE DE COMPACTARE.....	6
CAPITOLUL IV - REALIZAREA STRATURILOR DE FUNDAȚIE	7
4.1.MĂSURI PRELIMINARE.....	7
4.2.EXPERIMENTAREA EXECUȚIEI STRATURILOR DE FUNDAȚIE.....	7
4.3.EXECUȚIA STRATURILOR DE FUNDAȚIE.....	8
4.4. CONTROLUL CALITĂȚII COMPACTĂRII STRATURILOR DE FUNDAȚIE	10
CAPITOLUL V - CONDIȚII TEHNICE. REGULI ȘI METODE DE VERIFICARE	11
5.1.ELEMENTE GEOMETRICE	11
5.2.CONDIȚII DE COMPACTARE	12
5.3.CARACTERISTICILE SUPRAFEȚEI STRATULUI DE FUNDAȚIE.....	13
CAPITOLUL VI – RECEPȚIA LUCRĂRILOR.....	13
6.1.RECEPȚIA DE FAZĂ PENTRU LUCRĂRI ASCUNSE	13
6.2.RECEPȚIA LA TERMINAREA LUCRĂRILOR.....	13
6.3.RECEPȚIA FINALĂ	13
ANEXĂ - DOCUMENTE DE REFERINȚĂ	14
I. REGLEMENTĂRI TEHNICE.....	14
II. REGLEMENTĂRI TEHNICE.....	14
III. STANDARDE	15

CAPITOLUL I – GENERALITĂȚI

1.1. OBIECT ȘI DOMENIU DE APLICARE

Prezentul caiet de sarcini conține specificațiile tehnice privind execuția și recepția straturilor de fundație din piatră spartă sau piatră spartă amestec optimal din structurile rutiere ale drumurilor publice și ale străzilor.

1.2. PREVEDERI GENERALE

Fundația din piatră spartă amestec optimal 0-63 mm se realizează într-un singur strat a cărui grosime este stabilită prin proiect.

1.2.1. Fundația din piatră spartă 40-80 mm, se realizează în două straturi, un strat inferior de minimum 10 cm de balast și un strat superior din piatră spartă de minimum 12 cm, conform prevederilor STAS 6400.

1.2.2. Pe drumurile la care nu se prevede realizarea unui strat de formă sau realizarea unor măsuri de îmbunătățire a protecției patului, iar acesta este constituit din pământuri coezive, stratul de fundație din piatră spartă amestec optimal 0-63 mm se va realiza în mod obligatoriu pe un substrat de fundație care poate fi:

- substrat izolator de nisip de 7 cm grosime după cilindrare;
- substrat drenant din balast de minim 10 cm grosime după cilindrare.

Când stratul inferior al fundației rutiere este alcătuit din balast, așa cum se prevede la pct.1.2.2., acesta preia și funcția de substrat drenant, asigurându-se condițiile necesare privind grosimea, calitatea de drenare și măsurile de evacuare a apei.

1.2.3. Antreprenorul va asigura prin laboratoarele sale sau prin colaborare cu un laborator autorizat efectuarea tuturor încercărilor și determinărilor rezultate din aplicarea prezentului caiet de sarcini.

1.2.4. Antreprenorul este obligat să efectueze, la cererea inginerului, verificări suplimentare față de prevederile prezentului caiet de sarcini.

1.2.5. În cazul în care se vor constata abateri de la prezentul caiet de sarcini, inginerul va dispune întreruperea execuției lucrărilor și luarea măsurilor care se impun.

1.2.6. Noțiunea „inginerul” semnifică pe reprezentantul beneficiarului.

CAPITOLUL II – MATERIALE

2.1. AGREGATE NATURALE

2.1.1. Pentru execuția fundațiilor din piatră spartă se utilizează următoarele agregate:

- a) Pentru fundație din piatră spartă mare, 40-80 mm:
 - balast 0-63 mm în stratul inferior;
 - piatră spartă 40-80 mm în stratul superior;
 - split 16-22,4 mm pentru împănarea stratului superior;
 - nisip grăunțos sau savură 0-8 mm ca material de protecție.
- b) Pentru fundație din piatră spartă amestec optimal 0-63 mm:
 - nisip 0-4 mm pentru realizarea substratului, în cazul când pământul din patul drumului este coeziv și nu se prevede execuția unui strat de formă sau balast 0-63 mm, pentru substratul drenant;
 - piatră spartă amestec optimal 0-63 mm.

Nisipul grăunțos sau savura ca material de protecție nu se utilizează când stratul superior este de macadam sau de beton de ciment.

2.1.2. Agregatele trebuie să provină din roci stabile, adică nealterabile la aer, apă sau îngheț. Se interzice folosirea agregatelor provenite din roci feldspatice sau sistoase.

2.1.3. Agregatele natural folosite trebuie să corespundă calitativ cu prevederile SR EN 13242+A1.

2.1.4. Certificarea conformității stației de producere a agregatelor se va efectua cu respectarea procedurii PCC 018.

2.1.5. Agregatele se vor aproviziona din timp în depozitul șantierului pentru a se asigura omogenitatea și constanta calității acestora.

2.1.6. Fiecare lot de material va fi însoțit de declarația de performanță, marcaj de conformitate CE și, după caz, certificatul de conformitate a controlului producției în fabrică sau rapoarte de încercare prin care să se certifice calitatea materialului, eliberate de un laborator acreditat/autorizat.

2.1.7. În timpul transportului de la furnizor la șantier și al depozitării, agregatele trebuie ferite de contaminare cu impurificări. Depozitarea se va face pe platforme amenajate, separat pe sorturi și păstrate în condiții care să le ferească de împrăștiere, contaminare sau amestecare.

2.1.8. Laboratorul șantierului va ține evidența calității agregatelor astfel:

- într-un dosar vor fi cuprinse certificatele de calitate emise de furnizor;
- într-un registru (registru pentru încercări agregate) rezultatele determinărilor efectuate de laboratorul șantierului.

2.2. APA

Apa necesară realizării straturilor de fundație poate să provină din rețeaua publică sau din alte surse, dar în acest din urmă caz nu trebuie să conțină nici un fel de particule în suspensie.

2.3. CONTROLUL CALITĂȚII AGREGATELOR ÎNAINTE DE REALIZAREA STRATURILOR DE FUNDAȚIE

Controlul calității se face de către antreprenor prin laboratorul său în conformitate cu prevederile cuprinse în tabelul 1.

Tabelul 1 - Metode de determinare și frecvența minimă a încercărilor

Nr. Crt	Actiunea, procedeul de verificare sau caracteristicile care se verifică	Frecvența minimă		Metode de determinare conform:
		La aprovizionare cantități mari	La locul de punere în operă	
0	1	2	3	4
1	Examinarea datelor înscrise în certificatul de calitate sau certificatul de garanție	La fiecare lot aprovizionat	-	-
2	Corpuri străine: -argilă bucăți -argilă aderentă -conținut de cărbune	În cazul în care se observă prezenta lor	Ori de câte ori apar factori de impurificare	STAS 4606
3	Conținutul de granule alterante, moi, friabile, poroase și vacuolare	O probă la max. 5000 m ³ pentru fiecare sursă	-	SR EN 13043/AC
4	Granulozitatea sorturilor	O probă la max. 5000 m ³ pentru fiecare sort și sursă	-	SR EN 933-1
5	Forma granulelor pentru piatră spartă. Coeficient de formă	O probă la max. 5000 m ³ pentru fiecare sort și fiecare sursă	-	SR EN 933-4
6	Echivalent de nisip (EN numai la produse de balastieră)	O probă la max. 5000 m ³ pentru fiecare sursă	-	SR EN 933-8

Continuare tabel 1

Nr. Crt	Actiunea, procedeul de verificare sau caracteristicile care se verifică	Frecventa minima		Metode de determinare conform:
		La aprovizionare cantități mari	La locul de punere in operă	
0	1	2	3	4
7	A sulfatului de saodiu (Na ₂ SO ₄), 5 cicluri	Fiecare sursă	-	SR EN 1367-2
8	Uzura Uzura cu mașina Los Angeles	O probă la max. 5000 m ³ pentru fiecare sort și fiecare sursă	-	SR EN 1097-2
9	Caracteristici de compactare Proctor modificat la piatra spartă amestec optimal	O probă pentru fiecare sursă	-	STAS 1913/13

CAPITOLUL III - STABILIREA CARACTERISTICILOR DE COMPACTARE PENTRU STRATUL DE FUNDAȚIE REALIZAT DIN PIATRĂ SPARTĂ AMESTEC OPTIMAL

3.1. CARACTERISTICILE OPTIME DE COMPACTARE

Caracteristicile optime de compactare ale amestecului optimal de piatră spartă se stabilesc de către un laborator de specialitate acreditat înainte de începerea lucrărilor de execuție.

Prin încercarea Proctor modificată, conform STAS 1913/13 se stabilește:

$\rho_{d \max}$ = densitate maximă în stare uscată, maximă exprimată în g/cm^3

W_{opt} = umiditatea optimă de compactare, exprimată în %

3.2. CARACTERISTICILE EFECTIVE DE COMPACTARE

Caracteristicile efective de compactare se determină de laboratorul șantierului pe probe prelevate din lucrare și anume:

- ρ_d = densitatea în stare uscată efectivă, exprimată în g/cm^3
- W = umiditatea, exprimată în %

În vederea stabilirii gradului de compactare,

$$D = \frac{\rho_d}{\rho_{d \max}} \times 100 (\%)$$

La execuția stratului de fundație se va urmări realizarea gradului de compactare arătat la capitolul V subpunctul 5.2.

CAPITOLUL IV - REALIZAREA STRATURILOR DE FUNDAȚIE

4.1. MĂSURI PRELIMINARE

4.1.1. La execuția stratului de fundație se va trece numai după recepționarea lucrărilor de terasamente, a stratului de formă sau a stratului inferior de fundație din balast, în conformitate cu prevederile caietelor de sarcini pentru realizarea acestor lucrări.

4.1.2. Înainte de începerea lucrărilor de fundație se vor verifica și regla toate utilajele și dispozitivele necesare punerii în operă a straturilor de fundație.

4.1.3. Înainte de așternerea agregatelor din straturile de fundație se vor executa lucrările pentru drenarea apelor din fundație - drenuri transversale de acostament, drenuri longitudinale sub acostament sau sub rigole și racordările stratului de fundație la acestea - precum și alte lucrări prevăzute în acest scop în proiect.

4.1.4. În cazul straturilor de fundație prevăzute pe întreaga platformă a drumului, cum este cazul la autostrăzi sau la lucrările la care drenarea apelor este prevăzută a se face printr-un strat drenant continuu, se va asigura în prealabil posibilitatea evacuării apelor în afara suprafeței de lucru, în orice punct al traseului, la cel puțin 15 cm deasupra șanțului sau deasupra terenului în cazul rambleurilor.

4.1.5. În cazul când sunt mai multe surse de aprovizionare cu balast sau cu piatră spartă se vor lua măsuri de a nu se amesteca agregatele, de a se delimita tronsoanele de drum în lucru, funcție de sursa folosită, acestea fiind consemnate în registrul de șantier.

4.2. EXPERIMENTAREA EXECUȚIEI STRATURILOR DE FUNDAȚIE

4.2.1. Înainte de începerea lucrărilor antreprenorul este obligat să efectueze experimentarea executării straturilor de fundație. Experimentarea se va face pentru fiecare tip de strat de fundație - strat de fundație din piatră spartă mare 63-80 mm pe un strat de balast de min. 10 cm sau fundație din piatră spartă amestec optimal 0-63 mm, cu sau fără substrat de nisip în funcție de soluția prevăzută în proiect.

În cazul fundației din piatră spartă mare 63-80 mm experimentarea se va face separat pentru stratul inferior din balast și separat pentru stratul superior din piatră spartă mare.

În toate cazurile, experimentarea se va face pe tronsoane experimentale în lungime de min. 30 m cu lățimea de cel puțin 3,50 m (dublul lățimii utilajului de compactare).

Experimentarea are ca scop stabilirea, în condiții de execuție curentă pe șantier, a componenței atelierului de compactare și a modului de acționare a acestuia, pentru realizarea gradului de compactare cerut prin caietul de sarcini, dacă grosimea prevăzută în proiect se poate executa într- un singur strat sau două și reglarea utilajelor de răspândire, pentru realizarea grosimii respective cu o suprafațare corectă.

4.2.2. Compactarea de probă pe tronsoanele experimentale se va face în prezența inginerului, efectuând controlul compactării prin încercări de laborator sau pe teren, după cum este cazul, stabilite de comun acord.

În cazul în care gradul de ompactare prevăzut nu poate fi obținut, antreprenorul va trebui să realizeze o nouă încercare, după modificarea grosimii stratului sau a

componentei utilajului de compactare folosit.

Aceste încercări au drept scop stabilirea parametrilor compactării și anume:

- grosimea maximă a stratului fundației ce poate fi executat pe șantier;
- condițiile de compactare (verificarea eficacității utilajelor de compactare).

4.2.3. În cazul fundației din piatră spartă mare 63-80 mm, se mai urmărește stabilirea corectă a atelierului de compactare, compus din rulouri compresoare ușoare și rulouri compresoare mijlocii, a numărului minim de treceri ale acestor rulouri pentru cilindrarea uscă până la fixarea pietrei sparte 63-80 mm și în continuare a numărului minim de treceri, după așternerea în două reprize a splitului de împănare 16-25 mm, până la obținerea înclășării optime.

Compactarea în acest caz se consideră terminată dacă roțile ruloului nu mai lasă nici un fel de urme pe suprafața fundației de piatră spartă, iar alte pietre cu dimensiunea de cca. 40 mm aruncate în fața ruloului nu mai pătrund în stratul de fundație și sunt sfărâmate, fără ca stratul de fundație să sufere dislocări sau deformări.

4.2.4. Partea din tronsonul executat, cu cele mai bune rezultate, va servi ca sector de referință pentru restul lucrărilor.

Caracteristicile obținute pe sectorul experimental se vor consemna în registrul de șantier pentru a servi la urmărirea calității lucrărilor ce se vor executa.

4.3. EXECUȚIA STRATURILOR DE FUNDAȚIE

A. FUNDAȚII DIN PIATRĂ SPARTĂ MARE 63-80 mm PE UN STRAT DE BALAST

a. Execuția stratului inferior din balast

1. Pe terasamentul recepționat se așterne și se nivelează balastul, într-un singur strat, având grosimea rezultată pe tronsonul experimental astfel ca după compactare să se obțină grosimea stabilită prin proiect.

Așternerea și nivelarea se vor face la șablon, cu respectarea lățimilor și pantelor prevăzute în proiect.

2. 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.

Stropirea va fi uniformă, evitându-se supraumezirea locală.

3. Compactarea straturilor de fundație se va face cu atelierul de compactare stabilit pe tronsonul experimental, respectându-se componenta atelierului, viteza de compactare și tehnologia.

4. Pe drumurile la care stratul de fundație nu se realizează pe întreaga lățime a platformei, acostamentele se completează și se compactează odată cu stratul de fundație, astfel ca stratul de fundație să fie permanent încadrat de acostamente, asigurându-se totodată și măsurile de evacuare a apelor, conform pct.4.1.3 .

5. Denivelările care se produc în timpul compactării stratului de fundație sau

care 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.

6. Este interzisă execuția stratului de fundație cu balast înghetat.

7. Este interzisă de asemenea așternerea balastului, pe patul acoperit cu un strat de zăpadă sau cu pojghiță de gheață.

b. Execuția stratului superior din piatră spartă mare 63-80 mm

1. Piatra spartă mare se așterne, numai după recepția stratului inferior de balast, care, prealabil așternerii, va fi umezit.

2. Piatra spartă se așterne și se compactează la uscat în reprize. Până la înclăștarea pietrei sparte, compactarea se execută cu cilindri compresori netezi de 6 t după care operațiunea se continuă cu compactoare cu pneuri sau vibratoare de 10-14 tone. Numărul de treceri a atelierului de compactare este cel stabilit pe tronsonul experimental.

3. După terminarea cilindrii, piatră spartă se împănăază cu split 16-25 mm, care se compactează și apoi urmează umplerea prin înnoțire a golurilor rămase după împănare, cu savură 0-8 mm sau cu nisip.

4. Până la așternerea stratului imediat superior, stratul de fundație din piatră spartă mare astfel executat, se acoperă cu material de protecție (nisip grăunțos sau savură).

În cazul când stratul superior este macadam sau beton de ciment, nu se mai face umplerea golurilor și protecția stratului de fundație din piatră spartă mare.

B. STRATURI DE FUNDAȚIE DIN PIATRĂ SPARTĂ AMESTEC OPTIMAL

1. Pe terasamentele recepționate, realizate din pământuri coezive și pe care nu se prevăd în proiect îmbunătățiri ale patului sau realizarea de straturi de formă, se va executa în prealabil un substrat de nisip de 7 cm.

Așternerea și nivelarea nisipului se fac la șablon, cu respectarea lățimilor și pantelor prevăzute în proiect pentru stratul de fundație. Nisipul asternut se umeștează prin stropire și se cilindrează.

2. Pe substratul de nisip realizat, piatră spartă amestec optimal se așterne cu un repartizor- finisor de asfalt, cu o eventuală completare a cantității de apă, corespunzătoare umidității optime de compactare.

Așternerea și nivelarea se fac la șablon cu respectarea lățimilor și pantelor prevăzute în proiect.

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.

4. Compactarea stratului de fundație se face cu atelierul de compactare stabilit pe tronsonul experimental, respectându-se componenta atelierului și viteza de deplasare a utilajelor de compactare.

5. La drumurile pe care stratul de fundație nu se realizează pe întreaga lățime a platformei, acostamentele se completează și se compactează odată cu stratul de fundație, astfel ca acesta să fie permanent încadrat de acostamente,

asigurându-se totodată și măsurile de evacuare a apelor conform pct. 1.3 (cap IV).
6. Denivelările care se produc în timpul compactării sau care rămân după compactarea straturilor de fundație din piatră spartă mare sau din piatră spartă amestec optimal se corectează cu material de aport și se recompactează.

Suprafetele cu denivelări mai mari de 4 cm se decapează după contururi regulate, pe toată grosimea stratului, se completează cu același tip de material, se renivează și apoi se cilindrează din nou.

7. Este interzisă execuția stratului de fundație cu piatră spartă amestec optimal înghețată.

8. Este interzisă de asemenea așternerea pietrei sparte amestec optimal, pe patul acoperit cu un strat de zăpadă sau cu pojghiță de gheață.

4.4. CONTROLUL CALITĂȚII COMPACTĂRII STRATURILOR DE FUNDAȚIE

4.4.1. În timpul execuției straturilor de fundație din balast și piatră spartă mare 63-80 mm, sau din piatră spartă amestec optimal, se vor face verificările și determinările arătate în tabelul 2, cu frecvența menționată în același tabel.

În ce privește capacitatea portantă la nivelul superior al stratului de fundație aceasta se determină prin măsurători cu deflectometrul cu pârghie conform Normativului pentru determinarea prin deflectografie și deflectometrie a capacității portante a drumurilor cu structuri rutiere suple și semirigide, indicativ CD 31.

Când măsurarea capacității portante cu deflectometrul cu pârghie nu este posibilă din cauza spațiilor înguste, antreprenorul va putea folosi și alte metode standardizate sau agrementate acceptate de inginer.

Tabelul 2 - Frecvența determinărilor necesare pentru verificarea calității stratului.

Nr. crt	Determinarea, procedeul de verificare sau caracteristicile care se verifică	Frecvente minime la locul de punere în lucru	Metode de verificare conform
0	1	2	3
1.	Încercarea Proctor modificată - strat balast - strat piatră spartă amestec optimal	-	STAS 1913/13
2.	Determinarea umidității de compactare - strat balast - strat piatră spartă amestec optimal	minim 3 probe la o suprafață de 2000 m ² de strat	STAS 1913/1
3.	Determinarea grosimii stratului compactat - toate tipurile de straturi	minim 3 probe la o suprafață de 2000 m ² de strat	-

Contiunuaare tabel 2

Nr. crt	Determinarea, procedeul de verificare sau caracteristicile care se verifică	Frecvente minime la locul de punere în lucru	Metode de verificare conform
0	1	2	3
4.	Determinarea gradului de compactare (prin măsurarea greutăți volumetrice) - strat balast - strat piatră spartă amestec optimal	1 test la fiecare 250m de banda	STAS 1913/15 STAS 12288
5.	Verificarea compactării prin încercarea cu p.s. în fața compresorului	minim 3 încercări la o suprafață de 2000 m ²	STAS 6400
6.	Determinarea capacității portante la nivelul superior al stratului de fundație - toate tipurile de straturi de fundație	în câte două puncte situate în profiluri transversale la distanțe de 10 m unul de altul pt. fiecare bandă cu lățime de 7,5 m	Normativ CD 31

4.4.2. Laboratorul antreprenorului va ține următoarele evidențe privind calitatea stratului executat:

- compoziția granulometrică a agregatelor
- caracteristicile optime de compactare obținute prin metoda Proctor modificat (umiditate optimă, densitate maximă uscată)
- caracteristicile efective ale stratului executat (umiditate, densitate, capacitate portantă).

CAPITOLUL V - CONDIȚII TEHNICE. REGULI ȘI METODE DE VERIFICARE

5.1. ELEMENTE GEOMETRICE

5.1.1. Grosimea stratului de fundație este cea din proiect. Abaterea limită la grosime poate fi de maximum ± 20 mm.

Verificarea grosimii se face cu ajutorul unei tije metalice gradate, cu care se străpunge stratul, la fiecare 200 m de drum executat sau la 1500 m² suprafață de drum.

Grosimea stratului de fundație este media măsurătorilor obținute pe fiecare sector de drum prezentat recepției.

5.1.2. Lățimea stratului de fundație este cea prevăzută în proiect. Abaterile limită la lățime pot fi ± 5 cm.

Verificarea lățimii executate se va face în dreptul profilelor transversale ale proiectului.

5.1.3. Panta transversală a stratului de fundație este cea a îmbrăcăminții sub care se execută, prevăzută în proiect.

Abateră limită la pantă este $\pm 0,4\%$, în valoare absolută și va fi măsurată la fiecare 25 m.

5.1.4. Declivitățile în profil longitudinal sunt aceleași conform proiectului. Abaterile limită la cotele fundației, față de cotele din proiect pot fi ± 10 mm.

5.2. CONDIȚII DE COMPACTARE

5.2.1. Straturile de fundație din piatră spartă mare 63-80 trebuie compactate până la realizarea înclășării maxime a agregatelor, care se probează prin supunerea la strivire a unei pietre de aceeași natură petrografică, ca și a pietrei sparte utilizate la execuția straturilor și cu dimensiunea de circa 40 mm, aruncată în fața utilajului cu care se execută compactarea.

Compactarea se consideră corespunzătoare dacă piatra respectivă este strivită fără ca stratul să sufere dislocări sau deformări.

5.2.2. Straturile de fundație din piatră spartă amestec optimal trebuie compactate până la realizarea următoarelor grade de compactare minime din densitatea în stare uscată maximă determinată prin încercarea Proctor modificată, conform STAS 1913/13:

- pentru drumurile din clasele tehnice I, II și III
 - 100%, în cel puțin 95% din punctele de măsurare;
 - 98%, în cel mult 5% din punctele de măsurare la autostrăzi și în toate punctele de măsurare la drumurile de clasa tehnică II și III;
- pentru drumurile din clasele tehnice IV și V
 - 98%, în cel puțin 93% din punctele de măsurare;
 - 95%, în toate punctele de măsurare.

5.2.3. Capacitatea portantă la nivelul superior al straturilor de fundație din piatră spartă se consideră realizată dacă valorile deformațiilor elastice măsurate corespunzătoare tehnicii de măsurare cu deflectometrul cu pârghie tip Benkelman nu depășesc valoarea deformațiilor elastice admisibile din tabelul de mai jos:

Tabelul 3 - Valorile deflexiunii admisibile și ale coeficientului k

Clasa de trafic	N_c m.o.s. pe o bandă	k [cm]	d_{adm} 0.01 mm
Foarte ușor	sub 0,03	40	170
Ușor	0,03 – 0,10	40	160
Mediu	0,10 – 0,30	50	150
Greu	0,30 - 1,00	60	140
Foarte greu	1,00 – 3,00	70	130
Exceptional	>3,00	90	120

În caietele de sarcini specifice valorile deformațiilor elastice vor fi precizate în funcție de capacitatea portantă necesară a fi asigurată, dar nu vor avea valori mai mari decât cele din tabelul de mai sus.

5.3. CARACTERISTICILE SUPRAFEȚEI STRATULUI DE FUNDAȚIE

Verificarea denivelărilor suprafeței fundației se efectuează cu ajutorul dreptarului de 3,00 m lungime astfel:

- în profil longitudinal verificarea se efectuează în axa fiecărei benzi de circulație și denivelările admise pot fi de maximum $\pm 2,0$ cm, față de cotele proiectate;
- în profil transversal, verificarea se efectuează în dreptul profilurilor arătate în proiect și denivelările admise pot fi de maximum $\pm 1,0$ cm, față de cotele proiectate.

În cazul apariției denivelărilor mai mari decât cele prevăzute în prezentul caiet de sarcini, se va face corectarea suprafeței fundației.

CAPITOLUL VI – RECEPȚIA LUCRĂRILOR

6.1. RECEPȚIA DE FAZĂ PENTRU LUCRĂRI ASCUNSE

Recepția de fază pentru lucrări ascunse se efectuează conform Regulamentului privind controlul de stat al calității în construcții, aprobat cu HG 492/2018.

Comisia de recepție examinează lucrările și verifică îndeplinirea condițiilor de execuție și calitative impuse de proiecte și de caietul de sarcini, precum și constatările consemnate pe parcursul execuției de către organele de control.

În urma acestei recepții se încheie "Proces verbal" de recepție pe fază în registrul de lucrări ascunse.

6.2. RECEPȚIA LA TERMINAREA LUCRĂRILOR

Recepția la terminarea lucrărilor se face pentru întreaga lucrare, conform Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat HGR 343/2017.

6.3. RECEPȚIA FINALĂ

Recepția finală se face după expirarea perioadei de garanție a lucrării.

La recepția finală a lucrării se va consemna modul în care s-au comportat terasamentele și dacă acestea au fost întreținute corespunzător în perioada de garanție a întregii lucrări, în condițiile respectării prevederilor Regulamentului aprobat cu HGR 343/2017.

ANEXĂ - DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

I. REGLEMENTĂRI TEHNICE

Legea 10/1995	privind calitatea în construcții
Legea nr. 82/1998	Aprobarea OG nr. 43/1997 privind regimul drumurilor
Legea 177/2015	referitoare la actualizarea prevederilor Legii 10/1995 - calitatea în construcții
Legea nr. 307/2006	Legea privind apararea împotriva incendiilor
Legea nr. 319/2006	Legea securității și sănătății în muncă
Ordinul MT nr. 1297/2017	Norme privind încadrarea în categorii a drumurilor de interes național
Ordinul MT nr. 1296/2017	Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor
Ordinul MT nr. 1295/2017	Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice
Ordinul MT/MI nr. 411/1112/2000 publicat în MO 397/24.08.2000	Norme metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instruire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului
OG nr. 43/1997	Ordonanța privind regimul drumurilor, cu modificările și completările ulterioare

II. REGLEMENTĂRI TEHNICE

AND 530/2012	Instrucțiuni privind controlul calității terasamentelor rutiere.
CD 31-2002	Normativ pentru determinarea prin deflectografie și deflectometrie a capacității portante a drumurilor cu structuri rutiere suple și semirigide
PCC 018-2015	Procedură pentru inspecția tehnică a stațiilor pentru producerea agregatelor minerale pentru betoane și lucrări de drumuri

III. STANDARDE

STAS 1913/1:1982	Teren de fundare. Determinarea umidității.
STAS 1913/13:1983	Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare. Încercarea Proctor.
STAS 1913/15:1975	Teren de fundare. Determinarea greutății volumice, pe teren.
STAS 4606:1980	Agregate naturale grele pentru betoane și mortare cu lianți minerali. Metode de încercare
STAS 6400:1984	Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate.
STAS 12288:1985	Lucrări de drumuri. Determinarea densității straturilor rutiere cu dispozitivul cu con și nisip.
SR EN 933-1:2012	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 1: Determinarea granulozității. Analiza granulometrică prin cernere
SR EN 933-4:2008	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 4: Determinarea formei particulelor. Coeficient de formă
SR EN 933-8+A1:2015	Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 8: Evaluarea părților fine. Determinarea echivalentului de nisip
SR EN 1097-2:2020	Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 2: Metode pentru determinarea rezistenței la sfărâmare
SR EN 1367-2:2010	Încercări pentru determinarea caracteristicilor termice și de alterabilitate ale agregatelor. Partea 2: Încercarea cu sulfat de magneziu
SR EN 13043:2003/AC:2004	Agregate pentru amestecuri bituminoase și pentru finisarea suprafețelor, utilizate la construcția șoselelor, a aeroporturilor și a altor zone cu trafic.
SR EN 13242+A1:2008	Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă și în construcții de drumuri

NOTĂ IMPORTANTĂ

Caietul de sarcini a fost întocmit pe baza prescripțiilor tehnice de bază (stas-uri, normative, instrucțiuni tehnice, etc.) în vigoare la data elaborării proiectului.

Orice modificări ulterioare în conținutul prescripțiilor indicate în cadrul caietului de sarcini, ca și orice noi prescripții apărute după data elaborării proiectului, sunt obligatorii, chiar dacă nu concordă cu prevederile din cadrul prezentului caiet de sarcini.

Pentru referințele nedatate, se aplică ultima ediție a publicației la care se face referire (inclusiv eventualele modificări).

Întocmit,
ing. Gabriel BUNDURUȘ



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”

Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA

Proiectant: SC LONGHERSIN SRL

Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

**DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitii**

Anexa Nr. 7

„REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”

11.08.2023

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	0,00	0,00	0,00
3.1.1	Studii de teren	0,00	0,00	0,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertizare tehnica	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0,00	0,00	0,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0,00	0,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0,00	0,00	0,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	0,00	0,00	0,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanta	0,00	0,00	0,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0,00	0,00	0,00
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistenta tehnica	0,00	0,00	0,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	0,00	0,00	0,00

DEVIZUL GENERAL: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”

1	2	3	4	5
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0,00	0,00	0,00
3.8.2	Dirigenție de șantier	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 3	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2.372.006,21	450.681,18	2.822.687,39
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 4	2.372.006,21	450.681,18	2.822.687,39
CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0,00	0,00	0,00
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0,00	0,00	0,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,00	0,00	0,00
5.2.1	Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0,00	0,00	0,00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0,00	0,00	0,00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 5	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		2.372.006,21	450.681,18	2.822.687,39
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		2.372.006,21	450.681,18	2.822.687,39

OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”
 Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
 Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
 Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

**DG - DEVIZ GENERAL
 al obiectivului de investitii**

Anexa Nr. 7

„REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”

11.08.2023

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului			
1.2	Amenajarea terenului			
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala			
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor			
	TOTAL CAPITOL 1			
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2			
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii			
3.1.1	Studii de teren			
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului			
3.1.3	Alte studii specifice			
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii			
3.3	Expertizare tehnica			
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor			
3.5	Proiectare			
3.5.1	Tema de proiectare			
3.5.2	Studiu de fezabilitate			
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general			
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor			
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie			
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie			
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie			
3.7	Consultanta			
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii			
3.7.2	Auditul financiar			
3.8	Asistenta tehnica			
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului			
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor			

DEVIZUL GENERAL: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”

1	2	3	4	5
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții			
3.8.2	Dirigenție de șantier			
	TOTAL CAPITOL 3			
CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații			
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale			
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj			
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport			
4.5	Dotări			
4.6	Active necorporale			
	TOTAL CAPITOL 4			
CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier			
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier			
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului			
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului			
5.2.1	Comisiunile și dobânzile aferente creditului bancii finanțatoare			
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții			
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții			
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC			
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare			
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute			
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate			
	TOTAL CAPITOL 5			
CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare			
6.2	Probe tehnologice și teste			
	TOTAL CAPITOL 6			
TOTAL GENERAL				
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)				

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMĂRIA COMUNEI MÔSNITA NOUA
JUDEȚUL TIMIȘ

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMIȘOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”

Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA

Proiectant: SC LONGHERSIN SRL

Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

ANEXA Nr. 8

DOcp - DEVIZUL OBIECTULUI

11.08.2023

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1	[0001.1] STRADA BORȘA			
4.1.2	[0001.2] STRADA PALTINIȘ			
4.1.3	[0001.3] STRADA ARIEȘENI			
4.1.4	[0001.4] STRADA SINAIA			
4.1.5	[0001.5] STRADA PREDEAL			
4.1.6	[0001.6] STRADA SEMENIC			
4.1.7	[0001.7] STRADA STRAJA			
4.1.8	[0001.8] STRADA AZUGA			
4.1.9	[0001.9] INTERSECȚIE TIP GIRAȚIE STR. SEMENIC-BORȘA			
4.1.10	[0001.10] STRADA VICENTIU CERNET			
4.1.11	[0001.11] STRADA AMSTERDAM			
4.1.12	[0001.12] STRADA MOSCOVA			
4.1.13	[0001.13] STRADA VIENA			
4.1.14	[0001.16] STRADA MONACO			
4.1.15	[0001.17] STRADA ZAGREB			
4.1.16	[0001.18] STRADA SOFIA			
	TOTAL I - subcap. 4.1			
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale			
	TOTAL II - subcap. 4.2			
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj			
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport			
4.5	Dotari			
4.6	Active necorporale			
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6			
Total deviz pe obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)				

DEVIZUL OBIECTULUI:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”

Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA

Proiectant: SC LONGHERSIN SRL

Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

11.08.2023

Nr. cap./ subcap. dez general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei	lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului		
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala		
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor		
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului		
3.5	Proiectare		
3.5.1	Tema de proiectare		
3.5.2	Studiu de fezabilitate		
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si dezviz general		
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor		
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie		
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie		
4	Investitia de baza		
4.1	Constructii si instalatii		
4.1.1	[0001.1] STRADA BORȘA		
4.1.2	[0001.2] STRADA PALTINIȘ		
4.1.3	[0001.3] STRADA ARIEȘENI		
4.1.4	[0001.4] STRADA SINAIA		
4.1.5	[0001.5] STRADA PREDEAL		
4.1.6	[0001.6] STRADA SEMENIC		
4.1.7	[0001.7] STRADA STRAJA		
4.1.8	[0001.8] STRADA AZUGA		
4.1.9	[0001.9] INTERSECȚIE TIP GIRAȚIE STR. SEMENIC-BORȘA		
4.1.10	[0001.10] STRADA VICENTIU CERNET		
4.1.11	[0001.11] STRADA AMSTERDAM		
4.1.12	[0001.12] STRADA MOSCOVA		
4.1.13	[0001.13] STRADA VIENA		
4.1.14	[0001.16] STRADA MONACO		
4.1.15	[0001.17] STRADA ZAGREB		
4.1.16	[0001.18] STRADA SOFIA		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj		
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport		
4.5	Dotari		
4.6	Active necorporale		

CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”

1	2	3	4
5.1	Organizare de santier		
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier		
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului		
6.2	Probe tehnologice si teste		
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)			
TVA 19 %			
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)			

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
 PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
 JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
 SC LONGHERSIN SRL
 TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA
MOȘNIȚA NOUĂ”

Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA

Proiectant: SC LONGHERSIN SRL

Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

**F2cp - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari**

11.08.2023

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	
4.1.1	[0001.1] STRADA BORȘA	
4.1.1.1	[0001.1.1] SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ	
4.1.2	[0001.2] STRADA PĂLTINIȘ	
4.1.2.1	[0001.2.1] SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ	
4.1.3	[0001.3] STRADA ARIEȘENI	
4.1.3.1	[0001.3.1] SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ	
4.1.4	[0001.4] STRADA SINAIA	
4.1.4.1	[0001.4.1] SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ	
4.1.5	[0001.5] STRADA PREDEAL	
4.1.5.1	[0001.5.1] SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ	
4.1.6	[0001.6] STRADA SEMENIC	
4.1.6.1	[0001.6.1] SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ	
4.1.7	[0001.7] STRADA STRAJA	
4.1.7.1	[0001.7.1] SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ	
4.1.8	[0001.8] STRADA AZUGA	
4.1.8.1	[0001.8.1] SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ	
4.1.9	[0001.9] INTERSECȚIE TIP GIRAȚIE STR. SEMENIC-BORȘA	
4.1.9.1	[0001.9.1] SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ	
4.1.10	[0001.10] STRADA VICENTIU CERNET	
4.1.10.1	[0001.17.1] SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ	
4.1.11	[0001.11] STRADA AMSTERDAM	
4.1.11.1	[0001.10.1] SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ	
4.1.12	[0001.12] STRADA MOSCOVA	
4.1.12.1	[0001.11.1] SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ	
4.1.13	[0001.13] STRADA VIENA	
4.1.13.1	[0001.12.1] SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ	
4.1.14	[0001.16] STRADA MONACO	
4.1.14.1	[0001.15.1] SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ	
4.1.15	[0001.17] STRADA ZAGREB	
4.1.15.1	[0001.16.1] SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ	
4.1.16	[0001.18] STRADA SOFIA	
4.1.16.1	[0001.18.1] SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ	
	TOTAL I	
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
	TOTAL II	
III. Procurare		

1	2	3
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	
	TOTAL III	
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		
TVA 19%:		
TOTAL VALOARE:		

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA
MOȘNIȚA NOUĂ”
OBIECTUL: STRADA BORȘA
Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

- lei - **F3co - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari** 01.03.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	DG05A1	Decaparea de imbracaminti cu stratul pana la 3 cm grosime, formate din : covoare asfaltice permanente,betoane asfaltice	mp	1.960,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	AUT4025	Foreza rutiera cu tractor pe senile 50 cp	ora	22,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	DC04B1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri;	m	44,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TRA01A05	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	185,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	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	1.960,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	DB02D1	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vvederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	19,60		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DEFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
8	DB16D1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere manuala	mp	196,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
9	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-18,42	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
10	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	1.764,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
11	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-165,82	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
12	DZ16B1	Prepararea betonului asfaltic cu agregat mare, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip L P X ; (S-A LUAT ÎN CALCUL O GROSIME A STRATULUI DE UZURĂ DE 6,00 cm) (INCLUSIV PIERDERILE 13 kg/mp)	tona	302,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
13	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	302,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
14	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroire;	mc	18,50	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
15	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	55,50	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
16	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	158,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
17	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	11,10	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
18	AcD104A01 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si :H=5cm	buc 2,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
19	TRA05A10	Transport rutier materiale, semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 10	tona 0,10		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	procent	material	manopera	utilaj	transport
Cheltuieli directe:					
Recapitulatia: Recap 2021: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA
MOȘNIȚA NOUĂ”
OBIECTUL: STRADA PĂLTINIȘ
Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

- lei -

F3co - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

01.03.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	DG05A1	Decaparea de imbracaminti cu stratul pana la 3 cm grosime, formate din : covoare asfaltice permanente,betoane asfaltice	mp	1.452,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	AUT4025	Foreza rutiera cu tractor pe senile 50 cp	ora	16,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	DC04B1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri;	m	34,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TRA01A05	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	137,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	DB01B1	Curatirea mecanica in vederea aplicarii imbracamintilor sau tratamentelor bituminoase a straturilor suport alcatuite din : macadam sau pavaj de piatra, nebitumat, executata cu perie mechanica;	mp	1.452,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	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	14,52		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
8	DB16D1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere manuala	mp	142,20	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
9	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-13,37	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
10	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	1.306,80	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
11	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-122,84	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
12	DZ16B1	Prepararea betonului asfaltic cu agregat mare, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip L P X ; (S-A LUAT ÎN CALCUL O GROSIME A STRATULUI DE UZURĂ DE 6,00 cm) (INCLUSIV PIERDERILE 13 kg/mp)	tona	224,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
13	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	224,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
14	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroire;	mc	13,50	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
15	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	40,50	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
16	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	115,50	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
17	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	8,10	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4	
18	AcD104A01 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si :H=5cm	buc	3,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
19	TRA05A10	Transport rutier materiale, semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 10	tona	0,10			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							
Recapitulatia:		Recap 2021: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)							
Cheltuieli indirecte							
Profit							
TOTAL GENERAL (fara TVA):							
TVA:							
TOTAL GENERAL:							

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”
 OBIECTUL: STRADA ARIEȘENI
 Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
 Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
 Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

- lei -

F3co - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

01.03.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	DG05A1	Decaparea de imbracaminti cu stratul pana la 3 cm grosime, formate din : covoare asfaltice permanente,betoane asfaltice	mp	571,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	AUT4025	Foreza rutiera cu tractor pe senile 50 cp	ora	6,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	DC04B1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri;	m	30,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TRA01A05	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	54,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	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	571,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	DB02D1	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vvederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	5,71		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	0,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4	
8	DB16D1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere manuala	mp	57,10			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
9	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-5,37			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
10	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	513,90			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
11	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-48,31			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
12	DZ16B1	Prepararea betonului asfaltic cu agregat mare, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip L P X ; (S-A LUAT ÎN CALCUL O GROSIME A STRATULUI DE UZURĂ DE 6,00 cm) (INCLUSIV PIERDERILE 13 kg/mp)	tona	88,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
13	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	88,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
14	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroire;	mc	6,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
15	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	18,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
16	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	51,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
17	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	3,60			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
Recapitulatia:		Recap 2021: CAM 2,25			
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA
MOȘNIȚA NOUĂ”
OBIECTUL: STRADA SINAIA
Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

- lei -

F3co - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

01.03.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	DG05A1	Decaparea de imbracaminti cu stratul pana la 3 cm grosime, formate din : covoare asfaltice permanente,betoane asfaltice	mp	948,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	AUT4025	Foreza rutiera cu tractor pe senile 50 cp	ora	10,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	DC04B1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri;	m	24,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TRA01A05	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	89,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	DB01B1	Curatirea mecanica in vederea aplicarii imbracamintilor sau tratamentelor bituminoase a straturilor suport alcatuite din : macadam sau pavaj de piatra, nebitumat, executata cu perie mechanica;	mp	948,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	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	9,48		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	0,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
8	DB16D1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere manuala	mp	94,80	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
9	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-8,91	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
10	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	853,20	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
11	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-80,20	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
12	DZ16B1	Prepararea betonului asfaltic cu agregat mare, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip L P X ; (S-A LUAT ÎN CALCUL O GROSIME A STRATULUI DE UZURĂ DE 6,00 cm) (INCLUSIV PIERDERILE 13 kg/mp)	tona	146,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
13	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	146,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
14	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroire;	mc	9,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
15	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	27,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
16	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	77,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
17	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	5,40	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
18	AcD104A01 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare-element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si :H=5cm	buc 3,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
19	TRA05A10	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 10	tona 0,10		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
	procent	material	manopera	utilaj	transport
Cheltuieli directe:					
Recapitulatia: Recap 2021: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA
MOȘNIȚA NOUĂ”
OBIECTUL: STRADA PREDEAL
Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

- lei -

F3co - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

01.03.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	DG05A1	Decaparea de imbracaminti cu stratul pana la 3 cm grosime, formate din : covoare asfaltice permanente,betoane asfaltice	mp	977,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	AUT4025	Foreza rutiera cu tractor pe senile 50 cp	ora	11,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	DC04B1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri;	m	20,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TRA01A05	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	92,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	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	977,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	DB02D1	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vvederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	9,77		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	0,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4	
8	DB16D1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere manuala	mp	97,70			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
9	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-9,18			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
10	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	879,30			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
11	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-82,65			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
12	DZ16B1	Prepararea betonului asfaltic cu agregat mare, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip L P X ; (S-A LUAT ÎN CALCUL O GROSIME A STRATULUI DE UZURĂ DE 6,00 cm) (INCLUSIV PIERDERILE 13 kg/mp)	tona	150,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
13	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	150,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
14	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroire;	mc	10,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
15	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	31,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
16	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	90,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
17	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	6,30			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
Recapitulatia:	Recap 2021: CAM 2,25				
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA
MOȘNIȚA NOUĂ”
OBIECTUL: STRADA SEMENIC
Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

- lei -

F3co - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

01.03.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	DG05A1	Decaparea de imbracaminti cu stratul pana la 3 cm grosime, formate din : covoare asfaltice permanente,betoane asfaltice	mp	1.500,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	AUT4025	Foreza rutiera cu tractor pe senile 50 cp	ora	16,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	DC04B1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri;	m	24,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TRA01A05	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	141,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	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	1.500,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	DB02D1	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vvederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	15,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DEFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
8	DB16D1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere manuala	mp	150,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
9	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-14,10	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
10	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	1.350,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
11	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-126,90	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
12	DZ16B1	Prepararea betonului asfaltic cu agregat mare, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip L P X ; (S-A LUAT ÎN CALCUL O GROSIME A STRATULUI DE UZURĂ DE 6.00 cm) (INCLUSIV PIERDERILE 13 kg/mp)	tona	231,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
13	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	231,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
14	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroire;	mc	14,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
15	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	42,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
16	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	120,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
17	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	8,40	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DEFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4	
18	AcD104A01 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare- element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si :H=5cm	buc	2,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
19	TRA05A10	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 10	tona	0,10			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							
Recapitulatia:		Recap 2021: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)							
Cheltuieli indirecte							
Profit							
TOTAL GENERAL (fara TVA):							
TVA:							
TOTAL GENERAL:							

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA
MOȘNIȚA NOUĂ”
OBIECTUL: STRADA STRAJA
Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

- lei -

F3co - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

01.03.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	DG05A1	Decaparea de imbracaminti cu stratul pana la 3 cm grosime, formate din : covoare asfaltice permanente,betoane asfaltice	mp	600,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	AUT4025	Foreza rutiera cu tractor pe senile 50 cp	ora	7,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	DC04B1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri;	m	30,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TRA01A05	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	56,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	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	600,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	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	6,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	0,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DEFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4	
8	DB16D1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere manuala	mp	60,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
9	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-5,64			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
10	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	540,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
11	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-50,76			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
12	DZ16B1	Prepararea betonului asfaltic cu agregat mare, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip L P X ; (S-A LUAT ÎN CALCUL O GROSIME A STRATULUI DE UZURĂ DE 6,00 cm) (INCLUSIV PIERDERILE 13 kg/mp)	tona	92,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
13	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	92,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
14	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroire;	mc	5,75			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
15	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	17,25			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
16	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	49,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
17	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	3,45			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
Recapitulatia:	Recap 2021: CAM 2,25				
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA
MOȘNIȚA NOUĂ”
OBIECTUL: STRADA AZUGA
Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

- lei -

F3co - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

01.03.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	DG05A1	Decaparea de imbracaminti cu stratul pana la 3 cm grosime, formate din : covoare asfaltice permanente,betoane asfaltice	mp	466,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	AUT4025	Foreza rutiera cu tractor pe senile 50 cp	ora	5,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	DC04B1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri;	m	20,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TRA01A05	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	44,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	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	466,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	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	4,66		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	0,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4	
8	DB16D1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere manuala	mp	46,60			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
9	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-4,38			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
10	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	419,40			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
11	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-39,42			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
12	DZ16B1	Prepararea betonului asfaltic cu agregat mare, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip L P X ; (S-A LUAT ÎN CALCUL O GROSIME A STRATULUI DE UZURĂ DE 6,00 cm) (INCLUSIV PIERDERILE 13 kg/mp)	tona	72,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
13	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	72,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
14	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroire;	mc	5,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
15	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	15,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
16	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	43,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
17	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	3,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
Recapitulatia:		Recap 2021: CAM 2,25			
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”
 OBIECTUL: INTERSECȚIE TIP GIRAȚIE STR. SEMENIC-BORȘA
 Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
 Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
 Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

- lei -

F3co - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

01.03.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	DG05A1	Decaparea de imbracaminti cu stratul pana la 3 cm grosime, formate din : covoare asfaltice permanente,betoane asfaltice	mp	430,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	AUT4025	Foreza rutiera cu tractor pe senile 50 cp	ora	5,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	DC04B1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri;	m	40,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TRA01A05	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	40,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	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	430,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	DB02D1	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vvederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	4,30		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	0,20		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4	
8	DB16D1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere manuala	mp	43,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
9	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-4,04			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
10	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	387,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
11	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-36,38			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
12	DZ16B1	Prepararea betonului asfaltic cu agregat mare, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip L P X ; (S-A LUAT ÎN CALCUL O GROSIME A STRATULUI DE UZURĂ DE 6,00 cm) (INCLUSIV PIERDERILE 13 kg/mp)	tona	66,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
13	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	66,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
14	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroire;	mc	3,25			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
15	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	9,75			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
16	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	28,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
17	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	1,95			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
Recapitulatia:		Recap 2021: CAM 2,25			
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”
 OBIECTUL: STRADA VICENTIU CERNET
 Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
 Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
 Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

- lei -

F3co - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

01.03.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	DG05A1	Decaparea de imbracaminti cu stratul pana la 3 cm grosime, formate din : covoare asfaltice permanente,betoane asfaltice	mp	595,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	AUT4025	Foreza rutiera cu tractor pe senile 50 cp	ora	6,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	DC04B1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri;	m	25,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TRA01A05	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	55,93		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	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	595,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	DB02D1	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vvederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	5,95		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	0,27		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DEFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4	
8	DB16D1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere manuala	mp	59,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
9	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-5,59			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
10	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	535,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
11	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-50,34			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
12	DZ16B1	Prepararea betonului asfaltic cu agregat mare, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip L P X ; (S-A LUAT ÎN CALCUL O GROSIME A STRATULUI DE UZURĂ DE 6,00 cm) (INCLUSIV PIERDERILE 13 kg/mp)	tona	91,63			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
13	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	91,63			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
14	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroire;	mc	6,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
15	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	19,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
16	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	55,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
17	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	3,90			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
Recapitulatia:		Recap 2021: CAM 2,25			
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”
 OBIECTUL: STRADA AMSTERDAM
 Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNIȚA NOUA
 Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
 Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

- lei -

F3co - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

01.03.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	DG05A1	Decaparea de imbracaminti cu stratul pana la 3 cm grosime, formate din : covoare asfaltice permanente,betoane asfaltice	mp	1.748,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	AUT4025	Foreza rutiera cu tractor pe senile 50 cp	ora	19,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	DC04B1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri;	m	24,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TRA01A05	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	164,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	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	1.748,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	DB02D1	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vvederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	17,48		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
8	DB16D1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere manuala	mp	174,80		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
9	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-16,43		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
10	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	1.573,20		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
11	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-147,88		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
12	DZ16B1	Prepararea betonului asfaltic cu agregat mare, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip L P X ; (S-A LUAT ÎN CALCUL O GROSIME A STRATULUI DE UZURĂ DE 6,00 cm) (INCLUSIV PIERDERILE 13 kg/mp)	tona	269,20		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
13	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	269,20		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
14	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroire;	mc	16,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
15	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	49,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
16	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	141,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
17	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	9,90		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
Recapitulatia:		Recap 2021: CAM 2,25			
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA
MOȘNIȚA NOUĂ”
OBIECTUL: STRADA MOSCOVA
Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

- lei -

F3co - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

01.03.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	DG05A1	Decaparea de imbracaminti cu stratul pana la 3 cm grosime, formate din : covoare asfaltice permanente,betoane asfaltice	mp	718,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	AUT4025	Foreza rutiera cu tractor pe senile 50 cp	ora	8,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	DC04B1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri;	m	24,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TRA01A05	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	67,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	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	718,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	DB02D1	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vvederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	7,18		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	0,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4	
8	DB16D1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere manuala	mp	71,80			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
9	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-6,75			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
10	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	646,20			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
11	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-60,74			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
12	DZ16B1	Prepararea betonului asfaltic cu agregat mare, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip L P X ; (S-A LUAT ÎN CALCUL O GROSIME A STRATULUI DE UZURĂ DE 6,00 cm) (INCLUSIV PIERDERILE 13 kg/mp)	tona	111,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
13	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	111,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
14	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroire;	mc	7,75			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
15	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	23,25			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
16	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	66,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
17	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	4,65			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
Recapitulatia:		Recap 2021: CAM 2,25			
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA
MOȘNIȚA NOUĂ”
OBIECTUL: STRADA VIENA
Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

- lei -

F3co - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

01.03.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	DC04B1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri;	m	10,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	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	100,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	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	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TRA05A05	Transport rutier materiale, semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	0,05		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	DB16D1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere manuala	mp	10,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-0,94		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	90,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4	
8	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-8,46			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
9	DZ16B1	Prepararea betonului asfaltic cu agregat mare, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip L P X ; (S-A LUAT ÎN CALCUL O GROSIME A STRATULUI DE UZURĂ DE 6,00 cm) (INCLUSIV PIERDERILE 13 kg/mp)	tona	15,40			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
10	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	15,40			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
11	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroire;	mc	1,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
12	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	3,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
13	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	8,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
14	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	0,60			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							
Recapitulatia:		Recap 2021: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)							
Cheltuieli indirecte							
Profit							
TOTAL GENERAL (fara TVA):							
TVA:							
TOTAL GENERAL:							

STADIUL FIZIC: SPARGERII/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
---	---	---	---	---	-----------

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA
MOȘNIȚA NOUĂ”
OBIECTUL: STRADA MONACO
Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

- lei -

F3co - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

01.03.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei - 5 = 3 x 4
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	DG05A1	Decaparea de imbracaminti cu stratul pana la 3 cm grosime, formate din : covoare asfaltice permanente,betoane asfaltice	mp	828,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	AUT4025	Foreza rutiera cu tractor pe senile 50 cp	ora	9,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	DC04B1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri;	m	40,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TRA01A05	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 5 km.	tona	78,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	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	828,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	DB02D1	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vvederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: emulsie cationica cu rupere rapida	100 mp	8,28		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	0,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DEFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4	
8	DB16D1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere manuala	mp	82,80			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
9	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-7,78			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
10	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	745,20			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
11	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-70,05			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
12	DZ16B1	Prepararea betonului asfaltic cu agregat mare, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip L P X ; (S-A LUAT ÎN CALCUL O GROSIME A STRATULUI DE UZURĂ DE 6,00 cm) (INCLUSIV PIERDERILE 13 kg/mp)	tona	128,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
13	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	128,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
14	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroire;	mc	7,75			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
15	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	23,25			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
16	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	66,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
17	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	4,65			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
Recapitulatia:		Recap 2021: CAM 2,25			
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA
MOȘNIȚA NOUĂ”
OBIECTUL: STRADA ZAGREB
Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

- lei -

F3co - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

01.03.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	DC04B1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri;	m	20,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	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	345,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	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	3,45		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	0,20		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	DB16D1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere manuala	mp	34,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-3,24		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	310,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4	
8	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-29,19			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
9	DZ16B1	Prepararea betonului asfaltic cu agregat mare, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip L P X ; (S-A LUAT ÎN CALCUL O GROSIME A STRATULUI DE UZURĂ DE 6,00 cm) (INCLUSIV PIERDERILE 13 kg/mp)	tona	53,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
10	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	53,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
11	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroire;	mc	4,25			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
12	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	12,75			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
13	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	36,50			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
14	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	2,55			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							
Recapitulatia:		Recap 2021: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)							
Cheltuieli indirecte							
Profit							
TOTAL GENERAL (fara TVA):							
TVA:							
TOTAL GENERAL:							

STADIUL FIZIC: SPARGERII/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
---	---	---	---	---	-----------

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA
MOȘNIȚA NOUĂ”
OBIECTUL: STRADA SOFIA
Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

- lei - **F3co - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari** 01.03.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
1	DC04B1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatație in betonul de uzura la : drumuri;	m	54,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
2	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	3.278,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
3	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	32,78		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
4	TRA05A05	Transport rutier materiale, semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	1,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
5	DB16D1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere manuala	mp	327,80		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
6	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-30,81		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
7	DB16H1	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de : 4,0 cm cu asternere mecanica	mp	2.950,20		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DEFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4	
8	10803	Lista: Mixturi, mortare asfaltice	tona	-277,32			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
9	DZ16B1	Prepararea betonului asfaltic cu agregat mare, executat la cald, cu bitum, in : instalatii tip L P X ; (S-A LUAT ÎN CALCUL O GROSIME A STRATULUI DE UZURĂ DE 6,00 cm) (INCLUSIV PIERDERILE 13 kg/mp)	tona	504,81			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
10	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	tona	504,81			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
11	DA11B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere manuala executate cu impanare fara innoroire;	mc	22,25			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
12	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	66,75			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
13	TRA01A50	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	190,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
14	TRA05A05	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 5	tona	13,35			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
15	AcD104A01 +	Camine prefabricate din beton SW Umwelttechnik pentru canalizare-element de ajustare (inel de aducere la cota), avand diametrul de 62,5cm si :H=5cm	buc	12,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
16	TRA05A10	Transport rutier materiale,semifabricate cu...autovehic.speciale (cisterna,beton.etc)pe dist.de 10	tona	0,10			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							

STADIUL FIZIC: SPARGERI/DESFACERI+ SUPRASTRUCTURĂ

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
Recapitulatia:		Recap 2021: CAM 2,25			
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA MOȘNIȚA NOUĂ”

Beneficiar: PRIMĂRIA COMUNEI MOSNITA NOUA

Proiectant: SC LONGHERSIN SRL

Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

C6cp - LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale cumulat pe proiect

01.03.2023

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumul cuprins in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) -lei-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Furnizorul	Greutatea -tone-
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
1	6202806 Apa industrială pentru lucr.drumuri-terasamente in cisterne	mc	199,43			DataConstruct	
2	2600206 Bitum pentru drumuri tip D 80/120 stas 754	kg	162.641,16			DataConstruct	
3	2201907 Criblura dublu concasata 3/8 8/16 16/25	tona	1.476,70			DataConstruct	
4	6002737 Disc armat cu segm.diamant crest.larg.D = 400mm IA-IR-55/C1	buc	1,62			DataConstruct	
5	20025538 Element de ajustare H=5cm	buc	22,00			DataConstruct	
6	2600323 Emulsie de bitum cationica cu rupere rapida s8877	kg	7.514,78			DataConstruct	
7	2100878 Filer de calcar tip 1 vrac s 539	kg	254.604,20			DataConstruct	
8	20025520 Material marunt	%				DataConstruct	
9	6200951 Motorina pentru motor DIESEL-LD iarna vara s 240	kg	39.514,57			DataConstruct	
10	2200745 Nisip concasare	tona	376,81			DataConstruct	
11	2200575 Nisip sortat spalat de riu si lacuri 0,0-3,0 mm	mc	274,97			DataConstruct	
12	3421097 Otel patrat lam.cald s 334 OL 37-1N IT = 30	kg	181,64			DataConstruct	
13	2201658 Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 15-25 mm.	mc	123,02			DataConstruct	
14	2201672 Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 40-63 mm.	mc	738,71			DataConstruct	
	Valoare directa		lei				
	Recapitulatie		lei				
	TOTAL		lei				
	TOTAL		euro				

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
---	---	---	---	---	-----------	---	---

1 euro = lei , curs la data de

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA
MOȘNIȚA NOUĂ”

Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA

Proiectant: SC LONGHERSIN SRL

Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

**C7cp - LISTA cuprinzand consumurile cu mana de lucru
cumulat pe proiect**

01.03.2023

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumul cu manopera -(om/ore)-	Tariful mediu -lei/ora-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Procentul
0	1	2	3	4 = 2 x 3	5
1	10151 Asfaltator	1.676,41			
2	10221 Betonist	136,12			
3	20000149 Muncitor deservire	0,39			
4	19921 Muncitor deservire constructii-montaj	6.908,22			
5	12821 Pavator	522,68			
6	13411 Zidar	1,37			
	Total ore manopera:	9.245,19			
	Valoare directa	lei			
	Recapitulatie	lei			
	TOTAL	lei			
	TOTAL	euro			

1 euro = _____ lei , curs la data de _____

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA



OBIECTIV: „REPARAȚII CU ASFALT STRĂZI ÎN COMUNA
MOȘNIȚA NOUĂ”
Beneficiar: PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
Proiectant: SC LONGHERSIN SRL
Executant: _____

S.C. LONGHERSIN S.R.L.

Proiect: _____ nr: _____

**C8cp - LISTA cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii
cumulat pe proiect**

01.03.2023

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Ore de functionare	Tariful unitar (exclusiv TVA) -lei/ora-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-
0	1	2	3	4 = 2 x 3
1	5603 Autocisterna de apa de 5-8 t cu dispozitiv de stropire	153,47		
2	3546 Autogreder pina la 175cp	19,09		
3	4047 Autogudronator 3500-3600l	8,75		
4	3553 Buldozer pe senile 65-80CP	38,19		
5	4005 Compactor static autoprop, cu rulouri (valturi), r8-14; de 14tf	253,92		
6	4008 Compactor static autoprop. pe pneuri 10,1-16tf	78,78		
7	4025 Foreza rutiera cu tractor pe senile 50 cp	143,00		
8	7404 Incarcator frontal pe pneuri cupa pina la 1,0-1,49	127,30		
9	4040 Instalatie prep. mixturi asfalt la cald lpx fara topitoare 35-40t/h	127,30		
10	4058 Masina de taiat rosturi cu disc abraziv 20kw	136,12		
11	4026 Perie mec pt curatat fundatii drumuri 6 cp	9,91		
12	3340 Pompa roti dintate pt bitum 2 toli	127,30		
13	4046 Repartizator finisor mixturi asfaltice mot term. fara palpator 92cp	78,78		
14	4034 Tanc de bitum cu ulei 20-30t	254,60		
15	4028 Uscator filer act electric	127,30		
	Total ore utilaje:	1.683,83		
	Valoare directa	lei		
	Recapitulatie	lei		
	TOTAL	lei		
	TOTAL	euro		

1 euro = _____ lei , curs la data de _____

BENEFICIAR
PRIMARIA COMUNEI MOSNITA NOUA
JUDETUL TIMIS

PROIECTANT
SC LONGHERSIN SRL
TIMISOARA





PROIECT DE HOTARARE nr. 212/16.08.2023

privind aprobarea contractării unei finanțări rambursabile interne în valoare de maximum **2.822.687,39 lei** în vederea finanțării unor proiecte de investitii publice de interes local realizate din surse proprii

În temeiul prevederilor art. 87 alin (5), art. 129 alin (2) lit b), alin (4) lit. b) și alin. (14), art. 136 alin (1), art. 139, alin. (1) și (3), art. 196 alin. (1) lit a), art. 1987 alin. (4) și art. 199 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

Având în vedere Raportul de specialitate nr. 66164/16.08.2023, întocmit de inspector de specialitate Anca Ciocoiu – Compartiment Dezvoltare Locală și Investiții și Anexa la Raport precum și Referatul de aprobare nr. 66165/16.08.2023 al primarului Florin Octavian Bucur.

Având în vedere Raportul de specialitate nr. 23011/16.08.2023 al Compartimentului financiar contabil prin Monica Dumitras.

Având în vedere prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 64/2007 privind datoria publică, cu modificările și completările ulterioare, coroborate cu cele ale cap. IV din Legea 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, precum și cu cele ale Hotărârii Guvernului nr. 9/2007 privind constituirea, componenta și funcționarea Comisiei de Autorizare a Imprumuturilor Locale, cu modificările și completările ulterioare;

Ținând seama de prevederile art. 41 alin. (4) din Legea nr. 24/2020 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

Luând în considerare prevederile art. 9 pct. 8 din Carta europeană a autonomiei locale adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985, ratificată prin Legea nr. 199/1997,

Ținând seama de prevederile art. 1166 și următoarele din Codul Civil, referitoare la contracte sau convenții,

Constatând necesitatea de a asigura resursele financiare pentru realizarea investițiilor de interes public local,

HOTARASTE

Art. 1. Se aprobă contractarea unei finanțări rambursabile interne în valoare de maximum **2.822.687,39 lei** în vederea finanțării unor proiecte de investitii publice de interes local realizate din surse proprii cu o maturitate de maximum 15 ani (180 luni).

Art. 2. Contractarea finantarii rambursabile prevazute la art. 1 se face în vederea finanțării proiectului Reabilitare strazi, parcaje, trotuare, accese auto, rigole, canal tehnic, amenajare zona verde, conform Anexei la prezenta hotarare.

Art. 3. Din bugetul local al comunei Mosnita Noua se asigura integral plata:

- a) serviciului anual al datoriei publice locale;
- b) oricaror impozite si taxe aferente realizarii obiectivelor de investitii de interes local;
- c) altor cheltuieli neeligibile ale finantarii rambursabile mentionate la art. 1

Art. 4. (1) Pe intreaga durata a serviciului datoriei publice locale, ordonatorul principal de credite are obligatia sa publice pe pagina de internet a comunei Mosnita Noua urmatoarele date:

- a) hotararea Comisiei de Autorizare a Imprumuturilor Locale, precum si orice modificari si/ sau completari ulterioare;
- b) valoarea finantarii rambursabile contractate in valuta de contract;
- c) gradul de indatorare al comunei Mosnita Noua;
- d) durata serviciului datoriei publice locale, cu precizarea perioadei de gratie si a perioadei de rambursare a finantarii rambursabile;
- e) dobanzile, comisioanele si orice alte costuri aferente finantarii rambursabile;
- f) platile efectuate din fiecare finantare rambursabila.

(2) Datele prevazute la alin. (1) se actualizeaza in prima decada a fiecarui trimestru pentru trimestrul expirat, sub sanctiunile prevazute de lege.

Art. 5. Se imputerniceste primarul comunei Mosnita Noua sa stabileasca si sa aprobe structura imprumutului bancar, normele procedurale si documentatia de atribuire pentru contractarea serviciilor de creditare bancara si orice alte caracteristici ale finantarii bancare, in functie de mediul economico-financiar, in concordanta cu necesitatile specifice ale obiectivelor de investitii ce urmeaza a fi finantate.

Art. 6. Se imputerniceste primarul comunei Mosnita Noua sa semneze in numele si pentru Comuna Mosnita Noua contractul/ contractele de finantare, acordul/ acordurile de garantare a finantarii rambursabile si orice alte documente necesare obtinerii si derularii finantarii.

Art. 7. Cu ducerea la indeplinire a prezentei hotarari se insarcineaza Primarul Comunei Mosnita Noua si aparatul de specialitate.

Art. 8. Prezenta se comunica:

- Instituției Prefectului Județului Timiș
- Primarului comunei Moșnița Nouă
- Compartimentului financiar -contabil
- Compartiment Dezvoltare Locala si Investitii
- Președinților comisiilor de specialitate ale consiliului local
- Câte un exemplar se afișează la avizier și pe site-ul Comunei Moșnița Nouă

**ÎNTOCMIT,
PRIMAR,**

Florin Octavian BUCUR



Nr. 66165/ 16.08.2023

REFERAT DE APROBARE

Privind aprobarea contractării unei finanțări rambursabile interne în valoare de maximum 2.822.687, 39 lei în vederea finanțării unor proiecte de investiții publice de interes local realizate din surse proprii

Dezvoltarea comunei Moșnița Nouă este principalul obiectiv al administrației publice locale. În acest context activitatea financiară și managementul resurselor ocupă un loc prioritar. Realizarea obiectivelor de investiții presupune asigurarea unor resurse financiare reprezentând cheltuielile unor proiecte de interes local realizate din surse proprii .

Resursele financiare pentru proiectul din anexa, atașată la prezentul raport nu pot fi asigurate integral din bugetul local, în aceasta situație în vederea obținerii avizului Comisiei de Autorizare a Împrumuturilor Locale vă supun spre aprobare contractarea unei finanțări rambursabile interne în valoare de maximum 2.822.687, 39 lei în vederea finanțării unor proiecte de investiții publice de interes local realizate din surse propria, cu o maturitate de maximum 15 ani (180 luni).

Persoana împuternicită să semneze documentația necesară obținerii avizului Comisiei de autorizare a împrumuturilor locale și acordării creditului este primarul Comunei Moșnița Nouă .

Primar

Florin Octavian BUCUR



Nr. 66164/16.08.2023

RAPORT DE SPECIALITATE

Privind aprobarea contractării unei finanțări rambursabile interne în valoare de maximum **2.822.687, 39 lei** în vederea finanțării unor proiecte de investiții publice de interes local realizate din surse proprii

Dezvoltarea comunei Moșnița Nouă este principalul obiectiv al administrației publice locale. În acest context activitatea financiară și managementul resurselor ocupă un loc prioritar. Realizarea obiectivelor de investiții presupune asigurarea unor resurse financiare reprezentând cheltuielile unor proiecte de interes local realizate din surse proprii .

Resursele financiare pentru proiectul din anexa, atașată la prezentul raport nu pot fi asigurate integral din bugetul local, în aceasta situație în vederea obținerii avizului Comisiei de Autorizare a Împrumuturilor Locale vă supun spre aprobare contractarea unei finanțări rambursabile interne în valoare de maximum 2.822.687, 39 lei în vederea finanțării unor proiecte de investiții publice de interes local realizate din surse propria, cu o maturitate de maximum 15 ani (180 luni).

Persoana împuternicită să semneze documentația necesară obținerii avizului Comisiei de autorizare a împrumuturilor locale și acordării creditului este primarul Comunei Moșnița Nouă .

Propunerea de proiect îndeplinește condițiile legale pentru a fi supusă dezbaterii consiliului local.

Compartiment Dezvoltare Locală și Investiții

Inspector de Specialitate

Ciocoiu Anca



NR. 2304 / 16.02.2023

RAPORT DE SPECIALITATE

Privind aprobarea contractării unei finanțări rambursabile interne în valoare de maximum **2.822.687, 39 lei** în vederea finanțării unor proiecte de investiții publice de interes local realizate din surse propria.

Resursele financiare pentru proiectul din tabelul de mai jos,

Nr. Crt.	Denumire proiect	Activități	Valoarea totală a proiectului / sursa	Valoare neeligibilă inclusiv TVA aferentă acestuia	Valoarea finanțării solicitate
1.	Reabilitare străzi, parcaje, trotuare, accese auto, rigole, canal tehnic, amenajare zona verde	Reparații cu asfalt străzi în Comuna Moșnița Nouă	2.822.687, 39 lei Sursa Buget Local	Nu este cazul	2.822.687, 39 lei
Total General					2.822.687, 39 lei

nu pot fi asigurate integral din bugetul local, în aceasta situație în vederea obținerii avizului Comisiei de Autorizare a Împrumuturilor Locale vă supun spre aprobare contractarea unei finanțări rambursabile interne în valoare de maximum 2.822.687, 39 lei în vederea finanțării unor proiecte de investiții publice de interes local realizate din surse propria, cu o maturitate de maximum 15 ani (180 luni).

Propunerea de proiect îndeplinește condițiile legale pentru a fi supusă dezbaterii consiliului local.

Financiar contabil,
Dumitras Monica



Anexa la HCL.....

Nr. Crt	Denumire proiect	Activități	Valoarea totală a proiectului / sursa	Valoare neeligibila inclusiv TVA aferenta acesteia	Valoarea finanțării solicitate
1.	Reabilitare străzi, parcaje, trotuare, accese auto, rigole, canal tehnic, amenajare zona verde	Reparații cu asfalt străzi în Comuna Moșnița Nouă	2.822.687, 39 lei Sursa Buget Local	Nu este cazul	2.822.687, 39 lei
	Total General				2.822.687, 39 lei

Compartiment Dezvoltare Locală și Investiții

Inspector de Specialitate

Ciocioiu Anca

