

**APROBAT,
PRIMAR**



**CAIET DE SARCINI
MENTINEREA VIABILITATII DRUMURILOR DIN CATEGORIA NEASFALTATE DE PE
RAZA UAT MIHAI EMINESCU 2026**

1. DATE TEHNICE

1.1. Descrierea sectoarelor de drumuri satești și comunale

În scopul satisfacerii cerințelor desfășurării traficului rutier în condiții de siguranță și confort deplin, precum și pentru conservarea patrimoniului rutier, administratorii drumurilor publice execută periodic lucrări și servicii de întreținere și reparații a drumurilor, trotuarelor și aleilor.

Comuna Mihai Eminescu cu reședința în satul Ipotesti, este beneficiarul și proprietarul rețelei de drumuri comunale, satești, de exploatare și a podurilor și podetelor de pe teritoriul administrativ al comunei. Această rețea de drumuri este alcătuită și din drumuri de pământ sau impietruite. Pe unele drumuri, alternează tronsoanele din pământ cu cele impietruite. La această dată platformele propuse pentru impietruire sunt degradate, nu este asigurată scurgerea apelor datorită colmatării podetelor existente iar în unele locuri apar baltiri ale apelor de precipitații datorate profilării necorespunzătoare a platformei drumului.

Activitatea de întreținere a drumurilor constă în:

- Reprofilarea drumurilor cu autogrederul
- Achiziționarea și transportul materialelor pietroase
- Asternerea materialelor pietroase cu autogrederul

Piatra trebuie să provină din roci stabile, nealterabile la aer, apă sau îngheț, nu trebuie să conțină corpuri străine vizibile sau elemente alterate și va fi însoțită de certificate de conformitate a calității.

Achiziționarea, transportul, împrăștierea pietrei intră în obligația executantului.

Toate lucrările vor fi executate în conformitate cu **NORMATIVUL PRIVIND ÎNTREȚINEREA ȘI REPARAREA DRUMURILOR PUBLICE- Indicativ AND 554- 2002 (actualizat) – Indicativ 101.1.5**

Cantitatea de piatră livrată va fi doar cea cu care se lucrează la momentul respectiv.

Nu se admite depozitarea materialului pietros în gramezi, pentru a nu îngreuna traficul.

Începerea lucrărilor se va face la ordinul scris al beneficiarului.

Lucrările vor fi efectuate pe următoarele drumuri:

Localitate	Indicativ	Lungime	Suprafața	Denumire stradă	Carte func. a
	drum	(m)	(mp)		
	DS17	139	556	Salcamilor	71044
	DS47	60	240	Dumbravei	71041
	DS62	80	320	Stejarilor	71043
	DS63	114	456	Stejarilor	71042
	DS75	79	316	Dumbravei	71040
	DS191	153	612	Nuferilor	71037
	DS221	120	480	Aleea Liliacului	71814
IPOSTESTI	DS234	69	276	Aleea Poetului	71827
	DS242	52	208	Aleea Poetului	71843

	DS261	220	880	Aleea Fantana cu Cumpana	71873
	DS269	375	1500	Luceafarului	71884
	DS 616, 618	700	2800	Luceafarului	71978
	DS290	141	562	Luceafarului	71902
	DS335	145	580	Floare Albastra	75432
	DS337	110	440	Floare Albastra	75433
	DS347	265	1060	Floare Albastra	75434
Total Ipotesti		2.822,00	11.286,00		
Localitate	Indicativ	Lungime	Suprafata	Denumire strada	Carte funciara
	drum	(m)	(mp)		
	DS56	521	2084	Copilariei	69524
	DS86	582	2326	Savel Manu	69526
	DS99	415	1660	Anastase Basota	69527
	DS110	60	240	Copilariei	69537
	DS128	105	420	Copilariei	69536
	DS175	72	288	Aleea Scolii	71081
	DS189	81	324	Mihail Goilav	71088
	DS197	157	628	Aleea Sportului	71358
	DS214	180	720	Fundoaia	71138
	DS232	73	292	Mihail Goilav	71098
CUCORANI	DS238	160	640	Mihail Goilav	71125
	DS245	191	764	Fundoaia	71359
	DS256	121	484	Mihail Goilav	71241
	DS 285	130	520	Mihail Goilav	71257
	DS304	86	344	Fundoaia	71363
	DS319	160	640	Petru Irimescu	71364
	DS320	450	1800	Petru Irimescu	71361
	DS326	151	604	Salcamilor	71362
	DS365	591	2364	Izvorasului	71367
	DS373	140	560	Budai	71365
	DS395	395	1580	Budai	71366
	DS478	267	1068	Aleea Fierariei	69532
	DS495	82	328	Dumitru Cristea	69534

CUCORANI	DS516	53	212	Anastasiu Basota	69529
	DS517	340	1360	Anastasiu Basota	69528
TOTAL Cucorani		5.563,00	22.250,00		
Localitate	Indicativ	Lungime	Suprafata	Denumire strada	Carte funciara
	drum	(m)	(mp)		
	DS137	137	546	Gradinilor	75877
	DS161	170	680	Aleea Florilor	76027
	DS193	200	800	Porumbeilor	72376
	DS223	70	280	Porumbeilor	72371
CATAMARESTI	DS228	150	600	Porumbeilor	72386
	DS367	284	1136	Codrii de Arama	72547
	DS441	80	320	Aleea Inseririi	72660
	DS14	150	600	str.Braiasca	75791
Total Catamaresti		1.241,00	4.962,00		
Localitate	Indicativ	Lungime	Suprafata	Denumire strada	Carte funciara
	drum	(m)	(mp)		
	DS7	51	204	Mihai Eminescu	77329
MANOLESTI	DS21	64	256	Mihai Eminescu	77346
	DS63	56	224	Recoltei	71698
Total Manolesti		171	684		
Localitate	Indicativ	Lungime	Suprafata	Denumire strada	Carte funciara
	drum	(m)	(mp)		
	DS41	429	1716	Stejarilor	73142
	DE1084	480	1920	Stejarilor	73005
BAISA	DS1086	300	1200	Stejarilor	73073
Total Baisa		1.209,00	4.836,00		
Localitate	Indicativ	Lungime	Suprafata	Denumire strada	Carte funciara
	drum	(m)	(mp)		
	DS26	110	440	Spicului	77116
	DS70	437	1738	Aleea Alecu Calimachi	77125
	DS151	142	568	Izvorului	73312
	DS208	98	392	Aleea Teiului	73240

	DS314	404	1616	Florilor	73775
	DS340	337	1348	Aleea Povestilor	73776
	DS370	119	476	Aleea Povestilor	73710
	DS429	230	920	Izvorului	73313
	DS444	622	2488	Izvorului	73684
STANCESTI	DS459	517	2068	Cetatilor	73540
	DS521	201	804	Cetatilor	73546
	DS550	366	1364	Izvorului	73364
	DS617	188	752	Aleea Romanitei	77120
	DS642	153	612	Salcamilor	77124
	DS643	93	372	Salcamilor	77122
	DS674	185	740	Salcamilor	77126
	DS 629	84	336	Salcamilor	77123
	DS697	121	481	ID Marin	74156
STANCESTI	DS711	175	700	Aleea Horatiu Lascu	73407
	DS35	207	828	Spicului	77117
	DS424	145	580	Izvorului	73589
	DS933	306	1224	Alecu Calimachi	77166
	DS 933	155	620	Salcamilor	77168
	DS933	211	844	Alecu Calimachi	77167
	DS269	100	400	Fundoaia	73774
	DS501	331	1324	Cetatilor	73502
	DS 198	155	620	Paraul Ioanei	73722
Total Stancesti		6.192,00	24.655,00		
Localitate	Indicativ	Lungime	Suprafata	Denumire strada	Carte funciara
	drum	(m)	(mp)		
	DS15	276	1104	Buduhacea	63259
	DS25	61	237	Buduhacea	63271
	DS 26	65	260	Buduhacea	63274
	DS 49	292	1168	Dorohoiului	63291
	DS 65	50	200	Buduhacea	63292
	DS153	151	604	Viilor	63164
	DS177/1	35	122	M.Eminescu	62710
CERVICESTI	DS193	309	1236	Aleea Livezii	63166
	DS204	81	324	Aleea Teilor	63167
	DS226	229	916	Zorilor	63184

	DS227	80	320	Zorilor	63183
	DS244	94	376	Aleea Humariei	63181
	DS152	100	400	str.Viilor	62689
	DS236	50	200	str.M.Eminescu	63182
	DS273	111	444	M.Eminescu	62813
	DS277	116	464	M.Eminescu	62803
	DS305	100	400	str.Trandafirilor	62775
	DS309	48	192	Trandafirilor	62774
	DS323	83	332	Lalelelor	63179
	DS328	90	360	Trandafirilor	63171
	DS352	56	224	Trandafirilor	63172
	DS358	163	652	Trandafirilor	63169
	DS370	253	1012	Scolii	63157
	DS375	187	748	Amurgului	63160
	DS 117, 119	120	480	Amurgului	63233
	DS395	100	400	Salcamilor	63159
	DS430	371	1484	Lacramioarelor	63157
	DS443	383	1532	Lacramioarelor	63156
	DS470	307	1228	Lacramioarelor	63154
	DS486	306	1224	Padurii	63174
	DS 152	150	600	Padurii	62206
CERVICESTI	DS493	375	1500	Padurii	63176
Total Cervicesti		5.192,00	20.743,00		
Localitate	Indicativ	Lungime	Suprafata	Denumire strada	Carte funciara
	drum	(m)	(mp)		
	DE 788	1063	4252	Violeteilor	68768
	DS114	405	2020	Ghiocelului	69103
	DS797/1	200	800	Ghiocelului	69072
	DS 797/2	820	3280	Ghiocelului	69071
	DS 775/50	130	520	Ghiocelului	68498
	DS142	123	492	Margaretelor	74709
CATAMARESTI	DS 383	150	600	Daliilor	78318
DEAL	DS385/1	517	2068	Daliilor	78335
	DS 419	123	492	Macilor	78433
	DS477	201	804	Zambilelor	78409
	DS398	205	820	Viorelelor	78342

	DS791	225	900	Violetelor	68768
	DE803/12	347	1388	Ghioceilor	68803
	DS 805	300	1200	Laleleor	79277
	DE819/16	829	3316	Begoniilor	64625
	DE815/1	215	860	Begoniilor	64690
	DS 847	205	420	Zorelelor	78365
	DS504	330	1320	Panselelor	78664
	DS 807/16	266	1064	Nuferilor	65331
	DE1136 (Pc=5m)	1066	5330	Iederei	77793
	DE821	200	800		64460
	DE564	200	800		64383
	DE498	200	800		64185
	DE262	200	800		64183
	DE201	201	804		71053
	DE108	200	800		63540
	DE 338	900	3600		63540
	DE814	615	2460		65150
	DS818- 819	710	2840	Aleea Garoafelor	64528
	DE 839	643	2572		77903
	DS791	230	920	Violetelor	68939
Total Catamaresti Deal		12.019,00	49.142,00		
TOTAL DR SATESTI					
	DC62	1242	4968		61809
	DC61B	2545	10180		76201+78688+ 75792+78470
DRUMURI	DC61C	1275	5100		76481
COMUNALE	DC62A	857	3428		70547+70718
	DC62B	794	3176		63370
Total drumuri comunale		6.713,00	26.852,00		
TOTAL GENERAL		41.122,00	165.410,00		

1.2. Conditii geotehnice, hidrogeologice si climatice

Având în vedere caracteristicile investitiei precum și condițiile de teren, se estimează, o categorie geotehnică 2, iar riscul geotehnic moderat.

În vederea stabilirii categoriei geotehnice, s-a procedat conform tabel B3 din anexa 1.1.a Indicativului **NP 074/2007** luându-se în considerare factorii de risc geotehnic .

tabelul B3

Factori de avut în vedere	Aprecieri	Punctaj
Condițiile de teren	Terenuri medii	3
Apa subterana	Cu epuismențe normale	2
Clasificarea construcției după categoria de importanță.	Normală	3
Vecinatati	Risc moderat	3
Riscul seismic	$a(g) = 0,15$	1
Riscul geotehnic	Moderat	12pct.

Încadrarea în categorii geotehnice se face în funcție de punctajul mai sus obținut, conform următorului tabel.

tabelul B4

Nr.crt.	Risc geotehnic		Categoria geotehnica
	Tip	Limite punctaj	
1	Redus	6.....9	1
2	Moderat	10.....14	2
3	Major	15.....21	3

Menționăm faptul că pentru condițiile de teren din tabelul B4, s-au făcut aprecieri ale litologiei formațiunilor geologice traversate prin foraje în conformitate cu tabelul B3 din indicativul de mai sus menționat.

1.3 Conditii geotehnice intilnite in lucrarile de prospectiuni geotehnice

Pentru cunoașterea și precizarea caracteristicilor geotehnice ale pământurilor din amplasamentul studiat, s-au efectuat lucrări de cercetere geotehnică constând din executarea unor foraje geotehnice, cu foreza geotehnică din dotarea unitatii.

Din lucrarile de prospectare s-a evidențiat următoarea stratificație:

- strat de balast 10-20 cm,
- strat de balast cu pamant ;
- praf argilos cafeniu vartos;
- argila nisipoasa consistent vartoasa ;
- argila nisipoasa galbena vartoasa ;
- argila nisipoasa vartoasa cu straturi de nisip.

1.4. Date climatice

Comuna Mihai Eminescu se găsește în depresiunea Botoșani – Darabani, la contact cu dealurile vestice, situație care îi imprimă astfel un climat continental excesiv (continentaism specific).

Tipul de climat menționat este caracterizat prin producerea unor geruri mari iarna și a unor călduri tropicale vara, frecvente viscole violente și secete prelungite în unii ani.

Temperatura medie multianuală a aerului este de 8,6 ° C, cu temperatura lunară minimă de - 4,1 ° C (ianuarie) și temperatura lunară maximă de + 20,1 ° C (iulie).

Precipitațiile medii anuale sunt de cca 570 mm cu medii anuale maxime de 950 mm și medii anuale minime de 340 mm.

Amplasamentul se caracterizează prin apartenența ei la unitatea tectonică denumită Platforma Ruso-Moldovenească.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Lucrarile ce se vor executa vor fi în conformitate cu **NORMATIVUL PRIVIND INTRETINEREA SI REPARAREA DRUMURILOR PUBLICE -Indicativ AND 554-2002** (actualizat).

Indicativ 101.1.5

Intretinerea drumurilor pietruite cuprinde: aprovizionare cu materiale pietroase (balast, pietris sortat) în volum de până la 300 mc/km, astuparea gropilor și a fagaselor cu material pietros, reprofilare cu autogrederul, cu material pietros de adaos (pietris ciuruit SORT 16-32).

Se va deconta transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe o distanță de maxim 30 km.

3. SPECIFICATII TEHNICE: GENERALITĂȚI

3.1. Obiect și domeniu de aplicare

Prezentul caiet de sarcini conține specificațiile tehnice privind execuția și recepția straturilor de fundație din balast sau balast amestec optimal din sistemele rutiere ale drumurilor publice și ale străzilor. Caietul de sarcini cuprinde condițiile tehnice care trebuie să fie îndeplinite de materialele folosite și de stratul de fundație realizat, conform STAS 6400.

3.2. Prevederi generale

- 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 determinărilor rezultate din aplicarea prezentului caiet de sarcini.

- Antreprenorul este obligat să efectueze, la cererea "Beneficiarului", verificări suplimentare față de prevederile prezentului caiet de sarcini.
- În cazul în care se vor constata abateri de la prezentul caiet de sarcini, "Beneficiarul" va dispune întreruperea execuției lucrărilor și luarea măsurilor care se impun.
- Prestatorul poartă toată răspunderea pe durata derulării contractului pentru eventuale accidente, pagube sau efecte negative ca urmare a nerespectării prezentului caiet de sarcini.
- Prestatorul are obligația de a instrui personalul propriu cu privire la respectarea legislației de protecție a muncii și de prevenire și stingere a incendiilor.

3.3.RESURSE TEHNICE NECESARE INDEPLINIRII LUCRARII

Lista privind utilajele și echipamentele necesare lucrărilor de mentinere viabilității drumurilor din categoria neasfaltate va cuprinde următoarele dotări minime:

- Autogreder de min. 175 cp
- Autocamioane pentru transport piatră de la balastiera, transport pamant ,max 15 tone
- Balastiera proprie sau contract de colaborare cu balastiera de unde vor fi aduse materialele cu agrementare și certificare de către Societatea Română pentru Asigurarea Calității și Inspectia de Stat în Construcții.
- Laborator sau colaborarea cu un laborator specializat pentru evidența calității materialelor folosite.

Pentru a demonstra capacitatea tehnică ofertantul are obligația de a prezenta următoarele documente:

- Dovada utilajelor proprii ca se afla în proprietate
- Contracte (convenții) de închiriere pentru echipamentele, instalațiile, mijloacele de transport care nu sunt în proprietate.
- Autorizație de gospodărire a apelor privind exploatarea agregatelor minerale emisă de Apele Române.
- Licențe de transport.

Ofertantul va prezenta o declarație pe propria răspundere că utilajele și echipamentele vor fi disponibile pe perioada derulării contractului.

Înainte de începerea lucrărilor prestatorul va prezenta un grafic de execuție a lucrărilor împreună cu lista echipamentelor și personalul aferent pentru realizarea lucrărilor pe perioada derulării contractului.

Prestatorul nu va utiliza în cadrul contractului autoutilaje cu echipamente a căror parametri nu corespund cu cerințele pentru care sunt oferite și cu o estetică necorespunzătoare.

4. CAPACITATEA PROFESIONALĂ

Ofertantul trebuie să prezinte o listă cu personalul implicat în execuția lucrărilor. Minimul de personal necesar pentru execuția lucrărilor este:

- a. Manager/responsabil de contract
- b. Responsabil tehnic cu executia
- c. Responsabil cu calitatea
- d. Responsabil SSM

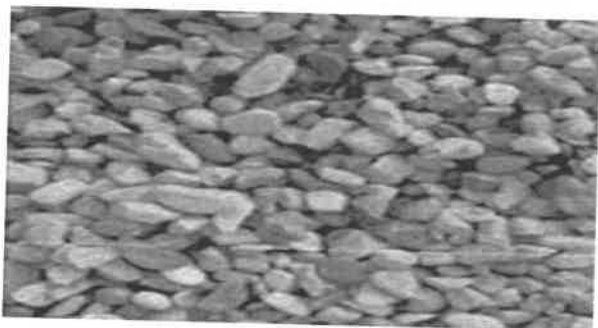
Personalul declarat in cadrul propunerii tehnice trebuie sa fie disponibil la incheierea contractului si pe perioada derularii acestuia.

In acest sens ofertantul va prezenta o declaratie pe propria raspundere ca personalul declarat va fi disponibil pe toata perioada de derulare a contractului de executie a lucrarilor.

5. MATERIALE

Agregate naturale

Pentru execuția lucrurilor de intretinere se vor utiliza balast si pietrisuri sort 16-32 cu granula maximă de 32 mm cu urmatoarele caracteristici:



5.1 CARACTERISTICI FIZICO-MECANICE

Balast pentru sraturi de fundatii rutiere conform SR 662/2002

Caracteristici	Conditii de admisibilitate
Balast	0-63
Continut de fractiuni%	-
Sub 0,02 mm	Maxim 3
0-63 mm	Maxim 100
Granulozitate	continua
Echivalent nisip (EN), minim	30
Coeficient de neuniformitate,(Un) minim	15
Uzura Los Angeles (LA) % maxim	50

Pietris spalat 4-8, 8-16, 16-32.

Caracteristici	Conditii de admisibilitate
----------------	----------------------------

	4-8	8-16	16-32
Forma granulelor, minim Coeficient de forma, % maxim	25	25	25
Continut de impuritati, corpuri straine	Nu se admit		
Parte levigabila % maxim	0,3	0,3	0,3
Continut de argila	0	0	0
Fractiuni sub 0,1 mm % maxim	1,5	1,0	0,5
Rezistenta la actiunea repetata a Na ₂ SO ₄ (Mg SO ₄) % maxim	3	3	3
Uzura cu masina tip Los Angeles % maxim	30	30	30

5.2. Agregatul se va aproviziona din timp, în depozite intermediare, pentru a se asigura omogenitatea și constanta calității acestuia. Aprovizionarea la locul de punere în operă se va face numai după efectuarea testelor de laborator complete, pentru a verifica dacă agregatele din depozite îndeplinesc cerințele prezentului caiet de sarcini și după ce acestea sunt verificate și aprobate de către persoana responsabilă.

5.3. Laboratorul Antreprenorului va ține evidența calității pietrisului
- într-un dosar vor fi cuprinse toate certificatele de calitate emise de Furnizor;
- într-un registru (registru pentru încercări agregate) rezultatele determinărilor efectuate de laborator.

5.4. Depozitarea agregatelor se va face în depozite deschise, dimensionate în funcție de cantitatea necesară și de eșalonarea lucrărilor.

5.5. În cazul în care se va utiliza sort 16-32, din mai multe surse, aprovizionarea și depozitarea acestora se va face astfel încât să se evite amestecarea materialelor aprovizionate din surse diferite.

6. Caracteristicile suprafeței stratului de fundație

Verificarea denivelărilor suprafeței fundației se efectuează cu ajutorul latei de 3,00 m lungime astfel:

- în profil longitudinal, măsurătorile se efectuează în axul fiecărei benzi de circulație și nu pot fi mai mari de + 2,0 cm;
- în profil transversal, verificarea se efectuează în dreptul profilelor arătate în proiect și nu pot fi mai mari de + 1,0 cm.
- în cazul apariției denivelărilor mai mari decât cele prevăzute în prezentul caiet de sarcini se va face corectarea suprafeței fundației.

7. Recepția preliminară, la terminarea lucrărilor

Recepția preliminară se face odată cu recepția preliminară a întregii lucrări, conform Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat cu HG 273/94, actualizat cu HOTĂRÂRII nr. 273 din 14 iunie 1994, publicate în Monitorul Oficial nr. 193 din 28 iulie 1994, la data de 19 martie 2018 este realizată prin includerea modificărilor și completărilor aduse de: HOTĂRÂREA nr. 940 din 19 iulie 2006; HOTĂRÂREA nr. 1.303 din 24 octombrie 2007; HOTĂRÂREA nr. 444 din 28 mai 2014; HOTĂRÂREA nr. 343 din 18 mai 2017.

7.1 Situațiile de lucrări conform documentației tehnice vor fi însoțite de documente justificative aferente lucrării (declarații conformitate, certificate de calitate, rapoarte de încercări, procese verbale, avize însoțire marfa cu bon cantar omologat, bonuri de transport, confirmate de către reprezentanții desemnați ai autorității contractante).

8.2 Facturarea prestării lucrării se va face numai după întocmirea procesului verbal la terminarea lucrărilor, respectiv verificarea și confirmarea corectitudinii întocmirii documentelor de către angajații autorității contractante.

8. Recepția finală

Recepția finală va avea loc după expirarea perioadei de garanție pentru întreaga lucrare și se va face în condițiile prevederilor Regulamentului aprobat cu HGR 273/94, HOTĂRÂRII nr. 273 din 14 iunie 1994, publicate în Monitorul Oficial nr. 193 din 28 iulie 1994, la data de 19 martie 2018 este realizată prin includerea modificărilor și completărilor aduse de: HOTĂRÂREA nr. 940 din 19 iulie 2006; HOTĂRÂREA nr. 1.303 din 24 octombrie 2007; HOTĂRÂREA nr. 444 din 28 mai 2014; HOTĂRÂREA nr. 343 din 18 mai 2017.

Sef Birou Gospodărire Comunala Drumuri
GIREADA IONUT

