

DESCRIEREA INVESTIȚIEI

Străzile pe care se efectuează lucrări de amenajare sunt următoarele: strada Principală, strada Morii și strada Calea Bencecului din localitatea Giarmata și strada Nica Iancu Iancovici din localitatea Cerneteaz.

ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: PRIMAR

AUTORITATE CONTRACTANTĂ: COMUNA GIARMATA

AMPLASAMENT: COMUNA GIARMATA, JUDETUL TIMIȘ

DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE CONSTRUCȚIEI:

- Categorica de importanță: „C”- construcție de importanță normală;
- Total suprafata pavaj trotuare – 13.456,00 [m²]
- Lățime trotuar – 1,40 [m.]
- Lungime borduri trotuare – 10.058,00 [m]
- Total accese proiectate – 407 [buc.]
- Total suprafata pavaj accese – 21.405,00 [m²]
- Lungime borduri accese – 9.918,00 [m]
- Total locuri parcare proiectate – 158,00 [buc.]
- Total suprafata pavaj parcări – 4.345,00 [m²]
- Lungime borduri parcări – 1.397,00 [m]
- Podețe tubulare trotuare, DN 300 mm, L=2,00 m - 67 [buc.]
- Lungime rigolă carosabilă - 8.984,00 [m.]
- Suprafață pietruire acostamente- 6.660,00 [m².]
- Suprafață spații verzi – 51.766,00 [m².]

➤ **OBIECT A: AMENAJARE TROTUARE**

A.4.1. Elementele geometrice în plan

Terenul pentru care s-a făcut acest studiu și pe care urmează a fi proiectate trotuarele este relativ plan, cu denivelări locale reduse.

În aceste condiții nu sunt necesare lucrări speciale de sistematizare verticală de dislocări și umpluturi de pământ și de asigurare a stabilității taluzurilor.

Traseul trotuarelor urmărește pe cât posibil limita de proprietate, fiind amplasat la limita de proprietate.

Cotele sistematizate au fost impuse de valoarea cotelor de la marginea părții carosabile ale străzilor adiacente, respectiv de la nivelul limitei de proprietate (accese pietonale și auto).

Trotuarele proiectate au o lungime cumulată de 9.734,00 m și o suprafață de 13.230,00 m², detaliate pe fiecare stradă în parte conform tabelelor de mai jos.

Lungime trotuare proiectate					
Nr. Crt.	Denumire stradă	Lungime trotuare proiectate dreapta (m)	Lungime trotuare proiectate stânga (m)	Lungime trotuare de legătură dreapta (m)	Lungime trotuare de legătură stânga (m)

LOCALITATEA GIARMATA							
1	Strada Morii	Tronson 1	Tronson 2	-			
		1.308,00	544,00	1.824,00		109,00	105,00
Total strada Morii		3.890,00					
2	Strada Principală	1494,00		1.476,00		58,00	69,00
Total strada Principală		3.097,00					
3	Strada Calea Bencecului	336,00		269,00		23,00	28,00
Total strada Calea Bencecului		656,00					
Total localitatea Giarmata (m)		3.682,00		3.569,00		190,00	202,00
		7.643,00					
LOCALITATEA CERNETEAZ							
4	Strada Nica Iancu Ianovici	954,00		937,00		87,00	113,00
Total strada Nica Iancu		2091,00					
Total localitatea Cerneteaz (m)		954,00		937,00		87,00	113,00
		2.091,00					
Total lungime trotuare proiectate (m)		9.734,00					

Suprafață trotuare proiectate						
Nr. Crt.	Denumire stradă	Suprafață trotuare proiectate dreapta (m²)		Suprafață trotuare proiectate stânga (m²)	Suprafață trotuare de legătură dreapta (m²)	Suprafață trotuare de legătură stânga (m²)
LOCALITATEA GIARMATA						
1	Strada Morii	Tronson 1	Tronson 2			
		1.837,00	773,00	2.495,00	148,00	134,00
Total strada Morii		5.387,00				
2	Strada Principală	2.057,00		1.887,00	55,00	68,00
Total strada Principală		4.067,00				
3	Strada Calea Bencecului	467,00		374,00	30,00	35,00
Total strada Calea Bencecului		906,00				
Total localitatea Giarmata (m²)		5.134,00		4.756,00	233,00	237,00

		10.360,00			
LOCALITATEA CERNETEAZ					
4	Strada Nica Iancu Ianovici	1.338,00	1.275,00	110,00	147,00
Total strada Nica Iancu		2.870,00			
Total localitatea Cerneteaz (m)		1.338,00	1.275,00	110,00	147,00
		2.870,00			
Total Suprafață trotuare proiectate (m²)		13.230,00			

NOTĂ: Suprafața construită a trotuarelor proiectate este delimitată de intersecția cu drumurile laterale.

A.4.2. Elemente geometrice în profil longitudinal

La proiectarea liniei roșii se va avea în vedere respectarea cotelor impuse de limitele de proprietate adiacente trotuarelor proiectate și se va păstra pe cât se poate configurația în profil longitudinal impusă de aceste cote.

Totodată se va ține cont de punctele de cotă obligată, existente la nivelul acceselor la proprietăți, în vederea facilitării unui acces facil la proprietate.

Din punct de vedere al traseului în profil longitudinal se dorește ca trotuarele proiectate să fie dispuse la aproximativ aceiași cotă cu cea a trotuarelor existente la limita de proprietate.

Așadar se va acorda o atenție deosebită prin urmărirea în detaliu a profilurilor longitudinale pe anumite zone din traseu în momentul execuției lucrărilor.

Declivitatea medie în profil longitudinal este cuprinsă între 0,50...1,00 %. Declivitatea minimă fiind de 0,02 %, iar cea maximă de 3,60 %. Menționăm faptul că declivitățile accentuate sunt locale, pe porțiuni foarte reduse din traseu. Diferențele în axă menționate în profilul longitudinal reprezintă cotele de execuție.

A.4.3. Elemente geometrice în profil transversal

Elementele geometrice pentru trotuare au fost adoptate în profilul transversal în conformitate cu prevederile art. 67 din Ordonanța Guvernului nr. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor, Hotărârea Guvernului nr. 44/1997, Ordinul pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale nr. 50/1998, STAS 2900-89 și STAS 10144/2-91, punctul 3.1. și a temei de proiectare fiind următoarele fiind următoarele:

- lățime trotuare: 1,40 m.
- borduri de delimitare: 10 x 15 cm (dispuse pe partea opusă limitei de proprietate);
- pantă transversală trotuare: 1,50 %.

Elementele în profil transversal pentru trotuarele proiectate sunt prezentate în planșele de detaliu cu profiluri transversale tip.

Delimitarea structurii se realizează cu borduri din beton de ciment, 10 x 15 cm, așezate pe o fundație din beton de ciment C30/37 de 10 x 20 cm, în conformitate cu prevederile STAS 1598/1-

89 și normativului NE-012/2009, lungimea totală a bordurilor proiectate pentru delimitarea trotuarelor este de 9.884,00,00 m, conform următorului tabel:

Borduri de încadare proiectate la trotuare (10 x 15 cm)					
Nr. Crt.	Denumire stradă	Lungime bordură proiectată trotuar dreapta (m)	Lungime bordură proiectată trotuar stânga (m)	Lungime bordură proiectată trotuare de legătură dreapta (m)	Lungime bordură proiectată trotuare de legătură stânga (m)
LOCALITATEA GIARMATA					
1	Strada Morii	1.889,00	1.501,00	177,00	189,00
Total strada Morii		3816,00			
2	Strada Principală	1.490,00	1.360,00	97,00	110,00
Total strada Principală		3057,00			
3	Strada Calea Bencecului	342,00	273,00	30,00	40,00
Total strada Calea Bencecului		685,00			
Total localitatea Giarmata (m²)		3.721,00	3.308,00	304,00	339,00
		7.498,00			
LOCALITATEA CERNETEAZ					
1	Strada Nica Iancu Ianovici	1.009,00	990,00	168,00	219,00
Total strada Nica Iancu		2386,00			
Total localitatea Cerneteaz (m²)		1.009,00	990,00	168,00	219,00
		2.386,00			
Total lungime bordură proiectată (m)		9.884,00			

**NOTĂ: Lungimea totală a bordurilor de delimitare a trotuarelor proiectate este calculată ținând cont de intersecția cu drumurile laterale, unde bordurile de delimitare și implicit trotuarele vor fi întrerupte.*

A.4.4. Structura proiectată

În ceea ce privește structura de rezistență cu care se vor amenaja trotuarele, se impune realizarea unei structuri eficiente, realizarea structurii urmând să se facă în varianta 1 stabilită.

Astfel, s-a adoptat următoarea soluție în ceea ce privește alcătuirea structurii de rezistență a trotuarelor:

- 6 cm pavaj din dale prefabricate;
- 2 cm strat din nisip pilonat;
- 15 cm strat din piatră spartă;
- 20 cm strat inferior de fundație din balast;
- trotuarele vor fi delimitate cu borduri prefabricate din beton 10 x 15 cm așezate pe o fundație din beton de ciment C30/37 cu dimensiunea de 20 x 10 cm.

A.4.5. Dispozitive pentru colectarea și evacuarea apelor

Scurgerea apelor meteorice de pe suprafața trotuarelor este asigurată prin pantele longitudinale și transversale proiectate și dirijată către dispozitivele de scurgere existente și proiectate.

Pentru realizarea continuității elementelor de colectare a apelor pluviale în dreptul drumurilor laterale sau a intersecțiilor dintre trotuare și elemente de scurgere existente s-au dispus 66 de podețe tubulare din tuburi PEHD, cu diametrul DN 300 mm și L= 2,00 m , amplasate conform următorului tabel:

PODEȚE TUBULARE PROIECTATE LA TROTUARE			
Nr. Crt.	Denumire stradă	Parte dreapta	Parte stânga
		DN=300 mm, L=2,00 m (buc.)	
		Traseu curent	
LOCALITATEA GIARMATA			
1	Morii	12,00	8,00
Total podețe proiectate strada Morii (buc.)			20,00
2	Principală	14,00	8,00
Total podețe proiectate strada Principală (buc.)			22,00
3	Calea Bencecului	6,00	2,00
Total podețe proiectate strada Calea Bencecului (buc.)			8,00
Total podețe proiectate localitatea Giarmata (buc.)			50,00
LOCALITATEA CERNETEAZ			
1	Strada Nica Iancu	8,00	8,00
Total podețe proiectate strada Nica Iancu (buc.)			16,00
Total podețe proiectate localitatea Cerneteaz (buc.)			16,00
Total podețe proiectate (buc.)		DN=300 mm, L=2,00m	66,00

A.4.6. Semnalizare rutieră

Pentru realizarea circulației în condiții normale de siguranță se vor realiza marcaje rutiere conform SR 1848/7 – 2015 și se vor prevedea dispunerea indicatoarelor rutiere conform prevederilor SR 1848/1 – 2011. Au fost proiectate un număr de 108 bucăți indicatoare rutiere, conform tabelului de mai jos:

Nr. Crt.	Denumire Strada	Fig. G1 - Trecere pietoni (buc.)	Treceri pietoni (buc.)
		 G1 Trecere pentru pietoni (Fig.105a)	-
LOCALITATEA GIARMATA			
1	Morii	34,00	17,00
2	Principală	34,00	17,00
3	Calea Bencecului	8,00	4,00
Total indicatoare localitatea Giarmata		76,00	38,00
LOCALITATEA CERNETEAZ			

4	Nica Iancu	30,00	15,00
Total indicatoare localitatea Cerneteaz		30,00	15,00
Total indicatoare		106,00	53,00

Siguranța circulației se realizează atât pe perioada de execuție prin semnalizarea rutieră a punctelor de lucru cât și pe perioada de exploatare.

În scopul realizării unei siguranțe ridicate, în cadrul documentației s-au avut în vedere următoarele:

- geometrizarea în plan, prin asigurarea unor elemente în conformitate cu prevederile normativelor în vigoare;
- scurgerea apelor meteorice de pe partea carosabilă, care este asigurată prin panta de 1,5% în profil transversal, iar în lungul trotuarelor prin dispozitivele de scurgere existente sau proiectate, cu dirijarea spre podețele proiectate;
- semnalizarea provizorie a punctelor de lucru.
- realizarea de marcaje rutiere
- montarea de indicatoare rutiere;

Marcajul transversal conform SR 1848-7 folosit este marcajul pentru trecerea de pietoni. În total s-au proiectat un număr de 53 bucăți treceri de pietoni dispuse conform tabelului cu indicatoare rutiere și marcate pe planul de situație.

A.4.7. Lucrări auxiliare

O dată cu realizarea parcărilor propuse este necesară aducerea la cotă a capacelor căminelor existente, a răsuflătoarelor de gaz, precum și defrișarea unor arbori care se suprapun pe amplasamentul lucrărilor proiectate.

Lucrările de aducere la cotă și defrișare arbori sunt dispuse pe fiecare stradă conform tabelului e mai jos:

Nr. Crt.	Aducere la cotă			
	Cămine apă	Cămine canalizare	Răsuflatoare gaz	Defrișare arbori
STRADA MORII				
1	7,00	17,00	16	5
STRADA PRINCIPALA				
2	3,00	3,00	46,00	7,00
STRADA BENCECULUI				
3	6,00	1,00	0,00	1,00
STRADA NICA IANCU				
4	0,00	11,00	0,00	0,00
TOTAL	16,00	32,00	62,00	13,00

➤ **OBIECT B: AMENAJARE ACCESE LA PROPRIETĂȚI ȘI SCURGEREA APELOR**

B.4.1. Elementele geometrice în plan

Terenul pentru care s-a făcut acest studiu și pe care urmează a fi proiectate parcărilor și accese este relativ plan, cu denivelări locale reduse.

În aceste condiții nu sunt necesare lucrări speciale de sistematizare verticală de dislocări și umpluturi de pământ și de asigurare a stabilității taluzurilor.

Accesele la proprietăți vor fi realizate pe o lățime de 5,00 m și o lungime variabilă, între marginea părții carosabile a străzilor adiacente și limita de proprietate. Racordarea acceselor la marginea părții carosabile se realizează prin intermediul unor pene de racord de 1,00 m.

Cotele sistematizate au fost impuse de valoarea cotelor de la marginea părții carosabile ale străzilor adiacente, respectiv de la nivelul pistelor de biciclete proiectate care intersectează accesele și cotele de la limita de proprietate.

Accesele proiectate au o suprafață cumulată de 21.285,00 m² și sunt în număr total de 405 bucăți, conform următorului tabel:

Accese la proprietăți proiectate							
Nr. crt.	Denumire stradă	Nr. accese proiectate (buc.)		Suprafață accese proiectate (m²)		Borduri accese proiectate (m)	
		stânga	dreapta	stânga	dreapta	stânga	dreapta
LOCALITATEA GIARMATA							
1	Strada Morii	83,00	90,00	4.336,00	4.773,00	1.848,00	2.123,00
Total strada Morii		173,00		9.109,00		3.971,00	
2	Strada Principală	66,00	86,00	3.732,00	3.697,00	1.714,00	1.666,00
Total strada Principală		152,00		7.429,00		3.380,00	
3	Strada Calea Bencecului	13,00	7,00	659,00	278,00	346,00	155,00
Total strada Calea Bencecului		20,00		937,00		501,00	
Total localitatea Giarmata (buc.)		164,00	183,00	8.727,00	8.748,00	3.908,00	3.944,00
		345,00		17.475,00		7.852,00	
LOCALITATEA CERNETEAZ							
4	Strada Nica Iancu Iancovici	31,00	29,00	2.318,00	1.492,00	1181,00	821,00
Total strada Nica Iancu		60,00		3.810,00		2.002,00	
Total localitatea Cerneteaz (buc.)		31,00	29,00	2.318,00	1.492,00	1.181,00	821,00
		60,00		3.810,00		2.002,00	
Total		195,00	212,00	11.165,00	10.240,00	5.098,00	4.765,00
		405,00		21.285,00		9.854,00	

Încadrarea structurii acceselor se realizează cu borduri din beton de ciment, 10 x 15 cm, așezate pe o fundație din beton de ciment C30/37 de 10 x 20 cm, în conformitate cu prevederile STAS 1598/1-89 și normativului NE-012/2009, lungimea totală a bordurilor proiectate pentru delimitarea acceselor este de 9.854,00 m, conform tabelului de mai sus.

NOTĂ: Lungimea totală a bordurilor de delimitare ale acceselor proiectate este calculată ținând cont de intersecția cu pistele și trotuarele proiectate, unde bordurile de delimitare ale acceselor

vor fi întrerupte. Deasemnea pe zona de îmbinare dintre accese și partea carosabilă a străzii au fost proiectate borduri.

B.4.2. Structura rutieră proiectată

În ceea ce privește structura rutieră cu care se vor amenaja accesele, se impune realizarea unei structuri eficiente, realizarea structurii urmând să se facă în pentru structura de rezistență a acceselor și parcărilor.

Astfel, s-a adoptat următoarea soluție în ceea ce privește alcătuirea structurii de rezistență a acceselor:

- 8 cm pavaj din dale prefabricate;
- 3-4 cm strat din nisip de pozare pilonat;
- 20 cm strat din piatră spartă amestec optimal;
- 25 cm strat de fundație din balast.
- accesele vor fi delimitate cu borduri prefabricate din beton 10 x 15 cm așezate pe o fundație din beton de ciment C30/37 cu dimensiunea de 20 x 10 cm.

B.4.3. Dispozitive pentru colectarea și evacuarea apelor

Scurgerea apelor meteorice de pe suprafața acceselor este asigurată prin pantele proiectate și dirijată către dispozitivele de scurgere existente și proiectate.

În vederea colectării apelor pluviale au fost proiectate rigole carosabile prefabricate cu lungimea cumulată de 8.984,00 m, care vor fi descărcate prin intermediul unor camere de cădere, situate în proximitatea drumurilor laterale și dispuse conform următorului tabel:

DISPOZITIVE DE COLECTARE APE PLUVIALE					
RIGOLE CAROSABILE PREFABRICATE				CAMERĂ DE CĂDERE RIGOLĂ	
Nr. Crt.	Denumire stradă	Parte dreapta	Parte stânga	Parte dreapta	Parte stânga
		Rigolă carosabilă (m)		Cameră de cădere (buc.)	
LOCALITATEA GIARMATA					
1	Morii	1.941,00	1.713,00	7,00	7,00
Total strada Morii		3.654,00		14,00	
2	Principală	1.511,00	1.344,00	10,00	7,00
Total strada Principală		2.855,00		17,00	
3	Calea Bencecului	328,00	270,00	2,00	1,00
Total strada Calea Bencecului		598,00		3,00	
Total localitatea Giarmata (m)		3.780,00	3.327,00	19,00	15,00
		7.107,00		34,00	
LOCALITATEA CERNETEAZ					
4	Strada Nica Iancu	947,00	930,00	8,00	8,00
Total strada Nica Iancu		1.877,00		16,00	
Total localitatea Cerneteaz (m)		947,00	930,00	8,00	8,00
		1.877,00		16,00	
Total dispozitive de scurgere proiectate (m)		4.727,00	4.257,00	27,00	23,00
		8.984,00		50,00	

În vederea colectării optime a apelor pluviale de pe suprafața acceselor și parcărilor, pe zona dintre marginea părții carosabile a stăzilor și marginea pistelor pentru bicicliști (proiectate în cadrul altui obiectiv de investiții), între accesele la proprietăți, se va dispune un strat din balast cu o grosime de 10 cm, peste care se va așterne un strat din piatră spartă, cu o grosime medie de 10 cm, având o suprafață cumulată de 6.660,00 m², dispusă conform următorului tabel:

Suprafețe pietruire acostamente proiectate				
Nr. Crt.	Denumire stradă	Suprafețe pietruire proiectate dreapta(m)	Suprafețe pietruire proiectate stânga (m)	Suprafețe pietruire proiectate total (m)
LOCALITATEA GIARMATA				
1	Strada Morii	1.248,00	1.098,00	2.346,00
2	Strada Principală	1.116,00	1.105,00	2.221,00
3	Strada Calea Bencecului	169,00	145,00	314,00
Total localitatea Giarmata (m)		2.533,00	2.348,00	4.881,00
LOCALITATEA CERNETEAZ				
4	Strada Nica Iancu Ianovici	895,00	884,00	1779,00
Total localitatea Cerneteaz (m)		895,00	884,00	1779,00
Total suprafețe pietruire proiectate		3.428,00	3.232,00	6.660,00

B. 4.4. Lucrări auxiliare

O dată cu realizarea acceselor propuse este necesară aducerea la cotă a capacelor căminelor existente, a răsuflătoarelor de gaz, precum și defrișarea unor arbori care se suprapun pe amplasamentul lucrărilor proiectate.

Lucrările de aducere la cotă și defrișare arbori sunt dispuse pe fiecare stradă conform tabelului e mai jos:

Nr. Crt.	Aducere la cota				Defrișare arbori
	Cămine apa	Cămine canalizare	Răsuflatoare gaz	Vană alimentare apă	
STRADA MORII					
1	43,00	60,00	2,00	35,00	47,00
STRADA PRINCIPALA					
2	65,00	18,00	8,00	3,00	45,00
STRADA BENCECULUI					
3	4,00	0,00	0,00	0,00	4,00
STRADA NICA IANCU					
4	0,00	11,00	0,00	0,00	14,00
TOTAL	112,00	89,00	10,00	38,00	110,00

➤ OBIECT C: AMENAJARE PLATFORME PENTRU PARCARE

C.4.1. Elementele geometrice în plan

Terenul pentru care s-a făcut acest studiu și pe care urmează a fi proiectate platformele pentru parcare este relativ plan, cu denivelări locale reduse.

În aceste condiții nu sunt necesare lucrări speciale de sistematizare verticală de dislocări și umpluturi de pământ și de asigurare a stabilității taluzurilor.

Parcajele propuse urmăresc marginea părții carosabile a străzilor adiacente, respectând cota terenului existent. Astfel proiectarea parcajelor s-a condus respectând cotele existente ale părții carosabile de pe strada existentă.

Platformele pentru parcaje au lățimi variabile funcție de amplasamentul fiecăreia, respectiv lungimi variabile funcție de numărul de locuri de parcare proiectate. Acestea se racordează la marginea părții carosabile cu pene de racord de 1,00 m.

Au fost proiectate locuri de parcare astfel:

- parcări laterale, cu dimensiunea în plan de 2,30 m x 5,75 m (6,00 m), care au fost dispuse aproximativ paralel față de axa străzilor adiacente și locurile de parcare pentru persoanele cu dizabilități cu dimensiunea de 2,50 m x 6,00 m, lângă care este dispusă o bandă de acces cu lățimea de 1,20 m.

- parcări perpendiculare, cu dimensiunea în plan de 2,50 m x 5,00 m, care au fost dispuse sub un unghi de 90° față de axa străzilor adiacente și locurile de parcare pentru persoanele cu dizabilități cu dimensiunea de 2,50 m x 6,00 m, lângă care este dispusă o bandă de acces cu lățimea de 1,20 m.

Platformele pentru parcare proiectate sunt marcate pe planurile de situație și au următoarele caracteristici geometrice:

Caracteristici platforme parcări proiectate					
Nr. Crt.	Denumire stradă	Denumire platformă parcare	Nr. Locuri de parcare	Nr. locuri de parcare pentru persoane cu dizabilități	Suprafață platforme parcări proiectate (m²)
LOCALITATEA GIARMATA					
1	Strada Morii	Platformă de Parcare 1	11,00	1,00	351,00
2		Platformă de Parcare 2	12,00	1,00	364,00
3		Platformă de Parcare 3	19,00	1,00	629,00
4		Platformă de Parcare 4	6,00	0,00	118,00
5		Platformă de Parcare 5	8,00	1,00	303,00
6		Platformă de Parcare 6	11,00	1,00	414,00
7		Platformă de Parcare 7	18,00	1,00	525,00
Total locuri parcare strada Morii			85,00	6,00	2.704,00
8	Strada Principală	Platformă de Parcare 1	8,00	1,00	276,50
9		Platformă de Parcare 2	15,00	1,00	512,75
10		Platformă de Parcare 3	6,00	1,00	196,50
11		Platformă de Parcare 4	8,00	1,00	288,25
Total locuri parcare strada Principală			37,00	4,00	1.274,00
Total locuri parcare localitatea Giarmata			122,00	10,00	3.978,00
LOCALITATEA CERNETEAZ					
12	Strada Nica Iancu Ianovici	Platformă de Parcare 1	11,00	1,00	192,00
13		Platformă de Parcare 2	12,00	2,00	175,00
Total locuri parcare strada Nica Iancu Iancovici			23,00	3,00	367,00
Total locuri parcare localitatea Cerneteaz			23,00	3,00	367,00

Total locuri parcare proiectate	145,00	13,00	4.345,00
--	---------------	--------------	-----------------

Pentru delimitarea platformelor pentru parcaje de marginea carosabilului străzilor adiacente au fost proiectate borduri prefabricate cu dimensiunea de 10 x 15 cm așezate pe o fundație din beton de ciment C30/37 cu dimensiunea de 10 x 20 cm, având lungimea cumulată de 1.397,00 m, montate la același nivel față de structura parcării și a carosabilului existent și dispuse conform planului de situație proiectat și a următorului tabel:

Borduri de încadare proiectate la platformele pentru parări (10 x 15 cm)			
Nr. Crt.	Denumire stradă	Denumire parcare	Lungime bordură proiectată parcare (m)
LOCALITATEA GIARMATA			
1	Strada Morii	Platformă de Parcare 1	102,00
2		Platformă de Parcare 2	110,00
3		Platformă de Parcare 3	192,00
4		Platformă de Parcare 4	48,00
5		Platformă de Parcare 5	95,00
6		Platformă de Parcare 6	118,00
7		Platformă de Parcare 7	190,00
Total locuri parcare strada Morii			855,00
8	Strada Principală	Platformă de Parcare 1	112,00
9		Platformă de Parcare 2	165,00
10		Platformă de Parcare 3	65,00
11		Platformă de Parcare 4	85,00
Total locuri parcare strada Principală			427,00
Total localitatea Giarmata (m)			1.282,00
LOCALITATEA CERNETEAZ			
12	Strada Nica Iancu Iancovici	Platformă de Parcare 1	76,00
13		Platformă de Parcare 2	39,00
Total locuri parcare strada Nica Iancu Iancovici			115,00
Total localitatea Cerneteaz (m)			115,00
Total lungime borduri proiectate (m)			1.397,00

C.4.2. Structura rutieră proiectată

În ceea ce privește structura rutieră cu care se vor amenaja parările, se impune realizarea unei structuri eficiente și moderne.

Astfel, s-a adoptat următoarea soluție în ceea ce privește alcătuirea structurii de rezistență a parărilor:

- 8 cm pavaj din dale prefabricate;
- 3-4 cm strat din nisip de pozare pilonat;
- 20 cm strat din piatră spartă amestec optimal;
- 25 cm strat de fundație din balast.

- platformele pentru parcare vor fi delimitate cu borduri prefabricate din beton 10 x 15 cm așezate pe o fundație din beton de ciment C30/37 cu dimensiunea de 20 x 10 cm.

C.4.3. Scurgerea apelor

Scurgerea apelor meteorice de pe suprafața parcajelor este asigurată prin pantele proiectate cu declivitatea variabilă conform secțiunilor transversale, spre dispozitivele de colectare și evacuare a apelor pluviale proiectate și dirijarea lor mai departe prin acestea către dispozitivele de scurgere existente.

NOTĂ:

Pentru realizarea continuității elementelor de colectare a apelor pluviale în dreptul parcajelor s-au dispus rigole carosabile prefabricate, amplasate conform planului de situație.

Lungimea și caracteristicile rigolelor carosabile se regăsesc la secțiunea "Scurgerea apelor" din cadrul "Obiect 3: Amenajare accese la proprietăți și scurgerea apelor".

C.4.4. Semnalizare rutieră

Pentru realizarea circulației în condiții normale de siguranță se vor realiza marcaje rutiere conform SR 1848/7 – 2015 și se vor prevedea dispunerea indicatoarelor rutiere conform prevederilor SR 1848/1 – 2011, precum și stâlpi de delimitare din cauciuc cu înălțimea de 75,00 cm de culoare roșie, fixați în structura de rezistență a platformelor pentru parcare.

Elementele de siguranța circulației dispuse la nivelul parcărilor sunt descrise în tabelul de mai jos:

INDICATOARE, MARCAJE, STÂLPI DELIMITARE PARCĂRI				
Nr. Crt.	Denumire Strada	Indicator Parcare (buc.)	Marcaj parcare persoane cu dizabilități (buc.)	Stâlpi delimitare parcări, din cauciuc (buc.)
				
LOCALITATEA GIARMATA				
1	Morii	14,00	6,00	425,00
2	Principală	8,00	4,00	185,00
Total indicatoare localitatea Giarmata		22,00	10,00	610,00
LOCALITATEA CERNETEAZ				
3	Nica Iancu	4,00	3,00	85,00
Total indicatoare localitatea Cerneteaz		4,00	3,00	85,00

Total indicatoare	26,00	13,00	695,00
--------------------------	--------------	--------------	---------------

Siguranța circulației se realizează atât pe perioada de execuție prin semnalizarea rutieră a punctelor de lucru cât și pe perioada de exploatare.

În scopul realizării unei siguranțe ridicate, în cadrul documentației s-au avut în vedere următoarele:

- geometrizarea în plan, prin asigurarea unor elemente în conformitate cu prevederile normativelor în vigoare;
- scurgerea apelor meteorice de pe partea carosabilă, care este asigurată prin panta de 1,5% în profil transversal, iar în lungul parcărilor prin dispozitivele de scurgere existente sau proiectate, cu dirijarea spre rigolele carosabile proiectate;
- semnalizarea provizorie a punctelor de lucru.
- realizarea de marcaje rutiere
- montarea de indicatoare rutiere;

Marcajul transversal conform SR 1848-7 folosit este marcajul pentru semnalizarea parcărilor pentru persoane cu dizabilități, respectiv marcajul pentru delimitarea locurilor de parcare. În total s-au proiectat un număr de 13 bucăți locuri de parcare pentru persoane cu dizabilități, marcate pe planul de situație.

C.4.5. Lucrări auxiliare

O dată cu realizarea parcărilor propuse este necesară aducerea la cotă a capacelor căminelor existente, a răsuflătoarelor de gaz, precum și defrișarea unor arbori care se suprapun pe amplasamentul lucrărilor proiectate.

Lucrările de aducere la cotă și defrișare arbori sunt dispuse pe fiecare stradă conform tabelului de mai jos:

Nr. Crt.	Aducere la cotă				Defrișare arbori
	Cămine apa	Cămine canalizare	Răsuflatoare gaz	Vană alimentare apă	
STRADA MORII					
1	1,00	7,00	0,00	1,00	5,00
STRADA PRINCIPALA					
2	2,00	4,00	0,00	0,00	1,00
TOTAL	3,00	11,00	0,00	1,00	6,00

➤ OBIECT D: AMENAJĂRI PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Terenul pentru care s-a făcut acest studiu și pe care urmează a fi realizate amenajări pentru protecția mediului este relativ plan, cu denivelări locale reduse.

În aceste condiții nu sunt necesare lucrări speciale de sistematizare verticală de dislocări și umpluturi de pământ și de asigurare a stabilității taluzurilor.

Amenajările pentru protecția mediului constau în realizarea de spații verzi și plantarea de arbori și arbuști.

Lucrările de realizare a spațiilor verzi constau în nivelarea terenului, compactarea acestuia și mobilizarea terenului în vederea însămânțării gazonului și însămânțarea propriu-zisă a gazonului.

Spațiile verzi vor fi amenajate pe zonele delimitate de rigolele carosabile proiectate și limita de proprietate, ținând cont de toate lucrările proiectate în cadrul prezentei documentații și a celor

din cadrul altor obiective, astfel rezultă următoarele suprafețe ce urmează a fi amenajate ca spațiu verde:

Orde:

Suprafață spații verzi amenajate			
Nr. Crt.	Denumire stradă	Suprafață spații verzi amenajate dreapta (m ²)	Suprafață spații verzi amenajate stânga (m ²)
LOCALITATEA GIARMATA			
1	Strada Morii	10.202,00	8.664,00
2	Strada Principală	6.052,00	8.132,00
3	Strada Calea Bencecului	2.543,00	1.450,00
Total localitatea Giarmata (m ²)		18.797,00	18.246,00
		37.043,00	
LOCALITATEA CERNETEAZ			
4	Strada Nica Iancu Ianovici	6.200,00	8.523,00
Total localitatea Cerneteaz (m ²)		6.200,00	8.523,00
		14.723,00	
Total suprafață spații verzi amenajate (m ²)		51.766,00	

Totodată în cadrul amenajărilor pentru protecția mediului s-a dispus plantarea un număr total de 172 bucăți de puieti de arbori.

Disponerea acestora se va face funcție de amplasamentul existent ținând cont de restul lucrărilor proiectate respectiv de toate rețele existente în zonă, cu respectarea prevederilor ”Normele tehnice privind amplasarea lucrărilor edilitare, a stâlpilor pentru instalații și a pomilor în localitățile urbane și rurale” din 30.08.2017.

Obiectivele specifice sunt reprezentate de:

- îmbunătățirea calității vieții locuitorilor din comunei Giarmata;
- îmbunătățirea stării de sănătate a populației;
- creșterea frecvenței școlare și scăderea abandonului școlar;
- îmbunătățirea situației sociale și economice a locuitorilor din zonă;
- stabilizarea socială a zonei, prin contribuția la reîntoarcerea locuitorilor plecați.
- creșterea siguranței traficului pietonal în vecinătatea arterelor de circulație existente;
- încadrarea emisiilor în valorile limită admise la nivel european, pentru aerul ambiental prin scăderea traficului rutier și creșterea celui pietonal.
- siguranța participanților la trafic;
- proiectul are influență pozitivă asupra stării de sănătate a populației, asupra creșterii gradului de confort al populației, ducând la îmbunătățirea calității mediului;
- proiectul se încadrează în strategia de dezvoltare locală;
- proiectul respectă planul de dezvoltare locală al comunei;
- una dintre componentele esențiale ale proiectului constă în creșterea nivelului de viață a populației cu efect pozitiv asupra reducerii poluării în zonele limitrofe prin creșterea traficului pietonal.

- proiectul face parte dintr-o unitate administrativ teritorială pe teritoriul căreia există resurse turistice de interes local și național, care pot genera dezvoltarea uneia sau mai multor tipuri de activități turistice;
- lucrările de infrastructură propuse răspund cerințelor de programare a investițiilor la nivelul comunei, precum și corelarea acestora cu celelalte investiții realizate sau propuse.
- Prin realizarea acestui proiect care conduce la îmbunătățirea calității mediului prin înlesnirea transportului mai puțin poluant, în condiții de siguranță se vor realiza și următoarele aspecte:
- apropierea persoanelor, comunităților și agenților economici din zona pentru a facilita dezvoltarea comună a zonei;
- îmbunătățirea infrastructurii ce deservește traficul pietonal în vederea facilitării accesului mai bun în zona din interiorul localităților, la diverse puncte de interes, funcționale sau rezidențiale;
- îmbunătățirea fluxului de informații cu privire la oportunitățile comune dinspre și către localitățile învecinate.
- folosirea eficientă a resurselor naturale comune și protejarea bogățiilor naturale din zonă;
- consolidarea contactelor economice și turistice cu aflux către și dinspre zonele învecinate pentru a intensifica dezvoltarea economică și turistică durabilă bazată pe avantaje comparative;
- întărirea coerenței sociale și structurale la nivelul persoanelor și al comunităților

DETALIEREA CHELTUIELILOR PROIECTULUI

- Valoare cheltuieli: 22.940.863,13 lei fără TVA;
- Durata de implementare (execuție lucrări) : 12 luni