



ORAȘUL OȚELU ROȘU

MEMORIU TEHNIC

[Conform conținutului-cadru prevăzut în anexa nr. 5 E, Legea nr. 298/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private]

Pentru proiectul

„ AMENAJARE PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR.1, CĂI DE ACCES ȘI PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 3 ȘI PARCARE BISERICA ROMANO - CATOLICĂ, ÎN ORAȘUL OȚELU ROȘU, JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN”

Amplasament: orașul Oțelu Roșu, pe amplasamentul actual al Parcării Școlii Gimnaziale nr.1, Căii de acces și parcării Școlii Gimnaziale nr. 3 și Parcării Bisericii Romano – Catholică, supuse modernizării;

Beneficiar: ORAȘUL OȚELU ROȘU

1. DENUMIREA PROIECTULUI:

„ AMENAJARE PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR.1, CĂI DE ACCES ȘI PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 3 ȘI PARCARE BISERICA ROMANO - CATOLICĂ, ÎN ORAȘUL OȚELU ROȘU, JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN”

2. TITULAR:

1.1. Numele titularului / beneficiarului proiectului:

ORAȘUL OȚELU ROȘU

1.2. Adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail, cod poștal, adresa paginii de internet :

Orașul OȚELU ROȘU, nr. 2,

Adresa de e-mail: primaria_oteluros@yahoo.com

Tel. : 0255 530 803

Fax : 0255-530 879

Cod poștal 325700

1.3. Numele persoanelor de contact:

LUCA MĂLĂIESCU – primar

BUREA CAMELIA – responsabil pentru protecția mediului



3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

a. Rezumatul proiectului

Proiectul intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa nr. 2 **la pct. 10 lit. b): proiecte de dezvoltare urbană, inclusiv construcția centrelor comerciale și a parcărilor auto publice;**

Investiția este amplasată în România, regiunea V Vest, județul Caraș-Severin, în orașul Oțelu Roșu, pe amplasamentul actual al Parcării Școlii Gimnaziale nr.1, Căii de acces și parcării Școlii Gimnaziale nr. 3 și Parcării Bisericii Romano – Catolică.

● Descrierea proiectului

Terenul ce urmează a fi ocupat în urma lucrărilor de modernizare a parcărilor și căilor de acces din orașul Oțelu Roșu, este teren de utilitate publică. În urma lucrărilor propuse, se vor ocupa definitiv ~ **5.200,00 mp**, domeniu public aflat în administrarea și proprietatea **Orașul OȚELU ROȘU**.

În prezenta documentație sunt cuprinse un număr de **4 amplasamente** ce cuprind:

- o parcare la Școala Gimnazială nr.1 pe o suprafață totală de aprox. 320,00 mp;
- o parcare la Școala Gimnazială nr. 3 pe o suprafață de aprox. 525,00 mp;
- o parcare la Biserica Romano – Catolică pe o suprafață de aprox. 405,00 mp;
- 3 Căi de acces în zona parcării de la Școala Gimnazială nr. 3 pe o lungime totală 238,70 m.

Lungimea fiecărei căi de acces fiind conform tabelului următor:

	DENUMIRE CALE DE ACCES	LUNGIME [m]	LĂȚIME PC [m]
1	CALE DE ACCES 1	62,70	4,00
2	CALE DE ACCES 2	58,00	7,00
3	CALE DE ACCES 3	118,00	5,00
TOTAL		238,70	

În plan s-a urmărit proiectarea unor elemente geometrice corespunzătoare unei viteze de bază 25 km/h cu păstrarea în totalitate a traseului cadastral al amplasamentelor urbane, pentru a evita costurile suplimentare ce pot apărea în special în cazul mutărilor de utilități și instalații existente, conform prevederilor *Ordinului 49/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localități urbane (Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 49/27.01.1998, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 138 bis/6.06.1998), și respectiv cu respectarea prevederilor STAS 10144/3-91 Elemente geometrice ale traseelor.*

Pe de altă parte, conform cap. 5, „Dispoziții finale” din „Normele tehnice privind proiectarea, construcția și modernizarea drumurilor”, care prevede: „În cazul amenajării, consolidării sau reabilitării unor sectoare de drumuri existente, care au o structură rutieră definitivă fără defecte majore structurale, sunt în rambleuri înalte sau debleuri adânci, au lucrări grele de sprijinire și consolidare, sunt în traversarea localităților cu numeroase accese și prezintă elemente geometrice care nu se încadrează în cele prevăzute de norme,



ORAȘUL OȚELU ROȘU

iar amenajarea în condițiile normelor ar necesita lucrări de volume mari și costisitoare, exproprieri și/sau demolări sau ar elimina posibilitățile de acces la riverani, cu acordul administratorului drumului, acestea se pot corela cu viteza de proiectare în cadrul unui proces de proiectare excepțională, prin adoptarea unor elemente la limita celor rezultate din calcule, fără însă a afecta siguranța circulației, prevăzându-se măsuri corespunzătoare” și având în vedere necesitatea de a se păstra în totalitate traseul existent, s-a optat pentru reducerea vitezei de proiectare până la valoarea de 10 km/h, în vederea amenajării unor curbe izolate în intravilanul localității prin racordare cu arc de cerc și convertirea profilului transversal.

Căi de acces

Aliniamentele căilor de acces urbane s-au racordat cu arce de cerc sau prin intermediul frânturilor (pentru $U < 197g$), raza minimă a racordării cu arc de cerc fiind 10,00 m. Racordarea marginilor părții carosabile în zona intersecțiilor dintre amplasamentele proiectate, se realizează cu racordări având raza cuprinsă între 3,00 m și 10,00 m.

În plan, conform STAS 10144/3-91, respectiv Ordin 49/1998, toate racordările din plan cu raze mai mici de 225 m, acolo unde condițiile de amplasament au permis, au fost prevăzute cu supralărgirile necesare și toate racordările cu raze mai mici decât raza recomandabilă au fost amenajate prin convertire.

Parcaje pentru autoturisme

- Parcaje la Școala Gimnazială nr. 1

În plan, având în vedere Normativului pentru proiectarea parcajelor de autoturisme în localități urbane, Indicativ P 132-93, au fost proiectate lucrări pentru infrastructura de staționare a autoturismelor și anume parcări cu modul de așezare oblic la 60° , având lungimea totală de 43,10 m, ce include 14 locuri de parcare pentru autoturisme din care 1 loc de parcare pentru persoanele cu dizabilități.

Conform Normativului pentru proiectarea și execuția parcajelor pentru autoturisme, Indicativ P 132-93, locurile de parcare au fost dispuse cu o oblicitate față de partea carosabilă de 60° și au lățimea de 2,50 m (13 locuri de parcare) respectiv lungimea locului de parcare de 4,50 m și de 3,50 m (1 loc de parcare pentru persoanele cu dizabilități), respectiv lungimea locului de parcare de 5,00 m.

Încadrarea parcajelor se va face cu borduri prefabricate cu dimensiunile de 20 x 25 cm ce se montează pe o fundație din beton de ciment cu dimensiunile 15 x 30 cm pe laturile dinspre drumul național dar și pentru a încadra monumentul și stâlpii existenți din spațiul verde, pe partea dinspre trotuar parcare este marginită de o rigolă cu secțiune betonată și plăcuță carosabilă din beton armat.

Panta transversală a părții carosabile s-a proiectat de 2,5 % - unică iar panta longitudinală s-a proiectat astfel încât să se asigure legătura între accesul existent și partea carosabilă proiectată.

- Parcaje la Școala Gimnazială nr. 3

În plan, având în vedere Normativului pentru proiectarea parcajelor de autoturisme în localități urbane, Indicativ P 132-93, au fost proiectate lucrări pentru infrastructura de staționare a autoturismelor și anume:

- **parcări cu modul de așezare oblic la 60° , având lungimea totală de 27,45 m, ce include 8 locuri de parcare pentru autoturisme;**



ORAȘUL OȚELU ROȘU

- **parcări cu modul de așezare oblic la 60° ,având lungimea totală de 22,90 m, ce include 6 locuri de parcare pentru autoturisme;**
- **parcări cu modul de așezare normal cu oblicitate de 90° ,având lungimea de 22,90 m, ce include 7 locuri de parcare pentru autoturisme din care 1 loc de parcare pentru persoanele cu dizabilități.**

Conform **Normativului pentru proiectarea și execuția parcajelor pentru autoturisme, Indicativ P 132-93**, locurile de parcare au fost dispuse cu o oblicitate față de partea carosabilă de 60° și normal la 90° și au lățimea de 2,50 m (20 locuri de parcare) respectiv lungimea locului de parcare de 4,50 m/5,50 și 3,50 (1 loc de parcare pentru persoanele cu dizabilități), respectiv lungimea locului de parcare de 5,50 m.

Încadrarea parcajelor se va face cu borduri prefabricate cu dimensiunile de 20x25 cm ce se montează pe o fundație din beton de ciment cu dimensiunile 15x30 cm pe o latură și pe cealaltă cu o rigolă cu secțiune betonată și plăcuță carosabilă din beton armat. Panta transversală a parcării s-a proiectat variabilă - unică iar panta longitudinală s-a proiectat astfel încât să se asigure legătura între CĂILE DE ACCES 1 și 3 proiectate în cadrul acestui proiect și rigola de acostament cu secțiune betonată și plăcuță carosabilă prevăzută pe latura vestică a parcării.

- **Parcaje la Biserica Romano-Catolică**

În plan, având în vedere Normativului pentru proiectarea parcajelor de autoturisme în localități urbane, Indicativ P 132-93, au fost proiectate lucrări pentru infrastructura de staționare a autoturismelor și anume:

- **parcări cu modul de așezare oblic la 60° ,având lungimea totală de 20,83 m, ce include 6 locuri de parcare pentru autoturisme;**
- **parcări cu modul de așezare normal cu oblicitate de 90° ,având lungimea de 18,45 m, ce include 6 locuri de parcare pentru autoturisme din care 1 loc de parcare pentru persoanele cu dizabilități.**

Conform **Normativului pentru proiectarea și execuția parcajelor pentru autoturisme, Indicativ P 132-93**, locurile de parcare au fost dispuse cu o oblicitate față de partea carosabilă de 60° și normal la 90° și au lățimea de 2,50 m (11 locuri de parcare) respectiv lungimea locului de parcare de 4,50 m/5,50 și 3,50 (1 loc de parcare pentru persoanele cu dizabilități), respectiv lungimea locului de parcare de 6,00 m.

Încadrarea parcajelor se va face cu borduri prefabricate cu dimensiunile de 20 x 25 cm ce se montează pe o fundație din beton de ciment cu dimensiunile 15 x 30 cm dar și cu ziduri de sprijin.

Panta transversală a părții carosabile s-a proiectat de 2,5 % - unică, dinspre drumul național spre zidul de sprijin, iar panta longitudinală s-a proiectat astfel încât să urmărească panta drumului național.

S-au proiectat un total de 47,00 locuri de parcare, astfel:



	DENUMIRE AMPLASAMENT	Modul de asezare		NR. TOTAL LOCURI DE PARCARE	LĂȚIME LOC DE PACRCARE [m]	LUNGIME LOC DE PACRCARE [m]
		oblic normal				
		60°	90°			
1	PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 1	14,00	-	14,00	2,50/3,50	5,00
2	PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 3	14,00	7,00	21,00	2,50/3,50	4,50/5,50
3	PARCARE BISERICA ROMANO-CATOLICĂ	6,00	6,00	12,00	2,50/3,50	4,50/6,00
TOTAL				47,00		

Accese la proprietăți

- Parcaje la Școala Gimnazială nr. 1

Accesul auto la proprietăți se va amenaja pe o lungime de 11,40 m, cuprinsă între marginea părții carosabile ale drumului național DN 68 și limita trotuarului existent, cu o lățime a părții carosabile de 3,50 m încadrată pe partea dreaptă cu acostamente din agregate naturale iar pe partea stângă de parcare. Panta transversală a părții carosabile s-a proiectat de 2,5 % - unică iar panta longitudinală s-a proiectat astfel încât să se asigure legătura între accesul existent și partea carosabilă existentă a drumului național.

Racordarea accesului la proprietăți la partea carosabilă de pe partea dreaptă a drumului național DN 68 se va realiza cu raze de 6,00 și 3,00 m.

- Parcaje la Biserica Romano-Catolică

Accesele auto la proprietăți se vor amenaja pe o lungime de 9,42 m și o lățime de a părții carosabile de 6,00 m – acces la cimitir și 8,08 m și 4,50 m lățime – acces proprietate privată, cuprinse între marginea părții carosabile ale drumului național DN 68 și limita trotuarului existent pentru accesul la proprietatea privată iar pentru accesul la cimitir acesta se va amenaja pe toată lungimea cuprinsă între drumul național și poarta accesului.

Încadrarea accesului la cimitir se va face cu acostamente din agregate naturale iar accesul la proprietatea privată se va încadra cu borduri prefabricate cu dimensiunile de 20 x 25 cm ce se montează pe o fundație din beton de ciment cu dimensiunile 15 x 30 cm pe partea stângă spre parcare, iar pe partea dreaptă de un zid de sprijin existent.

Panta transversală a părții carosabile s-a proiectat de 2,5 % - unică iar panta longitudinală s-a proiectat astfel încât să se asigure legătura între trotuarul existent/poarta de acces existente și partea carosabilă a drumului național.

Racordarea acceselor la proprietăți la partea carosabilă de pe partea dreaptă a drumului național DN 68 se va realiza cu raze de 6,00 și 3,00 m.

- Parcaje la Școala Gimnazială nr. 3

Accesul pietonal la proprietăți se va amenaja pe o lungime de 2,30 m, cuprinsă între marginea părții carosabile ale parcarii și limita de proprietate, cu o lățime a căii pietonale de 3,00 m încadrată cu borduri prefabricate mici cu dimensiunile 10x15x50 cm, din beton clasa C 35/45, dispuse pe fundație din beton 15x20 cm, de clasă C 25/30. Panta transversală a părții carosabile s-a proiectat de 2,5 % - unică iar panta longitudinală s-a proiectat astfel încât să se asigure legătura între parcare și proprietatea existentă.



ORAŞUL OŢELU ROŞU

- Cale de acces 2

Accesul auto la proprietăți se va amenaja pe o lungime de 9,35 m, cuprinsă între marginea părții carosabile ale Căii de acces 1 și limita porții, cu o lățime a părții carosabile de 7,00 m încadrată cu borduri prefabricate cu dimensiunile de 20 x 25 cm ce se montează pe o fundație din beton de ciment cu dimensiunile 15 x 30 cm. Panta transversală a părții carosabile s-a proiectat de 2,5 % - unică iar panta longitudinală s-a proiectat astfel încât să se asigure legătura între Calea de acces 2 și proprietatea existentă.

Racordarea accesului la proprietăți la partea carosabilă de pe partea dreaptă a Căii de acces 2 se va realiza cu raze de 3,00 m.

Accesul pietonal la proprietăți se va amenaja pe o lungime de 2,95 m, cuprinsă între marginea părții carosabile ale Căii de acces 1 și limita de proprietate, cu o lățime a căii pietonale de 3,00 m încadrată cu borduri prefabricate mici cu dimensiunile 10x15x50 cm, din beton clasa C 35/45, pe fundație din beton 15x20 cm, de clasă C 25/30. Panta transversală a părții carosabile s-a proiectat de 2,5 % - unică iar panta longitudinală s-a proiectat astfel încât să se asigure legătura între Calea de acces 2 și proprietatea existentă.

Scări de acces

Datorită lucrărilor necesare a se executa în vederea amenajării parcerii la **Biserica Romano-Catolică**, s-a prevăzut **refacerea scării existente**, rezultând un număr de 6 trepte cu o lățime de 92,0 cm și o înălțime a fiecărei trepte de 10,0 cm.

Amenajarea acestora se va realiza cu pavaj cu grosimea de 6,0 cm, încadrat cu borduri prefabricate mici cu dimensiunile 10x15x50 cm, din beton clasa C 35/45, pe fundație din beton 15x20 cm, de clasă C 25/30, iar pe partea dinspre parcare este încadrată de ziduri de sprijin cu înălțime variabilă. Panta transversală a părții carosabile s-a proiectat de 2,0 % - unică.

Trotuare

Datorită lucrărilor necesare a se executa în vederea amenajării **parcerii de la Școala Gimnazială nr. 1 și parcerii de la Biserica Romano-Catolică**, s-a prevăzut **refacerea trotuarului existent pe o lățime de 50,0 cm**, prin reamplasarea pavajului existent pe cele 2 amplasamente și dispunerea unei noi borduri prefabricate mici cu dimensiunile 10x15x50 cm, din beton clasa C 35/45, pe fundație din beton 15x20 cm, de clasă C 25/30.

Borduri de încadrare

Bordurile de încadrare a părții carosabile ale căilor de acces, ale acceselor la proprietăți și parcerilor sunt borduri prefabricate cu dimensiunile 20x25x50 cm, ce asigură o înălțime liberă 13,0 cm, din beton clasa C 35/45, pe fundație din beton 15x30 cm, de clasă C 25/30, sub care se va realiza un strat suport din nisip pilonat în grosime de 5,0 cm.

Bordurile de încadrare a acceselor pietonale sunt borduri prefabricate mici cu dimensiunile 10x15x50 cm, din beton clasa C 35/45, pe fundație din beton 15x20 cm, de clasă C 25/30, sub care se va realiza un strat suport din nisip pilonat în grosime de 5,0 cm. Acestea se vor monta la același nivel cu îmbrăcămintea de la trotuare.



BORDURI PREFABRICATE			
Nr. Crt.	Rigola cu secțiune betonată și plăcută carosabilă	Lungime bordura 10x15 cm	Lungime bordura 20x25 cm
PARCARE LA ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 1			
1	50,00 m	49,80 m	91,67 m
PARCARE LA ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 3			
2	33,00 m	4,60 m	27,45 m
PARCARE LA BISERICA ROMANO-CATOLICĂ			
3	-	72,00 m	10,00 m
CALE DE ACCES 2			
4	-	5,90 m	141,50 m
TOTAL	83,00 m	132,30 m	270,62 m

Elementele geometrice caracteristice proiectării în plan pentru amplasamentele urbane supuse amenajării, se regăsesc în ANEXA 1.

• Elementele geometrice în profil longitudinal

În profil longitudinal, s-a urmărit proiectarea unor elemente geometrice corespunzătoare unei viteze de bază de 25 km/h, cu calcularea și amenajarea declivităților și racordărilor verticale cu respectarea prevederilor STAS 10144/3-91, Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor lor în localitățile urbane.

Linia roșie a amplasamentelor proiectate este alcătuită din rampe, pante și paliere ce prezintă discontinuități în punctele de schimbare a declivităților care pot fi mai mult sau mai puțin accentuate, în funcție de valoarea declivităților adiacente și valoarea lor.

Pentru a se asigura o circulație comodă precum și vizibilitatea necesară, discontinuitățile mari se elimină, prevăzându-se la trecerea de pe o declivitate pe alta, racordarea lor prin curbe circulare simetric așezate față de punctul de schimbare a declivităților.

Racordările în plan vertical pot fi convexe, la care centrul curbei de racordare se găsește sub nivelul racordării și concave, la care centrul curbei de racordare se află deasupra curbei de racordare.

Traseele proiectate urmăresc pe cât posibil declivitățile existente ale amplasamentelor supuse amenajării, urmărindu-se următoarele criterii:

- asigurarea unor elemente geometrice în profil longitudinal corespunzătoare unei viteze de bază de 25 km/h;
- urmărirea cât mai fidelă a declivităților existente, acolo unde este posibil, pentru a avea un volum de terasamente cât mai mic;
- realizarea unor declivități cu lungime cât mai mare;
- realizarea racordărilor verticale cu raze mari astfel încât valoarea lungimii racordării verticale să fie cel puțin egală cu valoarea vitezei de bază;
- respectarea eventualelor punctelor de cotă obligate – cote existente a drumurilor publice intersectate.



ORAȘUL OȚELU ROȘU

Având în vedere solicitarea beneficiarului lucrării de a se păstra în totalitate traseul existent, declivitățile pe axele proiectate ale căilor de acces sunt cuprinse între minim 0,05 % și maxim 2,81 %. Între declivități s-au introdus racordări verticale pentru $m > 0,5\%$, cu raze cuprinse între $R_{\min} = 680$ m și $R_{\max} = 2\,500$ m.

- **Elementele în profil transversal**

Profilurile transversale cuprind elemente necesare execuției infrastructurii amplasamentelor precum: dimensiuni, cote, pante, date privind amenajarea virajelor, elemente caracteristice lucrărilor de artă și dispozitivelor pentru scurgerea apelor etc.. Ele indică totodată și unele elemente ale suprastructurii ca de exemplu: lățimea și grosimea straturilor rutiere, dimensiunile benzilor de încadrare, pantele transversale etc. Profilurile transversale servesc la calculul volumelor de terasamente, a suprafețelor de taluzat precum și la evaluarea terenurilor care trebuie eventual expropriate (unde este cazul).

În cazuri izolate, pentru evitarea demolărilor de clădiri, mutărilor de instalații, exproprierilor de terenuri și avându-se în vedere prevederile capitolului 5, „Dispoziții finale” „Normele tehnice privind proiectarea, construcția și modernizarea drumurilor”, care prevede: „În cazul modernizării, consolidării sau reabilitării unor sectoare de drumuri existente, care au o structură rutieră definitivă fără defecte majore structurale, sunt în rambleuri înalte sau debleuri adânci, au lucrări grele de sprijinire și consolidare, sunt în traversarea localităților cu numeroase accese și prezintă elemente geometrice care nu se încadrează în cele prevăzute de norme, iar amenajarea în condițiile normelor ar necesita lucrări de volume mari și costisitoare, exproprieri și/sau demolări sau ar elimina posibilitățile de acces la riverani, cu acordul administratorului drumului, acestea se pot corela cu viteza de proiectare în cadrul unui proces de proiectare excepțională, prin adoptarea unor elemente la limita celor rezultate din calcule, fără însă a afecta siguranța circulației, prevăzându-se măsuri corespunzătoare” și având în vedere solicitarea beneficiarului lucrării de a se păstra în totalitate traseul existent, s-a optat pentru realizarea părții carosabile conform lățimii existente.

În conformitate cu prevederile Ordinului M.T. Nr. 49/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localități urbane, publicat în Monitorul Oficial al României, nr.138 bis/06.04.1998, căile de acces din localitatea Oțelu Roșu supuse amenajării, sunt străzi urbane de categoria III cu două benzi de circulație, având lățimea părții carosabile de 7,00 m, respectiv străzi de categoria IV cu o bandă de circulație, având lățimea părții carosabile de 4,00 m și 5,00 m.

Amenajarea parcajelor, s-au proiectat conform Indicativ P 132-93 – Normativ pentru proiectarea parcajelor de autoturisme în localități urbane.

În profil transversal, având în vedere situația existentă din teren și importanța drumurilor publice analizate, s-au proiectat elemente geometrice corespunzătoare unor străzi urbane, conform Ordinului 49/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localități urbane (Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 49/27.01.1998, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 138 bis/6.06.1998), a unor parcaje conform Indicativ P 132-93 – Normativ pentru proiectarea parcajelor de autoturisme în localități urbane, rezultând următoarele elemente geometrice în profil transversal:



ORAȘUL OȚELU ROȘU

➤ CALE DE ACCES 1:

- Lățimea platformei: 5,00 m;
- Lățimea părții carosabile: 4,00 m;
- Lățime acostamente: 2 x 0,50 m;
- Panta transversală acostamente: 4,0 %;
- Panta transversală în aliniament: 2,5 % - unică;

➤ CALE DE ACCES 2:

- Lățimea platformei: 7,00 m;
- Lățimea părții carosabile: 3,50 m;
- Pantă transversală tip acoperiș pe partea carosabilă: 2,50 %;
- Bordură 20x25 încadrare parte carosabilă: stânga - dreapta;

✓ ACCES AUTO LA PROPRIETĂȚI:

- Lățimea platformei: 7,00 m;
- Pantă transversală unică pe partea carosabilă: 2,50 %;
- Încadrare parte carosabilă: borduri prefabricate 20 x 25 cm;

✓ ACCES PIETONALE LA PROPRIETĂȚI:

- Lățimea accesului: 3,00 m;
- Lungimea accesului: 2,95 m;
- Pantă transversală unică: 2,50 %;
- Încadrare accesului: borduri prefabricate 10 x 15 cm/

borduri prefabricate 20 x 25 cm
coborâtă la nivel

➤ CALE DE ACCES 3:

- Lățimea platformei: 6,00 m;
- Lățimea părții carosabile: 5,00 m;
- Lățime acostamente: 2 x 0,50 m;
- Panta transversală acostamente: 4,0 %;
- Panta transversală în aliniament: 2,5 % - unică;

➤ PARCARE LA ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 1:

- Amplasarea locurilor de parcare: modul de așezare oblic- 60°;
- lățime parcare oblică - 60°: 2,50 m;
- Lungimea locului de parcare: 5,00 m;
- Lățimea locului de parcare pers. cu dizabilități: 3,50 m;
- Lungimea locului de parcare pers. cu dizabilități: 5,00 m;
- Lățimea căii de acces: 3,50 m;
- Pantă transversală: 2,5 % - unică;
- Număr de locuri de parcare: 14 locuri;
- Încadrare parcare: borduri prefabricate 20 x 25 cm și rigolă de acostament cu secțiune betonată și plăcuță carosabilă;
- Încadrare zonă verde: borduri prefabricate 20 x 25 cm;



ORAȘUL OȚELU ROȘU

➤ PARCARE LA ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 3:

- Amplasarea locurilor de parcare: modul de așezare oblic
- 60° /normal - 90° ;
- lățime loc de parcare oblică - 60° : 2,50 m;
- lățime loc de parcare normal - 90° : 2,50 m;
- Lungimea locului de parcare oblică - 60° : 4,50 m/5,50 m;
- Lungimea locului de parcare oblică - 90° : 5,50 m;
- Lățimea locului de parcare pers. cu dizabilități: 3,50 m;
- Lungimea locului de parcare pers. cu dizabilități: 5,50 m;
- Lățimea căii de acces: 3,50 m;
- Pantă transversală: variabilă - unică;
- Număr de locuri de parcare: 21 locuri;
- Încadrare parcare: borduri prefabricate 20 x 25 cm și
rigolă de acostament cu secțiune
betonată și plăcuță carosabilă;

✓ ACCESSE PIETONALE LA PROPRIETĂȚI:

- Lățimea accesului: 3,00 m;
- Lungimea accesului: 2,30 m;
- Pantă transversală unică: 2,50 %;
- Încadrare accesului: borduri prefabricate 10 x 15
cm/

rigolă de acostament cu secțiune
betonată și plăcuță carosabilă

➤ PARCARE LA BISERICA ROMANO-CATOLICĂ:

- Amplasarea locurilor de parcare: modul de așezare oblic
- 60° /normal - 90° ;
- lățime loc de parcare oblică - 60° : 2,50 m;
- lățime loc de parcare normal - 90° : 2,50 m;
- Lungimea locului de parcare oblică - 60° : 4,50 m/5,20 m;
- Lungimea locului de parcare oblică - 90° : 5,50 m/6,00 m;
- Lățimea locului de parcare pers. cu dizabilități: 3,50 m;
- Lungimea locului de parcare pers. cu dizabilități: 6,00 m;
- Pantă transversală: 2,5 % - unică;
- Număr de locuri de parcare: 12 locuri;
- Încadrare parcare: zid de sprijin Helev = 1,20 m și zid
de sprijin Helev = 1,20 m...0,50 m;

✓ ACCESSE AUTO LA PROPRIETĂȚI:

- Lățimea platformei: 4,50 m/6,00 m;
- Lungimea platformei: 8,08 m/9,42 m;
- Pantă transversală unică pe partea carosabilă: 2,50 %;
- Încadrare parte carosabilă: borduri prefabricate 20 x 25
acostamente din balast/
zid de sprijin existent;



ORAȘUL OȚELU ROȘU

✓ SCĂRI DE ACCES:

- Lățimea scărilor: 3,40 m;
- Lungimea scărilor: 5,67 m;
- Pantă transversală unică: 2,50 %;
- Număr de trepte: 6 trepte;
- Încadrare scărilor: borduri prefabricate 10 x 15 cm/zid de sprijin Helev = 1,20 m...0,50 m

În ceea ce privește încadrarea părții carosabile/pietonale a amplasamentelor supuse amenajării, aceasta s-a realizat prin următoarele soluții:

- acostamente completate cu balast;
- borduri prefabricate din beton 10x15 cm pe fundație beton 10 x 20 cm;
- borduri prefabricate beton 20 x 25 cm pe fundație beton 15 x 30 cm;
- rigolă de acostament cu secțiune betonată;
- zid de sprijin Helev = 1,20 m
- zid de sprijin Helev = 1,20 m...0,50 m
- șanț proiectat cu secțiune protejată.

Se menționează că dimensiunile enumerate mai sus sunt cele caracteristice în aliniament, acestea suferă modificări pe lungimea curbilor (lungimea de convertire și supralărgire), aceste modificări fiind caracteristice fiecărei curbe în parte.

Panta transversală a părții carosabile în aliniament s-a proiectat în acoperiș sau unică, funcție de modul de evacuare a apelor de pe platforma drumului impus de configurația frontului stradal existent, cu respectarea valorii specifice fiecărei îmbrăcămînți rutiere (2,5 % pentru îmbrăcămînți bituminoase), iar pentru acostamente din materiale granulare s-a prevăzut panta transversală cu valoarea de 4%.

Acostamentele amplasamentelor supuse amenajării, acolo unde se vor realiza, vor asigura scurgerea laterală a apelor din precipitații de pe partea carosabilă, prin pante transversale proiectate, urmând ca în final cotele acostamentelor să fie la același nivel cu cele ale îmbrăcămînței rutiere.

• **Structura rutieră proiectată**

Pentru amenajarea amplasamentelor urbane din localitatea Oțelu Roșu, ce fac obiectul prezentei documentații, având la bază prevederile *Normativului privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pt. amplasamente și Indicativ PD 177/2001 – Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide*, precum recomandările expertizei tehnice, s-au adoptat următoarele structuri rutiere pentru:

➤ **amenajarea căilor de acces, parcări și accese auto la proprietăți:**

- 6 cm strat de uzură din beton asfaltic tip BA 16 rul 50/70 conform, indicativului AND 605/2016;
- 15 cm strat de fundație superior din piatră spartă împănată, sort 0-63 mm, conform SR EN 13242+A1:2008 și STAS 6400-84;
- 20 cm strat de fundație inferior din balast conform SR EN 13242+A1:2008 și STAS 6400-84;
- 15 cm strat de formă din balast pentru straturi anticapilare conform SR EN 13242+A1:2008 și STAS 12253-84.



ORAȘUL OȚELU ROȘU

➤ **amenajarea acceselor pietonale la proprietăți și a scărilor:**

- 6 cm strat de uzura din pavele tip dublu T conf. SR EN 1338-2004 și SR 6978:1995;
- 3..5 cm strat suport din nisip, conf. SR EN 13242+A1:2008 și STAS 6400-84;
- 20,0 cm strat de fundație inferior din balast, conf. SR EN 13242+A1:2008 și STAS 6400-84;
- geotextil cu rol de separare și filtrare, conf. Indicativ AND 592/2014;

Acostamentele amplasamentelor proiectate ce vor fi completate cu balast, pe măsura realizării fiecărui strat rutier, cu compactarea corespunzătoare a acestora și cu asigurarea scurgerii laterale a apelor din precipitații de pe partea carosabilă, prin pante transversale adecvate, urmând ca în final cotele acostamentelor să fie la același nivel cu cele ale îmbrăcămintei rutiere.

• **Scurgerea apelor**

Proiectarea dispozitivelor de scurgere a apelor de suprafață s-a realizat în conformitate cu situația existentă, prevăzându-se realizarea unor dispozitive de scurgere noi (șanțuri cu secțiune protejată și rigole cu secțiune betonată și plăcuță carosabilă din beton armat, conform STAS 10796/1-77, STAS 10796/2-79 și STAS 10796/3-88), astfel:

❖ șanțuri proiectate cu secțiune protejată cu lățimea la bază de 0,12 m și adâncimea de min. 0,35 m, **însușind o lungime de 41,00 m**. Șanțurile cu secțiune protejată se vor realiza cu pereu din beton de ciment clasa C35/45 cu grosimea de 10 cm, turnat pe un strat de repartiție din nisip cu grosimea de 10,0 cm;

❖ rigole cu secțiune betonată și plăcuță carosabile din beton armat, cu adâncimea de minim 0,50 m și cu lățimea de 0,88 m realizate dintr-un beton de clasă C35/45, dispuse pe un strat de 10 cm de repartiție din nisip, **însușind o lungime totală de 83,00 m**.

• **Podete**

Pentru a asigura continuitatea dispozitivelor de colectare și scurgere a apelor de suprafață în zona acceselor la proprietăți, s-au proiectat **podete tubulare cu diametrul de 300 mm**, cu lungimea de L = 4,50 m, 5,50 m și 9,00 m, realizate din țevă de polietilenă de înaltă densitate, cu diametrul de 300 mm. Podetele au fost prevăzute cu timpane de 20 cm grosime, înălțimea de 0,75 m și 1,00 m lungime. Timpanele sunt realizate pe o fundație din beton simplu de clasă C 25/30 și lățimea de 0,40 m, lungimea de 1,10 m și înălțimea de 0,60 m.

Adaptarea la teren a podețelor tubulare proiectate s-a efectuat în conformitate cu prevederile Normativului P19-2003.

Clasa betoanelor utilizate pentru realizarea elementelor din beton simplu și beton armat pentru podețe și rigole, s-au ales în funcție de recomandările Indicativului NE 012/2-2010 și a Codului de practică pentru producerea betonului (CP 012/1-2007). Astfel, pentru realizarea elementelor constructive din beton simplu și beton armat ale podețelor proiectate, s-au prevăzut a se utiliza următoarele clase de betoane de ciment:

➤ Pentru elementele podețelor tubulare proiectate:

- **Fundație timpane din beton simplu:** **clasa C 25/30;**
- **Timpane din beton armat:** **clasa C 35/45;**



ORAȘUL OȚELU ROȘU

- Pentru rigole și șanțuri proiectate:
 - Șanț cu secțiune protejată: clasa C 35/45;
 - Rigole cu secțiune betonată și plăcuță carosabilă: clasa C 35/45;
- Pentru borduri și pavaje proiectate:
 - Bordură prefabricată 20x25 cm: clasa C 35/45;
 - Bordură prefabricată 10x15 cm: clasa C 35/45;
 - Fundație bordură prefabricată 20x25 cm: clasa C 25/30;
 - Fundație bordură prefabricată 10x15 cm: clasa C 25/30;
 - Pavele din beton prefabricat clasa C 35/45;
- Pentru ziduri de sprijin:
 - Elevație zid de sprijin: clasa C 25/30;
 - Fundație zid de sprijin: clasa C 25/30;
 - Rigola dren: clasa C 25/30;
 - **Siguranța circulației**

Pentru desfășurarea circulației în condiții normale de siguranță se vor realiza următoarele tipuri de marcaje rutiere conform SR 1848/7 – 2015:

- marcaje longitudinale reflectorizante tip "B" - linie discontinuă simplă pentru separarea sensurilor de circulație în localități;
- marcaje reflectorizante tip "M" - linie discontinuă simplă pentru delimitarea părții carosabile;
- marcaje reflectorizante tip "L" - linie continuă simplă pentru delimitarea părții carosabile la racordările părții carosabile din intersecția cu căi de acces proiectate, respectiv pe 20,00 m lungime de o parte și de cealaltă a acestor racordări;
- marcaje transversale și diverse pentru treceri de pietoni, cedează trecerea, stop.

În ce privește semnalizarea verticală, aceasta s-a realizat prin prevederea de indicatoare rutiere conform prevederilor SR 1848/1 – 2011, după cum urmează:

- indicatoare de reglementare a priorității la intersecțiile existente;
- indicatoare de interzicere sau restricție;
- indicatoare de informare cu privire la trecerile de pietoni, parcare și sens unic;
- panouri adiționale cu privire la locurile de parcare destinate persoanelor cu handicap;
- **Lucrări de sprijinire**

Pentru asigurarea stabilității terasamentelor pe sectoarele unde se execută lucrări de umplutură pentru realizare parcerii de la BISERICA ROMANO-CATOLICĂ, se vor realiza ziduri de sprijin de debleu din beton armat cu înălțimea ***He = 1,20 m pe o lungime totală de 39,50 m***, respectiv ***He = 0,50..1,20 m, pe o lungime totală de 7,10 m***;

Dimensiunile zidului de sprijin s-au stabilit prin calcule care au constat, în principal, în verificarea zidului în ceea ce privește stabilitatea la răsturnare, stabilitatea la lunecare pe talpa fundației și presiunile realizate pe talpa fundației, conform normelor europene.

➤ ZID DE SPRIJIN DE DEBLEU, HE = 1.20 m

Elevația zidului de sprijin se realizează din beton armat clasa C 25/30 și are o grosime variabilă de la 0,25 m la partea superioară, la 0,30 m la nivelul rostului elevație-fundație. Zidurile de sprijin au înălțimea elevației de 1,75 m – He = 1,20 m, latura dinspre



ORAȘUL OȚELU ROȘU

terasamente, respectiv înălțimea elevației de 1,20 m, latura dinspre trotuare, aceasta fiind realizată cu înclinație.

Fundația zidului de sprijin cu $H_e = 1,20$ m este o fundație directă din beton armat de clasă C25/30, cu o lățime de 1,10 m și o înălțime de 0,50 m – latura dinspre terasamente care cuprinde și un pînten de dimensiunea 25x30 cm pentru asigurarea stabilității și 0,25 m – latura dinspre trotuar, lungimea acesteia fiind egală cu cea a zidului de sprijin..

Din loc în loc (15 la 30 m) se vor lăsa rosturi de dilatație, iar în spatele elevației zidului de sprijin se realizează suportul de dren din beton simplu de clasă C 25/30 cu lățimea de 0,30 m și înălțimea de 0,40 m și drenul din piatră brută. Pentru prevenirea colmatării drenului din piatră brută acesta se va proteja cu un strat de geotextil.

Rigola dren s-a prevăzut a fi realizată sub formă semicirculară cu o lățime de 15,0 cm, rezultând o rază de 10,0 cm, iar în profil longitudinal cu o pantă de 3 % către barbacane. Apa colectată prin intermediul rigolei drenului este evacuată prin intermediul barbacanelor din țevă PVC Ø110 care se vor dispune alternant la distanțe variind între 3..5 m pe orizontală.

După realizarea elevațiilor zidurilor de sprijin, acestea se vor proteja împotriva pătrunderii apelor din terasamente prin realizarea hidroizolației atât în spatele zidurilor cât și pe lateralele acestora, cu materiale specifice pentru hidroizolarea lucrărilor de artă (poduri și podețe) dintr-un singur strat aplicat la cald sau la rece și va respecta prevederile normativului AND 577-2002.

➤ ZID DE SPRIJIN DE DEBLEU, $H_e = 0.70...1.20$ m

Elevația zidului de sprijin se realizează din beton armat clasa C 25/30 și are o grosime de 0,20. Zidurile de sprijin au înălțimea elevației variabilă cuprinsă între 0,70 m și 1,20 m.

Fundația zidului de sprijin este o fundație din beton armat de clasă C25/30, cu o lățime de 0,40 m și o înălțime de 0,60 m și lungimea totală de 3,65 m.

După realizarea elevațiilor zidurilor de sprijin, acestea se vor proteja împotriva pătrunderii apelor din terasamente prin realizarea hidroizolației atât în spatele zidurilor cât și pe lateralele acestora, cu materiale specifice pentru hidroizolarea lucrărilor de artă (poduri și podețe) dintr-un singur strat aplicat la cald sau la rece și va respecta prevederile normativului AND 577-2002.

În vederea asigurării condițiilor de siguranță și confort, se vor ridica la nivelul cotei liniei roșii, capacele de la canalizarea existentă și răsuflătorii de gaze naturale.

b. Justificarea necesității proiectului

Necesitatea realizării lucrărilor de investiții este dată de starea tehnică a parcărilor și acceselor rutiere ce fac obiectul prezentei documentații, așa cum rezultă din expertiza tehnică elaborată, stare tehnică care împiedică desfășurarea circulației în condiții normale de siguranță și confort, respectiv aduc costuri sporite atât utilizatorilor acestor străzi urbane – costuri cu reparația și întreținerea autovehiculelor / utilajelor; cât și administrației locale, datorită lucrărilor de întreținere ce trebuie realizate pentru menținerea unui nivel minim de confort.

c. Valoarea investiției

Valoarea investiției este de: 1.077.100,00 lei



ORAȘUL OȚELU ROȘU

d. Perioada de implementare propusă

Perioada de implementare propusă este de 6 luni.

e. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafața de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente): în anexa

- plan de încadrare în zona;
- plan de situație existent/propus.

f. O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)

Se prezintă elementele specific caracteristice proiectului propus:

➤ Profilul și capacitățile de producție

Nu este cazul.

➤ Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):

Nu este cazul.

➤ Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

Nu este cazul.

➤ Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:

Nu este cazul.

➤ Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Nu este cazul.

➤ Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Pentru refacerea amplasamentului vor fi realizate următoarele:

- desfacere împrejmuire în jurul organizării de șantier
- deplantarea stâlpilor din împrejmuirea zone unde se va face organizarea de șantier
- transport pământ și moloz în depozit
- împrăștiere pământ afânat cu buldozer pe șenile
- compactare pământ în umpluturi
- udarea straturilor de pământ
- nivelarea platformei de pământ cu autogreder
- demontarea elementelor prefabricate necesare organizării de șantier: container vestiar, container sanitar, container depozitare, container birou etc.



➤ **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Nu se vor realiza cai noi de acces.

Proiectul propune doar amenajarea parcărilor și căilor de acces existente.

➤ **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

În **etapa de construire**, resursele naturale folosite se vor reduce la: agregate de carieră și agregate de balastieră. Consumul de apă va fi limitat strict la necesarul igienico-sanitar și cel pentru executarea lucrărilor de construcție.

În **etapa de funcționare** – nu este cazul.

➤ **Metode folosite în construcție**

În **etapa de execuție** a proiectului, vor fi respectate normativele tehnice și standardele din domeniu. Lucrările de construcție se vor desfășura în conformitate cu prevederile autorizației de construire și ale proiectului de execuție. Vor fi respectate normele și legislația în vigoare în ceea ce privește sănătatea și securitatea în muncă.

➤ **Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară**

În **faza de execuție** a investiției, vor fi luate toate măsurile pentru limitarea efectelor asupra mediului înconjurător, lucrările de construcție se vor desfășura în zone limitate, securizate. Zona necesară organizării de șantier va fi amenajată pe suprafața aferentă proiectului, astfel încât nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului după terminarea lucrărilor de construire.

➤ **Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Proiectul analizat, colaborează cu viitoarele proiecte ce vor fi avizate/ realizate în zona și contribuie la:

- realizarea rețelelor tehnico-edilitare ale zonei;

- organizarea și dezvoltarea rețelei rutiere în raport cu necesitățile funcționale ale zonei.

➤ **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Nu au fost luate în considerare alte alternative.

➤ **Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor).**

Nu este cazul.

➤ **Alte autorizații cerute pentru proiect**



ORAȘUL OȚELU ROȘU

Conform solicitărilor de documente formulate în Certificatul de Urbanism nr. 18 din 29.05.2023 emis de primăria orașului OȚELU ROȘU, pentru emiterea autorizației de construire a viitoarei investiții.

4. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu este cazul.

5. Descrierea amplasării proiectului:

- **Distanța față de granite pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare**

Având în vedere amploarea redusă a proiectului propus și distanța semnificativă de la acesta la granițele cu alte țări, se poate concluziona că acesta nu poate avea o influență semnificativă asupra factorilor de mediu nici la nivel local, dar nici în context transfrontier.

Proiectul nu face obiectul prevederilor **O.U.G nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările prin Legea nr. 49/2011, cu completările și modificările ulterioare**, deoarece amplasamentul proiectului se află la distanțe semnificative față de ariile protejate.

Conform Listei monumentelor istorice 2015 din județul Caraș-Severin, în conformitate cu OMCPN nr. 2361 din 12.07.2010, pe teritoriul administrativ al orașului Oțelu Roșu se regăsesc următoarele monumente istorice:

- Ansamblul bisericii "Sf. Gheorghe", cu codul CS-II-a-B-11181, ce datează din anul 1840;
- Biserica "Sf. Gheorghe", cu codul CS-II-m-B-11181.01, ce datează din anul 1840;
- Școala cu troiță, cu codul CS-II-m-B-11183, ce datează din sec. XIX;
- Casa fotografului Norbert Taugner, cu codul CS-II-m-B-11182, ce datează din sec. XX;
- Casa Pavel Milasevici, cu codul CS-II-m-B-11184, ce datează din sec. XIX;
- Troița Eroilor, cu codul CS-IV-m-B-11181.02, ce datează din anul 1922;

Se precizează că străzile supuse modernizării, **nu intervin** asupra integrității monumentelor istorice precizate anterior.

În cazul descoperirii unor vestigii arheologice, în timpul lucrărilor de realizare a proiectului, vor fi anunțate autoritățile locale și Direcția Județeană pentru Cultura Caraș - Severin.

- **hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**



ORAȘUL OȚELU ROȘU

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia:

Localitatea Oțelu Roșu este situată în sud-vestul României, în nord-estul județului Caraș-Severin, pe culoarul Bistra care face legătura dintre Banat și Transilvania.

Oțelul Roșu se învecinează cu teritoriul următoarelor localități: localitatea Glimboca la vest, localitatea Rusca Montană în nord-est, Munții Poiana Ruscă la nord, localitatea Zăvoi la Est și Munții Godeanu și Țarcu la Sud. Teritoriul Orașului Oțelu Roșu se întinde pe o suprafață de 6785 hectare.

Orașul Oțelu Roșu se încadrează în următoarele coordonate: 45° 31' latitudine nordică și 22° 22' longitudine estică, la o altitudine medie de 268 m.

Orașul Oțelu Roșu este traversat de drumul național DN 68 și calea ferată care face legătura între Caransebeș și Băuțar. De asemenea pe teritoriul administrativ al orașului Oțelu-Roșu se desfășoară traseul drumului comunal DC 3, ce face legătura orașului cu localitatea Mal (localitate aparținătoare orașului Oțelu-Roșu), respectiv cu localitatea Măgura și cu drumul județean DJ 683 (DN 68 – Poiana Mărului).

- **folosinte actuale** - conform solicitărilor de documente formulate în Certificatul de Urbanism nr. 18 din 29.05.2023 emis de Primăria orașului Oțelu Roșu, terenul aferent investiției face parte din orașul Oțelu Roșu.

Beneficiar: ORAȘUL OȚELU ROȘU

- **folosinte planificate** – teren de utilitate publică

- politici de zonare și de folosire a terenului :

Amplasamentul propus face parte din orașul Oțelu Roșu

- areale sensibile :

Pe raza UAT Oțelu Roșu nu sunt identificate arii protejate.

6. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

Prin lucrările propuse prin proiect nu se anticipează un impact semnificativ, direct sau indirect, pe termen scurt, mediu sau lung asupra mediului înconjurător sau sănătății populației.

Deoarece este dezvoltat într-o zonă de instituții publice și servicii, proiectul nu va avea un impact asupra peisajului sau asupra confortului vizual.

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

a. Protecția calității apelor

- Surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În timpul fazei de construcție nu vor rezulta ape uzate.



ORAȘUL OȚELU ROȘU

În timpul executării lucrărilor propuse prin proiect se vor lua toate măsurile necesare protejării apei. În scopuri igienico-sanitare, personalul angajat de firma de construcții va utiliza toalete ecologice (ce vor fi vidanțate periodic), și care vor fi amplasate în zona organizării de șantier.

În faza de funcționare, prin prezenta documentație nu s-au prevăzut lucrări pentru realizarea/reprofilarea șanțurilor existente, acestea urmând a fi întreținute prin programele anuale de întreținere întocmite în acest sens de către beneficiarul investiției.

Evacuarea apelor de pe parcările și aleile supuse amenajării din orașul Oțelu Roșu, se va realiza prin pantă transversală înspre dispozitivele de scurgere proiectate, în final ajungând în șanțurile și gurile de scurgere existente.

- Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Nu este cazul.

b. Protecția aerului

- Sursele de poluanți pentru aer, poluanți

În etapa de execuție a lucrărilor poluarea aerului este ne semnificativă.

E emisiile de poluanți atmosferici, în perioada de execuție, au un caracter temporar, fiind generate de utilajele și instalațiile implicate în execuția proiectului, respectiv: pulberi, NO_x, CO, COV, CH₄ și CO₂.

O sursă suplimentară de poluanți atmosferici va fi reprezentată de particulele de praf, generate prin realizarea lucrărilor de excavare și încărcare/ descărcare pământ excavat. Lucrările de excavare nu se vor executa în condiții meteo extreme (ploaie, vânt puternic).

Pe timpul execuției lucrărilor, se va asigura stropirea cu apă a incintei în perioadele de vreme uscată, pentru a reduce astfel concentrația de praf din aer. De asemenea, lucrările de excavație, inclusiv încărcarea pământului excavat în camioane vor avea loc la o înălțime corespunzătoare pentru a evita antrenarea pulberilor iar circulația rutieră pe amplasament se va face cu viteza redusă.

Pe timpul funcționării, obiectivul de investiții nu constituie sursă de poluanți pentru aer.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă:

Nu este cazul.

c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- Sursele de zgomot și de vibrații

În etapa de execuție a lucrărilor, sursele de zgomot vor fi reprezentate în special de activitățile de excavare și de instalare a echipamentelor și utilajelor, precum și de transportul aferent. Nu sunt necesare amenajări și dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.



- Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Pentru prevenirea disconfortului fonic, în **perioada desfășurării** lucrărilor de construcții, se vor avea în vedere următoarele:

- utilizarea de echipamente/utilaje de lucru moderne care generează un nivel de zgomot cât mai mic;
- sistemul de absorbție a zgomotului cu care sunt dotate utilajele trebuie întreținut periodic;
- lucrările care trebuie să se desfășoare la distanțe mai mici de 50 m de zonele cu locuințe în apropierea frontului de lucru, se vor desfășura numai pe timpul zilei (6.00 – 22.00).

Sursele de zgomot și vibrații, identificate **în perioada de exploatare** a obiectivului sunt reprezentate de vehiculele de toate categoriile de greutate aflate în circulație.

- d. Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul. Pe amplasamentul aferent proiectului nu vor funcționa instalații și/sau echipamente care să constituie o sursă de radiații. De asemenea, pentru realizarea lucrărilor de realizare a parcarilor și aleilor nu se folosesc materii și materiale ce produc radiații.

- e. Protecția solului, subsolului

- Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;

În **faza de construcție**, sursele potențiale de poluare a solului/subsolului și a apelor freatice sunt reprezentate de:

- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice de la autocamioane și echipamentele mobile rutiere și ne rutiere;
- murdăria de pe suprafețele utilajelor prost întreținute (unsori, uleiuri, praf, noroi) care poate să pătrundă direct în sol sau poate fi antrenată de apele din precipitații;

În **perioada de exploatare**, nu se întrevăd riscuri de contaminare a solului/subsolului și apelor freatice.

Atât în perioada de execuție a lucrărilor, cât și în perioada de funcționare pentru sol se vor respecta prevederile Ord. M.A.P.P.M. nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.

- Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

În timpul **etapei de construcție**, vor fi luate următoarele măsuri pentru prevenirea poluării solului, respectiv:

- limitarea strictă a suprafețelor decopertate și a celor de depozitare temporară a deșeurilor de construcții;
- se va respecta principiul colectării selective a deșeurilor, acestea fiind gestionate corespunzător prin organizarea de locuri special amenajate (containere metalice), de unde vor fi preluate de firme de specialitate autorizate în scopul reciclării/eliminării;



- materialele de construcție vor fi depozitate corespunzător;
- în vederea diminuării riscului de scurgeri accidentale de carburanți sau alte substanțe chimice, vor fi folosite mașini/utilaje cu revizia la zi, iar personalul angajat temporar pe perioada construcției va fi instruit corespunzător.

In perioada de exploatare:

Pentru a asigura continuitatea dispozitivelor de colectare existente și scurgere a apelor pluviale în zona parcărilor și aleilor proiectate, s-au proiectat podețe, șanțuri cu secțiune protejată și rigole. Este prevăzută o panta de 4 % în scopul prevenirii retenției apei în cadrul materialului utilizat.

f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Nu este cazul.

g. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Nu este cazul, nu se anticipează un impact semnificativ asupra așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

În apropierea amplasamentului străzilor urbane ce se vor moderniza nu se află nici un monument istoric.

h. prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

- Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;
- Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
- Planul de gestionare a deșeurilor;

Deșeurile generate pe amplasament, în etapa de realizare a proiectului, sunt deșeuri tipice organizării de șantier, cum ar fi:

	Deșeu	Cod deșeu	Estimare Cantitate (tone)
1	pământ în exces	17 05 04	3 000
2	amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06	17 01 07	0
3	deșeuri de ambalaje plastic rezultate de la ambalarea materialelor de construcții	15 01 02	0.1
4	deșeuri de ambalaje din hârtie și carton	15 01 01	0.1
5	deșeuri menajere	20 03 01	0.5

Deșeurile vor fi colectate separat în funcție de tipul lor, la locul de producere.

Depozitarea temporară a deșeurilor se va face în loc special amenajat/container special. Containerele vor fi inscripționate cu denumirea și codul deșeurului.



Eliminarea deșeurilor se va face prin societăți autorizate pentru aceste tipuri de deșeuri, iar transportul la locul de eliminare se va face cu mijloace de transport specializate și autorizate și se vor întocmi documentele necesare transportului deșeurilor (formularul de încărcare - descărcare deșeuri), conform legislației în vigoare: HG 1061/2008 (cap. IV) privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriului României.

Executantul lucrării are obligația să prezinte un contract sau un acord de colaborare încheiat cu o societate autorizată pentru transportul și valorificarea tipurilor de deșeuri rezultate din lucrare, conform Legii 211/2011 republicată, cu modificările și completările ulterioare. Se va prezenta și o copie după autorizația de mediu a societății respective.

În **etapa de execuție a lucrărilor**, în cadrul organizării de șantier se vor avea în vedere următoarele:

- Deșeurile vor fi colectate separat în funcție de tipul lor, la locul de producere.
- Depozitarea temporară a deșeurilor se va face în loc special amenajat/containere speciale.

- Containerele vor fi inscripționate cu denumirea și codul deșeurii.
- Eliminarea deșeurilor se va face prin societăți autorizate pentru aceste tipuri de deșeuri, iar transportul la locul de eliminare se va face cu mijloace de transport specializate și autorizate și se vor întocmi documentele necesare transportului deșeurilor (formularul de încărcare - descărcare deșeuri), conform legislației în vigoare: HG 1061/2008 (cap. IV) privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriului României.

- Executantul lucrării are obligația să prezinte un contract sau un acord de colaborare încheiat cu o societate autorizată pentru transportul și valorificarea tipurilor de deșeuri rezultate din lucrare, conform Legii 211/2011 republicată, cu modificările și completările ulterioare. Se va prezenta și o copie după autorizația de mediu a societății respective.

i. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

În **etapa de construire**, nu vor fi utilizate materiale periculoase.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Nu este cazul.

Proiectul nu va genera emisii semnificative de zgomot sau poluanți pe calea aerului sau prin intermediul apelor de suprafață către zone de importanță biologică.

Proiectul este propus în afara limitelor ariilor naturale protejate și zonelor cu habitate naturale.

7. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:



ORAȘUL OȚELU ROȘU

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Terenul aferent lucrărilor propuse are o suprafața plană și nu prezintă potențial de alunecare.

Indicațiile cuprinse în caietul de sarcini stabilesc condițiile tehnice ce trebuie avute în vedere la execuția/ intervenția asupra structurilor efectuate, în vederea asigurării rezistenței și stabilității construcțiilor propuse, precum și a condițiilor de calitate.

Activitatea de excavare necesară executării infrastructurii, se va executa controlat, la o adâncime de maxim 1,00 m.

Conform studiului geotehnic, este cunoscută în detaliu structura geologică a terenului, caracterul stratificației, tectonica zonei, condițiile hidrogeologice pe amplasament, compoziția chimică și adâncimea la care este cantonat nivelul hidrostatic, și nu în ultimul rând, proprietățile fizico-mecanice ale rocilor.

Nu se vor produce vibrații decât în timpul realizării construcției.

În caz de inundații majore, panta de 2,5 % a drumurilor vicinale propuse spre modernizare va conduce gravitațional apa pluvială către acostamente, apa scurgându-se liber sistematizat.

- Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
Nu e cazul.
- magnitudinea și complexitatea impactului;
Nu e cazul.
- probabilitatea impactului;
Nu e cazul.
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
Nu e cazul.
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
Nu e cazul.
- natura transfrontalieră a impactului
Nu e cazul.



ORAȘUL OȚELU ROȘU

8. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

În faza de construcție vor fi respectate toate obligațiile de monitorizare impuse (daca este cazul) in actele/documentele emise de autorităților competente menționate - in vederea obținerii autorizației de construire - prin Certificatul de Urbanism.

Lucrările de șantier vor fi monitorizate atent de către dirigințele de șantier, care va notifica autoritățile competente ori de câte ori au intervenit modificări la proiectul tehnic avizat, consemnându-le totodată și în cartea tehnică a construcției.

9. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

- A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Proiectul propus nu se încadrează în niciuna dintre reglementările respective.

10. Lucrări necesare organizării de șantier

- **Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier.**

Lucrările de execuție se vor desfășura numai in limitele perimetrului pus la dispoziție de titular si au un caracter temporar.

Organizarea de șantier va cuprinde următoarele amenajări temporare:

- Zona depozitare materiale
- Zona amenajata pentru depozitarea temporară a deșeurilor de diferite categorii
- Amplasare containere necesare organizării de șantier – 2 buc
- Amplasare grupuri sanitare
- Amplasare tablou electric



ORAȘUL OȚELU ROȘU

- Amplasare 1 cabina de paza

Lucrările pentru organizarea de șantier cuprind:

- curățarea și nivelarea terenului
- amenajarea platformelor
- construcții sumare, provizorii
- împrejmuirea incintei
- amplasarea de containere

Alimentarea utilajelor pentru realizarea construcției se va face în exteriorul amplasamentului, nu vor fi amplasate rezervoare de combustibil în interiorul proprietății. De asemenea, lucrările de reparații ale diverselor utilaje și echipamente se va face prin contracte cu firme specializate în afara șantierului.

Proiectul de organizare de șantier va fi executat de către constructor, care va detalia lucrările de organizare pentru realizarea obiectivului conform legislației în vigoare la data execuției.

Depozitarea materialelor în șantier se va realiza ordonat, evitându-se deteriorarea și deprecierea lor înainte de punerea în opera.

Se va asigura împrejmuirea șantierului precum și păstrarea curățeniei în șantier. Intrarea și ieșirea autocamioanelor cu materiale de șantier se va face în condiții de curățenie pentru a nu afecta curățenia drumurilor publice din imediata apropiere a șantierului.

În momentul realizării Organizării de Șantier – prin grija executantului se va împrejmui zona de execuție cu panouri specifice realizate din tabla ambutisată cu stâlpi din metal fixați pe teren în cadre din beton astfel încât să nu cedeze forțelor vântului și să nu pună în pericol sănătatea și siguranța lucrătorilor. De asemenea se va respecta proiectul de Organizare de Șantier – vizat și aprobat prin grija executantului. Conform legislației, organizarea de șantier ca amplasament, soluții, dotări, constituie atribuția și răspunderea Antreprenorului General. De asemenea, constructorului îi va reveni obligația de a reda terenurile ocupate temporar la forma inițială cu amenajările stabilite prin proiect.

Materialele necesare realizării lucrărilor vor fi depozitate în locuri special amenajate numai în incinta organizării de șantier, fiind cu desăvârșire interzisă împrăștierea lor de-a lungul traseului, iar eventualele deșeuri ce vor rezulta vor fi colectate în recipiente speciale, pe tipuri de deșeuri (plastic, metal, deșeuri menajere).

Depozitarea materialelor și depozitarea deșeurilor vor fi realizate astfel încât acestea să nu ajungă pe sol și să nu fie sub influența precipitațiilor, pentru a evita infiltrațiile de poluanți în sol.



ORAȘUL OȚELU ROȘU

În timpul fazei de execuție a proiectului vor fi respectate toate normele privind protecția mediului (lucrările de construcție se vor desfășura numai în intervalul orar stabilit, vor fi stropite drumurile în vederea reducerii emisiilor de pulberi, deșeurile vor fi colectate selectiv etc.), cât și normele și legislația în vigoare în ceea ce privește sănătatea și securitatea în muncă.

➤ **Localizarea organizării de șantier**

Organizarea de șantier va ocupa o suprafață estimativă de $S = 100$ mp, și este propusă să se realizeze în intravilanul localității Oțelu Roșu, pe strada Alexandru Ioan Cuza, nr. 13.

➤ **Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier**

Impact temporar redus pe perioada executării proiectului.

➤ **Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier**

Motoarele utilajelor și ale mașinilor de transport a materialelor puse în opera reprezintă sursele de poluanți; nu este cazul de amplasare a unor instalații speciale pentru protecția mediului în timpul organizării de șantier, impactul fiind temporar și redus.

➤ **Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu**

Pentru reducerea emisiilor în aer sunt prevăzute măsuri specifice precum:

- manipularea pământului excavat și a materialelor de construcții (nisip, pietriș) va fi efectuată la o înălțime corespunzătoare față de sol, pentru a se evita formarea și dispersia pulberilor;
- căile de acces vor fi stropite în permanentă cu apă;
- circulația rutieră - din cadrul organizării de șantier - va fi limitată pentru a se evita generarea de zgomot și emisii de noxe;
- utilajele folosite pe durata de realizare a lucrărilor, precum și mijloacele de transport, vor avea o stare tehnică corespunzătoare, astfel încât să fie exclusă orice posibilitate de poluare a mediului înconjurător cu combustibil ori material lubrifiant direct sau indirect.

Pentru protecția solului / subsolului și a apelor freactice vor fi implementate măsuri de colectare selectivă a deșeurilor într-o zonă special amenajată și predarea contractorilor autorizați;

- depozitarea corespunzătoare a materialelor de construcții și a deșeurilor rezultate din construcție.

11. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:



O R A Ş U L O Ţ E L U R O Ş U

In faza de execuție nu este necesara refacerea amplasamentului întrucât terenul va fi amenajat in întregime. In caz de poluare accidentala se va interveni de urgenta cu materiale absorbante, pentru a se evita întinderea poluării. Constructorul si beneficiarul este obligat ca la începerea lucrărilor de șantier sa fie dotat cu materiale absorbante, unelte si scule pentru intervenție.

12. Anexe - piese desenate.

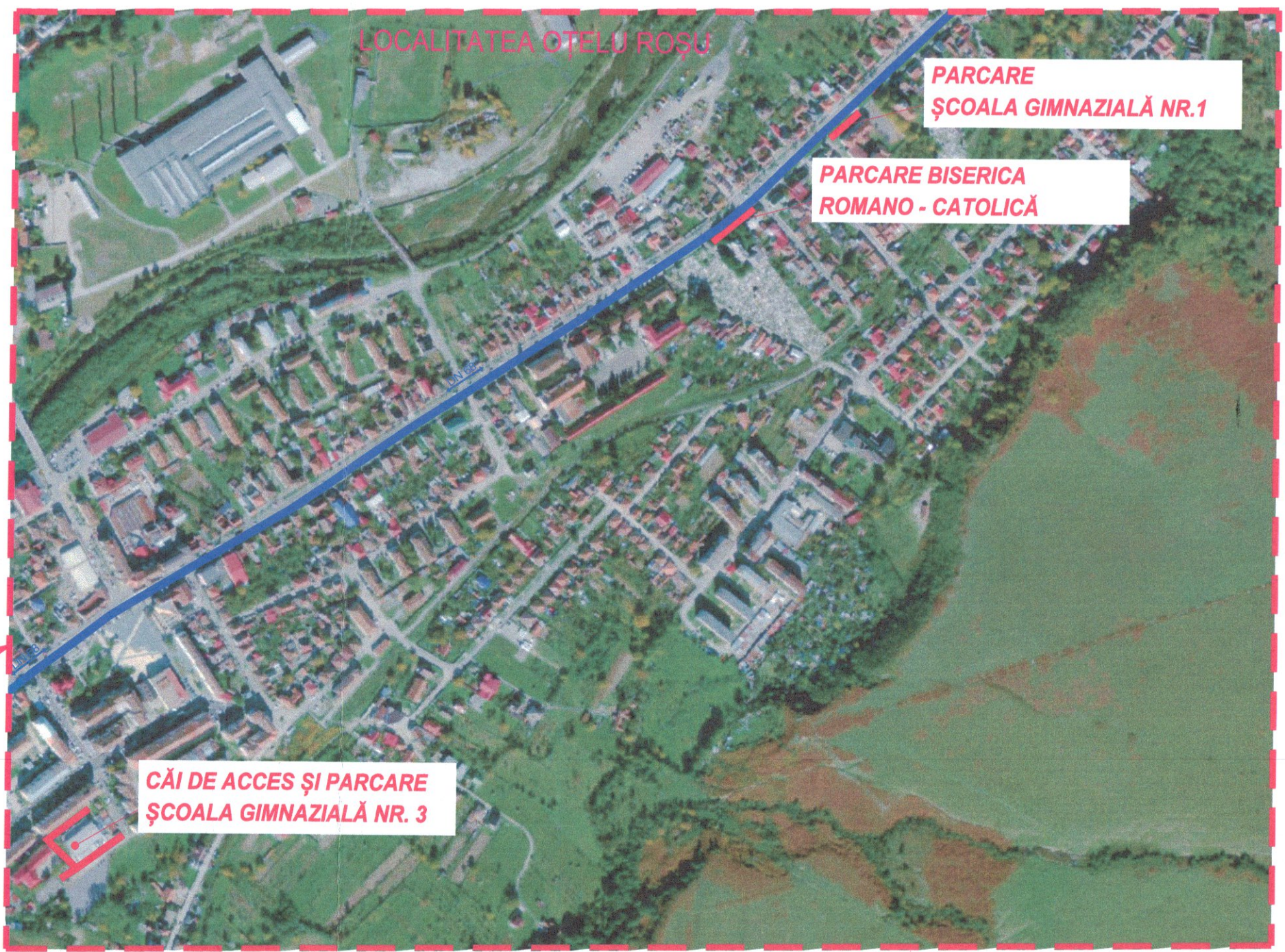
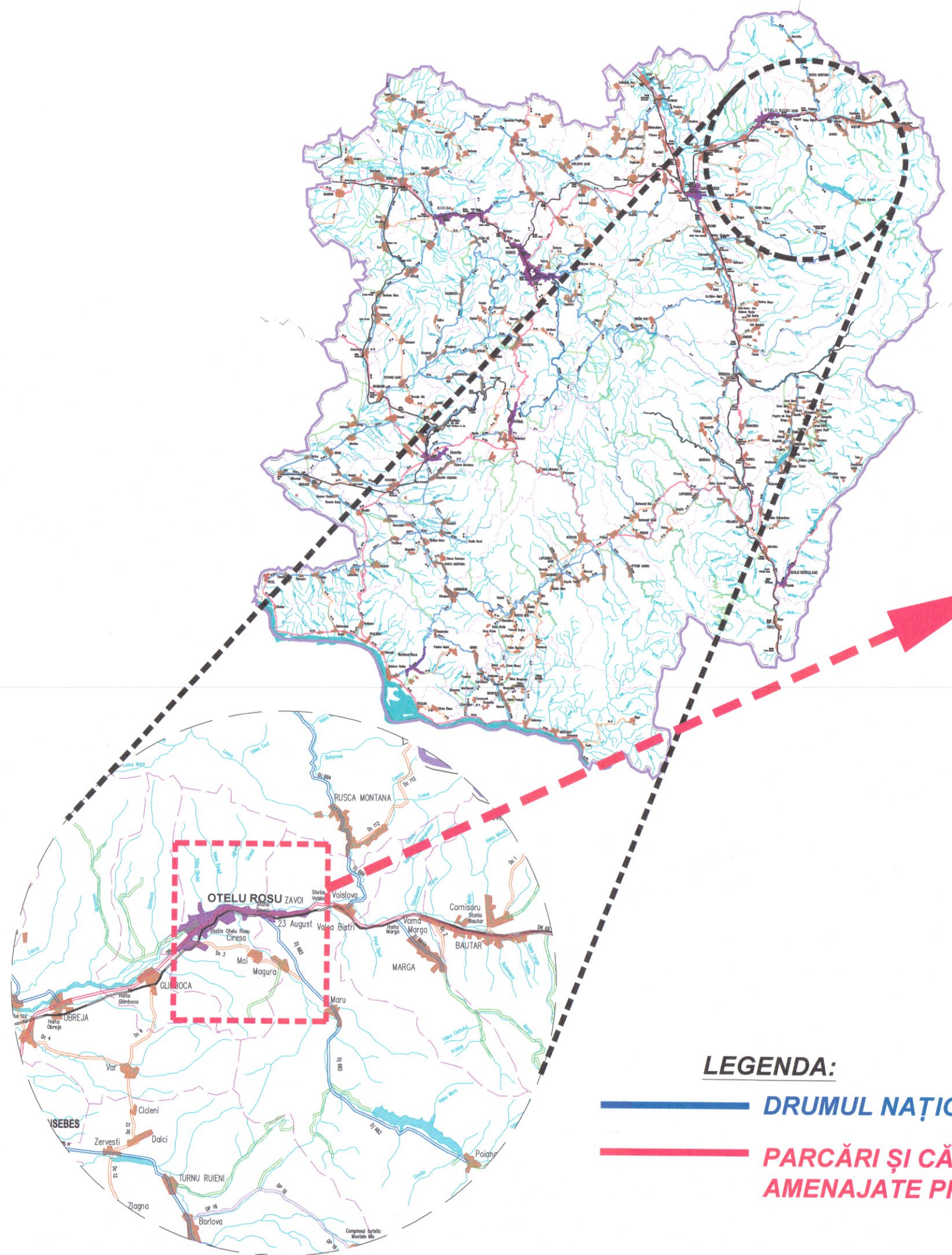
13. Descrierea proiectului in raport cu aria protejata

Nu este cazul.

Timișoara, iunie 2023

Semnătura titular
ORAȘUL OȚELU ROȘU

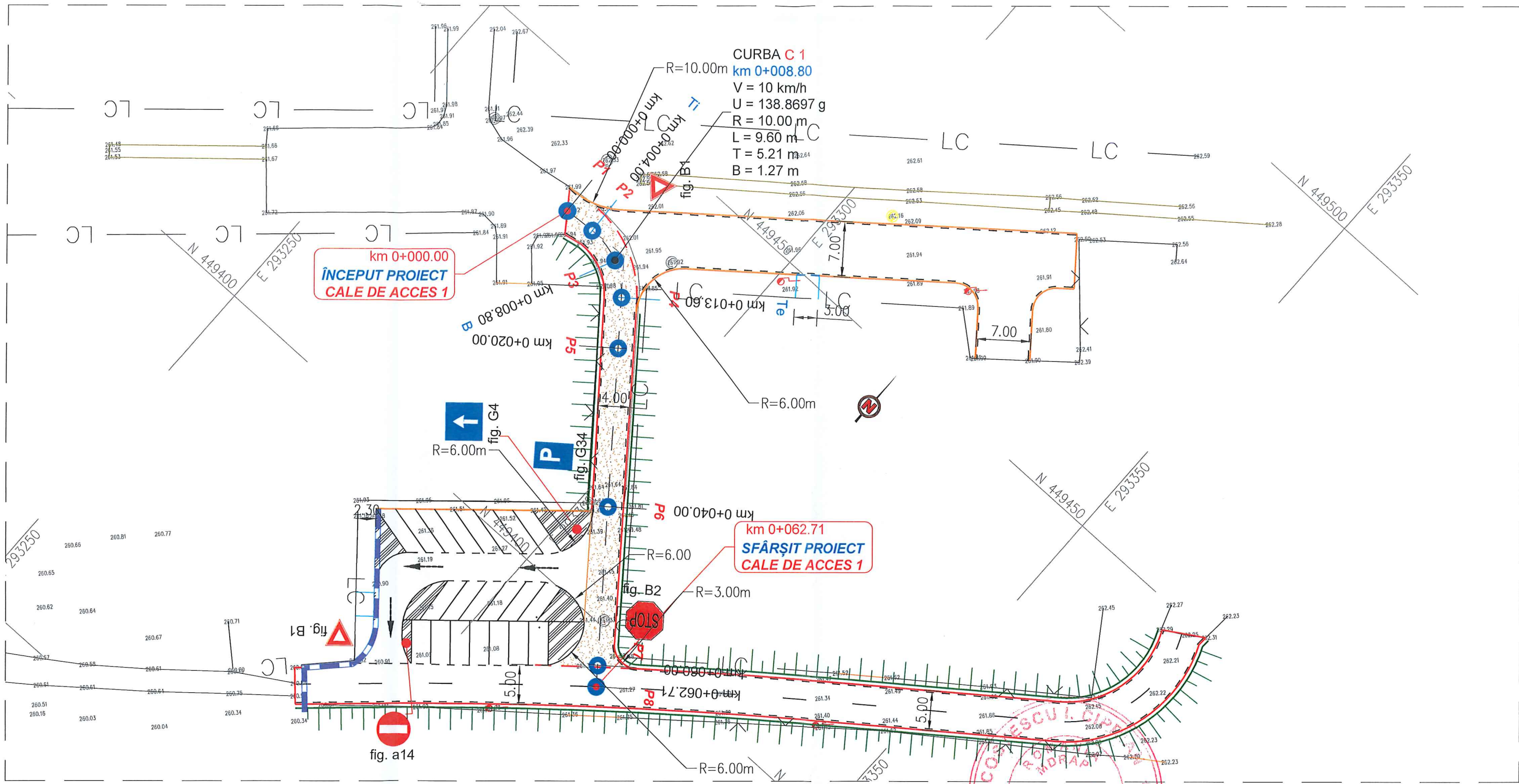




LEGENDA:

- DRUMUL NAȚIONAL 68
- PARCĂRI ȘI CĂI DE ACCES AMENAJATE PRIN PROIECT

VERIF./EXP.	NUME	SEMNTATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./ DATA:
VERIFICATOR			A ₁ , B ₂ , D ₂ , I	Nr. _____ / _____
				BENEFICIAR: ORAȘUL OȚELU ROȘU AMPLASAMENT: jud.Caraș-Severin, orașul Oțelu Roșu
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA:	DENUMIRE PROIECT:
Sef proiect	ing. DOGARIU Gabriela		%	„AMENAJARE PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR.1, CĂI DE ACCES ȘI PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 3 ȘI PARCARE BISERICA ROMANO - CATOLICĂ, ÎN ORAȘUL OȚELU ROȘU, JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN”
Proiectat				TITLU PLANSA:
Desenat	ing. DOGARIU Gabriela		APRILIE 2023	PLAN DE AMPLASARE ÎN ZONA
				CONTRACT: 1902 - C 48 / 2023 PROIECT: P 45 / 2023 FAZA: P.T.E.+ D.T.A.C. PLANSA NR.: 01






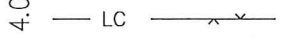








CURBA C 1
 km 0+008.80
 V = 10 km/h
 U = 138.8697 g
 R = 10.00 m
 L = 9.60 m
 T = 5.21 m
 B = 1.27 m

km 0+000.00
ÎNCEPUT PROIECT
CALE DE ACCES 1

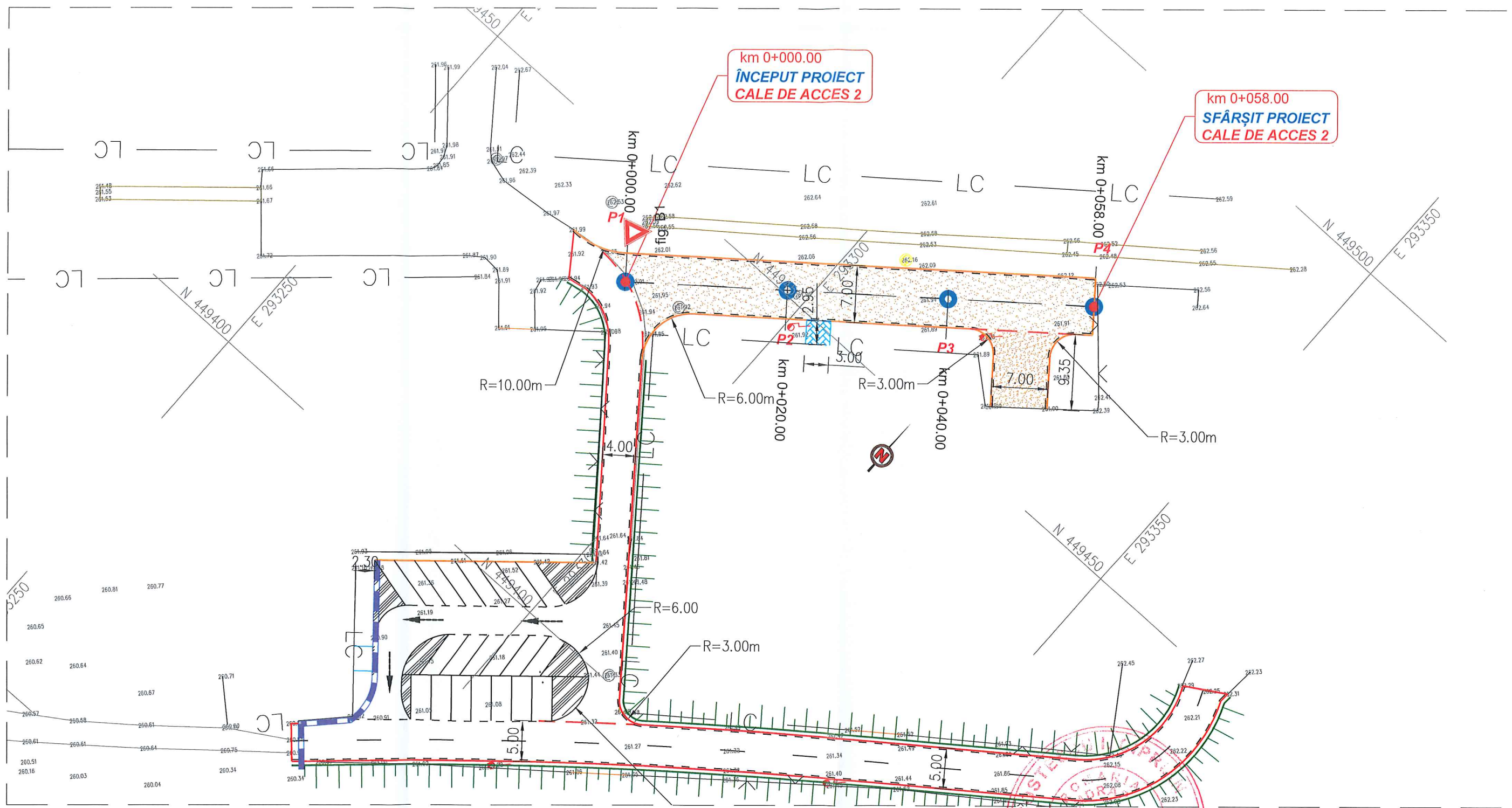
km 0+062.71
SFÂRȘIT PROIECT
CALE DE ACCES 1

LEGENDA

sc. 1:500


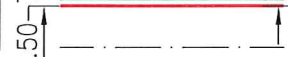

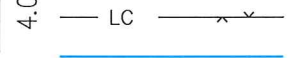




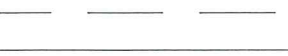



-  acostament din agregate naturale
-  parte carosabila
-  borduri proiectate prefabricate 20x25 cm
-  borduri proiectate prefabricate 10x15 cm
-  zid de sprijin Helev = 1.20 m
-  zid de sprijin Helev = 1.20 m - 0.50 m
-  borduri proiectate prefabricate 20x25 cm montata ingropat
-  sant proiectat cu sectiune betonata
-  rigola proiectata cu placuta carosabila
-  zona verde
-  scari/acces pietonal la proprietate cu îmbracaminte din pavele cu grosimea de 6.00 cm
-  zona pe care se vor redistribui pavele afectate de lucrarile cuprinse in proiect




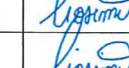
VERIF./EXP.	NUME	SEMNATURA	GERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./ DATA:
VERIFICATOR			A4, B2, D2, 1	Nr. /
				BENEFICIAR: ORAȘUL OȚELU ROȘU
Bd. Liviu Rebreanu, nr. 190, Ap. 25 300723 - TIMIS, fax.: +40 359 300 800, tel.: +40 722.605.025, e-mail: route.plan@orange.ro				CONTRACT: 1902 - C 48 / 2023
AMPLASAMENT: jud. Caraș-Severin, orașul Oțelu Roșu				PROIECT: P 45 / 2023
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA:	DENUMIRE PROIECT:
Sef proiect	ing. DOGARIU Gabriela		1:500	„AMENAJARE PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR.1, CĂI DE ACCES ȘI PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 3 ȘI PARCARE BISERICA ROMÂNĂ - CATOLICĂ, ÎN ORAȘUL OȚELU ROȘU, JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN”
Proiectat	ing. DOGARIU Gabriela			FAZA: P.T.E.+ D.T.A.C.
Desenat	ing. DOGARIU Gabriela		APRILIE 2023	TITLU PLANSA: PLAN DE SITUAȚIE PROIECTAT CALE DE ACCES 1
				PLANSA NR.: 02

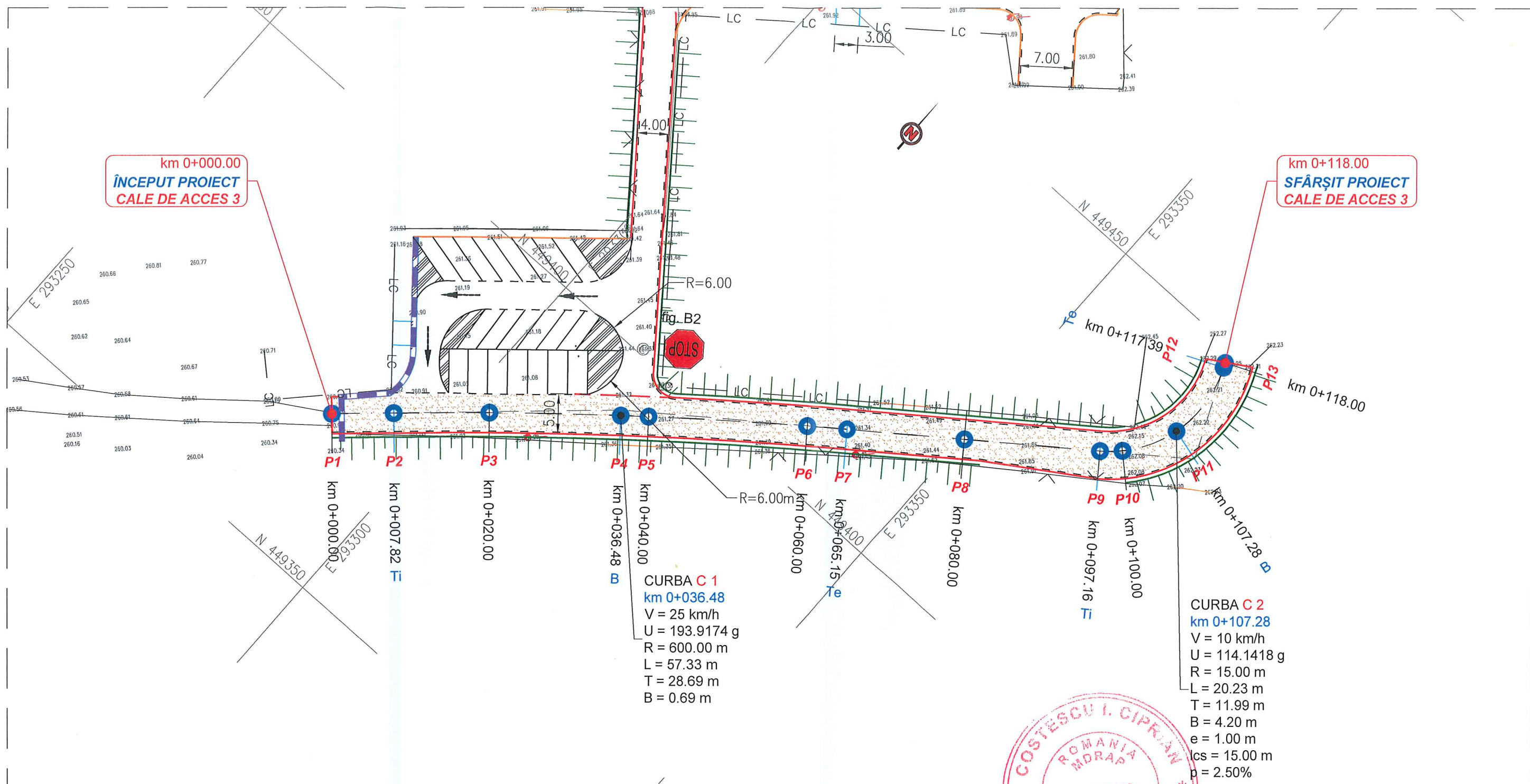


LEGENDA

sc.1:500

-  acostament din agregate naturale
-  parte carosabila
-  borduri proiectate prefabricate 20x25 cm
-  borduri proiectate prefabricate 10x15 cm
-  zid de sprijin Helev = 1.20 m
-  zid de sprijin Helev = 1.20 m - 0.50 m
-  borduri proiectate prefabricate 20x25 cm montata ingropat
-  sant proiectat cu sectiune betonata
-  rigola proiectata cu placuta carosabila
-  zona verde
-  scari/aces pietonal la proprietate cu îmbracaminte din pavele cu grosimea de 6.00 cm
-  zona pe care se vor redispune pavele afectate de lucrările cuprinse în proiect

VERIF./EXP.	NUME	SEMNATURA CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./ DATA:
VERIFICATOR		A4, B2, D21	Nr. ____ / ____
		BENEFICIAR: ORAȘUL OȚELU ROȘU	
Bd. Liviu Rebreanu, nr. 190, Ap. 25 300723 - TIMIS, fax.: +40 359 300 808 tel.: +40 722.605.025, e-mail: route.proiect@route.ro		AMPLASAMENT: jud.Caraș-Severin, orașul Oțelu Roșu	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA SCARA:	DENUMIRE PROIECT:
Sef proiect	ing. DOGARIU Gabriela	 1:500	„AMENAJARE PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR.1, CĂI DE ACCES ȘI PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 3 ȘI PARCARE BISERICA ROMANĂ - CATOLICĂ, ÎN ORAȘUL OȚELU ROȘU, JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN”
Proiectat	ing. DOGARIU Gabriela		TITLU PLANSĂ: PLAN DE SITUAȚIE PROIECTAT CALE DE ACCES 2
Desenat	ing. DOGARIU Gabriela	 APRILIE 2023	CONTRACT: 1902 - C 48 / 2023
			PROIECT: P 45 / 2023
			FAZA: P.T.E.+ D.T.A.C.
			PLANSĂ NR.: 02



km 0+000.00
**ÎNCEPUT PROIECT
 CALE DE ACCES 3**

km 0+118.00
**SFÂRȘIT PROIECT
 CALE DE ACCES 3**

CURBA C 1
 km 0+036.48
 V = 25 km/h
 U = 193.9174 g
 R = 600.00 m
 L = 57.33 m
 T = 28.69 m
 B = 0.69 m

CURBA C 2
 km 0+107.28
 V = 10 km/h
 U = 114.1418 g
 R = 15.00 m
 L = 20.23 m
 T = 11.99 m
 B = 4.20 m
 e = 1.00 m
 lcs = 15.00 m
 p = 2.50%

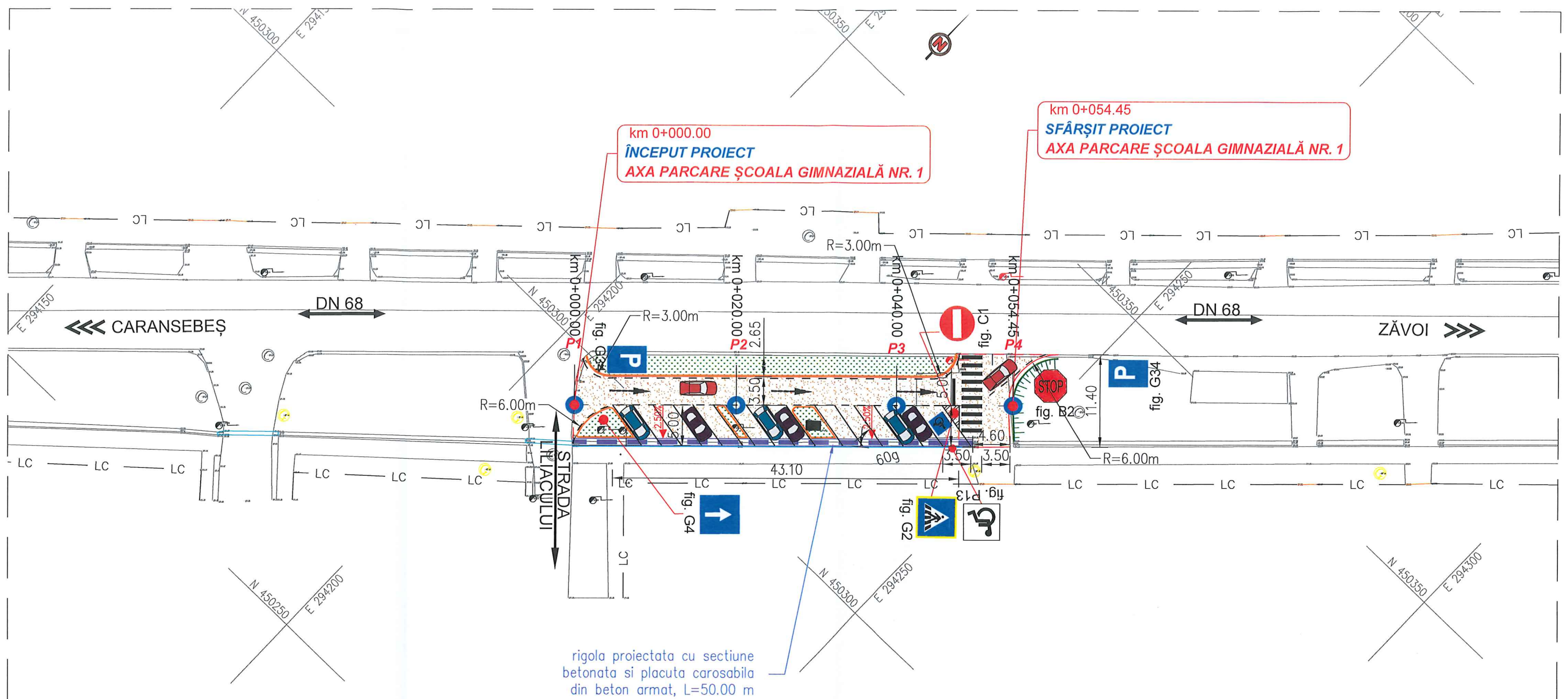


LEGENDA

sc.1:500

- acostament din agregate naturale
- parte carosabila
- borduri proiectate prefabricate 20x25 cm
- borduri proiectate prefabricate 10x15 cm
- zid de sprijin Helev = 1.20 m
- zid de sprijin Helev = 1.20 m - 0.50 m
- borduri proiectate prefabricate 20x25 cm montata ingropat
- sant proiectat cu sectiune betonata
- rigola proiectata cu placuta carosabila
- zona verde
- scari/acces pietonal la proprietate cu îmbracaminte din pavele cu grosimea de 6.00 cm
- zona pe care se vor redispune pavelele afectate de lucrarile cuprinse in proiect




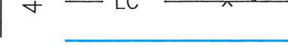




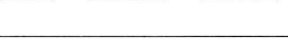



VERIF./EXP.	NUME	SEMNAȚURA CERINȚA	REFERAT/EXPERTIZA NR./ DATA:
VERIFICATOR		A ₁ , B ₂ , D ₂₁	Nr. ____ / ____
		BENEFICIAR:	CONTRACT:
Bd. Liviu Rebreanu, nr. 190, Ap. 25, 300723 - TIMIȘ, fax: +40 356 3803, tel.: +40 722.605.025, e-mail: route.plans@amoo.com.ro		ORAȘUL OȚELU ROȘU AMPLASAMENT: jud. Caraș-Severin, orașul Oțelu Roșu	1902 - C 48 / 2023 PROIECT: P 45 / 2023
SPECIFICATIE	NUME	SEMNAȚURA	DENUMIRE PROIECT:
Sef proiect	ing. DOGARIU Gabriela		"AMENAJARE PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR.1, CĂI DE ACCES ȘI PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 3 ȘI PARCARE BISERICA ROMANĂ - CATOLICĂ, ÎN ORAȘUL OȚELU ROȘU, JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN"
Proiectat	ing. DOGARIU Gabriela		FAZA:
Desenat	ing. DOGARIU Gabriela		P.T.E.+ D.T.A.C.
		1:500	TITLU PLANSA:
		APRILIE 2023	PLAN DE SITUAȚIE PROIECTAT CALE DE ACCES 3
			PLANSA NR.: 02



rigola proiectata cu sectiune betonata si placuta carosabila din beton armat, L=50.00 m

LEGENDA

sc. 1:500

-  acostament din agregate naturale
-  parte carosabila
-  borduri proiectate prefabricate 20x25 cm
-  borduri proiectate prefabricate 10x15 cm
-  zid de sprijin Helev = 1.20 m
-  zid de sprijin Helev = 1.20 m - 0.50 m
-  borduri proiectate prefabricate 20x25 cm montata ingropat
-  sant proiectat cu sectiune betonata
-  rigola proiectata cu placuta carosabila
-  zona verde
-  scari/acces pietonal la proprietate cu îmbracaminte din pavele cu grosimea de 6.00 cm
-  zona pe care se vor redispune pavelele afectate de lucrările cuprinse în proiect

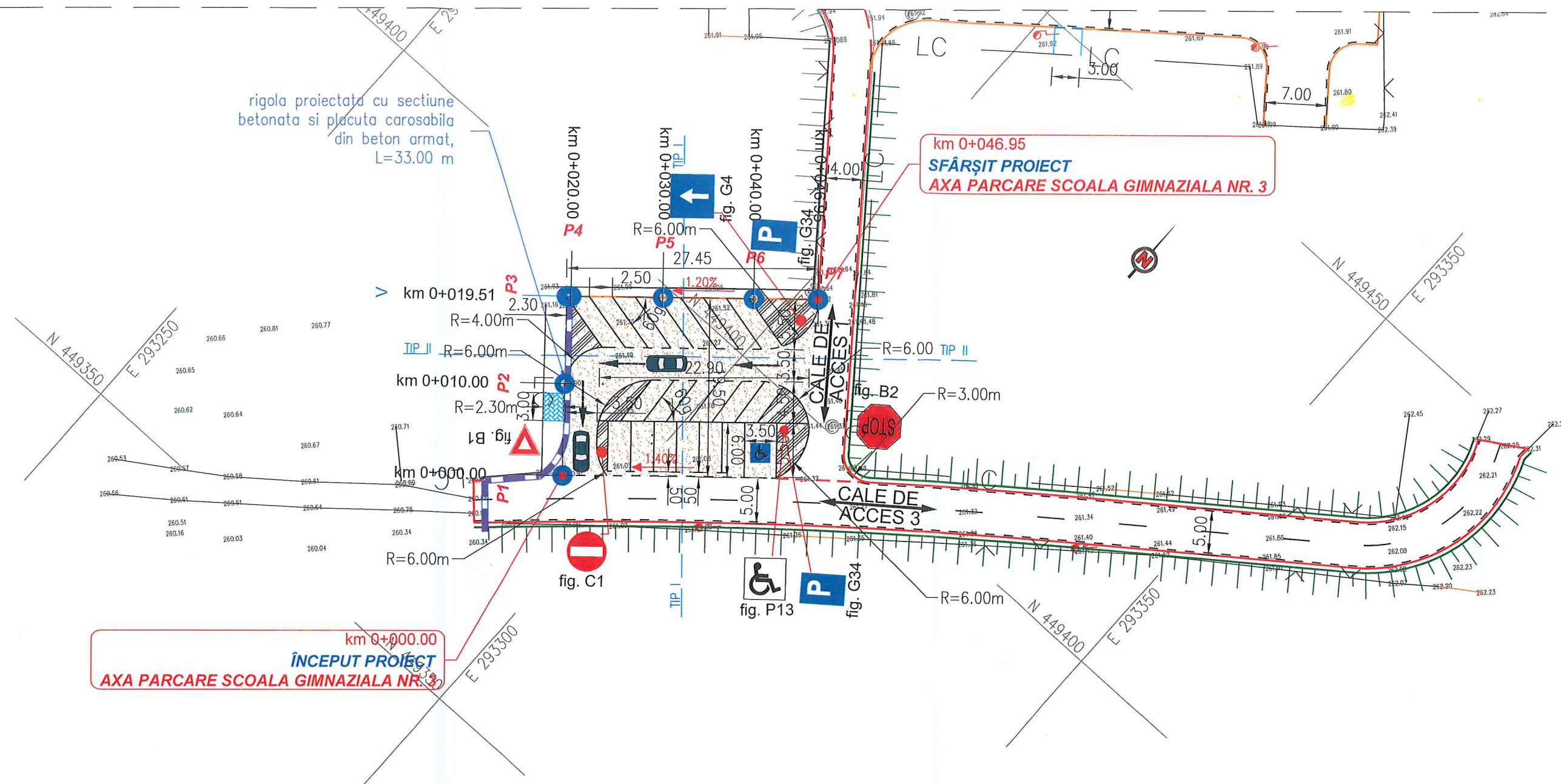


VERIF./EXP.	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./ DATA:
VERIFICATOR			A _{1,1} B _{2,1} D _{2,1}	Nr. ____ / ____
				BENEFICIAR: ORAȘUL OȚELU ROȘU AMPLASAMENT: jud.Caraș-Severin, orașul Oțelu Roșu
SPECIFICATIE Sef proiect ing. DOGARIU Gabriela Proiectat ing. DOGARIU Gabriela Desenat ing. DOGARIU Gabriela				CONTRACT: 1902 - C 48 / 2023 PROIECT: P 45 / 2023 FAZA: P.T.E.+ D.T.A.C. TITLU PLANSA: PLAN DE SITUAȚIE PROIECTAT PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 1 PLANSA NR.: 02
SEMNTURA SCARA: 1:500 APRILIE 2023				DENUMIRE PROIECT: „AMENAJARE PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR.1, CĂI DE ACCES ȘI PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 3 ȘI PARCARE BISERICA ROMÂNĂ - CATOLICĂ, ÎN ORAȘUL OȚELU ROȘU, JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN”

rigola proiectată cu secțiune betonată și placută carosabilă din beton armat, L=33.00 m

km 0+046.95
SFÂRȘIT PROIECT
AXA PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 3

km 0+000.00
ÎNCEPUT PROIECT
AXA PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 3



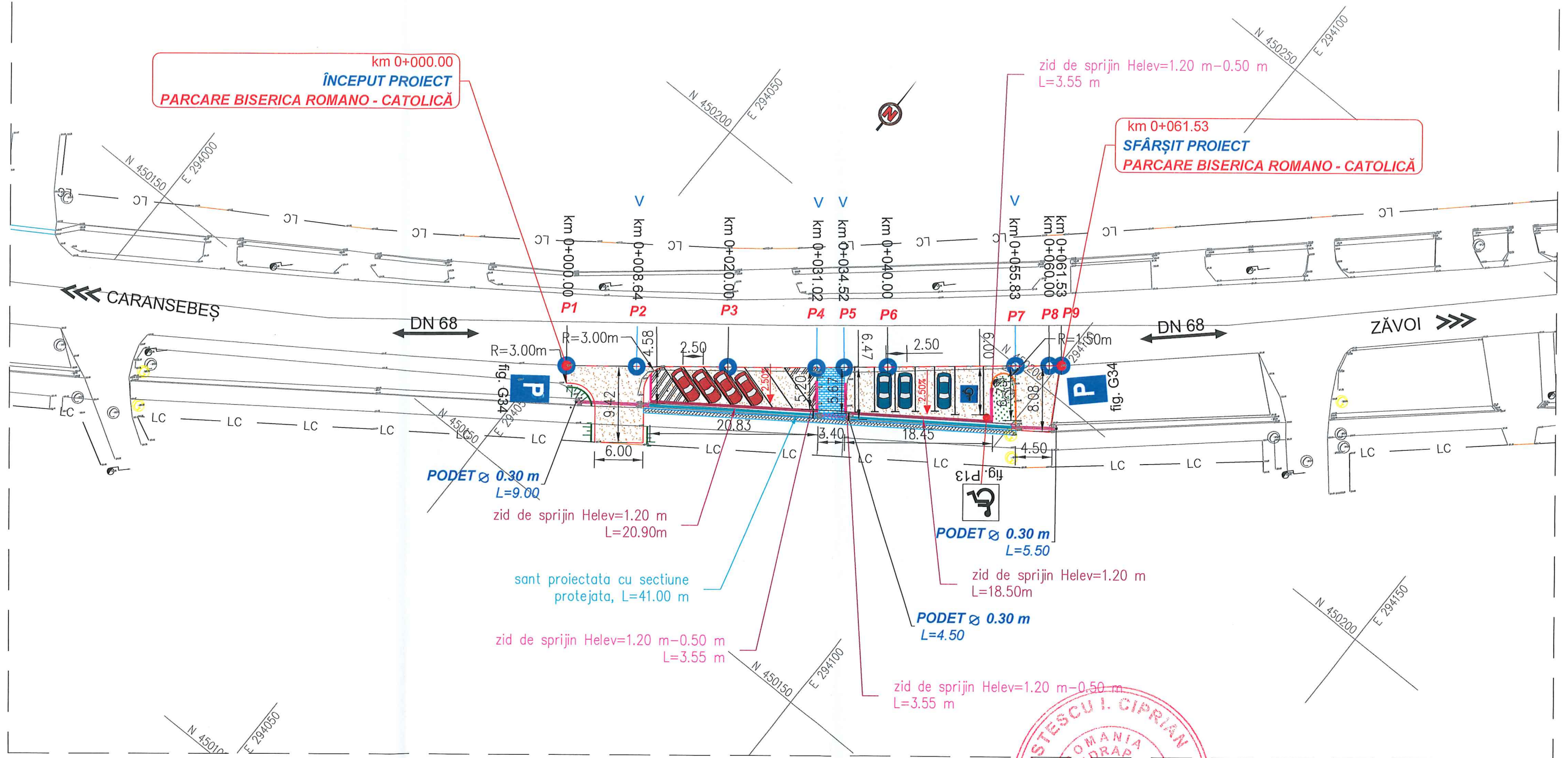
LEGENDA

sc. 1:500

- | | | | |
|--|---|--|---|
| | acostament din agregate naturale | | zona verde |
| | parte carosabila | | scari/acces pietonal la proprietate cu îmbracaminte din pavele cu grosimea de 6.00 cm |
| | borduri proiectate prefabricate 20x25 cm | | zona pe care se vor redispune pavelele afectate de lucrarile cuprinse in proiect |
| | linie case, limita proprietati, linie gard | | |
| | borduri proiectate prefabricate 10x15 cm | | |
| | zid de sprijin Helev = 1.20 m | | |
| | zid de sprijin Helev = 1.20 m - 0.50 m | | |
| | borduri proiectate prefabricate 20x25 cm montata ingropat | | |
| | sant proiectat cu secțiune betonată | | |
| | rigola proiectată cu placută carosabilă | | |















VERIF./EXP.	NUME	SEMNAȚURA	CERINȚA	REFERAT/EXPERTIZA NR./ DATA:
VERIFICATOR			A1, B2, D2.1	Nr. ____ / ____
<p>ROUTE PROIECT Proiectare și consultanță în construcții Bd. Liviu Rebreanu, nr. 190, Ap. 25, Cluj Napoca, 540085, România 300723 - TIMIS, fax.: +40 359 200 805, tel.: +40 722.605.025, e-mail: route.plan@route.ro</p>				BENEFICIAR: ORAȘUL OȚELU ROȘU AMPLASAMENT: jud. Caraș-Severin, orașul Oțelu Roșu
SPECIFICATIE	NUME	SEMNAȚURA	SCARA:	DENUMIRE PROIECT:
Sef proiect	ing. DOGARIU Gabriela		1:500	„AMENAJARE PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR.1, CĂI DE ACCES ȘI PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 3 ȘI PARCARE BISERICA ROMANO - CATOLICĂ, ÎN ORAȘUL OȚELU ROȘU, JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN”
Proiectat	ing. DOGARIU Gabriela			FAZA: P.T.E.+ D.T.A.C.
Desenat	ing. DOGARIU Gabriela		APRILIE 2023	TITLU PLANSA: PLAN DE SITUAȚIE PROIECTAT PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 3
				CONTRACT: 1902 - C 48 / 2023 PROIECT: P 45 / 2023 PLANSA NR.: 02



LEGENDA

sc.1:500

-  acostament din agregate naturale
-  parte carosabila
-  borduri proiectate prefabricate 20x25 cm
-  borduri proiectate prefabricate 10x15 cm
-  zid de sprijin Helev = 1.20 m
-  zid de sprijin Helev = 1.20 m - 0.50 m
-  borduri proiectate prefabricate 20x25 cm montata ingropat
-  sant proiectat cu sectiune protejata
-  rigola proiectata cu placuta carosabila
-  zona verde
-  scari/acces pietonal la proprietate cu îmbracaminte din pavele cu grosimea de 6.00 cm
-  zona pe care se vor redispune pavelele afectate de lucrarile cuprinse in proiect



VERIF./EXP.	NUME	SEMNATURA CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./ DATA:
VERIFICATOR		A ₁ B ₂ D ₂₁	Nr. /
 <p>Proiectare și consultanță în Construcții Bd. Liviu Rebreanu, nr. 190, Ap. 25 300723 - TIMIS, fax.: +40 359 3863 tel.: +40 722.605.025, e-mail: route.plan@route.ro</p>		BENEFICIAR:	CONTRACT:
		ORAȘUL OȚELU ROȘU	1902 - C 48 / 2023
		AMPLASAMENT:	PROIECT:
		jud.Caraș-Severin, orașul Oțelu Roșu	P 45 / 2023
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	DENUMIRE PROIECT:
Sef proiect	ing. DOGARIU Gabriela		„AMENAJARE PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR.1, CĂI DE ACCES ȘI PARCARE ȘCOALA GIMNAZIALĂ NR. 3 ȘI PARCARE BISERICA ROMANO - CATOLICĂ, ÎN ORAȘUL OȚELU ROȘU, JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN”
Proiectat	ing. DOGARIU Gabriela		FAZA:
Desenat	ing. DOGARIU Gabriela		P.T.E.+ D.T.A.C.
		SCARA:	TITLU PLANSA:
		1:500	PLAN DE SITUAȚIE PROIECTAT
		APRILIE 2023	PARCARE BISERICA ROMANO - CATOLICĂ
			PLANSA NR.: 02