

MEMORIU DE PREZENTARE

Conf. LEGEA nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului
(Anexa nr. 5.E la procedură)

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

***”REABILITAREA DRUMURILOR DE ACCES RUTIER SPRE ZUM MOCIUR,
PENTRU A CRESTE ACCESIBILIZAREA SPRE/DINSPRE CARTIER”***

II. TITULAR:

- numele companiei: MUNICIPIUL REȘIȚA;
- adresa poștală: P-ța 1 Decembrie 1918, nr. 1A, Reșița, Județul Caraș-Severin;
- nr. de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa pag. de internet: tel. 0255/221964, E-mail: proiecte@primariaresita.ro; <http://www.primaria-resita.ro/>
- numele persoanelor de contact: Primar IOAN POPA
- responsabil pentru protecția mediului: Primar IOAN POPA

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

a) rezumat al proiectului:

Străzile proiectate ce fac obiectivul prezentei documentații se află în administrarea municipiului Reșița din județul Caraș-Severin și sunt amplasate în cartierul ZUM Mociur, Municipiul Reșița.

Municipiul Reșița este reședința județului Caraș-Severin, așezat în partea centrală a acestuia, fiind traversat de râul Bârzava.

Municipiul Reșița este format din localitățile componente Câlnic, Cuptoare, Doman, Reșița (reședința), Secu și Țerova, și din satul Moniom.

În prezenta documentație sunt cuprinse 5 străzi. Tronsoanele de străzi proiectate se află în municipiul Reșița, zona ZUM Mociur și au o lungime totală de **1.609,0 m**.

În plan și profil longitudinal s-a urmărit proiectarea unor elemente geometrice corespunzătoare unei viteze de proiectare de 20...50 km/h, cu păstrarea traseelor existente.

În plan, traseul proiectat al străzilor supuse modernizării urmărește cât mai fidel traseul existent, pentru a evita costurile suplimentare ce pot apărea în special în cazul mutărilor de utilități și instalații existente, iar acolo unde a fost posibil, traseul a fost corectat, urmărindu-se amenajarea unor elemente geometrice în plan corespunzătoare unor străzi de categorie tehnică III și IV.

Străzile proiectate sunt următoarele:

Nr. crt.	Denumire stradă	Nr. Cadastral	Lungime (m)
1	Strada Mociur tronson I*	CF nr. 45438	407,00
2	Strada Mociur tronson II	CF nr. 45507	181,00
3	Strada Mociur tronson III	CF nr. 45725	150,00
4	Strada Barbu Lăutaru**	CF nr. 45321	228,00
5	Strada Grigore Alecsandrescu	CF nr. 45313	643,00
TOTAL			1.609,00

* *Strada Mociur tronson I** este alcătuită din 2 sectoare, astfel:

- sector 1, $L = 253$ m;

- sector 2, $L = 154$ m;

** *Strada Barbu Lăutaru*** este alcătuită din 2 sectoare, astfel:

- sector 1, $L = 130$ m;

- sector 2, $L = 98$ m;

Racordarea marginilor părții carosabile a străzilor proiectate la marginea părții carosabile a drumurilor și străzilor existente, se realizează cu racordări arc de cerc având raza cuprinsă între 3 m și 6 m.

Având în vedere că pe strada Mociur Tronson II, sfârșitul tronsonului proiectat este la limita accesului la proprietate, pentru întoarcerea autovehiculelor se vor utiliza spațiile din curțile riveranilor.

Elementele geometrice ale străzilor în profil transversal sunt următoarele:

- Pe strada Mociur Tronson I (sector 2 km 0+000 - 0+050), și pe strada Barbu Lautaru (sector 2, km 0+000 - 0+098):

- platforma: 2,50 m;

- partea carosabilă: 2,50 m;

- panta transversală a părții carosabile (unică): 2,5 %;

- Pe strada Mociur Tronson I (sector 2 km 0+125 - 0+154), strada Mociur Tronson II , strada Mociur Tronson III și pe strada Grigore Alecsandrescu (km 0+385 - 0+643):

- platforma: 3,00 m;
- partea carosabilă: 3,00 m;
- panta transversală a părții carosabile: 2,5 %;

- Pe strada Mociur Tronson I (sector 2 km 0+050 - 0+125), strada Barbu Lăutaru (sector 1 - km 0+000 - 0+130), strada Grigore Alecsandrescu - km 0+082 - 0+385:

- platforma: 4,00 m;
- partea carosabilă: 4,00 m;
- panta transversală a părții carosabile: 2,5 %;

- Pe strada Mociur Tronson I (sector 1 km 0+000 - 0+253) și pe strada Grigore Alecsandrescu (km 0+000 - 0+082):

- platforma: 6,00 m;
- partea carosabilă: 6,00 m;
- panta transversală a părții carosabile: 2,5 %;

În profil longitudinal, linia roșie s-a proiectat cu respectarea prevederilor STAS 10144/3-91 și ORDIN 49/1998 Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane și ORDIN 1296/2017 Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor. Traseul proiectat urmărește pe cât posibil declivitățile existente ale străzilor, urmărindu-se următoarele criterii:

- asigurarea unor elemente geometrice în profil longitudinal corespunzătoare unei viteze de proiectare de 20...50 km/h;
- urmărirea cât mai fidelă a declivităților existente, acolo unde este posibil, pentru a putea evita volumele mari de terasamente;
- realizarea unor declivități cu lungime cât mai mare;
- realizarea racordărilor verticale cu raze mari;
- respectarea eventualelor punctelor de cotă obligate.

Pentru modernizarea străzilor din Municipiul Reșița s-a proiectat următoarea structură rutieră:

- Pe strazile Mociur Tronson I, Mociur Tronson III, Grigore Alecsandrescu:

- 25,0 cm strat inferior de fundație din balast;
- 15,0 cm strat superior de fundație din piatră spartă împănată;
- 5,0 cm strat de legătură din beton asfaltic deschis B.A.D. 22,4;
- 4,0 cm strat de uzură din beton asfaltic B.A. 16.

- Pe strazile Mociur Tronson II, Barbu Lăutaru:

- 25,0 cm strat inferior de fundație din balast;
- 15,0 cm strat superior de fundație din piatră spartă împănată;
- 3,0 cm strat din nisip pentru pozarea pavelelor;

- 8,0 cm pavaj din beton.

Având în vedere că pe traseul străzilor există rețele tehnico-edilitare, se vor ridica la cotă un număr de 38 de capace de cămine de vizitare.

Pentru modernizarea trotuarelor adiacente străzilor s-a proiectat următoarea structură rutieră:

- 15,0 cm strat de fundație din balast;
- 15,0 cm strat de bază din balast stabilizat cu ciment (4%);
- 3,0 cm strat din nisip pentru pozarea pavelelor;
- 6,0 cm pavaj din beton.

Scurgerea apelor de suprafață de pe platforma străzilor se va realiza prin intermediul pantelor transversale de 2,5 % a părții carosabile. În lungul străzilor scurgerea apelor se face prin intermediul rigolelor carosabile ce au fost proiectate, care vor deversa în canalul colector situat pe Strada Mociur Tronson I (km 0+090).

Rigolele carosabile au fost proiectate pe următoarele străzi:

- Strada Mociur Tronson I (sector 1 - km 0+090 - 0+235, L= 163 m - amplasată pe partea dreaptă a străzii, si rigolă carosabilă ampalsată transversal la km 0+090, L=8 m).

- Strada Mociur Tronson III (km 0+000 - 0+150), L= 150,0 m amplasată pe partea dreaptă a străzii.

- strada Grigore Alecsandrescu (km 0+000 - 0+082), L= 82,0 m amplasată pe partea dreaptă a străzii.

Lungimea totală a rigolelor carosabile este de 403 m.

Având în vedere spațiul limitat între imobilele situate pe străzile Mociur Tronson I (sector 2) si Mociur Tronson II care nu permite amplasarea de dispozitive de colectare a apelor de suprafață, pentru a fi evitată scurgerea apelor spre imobilele adiacente străzilor se vor proiecta guri de scurgere care se vor colecta apa pluvială în rețeau de canalizare existentă.

De asemenea pe tronsoanele de străzi unde nu sunt imobile situate adiacent străzii se vor lăsa spații libere între bordurile carosabile pentru evacuarea apelor spre zonele verzi.

Dispozitivelor de scurgere a apelor de suprafață s-au proiectat în conformitate cu situația existentă, conform STAS 10796/1-77, STAS 10796/2-79 și STAS 10796/3-88. Protejarea pereților dispozitivelor de scurgere a apelor de suprafață s-a efectuat pe baza prevederilor normale în vigoare, funcție de valoarea declivităților pe care le urmăresc aceste dispozitive și funcție de modalitățile concrete de evacuare a apelor din zona sectorului de drum public analizat.

Accesele la proprietăți se vor amenaja pe o suprafață medie de cca. 10,0 m² într-un număr total de 42 de bucăți, cu o structură rutieră alcătuită din 10,0 cm balast, 12,0 cm piatră spartă

împănătă, 6,0 cm beton asfaltic BA 16 (pe străzile Mociur Tronson I, Mociur Tronson III și Grigore Alecsandrescu) și 10,0 cm balast, 15,0 cm balast stabilizat cu ciment, 3,0 cm nisip, 6,0 cm pavaj din beton pe străzile Mociur Tronson II și Barbu Lăutaru.

Trotuarul proiectat va fi adiacent străzilor proiectate fiind delimitat de partea carosabilă prin borduri carosabile montate denivelat iar pe unele zone va urma linia clădirilor în partea dinspre proprietăți, iar acolo unde sunt situate la distanță de construcții, va fi încadrat de borduri, urmărindu-se o linie cât mai dreaptă și cu cât mai puține frânturi ale bordurii. Trotuarul va fi încadrat de borduri din beton de 10,0 x 15,0 cm așezate pe o fundație de 15,0 x 20,0 cm din beton de ciment C25/30. Trotuarul are o lățime de 1,0... 1,5 m și o pantă transversală de 1,0 %. Lungimea totală a trotuarelor este de **417 m**.

Strada	Trotuare 1,0 m lungime [m]	Trotuare 1,5 m lungime [m]	Poziție km	Sens
Strada Mociur Tronson I (sector 1)	175		0+030 - 0+205	stanga
Strada Mociur Tronson I (sector 1)	124		0+057 - 0+129 0+070 - 0+122	Stanga Dreapta
Strada Mociur Tronson II	53		0+000 - 0+053	Stanga
Strada Mociur Tronson II		47	0+000 - 0+047	Dreapta
Strada Barbu Lautaru		18	0+112- 0+130	Stanga
TOTAL	352	65		

Având în vedere că în imediata vecinătate a străzilor proiectate sunt blocuri de locuințe și de asemenea există și o școală primară s-au prevăzut parcaje după cum urmează:

- Strada Mociur Tronson I (sector 1): 0+034 - 0+076 - parcare laterala, partea dreaptă - 7 locuri (6,0 m x 2,5 m);

- Strada Mociur Tronson I (sector 1): 0+185 - 0+235 - parcare perpendiculara, partea dreaptă - 18 locuri din care 16 locuri (5,0 m x 2,5 m) și 2 locuri (5,0 m x 3,5 m), destinate persoanelor cu handicap;

- Strada Mociur Tronson I (sector 2): 0+053 - 0+070,5 - parcare perpendiculara, partea dreaptă - 7 locuri (5,0 m x 2,5 m);

- Strada Grigore Alecsandrescu: 0+093 - 0+123 - parcare laterala, partea stangă - 5 locuri (6,0 m x 2,5 m).

Având în vedere că unele străzi sunt de categoria a IV-a, s-au proiectat 2 stații de încrucișare pe Strada Grigore Alecsandrescu la pozițiile km 0+295 - partea dreaptă și km 0+537 - partea stângă. Stațiile de încrucișare se vor amenaja pe o lungime de 15,0 m și o lățime de 2,5 m și se vor racorda cu partea carosabilă pe o lungime de 5,0...10,0 m.

Pe str. Mociur - Tronson 1 la începutul drumului de acces în Zona Mociur, versantul drept din amonte se prezintă ca o suprafață înclinată cu un unghi $\alpha > 50^0$, iar pe str. Barbu Lăutaru, în zona forajului F6, structura rutieră în profil mixt, prezintă o diferență de nivel de circa 3,00 m, care este preluată de gardul de beton al proprietății private. Prin urmare pe tronsonul de strada cuprins între km 0+101 - 0+126, pe o lungime de 25 m se va prevedea un zid de sprijin de debleu din beton de ciment, iar pe strada Barbu Lăutaru (sector 1) pe tronsonul de drum cuprins între km 0+090 - +0105, pe o lungime de 15,0 m se va prevedea un zid de sprijin de rambeu din beton armat cu talpă întoarsă. Elementele constructive sunt prevăzute în planșa cu detaliile de execuție anexate prezentei documentații.

În vederea reglementării circulației și asigurării siguranței în trafic, pe străzile proiectate s-au prevăzut marcaje longitudinale și 15 indicatoare de circulație conform SR 1848-1: 2011 amplasate conform planului de situație proiectat. Se vor amenaja 4 treceri de pietoni.

b) justificarea necesității proiectului:

Străzile supuse prezentei documentații au partea carosabilă pietruită, iar pe unele sectoare pietruirea este superficială, impregnată cu pământ. Pe alte sectoare există o structură rutieră din piatră cubică. În prezent aceste străzi se prezintă într-o stare tehnică necorespunzătoare.

În general structura rutieră prezintă o serie de degradări specifice drumurilor pietruite, fapt ce conferă îmbrăcămintei o viabilitate necorespunzătoare. Structura rutieră a străzilor prezintă degradări de tipul gropilor, fâgașelor și a degradărilor din îngheț - dezgheț.

Din punct de vedere geometric, aceste străzi o parte carosabilă de circa 2,00 ... 5,00 m, pe unele sectoare pietruirea este superficială, iar dispozitivele de colectare și evacuare a apelor de suprafață pe majoritatea străzilor analizate sunt necorespunzătoare, iar pe unele sectoare acestea lipsesc cu desăvârșire.

Traseul străzilor se desfășoară într-o zonă de deal, drept urmare aceste străzi prezintă în plan o complexitate ridicată, iar în profil longitudinal declivitățile sunt medii și mari.

Zona pietonală nu este delimitată de partea carosabilă, traficul pietonal nu se desfășoară în condiții de siguranță.

Lipsesc elementele de siguranță a circulației rutiere și indicatoare de circulație, marcaje rutiere.

Accesul locatarilor din zonă este dificil din cauza numărului redus de artere de circulație existente, înclinării pantei și lățimii reduse a acestora.

În ansamblul, străzile analizate nu corespund prevederilor "Normativului privind stabilirea cerințelor tehnice de calitate a drumurilor legate de cerințele utilizatorilor", indicativ NE 021-2003 și a "Instrucțiunilor tehnice privind determinarea stării tehnice a drumurilor publice", motiv pentru care

se impun lucrări urgente de refacere și modernizare a străzilor.

Necesitatea și oportunitatea investiției derivă din cele menționate, la acestea mai trebuie adăugat și faptul că circulația se desfășoară în condiții foarte grele în perioadele ploioase și umede și faptului că dispozitivele de colectare și evacuare a apelor de suprafață sunt deficitare pe majoritatea străzilor.

Se apreciază că amenajarea străzilor din zona ZUM Mociur, au o importanță semnificativă și din punct de vedere socio-economic, iar realizarea lucrării va îmbunătăți considerabil starea tehnică a străzilor și implicit confortul și siguranța circulației. De asemenea, condițiile de mediu se vor ameliora prin reducerea prafului și a noxelor eliminate în atmosferă, reducerea zgomotului produs de circulația autovehiculelor precum și a cheltuielilor de exploatare suportate de participanții la trafic.

Dezvoltarea zonei depinde de realizarea acestor investiții. După executarea lucrărilor de modernizare a străzilor, se vor crea condiții civilizate de trai și de funcționare, astfel, zona va constitui o alternativă pentru investitori. Prin modernizarea străzilor se va stimula creșterea economică, dezvoltarea zonei prin construirea de noi locuințe și ocuparea forței de muncă.

c) valoarea investiției

Valoarea investiției cap. 4.1 *Constructii Instalatii (inclusiv T.V.A.)* este de cca: **2.251.000,00 lei.**

d) perioada de implementare propusă;

Durata de realizare a investiției este de **30 luni**, conform graficului de realizare a investiției.

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente):

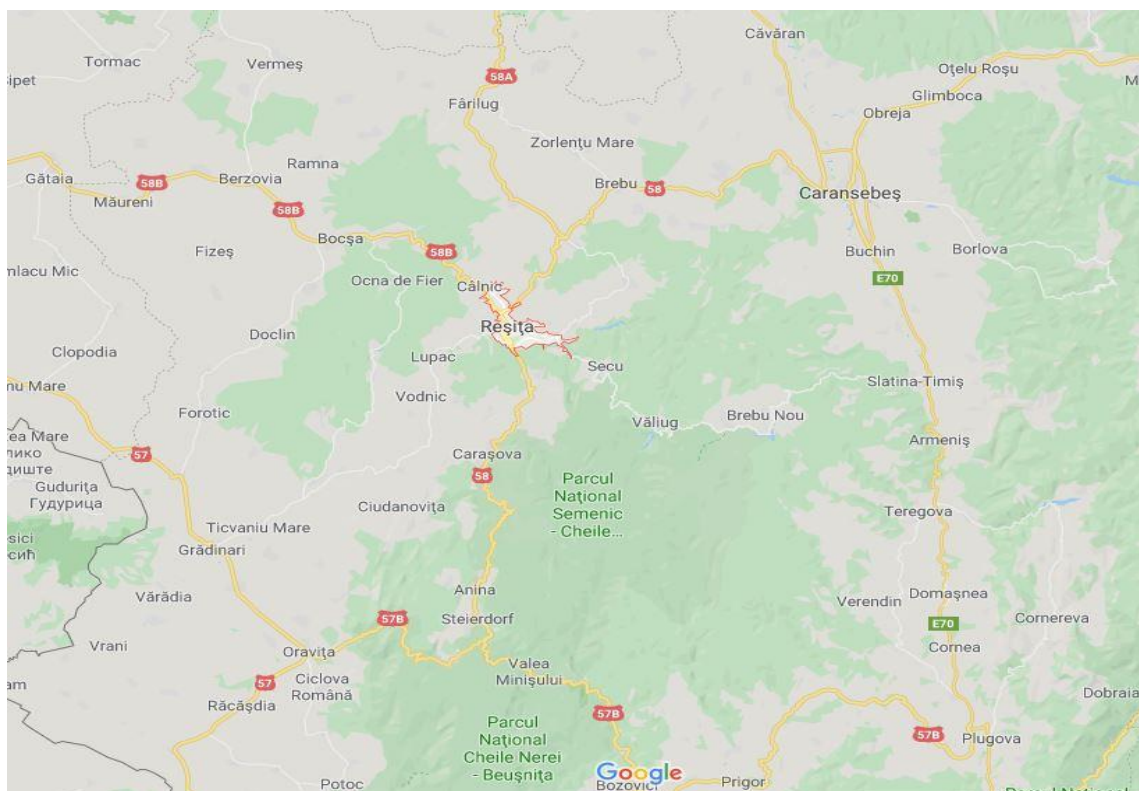


Fig.1 Amplasamentul Municipiului Reșița



Fig. 2. Amplasamentul străzilor în municipiul Reșița – ZUM Mociur

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

Nu este cazul.

- **profilul și capacitățile de producție:** Nu este cazul.
- **descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament:** Nu este cazul.
- **descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:**

Execuția lucrărilor se va face pe baza unui proiect tehnic execuție, conform normelor legale în vigoare.

- **materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:**

Materiile prime utilizate la respectiva lucrare sunt următoarele:

- mixtură asfaltică;
- piatră spartă;
- balast;
- beton.

Materialele utilizate corespund normelor și STAS-urilor în vigoare și sunt însoțite de certificate de conformitate.

- **racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:**

Nu este cazul.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:

Executantul va lua măsurile necesare ca la terminarea lucrărilor și consemnarea în procesul verbal de recepție, să aducă amplasamentul la starea inițială, prin îndepărtarea pământului în exces, refacerea accesului la corpurile clădirilor existente, nivelarea zonei, etc. De asemenea executantul va îndepărta de pe aceste amplasamente toate resturile de conducte, cabluri, moloz, etc, care au rămas ca urmare a lucrărilor efectuate.

Platforma organizării de șantier va fi dezafectată, iar terenul va fi refăcut pentru folosința anterioară. Deșeurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate către un depozit conform.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Terenul ce urmează a fi ocupat în urma lucrărilor de modernizare a străzilor are o suprafață de cca. **8.500 m²**.

Deoarece lucrările de modernizare care se execută sunt amplasate în ampriza străzilor existente, nu sunt necesare realizarea unor căi de acces provizorii la obiectiv.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare:

Se vor utiliza resurse naturale folosite în suprastructura rutieră de tipul balast, piatră spartă.

- metode folosite în construcție:

Execuția lucrărilor se va face pe baza unui proiect în faza detalii de execuție, conform normelor legale în vigoare. Metodele de execuție și procesul tehnologic sunt descrise în caietele de sarcini ale proiectului tehnic.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:

- realizarea lucrărilor de săpătură;
- realizarea stratului inferior de fundație din balast;
- realizarea stratului superior de fundație din piatră spartă;
- așternerea stratului de uzură din beton asfaltic;
- realizarea acostamentelor din piatră spartă;
- executarea lucrărilor de colectare și evacuare a apelor de suprafață: rigole, podețe;
- amenajarea drumurilor laterale;
- amenajarea acceselor la proprietăți;
- amenajarea terenului;
- elemente privind siguranța circulației.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate: Nu este cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare: Nu este cazul.

- 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):

Îmbunătățirea condițiilor de trafic pe străzile proiectate, va crea condiții decente de trai locuitorilor zonei și în consecință dezvoltarea zonei. De asemenea va reduce nivelul de zgomot și de praf și va spori confortul și siguranța circulației rutiere.

- alte autorizații cerute pentru proiect:

Suprafața de teren ocupată de lucrările de modernizare este situată în totalitate în ampriza existentă și ca urmare nu sunt necesare exproprieri, scoateri din circuitul agricol, mutări de garduri, demolări de case sau construcții.

Pentru obținerea autorizației de construcție este obligatoriu obținerea avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:

Nu este cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:

• **distanța față de granițe 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;**

Nu este cazul.

• **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Nu au fost indentificate monumente istorice in zona străzilor proiectate.

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

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
- politici de zonare și de folosire a terenului;
- arealele sensibile

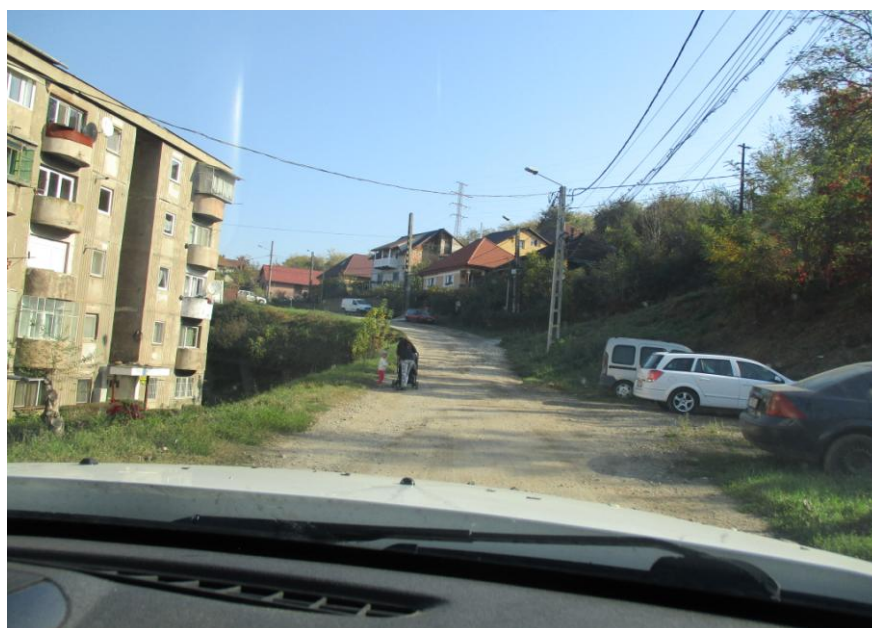
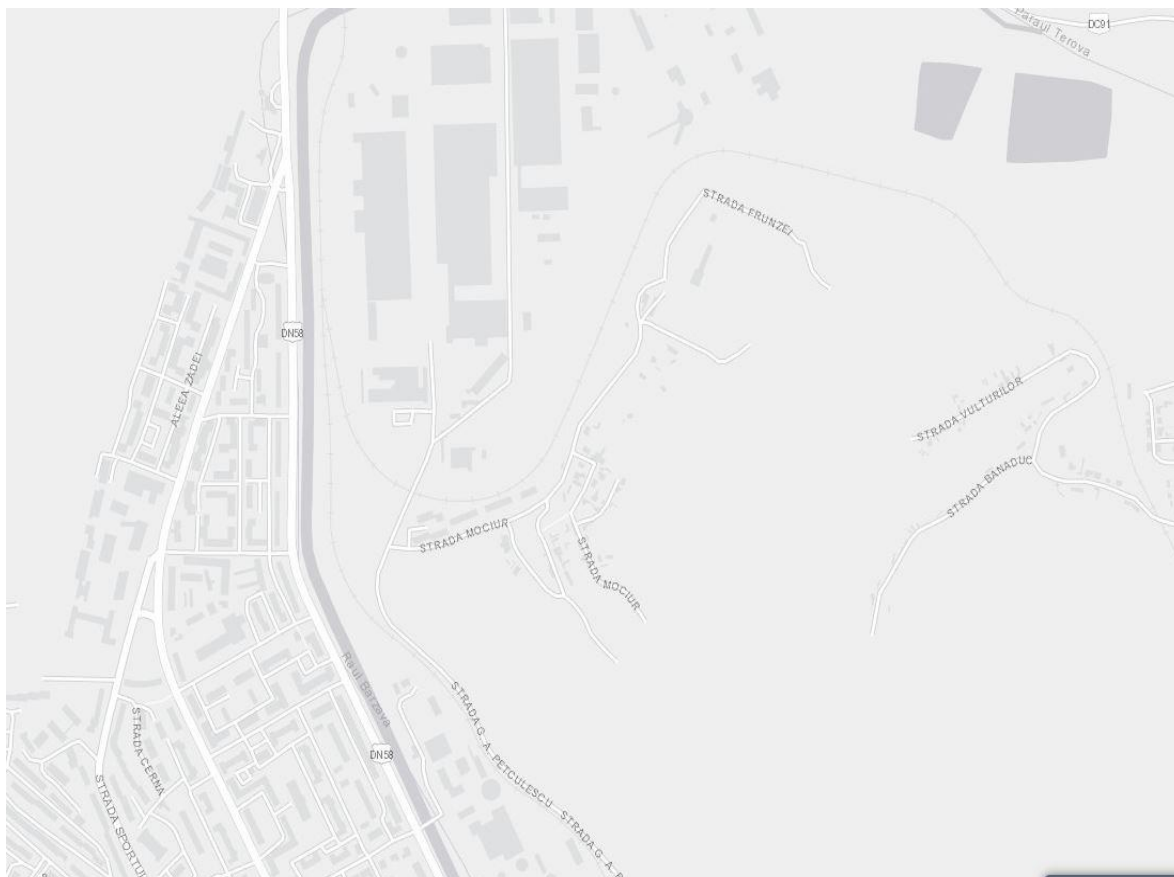


Fig 3. Situația existentă

- **coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;**

Coordonatele topografice ale amplasamentului străzilor în referință de proiecție Stereo 70 sunt:

Nr. crt.	Denumire stradă	Inceput proiect	Sfarsit proiect
1	Strada Mociur tronson I	X= 255610.513 Y= 427072.031	X= 255876.503 Y= 426991.226
2	Strada Mociur tronson II	X= 255897.409 Y= 427089.751	X= 255995.851 Y= 426948.968
3	Strada Mociur tronson III	X= 255786.790 Y= 427100.006	X= 255874.104 Y= 426992.654
4	Strada Barbu Lăutaru	X= 255893.977 Y= 427195.678	X= 255963.724 Y= 427159.315
5	Strada Grigore Alecsandrescu	X= 255851.759 Y= 427134.173	X= 256230.948 Y= 427590.188

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Suprafața de teren ocupată de lucrările de modernizare este situată în totalitate în ampriza existentă și ca urmare nu sunt necesare exproprieri, scoateri din circuitul agricol, mutări de garduri, demolări de case sau construcții. De asemenea nu sunt afectate spațiile verzi și nu este necesară taierea de copaci.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE:

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

a) Protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

Reprezentate de produsele petroliere rezultate din activitatea de întreținere a utilajelor care, antrenate de apele meteorice, afectează atât apele de suprafață cât și apele subterane, astfel, constructorul va asigura utilaje și echipamente aflate în stare bună de funcționare, fără improvizații ce pot genera scurgeri de lubrifianți sau combustibil.

Scurgerea apelor de suprafață de pe platforma străzilor se va realiza prin intermediul pantelor transversale de 2,5 % a părții carosabile și de 4,0 % a acostamentelor. În lungul străzilor, scurgerea apelor se face prin intermediul dispozitivelor de colectare a apelor proiectate, ținând seama de prevederile STAS 10796/2 - „Construcții necesare pentru colectarea și evacuarea apelor. Rigole, șanțuri și casiuri”.

b) Protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Sursele de poluare a aerului sunt reprezentate de gazele de eșapament emenate de utilajele cu ardere internă folosite în execuția lucrărilor și transportul materiei prime. Nivelul noxelor trebuie redus pe cât posibil, iar utilizarea unor utilaje noi și performante reprezintă o condiție necesară în îndeplinirea acestui deziderat.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Având în vedere ca lucrările ce urmează a fi executate se află și în localitate și faptul că se vor folosi utilaje de transport, pe perioada lucrărilor se va respecta un program strict în care utilajele pot tranzita localitățile. De asemenea, pe raza localităților se vor introduce restricții de viteză, respectiv de tonaj și se va evita pe cât posibil apropierea de locuințe în ideea evitării transmiterii acestor vibrații la clădirile de locuit.

d) Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

Activitatea de amenajare a străzilor nu emană și nu folosește surse de radiații.

e) Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatice și de adancime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Ca potențiale surse de poluare a solului se enumeră scurgerile de lubrifianți sau alte produse petroliere, atât în zona construită cât și în cadrul organizării de șantier și a locului de staționare a utilajelor. Se recomandă ca zona de staționare a utilajelor, care nu este amenajată prin betonare, să se prevadă cu material absorbant (nisip, rumeguș), pentru a preveni infiltrațiile materialelor poluante în sol.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor

naturii și ariilor protejate.

Lucrările ce se realizează, fiind situate pe traseul existent, nu au impact negativ asupra florei și faunei și nu influențează acest factor de mediu. Prin execuția lucrărilor de modernizare se vor îmbunătăți elementele geometrice ale străzilor. Lucrările care se vor executa vor conduce, în final, la desfășurarea traficului în condiții de siguranță și confort.

Prin prevederile din proiect se urmărește realizarea exigențelor de calitate, rezistență și stabilitate, siguranța în exploatare și protecția mediului.

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.;

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

Prin lucrările propuse pentru modernizarea străzilor, nu se vor aduce implicații nefavorabile asupra mediului înconjurător. În acest sens s-au proiectat rigole pentru scurgerea apelor pluviale de pe platforma străzilor, care vor fi dirijate spre podețele proiectate eliminându-se bălțirile de pe suprafața carosabilă. De asemenea, se poate afirma că realizarea lucrărilor de modernizare va contribui la reducerea emisiilor de poluanți în atmosferă, reducerea prafului și a nivelului de zgomot, creșterea confortului, vitezei și siguranței circulației.

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

- *lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;*

Deșeurile rezultate în urma lucrărilor de amenajare a străzilor sunt următoarele:

- deșeuri menajere (cod 15 01) cca. 3 mc/luna, acestea sunt colectate în recipiente din material plastic;
- deșeuri metalice (cod 02 01 10) cca. 30 kg/luna sunt colectate în recipiente metalici;
- deșeuri plastice (cod 15 01 02) cca. 20 kg/luna sunt colectate în recipiente metalici;
- deșeuri din construcții (cod 17 09) cca. 5 mc/luna, acestea sunt colectate în containere speciale;

Gestionarea deșeurilor industriale neradioactive se va realiza conform procedurilor aprobate, a Autorizației de Mediu și a actelor normative în vigoare, respectându-se Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor pe teritoriul României, HG nr. 856/2002 privind clasificarea deșeurilor și legislația specifică pentru anumite categorii de deșeuri (HGR nr. 235/2007 privind uleiurile uzate).

- *programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;*

La acest gen de lucrări, șantierul fiind pe ampriza drumului existent, executantul va lua măsurile necesare ca la terminarea lucrărilor și consemnarea în procesul verbal de recepție, să aducă amplasamentul la starea inițială, prin îndepărtarea pământului în exces, refacerea carosabilului, accesului la corpurile clădirilor existente, nivelarea zonei, etc.

- *planul de gestionare a deșeurilor;*

Nu se permite să se depoziteze materialele rămase din procesul de execuție pe zona carosabilă sau zona verde, acestea vor fi transportate la halda de gunoi a localității. Surplusul de pământ rezultat în urma săpăturilor din timpul execuției investitiei, se va depozita în spațiul pus la dispoziție de autoritățile locale. Deșeurile rezultate din procesul tehnologic se va depozita într-o pubelă care va fi preluată periodic.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și

asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Prepararea mixturii asfaltice pe baza de bitum, se va face în stații de preparare cu agrementele legale obținute, transportul se va face cu mijloace de transport speciale. Deșeurile rezultate din procesul tehnologic nu sunt periculoase.

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate vor respecta cerințele regulamentului european CLP (1272/2008), care modifică Regulamentul 1907/2006 transpus prin HG nr. 1408/2008. Cel târziu la achiziție, furnizorii de produse chimice vor prezenta Fișa cu Date de Securitate, Fișele tehnice și numerele de înregistrare REACH (pentru substanțele periculoase care necesită aceste înregistrări).

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

Nu este cazul

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:

- *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);*

Prin lucrările de modernizare ale străzilor nu sunt afectate sănătatea populației, flora și fauna și se vor îmbunătăți condițiile de trai prin eliminarea prafului și a zgomotelor.

- *extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);*

Nu este cazul.

- *magnitudinea și complexitatea impactului;*

Nu este cazul.

- *probabilitatea impactului;*

Nu este cazul.

- *durata, frecvența și reversibilitatea impactului;*

Nu este cazul.

- *măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;*

Nu este cazul.

- *natura transfrontalieră a impactului.*

Nu este cazul.

VIII. 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.**

Exploatarea și întreținerea străzilor modernizate cuprinde totalitatea operațiunilor și activităților efectuate de către personalul angajat în vederea întreținerii și monitorizării, care să respecte indicatorii de calitate impuși de normele în vigoare.

Regulamentele de exploatare vor fi elaborate de operatorii de servicii conform legislației în vigoare avându-se în vedere indicațiile din proiect, instrucțiunile de exploatare, avizele și recomandările organelor abilitate (companiile de gospodărirea apelor, inspectoratele sanitare și cele de protecția mediului), precum și toate actele normative din domeniu în vigoare.

Regulamentul va trebui să cuprindă în mod detaliat descrierea construcțiilor și instalațiilor sistemului de canalizare, releveele acestora, schema funcțională, modul în care sunt organizate activitățile de exploatare și întreținere, responsabilitățile pentru fiecare formație de lucru și loc de muncă, măsurile igienico - sanitare și de protecția muncii, de pază și de prevenire a incendiilor, sistemul informațional adoptat, evidentele ce trebuie ținute de către personalul de exploatare, modul de conlucrare cu alte societăți colaboratoare, cu beneficiarul, etc.

Prevederile regulamentului trebuie aplicate integral și în mod permanent de către personalul de exploatare și întreținere, acesta fiind examinat periodic, la intervale de cel mult un an sau ori de câte ori se constată o insuficiență cunoaștere a regulamentului, situație care ar putea conduce la o exploatare sau o întreținere necorespunzătoare a construcțiilor și instalațiilor sistemului de canalizare.

Executantul și beneficiarul lucrării au obligația să își facă automonitorizarea activității, beneficiarul are obligația de a efectua probe din apele de suprafață înainte și după terminarea activității.

Controlul calitativ al apelor de suprafață se referă în primul rând la verificarea calității apelor de suprafață care intră în șanțuri și dacă la evacuare ele corespund cu prevederile normativelor în vigoare privind stabilirea limitelor de descarcare a apelor de suprafața în receptorii naturali.

Principalele condiții ce se impun apelor de suprafață sunt:

- să nu fie agresive pentru materialul din care sunt executate străzile;
- să nu fie nocive sau să emită gaze toxice, vătămătoare;
- să nu prezinte pericol de incendiu și de explozie;
- să nu conțină materii în suspensie, care să corodeze pereții rigolelor sau să se depună și să provoace infundări;
- să nu conțină corpuri plutitoare, să nu conțină hidrocarburi, uleiuri și grăsimi care să adere la pereții șanțurilor, rigolelor etc.

**IX. 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).

Nu este cazul.

B) Se va menționa planul/ programul/ strategia/ documentul de programare/ planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Strategia de dezvoltare locală a zonelor urbane marginalizate din Municipiul Reșița prevede ca Obiectiv Specific 2. Creșterea accesibilității și conectivității cartierelor marginalizate, pentru facilitarea accesului rapid și în siguranță al locuitorilor din cartiere la servicii publice și oportunități de muncă. OS2 este corelat și cu obiectivele de accesibilitate din Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Reșița, respectiv "Creșterea accesibilității către punctele de interes (la nivelul rețelei) pentru a susține incluziunea socială", cât și cu obiectivele economice din cadrum PMUD, respectiv "Îmbunătățirea condițiilor străzilor urbane și a trotuarelor, în ideea promovării modurilor de deplasare durabile"

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier pentru investiția de bază constă în amenajarea spațiilor pentru depozitarea materialelor necesare (piatră spartă, balast etc.).

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de securitate a împrejmuirilor șantierului astfel încât să fie preîntâmpinat orice acces neautorizat în incintă. Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de pază al amplasamentului.

La ieșirea din șantier, în dreptul porții de acces auto, se amplasează rampa de spalare auto, pentru curățarea autovehiculelor care ies din șantier și panoul de indentificare a investiției.

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier se va amplasa în urma realizării proiectului tehnic și a atribuirii contractului de execuție pentru lucrările de construcție de comun acord cu beneficiarul lucrării.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Organizarea de șantier nu are impact asupra mediului nu este generatoare de poluanți și după terminarea lucrărilor se dezafectează și se reface cadrul natural (dacă este cazul).

De asemenea executantul va îndepărta de pe aceste amplasamente toate resturile de conducte, cabluri, moloz, etc, care au rămas ca urmare a lucrărilor efectuate.

La acest gen de lucrări, executantul va lua măsurile necesare ca la terminarea lucrărilor și consemnarea în procesul verbal de recepție, să aducă amplasamentul la starea inițială, prin îndepărtarea pământului în exces, refacerea carosabilului, accesului la corpurile clădirilor existente , nivelarea zonei etc.

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Reprezentate de produsele petroliere rezultate din activitatea de întreținere a utilajelor care, antrenate de apele meteorice, afectează atât apele de suprafață cât și apele subterane. Astfel, constructorul va asigura utilaje și echipamente aflate în stare bună de funcționare, fără improvizații ce pot genera scurgeri de lubrifianți sau combustibil.

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecărui antreprenor și subantreprenor al acestuia se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului. Activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deseuri în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii .

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:

Nu este cazul.

XI. 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:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității:

Executantul va lua măsurile necesare ca la terminarea lucrărilor și consemnarea în procesul verbal de recepție, să aducă amplasamentul la starea inițială, prin îndepărtarea pământului în exces, refacerea accesului la corpurile clădirilor existente, nivelarea zonei, etc. De asemenea executantul va îndepărta de pe aceste amplasamente toate resturile de conducte, cabluri, moloz, etc, care au rămas ca urmare a lucrărilor efectuate.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale:

Poluarea accidentală care poate să apară sunt eventualele pierderi de ulei și-au combustibil, a utilajelor folosite în procesul tehnologic. Pierderile accidentale sunt îndepărtate prin presare de nisip și substanțe absorbante de produse petroliere.

În urma lucrărilor de execuție vor rezulta deșeuri tip beton, pământ care vor fi depozitate pe măsura producerii lor în imediata apropiere a zonei de lucru îngrădită cu panouri de protecție. Acestea vor fi ridicate ritmic și evacuate la groapa de gunoi a localității cu mijloacele de transport ale executantului. Prezenta lucrare nu presupune tăierea de arbori, spațiul verde afectat de săpătura va fi inierbat la terminarea lucrărilor.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:

Nu este cazul.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului:

Șantierul va fi amplasat probabil pe ampriza actuală a sectorului analizat, astfel ca se vor lua măsurile necesare ca la terminarea lucrărilor și consemnarea în procesul verbal de recepție, să se aducă amplasamentul la starea inițială, prin îndepărtarea pământului în exces, refacerea carosabilului, a acceselor la corpurile clădirilor existente, nivelarea zonei etc.

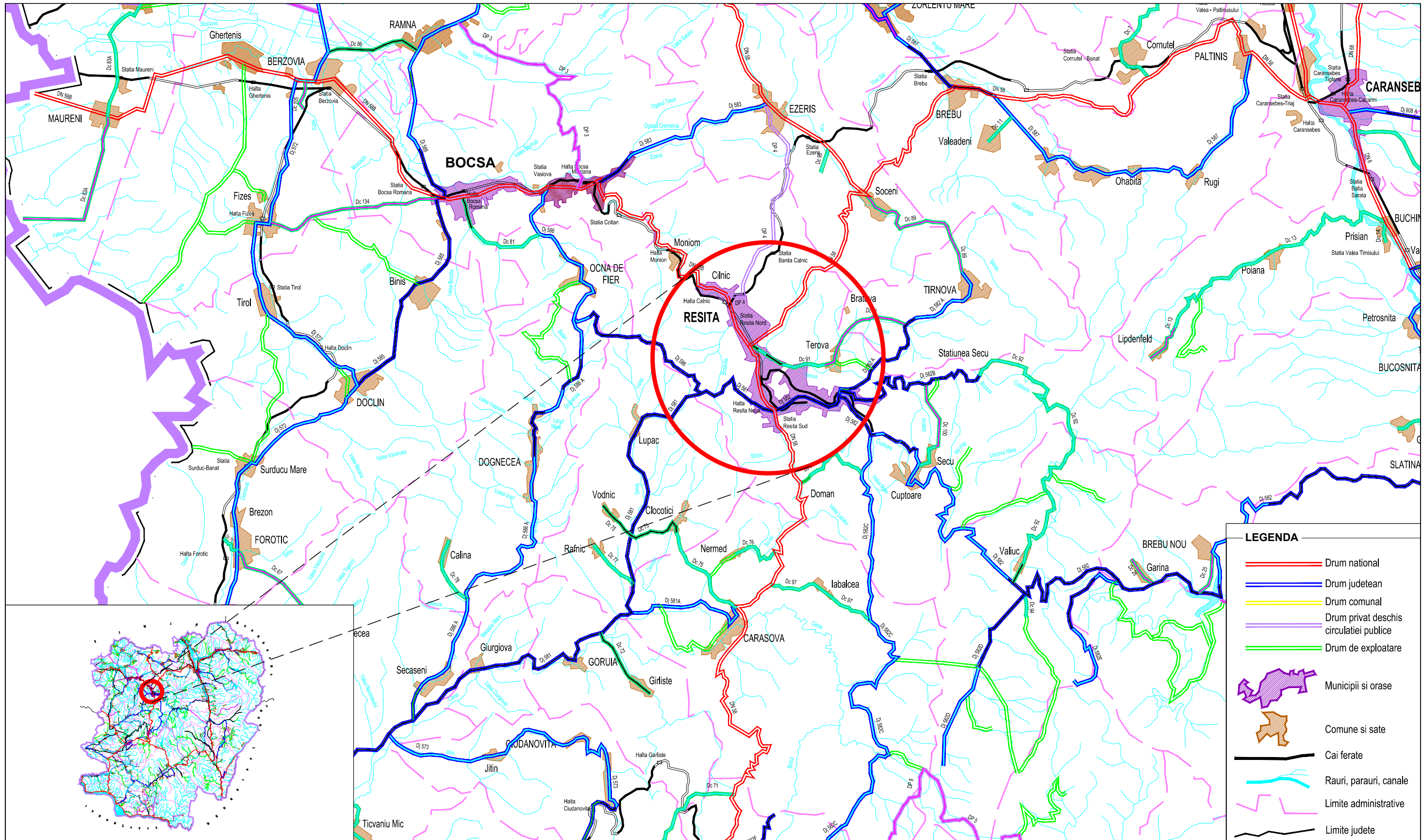
XII. ANEXE - PIESE DESENATE

1. Plan încadrare în zonă
2. Plan de ansamblu
3. Plan de situație
4. Profil transversal tip

Întocmit,

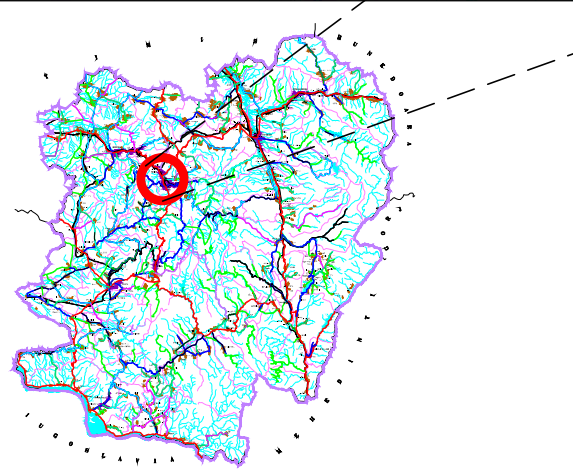
ing. Răzvan ANDREI





LEGENDA

- Drum national
- Drum judetean
- Drum comunal
- Drum privat deschis circulatiei publice
- Drum de exploatare
- Municipii si orase
- Comune si sate
- Cai ferate
- Rauri, parauri, canale
- Limite administrative
- Limite judete



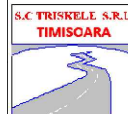

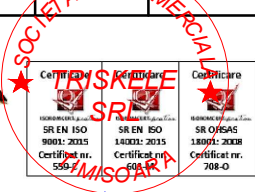
VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT NR. /DATA
				Beneficiar: MUNICIPIUL RESITA
				Proiect nr.: 4593/2019
				Amplasament: ZUM Mociur, Municipiul Resita
				Faza: DOC. AVIZE
				Titlu proiect: "Reabilitarea drumurilor de acces rutier spre ZUM Mociur, pentru a creste accesibilitatea spre/dinspre cartier"
SEF PROIECT	Dr.ing. Ciprian COSTESCU		SCARA:	Titlu plansa:
PROIECTANT	Ing. Beniamin BUȚUȚOI		DATA:	PLAN DE INCADRARE
PROIECTANT	ing. Răzvan ANDREI		2019	PL. Nr. 1

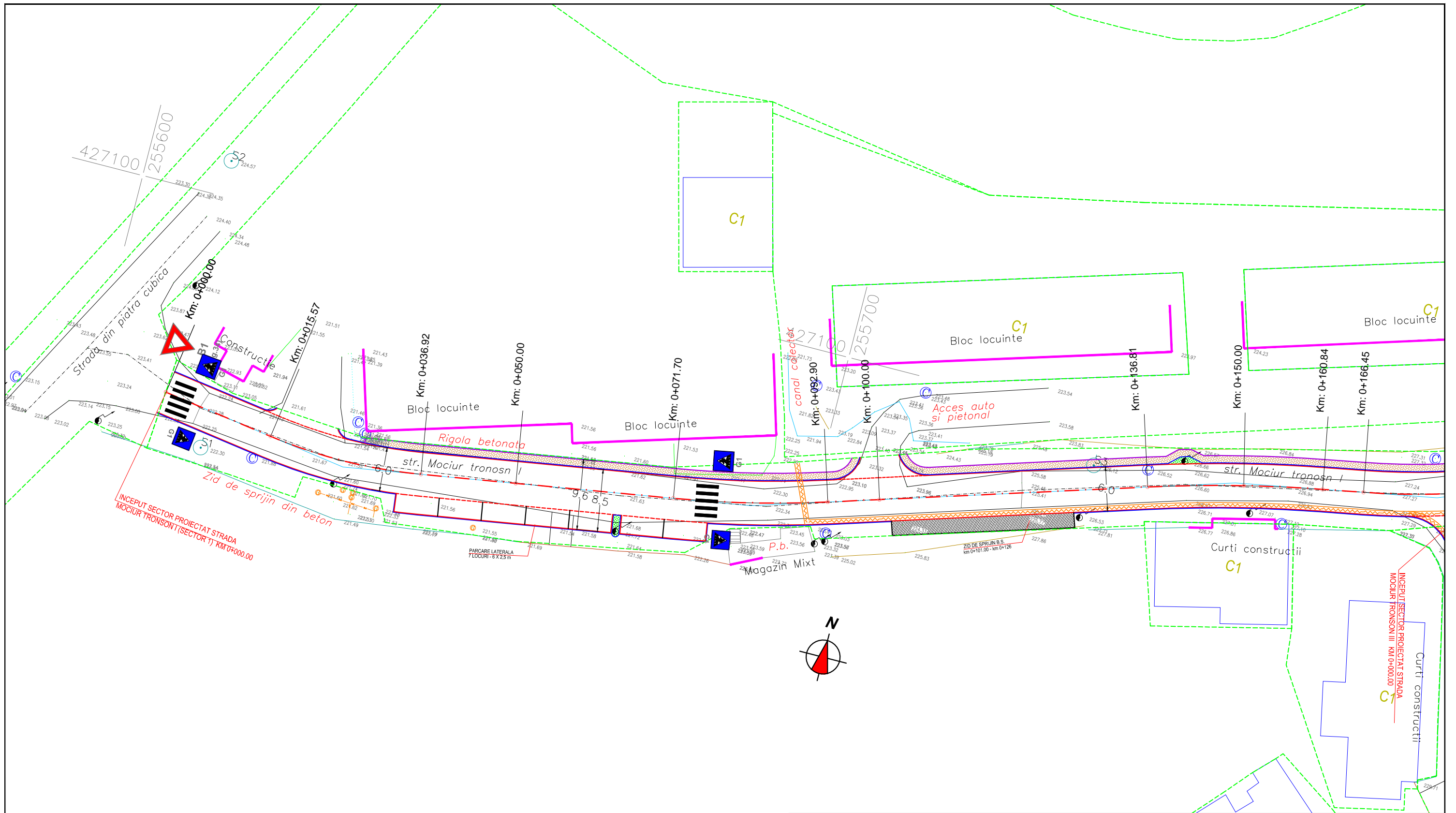
S.C. TRISKELE S.R.L.
 Timișoara, bd. Ombrofta nr.8A, ap.3.
 Tel/Fax: 0256-240491, Timișoara
 CUI: RO7951755; 135/1340/1995
 E-mail: triskele_tm@yahoo.com
 Mobil: 0722-834292, 0722-732446

SOCIEȚATEA MĂSCĂRĂ
 Certificare SR EN ISO 9001:2015 SR EN ISO 14001:2015 SR EN ISO 45001:2018
 Certificat nr. 596/2019 Certificat nr. 708-0



- ① STRADA MOCIUR TRONSON I
- ② STRADA MOCIUR TRONSON II
- ③ STRADA MOCIUR TRONSON II
- ④ STRADA BARBU LAUTARU
- ⑤ STRADA GRIGORE ALECSANDRESCU

VERIFICATOR	NUME	SEMNAȚURA	CERINTA	REFERAT NR. /DATA
  				Beneficiar: MUNICIPIUL RESITA
SEF PROIECT	Dr.ing. Ciprian COSTESCU		SCARA: -	Proiect nr: 4593/2019
PROIECTANT	Ing. Beniamin BUȚUȚOI		DATA: 2019	Faza: DOC. AVIZE
PROIECTANT	ing. Răzvan ANDREI			PL. Nr. 2
				Amplasament: ZUM Mociur, Municipiul Resita
				Titlu proiect: "Reabilitarea drumurilor de acces rutier spre ZUM Mociur, pentru a crește accesibilitatea spre/dinspre cartier"
				Titlu plansa: PLAN DE ANSAMBLU

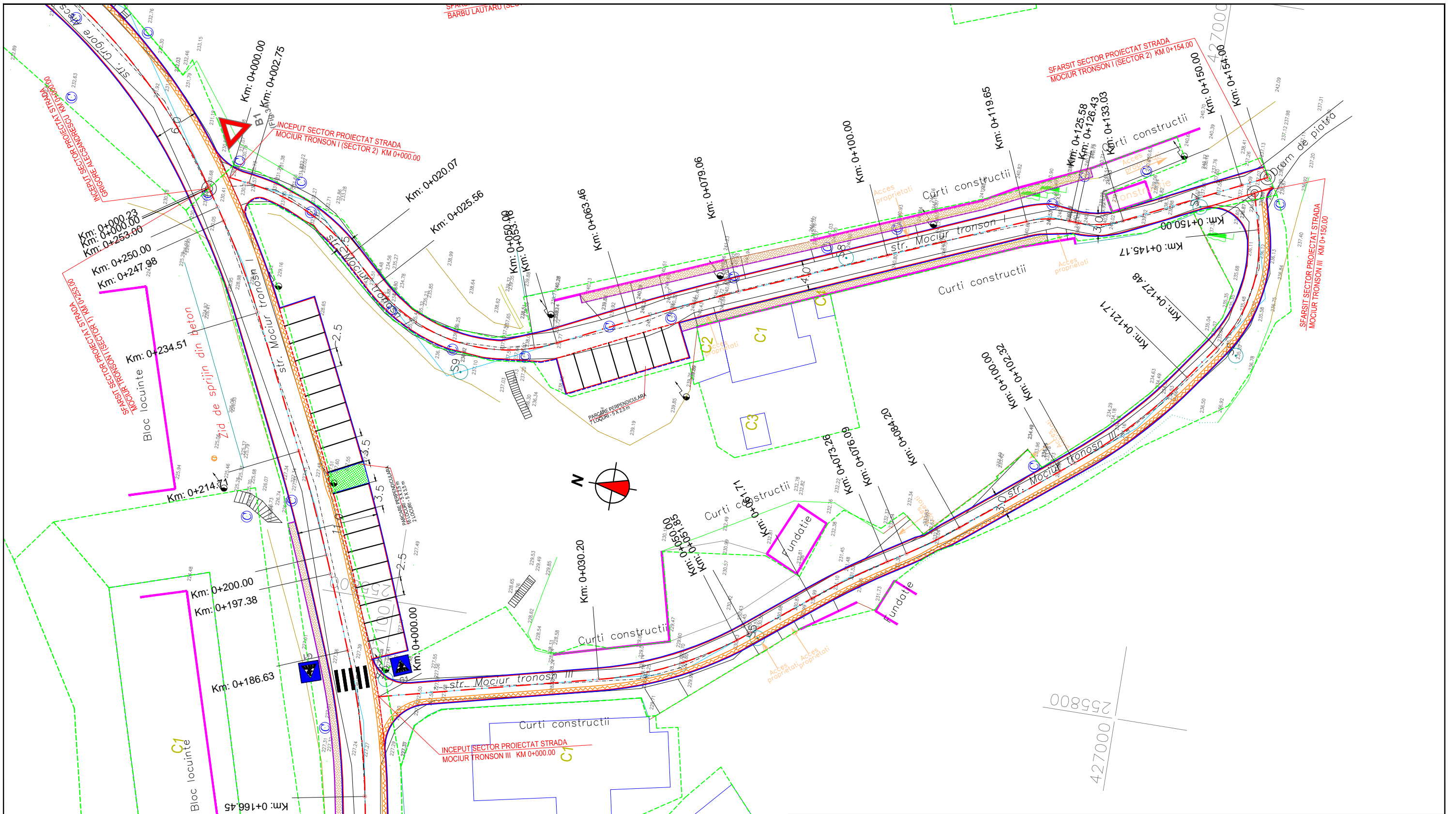


<ul style="list-style-type: none"> PUNCT STĂTIE-BULON METALIC STALP DE BETON STALP DE METAL STALP DE LEMN IMPREJMUIRE CU GARD DIN SARMA IMPREJMUIRE CU GARD DIN METAL IMPREJMUIRE CU GARD DIN BETON MARGINE PARTE CAROSABILA MARGINE CAROSABIL EXISTENT AXA EXISTENTA SANT EXISTENT RIGOLA CAROSABILA CONSTRUCTIE TALUZ CAMIN DE VIZITARE RETEA DE GAZ INDICATOR 	<ul style="list-style-type: none"> TROTUAR PROIECTAT ZID DE SPRIJIN PROIECTAT LIMITA DE PROPRIETATE BORDURA CAROSABILA 20X25 BORDURA CAROSABILA 20X25 CU ROSTURI LIBERE BORDURA 10X15
--	---

<p>LEGENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> PUNCT STĂTIE-BULON METALIC STALP DE BETON STALP DE METAL STALP DE LEMN IMPREJMUIRE CU GARD DIN SARMA IMPREJMUIRE CU GARD DIN METAL IMPREJMUIRE CU GARD DIN BETON MARGINE PARTE CAROSABILA MARGINE CAROSABIL EXISTENT AXA EXISTENTA SANT EXISTENT RIGOLA CAROSABILA CONSTRUCTIE TALUZ CAMIN DE VIZITARE RETEA DE GAZ INDICATOR 	<ul style="list-style-type: none"> TROTUAR PROIECTAT ZID DE SPRIJIN PROIECTAT LIMITA DE PROPRIETATE BORDURA CAROSABILA 20X25 BORDURA CAROSABILA 20X25 CU ROSTURI LIBERE BORDURA 10X15
--	---

VERIFICATOR	NUME	SEMNAȚURA	CERINTA
<p>S.C. TRISKELE S.R.L. Timisoara, Bd. Dâmbovița nr.84, ap.3. Tel/Fax: 0256-240491, Timisoara CUI: RO7951755; J15/1340/1995 E-mail: triskele_tim@yahoo.com Mobil: 0722-834292, 0722-732446</p>			
SEF PROIECT	Dr.ing. Ciprian COSTESCU		SCARA: 1:500
PROIECTANT	Ing. Beniamin BUȚUȚOI		DATA: 2019
PROIECTANT	ing. Răzvan ANDREI		

REFERAT NR. /DATA		Beneficiar:	MUNICIPIUL RESITA	Proiect nr:	4593/2019
Amplasament:		ZUM Mociur, Municipiul Resita		Faza:	DOC. AVIZE
Titlu proiect:		"Reabilitarea drumurilor de acces rutier spre ZUM Mociur, pentru a crește accesibilitatea spre/dinspre cartier"		PL. Nr.	3-1
Titlu plansa:		PLAN DE SITUATIE STRADA MOCIUR TRONSON I			

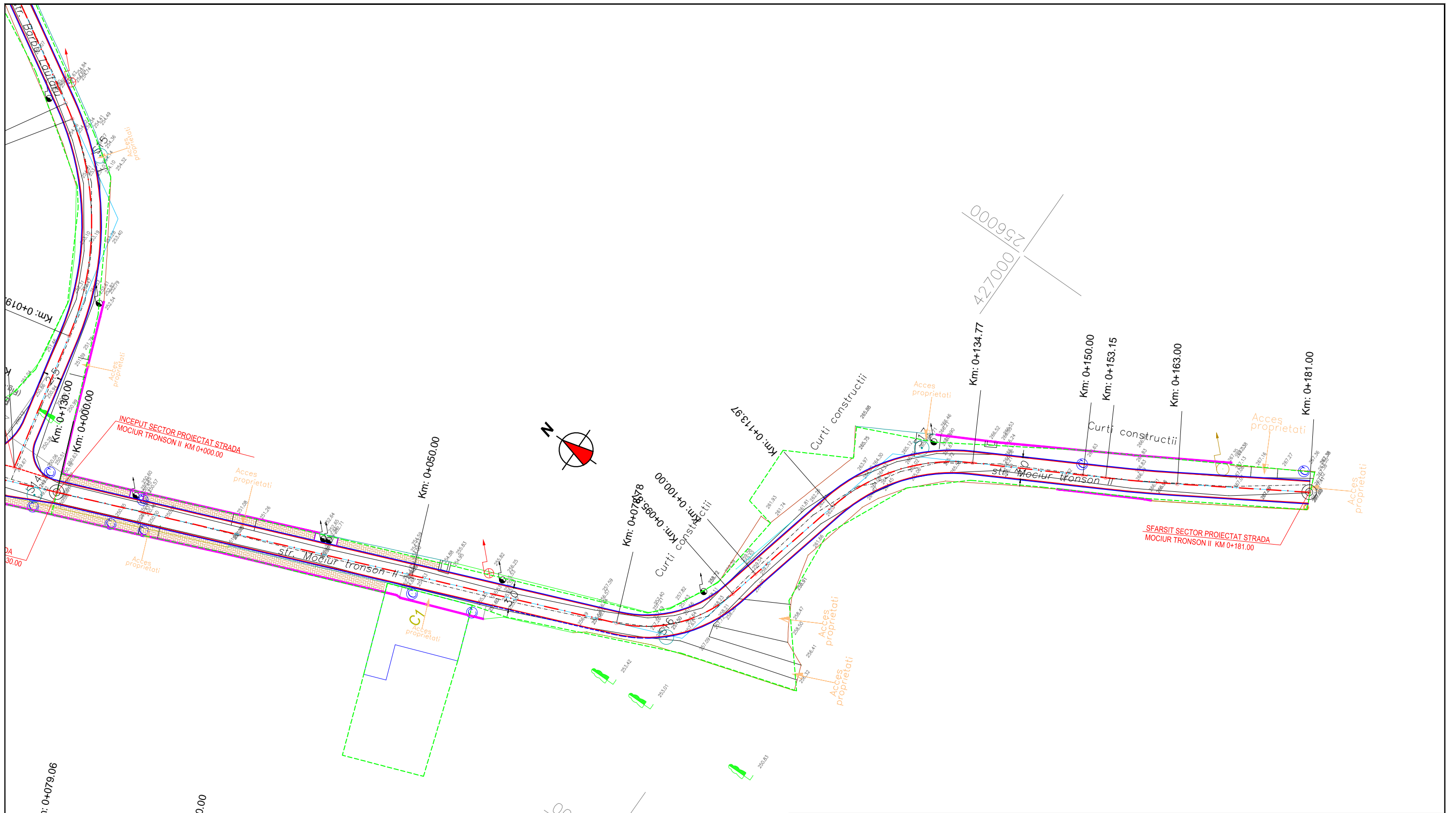


LEGENDA

<ul style="list-style-type: none"> ○ PUNCT STATIE-BULON METALIC ● STALP DE BETON ● STALP DE METAL ● STALP DE LEMN — IMPREJMUIRE CU GARD DIN SARMA — IMPREJMUIRE CU GARD DIN METAL — IMPREJMUIRE CU GARD DIN BETON — MARGINE PARTE CAROSABILA — MARGINE CAROSABIL EXISTENT — AXA EXISTENTA — SANT EXISTENT — RIGOLA CAROSABILA — CONSTRUCTIE — TALUZ ○ CAMIN DE VIZITARE ○ REȚEA DE GAZ □ INDICATOR 	<ul style="list-style-type: none"> ■ TROTUAR PROIECTAT ■ ZID DE SPRIJIN PROIECTAT — LIMITA DE PROPRIETATE — BORDURA CAROSABILA 20X25 — BORDURA CAROSABILA 20X25 CU ROSTURI LIBERE — BORDURA 10X15
---	---

VERIFICATOR	NUME	SEMNAȚURA	CERINTA
SEF PROIECT	Dr.ing. Ciprian COSTESCU		SCARA: 1:500
PROIECTANT	Ing. Beniamin BUȚUȚOI		DATA: 2019
PROIECTANT	ing. Răzvan ANDREI		

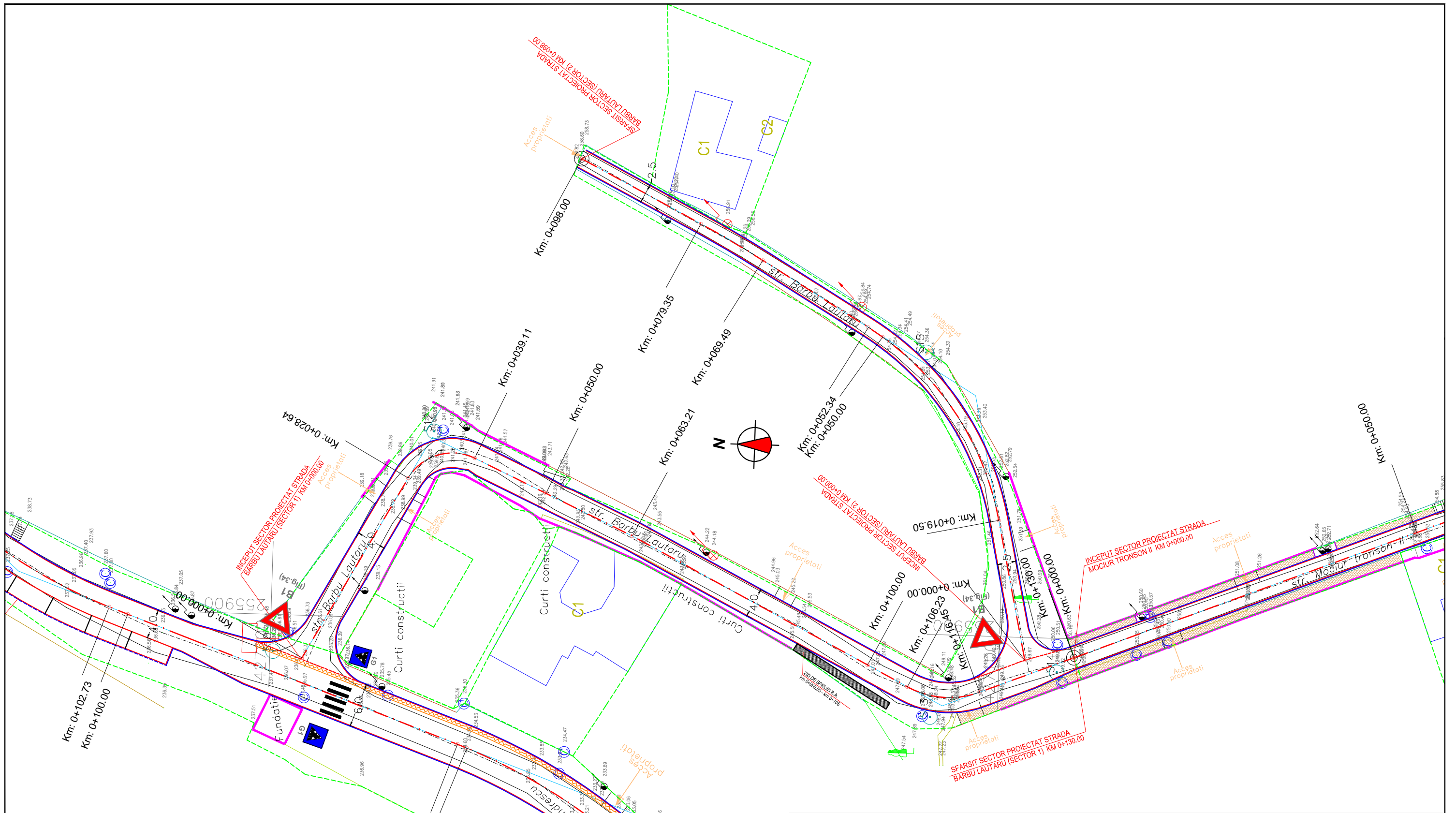
REFERAT NR. /DATA		Beneficiar:	MUNICIPIUL RESITA	Proiect nr:	4593/2019
Amplasament:		ZUM Mociur, Municipiul Resita		Faza:	DOC. AVIZE
Titlu proiect:		"Reabilitarea drumurilor de acces rutier spre ZUM Mociur, pentru a crește accesibilitatea spre/dinspre cartier"		PL. Nr.	3-2
Titlu plansa:		PLAN DE SITUATIE STRADA MOCIUR TRONȘON I STRADA MOCIUR TRONȘON III			



LEGENDA	
	PUNCT STATIE-BULON METALIC
	STALP DE BETON
	STALP DE METAL
	STALP DE LEMN
	IMPREJMUIRE CU GARD DIN SARMA
	IMPREJMUIRE CU GARD DIN METAL
	IMPREJMUIRE CU GARD DIN BETON
	MARGINE PARTE CAROSABILA
	MARGINE CAROSABIL EXISTENT
	AXA EXISTENTA
	SANT EXISTENT
	RIGOLA CAROSABILA
	CONSTRUCTIE
	TALUZ
	CAMIN DE VIZITARE
	RETEA DE GAZ
	INDICATOR
	TROTUAR PROIECTAT
	ZID DE SPRIJIN PROIECTAT
	LIMITA DE PROPRIETATE
	BORDURA CAROSABILA 20X25
	BORDURA CAROSABILA 20X25 CU ROSTURI LIBERE
	BORDURA 10X15

VERIFICATOR	NUME	SEMNAȚURA	CERINTA
	S.C. TRISKELE S.R.L. Timisoara, Bd. Dâmbovița nr.84, ap.3. Tel/Fax:0256-240491, Timisoara CUI: RO7951755; J15/41340/1995 E-mail: triskele_tim@yahoo.com Mobil: 0722-834292, 0722-732446		
SEF PROIECT	Dr.ing. Ciprian COSTESCU	SCARA:	1:500
PROIECTANT	Ing. Beniamin BUȚUȚOI	DATA:	2019
PROIECTANT	ing. Răzvan ANDREI		

REFERAT NR. /DATA		Proiect nr:
Beneficiar:	MUNICIPIUL RESITA	4593/2019
Amplasament:	ZUM Mociur, Municipiul Resita	Faza:
Titlu proiect:		DOC. AVIZE
"Reabilitarea drumurilor de acces rutier spre ZUM Mociur, pentru a crește accesibilitatea spre/dinspre cartier"		PL. Nr.
Titlu plansa:		3-3
PLAN DE SITUATIE STRADA MOCIUR TRONSON II		

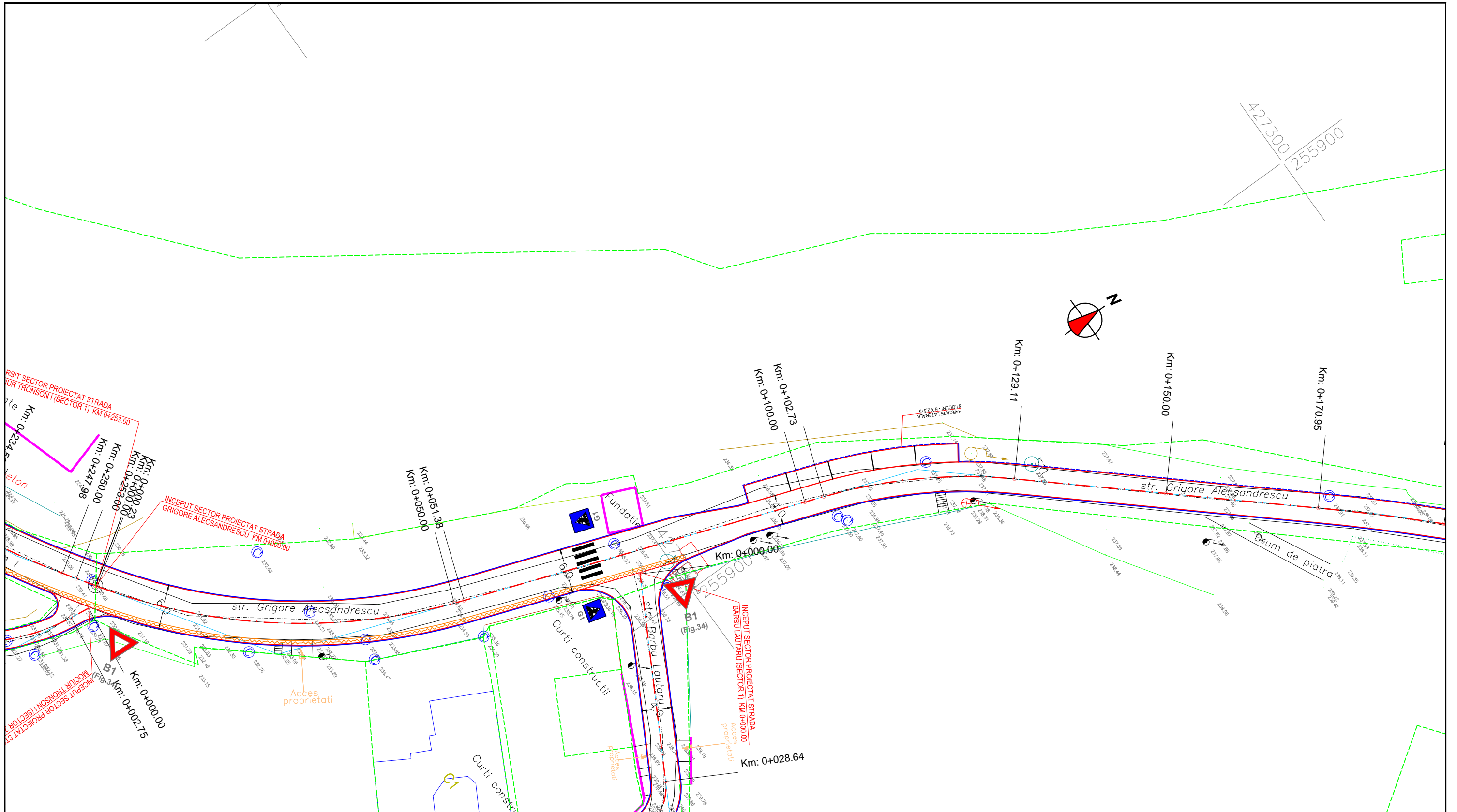


LEGENA	
	PUNCT STATIE-BULON METALIC
	STALP DE BETON
	STALP DE METAL
	STALP DE LEMN
	IMPREJMUIRE CU GARD DIN SARMA
	IMPREJMUIRE CU GARD DIN METAL
	IMPREJMUIRE CU GARD DIN BETON
	MARGINE PARTE CAROSABILA
	MARGINE CAROSABIL EXISTENT
	AXA EXISTENTA
	SANT EXISTENT
	RIGOLA CAROSABILA
	CONSTRUCTIE
	TALUZ
	CAMIN DE VIZITARE
	RETEA DE GAZ
	INDICATOR
	TROTUAR PROIECTAT
	ZID DE SPRIJIN PROIECTAT
	LIMITA DE PROPRIETATE
	BORDURA CAROSABILA 20X25
	BORDURA CAROSABILA 20X25 CU ROSTURI LIBERE
	BORDURA 10X15

VERIFICATOR	NUME	SEMNAȚURA	CERINTA	REFERAT NR. /DATA	Proiect nr:
				Beneficiar: MUNICIPIUL RESITA	4593/2019
				Amplasament: ZUM Mociur, Municipiul Resita	Faza: DOC. AVIZE
				Titlu proiect: "Reabilitarea drumurilor de acces rutier spre ZUM Mociur, pentru a crește accesibilitatea spre/dinspre cartier"	PL. Nr. 3-4
				Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE STRADA BARBU LAUTARU	
SEF PROIECT	Dr.ing. Ciprian COSTESCU		SCARA: 1:500		
PROIECTANT	Ing. Beniamin BUȚUȚOI		DATA: 2019		
PROIECTANT	ing. Răzvan ANDREI				

S.C. TRISKELE S.R.L.
 Timisoara, Bd. Dâmbovița nr.84, ap.3.
 Tel/Fax: 0256-240491, Timisoara
 CUI: RO7951755; J15/1340/1995
 E-mail: triskele_tim@yahoo.com
 Mobil: 0722-834292, 0722-732446

SOCIETATE COMERCIALA
 Certificat nr. 14001/2015
 Certificat nr. 14001/2015
 Certificat nr. 14001/2015



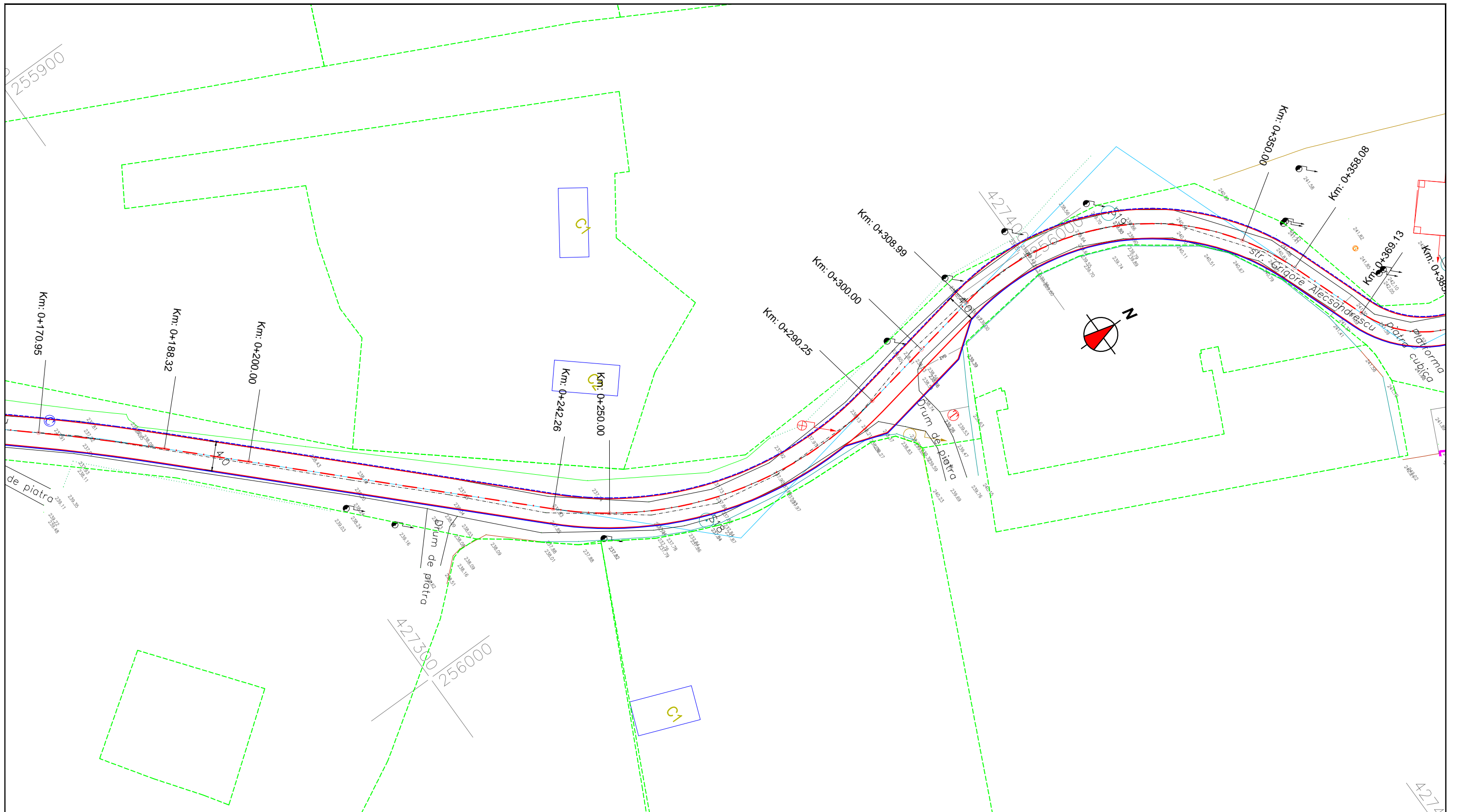
LEGENDA

● PUNCT STAȚIE-BULON METALIC	■ TROTUAR PROIECTAT
● STALP DE BETON	■ ZID DE SPRIJIN PROIECTAT
● STALP DE METAL	--- LIMITA DE PROPRIETATE
● STALP DE LEMN	--- BORDURA CAROSABILA 20X25
○ IMPREJMUIRE CU GARD DIN SARMA	--- BORDURA CAROSABILA 20X25 CU ROSTURI LIBERE
○ IMPREJMUIRE CU GARD DIN METAL	--- BORDURA 10X15
○ IMPREJMUIRE CU GARD DIN BETON	
— MARGINE PARTE CAROSABILA	
— MARGINE CAROSABIL EXISTENT	
--- AXA EXISTENTA	
--- SANT EXISTENT	
--- RIGOLA CAROSABILA	
--- CONSTRUCTIE	
--- TALUZ	
○ CAMIN DE VIZITARE	
○ REȚEA DE GAZ	
□ INDICATOR	

VERIFICATOR	NUME	SEMNAȚURA	CERINTA	REFERAT NR. /DATA	Proiect nr:
				Beneficiar: MUNICIPIUL RESITA	4593/2019
				Amplasament: ZUM Mociur, Municipiul Resita	Faza: DOC. AVIZE
				Titlu proiect: "Reabilitarea drumurilor de acces rutier spre ZUM Mociur, pentru a crește accesibilitatea spre/dinspre cartier"	PL. Nr. 3-5
				Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE STRADA GRIGORE ALECSANDRESCU	
SEF PROIECT	Dr.ing. Ciprian COSTESCU		SCARA: 1:500		
PROIECTANT	Ing. Beniamin BUȚUȚOI		DATA: 2019		
PROIECTANT	ing. Răzvan ANDREI				

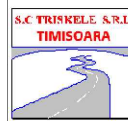
S.C. TRISKELE S.R.L.
 Timișoara, Bd. Dâmbovița nr.8A, ap.3.
 Tel/Fax: 0256-240491, Timișoara
 CUI: RO7951755; J15/A140/1995
 E-mail: triskele_tim@yahoo.com
 Mobil: 0722-834292, 0722-732446

SOCIAL MERIT
 Certificat nr. 14001/2015
 Certificat nr. 14001/2015
 Certificat nr. 18001/2008



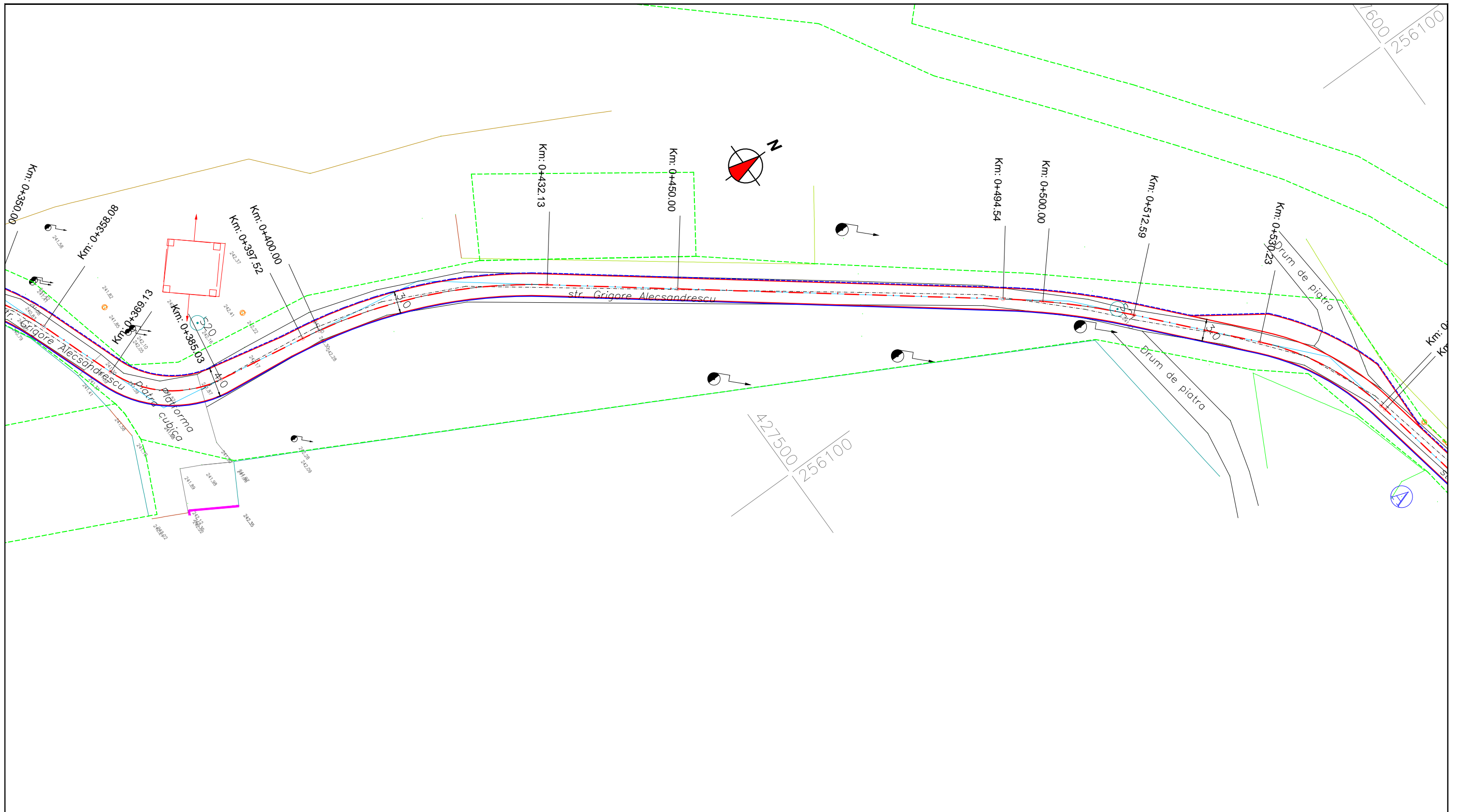
LEGENDA	
● PUNCT STATIE-BULON METALIC	■ TROTUAR PROIECTAT
■ STALP DE BETON	■ ZID DE SPRIJIN PROIECTAT
■ STALP DE METAL	--- LIMITA DE PROPRIETATE
○ STALP DE LEMN	--- BORDURA CAROSABILA 20X25
○ IMPREJMUIRE CU GARD DIN SARMA	--- BORDURA CAROSABILA 20X25 CU ROSTURI LIBERE
○ IMPREJMUIRE CU GARD DIN METAL	--- BORDURA 10X15
○ IMPREJMUIRE CU GARD DIN BETON	
— MARGINE PARTE CAROSABILA	
— MARGINE CAROSABIL EXISTENT	
--- AXA EXISTENTA	
— SANT EXISTENT	
— RIGOLA CAROSABILA	
— CONSTRUCTIE	
— TALUZ	
○ CAMIN DE VIZITARE	
○ RETEA DE GAZ	
□ INDICATOR	

VERIFICATOR	NUME	SEMNAȚURA	CERINTA	REFERAT NR. /DATA
				Beneficiar: MUNICIPIUL RESITA
				Amplasament: ZUM Mociur, Municipiul Resita
				Proiect nr.: 4464/2019
				Faza: DOC. AVIZE
				Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE STRADA GRIGORE ALECSANDRESCU
SEF PROIECT	Dr.ing. Ciprian COSTESCU		SCARA: 1:500	
PROIECTANT	Ing. Beniamin BUȚUȚOI		DATA: 2019	
PROIECTANT	ing. Răzvan ANDREI			



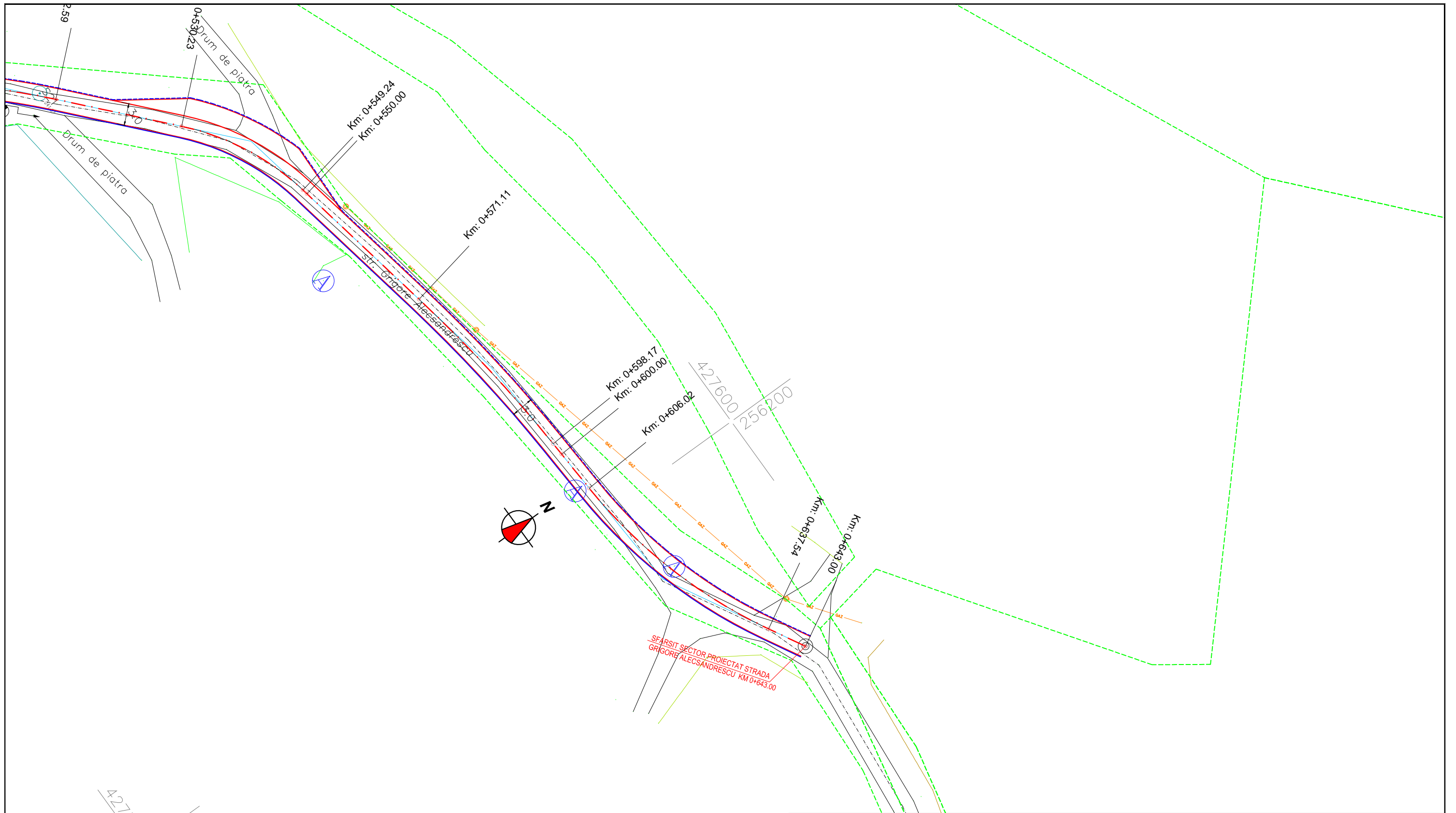
S.C. TRISKELE S.R.L.
 Timisoara, Bd. Dâmbovița nr.8A, ap.3.
 Tel/Fax: 0256-240491, Timisoara
 CUI: RO7951755; J15/A140/1995
 E-mail: triskele_tim@yahoo.com
 Mobil: 0722-834292, 0722-732446





LEGENDA	
● PUNCT STATIE-BULON METALIC	■ TROTUAR PROIECTAT
⊙ STALP DE BETON	■ ZID DE SPRIJIN PROIECTAT
⊙ STALP DE METAL	--- LIMITA DE PROPRIETATE
⊙ STALP DE LEMN	--- BORDURA CAROSABILA 20X25
○ IMPREJMUIRE CU GARD DIN SARMA	--- BORDURA CAROSABILA 20X25 CU ROSTURI LIBERE
○ IMPREJMUIRE CU GARD DIN METAL	--- BORDURA 10X15
○ IMPREJMUIRE CU GARD DIN BETON	
— MARGINE PARTE CAROSABILA	
— MARGINE CAROSABIL EXISTENT	
- - - AXA EXISTENTA	
— SANT EXISTENT	
— RIGOLA CAROSABILA	
— CONSTRUCTIE	
— TALUZ	
⊙ CAMIN DE VIZITARE	
⊙ RETEA DE GAZ	
⊙ INDICATOR	

VERIFICATOR	NUME	SEMNAȚURA	CERINTA	REFERAT NR. /DATA
				Beneficiar: MUNICIPIUL RESITA
				Amplasament: ZUM Mociur, Municipiul Resita
				Proiect nr.: 4593/2019
SEF PROIECT	Dr.ing. Ciprian COSTESCU		SCARA: 1:500	Faza: DOC. AVIZE
PROIECTANT	Ing. Beniamin BUȚUȚOI		DATA: 2019	PL. Nr. 3-7
PROIECTANT	ing. Răzvan ANDREI			PLAN DE SITUATIE STRADA GRIGORE ALECSANDRESCU



LEGENDA	
	PUNCT STATIE-BULON METALIC
	STALP DE BETON
	STALP DE METAL
	STALP DE LEMN
	IMPREJMUIRE CU GARD DIN SARMA
	IMPREJMUIRE CU GARD DIN METAL
	IMPREJMUIRE CU GARD DIN BETON
	MARGINE PARTE CAROSABILA
	MARGINE CAROSABIL EXISTENT
	AXA EXISTENTA
	SANT EXISTENT
	RIGOLA CAROSABILA CONSTRUCTIE
	TALUZ
	CAMIN DE VIZITARE
	RETEA DE GAZ
	INDICATOR
	TROTUAR PROIECTAT
	ZID DE SPRIJIN PROIECTAT
	LIMITA DE PROPRIETATE
	BORDURA CAROSABILA 20X25
	BORDURA CAROSABILA 20X25 CU ROSTURI LIBERE
	BORDURA 10X15

VERIFICATOR	NUME	SEMNAȚURA	CERINTA	REFERAT NR. /DATA
				Beneficiar: MUNICIPIUL RESITA
				Amplasament: ZUM Mociur, Municipiul Resita
				Proiect nr.: 4593/2019
				Faza: DOC. AVIZE
				Titlu proiect: "Reabilitarea drumurilor de acces rutier spre ZUM Mociur, pentru a crește accesibilitatea spre/dinspre cartier"
				Titlu plansa: PLAN DE SITUATIE STRADA GRIGORE ALECSANDRESCU
				PL. Nr. 3-8

S.C. TRISKELE S.R.L.
 Timisoara, Bd. Dâmbovița nr.8A, ap.3.
 Tel/Fax: 0256-240491, Timisoara
 CUI: RO7951755; J15/4340/1995
 E-mail: triskele_tm@triskele.ro
 Mobil: 0722-834292, 0722-732446

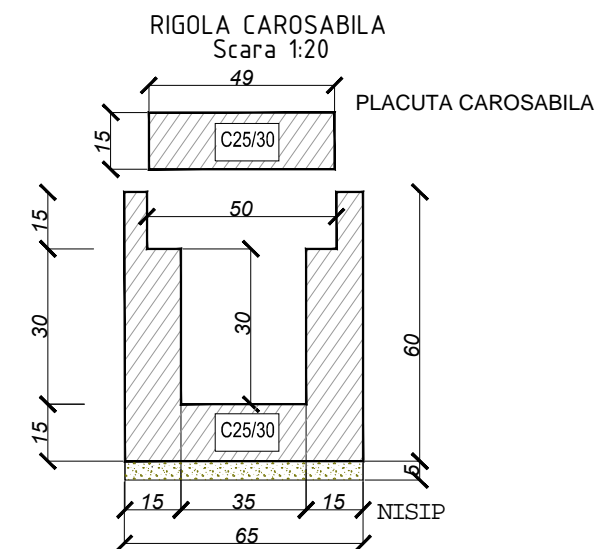
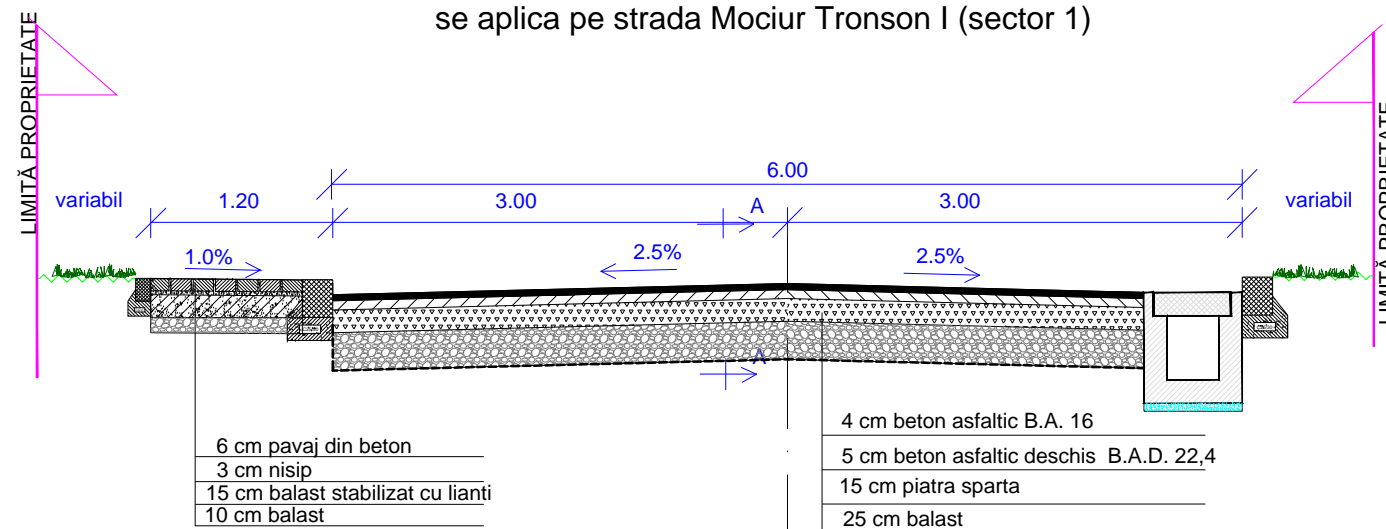
SEF PROIECT: Dr.ing. Ciprian COSTESCU
 PROIECTANT: Ing. Beniamin BUȚUȚOI
 PROIECTANT: Ing. Răzvan ANDREI

SCARA: 1:500
 DATA: 2019

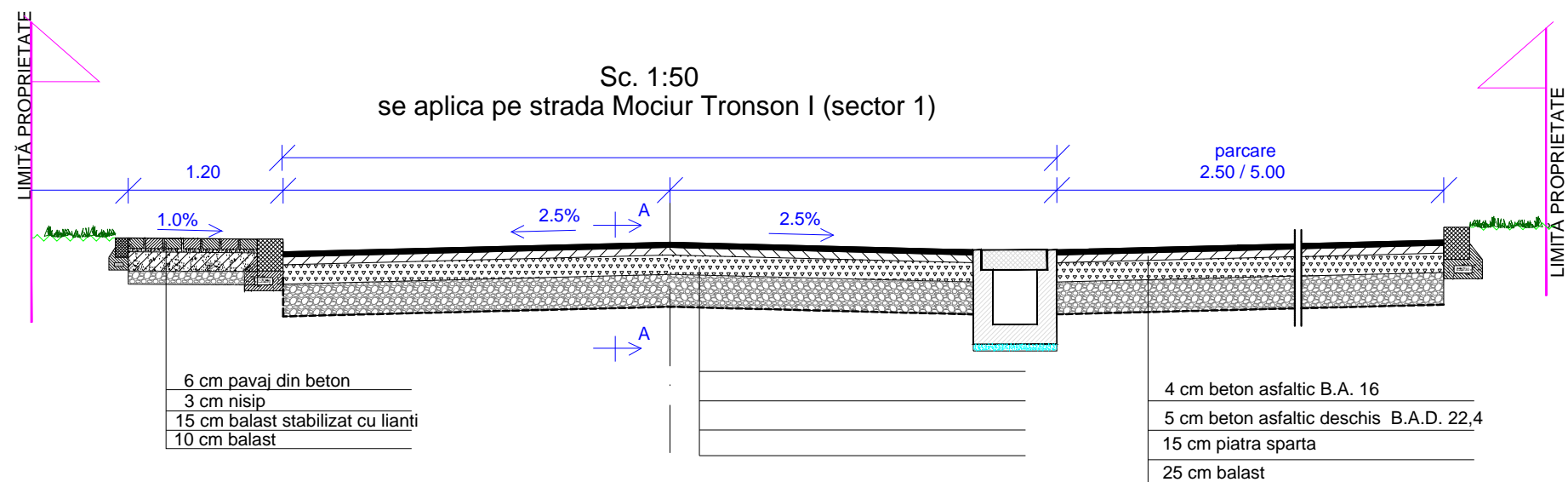
PROFIL TRANSVERSAL TIP 1

Sc. 1:50

se aplica pe strada Mociur Tronson I (sector 1)

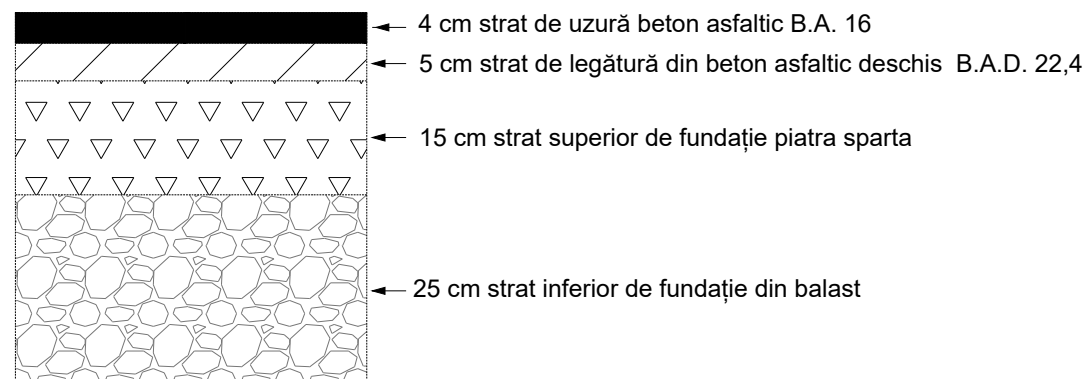


Sc. 1:50 se aplica pe strada Mociur Tronson I (sector 1)



DETALIUL A - A

Scara 1:10

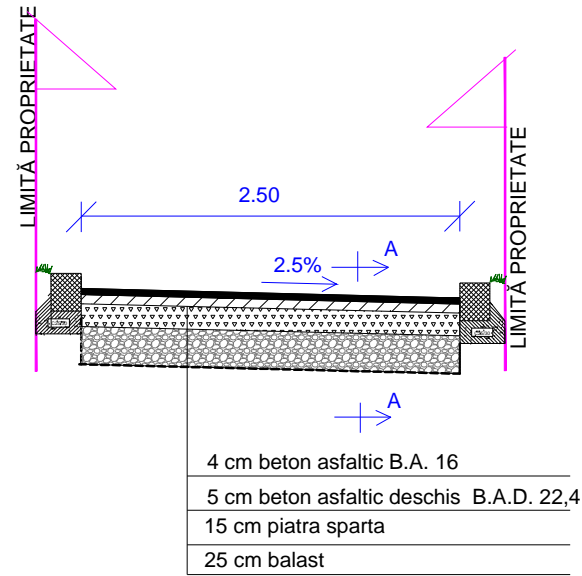


VERIFICATOR	NUME	SEMNTUR	CERINTA	REFERAT NR. /DATA	
				Beneficiar: MUNICIPIUL RESITA	Proiect nr: 4593/2019
				Amplasament: ZUM Mociur, Municipiul Resita	Faza: DOC. AVIZE
				Titlu proiect: "Reabilitarea drumurilor de acces rutier spre ZUM Mociur, pentru a creste accesibilizarea spre/dinspre cartier"	
SEF PROIECT	Dr.ing. Ciprian COSTESCU		SCARA: 1:50 1:10	Titlu plansa: PROFILURI TRANSVERSALE TIP Strada Mociur Tronson I (sector 1)	PL. Nr. 4-1
PROIECTANT	Ing. Benjamin BUȚUȚOI		DATA: 2019		
PROIECTANT	ing. Răzvan ANDREI				

PROFIL TRANSVERSAL TIP 3

Sc. 1:50

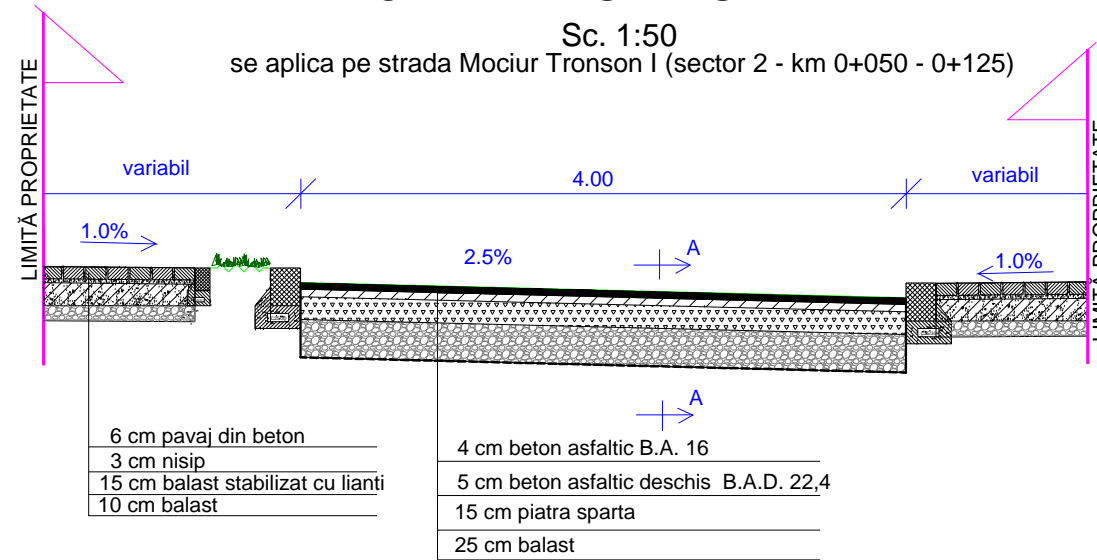
se aplica pe strada Mociur Tronson I (sector 2 - km 0+000 - 0+050)



PROFIL TRANSVERSAL TIP 4

Sc. 1:50

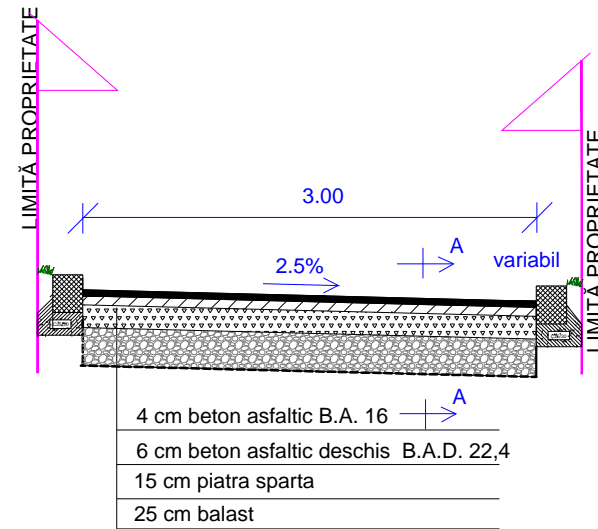
se aplica pe strada Mociur Tronson I (sector 2 - km 0+050 - 0+125)



PROFIL TRANSVERSAL TIP 5

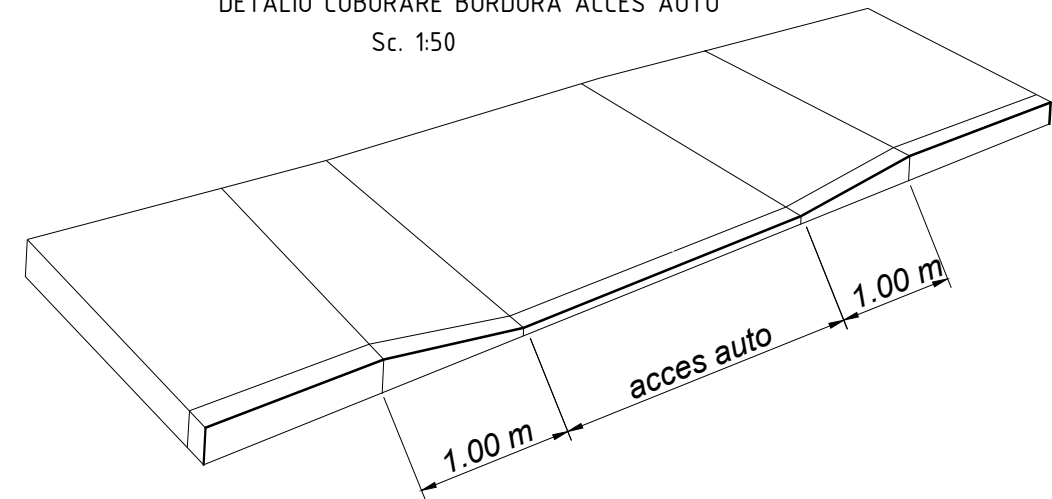
Sc. 1:50

se aplica pe strada Mociur Tronson I (sector 2 - km 0+125 - 0+154)



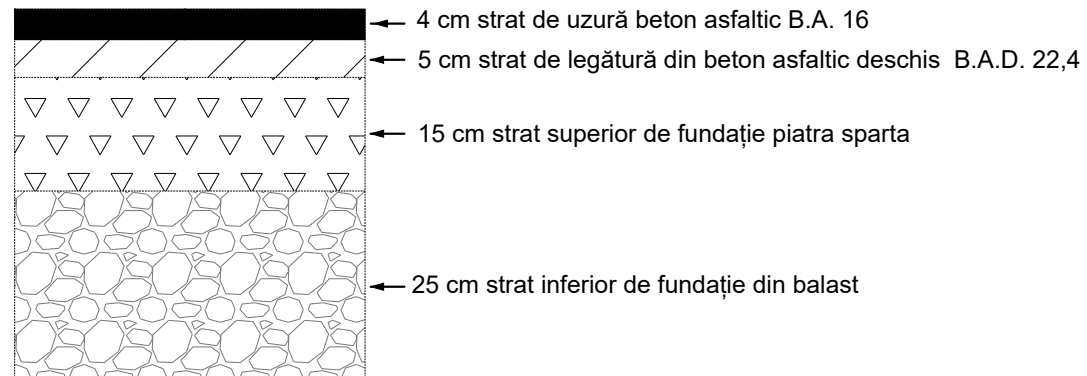
DETALIU COBORARE BORDURA ACCES AUTO

Sc. 1:50



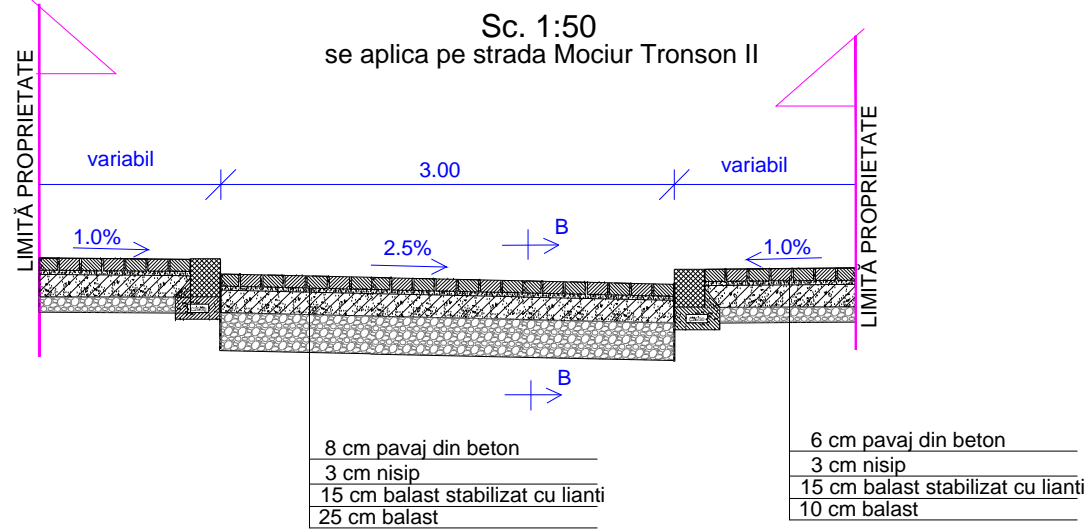
DETALIUL A - A

Scara 1:10

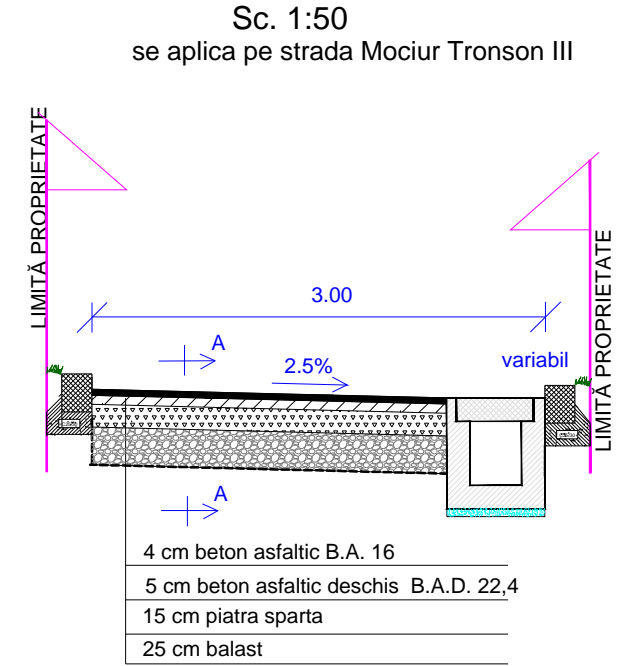


VERIFICATOR	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT NR. /DATA	
				Beneficiar: MUNICIPIUL RESITA	Proiect nr: 4593/2019
				Amplasament: ZUM Mociur, Municipiul Resita	Faza: DOC. AVIZE
				Titlu proiect: "Reabilitarea drumurilor de acces rutier spre ZUM Mociur, pentru a creste accesibilizarea spre/dinspre cartier"	
SEF PROIECT	Dr.ing. Ciprian COSTESCU		SCARA: 1:50	Titlu plansa: PROFILURI TRANSVERSALE TIP Strada Mociur Tronson I (sector 2)	PL. Nr. 4-2
PROIECTANT	Ing. Beniamin BUȚUȚOI		1:10		
PROIECTANT	ing. Răzvan ANDREI		DATA: 2019		

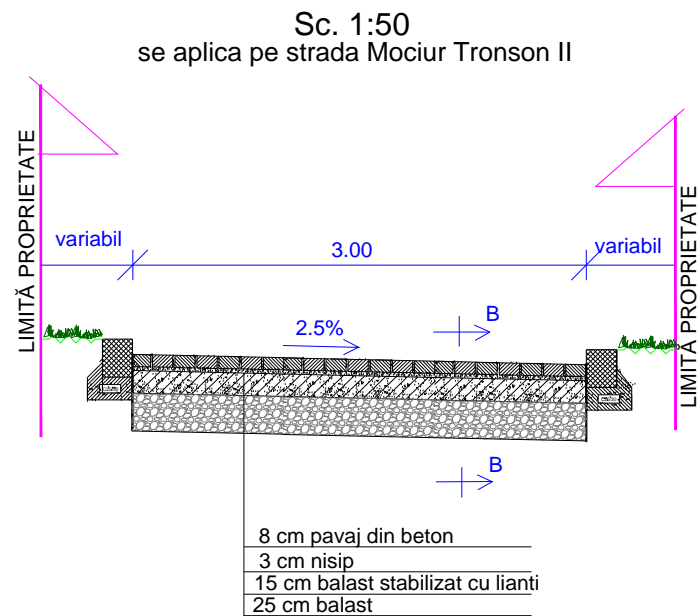
PROFIL TRANSVERSAL TIP 6



PROFIL TRANSVERSAL TIP 8

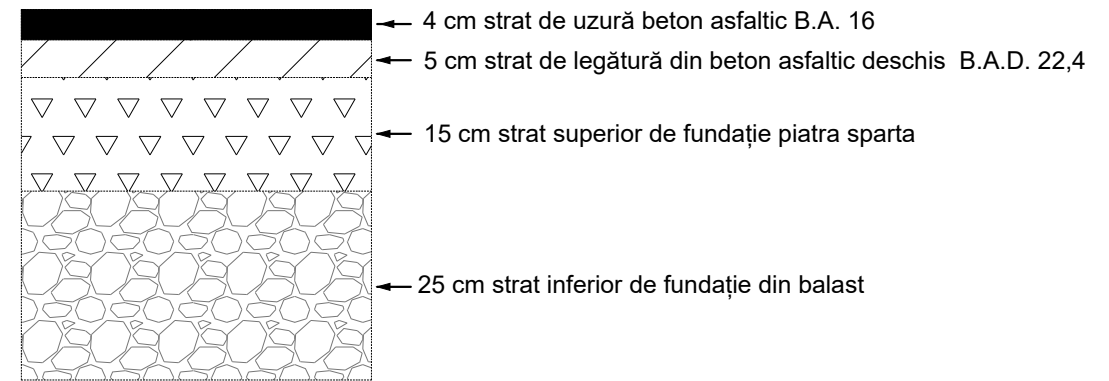


PROFIL TRANSVERSAL TIP 7

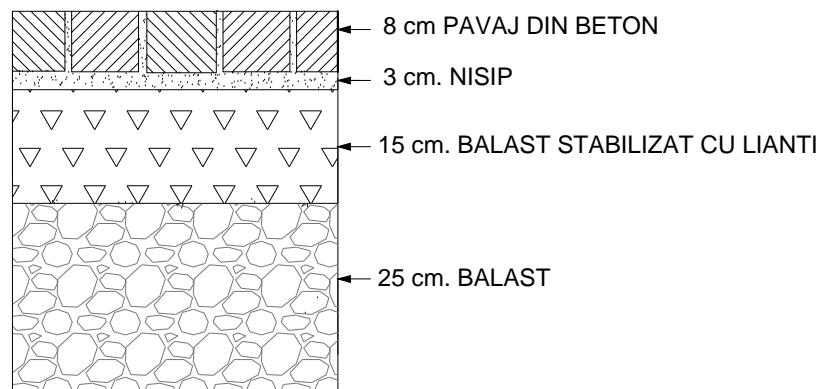


DETALIUL A - A

Scara 1:10



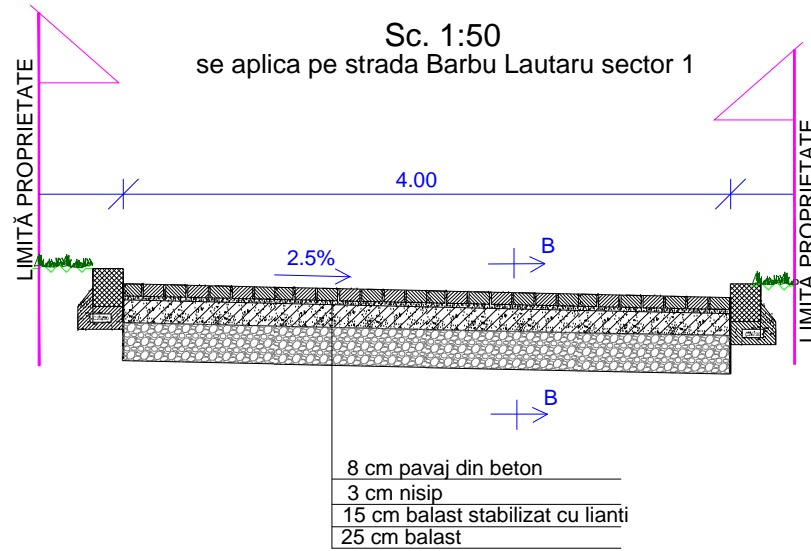
DETALIUL B-B Scara 1:10



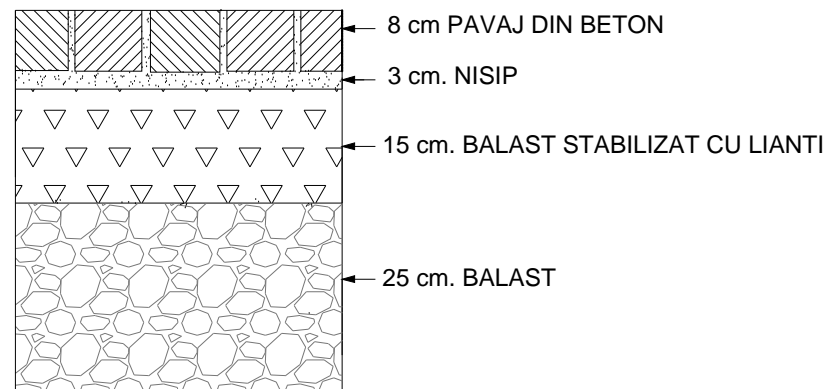
VERIFICATOR	NUME	SEMNTUR	CERINTA	REFERAT NR. /DATA
				Beneficiar: MUNICIPIUL RESITA
				Amplasament: ZUM Mociur, Municipiul Resita
				Titlu proiect: "Reabilitarea drumurilor de acces rutier spre ZUM Mociur, pentru a creste accesibilitatea spre/dinspre cartier"
SEF PROIECT	Dr.ing. Ciprian COSTESCU		SCARA: 1:50	Proiect nr: 4593/2019
PROIECTANT	Ing. Benjamin BUȚUȚOI		1:10	Faza: DOC. AVIZE
PROIECTANT	ing. Răzvan ANDREI		DATA: 2019	PL. Nr. 4-3
				Titlu plansa: PROFILURI TRANSVERSALE TIP Strada Mociur Tronson I si Strada Mociur Tronson II

PROFIL TRANSVERSAL TIP 9

Sc. 1:50
se aplica pe strada Barbu Lautaru sector 1

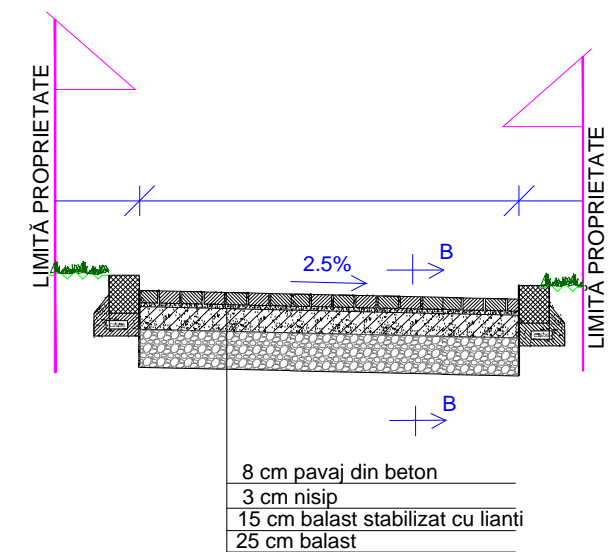


DETALIUL B-B Scara 1:10



PROFIL TRANSVERSAL TIP 10

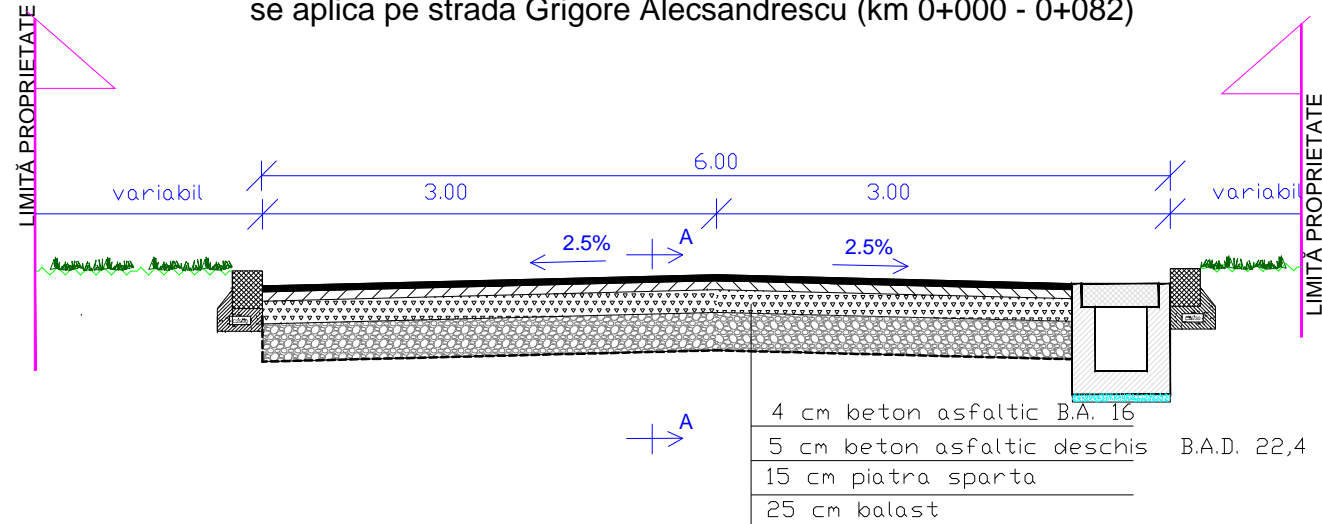
Sc. 1:50
se aplica pe strada Barbu Lautaru sector 2



VERIFICATOR	NUME	SEMNAȚURA	CERINTA	REFERAT NR. /DATA
				Beneficiar: MUNICIPIUL RESITA Amplasament: ZUM Mociur, Municipiul Resita Titlu proiect: "Reabilitarea drumurilor de acces rutier spre ZUM Mociur, pentru a creste accesibilitatea spre/dinspre cartier"
SEF PROIECT	Dr.ing. Ciprian COSTESCU		SCARA: 1:50 1:10	Proiect nr: 4593/2019 Faza: DOC. AVIZE
PROIECTANT	Ing. Benjamin BUȚUȚOI		DATA: 2019	PL. Nr. 4-4
PROIECTANT	ing. Răzvan ANDREI			Titlu plansa: PROFILURI TRANSVERSALE TIP Strada Barbu Lautaru

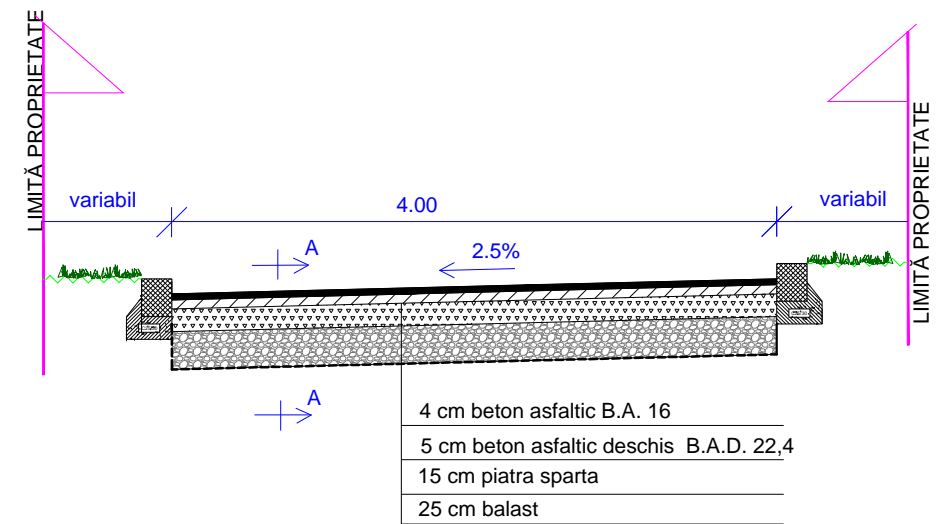
PROFIL TRANSVERSAL TIP 11
Sc. 1:50

se aplica pe strada Grigore Alecsandrescu (km 0+000 - 0+082)



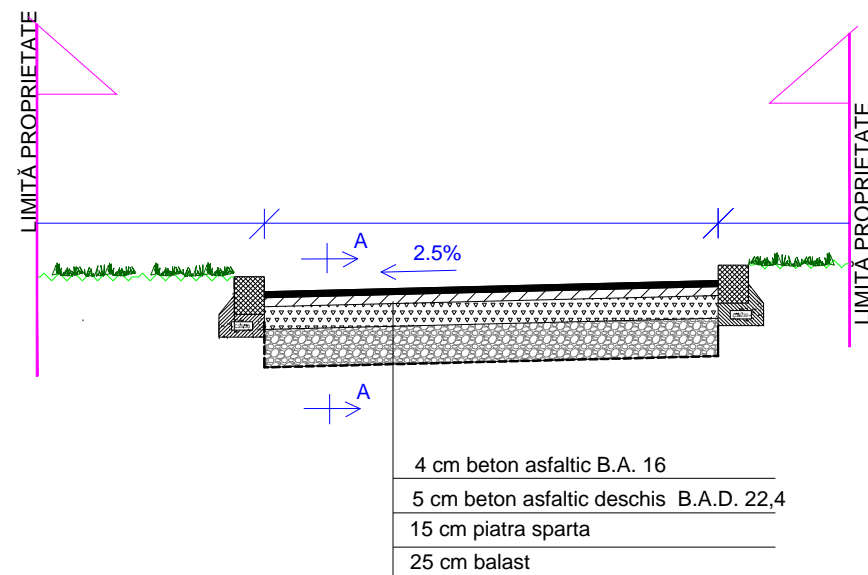
PROFIL TRANSVERSAL TIP 12
Sc. 1:50

se aplica pe strada Grigore Alecsandrescu (km 0+082 - 0+385)



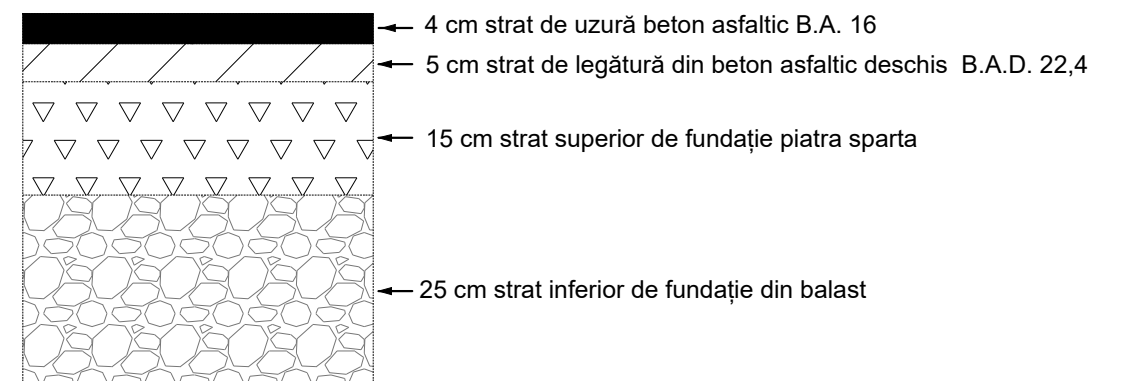
Sc. 1:50

se aplica pe strada Grigore Alecsandrescu (km 0+385 - 0+643)



DETALIUL A - A

Scara 1:10



VERIFICATOR	NUME	SEMNAȚURA	MERINTA	REFERAT NR. /DATA
				Beneficiar: MUNICIPIUL RESITA
				Amplasament: ZUM Mociur, Municipiul Resita
				Titlu proiect: "Reabilitarea drumurilor de acces rutier spre ZUM Mociur, pentru a crește accesibilitatea spre/dinspre cartier"
				Titlu plansa: PROFILURI TRANSVERSALE TIP Strada Grigore Alecsandrescu
SEF PROIECT	Dr.ing. Ciprian COSTESCU		SCARA: 1:50	Proiect nr: 4593/2019
PROIECTANT	Ing. Benjamin BUȚUȚOI		1:10	Faza: DOC. AVIZE
PROIECTANT	ing. Răzvan ANDREI		DATA: 2019	PL. Nr. 4-5



S.C. TRISKELE S.R.L.
Timișoara, Bd. Dâmbovița nr.3A, ap.3.
Tel/Fax: 0256-240491, Timișoara
CUI: RO7951755; 135/1340/1095
E-mail: triskele_tm@yahoo.com
Mobil: 0722-834292, 0722-732446

