ANEXA 1a

HCL Nr. 218/2018

**BENEFICIAR:**
**MUNICIPIUL PLOIEȘTI**

CONTRACT NR. 21615/2018
EXEMPLAR NR.

# CREARE PASAJ DE TRECERE ÎNTRE STRADA DEPOULUI ŞI STRADA MIMIULUI

## DOCUMENTATIE TEHNICO-ECONOMICA

**ANTREPRENOR:**
**ASOCIEREA**
**S.C. EUROPAN PROD S.A., S.C. DALEX GRUP S.R.L., S.C. DARIA CONST S.R.L.**
**Lider asociere: S.C. EUROPAN PROD S.A.**

**PROIECTANT:**
**ASOCIEREA**
**S.C. VIO-TOP S.R.L., S.C. ROAD CONSTRUCT S.R.L., S.C. RIA DESIGN CONSULTING S.R.L**

# MEMORIU TEHNIC JUSTIFICATIV

## Capitolul I – DATE GENERALE

| | |
|---|---|
| 1.1.Denumirea lucrării: | **CREARE PASAJ DE TRECERE ÎNTRE STRADA DEPOULUI ŞI STRADA MIMIULUI** |
| 1.2.Titularul investiţiei: | **MUNICIPIUL PLOIEŞTI** |
| 1.3.Beneficiarul investiţiei: | **MUNICIPIUL PLOIEŞTI** |
| 1.4. Antreprenor: | **ASOCIEREA S.C. EUROPAN PROD S.A. (lider asociere), S.C. DALEX GRUP S.R.L., S.C. DARIA CONST S.R.L.** |
| 1.5.Proiectant general: | **ASOCIEREA "S.C. VIO-TOP S.R.L., S.C. ROAD CONSTRUCT S.R.L., S.C. RIA DESIGN CONSULTING S.R.L** |
| 1.6.Nr. contract: | **21615/2018** |

## Capitolul II – DESCRIEREA GENERALĂ

### *2.1 Amplasament*

Pasajul rutier existent este amplasat la capătul X al staţiei de cale ferată Ploieşti Sud şi face legătura dintre străzile Depoului şi Mimiului (Mărfurilor), amplasate de o parte şi de alta a căii ferate Bucureşti – Ploieşti – Buzău (Fig.1).

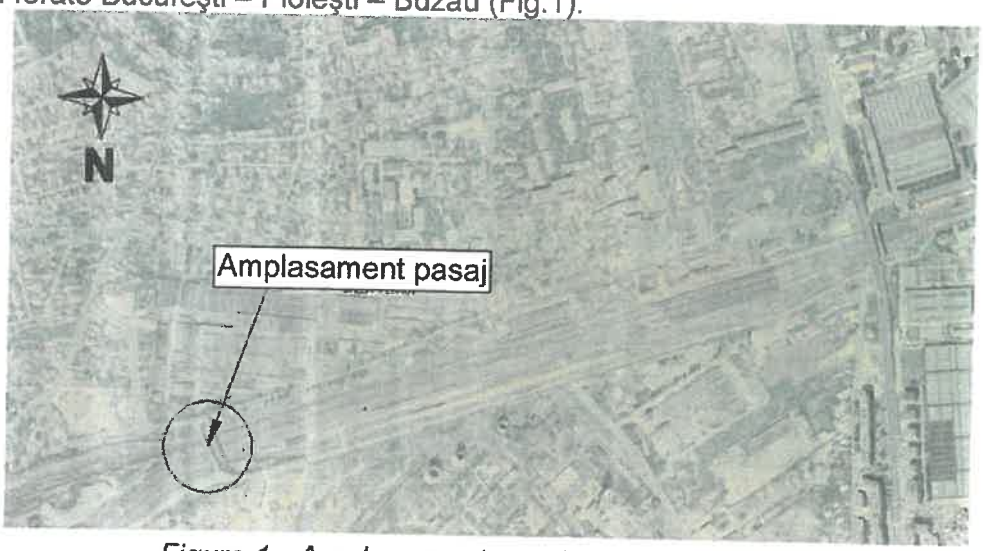



*Figura 1 - Amplasament pasaj peste calea ferata*

Este interzisă copierea, multiplicarea şi împrumutarea documentaţiei fără aprobarea scrisă a Proiectantului

Terenul este situat în intravilanul Municipiului Ploiesti, jud. Prahova, teren ce apartine domeniului public al municipiului. Conform PUZ, terenul este situat in zona de protectie a infrastructurii feroviare.

Folosința actuală: infrastructură de transport.

### 2.2 *Date geologice generale*

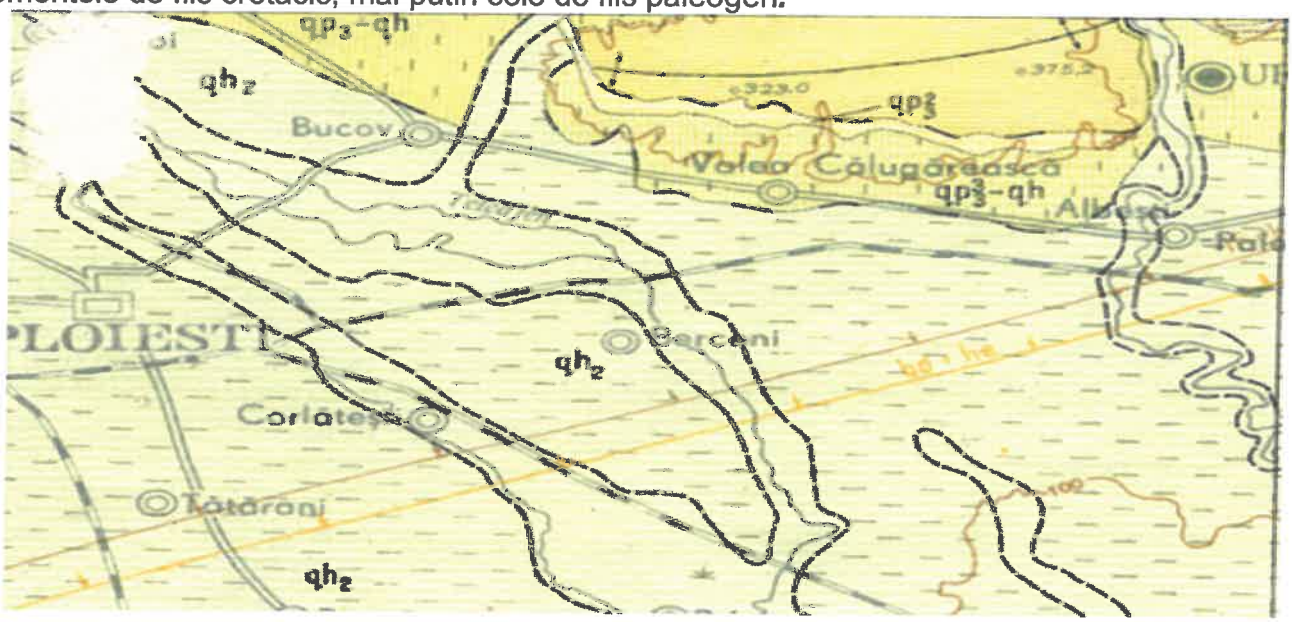
**Din punct de vedere geologic**, zona este incadrata la limita dintre zona externa necutata si cea interna, cutata a Avant-fosei, acoperita in cea mai mare parte de depozite pliocene si cuaternare.

Litologic formatiunile de la suprafata apartin Cuaternarului si sunt de varsta Holocen superioare.

Holocenul superior (qh2) corespunde sesului aluvial Prahova-Teleajen-Cricov si este reprezentat prin depozite tinere, in general uniforme, alcatuite la partea superioara din nisipuri fin-argiloase, de aproximativ 2,00m grosime, iar spre baza din pietrisuri cu stratificatie torentiala cu lentile subtiri de nisipuri grosiere si marunte.

Grosimea acestor depozite aluvionare atinge in unele puncte 25m-30m si dovedeste o activitate de subsidenta intensa.

In compozitia petrografica a pietrisurior din zona sesului aluvial predomina elementele de flis cretacic, mai putin cele de flis paleogen.




**Fragment din harta geologica Ploiesti**

### 2.3 *Cadru geomorfologic, hidrografic si hidrogeologic*

**Din punct de vedere geomorfologic** perimetrul se incadreaza in marea unitate Campia Romana, in zona mai inalta, piemontana, cunoscuta sub numele de Campia Ploiestilor, in apropierea limitei cu Subcarpatii de Curbura.

Campia Ploiestilor reprezinta o campie subcolinara ce apare sub forma unei fasii inguste, situata la contactul cu Subcarpatii de Curbura si prezinta altitudini de peste 100m.

**Din punct de vedere hidrografic** zona este tributara raurilor Prahova si Teleajen, iar local raului Dambu.

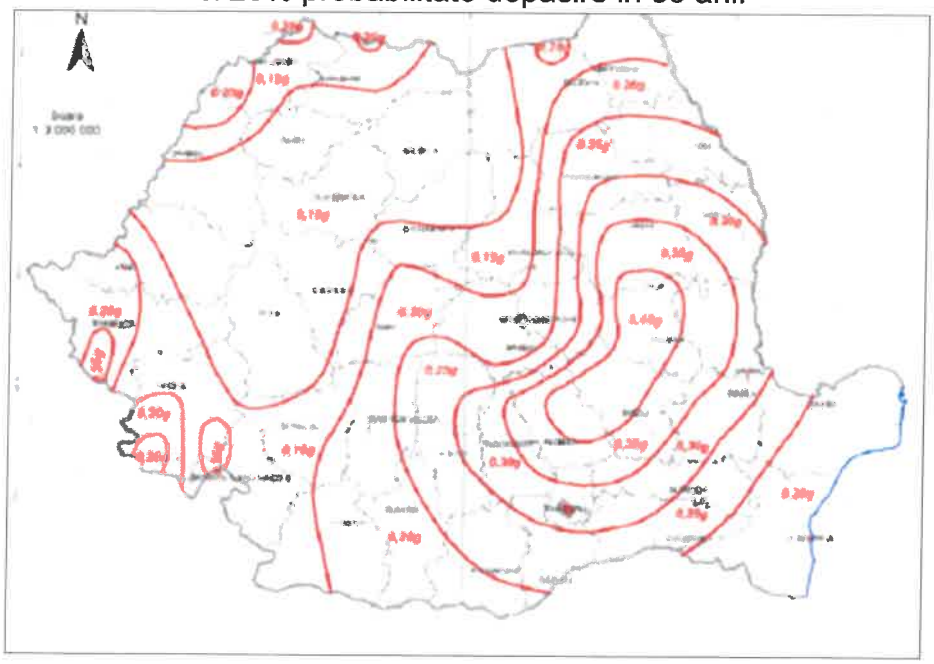
Este interzisă copierea, multiplicarea și împrumutarea documentației fără aprobarea scrisă a Proiectantului

**Fragment din harta geomorfologica a Romaniei. Zona Ploiesti**

## *2.4 Zonarea seismica*

**Acceleratia terenului**

✓ din punct de vedere seismic, conform normativului P100-1/2013, valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare ag = 0.35g, pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta IMR = 225ani si 20% probabilitate depasire in 50 ani.

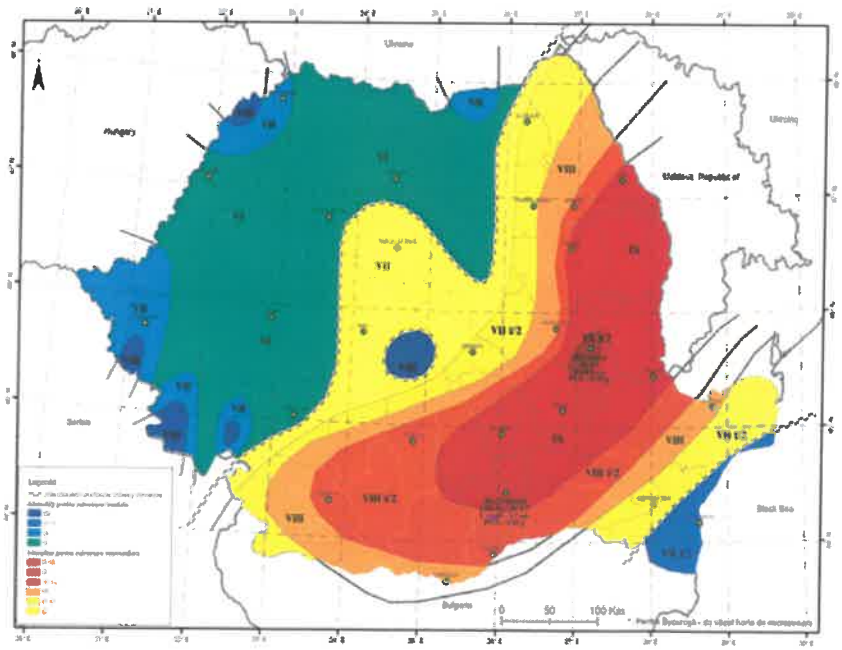


**Perioada de colt**

✓ valoarea perioadei de control (colt) a spectrului de raspuns este Tc=1,6s, conform normativ P100-1/2013.

**Macrozonarea seismica**

✓ din punct de vedere al macrozonării seismice, perimetrul se încadrează în gradul $8_1$, corespunzător gradului VIII pe scara MSK, cu o perioada de revenire de minimum 50 de ani, conform STAS 11100/1-93.



## *2.5 Date climatologice*

**Din punct de vedere climatic**, perimetrul studiat are următoarele caracteristici:

✓ temperatura medie multianuală a aerului 10 –11°C;

- prima zi cu îngheț: 21X – 1XI;
- ultima zi de îngheț: 11.IV – 21.IV.

✓ umezeala relativã ( % ) :
- ianuarie 80 – 84;
- aprilie 64 – 68;
- iulie 56 – 64;
- octombrie <72.

✓ frecvența medie a umezelii relative r ≥ 80% la ora 14:00:
- iarna 35 – 40;
- primãvara 10 – 15;
- vara 5 – 10;
- toamna <20.

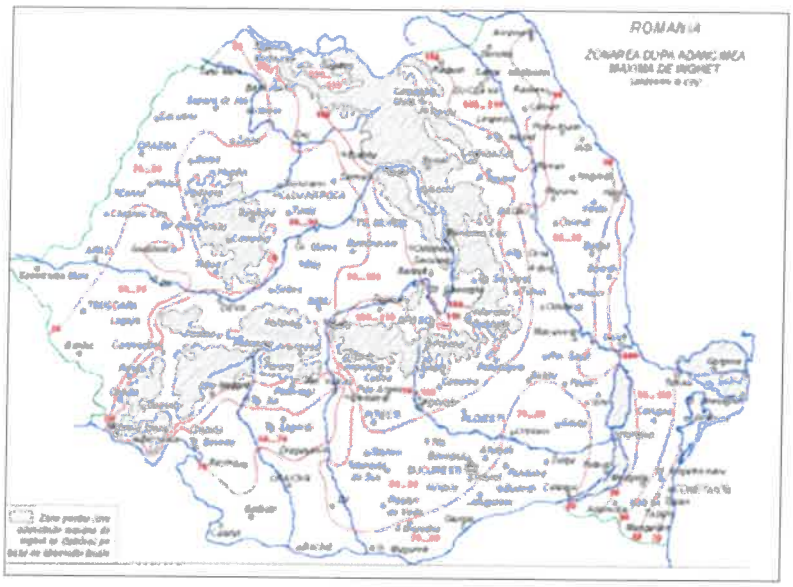
✓ nebulozitatea:
- numãr mediu anual zile senine: 100 – 120;
- numãr mediu anual zile acoperite:120 – 140.

✓ precipitații atmosferice:
- media anuala 400 – 500mm;
- numar mediu anual zile cu cantitate precipitatii p ≥ 0,1mm: 80 – 90;
- numãr anual zile cu ninsoare: 15 – 20;
- numãr anual zile cu strat de zapada: 40 – 60.

✓ vânt: frecvențe ( % ) și viteze ( m/s ) medii anuale pe directii:
- NE 20 % 2.2 m/s;
- SV 12 % 1.7 m/s;
- N 5 % 1.5 m/s

### 2.6 *Adancimea de inghet*

Conform STAS 6054-77 adancimea maximã de îngheț a zonei este cuprinsa intre 80 si 90 cm.



### 2.7 Incadrarea obiectivului in „Zone de risc"

Încadrarea în zonele de risc natural, la nivel de macrozonare, a ariei studiate se va face în Legea nr. 575/ 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a: zone de risc natural, publicată în Monitorul Oficial al României nr.726/2001. Riscul este o estimare matematică a probabilității producerii de pierderi umane și materiale pe o perioada de referință viitoare și intr-o zonă dată pentru un anumit tip de dezastru.

Factorii de risc avuti in vedere sunt: cutremurele de pamant, inundatiile si alunecarile de teren.

1. cutremurele de pamant: zona de intensitate seismica pe scara MSK este $8_1$, cu o perioada de revenire de cca. 50 ani;
2. inundatii: aria studiata se incadreaza in zone cu cantitati de precipitatii cuprinse intre 100 - 150 mm in 24 de ore;
3. alunecari de teren: aria studiata se incadreaza in zone cu potential de producere a alunecarilor scazut, cu probabilitate de alunecare "foarte redusa".

În vederea determinării litologiei zonale, au fost executate mai multe sondaje geotehnice ce scot in evidenta atat natura terenului de fundare a infrastructurilor noi cat si natura umpluturilor din rampele existente peste care se vor realiza rampele noi.

### 2.8 Suprafața și situația juridică a terenului care urmează a fi ocupat de lucrare

- Suprafața terenului ce cuprinde lucrarile definitive noi este situata pe domeniul public al statului: 7600.00mp (suprafata pod 1400.00mp, suprafata rampe 6200.00mp)
- Suprafața terenului ce cuprinde platforme tehnologice: 2115.00 mp
- Suprafață de amenajat spații verzi: Nu este cazul.
- Număr de locuri de parcare: Nu este cazul.

NOTĂ:

*Suprafețele nu includ depozitele și gropile de împrumut temporare, respectiv definitive. Acestea vor fi achiziționate sau închiriate pe durata execuției lucrărilor de către Antreprenor, numai cu aprobarea Beneficiarului. Exploatarea acestor suprafețe se va face cu respectarea normelor pentru protecția mediului în vigoare.*

## Capitolul III - NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA LUCRĂRII

### 3.1. Descrierea situației existente

Pasajului era alcătuit din șase tabliere metalice IPCJN (inimă plină cale jos nituite), simplu rezemate, de câte 15,00m deschidere fiecare, însumând o lungime de 90,00m.

Infrastructura era alcătuită din două culee și cinci pile lamelare, cu fundații directe. Lățimea parții carosabile era de 4,50 m. Trotuarele existente aveau lățimea de 0,95m, realizate în consolă fată de grinzile principale și nu sunt funcționale. Pasajul existent nu mai prezinta siguranța in exploatare.

Este interzisă copierea, multiplicarea și împrumutarea documentației fără aprobarea scrisă a Proiectantului

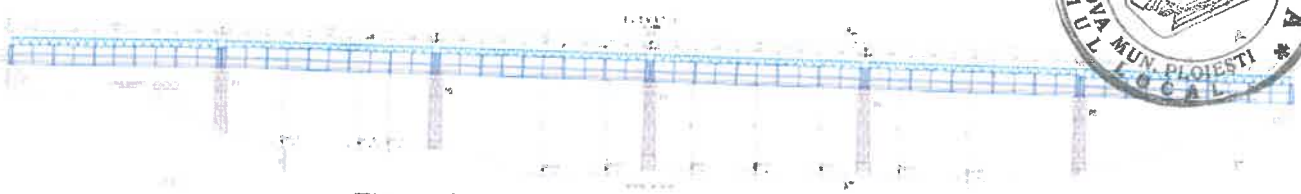


*Fig.5 - Vedere laterală a pasajului existent*

Prin Autorizația de desființare nr. 105/26.10.2018 (anexată prezentei documentații), emisă de Primăria Municipiului Ploiești, a fost autorizată **demolarea podului de lemn ce supra traversează calea ferată – în regim de urgență.**

### *3.2. Date avute în vedere la elaborarea proiectului*

- ✓ Măsurători topografice transpuse în sistemul de proiecție stereografic 1970 și cu nivelul de referință Marea Neagră. Din aceste măsurători au fost extrase profilele longitudinale și transversale prin axa drumului;
- ✓ Studiul Geotehnic;
- ✓ Expertiza Tehnică întocmită de către expertul tehnic autorizat MLPAT, Dr.ing. Ionuț Radu Răcănel;
- ✓ Date culese pe teren;

## CAPITOLUL IV – SOLUȚIA PROIECTATĂ

În conformitate cu prevederile Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții, prin proiect, pentru realizarea pasajului, s-au prevăzut realizarea următoarelor categorii de lucrări:

- ✓ Lucrări de dezafectare a pasajului existent;
- ✓ Lucrări de realizare pasaj rutier nou;
- ✓ Lucrări de realizare rampe de acces la pasaj și racordare la drumurile existente;
- ✓ Relocarea/protecția utilităților existente;
- ✓ Lucrări de iluminare pasaj nou.

### *4.1. Lucrări de realizare rampe propuse in cadrul documentație faza SF*

Lucrările de realizare a rampelor pasajului nou proiectat la teren constau in:

- Refacerea umpluturi din spatele culei pana la cotele proiectate.
- Realizarea sferturilor de con si a pereului aferent.

### *4.2. Lucrări de realizare rampe propuse in cadrul documentației faza PTE*

Din considerente de gabarit, intradosul pasajului nou a fost ridicat, sporind gabaritul pe înălțime cu peste 50cm fata de intradosul pasajului existent.

Din considerente de siguranța circulației, lățimea părți carosabile proiectate a pasajului este de 8.40 m (fata de 4.50 m) incluzând si efectul de bordura iar trotuarele sunt de 1.80 m (fata de 0.95 m).

Rampele pasajului trebuie sa se racordeze la dimensiunile pasajului proiectat. In acest sens rampele pasajului aferent proiectului CREARE PASAJ DE TRECERE ÎNTRE STRADA DEPOULUI ȘI STRADA MIMIULUI au fost proiectate având in vedere normele de proiectare pentru drumuri / străzi precum si modul de amenajare a intersecțiilor. Ca acte normative menționam STAS 863, AND 600 si STAS 10144. Din condițiile impuse in normative (ex, declivitatea maxima a rampelor 4.5%, asigurarea unui palier cu declivitate mica, max 1.5%, pe o lungime de mim 25,00 m, in zona intersecției pentru asigurarea vizibilității, etc...) au rezultat lungimile rampelor pentru asigurarea circulației rutiere in condiții de siguranța.

Un alt aspect care a stat la stabilirea soluției tehnice a fost limita de proprietate a Beneficiarului si rețelele de utilități din zona. In acest sens soluția propusa pentru rampele pasajului este un zid din pământ armat având la fațada elemente prefabricate din beton de ciment. Acesta este un procedeu de ranforsare a materialului granular, prin includerea de geogrila in rambleu, conectate la fațada de blocuri din beton ce constituie suprafața văzută. Prin aceasta soluție nu sunt necesare exproprieri de teren si relocarea magistralei de gaz (care alimentează fabrica de rulmenții).

Soluția aleasă pentru realizarea rampele se va face prin închiderea circulație publice si construirea străzilor de la zero. Din punct de vedere al execuție, rampele pasajului trebuiesc făcute odată cu realizarea pasajului, deoarece zidul din pământ armat se va racorda la culeele pasajului. In consecință prin soluția propusa nu mai este nevoie de realizarea sferturilor de con sau a aripilor, pentru susținerea taluzelor aferenta rampelor.

### 4.2.1 Rampe din pământ armat

Soluția propusa pentru rampe este sistem de pamant armat cu ziduri din prefabricate. Acesta este un procedeu de ramforsare a pamantului, prin includerea de geogrila in rambleu, conectate la fatada de blocuri din beton ce constituie suprafata vazuta.

Sistemul consta in utilizarea armaturilor compozite sintetice care ofera, in toate situatiile, foarte bune caracteristici mecanice, durabilitate si usurinta la punerea in opera. Mai mult, prin natura lor, geogrilele nu sunt supuse la coroziune, indiferent de natura chimica a pamantului.

Principalele parți componente ale sistemului de pământ armat:

- Elemente prefabricate realizate din beton;
- Grinda de rezemare (talpa de beton);
- Geogrila din polietilena de înalta densitate pentru armare umpluturi;
- Elemente pentru prinderea geogrilei de blocurile din beton.

Este interzisă copierea, multiplicarea și împrumutarea documentației fără aprobarea scrisă a Proiectantului

Blocuri modulare prefabricate din beton

Fața văzută este dată de blocurile modulare prefabricate din beton realizate cu o formă specială, amplasate unul peste altul, cu o înălțime de 15 cm, latime de 20,5 cm și o lățime lungime de 40 cm.

Blocurile modulare din beton sunt realizate din beton clasa minim C30/37, corespunzătoare clasei de expunere XF2 (supus mecanismului de degradare la saturație moderată cu apă, cu agenți de dezghețare). Conform CP 012/1 – 2007 elementele din beton expuse mediului ambiant trebuie sa fie realizate dintr-un beton a carui clasa sa corespunda claselor de expunere aferente ciclurilor de inghet – dezghet repetat si a prezentei clorurilor din actiunea de dezapezire.

S-a prevăzut execuția unui bloc de fundație din beton (talpă de egalizare), acesta având un rol de nivelare a suprafeței pentru blocurile de parament.

**Caracteristici tehnice**

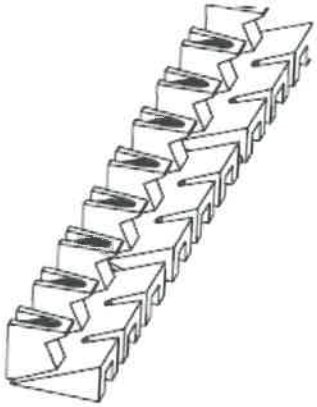
| Descriere element fatada | Baza | Standard |
|---|---|---|
| Finisare part vazuta | Neteda | Neteda |
| Unghi al paramentului | | 86,2 grade |
| Dimensiuni H x l x L (mm) | 150x205x400 | 150x205x400 |
| Greutate nominala (kg) | 24 | 25 |
| Rezistenta la strivire | Nu mai mica de 30 N/mmp | Nu mai mica de 30 N/mmp |
| Consum de material (buc /mp) | 16,67 | 16,67 |

**Conexiuni între geogrila si fatada**

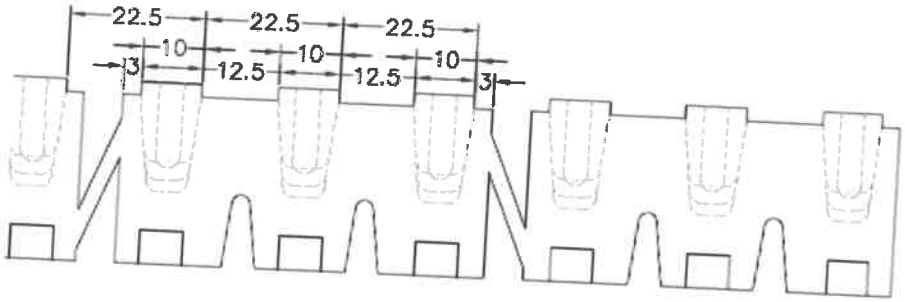
Prinderea dintre geogrile si blocul modular se face cu ajutorul conectorilor din HDPE. Conectorii sunt realizați din HDPE (PEID – polietilena de inalta densitate) și sunt furnizați de către producatorul de geogrila.

Este interzisă copierea, multiplicarea și împrumutarea documentației fără aprobarea scrisă a Proiectantului

**CONECTOR DIN HDPE**



**VEDERE 3D**




**VEDERE**

**Geogrila**

Deoarece geogrilele prezintă rezistență la rupere și un fluaj mai mare decât deformarea admisibilă a terasamentelor de drumuri, dimensionarea lor s-a făcut luând în considerare acest criteriu.

Criteriile de alegere a geogrilelor:

- rezistență UV;
- rezistență la substanțe chimice de bază, în special la acidul humic din teren, precum și o bună comportare la variațiile de temperatură care pot fi între -20° si +30°C

| Proprietati/TIP GEOGRILA | 520 | 540 |
|---|---|---|
| Material | Polietilena de inalta densitate | Polietilena de inalta densitate |
| Procent carbon negru | 2% | 2% |
| Masa/unitatea de masura [kg/mp] | ≥ 0,36 | ≥ 0,45 |
| Rezistenta la tractiune pentru durata de viata la120 ani la 10grd. C [kN/m] | ≥ 25 | ≥ 33 |
| Rezistenta la tractiune la rupere [kN/m] | ≥ 55 | ≥ 65 |
| Alungirea [± 3%] | 11 | 11 |
| Material rezistent pentru valori ale ph sol de la 2 la 12,5 $f_e$=1.0 | | |

*** Valorile de mai sus sunt valori nominale

### 4.2.2 Sistemul rutier la rampele pasajului

Prin realizarea noului pasaj peste calea ferata, ținând cont de condițiile impuse de CFR noua cota a pasajului va fi cu cca 0.60 m mai sus decât cota actuala a pasajului

Este interzisă copierea, multiplicarea și împrumutarea documentației fără aprobarea scrisă a Proiectantului

existent. Rampele principale ale pasajului (strada Mimiului si strada Marin Mehedinteanu) vor avea următoarea structura rutiera:

- 4 cm strat uzura BA16 (EB 16rul 50/70) ;
- 6 cm strat de legătura BAD 22.4 ;
- Geocompozit antifisură ;
- 8 cm strat de baza AB 2 ;
- 20 cm strat de balast stabilizat ;
- 40 cm strat de balast ;
- Geocompozit cu rol de separație.

Strada Depoului este prinsa într-un proiect de modernizare mai amplu derulat de primăria municipiului Ploiești. In cadrul proiectului de modernizare strada Depoului va trebui ridicata la cota proiectata a pasajului si racordarea acestuia cu strada Depoului, conform planșei numărului PL-02.

Rampa pasajului de pe strada Depoului va fi modificata doar in zona pasajului pe o lungime de 167m, pentru a putea permite circulația rutiera. Modificarea consta in ridicarea liniei roșii cu cca 0.50 m. Pe lungimea sectorului de 176 m se va realiza un sistem rutier nou având următoarea alcătuire:

- 4 cm strat uzura BA16 (EB 16rul 50/70) ;
- 6 cm strat de legătura BAD 22.4 ;
- 20 cm strat de balast stabilizat ;
- 20 cm strat de balast ;

Prin ridicarea profilului longitudinal de pe strada Mimiului, punctul de distribuție gaz amplasat pe partea dreapta a străzi va fi blocat de zidul din pământ armat. Pentru a asigura accesul la punctul de distribuție gaz s-a prevăzut realizarea unui drum cu lățime de 4.00 m si trotuar de 1.00 m pe o singura parte drumului. Racordarea drumului cu strada Mimiului se va face la km 0+140 al străzi Mimiului, sistem rutier nou având următoarea alcătuire:

- 4 cm strat uzura BA16 (EB 16rul 50/70) ;
- 6 cm strat de legătura BAD 22.4 ;
- 20 cm strat de balast stabilizat ;
- 20 cm strat de balast ;

### 4.2.3 Profilul longitudinal

Profilul longitudinal a fost proiectat astfel încât sa asigure racordarea pasajului nou la străzile adiacente. Declivitatea minima este de 1.012% iar declivitatea maxima de 4.50%.

Razele racordărilor verticale sunt după cum urmează:

- ❖ Pentru racordările concave razele sunt:

Este interzisă copierea, multiplicarea și împrumutarea documentației fără aprobarea scrisă a Proiectantului

- Raza minima 1000 m
- Raza maxima 1700 m

❖ Pentru racordările convexe razele sunt:

- Raza minima 500 m
- Raza maxima 2000 m.

Pe unele zone, razele de racordare în profil longitudinal s-au ales pentru a respecta constrângerile existente pe teren.

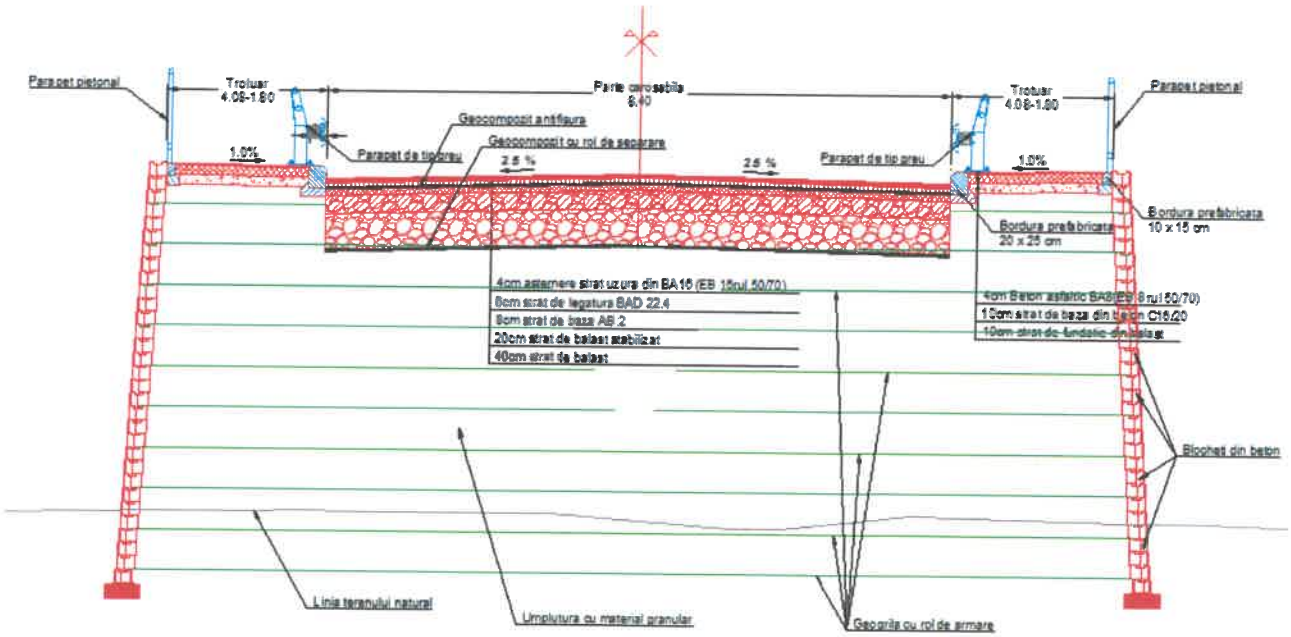
Axa în plan și profilul longitudinal respecta prevederile STAS 10144 – 91 privind "Elementele geometrice ale străzilor – prescripții de proiectare".

### 4.2.4 Profil transversal tip

Profil transversal tip acces pasaj

- Lățime parte carosabila – 8.40 m ;
- Panta transversala strada – 2.5% ;
- Trotuar cu lățime variabila – 1.80m – 4.08m ;
- Panta transversala strada – 1.0%

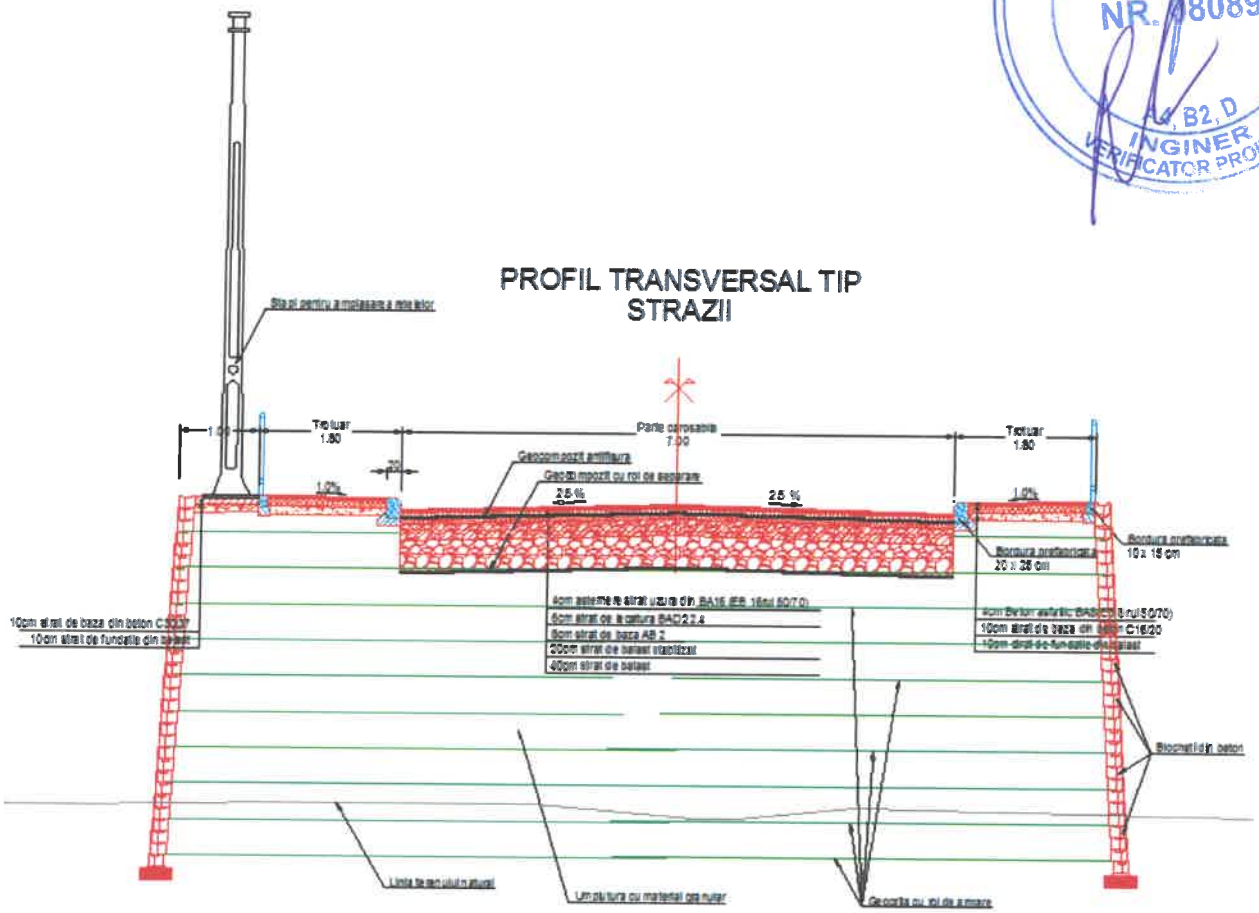
PROFIL TRANSVERSAL TIP
ACCES PASAJ



Pe terasamente, in contiunuarea parapetului pietonal de pe pod pe ambele rampe, amonte si aval se vor dispune parapete de protectie H4b cu limită maximă de jucru conform STAS 1948/1, 2 si SR EN 1317/1, 2, 3, 4, 5.

Profil transversal tip strada:

- Lățime parte carosabila – 7.00 m ;
- Panta transversala strada – 2.5% ;
- Lățime trotuar – 1.50m;
- Panta transversala strada – 1.0%




Amenajarea circulației a fost analizată conform standardelor și normativelor în vigoare, avându-se în vedere fluidizarea circulației printr-o presemnalizare corespunzătoare. O atenție deosebită s-a acordat siguranței circulației, atât pietonale cât și auto.

### 4.2.5 Siguranta circulatiei

- **Semnalizări și marcaje:**

Proiectarea sistemului de semnalizare şi marcaj va fi efectuat în conformitate cu prevederile STAS 1848/7.

O proiectare atentă a sistemului de semnalizare şi marcaje concura la sporirea siguranţei circulaţiei, ducând în final la sporirea fluenţei traficului.

O avertizare și o informare corectă, vizibilă sporeşte confortul conducătorului auto, duce la eliminarea stresului acestuia, eliminându-se confuziile și a manevrelor periculoase, în final a accidentelor.

- **Semnalizarea orizontală:**

O componentă principală a sistemului de orientare și dirijare a traficului auto o constituie marcajele realizate pe suprafaţa părţii carosabile şi pe alte elemente situate în apropierea acesteia (borduri, parapeţi).

Cu acest marcaj se va realiza separarea sensurilor de circulaţie, delimitarea benzilor de circulaţie şi a părţii carosabile. marcajele transversale se vor utiliza pentru a marca locurile de oprire, pentru avertizare privind reducerea vitezei la apropierea de zonele cu potenţial pericol.

- **Semnalizare verticală:**

Sistemul de semnalizare pe verticală se va studia cu atenţie pentru a avea o concordanţa între acesta și sistemul de marcare orizontală, pentru a nu crea confuzii şi interpretări greşite, pentru a fi citit cu uşurinţă atât pe timp de zi cât şi pe timp de noapte.

Realizarea unei semnalizări verticale eficiente trebuie să cuprindă indicatoare de avertizare cat și de obligativitate.

Toate materialele utilizate (vopseaua de marcaj, indicatoare etc) vor fi agrementate conform HGR 766/1997 şi cele care nu sunt agrementate vor fi însoţite de Certificate de Calitate.

Pe pod și pe rampele acestuia, se vor realiza lucrări de semnalizare orizontală și verticală în conformitate cu prevederile SR 1848 -1÷7 cu acordul Poliției Rutiere.

| | |
|---|---|
| **Întocmit,** | **Verificat,** |
| **Specialitatea poduri** | **Specialitatea poduri** |
| **Ing. Titi TOMA** | **dr. ing. Andrei Mihai BAICU** |
| **Specialitatea drumuri (rampe acces)** | **Specialitatea drumuri (rampe acces)** |
| **Ing. Cristian POPINA** | **dr. ing. Andrei Mihai BAICU** |

GRAFIC FIZIC

Creare pasaj trecere intre strada Depoului si strada Mimiului  Podul de lemn (proiectare+executie)

DURATA DE EXECUTIE - 12 LUNI

| Nr.crt. | Grupa de obiecte / obiect / Denumire | Poolect [100%] | Luna 1 [%] | Luna 2 [%] | Luna 3 [%] | Luna 4 [%] | Luna 5 [%] | Luna 6 [%] | Luna 7 [%] | Luna 8 [%] | Luna 9 [%] | Luna 10 [%] | Luna 11 [%] | Luna 12 [%] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| II | **Lucrari de constructii** | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | DEMOLARE PASAJ EXISTENT | 100.00 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | DESFIINTARE , DEVIERE , PROTECTIE CONDUCTE SI CABLURI | 100.00 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | SUPRASTRUCTURA SI INFRASTRUCTURA PASAJ | 100.00 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | RAMPE DE ACCES LA PASAJ | 100.00 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | SEMNALIZARE SI MARCAJE | 100.00 | | | | | | | | | | | | |
| III | ORGANIZARE DE SANTIER | 100.00 | | | | | | | | | | | | |

Proiectant
SC ROAD CONSTRUCT SA

SOCIETATE COMERCIALA ROAD CONSTRUCT SRL BUCURESTI ROMANIA

ASOCIEREA SC EUROPAN PROD SA -SC DALEX GRUP SRL-SC DARIA CONST SRL-SC VIO-TOP SRL - SC ROAD CONSTRUCT SRL-SC RIA DESIGN CONSULTING SRL

# DEVIZUL GENERAL

## "Creare pasaj de trecere intre strada Depoului si strada Mimiului - Podul de lemn"

| Nr.crt. | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fara TVA) | TVA 19% | Valoare totala (inclusiv TVA) |
|---|---|---|---|---|
| | | lei | lei | lei |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **CAPITOLUL I - Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului** | | | | |
| 1.1. | Obtinerea terenului | *0.00* | *0.00* | *0.00* |
| 1.2. | Amenajarea terenului | *0.00* | *0.00* | *0.00* |
| 1.3. | Amenajarea pentru protectia mediului si aducerea in starea initiala | *0.00* | *0.00* | *0.00* |
| 1.4 | Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor | *580,170.41* | *110,232.38* | *690,402.79* |
| **TOTAL CAPITOLUL I** | | ***580,170.41*** | ***110,232.38*** | ***690,402.79*** |
| ***CAPITOLUL II - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului*** | | | | |
| 2.1 | Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului | *0.00* | *0.00* | *0.00* |
| **TOTAL CAPITOLUL II** | | ***0.00*** | ***0.00*** | ***0.00*** |
| **CAPITOLUL III - Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica** | | | | |
| ***3.1.*** | ***Studii*** | ***0.00*** | ***0.00*** | ***0.00*** |
| | *3.1.1.Studii de teren* | *0.00* | *0.00* | *0.00* |
| | *3.1.2.Raport privind impactul asupra mediului* | *0.00* | *0.00* | *0.00* |
| | *3.1.3.Alte studii specifice* | *0.00* | *0.00* | *0.00* |
| ***3.2.*** | ***Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii*** | ***0.00*** | ***0.00*** | ***0.00*** |
| ***3.3.*** | ***Expertiza tehnica*** | ***0.00*** | ***0.00*** | ***0.00*** |
| ***3.4.*** | ***Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor*** | ***0.00*** | ***0.00*** | ***0.00*** |
| ***3.5.*** | ***Proiectare*** | ***1,055,736.00*** | ***200,589.84*** | ***1,256,325.84*** |
| | 3.5.1. Tema de proiectare | 0.00 | *0.00* | 0.00 |
| | 3.5.2. Studiu de prefezabilitate | 0.00 | *0.00* | 0.00 |
| | 3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general | 0.00 | *0.00* | 0.00 |
| | 3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor /acordurilor/autorizatiilor | 0.00 | *0.00* | 0.00 |
| | 3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie | 65,983.50 | *12,536.87* | 78,520.37 |
| | 3.5.6.Proiect tehnic si detalii de executie | 989,752.50 | *188,052.98* | 1,177,805.48 |
| ***3.6.*** | ***Organizarea procedurilor de achizitie*** | ***0.00*** | ***0.00*** | ***0.00*** |
| ***3.7.*** | ***Consultanta*** | ***0.00*** | ***0.00*** | ***0.00*** |
| | *3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii* | *0.00* | *0.00* | *0.00* |
| | *Auditul financiar* | *0.00* | *0.00* | *0.00* |
| ***3.8.*** | ***Asistenta tehnica*** | ***398,934.00*** | ***75,797.46*** | ***474,731.46*** |
| | 3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului | 263,934.00 | *50,147.46* | 314,081.46 |
| | 3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor | 0.00 | *0.00* | 0.00 |
| | 3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii | 0.00 | *0.00* | 0.00 |

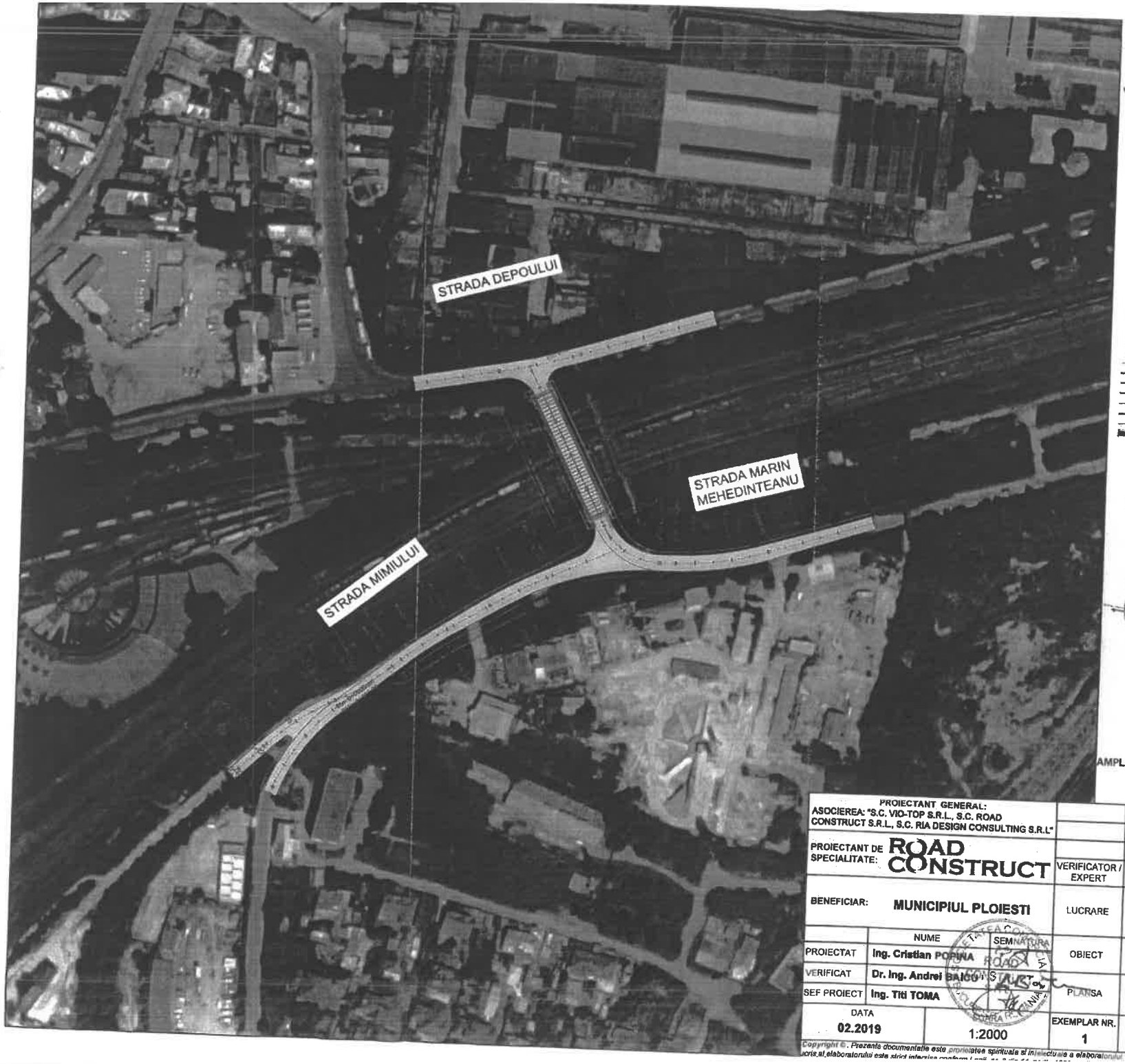
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 3.8.2. Dirigentie de santier | 135,000.00 | 25,650.00 | 160,650.00 |
| **TOTAL CAPITOLUL III** | | **1,454,670.00** | **276,387.30** | **1,731,057.30** |
| **CAPITOLUL IV - Cheltuieli pentru investitia de baza** | | | | |
| ***4.1.*** | ***Constructii si instalatii*** | ***21,494,103.47*** | ***4,083,879.66*** | ***25,577,983.13*** |
| ***4.1.1*** | ***DEMOLARE PASAJ EXISTENT*** | ***1,021,680.46*** | ***194,119.29*** | ***1,215,799.75*** |
| ***4.1.3*** | ***SUPRASTRUCTURA SI INFRASTRUCTURA PASAJ*** | ***15,788,758.83*** | ***2,999,864.18*** | ***18,788,623.01*** |
| ***4.1.4*** | ***RAMPE DE ACCES LA PASAJ*** | ***4,678,500.24*** | ***888,915.05*** | ***5,567,415.29*** |
| ***4.1.5*** | ***SEMNALIZARE SI MARCAJE*** | ***5,163.94*** | ***981.15*** | ***6,145.09*** |
| ***4.2.*** | ***Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale*** | ***0.00*** | ***0.00*** | ***0.00*** |
| ***4.3.*** | ***Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj*** | ***0.00*** | ***0.00*** | ***0.00*** |
| ***4.4.*** | ***Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport*** | ***0.00*** | ***0.00*** | ***0.00*** |
| ***4.5.*** | ***Dotari*** | ***0.00*** | ***0.00*** | ***0.00*** |
| ***4.6.*** | ***Active necorporale*** | ***0.00*** | ***0.00*** | ***0.00*** |
| **TOTAL CAPITOLUL IV** | | **21,494,103.47** | **4,083,879.66** | **25,577,983.13** |
| **CAPITOLUL V - Alte cheltuieli** | | | | |
| ***5.1.*** | ***Organizare de santier*** | ***269,917.60*** | ***51,284.34*** | ***321,201.94*** |
| | *5.1.1.Lucrari de constructii pentru organizarea santierului* | *269,917.60* | *51,284.34* | *321,201.94* |
| | *5.1.2.Cheltuieli conexe organizarii de santier* | *0.00* | *0.00* | *0.00* |
| ***5.2.*** | ***Comisioane, cote, taxe, costul creditului*** | ***246,492.66*** | ***46,833.61*** | ***293,326.27*** |
| | *5.2.1.Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare* | *0.00* | *0.00* | *0.00* |
| | *5.2.2.Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii* | *112,042.12* | *21,288.00* | *133,330.12* |
| | *5.2.3.Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii* | *22,408.42* | *4,257.60* | *26,666.02* |
| | *5.2.4.Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC* | *112,042.12* | *21,288.00* | *133,330.12* |
| | *5.2.5.Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare* | *0.00* | *0.00* | *0.00* |
| ***5.3.*** | ***Cheltuieli diverse si neprevazute*** | ***210,500.00*** | ***39,995.00*** | ***250,495.00*** |
| ***5.4.*** | ***Cheltuieli pentru informare si publicitate*** | ***0.00*** | ***0.00*** | ***0.00*** |
| **TOTAL CAPITOLUL V** | | **726,910.26** | **138,112.95** | **865,023.21** |
| **CAPITOLUL VI - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste** | | | | |
| ***6.1.*** | ***Pregatirea personalului de exploatare*** | ***0.00*** | ***0.00*** | ***0.00*** |
| ***6.2.*** | ***Probe tehnologice si teste*** | ***0.00*** | ***0.00*** | ***0.00*** |
| **TOTAL CAPITOLUL VI** | | **0.00** | **0.00** | **0.00** |
| **TOTAL GENERAL** | | **24,255,854.14** | **4,608,612.29** | **28,864,466.43** |
| **din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)** | | **22,344,191.48** | **4,245,396.38** | **26,589,587.86** |

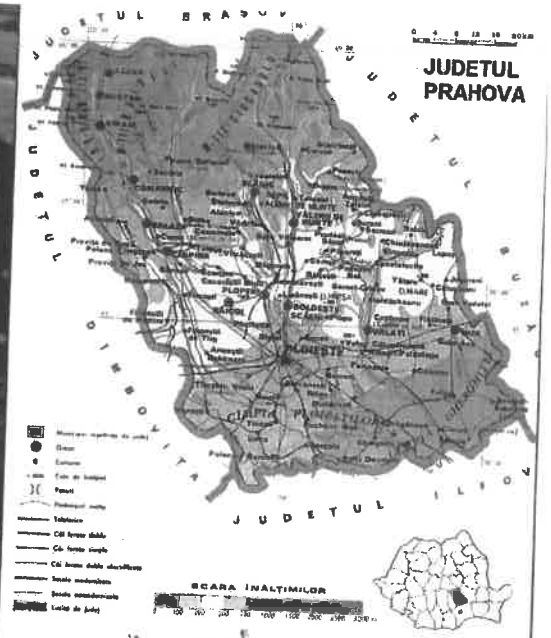
**ANTEPRENOR** **BENEFICIAR**

SOCIETATEA COMERCIALA ROAD CONSTRUCT SRL BUCUREŞTI ROMANIA

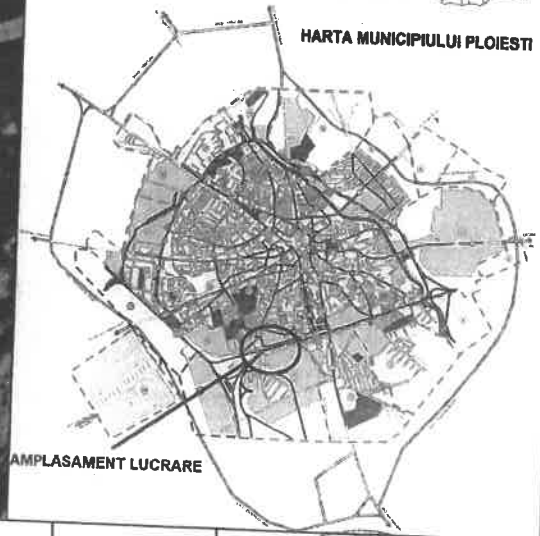
S.C. EUROPAN PROD S.A. PITEŞTI - ROMANIA 11

SOCIETATEA COMERCIALA VIO-TOP SRL BUCUREŞTI-ROMANIA




HARTA MUNICIPIULUI PLOIESTI



AMPLASAMENT LUCRARE

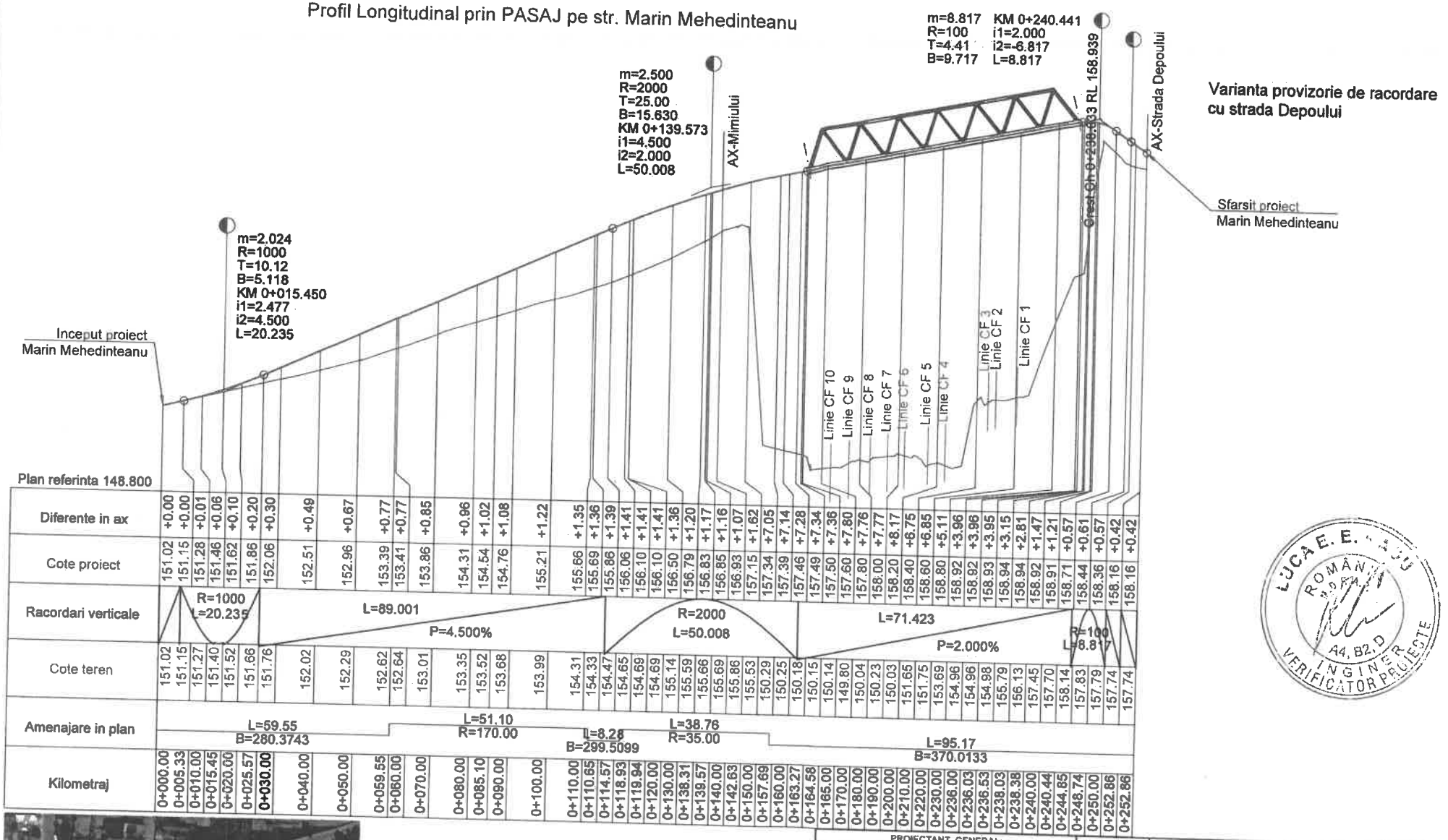
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL: ASOCIEREA: "S.C. VIO-TOP S.R.L., S.C. ROAD CONSTRUCT S.R.L., S.C. RIA DESIGN CONSULTING S.R.L" | | | | | |
| PROIECTANT DE SPECIALITATE: ROAD CONSTRUCT | | | VERIFICATOR / EXPERT | NUME / SEMNATURA | CERINTA / BEFEIDIT / EXPERTIZA |
| BENEFICIAR: MUNICIPIUL PLOIESTI | | | LUCRARE | CREARE PASAJ DE TRECERE ÎNTRE STRADA DEPOULUI ȘI STRADA MIMIULUI | |
| | NUME | SEMNATURA | OBIECT | DRUMURI | |
| PROIECTAT | Ing. Cristian POPINA | | | | |
| VERIFICAT | Dr. Ing. Andrei BAICOI | | | | |
| SEF PROIECT | Ing. Titi TOMA | | PLANSA | PLAN GENERAL DE AMPLASARE | |
| DATA 02.2019 | 1:2000 | | EXEMPLAR NR. 1 | FAZA PROIECT P.T.E. | NUMAR PROIECT 21615/2018 | NUMAR PLANSA PGA-01 |

Copyright © . Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma ... a ... elaboratorului este strict interzisa conform Legii ...

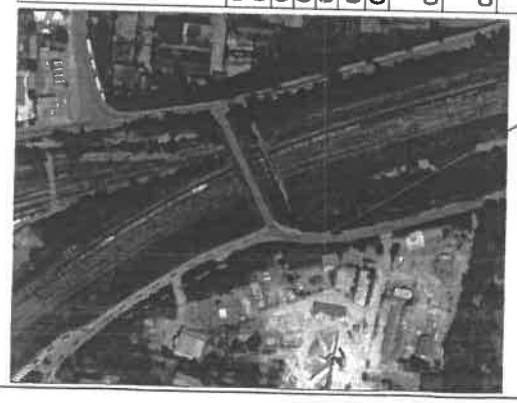
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL: ASOCIEREA: "S.C. VIO-TOP S.R.L., S.C. ROAD CONSTRUCT S.R.L., S.C. RIA DESIGN CONSULTING S.R.L." | | | | | |
| PROIECTANT DE SPECIALITATE: ROAD CONSTRUCT | | VERIFICATOR / EXPERT | NUME / SEMNATURA | CERINTA | REFERAT DE VERIFICARE NR / DATA |
| BENEFICIAR: MUNICIPIUL PLOIESTI | | LUCRARE | CREARE PASAJ DE TRECERE INTRE STRADA DEPOULUI SI STRADA MIMIULUI | | |
| | NUME | SEMNATURA | OBIECT | DRUMURI | |
| PROIECTAT | Ing. Cristian POPINA | | | | |
| VERIFICAT | Dr. Ing. Andrei BAICU | | PLANSA | PLAN DE SITUATIE | |
| SEF PROIECT | Ing. Titi TOMA | | | | |
| DATA 02.2019 | SCARA 1:1000 | EXEMPLAR NR. 1 | FAZA PROIECT P.T.E. | NUMAR PROIECT 21615/2018 | NUMAR PLANSA PS-01 |

Copyright ©. Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata in M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.

# Profil Longitudinal prin PASAJ pe str. Marin Mehedinteanu




| Kilometraj | Diferente in ax | Cote proiect | Cote teren |
|---|---|---|---|
| 0+000.00 | +0.00 | 151.02 | 151.02 |
| 0+005.33 | +0.00 | 151.15 | 151.15 |
| 0+010.00 | +0.01 | 151.28 | 151.27 |
| 0+015.45 | +0.06 | 151.46 | 151.40 |
| 0+020.00 | +0.10 | 151.62 | 151.52 |
| 0+025.57 | +0.20 | 151.86 | 151.66 |
| 0+030.00 | +0.30 | 152.06 | 151.76 |
| 0+040.00 | +0.49 | 152.51 | 152.02 |
| 0+050.00 | +0.67 | 152.96 | 152.29 |
| 0+059.55 | +0.77 | 153.39 | 152.62 |
| 0+060.00 | +0.77 | 153.41 | 152.64 |
| 0+070.00 | +0.85 | 153.86 | 153.01 |
| 0+080.00 | +0.96 | 154.31 | 153.35 |
| 0+085.10 | +1.02 | 154.54 | 153.52 |
| 0+090.00 | +1.08 | 154.76 | 153.68 |
| 0+100.00 | +1.22 | 155.21 | 153.99 |
| 0+110.00 | +1.35 | 155.66 | 154.31 |
| 0+110.65 | +1.36 | 155.69 | 154.33 |
| 0+114.57 | +1.39 | 155.86 | 154.47 |
| 0+118.93 | +1.41 | 156.06 | 154.65 |
| 0+119.94 | +1.41 | 156.10 | 154.69 |
| 0+120.00 | +1.41 | 156.10 | 154.69 |
| 0+130.00 | +1.36 | 156.50 | 155.14 |
| 0+138.31 | +1.20 | 156.79 | 155.59 |
| 0+139.57 | +1.17 | 156.83 | 155.66 |
| 0+140.00 | +1.16 | 156.85 | 155.69 |
| 0+142.63 | +1.07 | 156.93 | 155.86 |
| 0+150.00 | +1.62 | 157.15 | 155.53 |
| 0+157.69 | +7.05 | 157.34 | 150.29 |
| 0+160.00 | +7.14 | 157.39 | 150.25 |
| 0+163.27 | +7.28 | 157.46 | 150.18 |
| 0+164.58 | +7.34 | 157.49 | 150.15 |
| 0+165.00 | +7.36 | 157.50 | 150.14 |
| 0+170.00 | +7.80 | 157.60 | 149.80 |
| 0+180.00 | +7.76 | 157.80 | 150.04 |
| 0+190.00 | +7.77 | 158.00 | 150.23 |
| 0+200.00 | +8.17 | 158.20 | 150.03 |
| 0+210.00 | +6.75 | 158.40 | 151.65 |
| 0+220.00 | +6.85 | 158.60 | 151.75 |
| 0+230.00 | +5.11 | 158.80 | 153.69 |
| 0+236.00 | +3.96 | 158.92 | 154.96 |
| 0+236.03 | +3.96 | 158.92 | 154.96 |
| 0+236.53 | +3.95 | 158.93 | 154.98 |
| 0+238.03 | +3.15 | 158.94 | 155.79 |
| 0+238.38 | +2.81 | 158.94 | 156.13 |
| 0+240.00 | +1.47 | 158.92 | 157.45 |
| 0+240.44 | +1.21 | 158.91 | 157.70 |
| 0+244.85 | +0.57 | 158.71 | 158.14 |
| 0+248.74 | +0.61 | 158.44 | 157.83 |
| 0+250.00 | +0.57 | 158.36 | 157.79 |
| 0+252.86 | +0.42 | 158.16 | 157.74 |
| 0+252.86 | +0.42 | 158.16 | 157.74 |

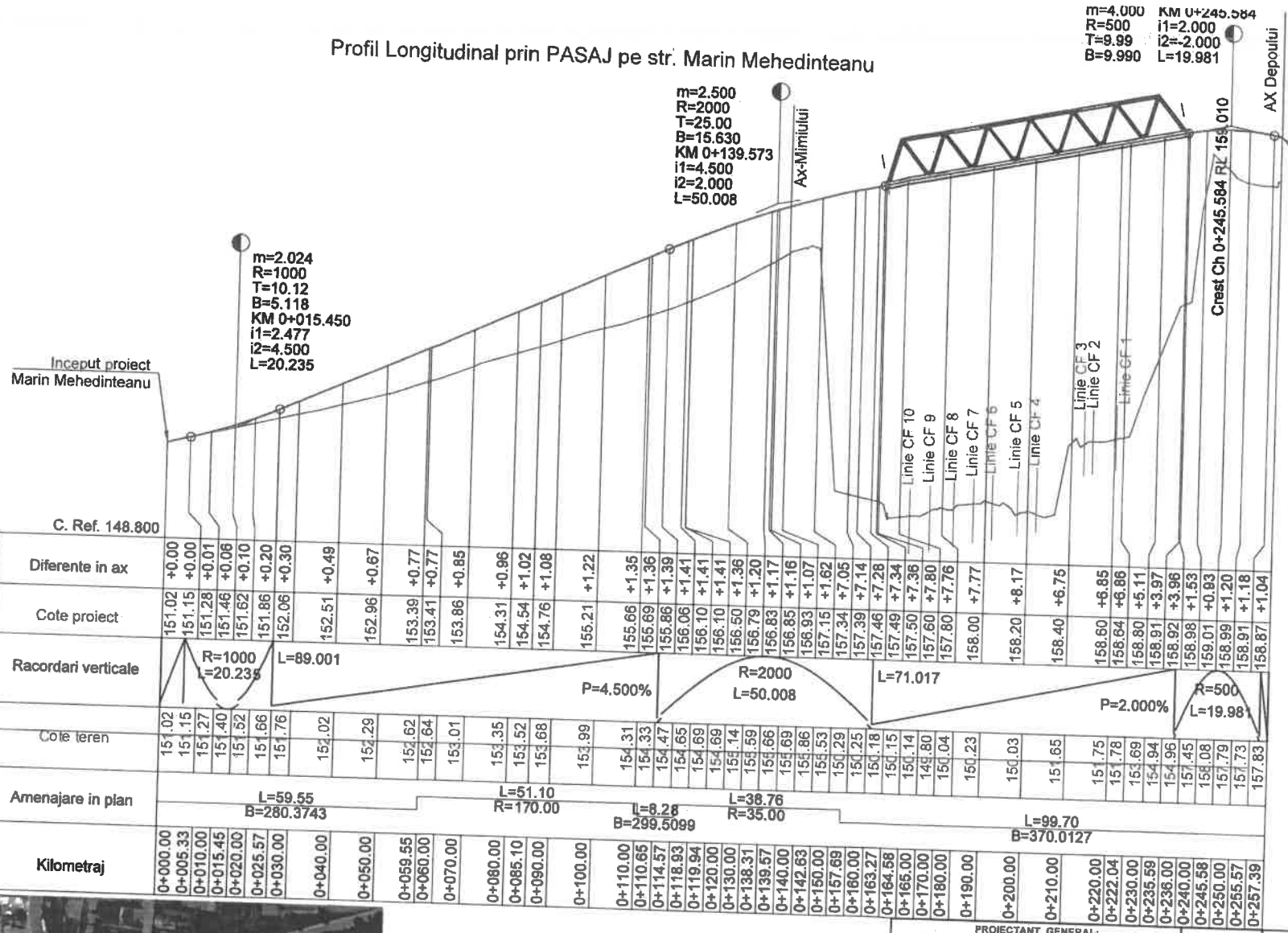


LEGENDA PLAN
str. Marin Mehedinteanu

| | | | |
|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL: ASOCIEREA: "S.C. VIO-TOP S.R.L., S.C. ROAD CONSTRUCT S.R.L., S.C. RIA DESIGN CONSULTING S.R.L." | | | |
| PROIECTANT DE SPECIALITATE: ROAD CONSTRUCT | VERIFICATOR / EXPERT | NUME / SEMNATURA | CERINTA | REFERAT / EXPERTIZA NR / DATA |
| BENEFICIAR: MUNICIPIUL PLOIESTI | LUCRARE | CREARE PASAJ DE TRECERE ÎNTRE STRADA DEPOULUI ȘI STRADA MIMIULUI | | |
| NUME / SEMNATURA | | | | |
| PROIECTAT: Ing. Cristian POENA | OBIECT | DRUMURI | | |
| VERIFICAT: Dr. Ing. Andrei BAICU | | | | |
| SEF PROIECT: Ing. Titi TOMA | PLANSA | PROFIL LONGITUDINAL STRADA MARIN MEHEDINTEANU | | |
| DATA 02.2019 / SCARA 1:1000, 1:100 | EXEMPLAR NR. 1 | FAZA PROIECT P.T.E. | NUMAR PROIECT 21615/2018 | NUMAR PLANSA PL-01 |

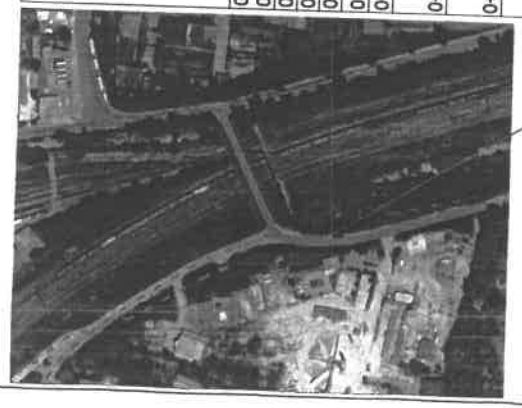
Copyright ©. Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copiarea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzise conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata in M.O. nr. 60 din 26 martie 1996

# Profil Longitudinal prin PASAJ pe str. Marin Mehedinteanu




Varianta finala de racordare cu strada Depoului

| Kilometraj | Diferente in ax | Cote proiect | Cote teren |
|---|---|---|---|
| 0+000.00 | +0.00 | 151.02 | 151.02 |
| 0+005.33 | +0.00 | 151.15 | 151.15 |
| 0+010.00 | +0.01 | 151.28 | 151.27 |
| 0+015.45 | +0.06 | 151.46 | 151.40 |
| 0+020.00 | +0.10 | 151.62 | 151.52 |
| 0+025.57 | +0.20 | 151.86 | 151.66 |
| 0+030.00 | +0.30 | 152.06 | 151.76 |
| 0+040.00 | +0.49 | 152.51 | 152.02 |
| 0+050.00 | +0.67 | 152.96 | 152.29 |
| 0+059.55 | +0.77 | 153.39 | 152.62 |
| 0+060.00 | +0.77 | 153.41 | 152.64 |
| 0+070.00 | +0.85 | 153.86 | 153.01 |
| 0+080.00 | +0.96 | 154.31 | 153.35 |
| 0+085.10 | +1.02 | 154.54 | 153.52 |
| 0+090.00 | +1.08 | 154.76 | 153.68 |
| 0+100.00 | +1.22 | 155.21 | 153.99 |
| 0+110.00 | +1.35 | 155.66 | 154.31 |
| 0+110.65 | +1.36 | 155.69 | 154.33 |
| 0+114.57 | +1.39 | 155.86 | 154.47 |
| 0+118.93 | +1.41 | 156.06 | 154.65 |
| 0+119.94 | +1.41 | 156.10 | 154.69 |
| 0+120.00 | +1.41 | 156.10 | 154.69 |
| 0+130.00 | +1.36 | 156.50 | 155.14 |
| 0+138.31 | +1.20 | 156.79 | 155.59 |
| 0+139.57 | +1.17 | 156.83 | 155.66 |
| 0+140.00 | +1.16 | 156.85 | 155.69 |
| 0+142.63 | +1.07 | 156.93 | 155.86 |
| 0+150.00 | +1.62 | 157.15 | 155.53 |
| 0+157.69 | +7.05 | 157.34 | 150.29 |
| 0+160.00 | +7.14 | 157.39 | 150.25 |
| 0+163.27 | +7.28 | 157.46 | 150.18 |
| 0+164.58 | +7.34 | 157.49 | 150.15 |
| 0+165.00 | +7.36 | 157.50 | 150.14 |
| 0+170.00 | +7.80 | 157.60 | 149.80 |
| 0+180.00 | +7.76 | 157.80 | 150.04 |
| 0+190.00 | +7.77 | 158.00 | 150.23 |
| 0+200.00 | +8.17 | 158.20 | 150.03 |
| 0+210.00 | +6.75 | 158.40 | 151.65 |
| 0+220.00 | +6.85 | 158.60 | 151.75 |
| 0+222.04 | +6.86 | 158.64 | 151.78 |
| 0+230.00 | +5.11 | 158.80 | 153.69 |
| 0+235.59 | +3.97 | 158.91 | 154.94 |
| 0+236.00 | +3.96 | 158.92 | 154.96 |
| 0+240.00 | +1.53 | 158.98 | 157.45 |
| 0+245.58 | +0.93 | 159.01 | 158.08 |
| 0+250.00 | +1.20 | 158.99 | 157.79 |
| 0+255.57 | +1.18 | 158.91 | 157.73 |
| 0+257.39 | +1.04 | 158.87 | 157.83 |



LEGENDA PLAN
str. Marin Mehedinteanu

PROIECTANT GENERAL:
ASOCIEREA: "S.C. VIO-TOP S.R.L., S.C. ROAD CONSTRUCT S.R.L., S.C. RIA DESIGN CONSULTING S.R.L."

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ROAD CONSTRUCT

BENEFICIAR: MUNICIPIUL PLOIESTI

| | NUME | SEMNATURA |
|---|---|---|
| PROIECTAT | Ing. Cristian POPINA | |
| VERIFICAT | Dr. Ing. Andrei BAICU | |
| SEF PROIECT | Ing. Titi TOMA | |

| VERIFICATOR / EXPERT | NUME / SEMNATURA | CERINTA | EXPERTIZA NR. DATA |
|---|---|---|---|
| | | | |

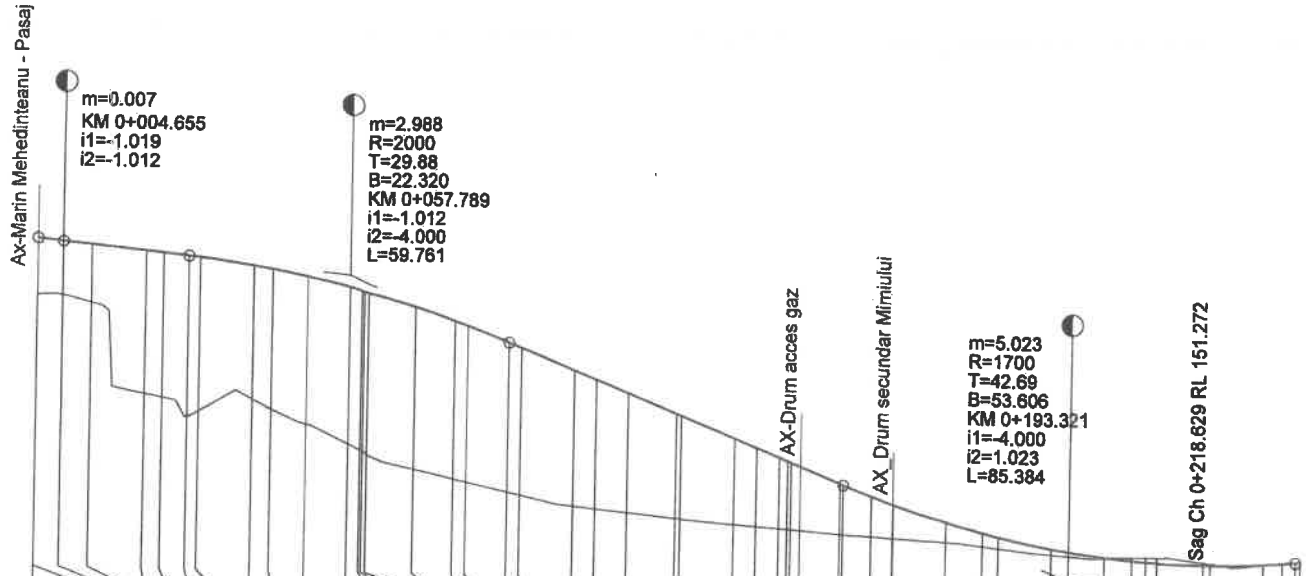
LUCRARE: CREARE PASAJ DE TRECERE INTRE STRADA DEPOULUI SI STRADA MIMIULUI

OBIECT: DRUMURI

PLANSA: PROFIL LONGITUDINAL STRADA MARIN MEHEDINTEANU

| DATA | | EXEMPLAR NR. | FAZA PROIECT | NUMAR PROIECT | NUMAR PLANSA |
|---|---|---|---|---|---|
| 02.2019 | 1:1000, 1:100 | 1 | P.T.E. | 21615/2018 | PL.02 |

Copyright ©. Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul prealabil al elaboratorului este strict interzisa sau constituie infractiune.

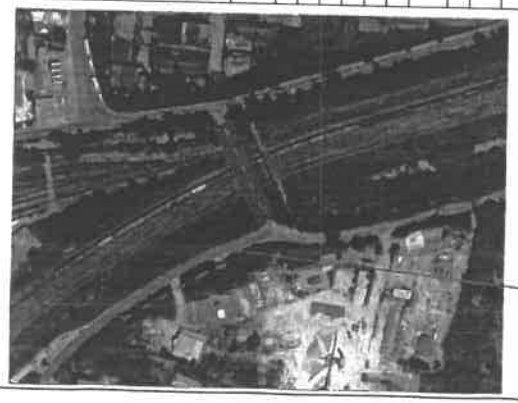



C. Ref. 150.200

| Kilometraj | Diferente in ax | Cote proiect | Cote teren |
|---|---|---|---|
| 0+000.00 | +1.069 | 156.93 | 155.86 |
| 0+000.01 | +1.068 | 156.93 | 155.86 |
| 0+004.65 | +1.008 | 156.88 | 155.88 |
| 0+010.00 | +1.086 | 156.83 | 155.74 |
| 0+020.00 | +2.663 | 156.73 | 154.06 |
| 0+023.23 | +2.694 | 156.70 | 154.00 |
| 0+027.91 | +2.989 | 156.65 | 153.66 |
| 0+030.00 | +2.865 | 156.63 | 153.76 |
| 0+040.00 | +2.490 | 156.49 | 154.00 |
| 0+043.42 | +2.618 | 156.43 | 153.81 |
| 0+050.00 | +2.752 | 156.30 | 153.55 |
| 0+057.79 | +2.921 | 156.12 | 153.20 |
| 0+060.00 | +2.972 | 156.07 | 153.09 |
| 0+060.49 | +2.982 | 156.05 | 153.07 |
| 0+061.30 | +3.003 | 156.03 | 153.03 |
| 0+070.00 | +3.024 | 155.78 | 152.76 |
| 0+077.55 | +2.941 | 155.53 | 152.59 |
| 0+080.00 | +2.909 | 155.44 | 152.53 |
| 0+087.67 | +2.787 | 155.15 | 152.36 |
| 0+090.00 | +2.746 | 155.06 | 152.31 |
| 0+100.00 | +2.533 | 154.66 | 152.12 |
| 0+104.05 | +2.412 | 154.50 | 152.08 |
| 0+110.00 | +2.233 | 154.26 | 152.02 |
| 0+119.10 | +1.958 | 153.89 | 151.93 |
| 0+120.00 | +1.931 | 153.86 | 151.93 |
| 0+130.00 | +1.611 | 153.46 | 151.85 |
| 0+134.15 | +1.473 | 153.29 | 151.82 |
| 0+138.40 | +1.332 | 153.12 | 151.79 |
| 0+140.00 | +1.279 | 153.06 | 151.78 |
| 0+140.67 | +1.256 | 153.03 | 151.77 |
| 0+142.50 | +1.195 | 152.96 | 151.76 |
| 0+150.00 | +0.949 | 152.66 | 151.71 |
| 0+150.63 | +0.930 | 152.63 | 151.70 |
| 0+155.96 | +0.750 | 152.43 | 151.68 |
| 0+159.93 | +0.631 | 152.29 | 151.66 |
| 0+160.00 | +0.628 | 152.28 | 151.65 |
| 0+170.00 | +0.369 | 151.97 | 151.60 |
| 0+177.02 | +0.243 | 151.78 | 151.54 |
| 0+180.00 | +0.206 | 151.71 | 151.50 |
| 0+190.00 | +0.104 | 151.51 | 151.41 |
| 0+193.32 | +0.075 | 151.46 | 151.39 |
| 0+200.00 | +0.007 | 151.37 | 151.37 |
| 0+205.27 | -0.066 | 151.32 | 151.39 |
| 0+207.90 | -0.091 | 151.31 | 151.40 |
| 0+210.00 | -0.105 | 151.29 | 151.40 |
| 0+218.63 | -0.051 | 151.27 | 151.32 |
| 0+220.00 | -0.032 | 151.27 | 151.30 |
| 0+230.00 | +0.005 | 151.31 | 151.30 |
| 0+233.52 | +0.002 | 151.34 | 151.33 |
| 0+236.01 | +0.001 | 151.36 | 151.36 |
| 0+236.87 | +0.000 | 151.37 | 151.37 |

Racordari verticale: R=-1.012% L=23.254; R=2000 L=59.761; L=62.959; P=-4.000%; R=1700 L=85.384

Amenajare in plan: L=43.42 B=272.7249; L=34.14 R=270.00; L=26.49 B=264.6758; L=30.11 R=250.00; L=42.87 B=257.0090; L=56.50 R=110.00; L=3.35 B=224.3111



LEGENDA PLAN
str. Mimiului

PROIECTANT GENERAL:
ASOCIEREA: "S.C. VIO-TOP S.R.L., S.C. ROAD CONSTRUCT S.R.L., S.C. RIA DESIGN CONSULTING S.R.L."

PROIECTANT DE SPECIALITATE: ROAD CONSTRUCT

BENEFICIAR: MUNICIPIUL PLOIESTI

| | NUME | SEMNATURA |
|---|---|---|
| PROIECTAT | Ing. Cristian POPINA | |
| VERIFICAT | Dr. Ing. Andrei BAICOR | |
| SEF PROIECT | Ing. Titi TOMA | |

| DATA | SCARA |
|---|---|
| 02.2019 | 1:1000, 1:100 |

| VERIFICATOR / EXPERT | NUME / SEMNATURA | CERINTA | REFERAT / EXPERTIZA NR / DATA |
|---|---|---|---|
| | | | |

LUCRARE: CREARE PASAJ DE TRECERE INTRE STRADA DEPOULUI ȘI STRADA MIMIULUI

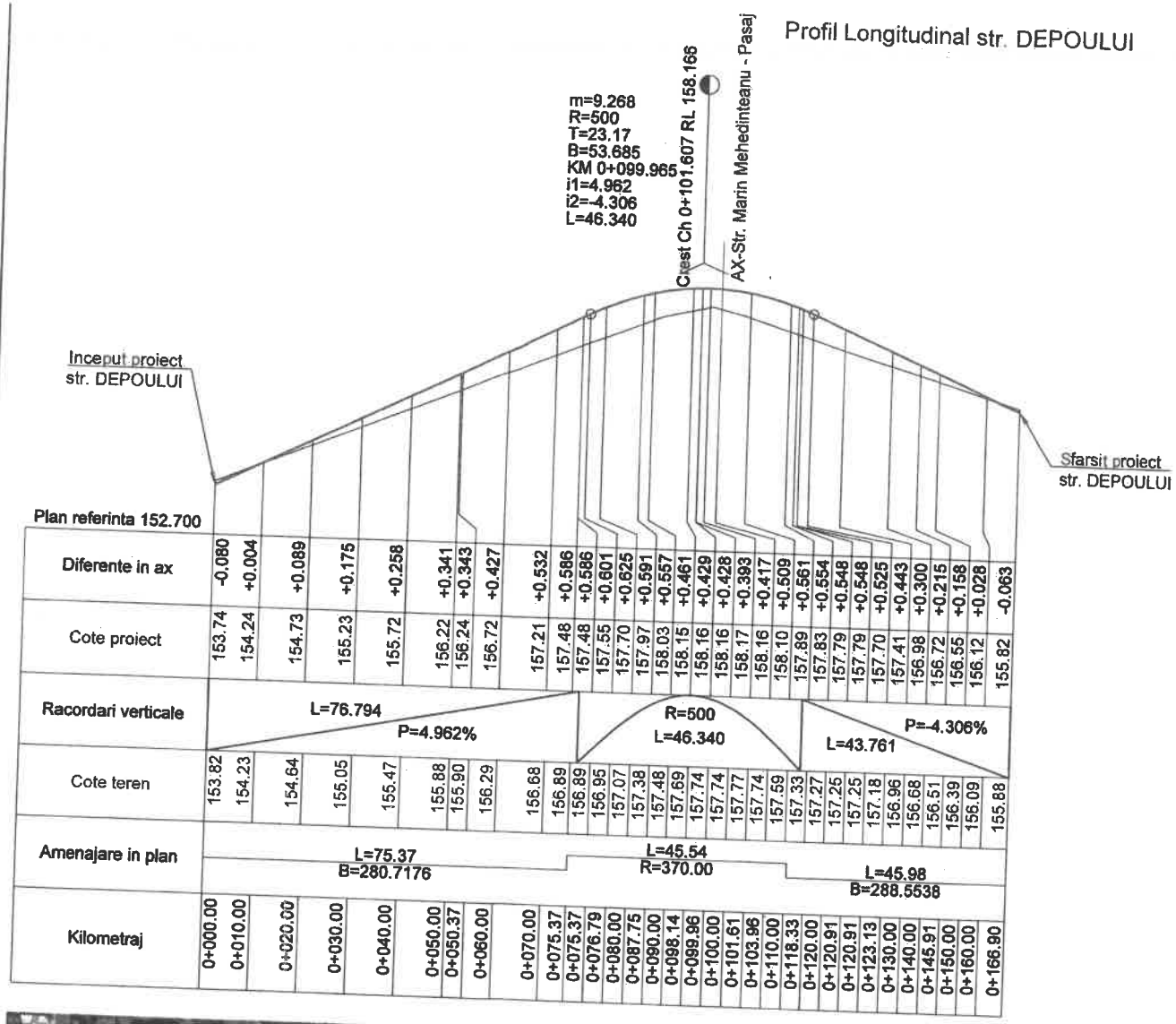
OBIECT: DRUMURI

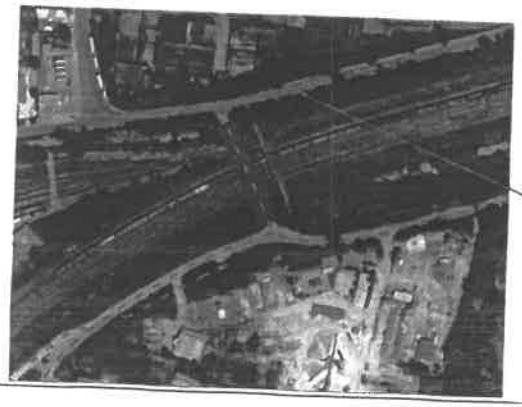
PLANSA: PROFIL LONGITUDINAL STRADA MIMIULUI

| EXEMPLAR NR. | FAZA PROIECT | NUMAR PROIECT | NUMAR PLANSA |
|---|---|---|---|
| 1 | P.T.E. | 21615/2018 | PL-03 |

Copyright ©. Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata in M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.

# Profil Longitudinal str. DEPOULUI



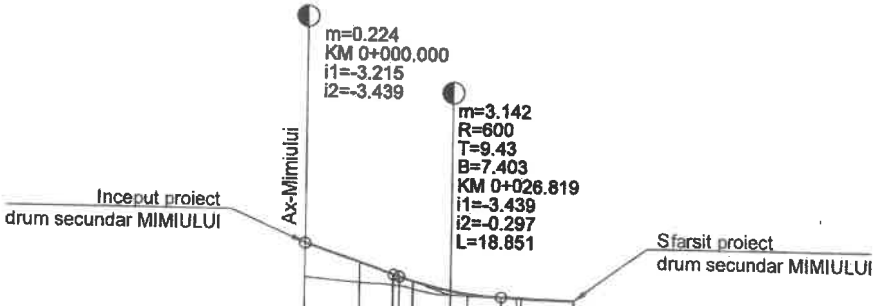
LEGENDA PLAN
str. Depoului

LUCA E. E. RADU
ROMÂNIA
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL: ASOCIEREA: "S.C. VIO-TOP S.R.L., S.C. ROAD CONSTRUCT S.R.L., S.C. RIA DESIGN CONSULTING S.R.L" | | | | |
| PROIECTANT DE SPECIALITATE: ROAD CONSTRUCT | VERIFICATOR / EXPERT | NUME / SEMNATURA | CERINTA | REFERAT / EXPERTIZA NR / DATA |
| BENEFICIAR: MUNICIPIUL PLOIESTI | LUCRARE | CREARE PASAJ DE TRECERE ÎNTRE STRADA DEPOULUI SI STRADA MIMIULUI | | |
| NUME / SEMNATURA | OBIECT | DRUMURI | | |
| PROIECTAT: Ing. Cristian POPINACO | | | | |
| VERIFICAT: Dr. Ing. Andrei BAICU | PLANSA | PROFIL LONGITUDINAL STRADA DEPOULUI | | |
| SEF PROIECT: Ing. Titi TOMA | | | | |
| DATA 02.2019 / SCARA 1:1000, 1:100 | EXEMPLAR NR. 1 | FAZA PROIECT P.T.E. | NUMAR PROIECT 21615/2018 | NUMAR PLANSA PO04 |

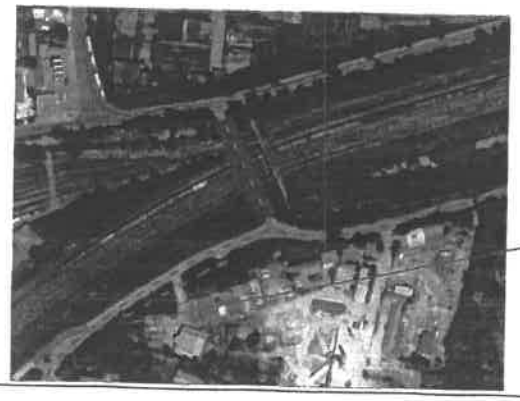
Copyright ©. Prezenta documentatie este proprietatea soundurile si intelectuale a sistemului

# Profil Longitudinal drum secundar str. MIMIULUI




Plan referinta 150.200

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diferente in ax | +0.631 | +0.372 | +0.196 | +0.168 | +0.138 | +0.067 | +0.028 | +0.008 | +0.013 | +0.010 | +0.006 | +0.005 |
| Cote proiect | 152.29 | 151.94 | 151.73 | 151.69 | 151.60 | 151.44 | 151.39 | 151.34 | 151.33 | 151.32 | 151.29 | 151.29 |
| Racordari verticale | | | | | R=600 L=18.851 | | | | L=49.197 | | | |
| Cote teren | 151.66 | 151.57 | 151.53 | 151.53 | 151.47 | 151.37 | 151.36 | 151.33 | 151.31 | 151.31 | 151.29 | 151.29 |
| Amenajare in plan | L=16.20 B=270.7715 | | | | | | L=45.96 R=150.00 | | | | | |
| Kilometraj | 0+000.00 | 0+010.00 | 0+016.20 | 0+019.89 | 0+020.00 | 0+026.82 | 0+030.00 | 0+036.24 | 0+039.18 | 0+040.00 | 0+049.90 | 0+050.00 |

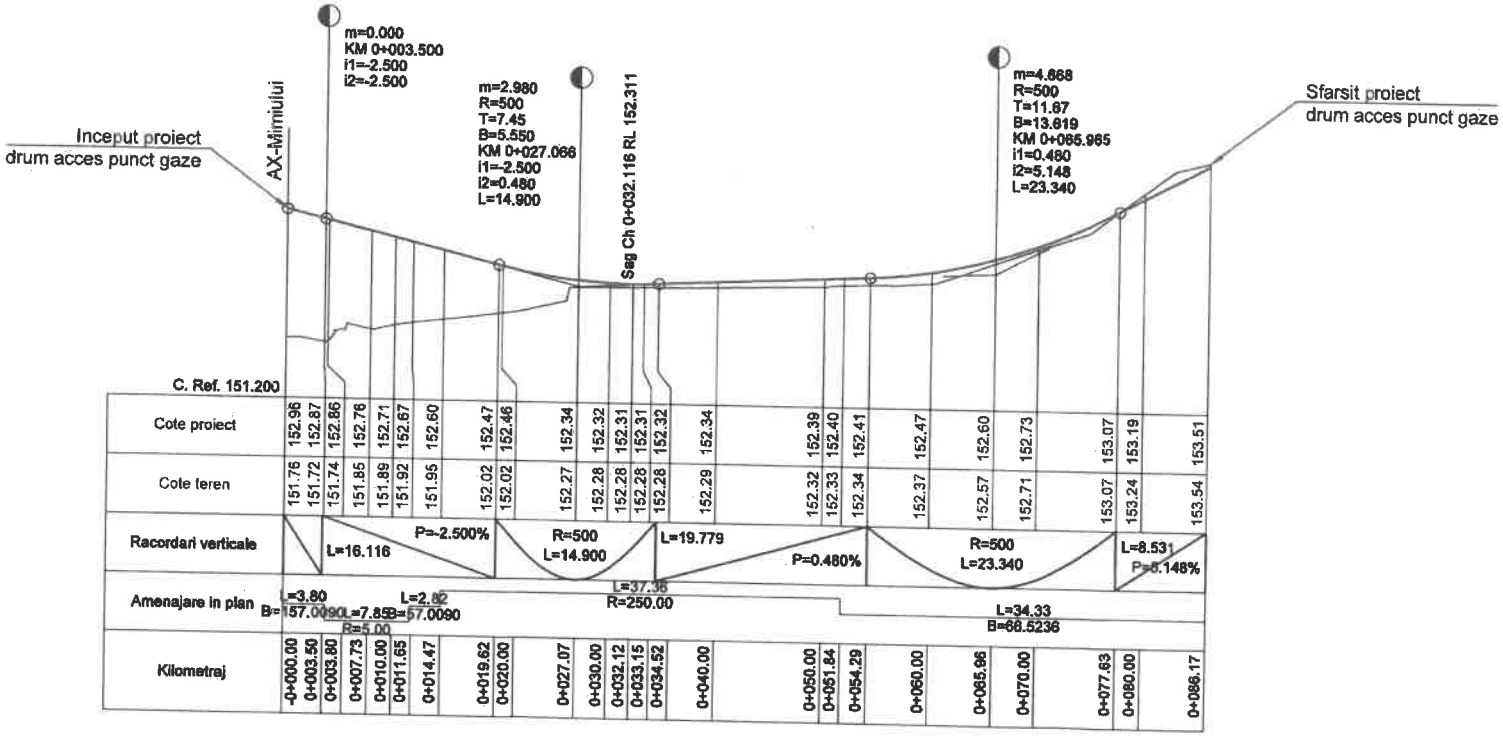


LEGENDA PLAN
Drum secundar Mimiului

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL: ASOCIEREA: "S.C. VIO-TOP S.R.L., S.C. ROAD CONSTRUCT S.R.L., S.C. RIA DESIGN CONSULTING S.R.L" | | | | | |
| PROIECTANT DE SPECIALITATE: ROAD CONSTRUCT | | VERIFICATOR / EXPERT | NUME / SEMNATURA | CERINTA | REFERAT / EXPERTIZA NR / DATA |
| BENEFICIAR: MUNICIPIUL PLOIESTI | | LUCRARE | CREARE PASAJ DE TRECERE ÎNTRE STRADA DEPOULUI SI STRADA MIMIULUI | | |
| | NUME | SEMNATURA | OBIECT | DRUMURI | |
| PROIECTAT | Ing. Cristian POPINA | | | | |
| VERIFICAT | Dr. Ing. Andrei BAICU | | PLANSA | PROFIL LONGITUDINAL DRUM SECUNDAR MIMIULUI | |
| SEF PROIECT | Ing. Titi TOMA | | | | |
| DATA 02.2019 | SCARA 1:1000, 1:100 | EXEMPLAR NR. 1 | FAZA PROIECT P.T.E. | NUMAR PROIECT 21615/2018 | NUMAR PLANSA PL-05 |

Copyright ©. Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata in M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.

# Profil Longitudinal drum acces punct gaze

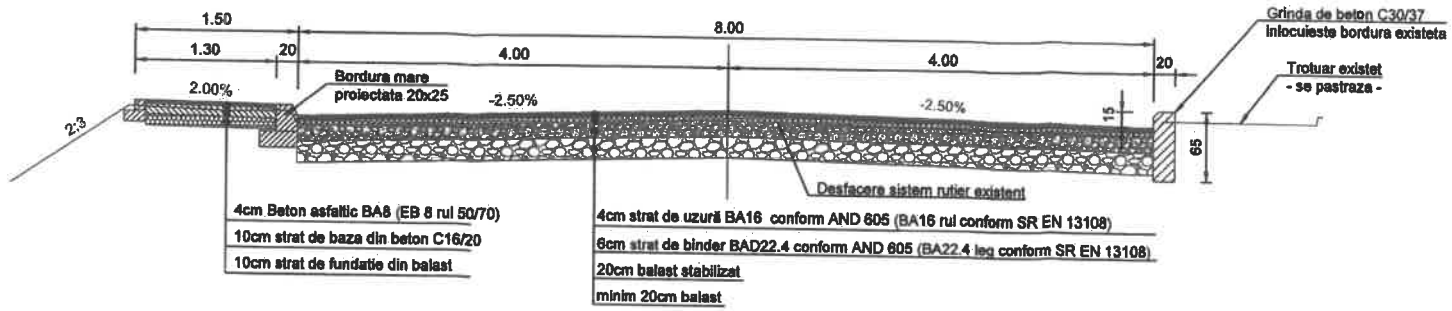


LEGENDA PLAN
Drum acces punct gaze

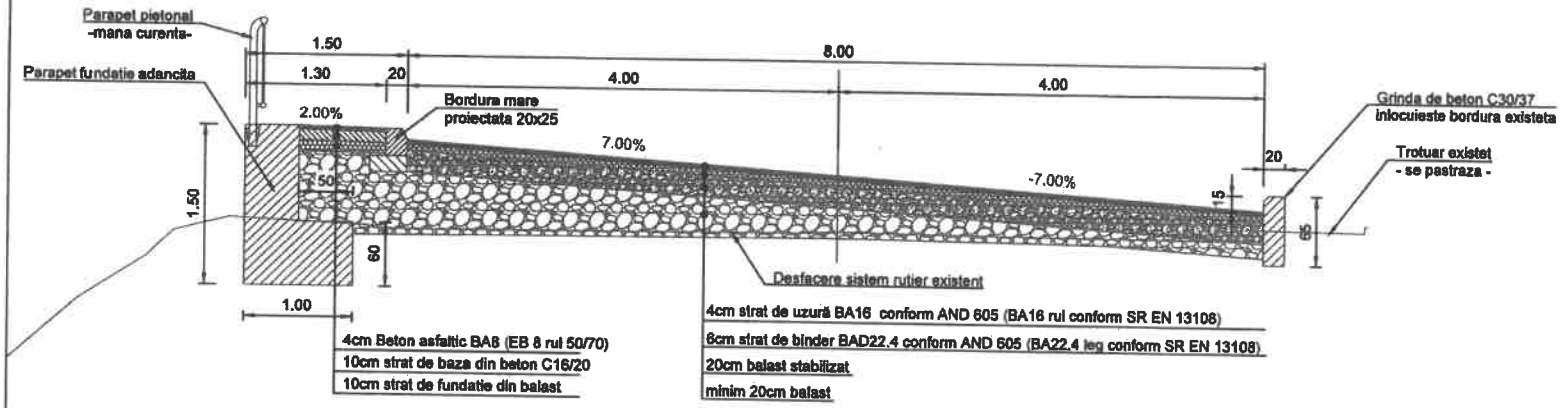
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL: ASOCIEREA: "S.C. VIO-TOP S.R.L., S.C. ROAD CONSTRUCT S.R.L., S.C. RIA DESIGN CONSULTING S.R.L" | | | | |
| PROIECTANT DE SPECIALITATE: ROAD CONSTRUCT | VERIFICATOR / EXPERT | NUME / SEMNATURA | CERINTA | REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA |
| BENEFICIAR: MUNICIPIUL PLOIESTI | LUCRARE | CREARE PASAJ DE TRECERE ÎNTRE STRADA DEPOULUI ȘI STRADA MIMIULUI | | |
| NUME / SEMNATURA | OBIECT | DRUMURI | | |
| PROIECTAT: Ing. Cristian POPINA | | | | |
| VERIFICAT: Dr. Ing. Andrei BAICU | PLANSA | PROFIL LONGITUDINAL DRUM ACCES PUNCT GAZE | | |
| SEF PROIECT: Ing. Titi TOMA | | | | |
| DATA 02.2019 | 1:1000; 1:100 | EXEMPLAR NR. 1 | FAZA PROIECT P.T.E. | NUMAR PROIECT 21615/2018 | NUMAR PLANSA PL-06 |

Copyright ©. Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial fara acordul

# PROFILE TRANSVERSALE TIP
## Str. DEPOULUI

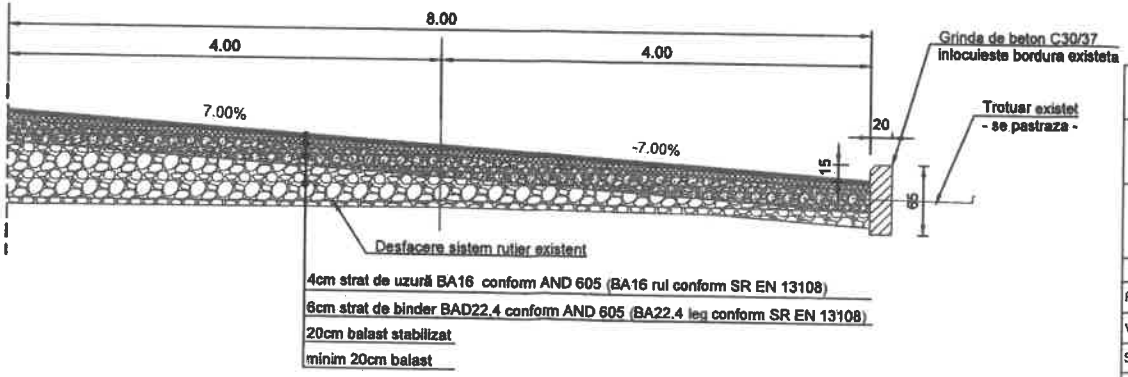



Aplicabilitate:
Km 0+000 / Km 0+060, L=60m
Km 0+140 / Km 0+167, L=27m




Aplicabilitate:
Km 0+060 / Km 0+095, L=35m
Km 0+115 / Km 0+140, L=25m

Racordare cu Pasaj

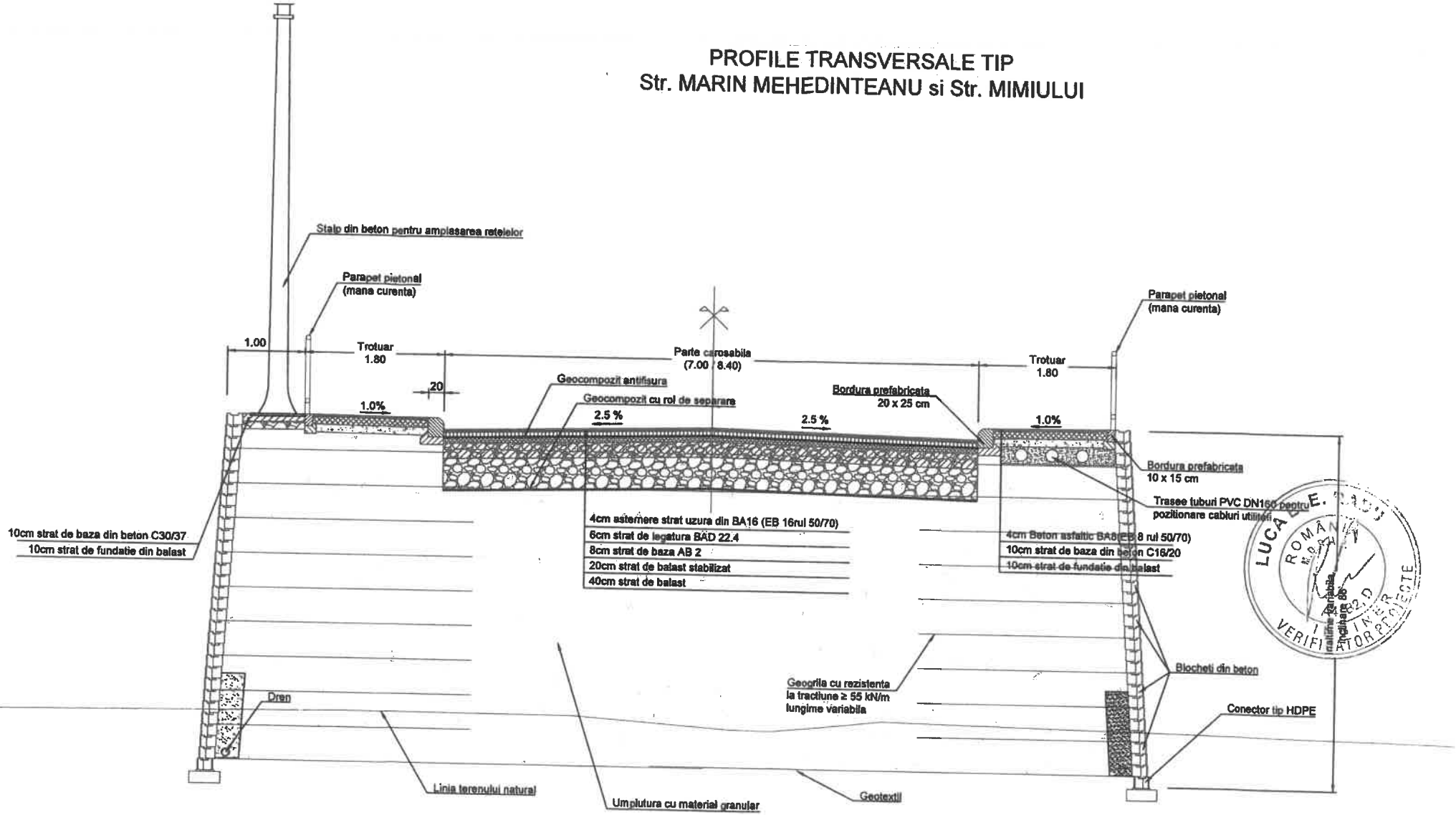



Aplicabilitate:
Km 0+095 / Km 0+115, L=20m

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL: ASOCIEREA: "S.C. VIO-TOP S.R.L., S.C. ROAD CONSTRUCT S.R.L., S.C. RIA DESIGN CONSULTING S.R.L" | | | | | |
| PROIECTANT DE SPECIALITATE: ROAD CONSTRUCT | | VERIFICATOR / EXPERT | NUME / SEMNATURA | CERINTA | REFERAT / EXPERTIZA NR / DATA / |
| BENEFICIAR: MUNICIPIUL PLOIESTI | | LUCRARE | CREARE PASAJ DE TRECERE INTRE STRADA DEPOULUI SI STRADA MINERULUI | | |
| | NUME / SEMNATURA | OBIECT | DRUMURI | | |
| PROIECTAT | Ing. Cristian POPINA | | | | |
| VERIFICAT | Dr. Ing. Andrei BAICU | PLANSA | PROFILE TRANSVERSALE TIP STRADA DEPOULUI | | |
| SEF PROIECT | Ing. Titi TOMA | | | | |
| DATA 02.2019 | SCARA 1:50 | EXEMPLAR NR. 1 | FAZA PROIECT P.T.E. | NUMAR PROJECT 21615/2018 | NUMAR PLANSA PTT-01 |

Copyright ©. Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei totala sau partiala, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata in M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.

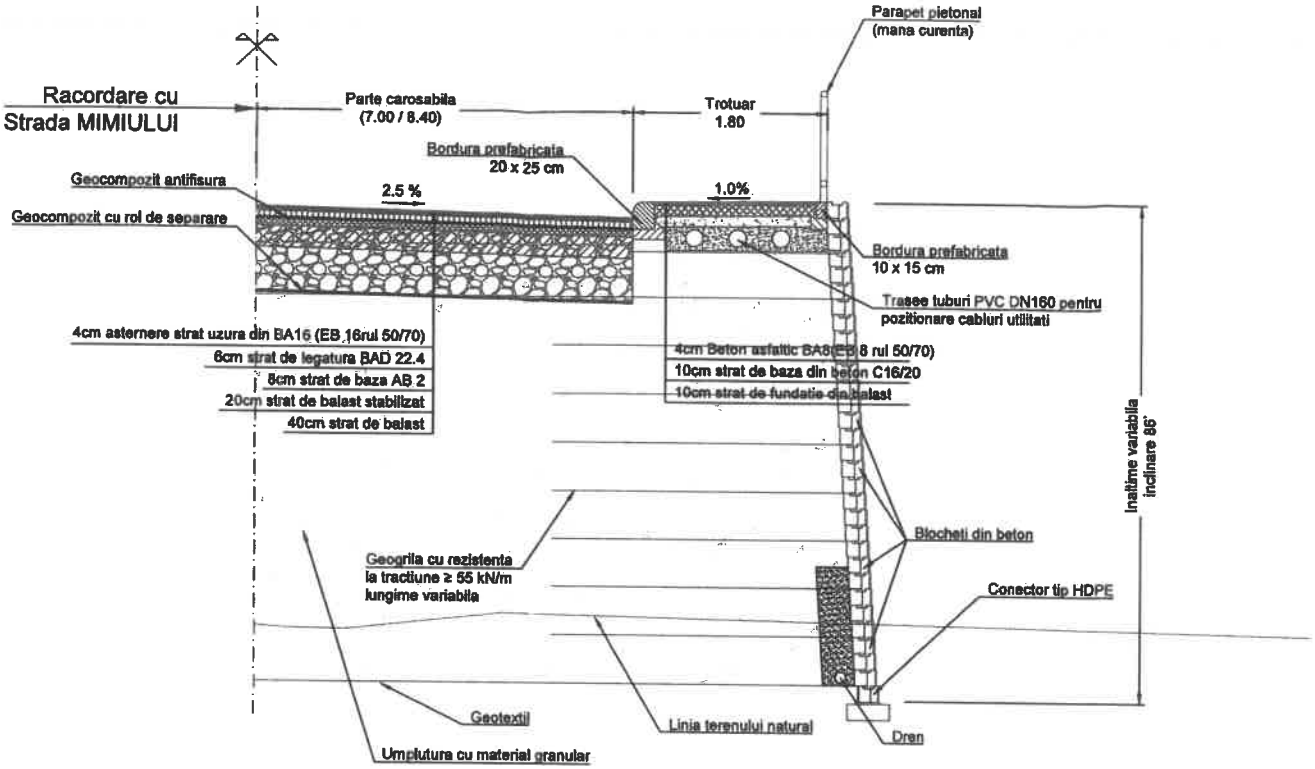
# PROFILE TRANSVERSALE TIP
## Str. MARIN MEHEDINTEANU si Str. MIMIULUI



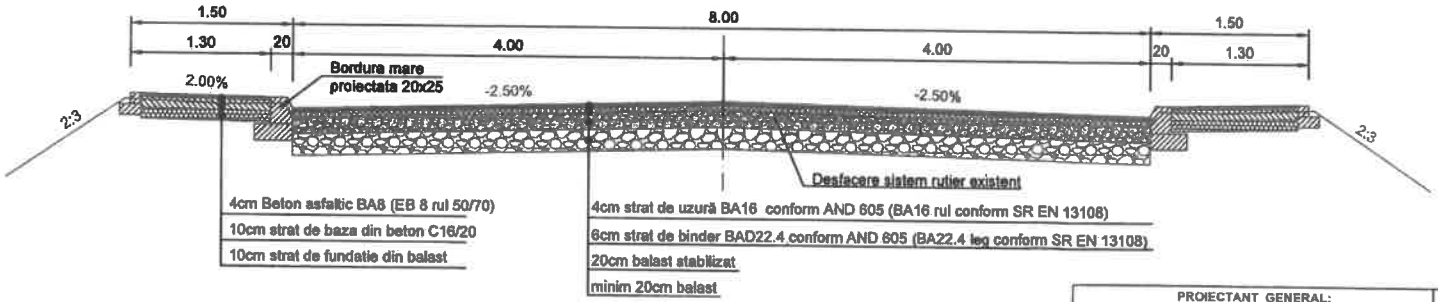

Aplicabilitate:
- Str. Marin Mehedinteanu:
Km 0+060 / Km 0+130, L=70m
- Str. Mimiului:
Km 0+000 / Km 0+140, L=140m

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL: ASOCIEREA: "S.C. VIO-TOP S.R.L., S.C. ROAD CONSTRUCT S.R.L., S.C. RIA DESIGN CONSULTING S.R.L" | | | | |
| PROIECTANT DE SPECIALITATE: ROAD CONSTRUCT | VERIFICATOR / EXPERT | NUME / SEMNATURA | CERINTA | REFERAT / EXPERTIZA NR / DATA |
| BENEFICIAR: MUNICIPIUL PLOIESTI | LUCRARE | CREARE PASAJ DE TRECERE INTRE STRADA DEPOULUI SI STRADA MIMIULUI | | |
| NUME / SEMNATURA | OBIECT | DRUMURI | | |
| PROIECTAT: Ing. Cristian POPINA | | | | |
| VERIFICAT: Dr. Ing. Andrei BAICU | PLANSA | PROFILE TRANSVERSALE TIP STR. MARIN MEHEDINTEANU SI STR. MIMIULUI | | |
| SEF PROIECT: Ing. Titi TOMA | | | | |
| DATA 02.2019 / 1:50 | EXEMPLAR NR. 1 | FAZA PROIECT P.T.E. | NUMAR PROIECT 21615/2018 | NUMAR PLANSA PTT-02 |

Copyright ©. Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, folosirea sau utilizarea ei sub orice forma, in tot sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata in M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.



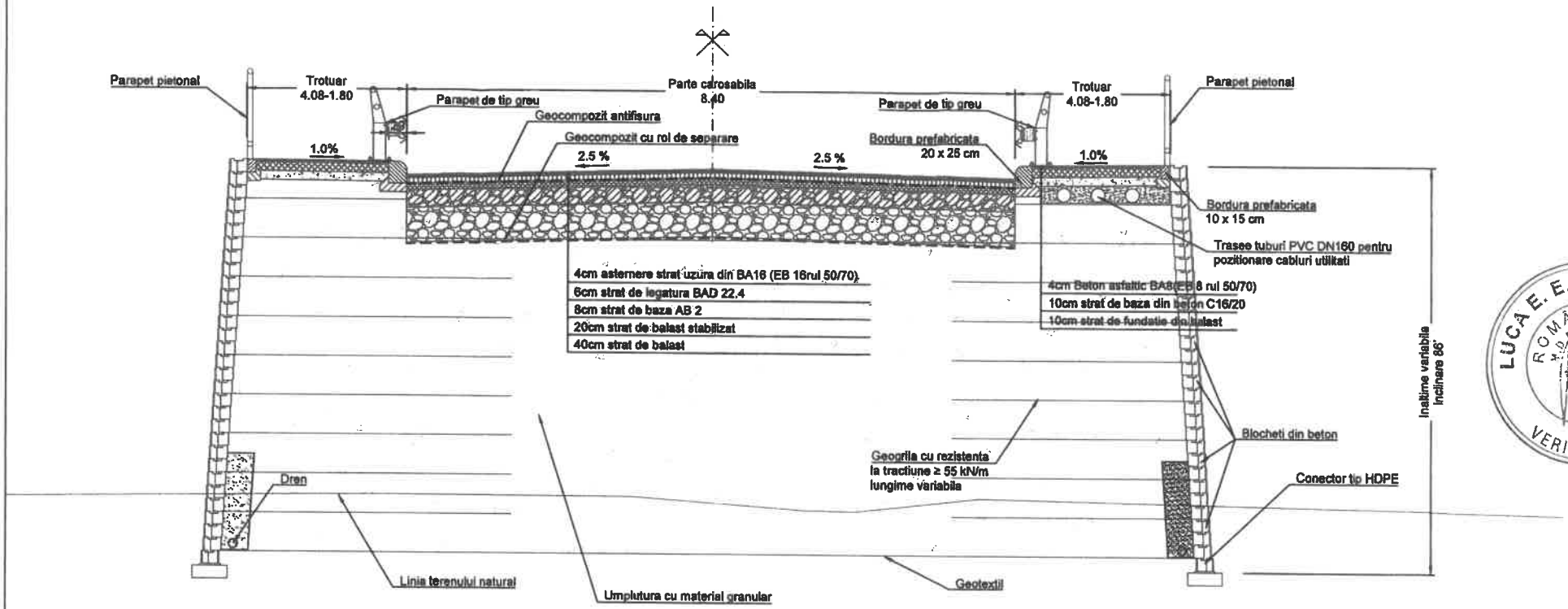

Aplicabilitate:
- Str. Marin Mehedinteanu:
Km 0+130 / Km 0+155, L=25m




Aplicabilitate:
- Str. Marin Mehedinteanu:
Km 0+000 / Km 0+060, L=60m
- Str. Mimiului:
Km 0+140 / Km 0+237, L=93m

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL: ASOCIEREA: "S.C. VIO-TOP S.R.L., S.C. ROAD CONSTRUCT S.R.L., S.C. RIA DESIGN CONSULTING S.R.L" | | | | | |
| PROIECTANT DE SPECIALITATE: ROAD CONSTRUCT | | VERIFICATOR / EXPERT | NUME / SEMNATURA | CERINTA | REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA |
| BENEFICIAR: MUNICIPIUL PLOIESTI | | LUCRARE | CREARE PASAJ DE TRECERE ÎNTRE STRADA DEPOULUI ȘI STRADA MIMIULUI | | |
| | NUME | SEMNATURA | OBIECT | DRUMURI | |
| PROIECTAT | Ing. Cristian POPINA | | | | |
| VERIFICAT | Dr. Ing. Andrei BAICU | | PLANSA | PROFILE TRANSVERSALE TIP STR. MARIN MEHEDINȚEANU SI STR. MIMIULUI | |
| SEF PROIECT | Ing. Titi TOMA | | | | |
| DATA 02.2019 | 1:50 | EXEMPLAR NR. 1 | FAZA PROIECT P.T.E. | NUMAR PROIECT 21615/2018 | NUMAR PLANSA PTT-03 |

Copyright ©, Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata in M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.




Aplicabilitate:
- Str. Marin Mehedinteanu:
Km 0+155 / Km 0+165, L=10m
Km 0+235 / Km 0+253, L=18m

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PROIECTANT GENERAL: ASOCIEREA: "S.C. VIO-TOP S.R.L., S.C. ROAD CONSTRUCT S.R.L., S.C. RIA DESIGN CONSULTING S.R.L" | | | | |
| PROIECTANT DE SPECIALITATE: ROAD CONSTRUCT | VERIFICATOR / EXPERT | NUME / SEMNATURA | CERINTA | REFERAT / EXPERTIZA |
| BENEFICIAR: MUNICIPIUL PLOIESTI | LUCRARE | CREARE PASAJ DE TRECERE INTRE STRADA DEPOULUI SI STRADA MIMIULUI | | |
| NUME / SEMNATURA | OBIECT | DRUMURI | | |
| PROIECTAT: Ing. Cristian POPINA | | | | |
| VERIFICAT: Dr. Ing. Andrei BAICU | PLANSA | PROFILE TRANSVERSALE TIP STR. MARIN MEHEDINTEANU | | |
| SEF PROIECT: Ing. Titi TOMA | | | | |
| DATA 02.2019 / SCARA 1:50 | EXEMPLAR NR. 1 | FAZA PROIECT P.T.E. | NUMAR PROIECT 21615/2018 | NUMAR PLANSA PTT-04 |

Copyright ©. Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integrala sau partial fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata in M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.