

**HOTĂRÂREA NR. \_\_\_\_\_**

**privind declararea de utilitate publică și interes local a lucrărilor pentru realizarea obiectivului de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent”**

Consiliul Local al Municipiului Craiova, întrunit de îndată, în ședința extraordinară din data de 09.10.2023;

Având în vedere referatul de aprobare nr.338669/2023, raportul nr.338672/2023 al Direcției Patrimoniu și raportul de avizare nr.344695/2023 al Direcției Juridice, Asistență de Specialitate și Contencios Administrativ prin care se propune declararea de utilitate publică și interes local a lucrărilor pentru realizarea obiectivului de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent”;

În conformitate cu prevederile Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publică necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local, Hotărârii Guvernului nr.53/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 255/2010 și Legii cadastrului și a publicității imobiliare nr.7/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul prevederilor art.129 alin.2 lit. c și d, coroborat cu alin.7 lit.m, art.139 alin.2, art.154 alin.1 și art.196 alin.1 lit.a din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

**HOTĂRĂȘTE:**

- Art.1.** Se aprobă declararea de utilitate publică de interes local a lucrărilor pentru realizarea obiectivului de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent”.
- Art.2.** Se aprobă amplasamentul lucrării de utilitate publică de interes local pentru realizarea obiectivului de investiții prevăzut la art.1, conform planului de situație prevăzut în anexa nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.
- Art.3.** Finanțarea expropriierilor va fi suportată din bugetul local al municipiului Craiova, fiind cuprinsă în „Programul de investiții pentru anul 2023”.
- Art.4.** Se aprobă declanșarea procedurilor de expropriere pentru cauză de utilitate publică de interes local, a imobilelor proprietate privată care constituie coridorul de expropriere al lucrării de utilitate publică de interes local prevăzut la art.2.
- Art.5.** Se aprobă lista proprietarilor ale căror imobile sunt afectate de coridorul de expropriere, identificați în anexa nr.2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

- Art.6.** Sumele individuale aferente despăgubirilor pentru imobilele proprietate privată, situate pe amplasamentul lucrării de utilitate publică de interes local, se vor stabili în baza unui raport de evaluare care va fi supus aprobării Consiliului Local al Municipiului Craiova.
- Art.7.** Termenul în care despăgubirea estimată se virează într-un cont deschis pe numele expropriatorului, este de 90 de zile de la data adoptării hotărârii de stabilire a cuantumului despăgubirii.
- Art.8.** Planul amplasamentului obiectivului de utilitate publică de interes local, se aduce la cunoștința publică, prin afișare la sediul și pe pagina proprie de internet a Primăriei Municipiului Craiova, [www.primariacraiova.ro](http://www.primariacraiova.ro), potrivit legii.
- Art.9.** Se împuternicește Primarul Municipiului Craiova să emită dispoziția de expropriere pentru imobilele proprietate privată ce constituie coridorul de expropriere al lucrării de utilitate publică de interes local și de numire a comisiei de verificare a dosarelor de expropriere.
- Art.10.** Primarul Municipiului Craiova, prin aparatul de specialitate: Serviciul Administrație Publică Locală și Direcția Patrimoniu vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

**INIȚIATOR,  
PRIMAR,  
Lia-Olguța VASILESCU**

**AVIZAT,  
SECRETAR GENERAL,  
Nicoleta MIULESCU**

### **Referat de aprobare**

a proiectului de hotărâre privind declararea de utilitate publică și interes local a lucrărilor pentru realizarea obiectivului de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent”.

Având în vedere:

Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Craiova nr. 202/2020, prin care s-a aprobat Documentația de Avizare a Lucrărilor de Investiții și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent” ;

Terenul necesar realizării obiectivului de investiții face parte atât din domeniul public al Municipiului Craiova cât și din proprietăți private;

Obiectivul general al proiectului, respectiv acela de îmbunătățire a condițiilor de viață a populației din Mun.Craiova și de asigurare a accesului la servicii considerate de baza;

Necesitatea modernizării străzii Mălinului, inclusiv a canalului adiacent, datorită situației precare a străzii, atât din punct de vedere tehnic, cât și al viabilității;

Și ținând cont de faptul că, prin realizarea obiectivului de investiție „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent”, se urmărește decongestionarea nodurilor de rețea și a legăturilor cu localitățile din jur și accesul mai rapid către Centura de Nord a municipiului și către centru, asigurarea unui trafic local în condiții sporite de siguranță și confort, sporirea aspectului estetic al localității, îmbunătățirea aspectelor de mediu și sănătate (înlăturarea prafului și a noroiului) și nu în ultimul rând:reducerea consumului de carburanți pentru utilizatori și reducerea emisiilor ce rezultă de aici;

Propunem promovarea proiectului de hotărâre privind declararea de utilitate publică și interes local a lucrărilor pentru realizarea obiectivului de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent”.

Primar,  
Lia-Olguța Vasilescu

Întocmit,  
Director executiv,  
Cristian Ionuț Gâlea

*Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea întocmirii acestui act oficial*

*Data:*

*Semnătura:*

### Raport

privind declararea de utilitate publică și interes local a lucrărilor pentru realizarea obiectivului de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent”.

Prin referatul de aprobare nr. 338669/2023 al Primarului Municipiului Craiova se propune adoptarea unei hotărâri de consiliu local privind declararea de utilitate publică și interes local a lucrărilor pentru realizarea obiectivului de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent.

Terenul necesar realizării obiectivului de investiții este parțial domeniul public al Municipiului Craiova și parțial proprietăți private.

Strada Mălinului este compusa din tronsoane dezvoltate de-a lungul canalului existent și delimitate astfel:

- tronsonul 1 din proiect este format din:
  - nr cad. 246698 se dezvoltă pe ambele maluri ale canalului și este delimitat de str. Teilor (la Sud) și str. Parangului (la Nord)
  - nr. cad. 246032 , se dezvoltă pe malul sud-vestic al canalului și este delimitat de str. Parangului (la Sud) și str. Drumul Cornesului (la Nord-vest)
- tronsonul 2 din proiect este format din :
  - nr. cad. 246822 se dezvoltă pe malul nord-estic al canalului și este delimitat de str. Drumul Cornesului (la Sud-est) și str. Bariera Valcii (la Nord-vest) și din ramificația acestuia numită în proiect tronsonul 2.1., se dezvoltă pe malul nord-estic al canalului.

Aceasta deservește locuitorii din zonă, asigurând accesul către obiective de interes economic sau terenuri agricole și descărca trafic de reședință.

Realizarea investiției se înscrie în politica de dezvoltare a localităților și ridicarea nivelului de trai a locuitorilor acestor localități promovată de Guvern pentru alinierea țării noastre la nivelul cerut de Comunitatea Europeană.

Scopul urmărit este îmbunătățirea situației sociale și economice a locuitorilor prin asigurarea unei infrastructuri de transport la nivelul țărilor dezvoltate ale Comunității Europene.

Necesitatea promovării investiției este dată în principal de starea de degradare a străzii menționate, precum și de contribuția acestora pentru:

- îmbunătățirea condițiilor de transport și siguranță a circulației în zonă;
- reducerea cheltuielilor de transport și a uzurii autovehiculelor, asigurarea unor condiții corespunzătoare de transport al forței de muncă;
- îmbunătățirea accesului la căile principale de transport, precum și spre obiectivele existente în zona.

Întrucât apele pluviale de pe actuala suprafață a străzii Malinului (strada nemodernizată din

balast compactat) se scurg liber, la suprafața terenului, în canalul deschis existent în lungul străzii Malinului și apele pluviale de pe străzile adiacente străzii Malinului nu se scurg în canalul deschis, aceste străzi având panta către sensul opus străzii Malinului, iar canalul deschis este parțial colmatat cu deșeuri și resturi menajere și acoperit cu vegetație, prin proiect se propune realizarea unui canal închis care să preia apele pluviale colectate de pe strada Malinului și străzile adiacente și să asigure preluarea viitoarelor colectoare din amonte de strada Garlești.

Proiectarea traseului în plan și în profil longitudinal s-a realizat conform STAS 10144/3-91 Elemente geometrice strazi precum și STAS 863-85 Lucrări de drumuri Elemente geometrice ale traseelor, urmărindu-se menținerea platformei străzii în limita domeniului public, cu exproprieri. De asemenea la proiectarea niveletei străzii s-a avut în vedere racordarea acceselor la proprietăți cu partea carosabilă a drumului.

Pentru TRONSON 1 : TRONSON 1 de la km 0+000 la km 1+088. între str. Teilor – str. Drumul Corneșului - Traseul în plan rezultat este alcătuit din aliniamente racordate între ele de curbe cu raze cuprinse între 75m - 300m, lungimea totală a traseului proiectat fiind de 1088 m.

Pentru TRONSON 2 de la km 0+000 la km 0 + 460 de la intersecția străzii Drumul Corneșului-str.Bariera Vâlcii, traseul în plan rezultat este alcătuit din aliniamente racordate între ele de curbe cu raze cuprinse între 50m - 300m, lungimea totală a traseului proiectat fiind de 460 m. De asemenea s-a proiectat și traseul existent al străzii Malinului care se desprinde la cca.200 m de tronson 2 din str.Drumul Corneșului ca are o lungime de 101 m.

Vecinătatea apropiată a construcțiilor (cu accese dese), nu permite modificări ale declivitatilor din profil longitudinal, astfel ca declivitățile existente se vor menține în vederea asigurării accesului facil la proprietățile riverane, totodată asigurându-se pantele minime necesare pentru scurgerea longitudinală a apelor din precipitații și a celor provenite din topirea zăpezii.

Potrivit proiectului tehnic, traseul proiectat are o lungime totală de 1649 mp și se desfășoară între str. Teilor – str. Drumul Corneșului -str. Bariera Vâlcii, iar pentru realizarea acestuia se vor utiliza terenuri aflate în proprietatea publică a municipiului dar și proprietăți private, astfel pentru realizarea obiectivului de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent” sunt necesare demersuri pentru exproprierea acestora.

Conform adresei SC Almer Proiect SRL, înregistrată la Primăria Municipiului Craiova cu nr. 344144/05.10.2023, pentru realizarea tronsonului 2 cuprins între str. Drumul Corneșului -str. Bariera Vâlcii, este necesară exproprierea unei suprafețe de teren de 814,56 mp, ce afectează un număr de șase proprietăți.

Având în vedere că prin realizarea obiectivului de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent” se creează premisele echilibrării și fluidizării traficului, cu beneficii economice, sociale și ecologice prin reducerea distanțelor și a timpilor de deplasare, iar potrivit dispozițiilor art. 2 alin 1 lit. a din Legea nr. 255/2010 se declară ca fiind de utilitate publică lucrările de construcție, reabilitare și modernizare de drumuri și parcări de interes național, județean și local, precum și toate lucrările de construcție, reabilitare și extindere a infrastructurii feroviare publice, lucrările necesare dezvoltării rețelei de transport cu metroul și de modernizare a rețelei existente, lucrările de dezvoltare a infrastructurii aeroportuare, precum și a infrastructurii de transport naval, este oportun și necesar ca pentru realizarea acestuia **să se declare utilitatea publică și să se stabilească coridorul de expropriere.**

Prin Legea nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local, cu modificările și completările ulterioare, se reglementează cadrul juridic pentru luarea unor măsuri necesare executării: lucrărilor de construcție, reabilitare și modernizare a drumurilor de interes național, județean și local, etc.

Potrivit art. 2 alin 1 lit a din Legea nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local, cu modificările și completările ulterioare sunt declarate de utilitate publică „lucrările de construcție, reabilitare și

modernizare de drumuri și parcări de interes național, județean și local, precum și toate lucrările de construcție, reabilitare și extindere a infrastructurii feroviare publice, lucrările necesare dezvoltării rețelei de transport cu metroul și de modernizare a rețelei existente, lucrările de dezvoltare a infrastructurii aeroportuare, precum și a infrastructurii de transport naval.” De asemenea, în conformitate cu prevederile art.2 alin 2<sup>1</sup> din același act normativ, expropriatori sunt municipiile, orașele și comunele pentru obiectivele de interes local, inclusiv pentru obiectivele de investiții în parteneriat public- privat ale administrației publice locale.

Conform prevederilor legii mai sus menționate pot fi expropriate bunurile imobile proprietate a persoanelor fizice sau persoanelor juridice, cu sau fără scop lucrativ, și a oricăror alte entități, precum și cele aflate în proprietatea privată a comunelor, orașelor, municipiilor și județelor, pe care se realizează lucrările de utilitate publică de interes național, județean și local.

Documentatia de Avizare a Lucrărilor de Investiții aferenta obiectivului de investiții, elaborată în condițiile Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările ulterioare, ale Ordonanța de urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare și ale celorlalte acte normative aplicabile în materie de investiții publice de către autoritățile administrației publice locale, **a fost aprobată de autoritatea publică locală prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Craiova nr. 202/2020** și conține varianta recomandată, având următorii indicatori tehnico-economici:

- a) valoarea totală a investiției (inclusiv TVA) 29.208.661,95 lei**  
**din care construcții montaj (C+M) (inclusiv TVA) 25.549.330,10 lei**
- b) durata de execuție a investiției 15 luni**

Pe baza documentației tehnico-economice, autoritatea publică locală va aproba, prin hotărâre:

- indicatorii tehnico-economici ai lucrărilor de interes local
- amplasamentul lucrării, conform variantei recomandate a studiului de fezabilitate,
- sursa de finanțare,
- declanșarea procedurii de expropriere a tuturor imobilelor care constituie coridorul de expropriere,
- lista proprietarilor așa cum rezultă din evidențele unității administrativ-teritoriale Municipiul Craiova
- suma globală a despăgubirilor estimate de către expropriator pe baza unui raport de evaluare,
- termenul în care despăgubirile estimate se virează într-un cont deschis pe numele expropriatorului.

Amplasamentul lucrării se aduce la cunoștința publică prin afișarea la sediul Consiliului Local respectiv, prin afișare pe pagina proprie de internet a expropriatorului, și va fi comunicat spre avizare și recepție Agenției Naționale de Cadastru și Publicitate Imobiliară.

Amplasamentul va fi materializat prin bornarea tuturor punctelor de coordonate care îl definesc pe acesta. Autoritatea administrației publice locale va include coordonatele coridorului de expropriere în planul urbanistic general al localității.

Amplasamentul Obiectivului de investiții este prevăzut în anexa nr. 1 la prezentul raport.

Potrivit Hotărârii Guvernului nr. 53/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local „Coridorul de expropriere reprezintă suprafața de teren cu sau fără alte imobile aferente, ce urmează a fi afectată de lucrările prevăzute la art. 2 alin. (1) din lege, stabilită pe baza variantei finale a studiilor de fezabilitate sau a documentațiilor de urbanism, după caz, aprobate în conformitate cu prevederile legale în vigoare, și delimitată în baza unui plan topografic realizat în sistemul național de proiecție STEREOGRAFIC 1970.”

Prin realizarea obiectivului de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent” sunt afectate de coridorul de expropriere imobile prevăzute în anexa nr. 2 la prezentul raport.

După publicarea hotărârii prevăzute mai sus, Municipiul Craiova va întocmi documentațiile topo-cadastrale pentru imobilele propuse spre expropriere, având în vedere și dispozițiile Legii cadastrului și a publicității imobiliare nr. 7/1996, republicată, cu modificările și completările

ulterioare.

Lista imobilelor ce urmează a fi expropriate și care fac parte din coridorul de expropriere se face publică prin afișarea acesteia la sediul consiliului local și pe pagina de propie de internet, anterior notificării proprietarilor.

Notificarea intenției de expropriere a imobilelor se transmite prin poștă către proprietari. În termen de 20 de zile de la data notificării, proprietarii imobilelor au obligația prezentării la sediul din str. Târgului, nr.26 și depunerii actelor care atestă dreptul de proprietate sau alt drept real asupra imobilelor supuse exproprierii, în vederea stabilirii unei juste despăgubiri.

Sumele necesare plății despăgubirilor în vederea realizării exproprierii, potrivit amplasamentului efectuat, vor fi stabilite prin raport de evaluare întocmit de un evaluator autorizat, membru al Asociației Naționale a Evaluatorilor din România – ANEVAR, conform prevederilor art. 8 alin. 1 din Norma metodologică de aplicare a Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local, cu modificările și completările ulterioare.

Planul cu amplasamentul lucrării, care conține delimitarea imobilelor – teren și construcții - propuse spre expropriere, cu indicarea numelui deținătorului, precum și a ofertei de despăgubire, stabilită de evaluator autorizat, se aduce la cunoștința publică prin afișarea la sediul Consiliului Local Craiova, unde va rămâne afișat până la finalizarea procedurii de expropriere și prin afișare pe pagina proprie de internet a expropriatorului.

Întrucât, potrivit prevederilor art. 9 din Legea 255/2010, „în termen de 5 zile lucrătoare de la expirarea termenelor prevăzute la art. 8, expropriatorul are obligația emiterii deciziei de expropriere”, iar potrivit art. 18 din același act normativ, în termen de 5 zile de la emiterea deciziei de expropriere, expropriatorul numește comisia de verificare a dreptului de proprietate ori a altui drept real în temeiul căruia cererea a fost formulată, este necesar să se împuternicească Primarul Municipiului Craiova în vederea emiterii dispozițiilor de expropriere și de numire a comisiei de verificare a dreptului de proprietate sau a altui drept real în temeiul căruia cererea a fost formulată.

Tabelul cu imobilele proprietate privată supuse exproprierii, cuprinzând județul, localitatea, indicatorul cadastral, suprafață (m<sup>2</sup>) și numele proprietarului/deținătorului, conform documentației cadastral-juridice, se va afla la sediul Primăriei Municipiului Craiova și va fi adus la cunoștința publică prin afișare la sediul din str. Târgului, nr.26 și pe pagina proprie de internet cu 10 zile înainte de data începerii activității comisiei.

Data începerii activității comisiei și data la care va fi afișat tabelul prevăzut anterior se va aduce la cunoștința persoanelor interesate prin publicarea unui anunț într-un ziar local.

Plata despăgubirii pentru imobilele expropriate în baza prevederilor hotărârii Consiliului Local al municipiului Craiova pentru declararea utilității publice, aprobarea amplasamentului, indicatorii tehnico-economici, sursa de finanțare, suma globală a despăgubirilor estimată de către expropriator se face în baza cererilor adresate de către titularii drepturilor reale, precum și de către orice persoană care justifică un interes legitim.

Cererea pentru plata despăgubirii va conține numele și prenumele titularilor drepturilor reale, adresa de domiciliu, actele doveditoare referitoare la existența drepturilor reale asupra bunului imobil expropriat. Cererea, împreună cu documentele doveditoare, originale și/sau copii legalizate, va fi depusă în termen de 10 zile de la data aducerii la cunoștința publică, prin afișare la sediul consiliului local pe raza căruia se afla imobilul a tabelelor prevăzute anterior.

În cazul în care titularul dreptului real nu depune cererea și/sau documentele doveditoare, Municipiul Craiova va notifica acestuia suma propusă pentru plata despăgubirii și o va consemna într-un cont bancar deschis pe numele expropriatului.

În cazul în care despăgubirea referitoare la același imobil este cerută în concurs sau în contradictoriu de mai multe persoane aparent îndreptățite, despăgubirea se va consemna pe numele tuturor, urmând să fie împărțită potrivit legii civile. Despăgubirea va fi eliberată numai titularilor drepturilor dovedite prin acte autentice și/sau hotărâri judecătorești definitive și irevocabile. Eventualele litigii amâna eliberarea despăgubirilor consemnate

Identificarea imobilelor supuse exproprierii, aflate în litigiu, se va face numai în coordonate

cadastrale, în conformitate cu prevederile Legii nr. 7/1996, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Hotărârea de stabilire a cuantumului despăgubirilor va fi comunicată solicitanților, precum și celorlalți titulari ori, după caz, titulari aparenti, se va afișa în extras la sediul Consiliului local al Municipiului Craiova și în extras, pe pagina de internet a Primăriei Municipiului Craiova.

În termen de cel mult 90 de zile de la data emiterii hotărârii de stabilire a cuantumului despăgubirii, Municipiul Craiova va efectua, prin transfer bancar sau numerar, plata despăgubirii către titularii drepturilor reale asupra imobilelor expropriate sau consemnarea acestora.

Expropriatul nemulțumit de cuantumul despăgubirii consemnate se poate adresa instanței judecătorești competente în termenul general de prescripție, care curge de la data la care i-a fost comunicată hotărârea, sub sancțiunea decăderii, fără a putea contesta transferul dreptului de proprietate către expropriator asupra imobilului supus exproprierii, iar exercitarea cailor de atac nu suspendă efectele hotărârii de stabilire a cuantumului despăgubirii, respectiv transferul dreptului de proprietate.

Atât procedura de expropriere, cât și lucrările de utilitate publică nu pot fi suspendate sau sistate la cererea vreunei persoane care invocă existența unor litigii privind posesia ori proprietatea imobilului expropriat. Transferul imobilului din proprietate privată în proprietatea publică a municipiului Craiova și în administrarea expropriatorului, operează de drept la data plății despăgubirii pentru expropriere sau, după caz, la data consemnării acestora.

Având în vedere cele precizate, în conformitate cu prevederile Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publică necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local, Hotărârii Guvernului nr.53/2011, pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local, în temeiul art. 129 alin.2 li.b coroborat cu alin.4 lit.d din Ordonanța de urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, propunem spre aprobare Consiliului Local al municipiului Craiova următoarele:

1-declararea de utilitate publică de interes local a lucrărilor pentru realizarea obiectivului de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent”.

2- amplasamentul lucrării de utilitate publică de interes local pentru realizarea obiectivului de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent”, conform planului de situație prevăzut în anexa nr. 1 care face parte integrantă din prezentul raport.

3- finanțarea exproprierilor va fi suportată din bugetul local al Municipiului Craiova, fiind cuprinsă în „Programul de investiții pentru anul 2023”.

4- declanșarea procedurilor de expropriere pentru cauză de utilitate publică de interes local a imobilelor proprietate privată care constituie coridorul de expropriere al lucrării de utilitate publică de interes local prevăzut la punctul 2.

5-lista proprietarilor ale căror imobile sunt afectate de coridorul de expropriere, identificați în anexa nr. 2 la prezentul raport

6- sumele individuale aferente despăgubirilor pentru imobilele proprietate privată situate pe amplasamentul lucrării de utilitate publică de interes local, se vor stabili în baza unui raport de evaluare care va fi supus aprobării Consiliului Local al Municipiului Craiova.

7-termenul în care despăgubirea estimată se virează într-un cont deschis pe numele expropriatorului este de 90 de zile de la data adoptării hotărârii de stabilire a cuantumului despăgubirii;

8-planul amplasamentului obiectivului de utilitate publică de interes local, se aduce la cunoștința publică prin afișare la sediul și pe pagina proprie de internet a Primăriei Municipiului Craiova, [www.primariacraiova.ro](http://www.primariacraiova.ro), potrivit legii.

9-împuternicirea Primarului Municipiului Craiova să emită dispoziția de expropriere pentru imobilele proprietate privată ce constituie coridorul de expropriere al lucrării de utilitate publică de interes local și să emită dispoziția de numire a comisiei de verificare a dosarelor de expropriere.

Director executiv,

Șef Serviciu,



**Ionuț Gâlea**

*Îmi asum responsabilitatea privind realitatea și  
legalitatea în solidar cu întocmitorul înscrisului*

*Data:*

*Semnătura:*

**Lucian Mitucă**

*Îmi asum responsabilitatea privind  
realitatea și legalitatea în solidar cu  
întocmitorul înscrisului*

*Data:*

*Semnătura:*

**Întocmit,**

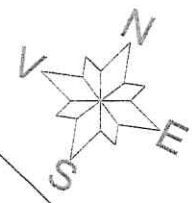
**inșp. Daniela Duțu**

*Îmi asum responsabilitatea privind  
realitatea și legalitatea în solidar cu  
întocmitorul înscrisului*

*Data:*

*Semnătura:*

ANEXA NR. 1 la cuprinsul nr. 338/663/06.10.2017  
pag. (1-10)



STR. MALINULUI Tr.1

STR. TEILOR

0+000Start

0+000Start

0+020

0+020

0+040

0+040

0+060

0+060

0+080

0+080

0+100

0+100

0+120

0+120

0+140

0+140

0+160

229196

205041

225458

223449

200092

232348

204395

201909



**LEGENDA**

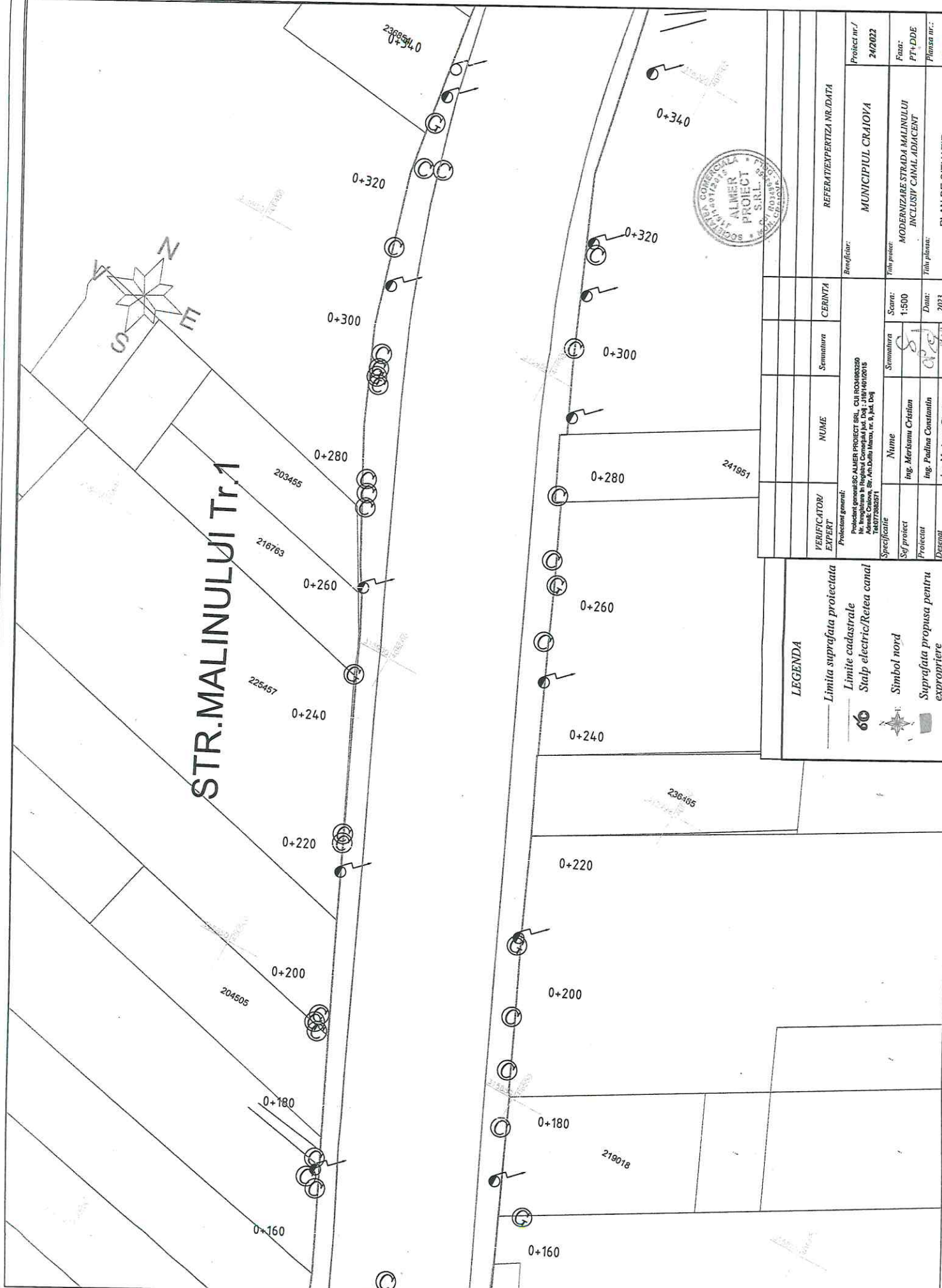
- Limite suprafața protejată
- Limite cadastrale
- Stalp electric/Retea canal
- Simbol nord
- Suprafața propusă pentru expropriere

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMANTURA	CERINTA	REFERINȚĂ/EXPERTIZĂ NR./DATA
Proiectant general: Proiectant: ing. MERISOM CRISTIAN No. înregistrare în Registrul Comisiei de Doc. 101/140/12/16 Adresă: Craiova, Str. An. Dabla Marov, nr. 6, Jud. Dolj Tel: 073988871				Beneficiar:
Specificatie	Nume	Scara:	MUNICIPIUL CRAIOVA	
Sef proiect	ing. Merisom Cristian	1:500	Proiect nr./	
Proiectant	ing. Padina Constantin	Data:	24/2022	
Desenat	ing. Merisom Cristina	2023	Planșă nr.:	
			PSD- 01	

MODERNIZARE STRADA MALINULUI  
INCLUSIV CANAL ADJACENT

PLAN DE SITUATIE

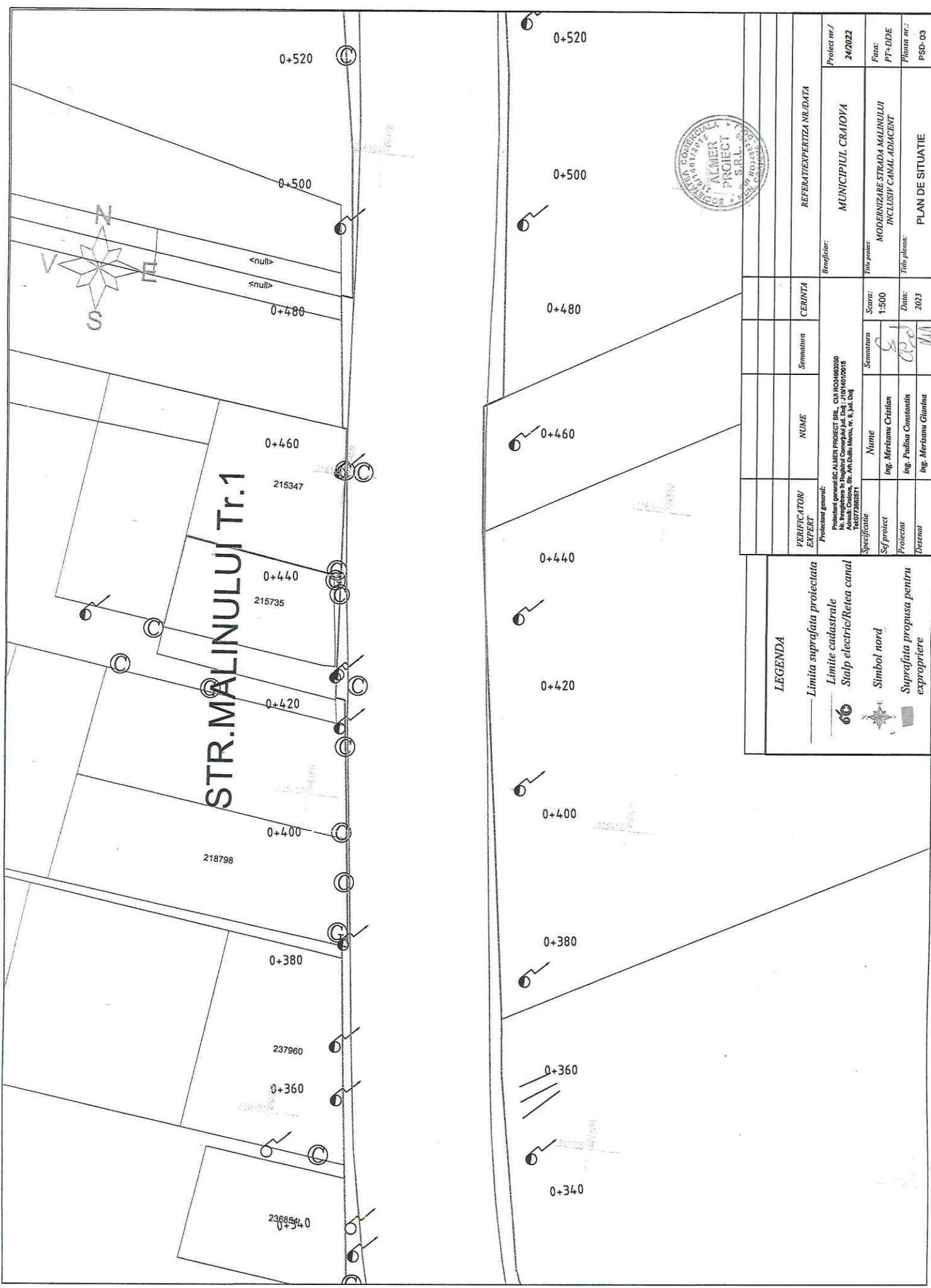
# STR. MALINULUI Tr.1



## LEGENDA

- Limite suprafața proiectată
- Limite cadastrale
- ⊙ Stalp electric/Rețea canal
- ⊙ Simbol nord
- ⊙ Suprafața propusă pentru exproprieri

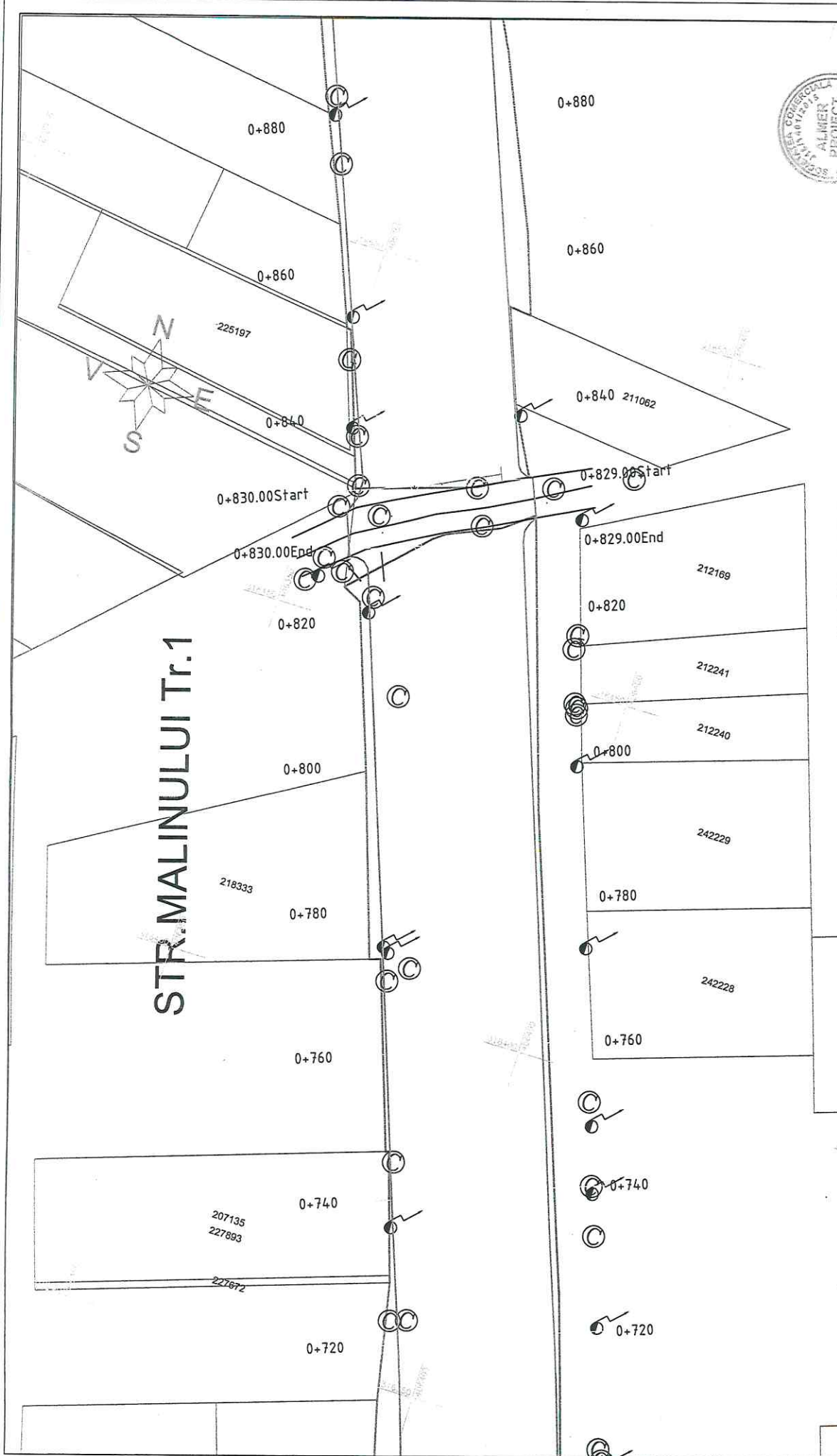
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
<small>Proiectant general: SC ALMER PROJECT SRL, CUI RO34883250                      Adresa: Calea Bucureștilor nr. 10, Juc. 10                      Telefon: 0722082971</small>				Beneficiar:
<small>Proiectant specializat în Regimul Construcții: Ing. Merisamu Cristian                      Adresa: Calea Bucureștilor nr. 10, Juc. 10                      Telefon: 0722082971</small>				MUNICIPALITATEA CRAIOVA
<small>Proiectant specializat în Proiectarea și Executarea Lucrărilor de Instalații Electrice: Ing. Padina Constantin                      Adresa: Calea Bucureștilor nr. 10, Juc. 10                      Telefon: 0722082971</small>				Titlu proiect: MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT
<small>Proiectant specializat în Proiectarea și Executarea Lucrărilor de Instalații de Apă Caldă și Aer Condicionat: Ing. Merisamu Gintina                      Adresa: Calea Bucureștilor nr. 10, Juc. 10                      Telefon: 0722082971</small>				Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE
<small>Proiectant specializat în Proiectarea și Executarea Lucrărilor de Instalații de Apă Caldă și Aer Condicionat: Ing. Merisamu Gintina                      Adresa: Calea Bucureștilor nr. 10, Juc. 10                      Telefon: 0722082971</small>				Proiect nr.: 24/2022
<small>Proiectant specializat în Proiectarea și Executarea Lucrărilor de Instalații de Apă Caldă și Aer Condicionat: Ing. Merisamu Gintina                      Adresa: Calea Bucureștilor nr. 10, Juc. 10                      Telefon: 0722082971</small>				Forma: PFI+DDE
<small>Proiectant specializat în Proiectarea și Executarea Lucrărilor de Instalații de Apă Caldă și Aer Condicionat: Ing. Merisamu Gintina                      Adresa: Calea Bucureștilor nr. 10, Juc. 10                      Telefon: 0722082971</small>				Planșă nr.: 001



VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Referinta:	Proiect nr./
Profesiune generala: Proiectant generalist ALMERA PROJECT SRL - CUI RO38536702 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj - J101/01/2018 Adresa: Calacea, Str. An. Duda Maru, nr. 9, Jud. Dolj CUI RO38536702				MUNICIPIUL CRAIOVA	24/2023
Specificatie:	Nume	Semnatura		Titlu proiect:	Faza:
Sol/proiect	Ing. Merisamu Cristian	1-500		MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT	PT-DDE
Proiectat	Ing. Padina Constantin	Data:			Titlu plan:
Desenat	Ing. Merisamu Gintina	2023			PSD-03

LEGENDA	
	Limita suprafata protejata
	Limite cadastrale
	Stalp electrici/Retea canal
	Simbol nord
	Suprafata propusa pentru expropriere





STR. MALINULUI Tr.1

REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	
Beneficiar:	MUNICIPIUL CRAIOVA
Proiect nr./	247022
Faza:	MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT
Titlu planșă:	PLAN DE SITUATIE
Scara:	1:500
Data:	2023
VERIFICATOR/ EXPERT	CERINTA
NUME	Semnatura
Ing. Merisana Cristian	Ing. Padina Constantin
Ing. Merisana Gleana	
Proiectant Desenat	

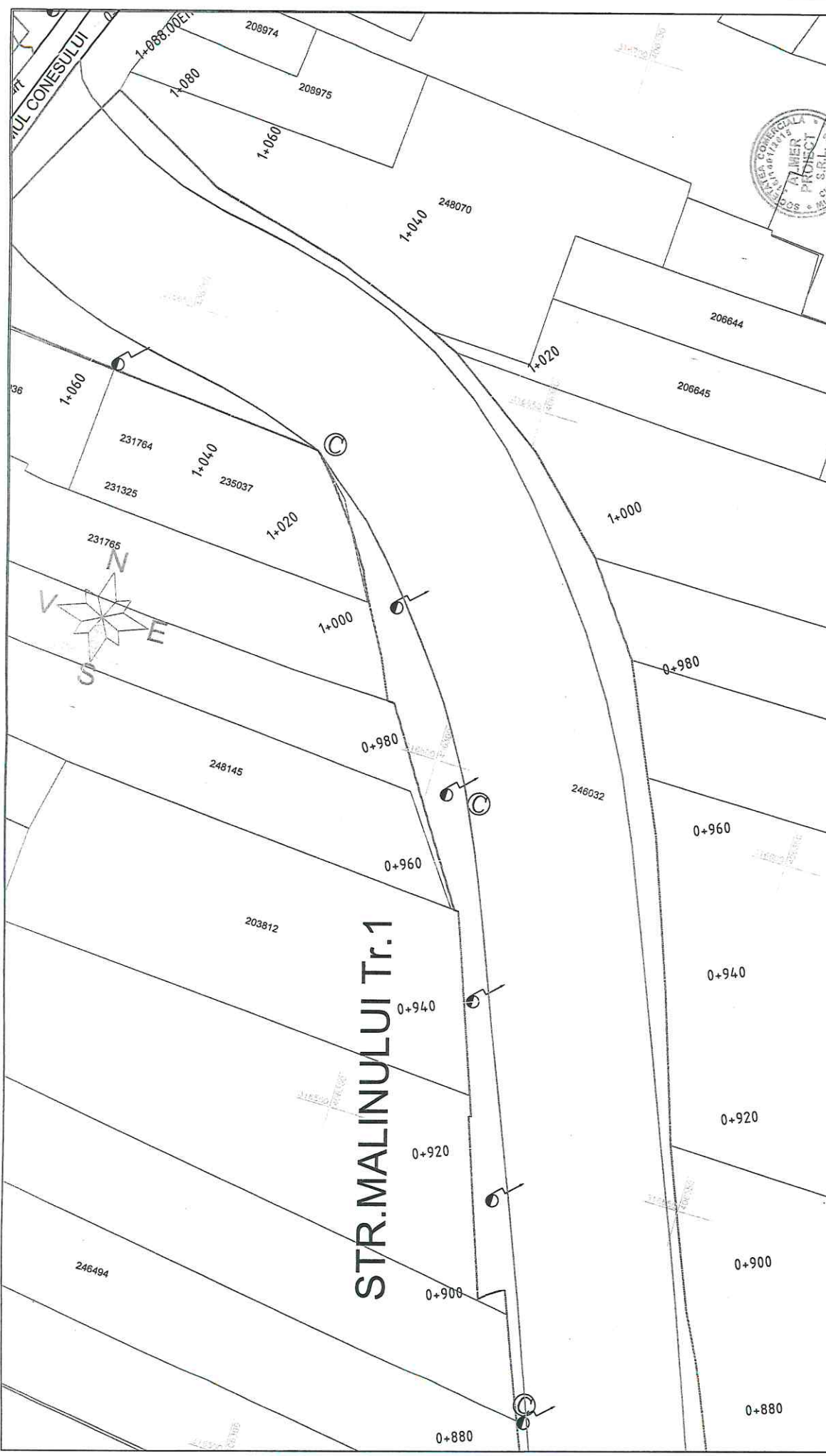
**Proiectant general:**  
Proiectant general SC ALMER PROIECT SRL, CUI RO4080250  
Adresa: Str. Arm. D. M. Cantemir, nr. 7, pt. 104  
Tel: 073988871

**Specificatie**

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura
Sef proiect	Ing. Merisana Cristian	
Proiectant	Ing. Padina Constantin	
Desenat	Ing. Merisana Gleana	

**LEGENDA**

- Limite suprafața protejată
- Limite cadastrale
- ⊕ Stalp electric/Retea canal
- ⊙ Simbol nord
- Suprafața propusă pentru expropriere



VERIFICATOR/EXPERT	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
NUME	SEMNATURA	Beneficiar:
Nume	SEMNATURA	MUNICIPIUL CRAIOVA
Ing. Merisamu Cristian	Ing. Merisamu Cristian	Proiect nr./
Ing. Padina Constantin	Ing. Padina Constantin	24/2022
Ing. Merisamu Glimina	Ing. Merisamu Glimina	Faza:
		PT+DDE
		Planşa nr.:
		PLAN DE SITUATIE
		PSD- 06
		Scara:
		1:500
		Data:
		2023

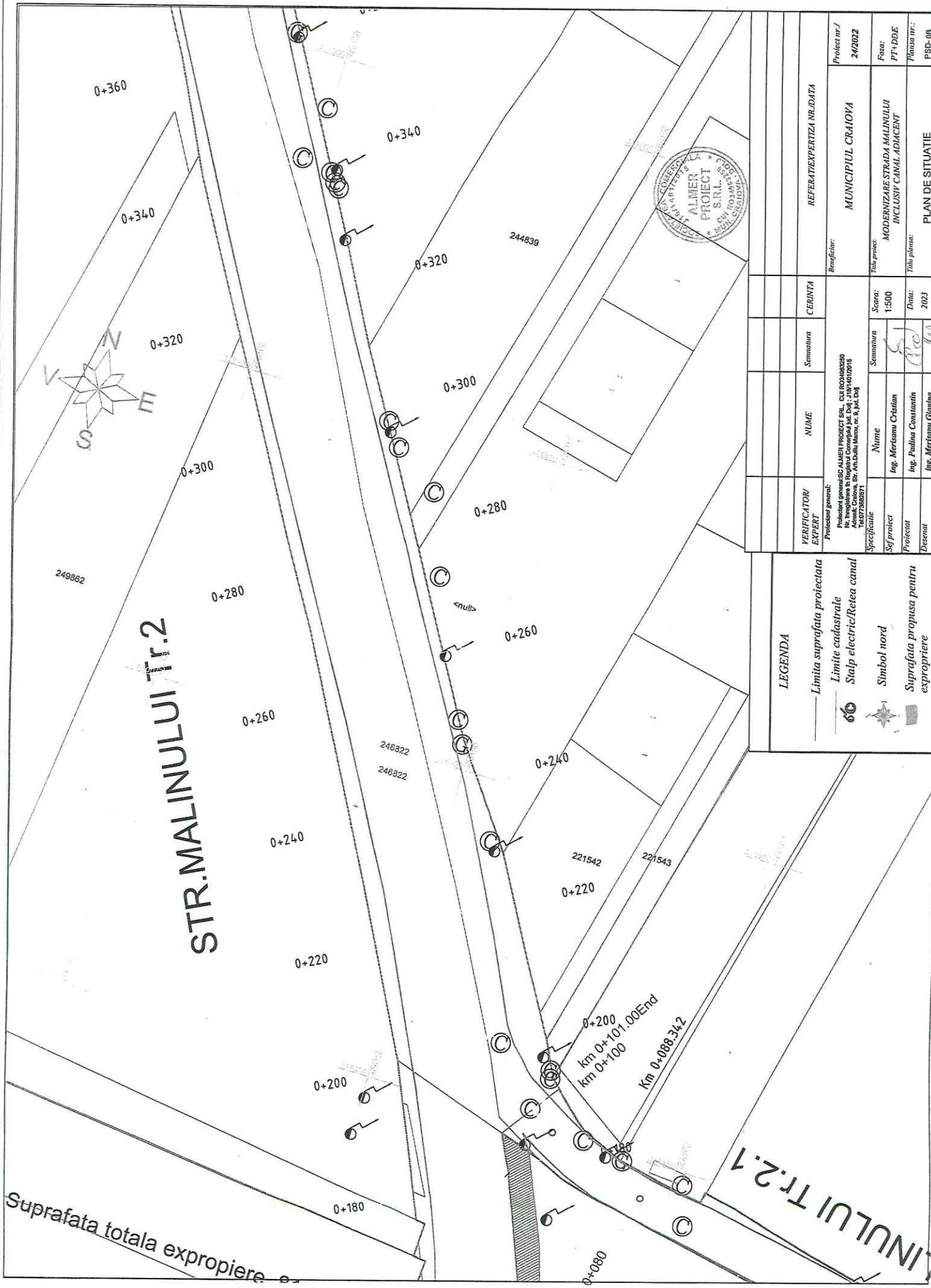
**LEGENDA**

- Limita suprafaata proiectata
- Limita cadastrale
- 66 Stalp electric/Retea canal
- Symbol nord
- Suprafata propusa pentru expropriere

**STR. MALINULUI Tr.1**





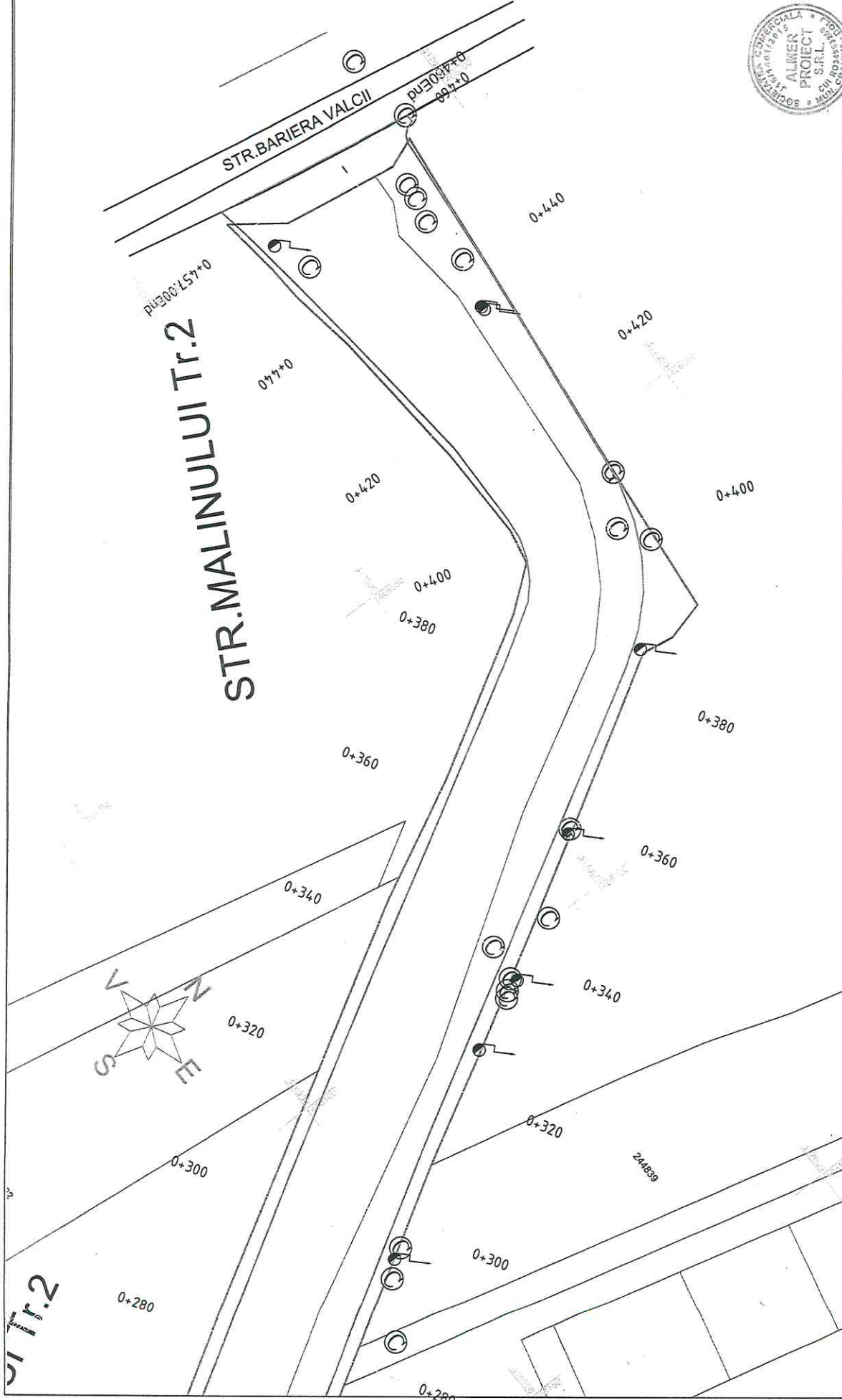


VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERINTA/EXPERTIZA NR./DATA
Proiectant general: Proiectant general: ALMERA PROIECT SRL, CUI P05165650 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dol.: 1519/04/2016 Adresa: Cluj-Napoca, Str. An. Duhai Maru, nr. 9, Jud. Dol. TINUT 0882871				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA
Specificatie	NUME	SEMNATURA	SCARA	FAZA
Sef proiect	ing. Merisam Cristian		1:500	PT+DDE
Proiectat	ing. Padina Constantin		DATA	PLANSA NR.:
Desenat	ing. Merisam Clotilde		2023	PSD-08

LEGENDA	
	Limite suprafața proiectată
	Limite cadastrale
	Stalp electric/Retea canal
	Simbol nord
	Suprafața propusă pentru expropriere

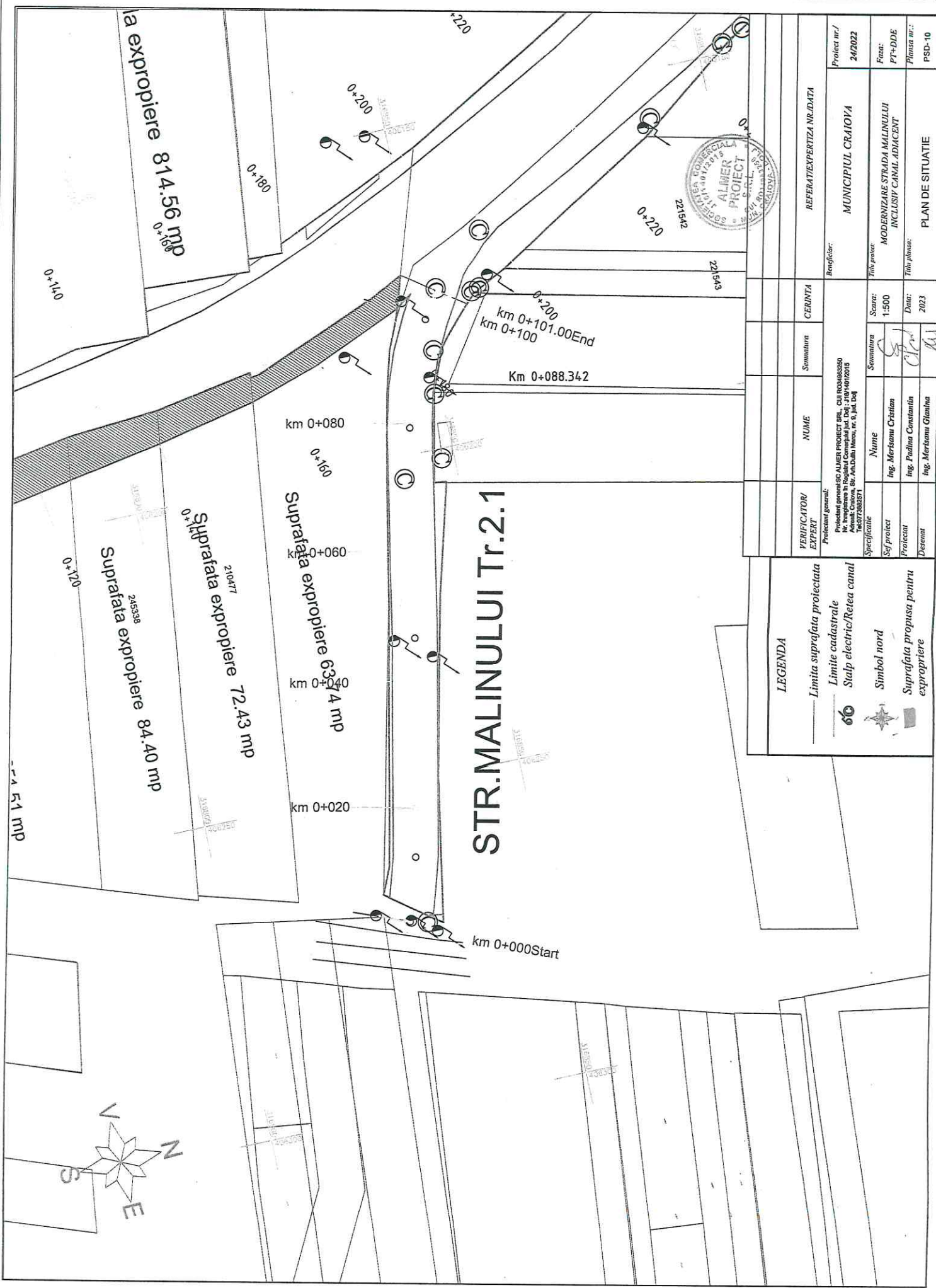
Suprafata totala expropriere

INULUI Tr.2.1



VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SOMANITRA	CERINTA	Beneficiar:	Proiect nr./
Proiectant general: Proiectant pentru SC ALMERA PROIECT S.R.L. - SA ROSARIU Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj: J40/1001/2018 Adresa: Craiova, Str. Av. Duha Maroni, nr. 6, Jud. Dolj Tel: 0737382871				MUNICIPALITATEA CRAIOVA	24/2022
Specificatie	Nume	Scara:	Titlu proiect:	Faza:	Titlusa nr.:
Scop proiect	Ing. Merisamu Cristian	1:500		PT-DDE	
Proiectat	Ing. Padina Constantin	Data:		INCLUSIV CANAL ADJACENT	
Dreptat	Ing. Merisamu Gheorgina	2023		PLAN DE SITUATIE	PSD-09

LEGENDA	
	Limite suprafața protejata
	Limite cadastrale
	Stalp electric/Retea canal
	Simbol nord
	Suprafata propusa pentru expropriere



VERIFICATOR EXPERT	NUME	Semnatara	Scara:	Proiect nr./
			1:500	24/2022
Proiectant general:				
Proiectant special: ALINER PROIECT SRL - CUI RO4048320				
Nr. Inregistrare in Registrul Comisariat Jud. Dolj - J10/10/2018				
Adresa: Str. Av. Dacia Marou, nr. 9, Jud. Dolj				
Telefon: 072288201				
Specificatie	Nume	Semnatara	Scara:	Titlu proiect:
	Ing. Mariam Chitan		1:500	MUNICIPUL CRAIOVA
Sol proiect	Ing. Paulina Constanta			Faza:
	Ing. Mariam Glusina			PT-DDE
Desenat			Data:	Planşa nr.:
			2023	PSD-10
				PLAN DE SITUATIE
				REFERAT/EXPERTIZA NR. DATA
				CERINTA

**LEGENDA**

- Limita suprafata protectata
- Limite cadastrale
- Stalp electric/Retea canal
- Symbol nord
- Suprafata propusa pentru expropriere

**Lista proprietarilor ale căror imobile sunt afectate de coridorul de expropriere al lucrării de utilitate publică de interes local  
„Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent”.**

<b>Nr crt</b>	<b>Județ</b>	<b>Unitatea administrativ teritorială</b>	<b>Adresă imobil expropriat</b>	<b>Nume Proprietar</b>	<b>Categoria de folosință</b>	<b>Nr Cadastral</b>	<b>Nr. Carte Funciară</b>	<b>Suprafața expropriată</b>	<b>Valoarea despăgubirilor</b>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Dolj	Mun. Craiova	Str. Drumul Corneșului, nr. 75 fost T11, P24		Arabil	210477	210477	Teren în suprafață de 72,43 mp	Se va stabili ulterior în baza unui raport de evaluare
2	Dolj	Mun. Craiova	Str. Drumul Corneșului, nr.53, fost T11, P24		Arabil	245338	245338	Teren în suprafață de 84,40 mp	Se va stabili ulterior în baza unui raport de evaluare
3	Dolj	Mun. Craiova	Str. Drumul Corneșului, nr. 57E fost T11, P24		Arabil	232670	232670	Teren în suprafață de 351,51 mp	Se va stabili ulterior în baza unui raport de evaluare
4	Dolj	Mun. Craiova	Str. Drumul Corneșului, nr. 51C fost str. Bariera Vilcii,		Arabil	251431	251431	Teren în suprafață de 22,09 mp	Se va stabili ulterior în baza unui

			<b>nr.170, fost 158</b>						<b>raport de evaluare</b>
<b>5</b>	<b>Dolj</b>	<b>Mun. Craiova</b>	-					<b>Teren în suprafață de 63,74 mp</b>	<b>Se va stabili ulterior în baza unui raport de evaluare</b>
<b>6</b>	<b>Dolj</b>	<b>Mun. Craiova</b>	-					<b>Teren în suprafață de 220,39 mp</b>	<b>Se va stabili ulterior în baza unui raport de evaluare</b>

**Director Executiv,  
Cristian Ionuț Gâlea**

---

## RAPORT DE AVIZARE

Având în vedere:

- Referatul nr.338669/2023, Raportul nr.338672/2023 al Directiei Patrimoniu;
- În conformitate cu prevederile Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publică necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local, Hotărârii Guvernului nr.53/2011, pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local, în temeiul art. 129 alin.2 li.b coroborat cu alin.4 lit.d din Ordonanța de urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.
- Potrivit Legii nr.514/2003 privind organizarea și exercitarea profesiei de consilier juridic;

### AVIZAM FAVORABIL

propunerea privind supunerea spre aprobare Consiliului Local:

1-declararea de utilitate publică de interes local a lucrărilor pentru realizarea obiectivului de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent”.

2- amplasamentul lucrării de utilitate publică de interes local pentru realizarea obiectivului de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent”, conform planului de situație prevăzut în anexa nr. 1 care face parte integrantă din prezentul raport.

3- finanțarea exproprierilor va fi suportată din bugetul local al Municipiului Craiova, fiind cuprinsă în „Programul de investiții pentru anul 2023”.

4- declanșarea procedurilor de expropriere pentru cauză de utilitate publică de interes local a imobilelor proprietate privată care constituie coridorul de expropriere al lucrării de utilitate publică de interes local prevăzut la punctul 2.

5-lista proprietarilor ale căror imobile sunt afectate de coridorul de expropriere, identificați în anexa nr. 2 la prezentul raport

6- sumele individuale aferente despăgubirilor pentru imobilele proprietate privată situate pe amplasamentul lucrării de utilitate publică de interes local, se vor stabili în baza unui raport de evaluare care va fi supus aprobării Consiliului Local al Municipiului Craiova.

7-termenul în care despăgubirea estimată se virează într-un cont deschis pe numele expropriatorului este de 90 de zile de la data adoptării hotărârii de stabilire a cuantumului despăgubirii;

8-planul amplasamentului obiectivului de utilitate publică de interes local, se aduce la cunoștința publică prin afișare la sediul și pe pagina proprie de internet a Primăriei Municipiului Craiova, [www.primariacraiova.ro](http://www.primariacraiova.ro), potrivit legii.

9-împuternicirea Primarului Municipiului Craiova să emită dispoziția de expropriere pentru imobilele proprietate privată ce constituie coridorul de expropriere al lucrării de utilitate publică de interes local și să emită dispoziția de numire a comisiei de verificare a dosarelor de expropriere.

**Director Executiv,**  
**Ovidiu Mischianu**

Îmi asum responsabilitatea privind realitatea  
și legalitatea cmitorul in scrisului

**Intocmit,**  
**Cons.jur.Nicoleta Bedelici**

Îmi asum responsabilitatea privind legalitatea actului  
administrativ  
Semnatura:

MUNICIPIULUI CRAIOVA  
CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI CRAIOVA

**HOTĂRĂREA NR.202**

**privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Investiții și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent”**

Consiliul Local al Municipiului Craiova, întrunit în ședința ordinară din data de 25.06.2020;

Având în vedere referatul de aprobare nr.80239/2020, raportul nr.81637/2020 al Direcției Investiții, Achiziții și Licitații și raportul de avizare nr.82035/2020 al Direcției Juridice, Asistență de Specialitate și Contencios Administrativ prin care se propune aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Investiții și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent” și avizele nr.200/2020 al Comisiei III-Servicii Publice, Liberă Inițiativă și Relații Internaționale, nr.208/2020 al Comisiei II-Urbanism, Protecția Mediului și Conservarea Monumentelor, nr.210/2020 al Comisiei V-Juridică, Administrație Publică și Drepturi Cetățenești și nr.212/2020 al Comisiei I-Buget Finanțe, Studii, Prognoze și Administrarea domeniului;

În conformitate cu prevederile art.44 alin.1 din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, Hotărârii Guvernului nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice și Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.114/2018 privind instituirea unor măsuri în domeniul investițiilor publice și a unor măsuri fiscal-bugetare, modificarea și completarea unor acte normative și prorogarea unor termene;

În temeiul art.129 alin.2 lit.b, coroborat cu alin.4 lit.d, art.139 alin.1, art.154 alin.1 și art.196 alin.1 lit.a din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ;

**HOTĂRĂȘTE:**

- Art.1.** Se aprobă Documentația de Avizare a Lucrărilor de Investiții și indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Modernizare strada Mălinului inclusiv canal adiacent”, scenariul 1, astfel:  
Valoarea totală (inclusiv TVA)-29.208.661,95 lei, din care: construcții montaj (C+M)-25.549.330,10 lei, durata de realizare a investiției-15 luni, din care: durata de execuție-12 luni și durata de proiectare-3 luni, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.
- Art.2.** Primarul Municipiului Craiova prin aparatul de specialitate: Serviciul Administrație Publică Locală și Direcția Investiții, Achiziții și Licitații vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.



CONTRASEMNEAZĂ.

AL,  
JU

AVENEA LA HOTĂRÂREA CONSILIULUI LOCAL AL  
MUNICIPIULUI CRAIOVA NR 22/2020



BENEFICIAR: MUNICIPIUL CRAIOVA  
PRIMARIA MUNICIPIULUI CRAIOVA

**MODERNIZARE STR. MALINULUI  
INCLUSIV CANAL ADIACENT (ET+DALI)**



**DALI**

PROIECTANT GENERAL: ROMASCO CONCEPT SRL

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

*[Handwritten signature]*



2020  
ROMANIA



## DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării

Modernizare strada Malinului inclusiv canal adiacent (ET + DALI)

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare	TVA	Valoare
		(fără TVA)		(inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	5	6
<b>CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/ protejarea utilitatilor	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului</b>				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>				
3.1	Studii			
3.1.1	Studii de teren	22.000,00	4.100,00	26.100,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii speciale	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	4.000,00	700,00	4.700,00
3.3	Expertiza tehnică	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.4	Certificarea performanțelor energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	416.627,39	79.155,20	495.782,59
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/ documentația de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	70.000,00	13.300,00	83.300,00
3.5.4	Documentația tehnică necesară în vederea obținerii avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor	16.550,00	3.040,00	19.590,00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	12.000,00	2.200,00	14.200,00
3.5.6	Proiect tehnic și detaliu de execuție	318.627,39	60.535,20	379.162,59
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	11.000,00	2.050,00	13.050,00
3.7	Consultanță			
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiție	0,00	0,00	0,00
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistența tehnică	213.632,09	40.590,10	254.222,19
3.8.1	Asistența tehnică din perioada proiectării	102.810,05	20.255,05	123.065,10
3.8.1.1	Pe perioada de execuție a lucrărilor	42.770,42	8.110,62	50.881,04

3.8.1.2	Pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de costuri al lucrărilor de execuție, avizul de către Inspectoratul de Stat în Construcții	54.000,00	12.177,00	76.766,00
3.8.2	Origanza de șantier	106.816,05	20.295,05	127.111,10
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>		<b>877.259,45</b>	<b>126.679,30</b>	<b>895.538,79</b>
<b>CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază</b>				
4.1	Construcții și instalații	21.363.209,26	4.058.008,76	25.422.218,01
4.2	Unelte, utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu amănaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesita amănaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>21.363.209,26</b>	<b>4.058.008,76</b>	<b>25.422.218,01</b>
<b>CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli</b>				
5.1	Organizare de șantier	106.816,05	20.295,05	127.111,10
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier, lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	106.816,05	20.295,05	127.111,10
5.1.2	Cheltuieli conex organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	236.170,28	0,00	236.170,28
5.2.1	Comisioane banci financiare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta I.S.C. (0,5% * C+M)	107.350,13	0,00	107.350,13
5.2.3	Cota aferenta C.S.C. (0,5% * C+M)	107.350,13	0,00	107.350,13
5.2.4	Cota pentru controlul stării de conservare a obiectivului, urbaria și pentru asigurarea lucrărilor de construcții (0,1% * C+M)	31.470,03	0,00	31.470,03
5.2.5	Taxe pentru acordări, acte de conformare și autorizări de	0,00	0,00	0,00
5.2.6	Taxe pentru acordări, acte și autorizații de construcție	0,00	0,00	0,00
4.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	2.199.346,87	417.675,51	2.617.022,38
5.3	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOL 5</b>		<b>2.542.333,20</b>	<b>438.170,56</b>	<b>2.980.504,16</b>
<b>CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare în beneficiar</b>				
6.1	Proiectarea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și insula	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOL 6</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>24.582.804,93</b>	<b>4.626.860,01</b>	<b>29.209.664,95</b>
Din care C+M (1.1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2 și 5.1.1)		21.170.026,29	4.079.304,81	25.249.331,10

PROIECTANT  
ROMASCO CONCEPT S.R.L.

BENEFICIAR  
MUNICIPIUL CRAIOVA

Proiectant  
Almer Proiect SRL  
CUI 34731030 J161052/2015  
Adresa Craiova, Str Arh Dutiliu Marcu nr 9 Bloc 12 Sc 1 Apt 40, Jud Dolj

DEVIZ GENERAL al obiectivului de investiții  
Modernizare strada Malinului inclusiv canal adiacent

nr crt	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea și amenajarea terenului</b>				
1.1.	Obținerea terenului			
1.2.	Amenajarea terenului	103.500,00	0,00	103.500,00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	795.340,00	151.114,60	946.454,60
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilitatilor	276.035,70	52.446,78	328.482,48
		645.245,00	122.596,55	767.841,55
	<b>TOTAL CAPITOL 1</b>	<b>1.820.120,70</b>	<b>326.157,93</b>	<b>2.146.278,63</b>
<b>CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</b>				
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	39.416,00	7.489,04	46.905,04
	<b>TOTAL CAPITOL 2</b>	<b>39.416,00</b>	<b>7.489,04</b>	<b>46.905,04</b>
<b>CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistența tehnică</b>				
3.1.	Studii			
3.1.1.	Studii de teren	22.000,00	4.180,00	26.180,00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	22.000,00	4.180,00	26.180,00
3.1.3.	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00
3.2.	Expertiză tehnică	4.000,00	760,00	4.760,00
3.3.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirii	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.4.	Proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	223.300,00	42.427,00	265.727,00
3.5.1.	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	0,00	0,00	0,00
3.5.4.	Documentații tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	70.000,00	13.300,00	83.300,00
3.5.5.	Vericarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	26.960,00	5.122,40	32.082,40
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	12.000,00	2.280,00	14.280,00
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	114.340,00	21.724,60	136.064,60
3.7.	Consultanță	11.000,00	2.090,00	13.090,00
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00
3.7.2.	Audit financiar	0,00	0,00	0,00
3.8.	Asistența tehnică	0,00	0,00	0,00
3.8.1.	Asistența tehnică din partea proiectantului	138.216,05	26.261,05	164.477,10
3.8.1.1.	pe perioada de execuție a lucrărilor	31.400,00	5.966,00	37.366,00
3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	19.200,00	3.648,00	22.848,00
3.8.2.	Dirigenție de șantier	12.200,00	2.318,00	14.518,00
	<b>TOTAL CAPITOL 3</b>	<b>106.816,05</b>	<b>20.295,05</b>	<b>127.111,10</b>
<b>CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază</b>				
4.1.	Construcții și instalații			
	Lucrări de drum	19.290.339,14	3.665.164,44	22.955.503,58
	Rețea de canalizare pluvială	14.662.051,84	2.785.789,85	17.447.841,69
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	4.628.287,30	879.374,59	5.507.661,89
	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale drum	257.050,71	48.839,63	305.890,34
	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale rețea canalizare	214.682,00	40.789,58	255.471,58
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	42.368,71	8.050,05	50.418,76
	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj drum	332.069,00	63.093,11	395.162,11
	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj canal	103.617,00	19.687,23	123.304,23
	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	228.452,00	43.405,88	271.857,88
4.4.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.5.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	<b>TOTAL CAPITOL 4</b>	<b>19.879.458,84</b>	<b>3.777.097,18</b>	<b>23.656.556,02</b>
<b>CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli</b>				
5.1.	Organizare de șantier			
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	106.810,05	20.293,91	127.103,96
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	106.810,05	20.293,91	127.103,96
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,00	0,00	0,00
5.2.1.	Comisiunile și dobânzile aferente creditului bancii finanțatoare	128.461,42	0,00	128.461,42
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	107.051,18	0,00	107.051,18
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	21.410,24	0,00	21.410,24
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizațiile de construire/desființare	0,00	0,00	0,00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0,00	0,00	0,00
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	2.199.346,87	417.875,91	2.617.222,78
	<b>TOTAL CAPITOL 5</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
		<b>2.434.618,34</b>	<b>438.169,81</b>	<b>2.872.788,15</b>

CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar			
6.1. Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2. Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL CAPITOL 6</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4,1+4.2+5.1.1)	24.582.129,94	4.626.532,02	29.208.661,95
	21.410.236,59	4.067.944,95	25.478.181,55

in preturi la data de

12,05,2023

1 euro

4,9324 lei

Data  
12,05,2023

Beneficiar/Investitor  
Municipiul Craiova

Intocmit,  
Merisanu Cristian  
sef de proiect



# MUNICIPIUL CRAIOVA

“MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV  
CANAL ADIACENT”

(PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE)

## Volumul I PIESE SCRISE

2023

# “MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT”

Foaie de capat:

**PROIECTANT GENERAL: SC ALMER PROIECT S.R.L**

CUI RO34963250

Nr de inregistrare la Oficiul Comertului, J16/1401/2015

Adresă: Craiova, Str. Arh. Duiliu Marcu, nr. 9, jud. Dolj

Tel: 0773882571

Email: cristian.merisanu@algabiproiect.com



Colectiv de elaborare :

Semnaturi

Sef de proiect - Ing. Merisanu Cristian .....

Proiectant drum – Ing. Padina Constantin.....

Proiectant instalatii – Ing. Chesnoiu Gheorghe.....

Desenat - Ing. Merisanu Gianina .....

**CUPRINS**

<b>I. DATE GENERALE</b> .....	<b>3</b>
1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII .....	3
1.2 AMPLASAMENT (TARA,REGIUNEA,JUDETUL,LOCALITATEA).....	3
1.3 ACTUL ADMINISTRATIV PRIN CARE A FOST APROBAT STUDIUL DE FEZABILITATE .....	3
1.4 ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE .....	3
1.5 INVESTITORUL .....	3
1.6 BENEFICIARUL INVESTITIEI .....	3
1.7.ELABORATORUL PROIECTULUI TEHNIC DE EXECUTIE.....	3
<b>2. PREZENTAREA SCENARIULUI APROBAT IN CADRUL D.A.L.I.....</b>	<b>3</b>
2.1 PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI .....	4
A. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI .....	4
B. TOPOGRAFIA.....	6
C. CLIMA, HIDROLOGIA SI FENOMENELE NATURALE SPECIFICE ZONEI .....	7
D. GEOLOGIA, SEISMICITATEA.....	8
E. DEVIERILE SI PROTEJARILE DE UTILITATI AFECTATE .....	9
F) SURSELE DE APA, ENERGIE ELECTRICA, GAZE, TELEFOANE SI ALTE ASEMENEA PENTRU LUCRARI DEFINITIVE SI PROVIZORII .....	15
G) CĂILE DE ACCES PERMANENTE, CĂILE DE COMUNICAȚII ȘI ALTELE ASEMENEA .....	15
H) CAILE DE ACCES PROVIZORII.....	15
I) BUNURI DE PATRIMONIU CULTURAL IMOBIL.....	15
2.2) SOLUTIA TEHNICA .....	16
A) CARACTERISTICI TEHNICE ȘI PARAMETRI SPECIFICI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII .....	16
B) VARIANTA CONSTRUCTIVĂ DE REALIZARE A INVESTIȚIEI .....	17

MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

C) TRASAREA LUCRĂRILOR.....	20
D) PROTEJAREA LUCRĂRILOR EXECUTATE ȘI A MATERIALELOR DIN ȘANTIER.....	20
E) ORGANIZAREA DE ȘANTIER.....	20
<b>II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITĂȚI.....</b>	<b>21</b>
A) LUCRARI DE STRAZI SI TROTUARE.....	21
B) LUCRARI DE CANALIZARE.....	33
<b>III. BREVIARE DE CALCUL.....</b>	<b>40</b>



## I. MEMORIU TEHNIC GENERAL

### 1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

**1.1. Denumirea obiectivului de investiții**

„MODERNIZARE STRADA MALINULUI, INCLUSIV CANAL ADIACENT”

**1.2. Amplasamentul**

MUNICIPIUL CRAIOVA

**1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat, în condițiile legii, studiul de fezabilitate/documentația de avizare a lucrărilor de intervenții**

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții a fost aprobată în cadrul Consiliului Local al Municipiului Craiova prin HCL nr.202/2020 .

**1.4. Ordonatorul principal de credite**

MUNICIPIUL CRAIOVA , reprezentat prin Primar Lia Olguta Vasilescu

**1.5. Investitorul**

MUNICIPIUL CRAIOVA

**1.6. Beneficiarul investitiei**

MUNICIPIUL CRAIOVA

**1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de executie**

SC ALMER PROIECT SRL, CUI RO34963250

Nr. înregistrare în Registrul Comerțului jud. Dolj : J16/1401/2015

Adresă: Craiova, Str. Arh.Duiliu Marcu, nr. 9, jud. Dolj

Tel:0773882571

Email: cristian.merisanu@algabiproiect.com

### 2. PREZENTAREA SCENARIULUI APROBAT IN CADRUL DOCUMENTATIEI DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

În conformitate cu expertiza efectuată de expert tehnic Marin George Catalin, A4, B2, D, a fost aprobată în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții, pentru o perioadă de perspectivă de 10 ani, următoarea structură rutieră:

*a) pentru strazi sistem rutier flexibil*

- 4 cm strat de uzura BA16 ru50/70 AND 605-2016;
- 6 cm strat de legatura BAD22.4 leg50/70 AND 605-2016;
- 8 cm mixtura asfaltica AB31.5 baza50/70 AND 605-2016;
- 25 cm strat superior de fundatie din piatra sparta SR 13242+A1;
- 30 cm strat inferior de fundatie din balast SR EN 13242+A1;
- geotextil cu rol anticontaminant pe toata suprafata fundatiei;

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANĂL ADIACENT

- 5 cm strat din nisip pilonat.
- b) pentru trotuare:
  - 4 cm strat de uzura BA8 rul50/70 AND 605-2016;
  - 10 cm strat din beton C16/20;
  - 10 cm strat din balast SR EN 13242+A1;

### 2.1.PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI

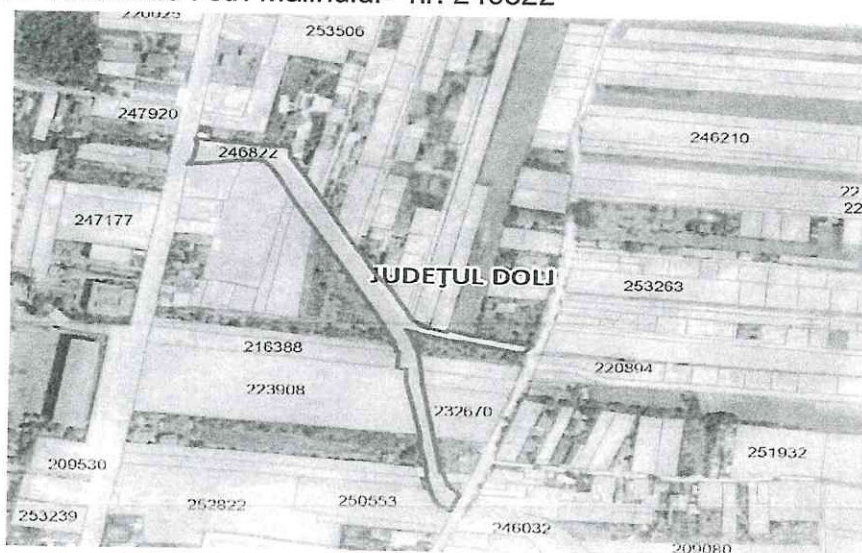
#### a) Descrierea amplasamentului

Craiova este municipiul de reședință al județului Dolj, Oltenia, România, format din localitățile componente Craiova (reședința), Făcăi, Mofleni, Popoveni și Șimnicu de Jos, și din satele Cernele, Cernelele de Sus, Izvorul Rece și Rovine.

Orașul Craiova este situat în centrul regiunii istorice Oltenia, într-o zonă de relief relativ joasă de câmpie, făcând parte din întinsa Câmpie Română. Mai exact, Craiova este așezată în Câmpia Olteniei, iar altitudinea medie la care se află orașul este de 101 m înălțime. Clima din Craiova este temperat-continentală de câmpie cu puternice influențe venite dinspre Marea Mediterană datorită situării orașului în sudul României. Datorită acestui fapt, verile sunt lungi, călduroase și uscate, iar iernile blânde și scurte. Temperatura medie anuală este de 11-12° C. Orașul Craiova este situat pe malul Jiului, unul dintre cele mai importante din țară, lacurile Balta Craioviței și Izvorului aflându-se pe teritoriul său.

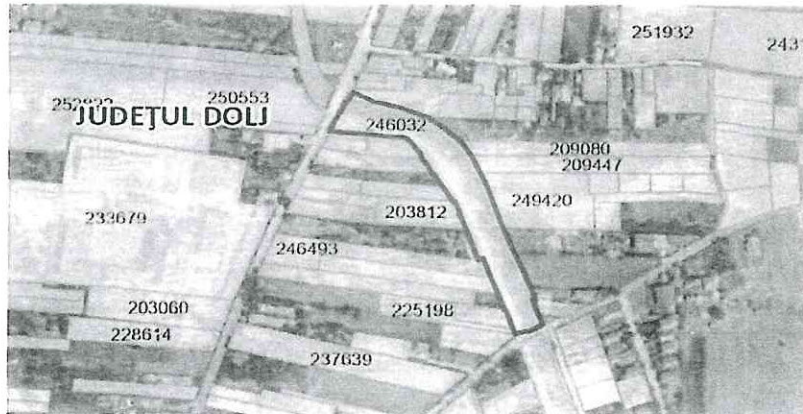
Terenul necesar realizării lucrării face parte din patrimoniul Primăriei Municipiului Craiova și proprietăți private pentru care se vor face exproprieri. Lucrările de intervenții sunt proiectate astfel încât să păstreze traseul și ampriza actuală a străzilor, iar pentru zonele unde sunt proiectate largiri sunt necesare exproprieri.

Numere cadastrale : str. Malinului- nr. 246822



## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

Numere cadastrale : str. Malinului- nr. 246032



Numere cadastrale : str. Malinului- nr. 246698

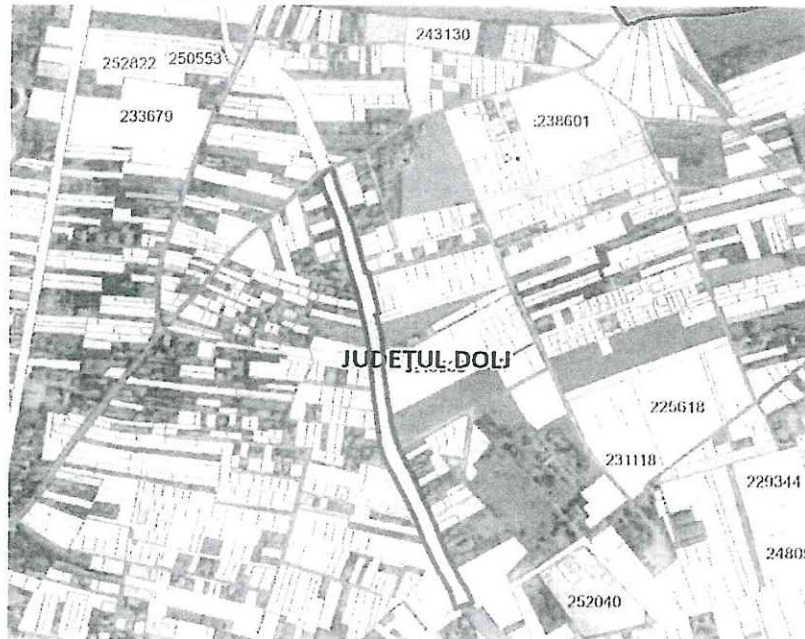


Fig.1 - Incadrarea in teritoriul judetului

Sursa: site <https://geoportal.ancpi.ro/geoportal/imobile/Harta.html>

Obiectivul general la care proiectul contribuie, se refera la imbunatatirea conditiilor de viata a populatiei din Mun.Craiova cartier Bariera Valcii si la asigurarea accesului la servicii considerate de baza.

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

Investiția "Reabilitare și modernizare strazi" are ca obiective evidente:

- decongestionarea nodurilor de rețea și a legăturilor cu localitățile din jur și accesul mai rapid către Centura de Nord a Municipiului și către centrul orașului;
- asigurarea unui trafic local în condiții sporite de siguranță și confort;
- sporirea aspectului estetic al localității;
- îmbunătățirea aspectelor de mediu și sanitate (înlăturarea prafului și a noroiului);  
reducerea consumului de carburanți pentru utilizatori și reducerea emisiilor ce rezultă de aici.

Din punct de vedere economic, aceasta oferă avantajul economiei de scară a operațiunilor executate integrat, dar și reducerea cheltuielilor administrative și simplificarea procedurilor, în timp ce tratarea lor individuală ar induce întârzieri în implementare.

Având în vedere situația precară a strazilor de pe zona strazii Malinului, atât din punct de vedere tehnic, al viabilității, cât și din punct de vedere estetic, se dorește modernizarea acestora.

Prin modernizare se înțelege atât asigurarea unei suprafețe de rulare moderne (îmbrăcăminte asfaltică) care să permită desfășurarea unui trafic în condiții sporite de confort și siguranță pentru a asigura accesul la proprietăți, înlocuirea podețelor existente și dispunerea de podețe noi, etc. Toate aceste lucrări vor înscrie investiția în direcția obiectivelor trasate de Beneficiar.

Asigurând o cale de acces modernă la proprietăți, Mun.Craiova urmărește sporirea confortului locuitorilor zonei și reprezintă un pas important al dezvoltării și dotării infrastructurii economico-sociale în zonă.

De asemenea se evidențiază și aspectele de mediu, o rețea modernă ducând la scăderea nivelului de zgomot și vibrații, înlăturarea apariției prafului și reducerea consumului de combustibili.

Siguranța traficului se concretizează prin scăderea numărului de accidente în condițiile realizării unei economii de timp și scaderii uzurii componentelor autovehiculelor. De asemenea, scăderea consumului de carburant va scădea gradul de poluare al zonei.

### **b) Topografia**

Pentru întocmirea documentației s-au folosit ridicări topografice efectuate în coordonate STEREO 70.

Pe teren s-a materializat axa drumului existent, urmărindu-se punctele caracteristice în plan, profil longitudinal și profil transversal. Stațiile de ridicare au fost materializate prin buloane și martori.

Ridicarea nivelitică în profil longitudinal s-a făcut prin nivelment geometric combinat cu profiluri transversale.

Aceste măsurători s-au materializat în :

- plan de situație, scară 1:500;

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

- profil longitudinal, scara 1:1000, 1:100;
- Profile transversale tip, scara 1:50.

### c) Clima si fenomenele naturale specifice zonei

Clima Craiovei coincide cu cea a Olteniei, care se încadrează în tipul temperat – continental, corespunzător proceselor circulației atmosferice specifice situării acesteia în sud-estul continentului european, suprafeței subiacente și a regimului radiației solare din zona latitudinilor medii. Analiza regimului și repartiției principalelor caracteristici ale climei se bazează pe datele înregistrate la stația meteorologică de la Craiova. Temperatura medie anuală înregistrată la Craiova este de 10,70C. Temperatura minimă absolută înregistrată la Craiova a fost de -30,50C la 25 ianuarie 1942, iar maxima absolută 41,50C la 5 iulie 1916. Contrastele mari dintre temperaturile lunilor de iarnă și de vară – cu amplitudini medii în jur de 240C și cu amplitudini extreme mai mari de 70-720C la Craiova, indică gradul de continentalism al climei care nu este totuși cel mai accentuat din întreaga jumătate sudică a țării.

O importanță deosebită o are cunoașterea datelor privind apariția primului și ultimului îngheț, precum și a numărului zilelor cu îngheț. Cel mai mare număr mediu anual cu îngheț a fost la Craiova de 98 de zile, iar numărul de zile tropicale cu temperaturi ce depășesc 300C este de 20 de zile. Data de înregistrare a celui mai timpuriu îngheț a fost la Craiova consemnat încă din 8 septembrie. Data medie a ultimului îngheț este în prima decadă a lunii aprilie, dar aceasta a fost înregistrată și la 6 mai la Craiova. Ținând seama de perioadele în care este posibilă apariția înghețului, durata medie a intervalului de zile fără îngheț este de 203 la Craiova.

Precipitațiile sunt relativ reduse (523 mm/an), cantitățile lunare repartizându-se diferit de la o lună la alta.

În luna ianuarie, ca și în celelalte luni de iarnă predomină precipitațiile frontale, cele locale fiind în general reduse cantitativ. În lunile de vară are loc în schimb o intensificare a precipitațiilor și odată cu acestea creșterea cantităților de apă provenite mai ales din averse. Din analiza mersului anual al cantităților lunare medii se observă un maxim în luna iunie 71,3 mm și altul în luna noiembrie. Cele mai scăzute cantități medii lunare se înregistrează în luna februarie.

Cele mai mari cantități de precipitații au căzut în anii când activitatea ciclonică a fost foarte intensă și persistentă, ani în care suma depășește cu mult media multianuală. Astfel, la Craiova cantitatea cea mai ridicată de precipitații s-a înregistrat în 1972, anume 792,4 mm, depășind cu 269,2 mm media multianuală, iar cantitatea cea mai mică a fost de 269,4 mm în anul 1907.

În sezonul rece, precipitațiile cad sub formă de zăpadă. Prima zi cu zăpadă coincide cu data scăderii temperaturii medii zilnice sub 1-20C și se produce în medie la începutul lunii decembrie. Numărul mediu anual al zilelor cu strat de zăpadă este de 40 la Craiova.

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

Circulația aerului coincide cu circulația în Oltenia, Craiova fiind situată într-un spațiu geografic limitat la nord de „bariera climatică a Carpaților”, la sud de Balcani și în rest de defileul Dunării (de la Porțile de Fier).

Viteza medie a vântului la Craiova este de 5,3 m/s din direcția vest și respectiv 4,5 m/s din direcția est. Vântul cel mai frecvent este crivățul (având o frecvență de 135 zile/an) și băltărețul – ca vânt local ce suflă din direcția sud – est.

Zona se găsește în cadrul tipului climateric I cu indice de umiditate  $I_m = -20 \dots 0$

**Adâncimea medie de îngheț:**

Adâncimea medie de îngheț este conform STAS 6054/77 și este cuprinsă între 0.70-0.80 m.

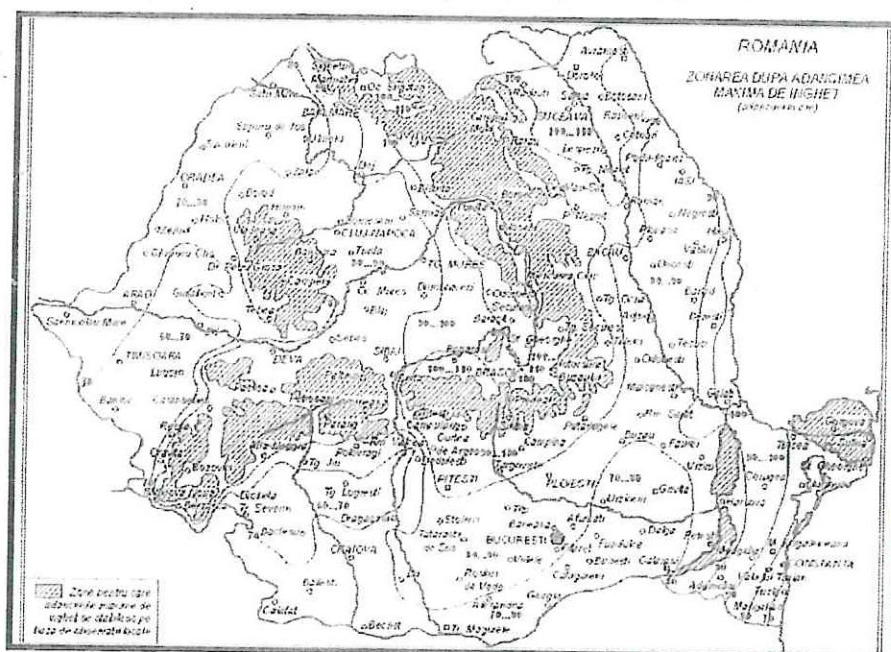


Fig. 2 - Zona teritoriului României după adâncimea de îngheț

### d) Geologia și seismicitatea;

#### Caracteristici geotehnice:

Cu o orientare aproximativă SSE-NNV, strada Mălinului este compusă din tronsoane dezvoltate de-a lungul canalului existent și delimitate astfel:

- tronsonul 1 din proiect este format din:
  - nr cad. 246698 se dezvoltă pe ambele maluri ale canalului și este delimitat de str. Teilor (la Sud) și str. Parangului (la Nord)

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

-nr. cad. 246032 , se dezvoltă pe malul sud-vestic al canalului și este delimitat de str. Parangului (la Sud) și str. Drumul Cornesului (la Nord-vest)

- tronsonul 2 din proiect este format din :

- nr. cad. 246822 se dezvoltă pe malul nord-estic al canalului și este delimitat de str. Drumul Cornesului (la Sud-est) și str. Bariera Valcii (la Nord-vest) și din ramificația acestuia numită în proiect tronsonul 2.1., se dezvoltă pe malul nord-estic al canalului.

Strada prezintă o structură rutieră din balast nisipos în amestec cu elemente de piatră spartă, compactat, deteriorată, cu gropi (local umplute cu pietriș / resturi de materiale de construcții). La nivelul amprizei întregii străzi s-a observat o stare de degradare a structurii rutiere, caracterizate prin defecțiuni și degradări de tipul vălurilor, fâgașelor longitudinale, gropilor, zonelor depresionare și tasărilor locale favorabile acumulării și staționării apelor meteorice, precum și lipsa lucrărilor de scurgere, drenaj și evacuare a apelor pluviale.

### ***Litologia terenului natural***

Terenul natural interceptat imediat după structura rutieră, de sondajele executate în ampriza străzii, este alcătuit din argile, argile nisipoase, prafuri argiloase, brune-cafenii, plastic vârtoase.

În urma corelării tuturor informațiilor (de teren și laborator), obținute din forajele geotehnice s-a constatat, în general, uniformitatea litologică (stratigrafică) a formațiunilor de suprafață (din imediata vecinătate a infrastructurii rutiere). La corelare au fost folosite și informațiile din sondajele realizate în apropierea obiectivului.

### ***Incadrarea geotehnică a obiectivului***

În conformitate cu prevederile Normativului privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare indicativ NP 074/2007, amplasamentul se situează în categoria geotehnică cu următorul punctaj:

- Condiții de teren - terenuri bune - 2 puncte;
- Apa subterană - fără epuizmente - 1 punct;
- Clasif. construcției după categ de importanță - normală - 3 puncte;
- Vecinătăți - risc moderat - 3 puncte;

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

- Zona seismică -  $a_g=0,20$  - 1 punct.

Riscul geotehnic conform punctajului cumulat - 10 puncte, este de tip „risc geotehnic moderat”, iar categoria geotehnică este „2”.

### *Măsuri pentru asigurarea stabilității terenului*

Traseul străzii din cadrul perimetrului studiat se situează într-o zonă cu morfologie relativ plană, ce nu prezintă fenomene morfologice rapide ce-ar putea afecta realizarea lucrărilor și exploatarea obiectivelor proiectate, la data realizării lucrărilor de cercetare taluzul canalului adiacent prezentând stabilitate naturală.

Precizăm că, în condițiile în care, la momentul execuției lucrărilor, vor fi prezente zone cu exces de umiditate (provenite din precipitații abundente și / sau desfășurate pe perioade îndelungate) și totodată, în condițiile inexistenței lucrărilor de scurgere și drenaj a apelor pluviale, la nivelul majorității străzilor, recomandăm (după caz), pentru contracararea efectelor negative ale acestora, luarea în considerare a următoarelor măsuri de protejare:

- prevederea unor lucrări suplimentare de drenare și evacuare (șanțuri), dacă este cazul;
- raclarea terenului înmuiat și înlocuirea acestuia cu materiale granulare;
- prevederea în baza terasamentelor a unor perne din materiale granulare (pietriș cu nisip), compactate corespunzător, protejate la partea inferioară și superioară de geotextile;
- sisteme de drenaj transversale și / sau longitudinale, pentru eliminarea excesului de umiditate din ampriza drumului.

*Terenul natural* - ca "pat" al drumului este reprezentat în principal de formațiuni aluviale coezive (argile).

Conform STAS 1709 / 2 - 90, acestea sunt considerate de tipul "P5" (în cazul argilelor, argilelor prăfoase, argilelor prăfoase nisipoase, argilelor nisipoase) și sunt "foarte sensibile" la acțiunea fenomenului de îngheț - dezgheț.

In conformitate cu prescripțiile STAS 2914 - 84, stabilitatea terasamentelor proiectate va fi asigurată prin:



## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

- realizarea unui grad de compactare corespunzător, conform STAS 2914 - 84, tabel 2;
- măsuri de asanare / protejare / drenare, conform STAS 10796 / 1 - 77 și STAS 10796/2,3 -79;
- realizarea unei capacități portante corespunzătoare și a stabilității terenului de fundare.

La nivelul taluzurilor canalului adiacent nu au fost observate fenomene de instabilitate, recomandăm pastrarea vegetatiei la nivelul acestora sau luarea unor masuri adecvate de menținere a stabilitatii, obtinute in urma unei analize tehnico-economice. Din observațiile din teren, se pare ca se dorește inlocuirea acestui canal cu un traseu subteran.

### **Condiții hidrologice**

Conform STAS 1709 / 2 - 90, terenul natural pe care se înscrie traseul studiat, prezintă la momentul actual condiții hidrologice "defavorabile", întrucât:

- scurgerea apelor de pe terenul înconjurător este neasigurată;
- apele rezultate din precipitații stagnează temporar în unele zone depresionare, lipsite de scurgere naturală;

### **Adâncimile de îngheț**

#### *Adâncimea de îngheț în terenul natural*

Conform STAS 6054 - 77, harta cu "zonarea după adâncimea maximă de îngheț" precizează că, pentru zona din care face parte perimetrul cercetat, adâncimea de îngheț în terenul natural - "z" este de 80 cm.

#### *Tipurile climatice și indicii de umiditate*

■ Conform STAS 1709 / 1 - 90 , ce include harta cu "repartiția după indicele de umiditate "I<sub>m</sub>" a tipurilor climatice" - (figura 2), perimetrul cercetat se încadrează în tipul climatic "I" (moderat uscat), caracterizat de un indice de umiditate (Thornthwaite)

■ Conform AND 605 - "Imbrăcăminți bituminoase cilindrate executate la cald. Condiții tehnice de calitate ", harta cu zonarea climatică (anexa A) - încadrează tronsonul

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

studiat la zona I - zona caldă; Caracteristicile climatice corespunzătoare "zonei calde" sunt prezentate în cadrul anexei B a aceluiași standard.

### *Indicii de îngheț în sistemul rutier*

Valoarea indicelui de îngheț în sistemul rutier (conform STAS 1709 / 1 - 90), pentru sisteme rutiere nerigide, clasele de trafic mediu, ușor și foarte ușor este:  $e^{\circ}=372(^{\circ}\text{C}^*$

### *Măsuri pentru prevenirea și remedierea degradărilor provocate de îngheț - dezgheț*

Se vor respecta cu strictețe toate măsurile prevăzute de STAS 1709 / 2 - 90 - "Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț — dezgheț", capitolul 4.

Calculul de verificare a rezistenței la acțiunea îngheț - dezghețului se efectuează (în funcție de cazurile precizate în cadrul tabelului 3) după dimensionarea structurii rutiere (conform STAS 1339 - 79). Măsurile ce trebuiesc luate în considerare sunt următoarele:

- realizarea unor condiții hidrologice "*favorabile*" ale complexului rutier;

Conform normativului TS - 1982, în funcție de modul de comportare la săpat, terenul este încadrat după cum urmează:

■ *Din punct de vedere morfologic* - amplasamentul investigat se situează pe lunca și terasele extinse ale Râului Jiu (zona de câmpie piemontană) și aparțin subunității morfologice „Câmpia Romanați” din cadrul mării unității „Câmpia Română”.

■ *Din punct de vedere geologic* - formațiunile sedimentare ce alcătuiesc substratul terenului aparțin, în cea mai mare parte, perioadei *cuaternare* (*Holocen* și *Pleistocen mediu - superior*), alcătuite din depozite aluvionare (pietrișuri și nisipuri), eoliene (nisipuri prăfoase / argiloase) și loessoide (prafuri argiloase / nisipoase) ale luncii și teraselor inferioare ale Jiului și, respectiv - pe zonele de interfluviu - formațiuni aparținând *Pleistocenului inferior*, reprezentate prin depozite fluvio-lacustre (argile, argile prăfoase / nisipoase).

■ *Din punct de vedere hidrologic - hidrografic* - principalul curs de apă (colector) al regiunii din care face parte perimetrul cercetat Râul Jiu.

■ *Din punct de vedere climatic* - Municipiul Craiova se încadrează în sectorul cu climă continentală (aparținând districtului climatic central al Câmpiei Române).

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

■ *Din punct de vedere al seismicității, conform SR 11100 / 1 - 93, perimetrul cercetat din cadrul drumului aparține macrozonei de intensitate seismică cu gradul „82” (grade MSK), cu o perioadă de revenire la 100 ani (1).*

### **Seismicitatea zonei**

Seismic, regiunea municipiului Craiova se încadrează în conformitate cu prevederile Normativului P 100-1/1992, amplasamentul se găsește în zona de calcul D, care corespunde unui coeficient  $K_s = 0,16$  și unei perioade de colț  $T_c = 1,5$  s. Acești parametri corespund ca intensitate seismică unui cutremur de gradul VIII pe scara MKS, pentru o perioadă de revenire a intensității seismice de 50 ani.

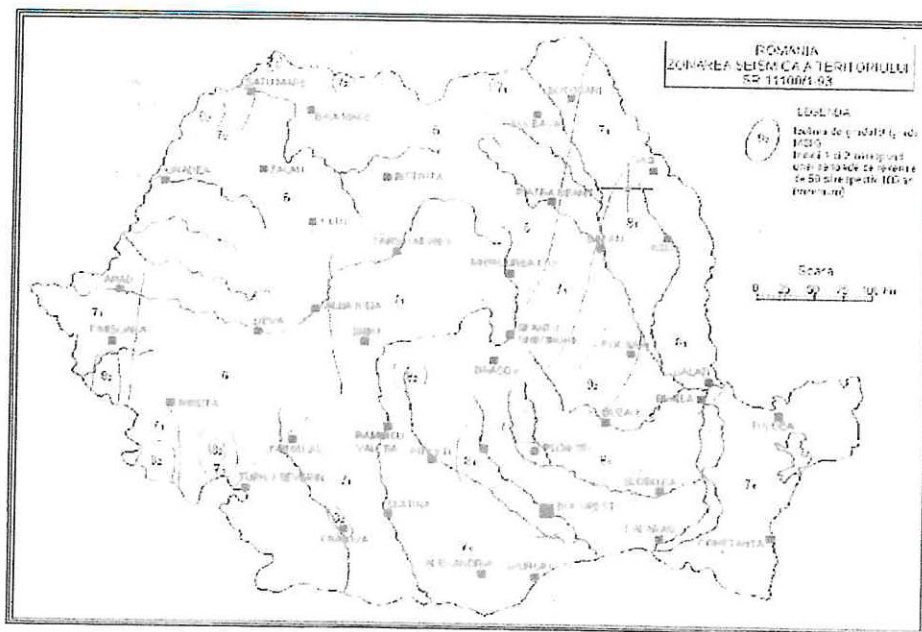


Fig. 3 - Zonarea seismică a teritoriului României

MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

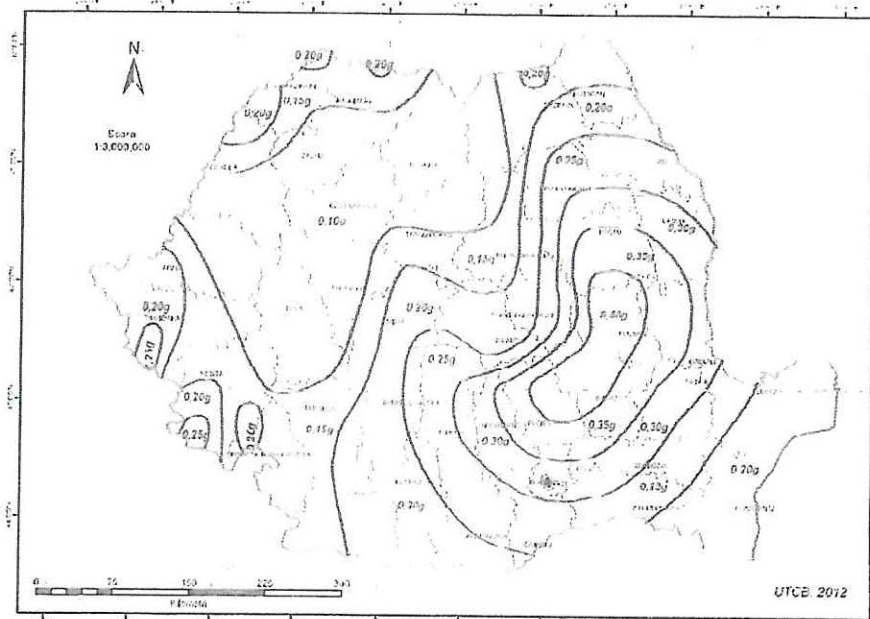


Fig. 4 - Zonarea teritoriului României în termeni de valori de vârf ai accelerației terenului pentru proiectare  $a_g$

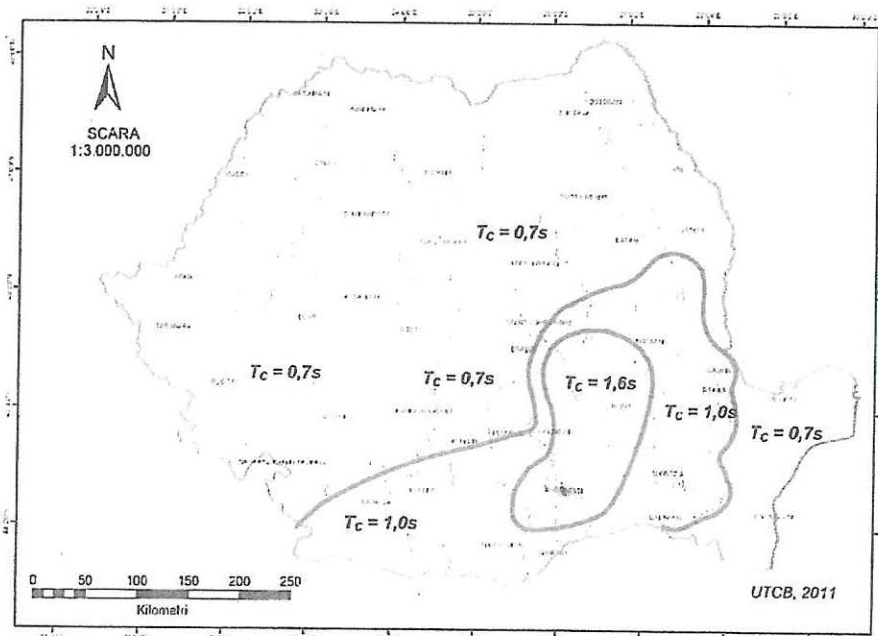


Fig. 5 - Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control

Categoria de importanta a construcției este normala « C ».

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

### e) devierile și protejările de utilități afectate

Pentru realizarea obiectivului, respectiv modernizarea str. Malinului sunt necesare relocări de stalpi electrici (16 buc.), conducta gaz Depo 1500, conducta gaz Distrigaz, conducta gaz Distrigaz pod, conducta apa (4 buc).

Denumire obiectiv care necesita relocare	Pozitia Kilometrica
Stalp	T1, 0+010
Stalp	T1, 0+087
Stalp	T1, 0+170
Stalp	T1, 0+590
Stalp	T1, 0+735
Stalp	T1, 0+770
Stalp	T1, 0+820
Stalp	T1, 0+840
Stalp	T1, 0+850
Stalp	T1, 0+880
Stalp	T2, 0+430
Stalp	T2, 0+450
Stalp	T2.1, 0+090
Stalp 2 buc	T2.1, 0+050 stanga si dreapta
Stalp	T2.1, 0+000

### f) sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii

Asigurarea sursei de apă potabilă se va face prin recipiente imbuteliate, iar a apei tehnologice din sursele din zona care respecta prevederile caietului de sarcini.

Pentru lucrările provizorii de organizare de șantier se vor folosi grupuri electrogene.

Telefonia utilizată trebuie să fie în dotarea constructorului.

### g) căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea

Pentru accesul la lucrare se vor utiliza drept cai de comunicație străzile care delimitează str. Malinului: str. Teilor, str. Parangului, str. Cornesului și str. Bariera Valcii (DN 65C).

### h) caile de acces provizorii

Nu este cazul.

### i) bunuri de patrimoniu cultural imobil

Nu este cazul.

## 2.2.SOLUTIA TEHNICA

### a) caracteristicile tehnice si parametri specifici obiectivului de investitii

Nr.	Denumire	Lungime (m)
1	Str.Malinului-tronsonul 1 (nr. cad 246032 si 246698)	1088
2	Str.Malinului-tronsonul 2 (nr. cad. 246822)	561
	TOTAL	1649

#### a1) Strazi

##### ➤ Profilul transversal tip 1

Tronson 1: km 0+000 la km 0+150 si pe Tronson 1: km 0+150 la km 1.088 dreapta/ km 0.150 la 1+1.084 stanga

- parte carosabila 4 x 3.00
- panta transversala parte carosabila 2,5 %
- zona mediana 1x 1.50 m spatii verzi, protejate cu parapet metalic N1 pe ambele parti
- zona marginala 2x 1.50 m spatii verzi
- trotuare 2 x 2.50 m
- bordura 20\*25.....stanga
- bordura 20\*25.....dreapta
- panta transversala trotuare 2,0 %
- bordura 10\*15.....stanga
- bordura 10\*15.....dreapta

##### ➤ Profilul transversal tip 2

Tronson 2 : km 0+000 la km 0 + 460

- parte carosabila 4 x 3.00 m
- panta transversala parte carosabila 2,5 %
- zona mediana 1x 1.50 m Spatiu verde protejat cu parapet metalic N1 pe ambele parti
- trotuare 2 x 1.00 m
- bordura 20\*25.....stanga
- bordura 20\*25.....dreapta
- panta transversala trotuare 2,0 %

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

### ➤ Profilul transversal tip 3

Tronson 2.1 : km 0+000 la km 0+101,00

- parte carosabila 1 x 4.00 m
- panta transversala parte carosabila 2,5 %
- trotuare 2 x 1.50 m
- bordura 20\*25.....stanga
- bordura 20\*25.....dreapta
- panta transversala trotuare 2,0 %
- bordura 10\*15.....dreapta

#### **a2) Canalizare pluviala**

##### **a2.1. canalizare prin tub PAFSIN**

- colector pluvial magistral Dn 1200 mm PAFSIN, L=4750m
- 140 camine de vizitare din PAFSIN acoperite cu capace cu rame din fonta carosabile amplasate la distante maxime de 75 m
- 122 guri de scurgere cu sifon si depozit amplasate la marginea bordurii, la distante de maxim 50 m intre ele
- la subtraversarea drumurilor laterale s-a prevazut consolidarea tuburilor din PAFSIN cu camasiuala din beton armat

##### **a2.2. colectare pluviala prin tuburi din PVC**

- gurile de scurgere vor fi racordate la colectoarele de canalizare, in caminele de vizitare prin tuburi PVC Dn 200 mm;
- racordarea retelei de canalizare la colectorul magistral cu tuburi avand diametru DN 315 SN 8 si DN 400;

##### **a2.3. separatoare de namol si hidrocarburi:**

- epurare ape pluviale prin 4 separatoare de namol si hidrocarburi SNH1-SNH4, Q=150/30 l/s fiecare, prevazute cu by-pass intern si filtru coalescent;

#### **b) varianta constructiva de realizare a investitiei**

##### **b1) Strazi**

Structura rutiera adoptata va fi:

##### **c) pentru strazi sistem rutier flexibil**

- 4 cm strat de uzura BA16 rul50/70 AND 605-2016;
- 6 cm strat de legatura BAD22.4 leg50/70 AND 605-2016;
- 8 cm mixtura asfaltica AB31.5 baza50/70 AND 605-2016;
- 25 cm strat superior de fundatie din piatra sparta SR 13242+A1;
- 30 cm strat inferior de fundatie din balast SR EN 13242+A1;
- geotextil cu rol anticontaminant pe toata suprafata fundatiei;
- 5 cm strat din nisip pilonat.

MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

d) pentru trotuare:

- 4 cm strat de uzura BA8 rul50/70 AND 605-2016;
- 10 cm strat din beton C16/20;
- 10 cm strat din balast SR EN 13242+A1;

e) pentru accese proprietati

- 4 cm strat de uzura BA16 rul50/70 AND 605-2016
- 6 cm strat de legatura BAD22.4 leg50/70 AND 605-2016;
- 15 cm strat superior de fundatie din piatra sparta SR EN 13242+A1;
- 15 cm strat inferior de fundatie din balast SR EN 13242+A1;
- geotextil cu rol anticontaminant pe toata suprafata fundatiei
- 5 cm strat din nisip pilonat.

f) pentru drumurile laterale, cu lungime racord 5 m:

- 4 cm strat de uzura BA16 rul50/70 AND 605-2016;
- 6 cm strat de legatura BAD22.4 leg50/70 AND 605-2016;
- 8 cm mixtura asfaltica AB31.5 baza50/70 AND 605-2016
- 25 cm strat superior de fundatie din piatra sparta SR EN 13242+A1;
- 30 cm strat inferior de fundatie din balast SR EN 13242+A1;
- geotextil cu rol anticontaminant pe toata suprafata fundatiei
- 5 cm strat din nisip pilonat.

Intersectii cu drumuri laterale	Pozitia Kilometrica
T1 , stanga	0+170
T1 , dreapta	0+300
T1 , dreapta	0+330
T1 , stanga	0+350
T1 , dreapta	0+350
T1 , stanga	0+420
T1 , dreapta	0+440
T1 , dreapta	0+590
T1 , dreapta	0+600
T2 , dreapta	0+200
T2 , dreapta	0+280
T2 , dreapta	0+340

Intersectii cu drumuri principale	Pozitia Kilometrica
T1-Teilor	0+000
T1 -Parangului	0+830
T2 -Dr. Cornesului	0+000
T2 -Bariera Valcii	0+460
T2.1	0+000



## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

Pe toate tronsoanele ale str. Malinului sunt 3 poduri care se vor dezafecta (demola):

- DN 65C (str. Bariera Valcii), pozitia km T2, 0+460
- str. Cornesului, pozitia km T1, 1+088
- str. Parangului, pozitia km T1, 0+830

Dupa demolarea podurilor se va reface partea carosabila a strazilor afectate de demolare, care va avea urmatoarea structura:

- 4 cm strat de uzura BA16 rul50/70 AND 605-2016;
- 6 cm strat de legatura BAD22.4 leg50/70 AND 605-13242+A1;
- 8 cm mixtura asfaltica AB31.5 baza50/70 AND 605-2016;
- 25 cm strat superior de fundatie din piatra sparta SR EN 13242+A1;
- 30 cm strat inferior de fundatie din balast SR EN 132242+A1;
- geotextil cu rol anticontaminant pe toata suprafata fundatiei
- 5 cm strat din nisip pilonat.

De asemenea pe partea opusa de unde isi are originea str. Malinului, respectiv partea stanga, se va reface trotuarul si parapetul pietonal, afectate dupa demolare cu o structura asemanatoare trotuarelor de pe str. Malinului.

### **b2) Canalizare pluviala**

Caminele de vizitare :

- camine de trecere, de schimbare de directie;
- camine de intersectie ;

Alcatuire camine de vizitare:

- fundatie din beton simplu Bc10 (BC 150);
- camera de lucru din tuburi prefabricate din beton simplu Dn100 cm cu L=2m;
- placa prefabricata intre camera de lucru si cosul de acces pentru reducerea sectiunii;
- cos de acces din tuburi prefabricate din beton simplu Dn 80 cm cu L=1 m;
- piesa prefabricata vpentru aducerea la cota a ansamblului rama-capac;
- capac si rama din fonta conform STAS 2308/81 , tip IV B carosabil, cu balama;
- scara de acces cu trepte din OB 37-STAS 438/1/80 cu  $\Phi 20$  mm;
- mortar M100 pentru betansarea imbinarilor;
- tencuieli cu mortar de ciment M100 de 2 cm grosime la bancheta si radier.

Pentru caminele de vizitare mai mici sau egale cu 2.00 m la bancheta, camera de lucru Dn 100 cm va fi inlocuita cu cos de acces Dn 80 cm conf. STAS 2448/82.

Executarea caminelor de vizitare incepe prin turnarea fundatiei, apoi se executa rigola caminului al carui diametru va fi egal cu diametrul tubului de canal, iar in peretii fundatiei se prevad golurile necesare introducerii tuburilor. In aceste goluri se vor monta piesele speciale pentru trecerea tuburilor de PVC ale canalului proiectat.

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

SNH este compus din:

- colector de aluviuni
- filtru coalescent
- zona de separare
- dispozitiv de siguranta cu plutitor.

### c) trasarea lucrărilor

Trasarea lucrărilor se va efectua respectând prevederile STAS 9824/4-83 "Măsurători terestre. Trasarea pe teren a lucrărilor de artă supraterane".

Trasarea și predarea pichetilor se va executa de către topometrist în prezenta proiectantului, executantului și a dirigintei de șantier.

Se va încheia un proces verbal de trasare și predare picheti.

### d) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier

Pe tot timpul execuției lucrărilor până la recepția definitivă și predarea investiției către beneficiar, executantul are obligația de a proteja toate lucrările executate sau în curs de execuție precum și materialele din incinta șantierului, prin amenajarea de zone împrejmuite, eventual prevăzute cu pază și semnalizare adecvată.

Șantierul și lucrările vor fi astfel realizate pentru a preveni producerea accidentelor. De asemenea executantul lucrării are obligația de a semnaliza prin panouri avertizoare fiecare obiect aflat în execuție funcție de caracteristicile constructive ale acestuia, cu obligativitatea semnalizării execuției lucrărilor conform legislației în vigoare.

### e) organizarea de șantier

Organizarea de șantier revine în sarcina constructorului. Ea se va amenaja în zona amplasamentului menționat.

Organizarea de șantier va ocupa o suprafață de 70mp. Împrejmuirea se va executa cu stâlpi metalici și panouri din plasa de sarma cu înălțimea de 2.00m și va avea caracter provizoriu. Acest perimetru va fi amplasat astfel încât să faciliteze accesul la amplasamentul lucrărilor proiectate și fără să afecteze în vreun fel activitatea de execuție. Se vor monta pe gard panouri de semnalizare de securitate și sănătate în muncă conform HG 971 / 2006: ex. purtare obligatorie a căștii de protecție, intrarea interzisă persoanelor neautorizate, etc.

Organizarea va fi dotată după cum urmează:

1 buc. container birou;

1 buc. magazie;

1 buc. toaleta ecologica

1 buc. pichet de incendiu

1 platforma depozitare deseuri menajere și reciclabile

Alături de acest perimetru, va fi prevăzută o platformă de depozitare materiale de volum.

Conform Legii 50/1991 la intrarea în șantier se va amplasa un panou cu datele de identificare ale șantierului. Panoul trebuie să cuprindă :

- datele și adresa obiectivului;
- datele beneficiarului;
- datele proiectantului;

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

- datele constructorului;
- date despre autorizație;
- data deschidere șantier;
- data încheiere șantier.

De asemenea, se va amplasa un panou general de semnalizare de securitate.

Asigurarea energiei electrice se va realiza cu ajutorul generatoarelor pe combustibil lichid.

Alimentarea cu apa potabila cade in sarcina constructorului si va fi asigurata si transportata cu cisterna de către acesta. Apa tehnologica folosita la terasamente va fi transportata din sursele de suprafata din apropiere indicate de către beneficiar.

Se vor organiza puncte de prim ajutor in biroul șefilor de punct de lucru prin dotarea birourilor cu truse de prim ajutor.

Accesul in incinta șantierului este responsabilitatea șefilor punctelor de lucru si se va face numai prin locurile special amenajate, pe baza de legitimației de serviciu.

### MEMORII TEHNICE PE SPECIALITATI

- Memoriu de arhitectura – nu este cazul
- Memorii corespondente domeniilor/subdomeniilor de construcții

### MEMORIU TEHNIC LUCRARI DE STRAZI SI TROTUARE

#### I. SITUATIA EXISTENTA

Craiova este municipiul de reședință al județului Dolj, Oltenia, România, format din localitățile componente Craiova (reședința), Făcăi, Mofleni, Popoveni și Șimnicu de Jos, și din satele Cernele, Cernelele de Sus, Izvorul Rece și Rovine.

Traseul acestei strazi porneste din intersectia cu str.Teilor si are 2 tronsoane distincte:

Tronsonul 1-intre intersectia cu str.Teilor si str.Drumul Cornesului cu o lungime de aprox.1088 m.

- Traseul in plan se prezinta cu lungimea totala de 1088 m.
- Declivitatile in profil longitudinal sunt de 0.18% - 2.74%;
- Partea carosabila are latimea de 3,30 m – 3.50 m (o banda de circulatie ); circulatia se desfasoara pe stanga si dreapta a canalului existent
- Trotuarele nu exista
- Nu exista santuri

Tronsonul 2-intre intersectia str.Drumul Cornisului si str.Bariera Valcii cu o lungime de 460 m.

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

- Traseul in plan se prezinta cu lungimea totala de 460 m.
- Declivitatile in profil longitudinal sunt de 0.14% - 2.64%;
- Partea carosabila are latimea de 3,30 m – 3.50 m (o banda de circulatie ); circulatia se desfasoara dreapta canalului existent
- Nu exista trotuare
- Nu exista santuri

De asemenea la cca.200m de tronsonul 2 din str.Drumul Cornisului se desprinde str.Malinului, tronson 2.1. Aceasta zona are o lungime de 101 m. Partea carosabila are in jur de 4.00m latime cu o declivitate de 0.02%.

Strada prezintă o structură rutieră din balast nisipos in amestec cu elemente de piatra sparta, compactat, deteriorată, cu gropi (local umplute cu pietris / resturi de materiale de constructii).

Starea strazii este foarte proasta, dar prin tema de proiectare se cere realizarea unor trotuare cu o latime de min 2.00m, parte carosabila de 6.00m pentru fiecare sens de mers despartite sensurile de un parapet metalic. Aceste cerinte din tema de proiectare conduce la necesitatea desfacerii complete a strazii.

Intersectiile sunt nedirijate.

Nu exista semnalizare orizontala.

### Utilitati existente

Strazile sunt dotate cu urmatoarele utilitati:

- retea de apa si de canalizare menajera;
- retea telefonie
- retea de alimentare cu gaze;
- retele electrice aeriene de joasa tensiune (LEA) precum si retele de curenti slabi (telecomunicatii), pozate aerian pe stalpi)

Strada investigata se incadreaza in categoria tehnica III. Strada propusa in proiect este proprietate a domeniului public aflat in administrarea Primariei Craiova

Starea de degradare actuala este incadrata la calificativul "FOARTE REA" iar tinand cont de tema de proiectare acesta se va reface cu sistem rutier nou.

Strada investigata deserveste locuitorii din zona, asigurand accesul catre obiective de interes economic sau terenuri agricole si descarca trafic de resedinta si sunt circulate intamplator de vehicule cu sarcina mai mare de 3,5 t, sau vehicule limitate la osia standard 11,5 t.

Realizarea investitiei se înscrie în politica de dezvoltare a localităților și ridicarea nivelului de trai a locuitorilor acestor localități promovată de Guvern pentru alinierea țării noastre la nivelul cerut de Comunitatea Europeană.

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

Scopul urmărit este îmbunătățirea situației sociale și economice a locuitorilor prin asigurarea unei infrastructuri de transport la nivelul țărilor dezvoltate ale Comunității Europene.

De regulă, realizarea acestor deziderate depinde de execuția unor lucrări de infrastructură adecvate, care să corespundă normelor și normativelor în vigoare, atât din punct de vedere cantitativ cât și calitativ.

Insuficiența fondurilor alocate întreținerii străzilor în general, a făcut ca degradările specifice (gropi, șleauri, văluriri) să se accenueze de la an la an.

Necesitatea promovării investiției este dată în principal de starea de degradare a străzii menționate, precum și de contribuția acestora pentru:

- îmbunătățirea condițiilor de transport și siguranță a circulației în zonă;
- reducerea cheltuielilor de transport și a uzurii autovehiculelor, asigurarea unor condiții corespunzătoare de transport al forței de muncă;
- îmbunătățirea accesului la căile principale de transport, precum și spre obiectivele existente în zona.

### **Scurgerea apelor**

Nu exista canalizare pluviala.

### **Semnalizare rutiera**

Semnalizarea rutiera este deficitara, nu exista indicatoare suficiente si nu este asigurata corespunzator semnalizarea verticala si orizontala .

### **Elemente de siguranta circulatiei**

Semnalizarea rutiera este deficitara ceea ce creeaza premisele producerii de accidente.

In concluzie, strada nu corespunde 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”, indicativ CD 155-2001, motiv pentru care se impun lucrări urgente de modernizare a acesteia.

### **Traseul in profil longitudinal**

Drumurile sunt in palier si aliniament, cu cateva curbe.

### **Traseul in profil transversal**

Partea carosabilă existentă a străzilor din oraș are o lățime de 3.00-6.00 m. Aceste străzi sunt situate pe cea mai mare lungime în palier, la nivelul terenului.

### **Structura rutiera existenta**

Strada prezintă o structură rutieră din balast nisipos în amestec cu elemente de piatră spartă, compactat, deteriorată, cu gropi (local umplute cu pietris / resturi de materiale de construcții)

## **II. SOLUTIA PROIECTATA**

### **➤ Traseul în plan și în profil longitudinal:**

Proiectarea traseului în plan și în profil longitudinal s-a realizat conform STAS 10144/3-91 Elemente geometrice străzi precum și STAS 863-85 Lucrări de drumuri Elemente geometrice ale traseelor, urmărindu-se menținerea platformei străzii în limita domeniului public, cu exproprieri în suprafața de 814.56 mp. De asemenea la proiectarea niveletei străzii s-a avut în vedere racordarea acceselor la proprietăți cu partea carosabilă a drumului.

Pentru TRONSON 1 : TRONSON 1 de la km 0+000 la km 1+088. între str. Teilor – str. Drumul Cornesului - Traseul în plan rezultat este alcătuit din aliniamente racordate între ele de curbe cu raze cuprinse între 75m - 300m, lungimea totală a traseului proiectat fiind de 1088 m.

Pentru TRONSON 2 de la km 0+000 la km 0 + 460 de la intersecția străzii Drumul Cornesului- str.Bariera Valcii, traseul în plan rezultat este alcătuit din aliniamente racordate între ele de curbe cu raze cuprinse între 50m - 300m, lungimea totală a traseului proiectat fiind de 460 m. De asemenea s-a proiectat și traseul existent al străzii Malinului care se desprinde la cca.200 m de tronson 2 din str.Drumul Cornesului ca are o lungime de 101 m. Vecinătatea apropiată a construcțiilor (cu accese dese), nu permite modificări ale declivităților din profil longitudinal, astfel ca declivitățile existente se vor menține în vedere asigurării accesului facil la proprietățile riverane, totodată asigurându-se pantele minime necesare pentru scurgerea longitudinală a apelor din precipitații și a celor provenite din topirea zăpezii. Declivitățile proiectate pe această stradă au valori cuprinse între 0.15 % și 3.38% iar razele de racordare verticală sunt de 1400 m – 29640m.

### **➤ Profilul transversal**

Proiectarea elementelor geometrice ale profilului transversal s-au realizat conform STAS 10144/1-90 Profile transversale străzi, totodată avându-se în vedere respectarea integrității proprietăților ce mărginesc strada Malinului.

Elementele geometrice în profil transversal adoptate sunt prezentate în Profilele tip din partea desenată a lucrării și anume:

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

### ➤ Profilul transversal tip 1

Tronson 1: km 0+000 la km 0+150 si pe

Tronson 1: km 0+150 la km 1.088 dreapta/ km 0.150 la 1+1.084 stanga

- parte carosabila 4 x 3.00
- panta transversala parte carosabila 2,5 %
- zona mediana 1x 1.50 m spatii verzi, protejata cu parapet metalic N1 pe ambele parti
- zona marginala 2x 1.50 m spatii verzi
- trotuare 2 x 2.50 m
- bordura 20\*25.....stanga
- bordura 20\*25.....dreapta
- panta transversala trotuare 2,0 %
- bordura 10\*15.....stanga
- bordura 10\*15.....dreapta

### ➤ Profilul transversal tip 2

Tronson 2 : km 0+000 la km 0 + 460

- parte carosabila 4 x 3.00 m
- panta transversala parte carosabila 2,5 %
- zona mediana 1x 1.50 m Spatiu verde protejat cu parapet metalic N1 pe ambele parti
- trotuare 2 x 1.00 m
- bordura 20\*25.....stanga
- bordura 20\*25.....dreapta
- panta transversala trotuare 2,0 %

### ➤ Profilul transversal tip 3

Tronson 2.1 : km 0+000 la km 0+101,00

- parte carosabila 1 x 4.00 m
- panta transversala parte carosabila 2,5 %
- trotuare 2 x 1.50 m
- bordura 20\*25.....stanga
- bordura 20\*25.....dreapta
- panta transversala trotuare 2,0 %
- bordura 10\*15.....dreapta

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

### **Sistemul rutier:**

Intrucat traficul rutier ce se desfasoara in acest moment in lungul strazii Malinului este format din vehicule usoare, traficul greu fiind ocazional (dezapezire, masini de aprovizionare), solutia de alcatuire a structurilor rutiere a fost stabilita constructiv conform instructiunilor normativului NP116-04 „Normativ pentru alcatuirea structurilor rutiere rigide si suple pentru strazi”. De asemenea in alegerea sistemului rutier s-a tinut cont si de perspectiva traficului de viitor. Avand in vedere perspectiva viitoare de conectare la drumul expres sistemul rutier s-a dimensionat pentru preluarea autovehiculelor grele de pe centura Craiova si drumul expres.

Se va realiza urmatoarea structura rutiera:

### **Pentru strazi:**

#### **Sistem rutier flexibil**

- 4 cm strat de uzura BA16 rul50/70
- 6 cm strat de legatura BAD22.4 leg50/70;
- 8 cm mixtura asfaltica AB31.5 baza50/70
- 25 cm strat superior de fundatie din piatra sparta;
- 30 cm strat inferior de fundatie din balast;
- geotextil cu rol anticontaminant pe toata suprafata fundatiei
- 5 cm strat din nisip pilonat.

#### **Trotuarele vor avea următoarea structura:**

- 4 cm strat de uzura BA8 rul50/70;
- 10 cm strat din beton C12/15;
- 10 cm strat din balast;

Amenajarea trotuarelor a fost prevazuta a se realiza conform STAS 10144/2-91, pe ambele parti ale strazii, adiacent partii carosabile pe o latime de  $l = 1.00 - 2.50$  m. Trotuarele vor fi incadrate de borduri cu dimensiunea de 20 x 25cm pe latura adiacenta partii carosabile si dimensiuni 10 x 15cm pe latura dinspre proprietati.

Amenajarea trotuarelor in zonele de acces la proprietati se va realiza prin modificarea deverului trotuarului si pozarea bordurilor cu inaltimea libera de 5 cm.

In dreptul trecerilor de pietoni se vor amenaja rampe pentru persoane cu dizabilitati prin modificarea deverului trotuarului si pozarea bordurilor cu inaltimea libera de 3 - 5 cm. Trecerile de pietoni la nivelul strazilor laterale va fi denivelat pentru a usura accesul persoanelor cu dizabilitati.

Sistemul rutier s-a calculat si dimensionat conform “Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple si semirigide” indicativ PD 177 – 2001 pentru structura rutiera supla (nerigida) si conform “Normativ de dimensionare a structurilor rutiere rigide”, ind. NP 081 – 02 pentru structuri rutiere rigide.



## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

Verificarea structurii rutiere la actiunea inghet – dezghet s-a facut conform STAS 1709/1/2-90.

### ➤ Elemente de siguranta circulatiei:

Pe zona mediana dintre sensurile de mers de pe str. Malinului se va monta un parapet metalic de protectie tip N1, pe ambele sensuri.

### ➤ Accesele la proprietati

Accesele la proprietati se vor amenaja cu urmatoarea structura rutiera:

- 4 cm strat de uzura BA16 rul50/70
- 6 cm strat de legatura BAD22.4 leg50/70;
- 15 cm strat superior de fundatie din piatra sparta;
- 15 cm strat inferior de fundatie din balast;
- geotextil cu rol anticontaminant pe toata suprafata fundatiei
- 5 cm strat din nisip pilonat.

Accesele la proprietati vor fi incadrate pe ambele parti cu borduri prefabricate C30/37 10 x 15 cm pe fundatie de beton 20x10 cm.

### ➤ Evacuarea apelor pluviale:

Colectarea apelor pluviale de pe suprafata carosabila a drumului se va face prin guri de scurgere cu sifon si depozit din elemente prefabricate din beton tip A1 conform STAS 6701/82. Gurile de scurgere vor fi acoperite cu gratare carosabile din fonta. Detalierea lucrarilor de canalizare pluviala este detaliata in memoriul urmator.

In acest sens au fost introduse un numar de 122 guri de scurgere noi in dreptul la CV stradale nou construite, pe zona unde a fost introdusa conducta din PVC, Dn 250 mm. (Tronson Teilor – str. Parangului)

Toate capacele gurilor de scurgere existente precum si ale caminelor de canalizare se vor ridica la cota proiectata.

Pe celelalte zone ale strazii, colectarea apelor pluviale de pe suprafata carosabila se va face gravitacional ca si pana acum, inspre canalul colector existent, din pamant.

Se vor demola podurile existente peste canalul de pamant existent respectiv la intersectia cu strada Cornesului si intersectia cu Strada Bariera Valcii.

- DN 65C (str. Bariera Valcii), pozitia km T2, 0+460
- str. Cornesului, pozitia km T1, 1+088
- str. Parangului, pozitia km T1, 0+830

Separatoarele de hidrocarburi, 4 buc., se vor amplasa la intersectia tevilor PAFSIN cu PVC astfel:

- Tronsonul 1, km 0+350 stanga si dreapta
- Tronsonul 2, km 0+390 stanga si dreapta

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

### ➤ Amenajare racordari strazi secundare

- Exista un numar de 12 intersecții cu drumuri secundare care se vor reabilita pe o lungime de 5.00m cu aceeași structura rutiera ca și pe strada Malinului.

Intersecții cu drumuri laterale	Pozitia Kilometrica
T1 , stanga	0+170
T1 , dreapta	0+300
T1 , dreapta	0+330
T1 , stanga	0+350
T1 , dreapta	0+350
T1 , stanga	0+420
T1 , dreapta	0+440
T1 , dreapta	0+590
T1 , dreapta	0+600
T2 , dreapta	0+200
T2 , dreapta	0+280
T2 , dreapta	0+340

### Intersecții cu strazi principale

Amenajarea intersecțiilor cu strazile principale mentine solutia existenta in ceea ce priveste tipul si elementele geometrice ale amenajarii, realizandu-se racordarea liniei rosii proiectate la nivelul strazilor principale intersectate.

Intersecții cu drumuri principale	Pozitia Kilometrica
T1-Teilor	0+000
T1 -Parangului	0+830
T2 -Dr. Cornesului	0+000
T2 -Bariera Valcii	0+460
T2.1	0+000

Intersecțiile se vor amenaja conform "Normativului pentru amenajarea intersecțiilor la nivel pe drumurile publice AND 600-2010", publicat de C.N.A.D.N.R. SA.

### Amenajare Spații verzi

Spațiile verzi mediane si laterale se vor amenaja cu gazon si vegetatie cu radacina conica (Tuja) la interval de 3 m. Spațiile verzi mediane se vor proteja cu parapet metalic tip N1, pe ambele sensuri de mers. Vegetatia arborescenta nu trebuie sa obtureze indicatoarele rutiere sau semafoarele.

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

### ➤ **Semnalizare rutiera**

Proiectarea sistemului de semnalizare si marcaje rutiere va fi efectuat atat pentru traseul studiat cat si pentru caile de comunicatii rutiere cu acces la aceasta.

Lucrarea va fi executata si semnalizată în conformitate cu prevederile art 33, alin. 2 din O.U.G. 195/2002 cu completările și modificările ulterioare. Pe timpul lucrarilor de executie a strazii se vor avea in vedere asigurarea fluentei circulatiei prin semnalizarea provizorie a strazilor.

Lucrarile de semnalizare rutiera vor consta in:

- semnalizare verticala prin indicatoare rutiere de atentionare, orientare si informare etc., conform cu prevederile SR 1848/1, 2, 3 – 2011.

- semnalizare orizontala prin marcaje longitudinale, transversale, cat si marcaje diverse (covor pietonal de culoare rosie la trecerea de pietoni, covor antiderapant de culoare rosie inainte de trecerea de pietoni), conform SR 1848-7/2015.

Marcajele se vor realiza pe toata lungimea drumului, cu un marcaj discontinuu sau continuu in functie de vizibilitate, de 15 cm latime. Pentru o mai buna vizibilitate a limitelor partii carosabile se vor marca bordurile, atat ale trotuarelor, cat si ale scuarului ce separa sensurile de mers, cu respectarea SR 1848-7/2015. Parapetul metaic propus va fi semnalizat cu elemente fluorescent -reflectorizante. De asemenea, in zona intersectiilor acesta se va amplasa astfel incat sa nu afecteze vizibilitatea participantilor la trafic.

Se vor amenaja intersectiile principale cu semaforizare, conform planului de situatie cu semnalizarea rutiera pentru care s-a obtinut avizul favorabil de la Politia rutiera Craiova. Semafoarele propuse in intersectiile Str. Carpenului-Str. Teilor-Str. Malinului, str Malinului-Str. Parangului, str. Malinului-Str. Drumul Cornesului vor fi amplasate in consola pentru vehiculele care circula pe str. Malinului, avand corpuri distincte pentru fiecare din cele doua benzi de circulatie. De asemenea, se vor amplasa corpuri de semafor pe zona mediana, dedicate virajului la stanga. Trecherile de pietoni propuse in intersectiile care urmeaza a fi semaforizate, se vor amenaja in respectivele intersectii, astfel incat circulatia pietonilor sa fie reglementata prin semaforizare. La intersectiile cu drumurile laterale se vor amenaja treceri de pietoni si se vor amplasa indicatoarele "Stop" si "Obligatoriu la dreapta".

Pentru siguranta circulatiei se vor respecta „Normele Metodologice emise de Ministerul de Interne si Ministerul Transporturilor cu nr. 112/411 din 04.04.2000 " privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public. Pe timpul lucrarilor se vor semnaliza corespunzator punctele de lucru, iar dirijarea circulatiei se va face cu piloti de circulatie pe timpul executiei lucrarilor.

**Proiectul va fi verificat la cerintele A4.1 B2.1, D**

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

- **Sanatatea și protecția muncii și protecția contra incendiilor**
- **Sanatatea și protecția muncii**

Privitor la securitatea și sanatatea personalului muncitor se vor respecta prevederile următoarelor acte normative și legi:

Legea nr.319 din 14 iulie 2006, legea securității și sănătății în muncă. Această lege are aplicabilitate în toate sectoarele de activitate, atât publice cât și private, pentru angajatori, lucrători și reprezentanții lucrătorilor. Legea stabilește obligațiile generale ale angajatorilor, lucrătorilor. De asemenea se definesc evenimentele ce pot surveni, infracțiunile, contravențiile și măsurile ce iau în cazul producerii de evenimente. Se stabilesc autoritățile competente și instituțiile cu atribuții în domeniu.

HG. nr.1048 din 09 august 2006, care reglementează cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă. Se stabilesc obligațiile angajatorilor, regulile de utilizare, precum și lista orientativă și neexhaustivă a echipamentelor individuale de protecție.

HG nr.1091 din 16 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă. Se definește modul cum este înțeles, în sensul acestei hotărâri, locul de muncă; se stabilesc obligațiile generale, atât pentru locurile de muncă cât și utilizate pentru prima dată, cât și pentru cele aflate în folosință, în anexele 1 și 2.

HG nr. 1136 din 30 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice. Se precizează domeniul de aplicare, valorile limitate de expunere și valorile de declanșare a acțiunii. Obligațiile angajatorului, determinarea expunerii și evaluarea riscurilor, evitarea și reducerea riscurilor generate de câmpurile electromagnetice, supravegherea sănătății și se stabilesc sancțiuni pentru încălcarea dispozițiilor acestei hotărâri. În anexa 1 se stabilesc marimile fizice valorile limitate de expunere.

- **Protecția contra incendiilor**

Apararea împotriva incendiilor este reglementată de Legea nr.307 din 12 iulie 2006. Legea stabilește activitățile specifice, măsuri organizatorice, tehnice, operative pentru reducerea riscurilor de producere a incendiilor, asigurării intervenției operative pentru limitarea și stingerea incendiilor, evacuarea, salvarea, protecția persoanelor periclitate, protejerea bunurilor și mediului împotriva efectelor situațiilor de urgență determinate de incendii. Se precizează de asemenea obligațiile generale ale instituțiilor statului (primării, consiliilor, ministere etc.), ale administratorului, conducătorului unității precum și a altor interesați (persoane fizice, asociații, etc.)

Sunt definite sarcinile salariaților, cadrelor tehnice, precum și exercitarea autorității de stat în domeniul apărării împotriva incendiilor

Legea prevede sancțiuni pentru încălcarea dispozițiilor și este obligatorie pentru toate activitățile

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

### PROGRAM DE URMĂRIRE A COMPORTĂRII ÎN TIMP

#### ➤ Urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și postutilizarea construcțiilor

Obiectul urmăririi comportării în exploatare a construcțiilor și al intervențiilor în timp este evaluarea stării tehnice a construcțiilor și menținerea aptitudinilor la exploatare pe toată durata de existență a acestora.

Urmărirea comportării în exploatare se face în vederea depistării în timp a unor degradări care conduc la diminuarea aptitudinii la exploatare.

Intervențiile în timp asupra construcțiilor se fac pentru menținerea sau îmbunătățirea aptitudinii la exploatare.

Urmărirea comportării în exploatare a construcțiilor se face prin:

- urmarire curenta
- urmarire speciala.

Urmărirea curentă este o activitate sistematică de observare a stării tehnice a construcțiilor, care, corelată cu activitatea de întreținere, are scopul de a menține aptitudinea la exploatare a acestora.

Urmărirea curentă se efectuează pe toată durata de existență a construcției.

Urmărirea curentă se realizează prin examinare vizuală, directă și cu mijloace simple de măsurare, în conformitate cu prevederile din cartea tehnică și din reglementările tehnice specifice, pe categorii de lucrări și de construcții - **NORMATIV PRIVIND COMPORTAREA ÎN TIMP A CONSTRUCȚIILOR INDICATIV P130 - 1999.**

Activitățile de urmarire curentă se efectuează de personalul propriu sau prin contract cu persoane fizice având pregătire tehnică în construcții, cel puțin la nivel mediu.

Urmărirea specială cuprinde investigații regulate, periodice, asupra unor parametri ce caracterizează construcția sau anumite părți ale ei, stabiliți din faza de proiectare sau în urma unei expertizări tehnice.

Urmărirea specială se instituie la cererea proprietarului sau a altor persoane juridice sau fizice interesate, precum și pentru construcții aflate în exploatare, cu evoluție periculoasă sau care se află în situații deosebite din punct de vedere al siguranței.

Activitățile de urmarire curentă cuprind, în funcție de tipul de lucrare verificări precizate în continuare.

#### **Pentru drum:**

##### **Urmărirea stării suprafeței de rulare**

- urmarirea apariției fisuri, crapături, exfolieri, extrudări, faiantari, îmbătrânirea stratului de uzură
- apariția burdușurilor

##### **Santuri de scurgere a apelor**

- verificarea gradului de eliberare a secțiunii santului de aluviuni sau alte materiale depuse în secțiunea de scurgere a apei;

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

- verificarea continuitatii betonului santului astfel incat sa nu existe scurgeri de apa decat in zonele prevazute in proiect.

### **Urmărirea in exploatare a elementelor de siguranta circulatiei**

Urmărirea in exploatare a marcajelor orizontale si verticale:

- verificarea stalpilor pentru marcajele rutiere a starii acestora in concordanta cu starea drumului
- verificarea gradului de curatenie si vizibilitate a marcajelor

In cazul urmaririi curente a constructiilor, la aparitia unor deteriorari ce se considera ca pot afecta rezistenta, stabilitatea si durabilitatea constructiei, beneficiarul lucrarii va cere proiectantului o inspectare extinsa asupra constructiei respective in conformitate cu articolul 3.1.9. din Normativul privind comportarea in timp a constructiilor indicativ P 130 - 1999 pentru luarea de decizii de interventie.

Personalul insarcinat cu efectuarea activitatii curente va intocmi rapoarte ce vor fi mentionate in Jurnalul evenimentelor si vor fi incluse in Cartea Tehnica a constructiei.

Urmărirea curenta se efectueaza de cel putin doua ori pe an: o data primavara si o data toamna si intotdeauna in urma aparitiei unor calamitati naturale la toate lucrarile care fac parte din acest proiect.

Accesul la lucrari in vederea realizarii urmaririi curente sau speciale se fac cu respectarea normelor de protectie a muncii, de prevenire si stingere a incendiilor, de prim ajutor in vigoare la data efectuării verficarilor de urmarire.

In cazul urmaririi curente a constructiilor, la aparitia unor deteriorari ce se considera ca pot afecta rezistenta, stabilitatea si durabilitatea constructiei, beneficiarul lucrarii va cere proiectantului o inspectare extinsa asupra constructiei respective in conformitate cu articolul 3.1.9. din Normativul privind comportarea in timp a constructiilor indicativ P 130 - 1999 pentru luarea de decizii de interventie.

Personalul insarcinat cu efectuarea activitatii curente va intocmi rapoarte ce vor fi mentionate in Jurnalul evenimentelor si vor fi incluse in Cartea Tehnica a constructiei.

Intocmit,  
ing. Padina Constantin



**LUCRARI DE CANALIZARE  
PLUVIALA**

**A.PĂRȚI SCRISE**

**I. Memoriu tehnic general**

**1. Informații generale privind obiectivul de investiții**

**1.1. Denumirea obiectivului de investiții**

**„MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT”**

**1.2. Amplasamentul**

MUNICIPIUL CRAIOVA

**1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat, în condițiile legii, studiul de fezabilitate/documentația de avizare a lucrărilor de intervenții**

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții a fost aprobată în cadrul Consiliului Local al Municipiului Craiova prin HCL nr 202/2020.

**1.4. Ordonatorul principal de credite**

MUNICIPIUL CRAIOVA ,reprezentat prin Primar Lia Olguta Vasilescu

**1.5. Investitorul**

MUNICIPIUL CRAIOVA

**1.6. Beneficiarul investiției**

MUNICIPIUL CRAIOVA

**1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de execuție**

SC ALMER PROIECT SRL, CUI RO34963250

Nr. înregistrare în Registrul Comerțului jud. Dolj : J16/1401/2015

Adresă: Craiova, Str. Arh. Duiliu Marcu, nr. 9, jud. Dolj

Tel:0773882571

Email: cristian.merisanu@algabiproiect.com

**I. SITUAȚIA EXISTENTĂ**

Apele pluviale de pe actuala suprafață a străzii Malinului (strada nemodernizată din balast compactat) se scurg liber, la suprafața terenului, în canalul deschis existent în lungul străzii Malinului.

Apele pluviale de pe străzile adiacente străzii Malinului nu se scurg în canalul deschis, aceste străzi având panta către sensul opus străzii Malinului.

Canalul deschis în lungul străzii Malinului este parțial colmatat cu deseuri și resturi menajere și acoperit cu vegetație.

## II. SITUATIA PROIECTATA

Canalul deschis existent in lungul strazii Malinului nu mai corespunde in prezent scopului pentru care a fost proiectat si executat, de preluare a apelor de pe versantii limitrofi si apararea impotriva inundatiilor.

Datorita extinderii zonei construite, prin realizarea de cladiri pe ambele maluri ale canalului, dar si datorita executarii centurii de nord, nu mai avem o hidrologie in regim natural, ci o hidrologie in regim urban, pe canale inchise, nu pe canale deschise.

Aceasta situatie a fost confirmata de A.N. Apele Romane-ABA Jiu Craiova prin adresa nr. 18048 / MT / 20.11.2014, prin care s-a recomandat astuparea acestui canal in care sunt depozitate necontrolat gunoarie si deseuri menajere, cu pericol de infectie.

In aceasta situatie, intre intersectia strazii Malinului cu strada Teilor, respectiv strada Bariera Valcii, s-a prevazut prelungirea canalului magistral din tuburi PAFSIN Dn 1200 mm (executat in anul 2019) care sa preia apele pluviale colectate de pe strada Malinului si strazile adiacente si sa asigure preluarea viitoarelor colectoare din amonte de strada Garlesti.

Reteaua de canalizare proiectata in lungime totala de 4750m va fi compusa din conducta PVC KG D. 315mm in lungime de 1836m, conducta PVC KG D. 400mm in lungime de 1471m, conducta PAFSIN DN 1200mm SN10000 in lungime de 1443m . Apele pluviale sunt preluate de geigerele amplasate la marginea strazii. Geigerele vor fi in numar de 122buc. Racordare geigerelor la caminele vizitare se va face cu conducta PVC D.200mm in lungime totala de 266m. Reteaua de canalizare pluviale mai are 140 de camine de vizitare din care 106buc sunt DN 1000 din prefabricate de beton si 34buc sunt din PAFSIN DN1600 si amplasate pe conducta de PAFSIN DN1200. Pe traseul retelei de canalizare se vor face subtraversari de drumuri asfaltate. Acestea se vor face cu foraj orizontal cu percutie.

Pe Strada Bariera Valcii (DN 65C) se vor face subtraversari cu sapatura deschisa in lungime totala de 25,42m. Conducta din PAFSIN DN1200 se va monta in tub de protectie OL D.1500mm in lungime de 23m.

Datorita pantei mici a viitorului canal ( $i=0.0006$ ), conform breviarului de calcul, diametrul colectorului a rezultat  $D=1200\text{mm}$ .

Colectorul Dn 1200 mm este prevazut la capatul dinspre strada Teilor cu un racord la caminul existent CP 33ex si renuntarea la gura de descarcare a colectorului din lungul strazii Carpenului.

La capatul din aval, in dreptul podului Bariera Valcii, dupa caminul de capat se va realiza o gura de varsare ce va racorda tubul de canalizare la valea existenta. Aceasta constructie va asigura protectia malurilor din aval impotriva erodarii.

Pe traseul canalizarii s-au prevazut 140 de camine din PAFSIN acoperite cu capace cu rame din fonta carosabile amplasate la distante maxime de 75 m, distanta recomandata de STAS 3051-91 pentru canale cu diametrul intre 800 mm – 1200 mm.



## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

La tronsoanele cu subtraversare a drumurilor laterale s-a prevazut consolidarea tuburilor din PAFSIN cu camasiuala din beton armat.

S-a prevazut, de asemenea, devierea retelelor edilitare intalnite in sapatura.

Pe traseul conductelor se va monta banda de avertizare si se vor executa lucrari de sprijiniri de maluri , deoarece se pozeaza la adancimi mai mari de 1.5m.

### **Colectare pluviale din PVC pe strada Malinului:**

Preluarea apelor pluviale de pe suprafetele asfaltate ale strazii Malinului modernizata si trotuarele aferente s-a realizat prin guri de scurgere cu sifon si depozit amplasate la marginea bordurii, la distante de maxim 50 m intre ele.

Gurile de scurgere vor fi racordate la colectoarele de canalizare, in caminele de vizitare prin tuburi PVC Dn 200 mm.

Reteaua de canalizare este compusa din sase tronsoane, cu racordare la colectorul magistral din PAFSIN Dn 1200 mm avand diametru DN 315 SN 8 si DN 400.

Apele pluviale colectate prin cele sase tronsoane vor fi epurate in patru separatoare de namol si hidrocarburi SNH1-SNH4, Q=150/30 l/s fiecare, prevazute cu by-pass intern si filtru coalescent.

Caminele de vizitare sunt camine de trecere, de schimbare de directie si respectiv camine de intersectie si sunt alcatuite din:

- fundatie din beton simplu Bc10 (BC 150);
- camera de lucru din tuburi prefabricate din beton simplu Dn100 cm cu L=2m;
- placa prefabricata intre camera de lucru si cosul de acces pentru reducerea sectiunii;
- cos de acces din tuburi prefabricate din beton simplu Dn 80 cm cu L=1 m;
- piesa prefabricata vpentru aducerea la cota a ansamblului rama-capac;
- capac si rama din fonta conform STAS 2308/81 , tip IV B carosabil, cu balama;
- scara de acces cu trepte din OB 37-STAS 438/1/80 cu  $\Phi$ 20 mm;
- mortar M100 pentru betansarea imbinarilor;
- tencuieli cu mortar de ciment M100 de 2 cm grosime la bancheta si radier.

Pentru caminele de vizitare mai mici sau egale cu 2.00 m la bancheta, camera de lucru Dn 100 cm va fi inlocuita cu cos de acces Dn 80 cm conf. STAS 2448/82.

Executarea caminelor de vizitare incepe prin turnarea fundatiei, apoi se executa rigola caminului al carui diametru va fi egal cu diametrul tubului de canal, iar in peretii fundatiei se prevad golurile necesare introducerii tuburilor. In aceste goluri se vor monta piesele speciale pentru trecerea tuburilor de PVC ale canalului proiectat.

### **Separatoare de namol si hidrocarburi (SNH)**

Pentru epurarea debitului colectat si inscrierea in conditiile de deversare conform Normativului NTPA 001/2002 s-a prevazut intercalarea pe racordurile la colectorul magistral a unor separatoare de namol si hidrocarburi.

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

Separatorul de hidrocarburi este un dispozitiv fabricat din beton armat cu acoperire interioara de protectie, care asigura o intretinere minima a dispozitivului, creste rezistenta betonului impotriva produselor petroliere si asigura impermeabilitatea betonului.

Separatorul de hidrocarburi (SNH) este utilizat pentru separarea produselor petroliere din apele pluviale. Dispozitivul trebuie monitorizat si intretinut regulat pentru a functiona in perfecta stare pentru o lunga perioada de timp.

SNH este compus din:

- colector de aluviuni
- filtru coalescent
- zona de separare
- dispozitiv de siguranta cu plutitor.

Separatoarele de hidrocarburi, 4 buc., se vor amplasa la intersectia tevilor PAFSIN cu PVC astfel:

- Tronsonul 1, km 0+350 stanga si dreapta
- Tronsonul 2, km 0+390 stanga si dreapta

**Proiectul va fi verificat la cerintele Saac sau echivalent.**

### **RESPECTAREA LEGISLATIEI IN VIGOARE**

Documentatia a fost intocmita cu respectarea Legii 10/1995-sectiunea 2 privind obligatiile si raspunderlor proiectantilor.

La stabilirea solutiilor s-a tinut seama de prevederile Normativului I9-2015, privind proiectarea si executarea instalatiilor sanitare.

Toate materialele si elementele de instalatii vor fi agrementate tehnic conform Legii nr.10/1995.

In cadrul proiectului s-au respectat prevederile "Codului de proiectare seismica-Partea 1-Prevederi de proiectare pentru cladiri ,indicativ P100-1/2006,art.10.4.4.3.1-Reguli de proiectare specifice pentru instalatii sanitare.

### **Sanatatea și protecția muncii și protecția contra incendiilor**

#### **➤ Sanatatea și protecția muncii**

Privitor la securitatea si sanatatea personalului muncitor se vor respecta prevederile urmatoarelor acte normative si legi:

Legea nr.319 din 14 iulie 2006, legea securitatii si sananatatii in munca. Aceasta lege are aplicabilitate in toate sectoarele de activitate, atat publice cat si private, pentru angajatori, lucratori si reprezentantii lucratorilor. Legea stabileste obligatiile generale ale angajatorilor, lucratorilor. Deasemeni se definesc evenimentele ce pot surveni, infractiunile, contraventiile si masurile ce iau in cazul producerii de evenimente. Se stabilesc autoritatile competente si institutiile cu atributii in domeniu.

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

HG. nr.1048 din 09 august 2006, care reglementeaza cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca. Se stabilesc obligatiile angajatorilor, regulile de utilizare, precum si lista orientativa si neexhaustiva a echipamentelor individuale de protectie.

HG nr.1091 din 16 august 2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de munca. Se defineste modul cum este inteles, in sensul acestei hotarari, locul de munca; se stabilesc obligatiile generale, atat pentru locurile de munca cat utilizate pentru prima data, cat si pentru cele aflate in folosinta, in anexele 1 si 2.

HG nr. 1136 din 30 august 2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea lucratorilor la riscuri generate de campuri electromagnetice. Se precizeaza domeniul de aplicare, valorile limitate de expunere si valorile de declansare a actiunii obligatiile angajatorului, determinarea expunerii si evaluarea riscurilor, evitarea si reducerea riscurilor generate de campurile electromagnetice, supravegherea sanatatii si se stabilesc sanctiuni pentru incalcarea dispozitiilor acestei hotarari. In anexa 1 se stabilesc marimile fizice valorile limita de expunere.

### ➤ **Protecția contra incendiilor**

Apararea impotriva incendiilor este reglementata de Legea nr.307 din 12 iulie 2006. Legea stabileste activitatile specifice, masuri organizatorice, tehnice, operative pentru reducerea riscurilor de producere a incendiilor, asigurarii interventiei operative pentru limitarea si stingerea incendiilor, evacuarea salvarea, protectia persoanelor periclitate, protejarii bunurilor si mediului impotriva efectelor situatiilor de urgenta determinate de incendii. Se precizeaza deasemeni obligatiile generale ale institutiilor statului (primarii, consilii, ministere etc.), ale administratorului, conducatorului unitatii precum si a altor interesati (persoane fizice, asociatii, etc.)

Sunt definite sarcinile salariatilor, cadrelor tehnice, precum si exercitarea autoritatii de stat in domeniul apararii impotriva incendiilor

Legea prevede sanctiuni pentru incalcarea dispozitiilor si este obligatorie pentru toate activitatile

### ➤ **Urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și postutilizarea construcțiilor**

Obiectul urmaririi comportarii in exploatare a constructiilor si al interventiilor in timp este evaluarea starii tehnice a constructiilor si mentinerea aptitudinilor la exploatare pe toata durata de existenta a acestora.

Urmarirea comportarii in exploatare se face in vederea depistarii in timp a unor degradari care conduc la diminuarea aptitudinii la exploatare.

Interventiile in timp asupra constructiilor se fac pentru mentinerea sau imbunatatirea aptitudinii la exploatare.

Urmarirea comportarii in exploatare a constructiilor se face prin:

- urmarire curenta
- urmarire speciala.

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

Urmărirea curentă este o activitate sistematică de observare a stării tehnice a construcțiilor, care, corelată cu activitatea de întreținere, are scopul de a menține aptitudinea la exploatare a acestora.

Urmărirea curentă se efectuează pe toată durata de existență a construcției.

Urmărirea curentă se realizează prin examinare vizuală, directă și cu mijloace simple de măsurare, în conformitate cu prevederile din cartea tehnică și din reglementările tehnice specifice, pe categorii de lucrări și de construcții - **NORMATIV PRIVIND COMPORTAREA ÎN TIMP A CONSTRUCȚIILOR INDICATIV P130 - 1999.**

Activitățile de urmărire curentă se efectuează de personalul propriu sau prin contract cu persoane fizice având pregătire tehnică în construcții, cel puțin la nivel mediu.

Urmărirea specială cuprinde investigații regulate, periodice, asupra unor parametri ce caracterizează construcția sau anumite părți ale ei, stabiliți din faza de proiectare sau în urma unei expertizări tehnice.

Urmărirea specială se instituie la cererea proprietarului sau a altor persoane juridice sau fizice interesate, precum și pentru construcții aflate în exploatare, cu evoluție periculoasă sau care se află în situații deosebite din punct de vedere al siguranței.

În cazul urmăririi curente a construcțiilor, la apariția unor deteriorări ce se consideră că pot afecta rezistența, stabilitatea și durabilitatea construcției, beneficiarul lucrării va cere proiectantului o inspecție extinsă asupra construcției respective în conformitate cu articolul 3.1.9. din Normativul privind comportarea în timp a construcțiilor indicativ P 130 - 1999 pentru luarea de decizii de intervenție.

Personalul însărcinat cu efectuarea activității curente va întocmi rapoarte ce vor fi menționate în Jurnalul evenimentelor și vor fi incluse în Cartea Tehnică a construcției.

Urmărirea curentă se efectuează de cel puțin două ori pe an: o dată primăvara și o dată toamna și întotdeauna în urma apariției unor calamități naturale la toate lucrările care fac parte din acest proiect.

Accesul la lucrări în vederea realizării urmăririi curente sau speciale se face cu respectarea normelor de protecție a muncii, de prevenire și stingere a incendiilor, de prim ajutor în vigoare la data efectuării verificărilor de urmărire.

În cazul urmăririi curente a construcțiilor, la apariția unor deteriorări ce se consideră că pot afecta rezistența, stabilitatea și durabilitatea construcției, beneficiarul lucrării va cere proiectantului o inspecție extinsă asupra construcției respective în conformitate cu articolul 3.1.9. din Normativul privind comportarea în timp a construcțiilor indicativ P 130 - 1999 pentru luarea de decizii de intervenție.

Personalul însărcinat cu efectuarea activității curente va întocmi rapoarte ce vor fi menționate în Jurnalul evenimentelor și vor fi incluse în Cartea Tehnică a construcției.

Urmărirea curentă se efectuează de cel puțin două ori pe an: o dată primăvara și o dată toamna și întotdeauna în urma apariției unor calamități naturale la toate lucrările care fac parte din acest proiect.

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

Accesul la lucrari in vederea realizarii urmaririi curente sau speciale se fac cu respectarea normelor de protectie a muncii, de prevenire si stingere a incendiilor, de prim ajutor in vigoare la data efectuarii verificarilor de urmarire.

Intocmit,  
ing.Chesnoiu Gheorghe



### III. BREVIARE DE CALCUL

#### III.1. DIMENSIONAREA SISTEMULUI RUTIER STR. MALINULUI

Dimensionarea sistemului rutier este conform prevederilor din "Normativul pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple si semirigide (metoda analitica)" indicativ PD 177-2001.

##### PRINCIPIUL METODEI

Dimensionarea straturilor sistemului rutier se bazează pe îndeplinirea concomitentă a următoarelor criterii:

- deformatia specifica de întindere admisibila la baza straturilor bituminoase;
- deformatia specifica de compresiune admisibila la nivelul pamatului de fundare.

Metoda de dimensionare permite stabilirea grosimii totale necesare a straturilor rutiere astfel încât, rata de degradare prin oboseala a straturilor bituminoase sa fie subunitara, conform pct. 7.3.din normativ, deformatia specifica a pamatului de fundare sa nu depășească o valoarea admisibila, pe perioada prelucrării traficului de calcul, conform pct. 7.5. din normativ.

Sistemul rutier propus este format din:

- 4 cm beton asphaltic BA16
- 6 cm binder de criblura BAD22,4
- 8 cm mixtura asphaltica AB31,5
- 25 cm piatra sparta
- 30 cm balast

$N_c = 1,25$  m.o.s.

Sectorul de drum studiat este caracterizat de urmatoarele date:

- tipul de pamânt : P5
- tipul climatic: II
- regim hidrologic: 2b - conditii hidrologice mediocre

Alcatuirea si caracteristicile straturilor rutiere noi

Valoarea de calcul a modulului de elasticitate dinamic pentru balast se stabileste in functie de grosimea stratului de balast si de modulul de elasticitate dinamic al pamântului.

$$E_b = 0.20 \times h_b^{0.45} \times E_p$$

In care :

## MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

$h_b$  = grosimea materialului din stratul de forma (mm);

$E_p$  = modulul de elasticitate dinamic al pamantului de fundare (MPa)

$$\Rightarrow E_b = 0,20 \times 300^{0,45} \times 70 = 182 \text{ MPa}$$

Valorile de calcul ale modulilor de elasticitate dinamici sunt in functie de tipul stratului bituminos si de tipul climatic al zonei.

Media modulilor de elasticitate a straturilor asfaltice este:

$$E_m = \left[ \frac{\sum (E_i^{1/3} \times h_i)}{\sum h_i} \right]^3 \text{ (MPa)}$$

In care:

$E_i$  = este modulul de elasticitate dinamic al materialului din stratul i, în MPa;

$h_i$  = grosimea stratului i, în cm.

$$\Rightarrow E_m = \left[ \frac{(4 \times 4200^{1/3} + 6 \times 3600^{1/3} + 8 \times 5600^{1/3})}{(4 + 6 + 8)} \right]^3 = 4564 \text{ MPa}$$

Se propune pentru verificare urmatoarea structura:

Denumirea materialului din strat	h (cm)	E (MPa)	$E_m$ (MPa)	$\mu$
Beton asfaltic BA16	4	4200	4564	0,35
Binder de criblura BAD22,4	6	3600		
Mixtura asfaltica AB31,5	8	5600		
Piatra sparta	25	400		0,27
Balast	30	182		0,27
Pamant tip P5	$\infty$	70		0,35

Calculul starii de deformatie in structura rutiera

Cu ajutorul programului CALDEROM se calculeaza urmatoarele componente ale deformatiei:

- $\epsilon_r$  (deformatie radiala), in microdeformatii, la baza straturilor bituminoase
- $\epsilon_z$  (deformatie verticala), in microdeformatii, la nivelul patului drumului

Parametrii problemei sunt

Sarcina 57.50 kN

Presiunea pneului 0.625 MPa

Raza cercului 17.11 cm

Stratul 1: Modulul 4564 MPa, Coeficientul Poisson 0.35, Grosimea 18 cm

Stratul 2: Modulul 400. MPa, Coeficientul Poisson 0.27, Grosimea 25 cm

Stratul 3: Modulul 182 MPa, Coeficientul Poisson 0.27, Grosimea 30 cm

Stratul 4: Modulul 70 MPa, Coeficientul Poisson 0.35 si e semifinit

REZULTATE: DEFORMATIE DEFORMATIE

R Z RADIALA VERTICALA

cm cm microdef microdef

.0 -18.00 .137E+03 -.168E+03

.0 73.00 .996E+02 -.254E+03

Analiza comportarii sub trafic a structurii rutiere

1) Criteriul deformatiei specifice de intindere admisibile la baza straturilor asfaltice este respectat daca rata de degradare prin oboseala (RDO) are o valoare mai mica sau egala cu RDO admisibila pentru drumuri nationale principale.

RDO adm este:

- max. 0,80 pentru autostrazi si drumuri expres;

- max. 0,85 pentru drumuri europene;

- max. 0,90 pentru drumuri nationale principale si strazi;

- max. 0,95 pentru drumuri nationale secundare;

- max. 1,00 pentru drumuri județene si comunale.

$$\Rightarrow RDO_{adm} < 0,90$$

$$RDO = N_c / N_{adm}$$

in care:

$N_c$  - traficul de calcul, in osii standard de 15 kN, in m.o.s.;

$N_{adm}$  - numărul de solicitări admisibile, in m.o.s., care poate fi preluat de

straturile bituminosae, corespunzător stării de deformație la baza

acestora.

$$N_{adm} = 4,27 \times 108 \times E_r^{-3,97} \text{ (m.o.s.) pentru } N_c > 1 \text{ m.o.s.}$$

$$N_{adm} = 24,5 \times 108 \times E_r^{-3,97} \text{ (m.o.s.) pentru } N_c < 1 \text{ m.o.s.}$$

$$N_{adm} = 4,27 \times 108 \times 137^{-3,97} = 1,40 \text{ m.o.s.}$$

$$RDO = 1,25 / 1,40 = 0,89 < 0,90 \Rightarrow \text{SE VERIFICA}$$

2) Criteriul deformatiei specifice verticale admisibile la nivelul patului drumului este respectat daca este indeplinita conditia:

$$Ez_{adm} = 600 \times N_c^{-0,28} \text{ (microdef.) pentru } N_c < 1 \text{ m.o.s}$$

$$Ez_{adm} = 329 \times N_c^{-0,27} \text{ (microdef.) pentru } N_c > 1 \text{ m.o.s}$$



$$Ez_{adm} = 329 \times 1,25^{-0,27} = 309 \text{ micrometer.}$$

$$|Ez| = 254 < Ez_{adm} = 309 \Rightarrow \text{SE VERIFICA}$$

In concluzie, structura rutiera calculata, se verifica la criteriile starilor limita de deformatii care pot apareea pe parcursul perioadei de perspectiva de 15 ani si are urmatoarea alcatuire:

- 4 cm beton asfaltic BA16
- 6 cm binder de criblura BAD22,4
- 8 cm mixtura asfaltica AB31,5
- 25 cm piatra sparta
- 30 cm balast

#### VERIFICAREA LA ACTIUNEA DE INGHEȚ-DEZGHEȚ

Modul de calcul pentru verificarea complexului rutier la actiunea de inghet-dezghetului este in conformitate cu STAS 1709/1/1-90.

Verificarea la inghet-dezghet a sistemului rutier

Sistemul rutier este alcatuit astfel:

- 4 cm beton asfaltic BA16
- 6 cm binder de criblura BAD22,5
- 8 cm mixtura asfaltica AB31,5
- 25 cm piatra sparta
- 30 cm balast

1. Adancimea de inghet in complexul rutier

a) Adancimea de inghet in pamântul de fundatie "Z" se stabileste pe baza urmatorilor parametri:

- tipul climatic al zonei: II
- tipul de pamânt : P5 – argile, argile prafoase, nisipoase, argile nisipoase

- conditii hidrologice ale complexului rutier Zb

- conditii hidrologice mediocre

- indicele de inghet in pamânt lmed3/30 = 2930C x zile este stabilit in functie de sistemul rutier suplu si de clasa de trafic, conform hartilor de zonare a teritoriului României

din STAS 1709/1-90, fig. 4.

Z = 80 cm - conform STAS 1709/1-90

b) Grosimea echivalenta a sistemului rutier "He"

MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

Grosimea echivalenta se stabileste pe baza grosimilor straturilor rutiere si a coeficientilor de echivalare a capacitatii de transmitere a caldurii specifice fiecarui material din alcatuirea sistemului rutier.

$$He = 4 \times 0,50 + 6 \times 0,60 + 8 \times 0,50 + 25 \times 0,75 + 30 \times 0,80 = 52,35 \text{ cm}$$

c) Adancimea de inghet in complexul rutier "Zcr"

Adancimea de inghet in complexul rutier se considera egala cu adancimea de inghet in pamantul de fundatie, la care se adauga un spor al adancimii de inghet "DZ" (determinat de capacitatea de transmitere a caldurii de stratul sistemului rutier).

$$\Delta Z = H_{sr} - H_e = 73 - 52,35 = 20,65 \text{ cm}$$

$$Z_{cr} = Z + \Delta Z = 80 + 20,65 = 100,65 \text{ cm}$$

2. Prevenirea degradarilor din inghet-dezghet

Prevenirea degradarilor din inghet-dezghet se face prin verificarea rezistentei la actiunea inghet-dezghetului a structurii rutiere.

Gradul de asigurare la patrunderea inghetului in complexul rutier:

$$K = He/Z_{cr} = 52,35 / 100,65 = 0,52 > 0,50$$

0.50 – gradul de asigurare la patrunderea inghetului K, corespunzator pamant tip P5, tip climatic II, sistem rutier nerigid cu straturi bituminoase cu grosime totala > 18 cm fara strat stabilizat cu lianti hidraulici sau puzzolantici (tabel 4, STAS 1709/2-90).

Intrucat gradul de asigurare la patrunderea inghetului in complexul rutier este mai mare decat valoarea limita din tabelul 4, STAS 1709/2-90 rezulta ca sistemul rutier este rezistent la actiunea inghet-dezghetului.

CONCLUZII :

Sistemul rutier rezultat in urma calculilor de dimensionare pentru perspectiva de 15 ani si verificarea la actiunea de inghet-dezghet este:

- 4 cm beton asfaltic BA16
- 6 cm binder de cribura BAD22,5
- 8 cm mixtura asfaltica AB31,5
- 25 cm piatra sparta
- 30 cm balast

Intocmit

ing. Padina Constantin



### III.2 REȚELE CANALIZARE PLUVIALA COLECTOARE STRADA MALINULUI-

Calculul debitului maxim produs de ploaie cu posibilitatea de depășire p% s-a făcut conform STAS 1846/2-2007 cu relația:

$$Q_{max\ p\%} = m \times S \times \emptyset \times i_{p\%} \quad (l/s)$$

m = 0.8 coeficient de reducere a debitului, pentru t < 40 min

m = 0.9 coeficient de reducere a debitului, pentru t > 40 min

S = suprafața bazinului de canalizare (ha)

$\emptyset$  = coeficient de scurgere aferent suprafeței S adimensional

$i_{p\%}$  = intensitatea medie aploii (l/s.ha)

Calculul s-a efectuat în punctul de descărcare în colectorul magistral PAFSIN Dn 1000 mm din lungii străzii Carpenului.

#### a) Colector P1-SNH1

Racordarea se face în colectorul magistral PAFSIN Dn 1200mm în caminul CP38.

Lungime colector L = 500 m.

S = 500 x (6 + 5) = 5500 mp = 0.55 ha

$\emptyset$  = 0.85 (suprafețe asfaltate și betonate)

tcs = timpul de concentrare superficială = 10 min (zona ses)

l = 500 m (lungimea cea mai mare a traseului canalizării)

t = tcs + l/v = 10 + 500/50 = 20 min

Conform STAS 9470-73 :  $i_{p\%} = 145 \text{ l/s (zona 10 Craiova, } t=20 \text{ min, } f=1/2)$

$$Q_{max\ p\%} = 0.80 \times 0.55 \times 0.85 \times 145 = 54.2 \text{ l/s}$$

Debitul de 54.2 l/s poate fi preluat printr-un tub din PVC Dn 400 mm, care, la o pantă  $i = 0.002$  poate transporta un debit de 100 l/s cu o viteză  $v = 0.8 \text{ m/s}$ . Colectorul va fi alcătuit dintr-un tronson din PVC Dn 315 mm cu pantă  $i = 0.003$  și unul din PVC Dn 400 mm cu pantă  $i = 0.002$ .

#### b) Colector P3-SNH1

Racordarea se face în colectorul magistral PAFSIN Dn 1200mm în caminul CP38.

Lungime colector L = 500 m.

S = 500 x (6 + 5) = 5500 mp = 0.55 ha

$\emptyset$  = 0.85 (suprafețe asfaltate și betonate)

tcs = timpul de concentrare superficială = 10 min (zona ses)

l = 500 m (lungimea cea mai mare a traseului canalizării)

t = tcs + l/v = 10 + 500/50 = 20 min

Conform STAS 9470-73 :  $i_p\% = 145 \text{ l/s (zona 10 Craiova, } t=20 \text{ min, } f= \frac{1}{2})$

$$Q_{\max p\%} = 0.80 \times 0.55 \times 0.85 \times 145 = 54.2 \text{ l/s}$$

Debitul de 54.2 l/s poate fi preluat printr-un tub din PVC Dn 400 mm ,care, la o panta  $i = 0.002$  poate transporta un debit de 100 l/s cu o viteza  $v = 0.8 \text{ m/s}$ . Colectorul va fi alcatuit dintr-un tronson din PVC Dn 315 mm cu panta  $i = 0.003$  si unul din PVC Dn 400 mm cu panta  $i = 0.002$ .

**c) Colector P2-SNH2**

Racordarea se face in colectorul magistral PAFSIN Dn 1200mm in caminul CP38.

Lungime colector  $L = 500 \text{ m}$ .

$$S = 500 \times (6 + 5) = 5500 \text{ mp} = 0.55 \text{ ha}$$

$\emptyset = 0.85$  (suprafete asfaltate si betonate)

$t_{cs} =$  timpul de concentrare superficiala = 10 min (zona ses)

$l = 500 \text{ m}$  (lungimea cea mai mare a traseului canalizarii)

$$t = t_{cs} + l/v = 10 + 500/50 = 20 \text{ min}$$

Conform STAS 9470-73 :  $i_p\% = 145 \text{ l/s (zona 10 Craiova, } t=20 \text{ min, } f= \frac{1}{2})$

$$Q_{\max p\%} = 0.80 \times 0.55 \times 0.85 \times 145 = 54.2 \text{ l/s}$$

Debitul de 54.2 l/s poate fi preluat printr-un tub din PVC Dn 400 mm ,care, la o panta  $i = 0.002$  poate transporta un debit de 100 l/s cu o viteza  $v = 0.8 \text{ m/s}$ . Colectorul va fi alcatuit dintr-un tronson din PVC Dn 315 mm cu panta  $i = 0.003$  si unul din PVC Dn 400 mm cu panta  $i = 0.002$ .

**d) Colector P4-SNH2**

Racordarea se face in colectorul magistral PAFSIN Dn 1200mm in caminul CP38.

Lungime colector  $L = 500 \text{ m}$ .

$$S = 500 \times (6 + 5) = 5500 \text{ mp} = 0.55 \text{ ha}$$

$\emptyset = 0.85$  (suprafete asfaltate si betonate)

$t_{cs} =$  timpul de concentrare superficiala = 10 min (zona ses)

$l = 500 \text{ m}$  (lungimea cea mai mare a traseului canalizarii)

$$t = t_{cs} + l/v = 10 + 500/50 = 20 \text{ min}$$

Conform STAS 9470-73 :  $i_p\% = 145 \text{ l/s (zona 10 Craiova, } t=20 \text{ min, } f= \frac{1}{2})$

$$Q_{\max p\%} = 0.80 \times 0.55 \times 0.85 \times 145 = 54.2 \text{ l/s}$$

Debitul de 54.2 l/s poate fi preluat printr-un tub din PVC Dn 400 mm ,care, la o panta  $i = 0.002$  poate transporta un debit de 100 l/s cu o viteza  $v = 0.8 \text{ m/s}$ . Colectorul va fi alcatuit dintr-un tronson din PVC Dn 315 mm cu panta  $i = 0.003$  si unul din PVC Dn 400 mm cu panta  $i = 0.002$ .

**e) Colector P5-SNH3**

Racordarea se face in colectorul magistral PAFSIN Dn 1200mm in caminul CP38.  
 Lungime colector L= 500 m.  
 $S = 500 \times (6 + 5) = 5500 \text{ mp} = 0.55 \text{ ha}$   
 $\emptyset = 0.85$  (suprafete asfaltate si betonate)  
 $tcs = \text{timpul de concentrare superficiala} = 10 \text{ min}$  (zona ses)  
 $l = 500 \text{ m}$  (lungimea cea mai mare a traseului canalizarii)  
 $t = tcs + l/v = 10 + 500/50 = 20 \text{ min}$

Conform STAS 9470-73 :  $i_p\% = 145 \text{ l/s}$  (zona 10 Craiova,  $t=20 \text{ min}$ ,  $f= \frac{1}{2}$ )

$$Q_{max p\%} = 0.80 \times 0.55 \times 0.85 \times 145 = 54.2 \text{ l/s}$$

Debitul de 54.2 l/s poate fi preluat printr-un tub din PVC Dn 400 mm ,care, la o panta  $i = 0.002$  poate transporta un debit de 100 l/s cu o viteza  $v = 0.8 \text{ m/s}$ . Colectorul va fi alcatuit dintr-un tronson din PVC Dn 315 mm cu panta  $i = 0.003$  si unul din PVC Dn 400 mm cu panta  $i = 0.002$ .

**f) Colector P6-SNH3**

Racordarea se face in colectorul magistral PAFSIN Dn 1200mm in caminul CP56.  
 Lungime colector L= 500 m.  
 $S = 570 \times (6 + 5 + 14) = 14250 \text{ mp} = 1.43 \text{ ha}$   
 $\emptyset = 0.85$  (suprafete asfaltate si betonate)  
 $tcs = \text{timpul de concentrare superficiala} = 10 \text{ min}$  (zona ses)  
 $l = 500 \text{ m}$  (lungimea cea mai mare a traseului canalizarii)  
 $t = tcs + l/v = 10 + 500/50 = 20 \text{ min}$

Conform STAS 9470-73 :  $i_p\% = 145 \text{ l/s}$  (zona 10 Craiova,  $t=20 \text{ min}$ ,  $f= \frac{1}{2}$ )

$$Q_{max p\%} = 0.80 \times 1.43 \times 0.85 \times 145 = 141 \text{ l/s}$$

Debitul de 141 l/s poate fi preluat printr-un tub din PVC Dn 400 mm ,care, la o panta  $i = 0.003$  poate transporta un debit de 175 l/s cu o viteza  $v = 1.0 \text{ m/s}$ . Colectorul va fi alcatuit dintr-un tronson din PVC Dn 315 mm cu panta  $i = 0.003$  si unul din PVC Dn 400 mm cu panta  $i = 0.003$ .

Intocmit,

Ing. Chesnoiu Gheorghe



### III.3 REȚELE CANALIZARE PLUVIALĂ COLECTOR MAGISTRAL DN 1200 mm PAFSIN-

Calculul debitului maxim produs de ploaie cu posibilitatea de depășire p% s-a făcut conform STAS 1846/2-2007 cu relația:

$$Q_{max\ p\%} = m \times S \times \emptyset \times i_{p\%} \quad (l/s)$$

m = 0.8 coeficient de reducere a debitului, pentru t < 40 min

m = 0.9 coeficient de reducere a debitului, pentru t > 40 min

S = suprafața bazinului de canalizare (ha)

$\emptyset$  = coeficient de scurgere aferent suprafeței S adimensional

i<sub>p%</sub> = intensitatea medie aploii (l/s.ha)

Calculul s-a efectuat în punctul de descărcare în canalul deschis plasat în aval de intersecția străzii b/Malinului cu strada Bariera Valcii.

Colectorul preia apele pluviale de pe suprafața carosabilă a străzii Carpenului, inclusiv trotuarul și cele de pe străzile adiacente care vor fi colectate prin scurgere liberă sau prin pompare, precum și apele pluviale de pe suprafața carosabilă a străzii Malinului, a trotuarelor aferente și a străzilor adiacente străzii Malinului.

Diferența dintre debitul de calcul pentru suprafețele menționate și debitul maxim ce poate fi transportat de colector va asigura preluarea debitelor rezultate din extinderile viitoare în amonte de intersecția cu strada Paunitei.

Calculul suprafețelor:

A) Suprafețe aferente străzii Carpenului:

a) Suprafețe carosabile și trotuare

S1 = S strada Carpenului (tronson 3)

S2 = S strada Garlești

S3 = S strada Carpenului (tronson 1)

S4 = S strada Carpenului (tronson 2)

S5 = S strada Stejarului

S6 = S strada Popului

S7 = S strada Viilor

S8 = S strada Merisorului

S9 = S strada Trandafirului

S10 = S strada Lacramioarei + Caisului

S11 = S strada Aleea 2 Toamnei

S12 = S strada Teilor

= 8696 mp

= 7860 mp

= 1850 mp

= 3350 mp

= 2800 mp

= 6800 mp

= 4135 mp

= 1600 mp

= 13894 mp

= 13894 mp

= 11213 mp

= 10850 mp

S tot A = 86942 mp

B) Suprafețe aferente străzii Malinului:

a) Suprafețe carosabile și trotuare

S13 = S strada Malinului (Colector P1-SNH1) = 5500 mp

S14 = S strada Malinului (Colector P3-SNH1)	= 5500 mp
S15 = S strada Malinului (Colector P2-SNH2)	= 5500 mp
S16 = S strada Malinului (Colector P4-SNH2)	= 5500 mp
S17 = S strada Malinului (Colector P5-SNH3)	= 5500 mp
S18 = S strada Malinului (Colector P6-SNH3)	= 14250 mp
S19 = S Aleea 2 Malinului	= 1800 mp
S20 = S Aleea 2 Parangului	= 2400 mp
S21 = S Aleea 1 Malinului	= 600 mp
S22 = S stada Ana Aslan	= 1200 mp
S23 = S Aleea Comesului	= 1800 mp
S24 = S stada Parangului	= 6000 mp
Strada Drumul Comesului	= 6000 mp

S tot A = 61550 mp

b) Suprafete inierbate in lungul colectorului

S Carpenului = 1600 m x 1,5 m = 2400 mp = 0,24 ha  
 S Malinului = 1500 m x 8,0 m = 12000 mp = 1,2 ha

Ø1 = 0,85 (suprafete asfaltate si betonate)  
 Ø2 = 0,15 (suprafete inierbate)

tcs = timpul de concentrare superficiala = 10 min (zona ses)  
 l = 1600 m + 1500 m = 3100 m (lungimea cea mai mare a traseului canalizarii)  
 $t = tcs + l/v = 10 + 3100 / 50 = 72 \text{ min}$

Conform STAS 9470-73 :  $i_{p\%} = 65 \text{ l/s (zona 10 Craiova, } t=72 \text{ min, } f= \frac{1}{2})$

$Q_{max p\%} = 0,9 \times (14,88 \times 0,85 + 1,44 \times 0,15) \times 65 = 753 \text{ l/s}$

Colectorul PAFSIN Dn 1200 cu panta  $i = 0,0006$  poate prelua un debit maxim  $Q_{max p\%} = 1200 \text{ l/s}$  la o viteza a apei in conducta  $V = 1,1 \text{ m/s}$ .

Pentru extinderi viitoare ramane o capacitate de preluare  $Q_{max p\%} = 1200 - 753 = 447 \text{ l/s}$ .

Intocmit,

Ing. Chesnoiu Georgehe



MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT

VIZAT ISC DOLJ

PROGRAM

pentru controlul calitatii lucrarilor la obiectivul

"MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT"

In conformitate cu Legea nr. 10 / 1995 si instructiunile si normele in vigoare, se stabileste urmatoorul program pentru controlul calitatii lucrarilor:

Nr. si data actului	Cine intocmeste si semneaza: * I (ISC) * B (Beneficiar) * E (Executant) * P (Protectant) * G (Geotehnician)	Documentul scris care se incheie: *P.V.T.A *P.V.R.C. *P.V.F.D.* P.V.R.* P.V. B.L.	Predare - primire amplasament	Trasare lucrari	Receptie natura terenului de fundare -	3 strat suport sapatura - premergator asternere geotextil anticontaminator	5 strat de balast la partea carosabila anticontaminator - premergator asternere	6 Receptia calitativa a stratului de balast - premergator asterneri stratului de piatra sparta la structura partii carosabile	7 Receptia calitativa a stratului de AB 31,5, la structura partii carosabile - premergator asterneri stratului de legatura	8 Receptia calitativa a stratului de BAD 22,4 - premergator asterneri stratului de uzura	14 Receptie strat de uzura tip BA 16, grosimi, pante transversale, buletin de analiza	15 Receptia bordurilor carosabile, de la troitare, a semnalarilor orizontale si verticale	16 Receptie la terminarea lucrarilor	
	B+E+P+I	P.V.R.T.T.												
	B+E+P	P.V.R.												
	B+E+P	B.L. P.V.R.C.												
	B+E+P+I	P.V.F.D.												
	B+E+P	P.V.T.A.												
	B+E+P	P.V.T.A.												
	B+E	P.V.T.A.												
	B+E+G+I	P.V.T.A.												
	B+E	P.V.												
	B+E+P	P.V.												

P.V.R.C. = proces verbal de receptie calitativa

P.V.T.A. = proces verbal de lucrari ascunse

P.V.F.D. = proces verbal faza determinanta

P.V.R. = proces verbal de receptie

P.V. = proces verbal

B.L. = buletin de laborator

P.V.R.T.T. = proces verbal de receptie la terminarea lucrarilor

Nota:

1. Executantul va anunta in scris ceilalti factori interesati pentru participare cu min. 10 zile inaintea datei la care urmeaza a se face verificarea.
2. La receptia obiectivului, un exemplar din prezentul program completat se va anexa la cartea constructiei.

BENEFICIAR, PROIECTANT, EXECUTANT,





**PROGRAMUL DE URMĂRIRE A EXECUȚIEI LUCRĂRILOR  
ȘI FAZELE DETERMINANTE**

PENTRU URMĂRIREA EXECUȚIEI ȘI CONTROLUL CALITĂȚII LUCRĂRILOR DE  
CONSTRUCȚII INCLUSIV FAZELE DETERMINANTE CONFORM LEGII 10/1995  
AFERENTE OBIECTIVULUI:

" MODERNIZARE STRADA MALINULUI, INCLUSIV CANAL ADIACENT "

Nr. crt.	Lucrari ce se controleaza, se verifica sau se receptioneaza calitativ, pentru care trebuie scise intocmite documente scrise	Doc.care se incheie. (PVR, PV, PVLA)	Cine participa (B,E,P,I)	Nr.sI data actului incheiat
0.	1.	2.	3.	4.

**1, REȚEA DE CANALIZARE**

1.	Predarea amplasamentului și trasarea lucrărilor	P.V.	B,E,P.	
2.	Recepția calitativă a materialelor la aprovizionare	P.V.	B,E.	
3.	Recepția calitativă a materialelor la sosirea pe șantier	P.V.	B,E.	
4.	Verificarea montare condusă	P.V.L.A.	B,E.	
5.	Efectuarea probei de etanșeitate	P.V.F.D.	B,E,P.I.	
6.	Recepția caminelor	P.V.	B,E.	
7.	Recepția la punerea în funcțiune	P.V.R.	B,E,P.	
8.	Recepția la terminarea lucrărilor	P.V.R.T.L.	Comisia	

**NOTA :**

- Conform reglementărilor în vigoare, executantul și beneficiarul au obligația de a anunța cu cel puțin 10 zile înainte fazei determinate pe care trebuie să participe la realizarea controlului și întocmirea actelor;
- Beneficiarul va lua toate măsurile pentru aducerea la îndeplinire a obligațiilor care îi revin conform Legii 10/1995 republicată;
- Un exemplar din prezentul program și actele mai sus menționate, precum și proiectul se vor anexa la Cartea tehnică a construcției.

CONSTRUCȚOR

PROIECTANT  
ing CHESSNOIU GHEORGHE  
SC ALMER PROJECT SRL

BENEFICIAR  
MUNICIPIUL CRAIOVA



PROIECTANT

SC ALMER PROIECT SRL

OBIECTIV

„MODERNIZARE STRADA  
MALINULUI, INCLUSIV  
CANAL ADIACENT”

FIȘA TEHNICĂ Nr.1

Utilajul, echipamentul tehnologic: CAMIN TIP GEIGER DE PRELUARE APE  
PLUVIALE DN400, 10UTD.200/160 SI ACCESORII

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	0
1	<p>DIMENSIUNI: CAMIN TIP GEIGER DE PRELUARE APE PLUVIALE DN400, 10UTD.200/160: D 400mm, H 1560mm</p> <p>PIESA DE SPRIJIN PENTRU GRATAR CLASA D400: D 400mm, H 190mm, l*L (mm) 545x610</p> <p>GRATAR/GEIGER+RAMA FONTA, D400 PAS LIBER 445X445 INCZ , H 75mm l*L (mm) 520x580</p> <p>MATERIALE: Caracteristici tehnice camin tip Geiger Material: polietilena</p> <p>Camini de preluare ape pluviale este prevazut cu depozit pentru colectarea sedimentelor si sifon pentru a impiedica iesirea si raspandirea la suprafata a mirosurilor neplacute din retea de canalizare. Camini se va echipa in zona superioara cu piesa de sprijin pentru gratar si gratarul de fonta clasa C250 D400 in functie de zona in care se amplaseaza. Piese de sprjin permit un reglaj fin de cca 5 cm. Conectarea la retea de canalizare se face cu tevi din PP / PVC sau cu tevigofrate prin intermediul mufelor de trecere lis – gofrat.</p>	1
2	<p>Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini</p>	2
3	<p>Produs</p>	3

2	Specificatii de performanta și conditii privind siguranța în exploatare Producătorul sa fie certificat SR EN ISO 9001/2001, ISO 14001,		
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Echipamentul detina agremente conform legislatiei in vigoare sau certificat CE SR EN 752:2017 Rețele de canalizare în exteriorul clădirilor. Managementul rețelelor de canalizare		
4	Conditii de garantie și postgarantie - Se asigura garantie 2 ani		
5	Alte conditii cu caracter tehnic --Se asigura montajul și punerea în funcțiune		

Proiectant,

Ing. proiectant : Ghesnoiu Gheorghe



3

FIȘA TEHNICĂ Nr.2

Utilajul, echipamentul tehnologic: SEPARATOR DE NAMOL SI HIDROCARBURI TIP ENVIA TNC 30/ 150-5-A

Nr. crt	0	1	2	3
Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	1	2	3	3
Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	1	2	3	3
0	1	2	3	3
DIMENSUNI:	- debit nominal: 30 l/s - debit maxim prin by-pass 150 l/s - capacitate decantor namol: 5700 litri - capacitate lichide usoare : 845 litri	- bazin: beton armat prefabricat clasa C 35/45 - dimensiuni bazin (Ø xH): ( 2540x2400) mm - racord de prelevare probe		
1	400KN - greutate totala: 9,83 To - diametru racorduri: 400 mm	- obturator automat calibrat la 0,9 g/ cm3 - clasa de incarcare: D		
001/2005	produs petrolier, conform NTPA - calitatea efluent: 5 mg/l - guri de vizitare: 2 buc			

2	Specificatii de performanta si exploatare Produsatorul sa fie certificat certificat SR EN ISO 9001/2001, ISO 14001,		
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Separatorul este certificat conform EN 858.		
4	Conditii de garantie si postgarantie - Se asigura garantie 2 ani		
5	Alte conditii cu caracter tehnic -Se asigura montajul si punerea in functiune		

Proiectant,

Ing. proiectant : Ghesnoiu Gheorghe



**FIȘA TEHNICĂ Nr.3**

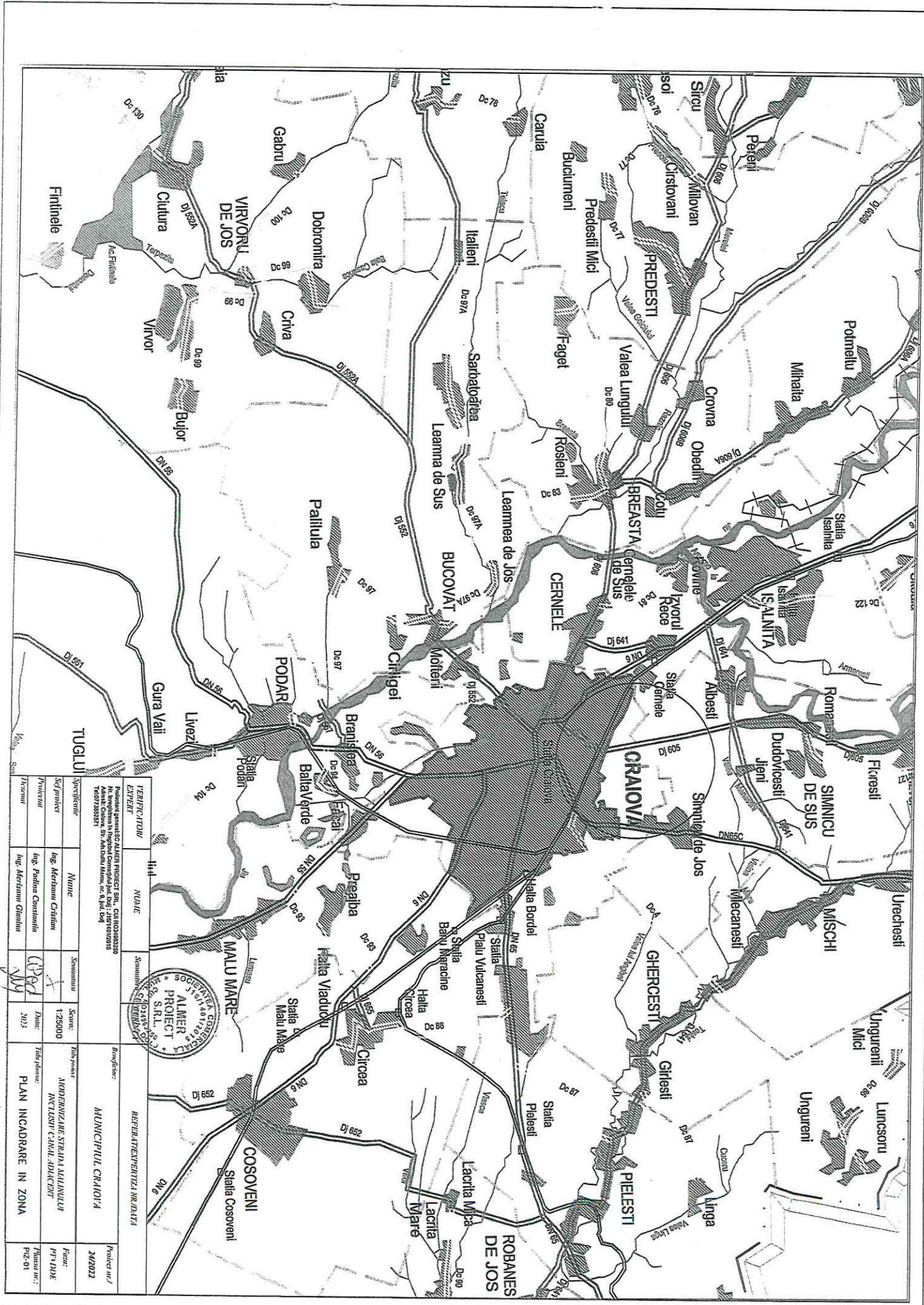
Utilajul, echipamentul tehnologic: Camin tangential din PAFSIN RI de linie DN1200 PN1

Nr. crt	1	2	3
0	1	2	3
1	<p>DIMENSIUNI:</p> <p>Camin tangential din PAFSIN RI de linie DN1200 PN1 SN1000 cu cos de acces DN800, H=1m, cu mufa pe DN1200, cu racord DN160 PVC, DN200 PVC și DN300 PAFSIN, scara Al.</p>		
2	<p>Specificatii de performanta și conditii privind siguranta în exploatare</p> <p>Producatorul sa fie certificat SR EN ISO 9001/2001, ISO 14001,</p>		
3	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</p> <p>Echipamentul delina agremente conform legislatiei în vigoare sau certificat CE Certificat de omologare în Uniunea Europeana conform cu standardele SR EN 752:2017 Rețele de canalizare în exteriorul clădirilor. Managementul rețelelor de canalizare</p>		
4	<p>Conditii de garantie și postgarantie</p> <p>- Se asigura garantie 2 ani</p>		
5	<p>Alte conditii cu caracter tehnic</p> <p>-Se asigura montajul și punerea în functiune</p>		

Proiectant,

Ing. proiectant : Ghesnoiu Gheorghé





EXTENT	NUMARUL	NUMARUL	NUMARUL	NUMARUL
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4
5	5	5	5	5
6	6	6	6	6
7	7	7	7	7
8	8	8	8	8
9	9	9	9	9
10	10	10	10	10
11	11	11	11	11
12	12	12	12	12
13	13	13	13	13
14	14	14	14	14
15	15	15	15	15
16	16	16	16	16
17	17	17	17	17
18	18	18	18	18
19	19	19	19	19
20	20	20	20	20
21	21	21	21	21
22	22	22	22	22
23	23	23	23	23
24	24	24	24	24
25	25	25	25	25
26	26	26	26	26
27	27	27	27	27
28	28	28	28	28
29	29	29	29	29
30	30	30	30	30
31	31	31	31	31
32	32	32	32	32
33	33	33	33	33
34	34	34	34	34
35	35	35	35	35
36	36	36	36	36
37	37	37	37	37
38	38	38	38	38
39	39	39	39	39
40	40	40	40	40
41	41	41	41	41
42	42	42	42	42
43	43	43	43	43
44	44	44	44	44
45	45	45	45	45
46	46	46	46	46
47	47	47	47	47
48	48	48	48	48
49	49	49	49	49
50	50	50	50	50
51	51	51	51	51
52	52	52	52	52
53	53	53	53	53
54	54	54	54	54
55	55	55	55	55
56	56	56	56	56
57	57	57	57	57
58	58	58	58	58
59	59	59	59	59
60	60	60	60	60
61	61	61	61	61
62	62	62	62	62
63	63	63	63	63
64	64	64	64	64
65	65	65	65	65
66	66	66	66	66
67	67	67	67	67
68	68	68	68	68
69	69	69	69	69
70	70	70	70	70
71	71	71	71	71
72	72	72	72	72
73	73	73	73	73
74	74	74	74	74
75	75	75	75	75
76	76	76	76	76
77	77	77	77	77
78	78	78	78	78
79	79	79	79	79
80	80	80	80	80
81	81	81	81	81
82	82	82	82	82
83	83	83	83	83
84	84	84	84	84
85	85	85	85	85
86	86	86	86	86
87	87	87	87	87
88	88	88	88	88
89	89	89	89	89
90	90	90	90	90
91	91	91	91	91
92	92	92	92	92
93	93	93	93	93
94	94	94	94	94
95	95	95	95	95
96	96	96	96	96
97	97	97	97	97
98	98	98	98	98
99	99	99	99	99
100	100	100	100	100

Proiect de plan de încadrare în zonă  
 pentru proiectul de investiții  
 "ALMER PROJECT S.R.L."  
 în zona de dezvoltare urbană  
 "ALMER PROJECT S.R.L."  
 din municipiul Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

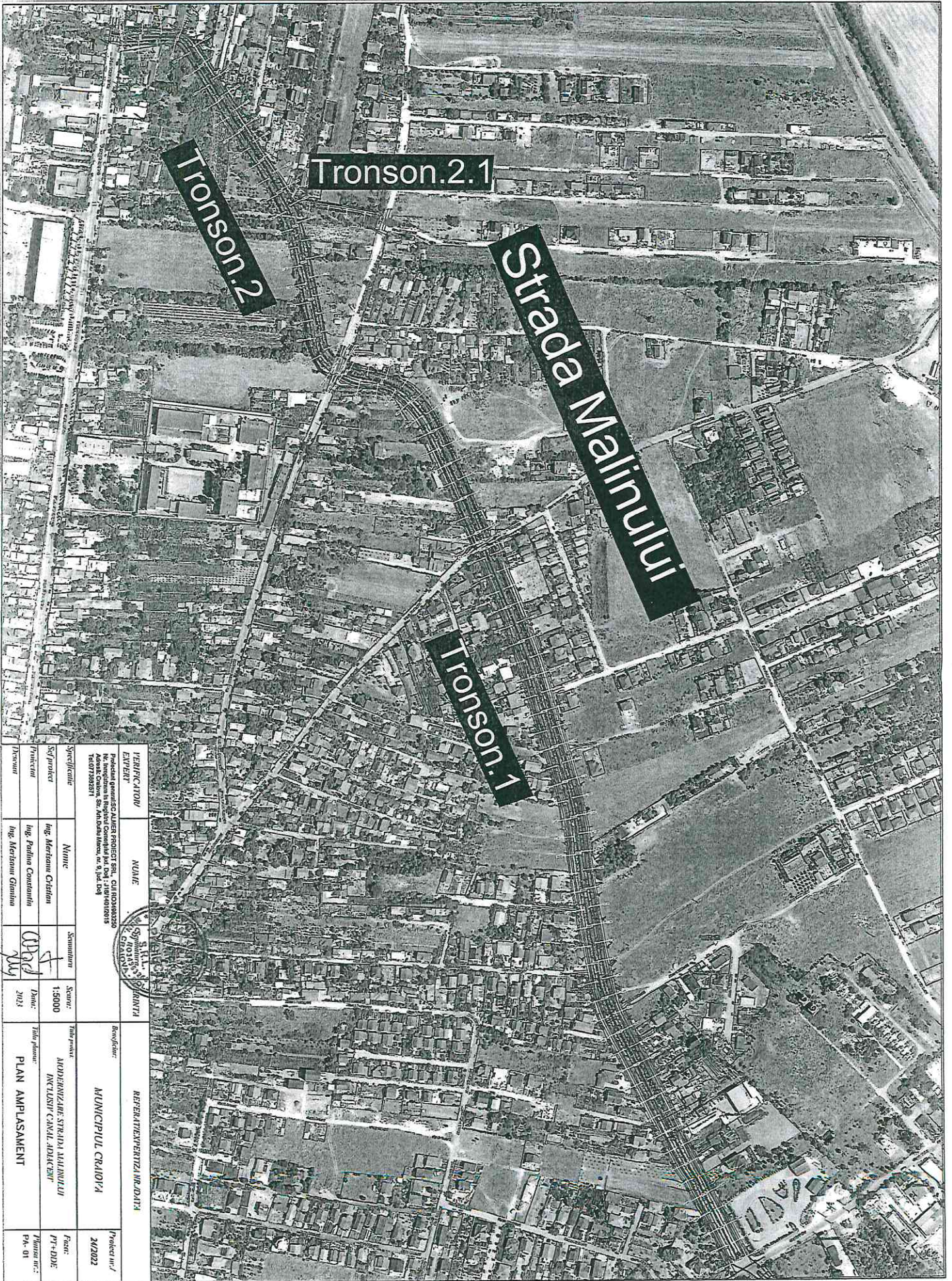
Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova

Proiect nr. 24/2022  
 Data: 17.05.2022  
 Loc: Craiova



PROIECTANT  
 Ing. Merisani Cristian  
 Ing. Padina Constantin  
 Ing. Merisani Gianina

SCALA  
 1:5000

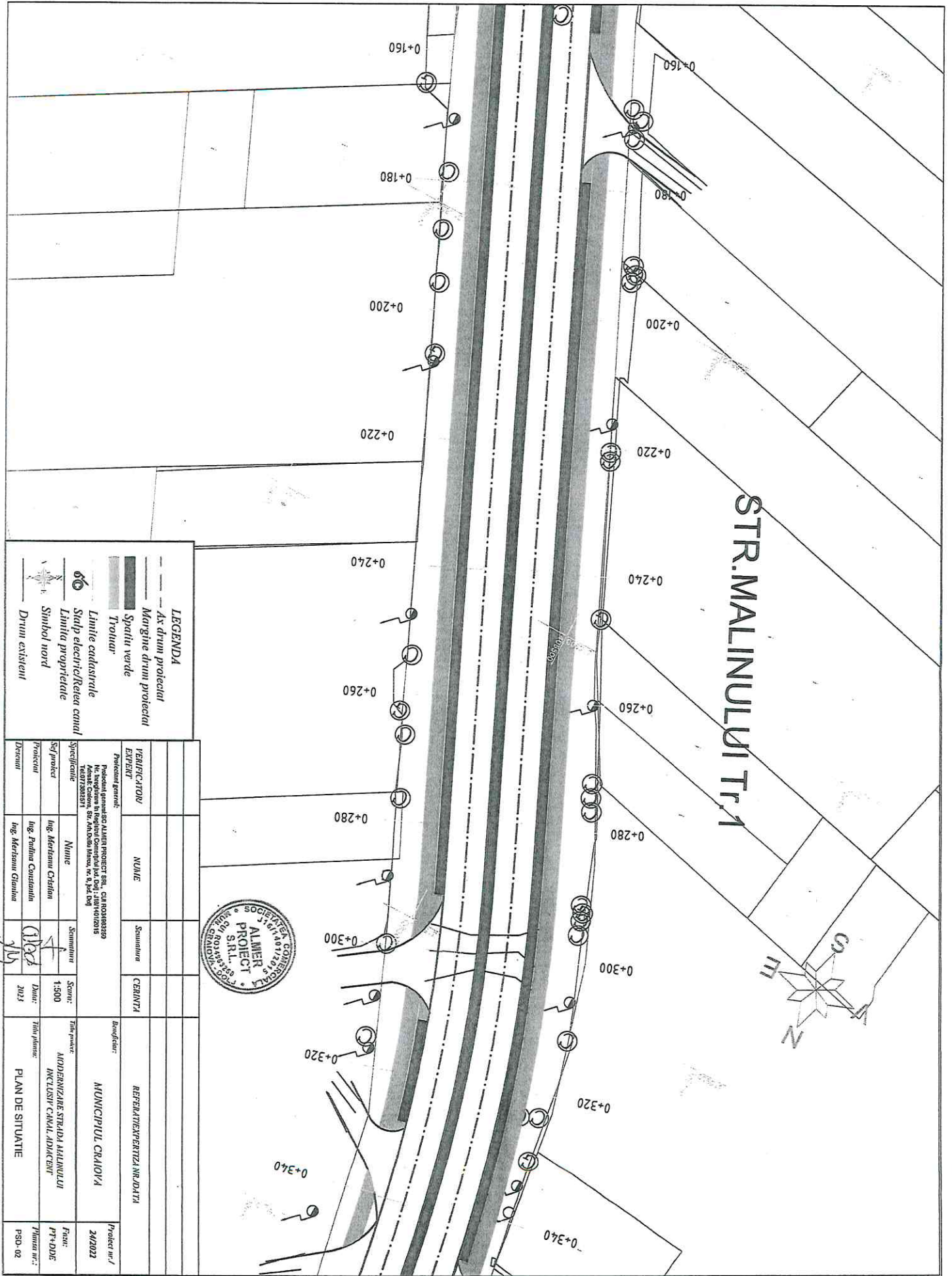
PROIECT  
 PLAN AMPLASAMENT

Specificatie	Nume	Scara	Tip proiect	Proiect nr. / Data
Specificatie	Ing. Merisani Cristian	1:5000	AMPLASAMENT STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ABAC BAC	PT-DDE PA-01
Proiectant	Ing. Padina Constantin	Data	Titlu planșă	
Director	Ing. Merisani Gianina	2023	PLAN AMPLASAMENT	





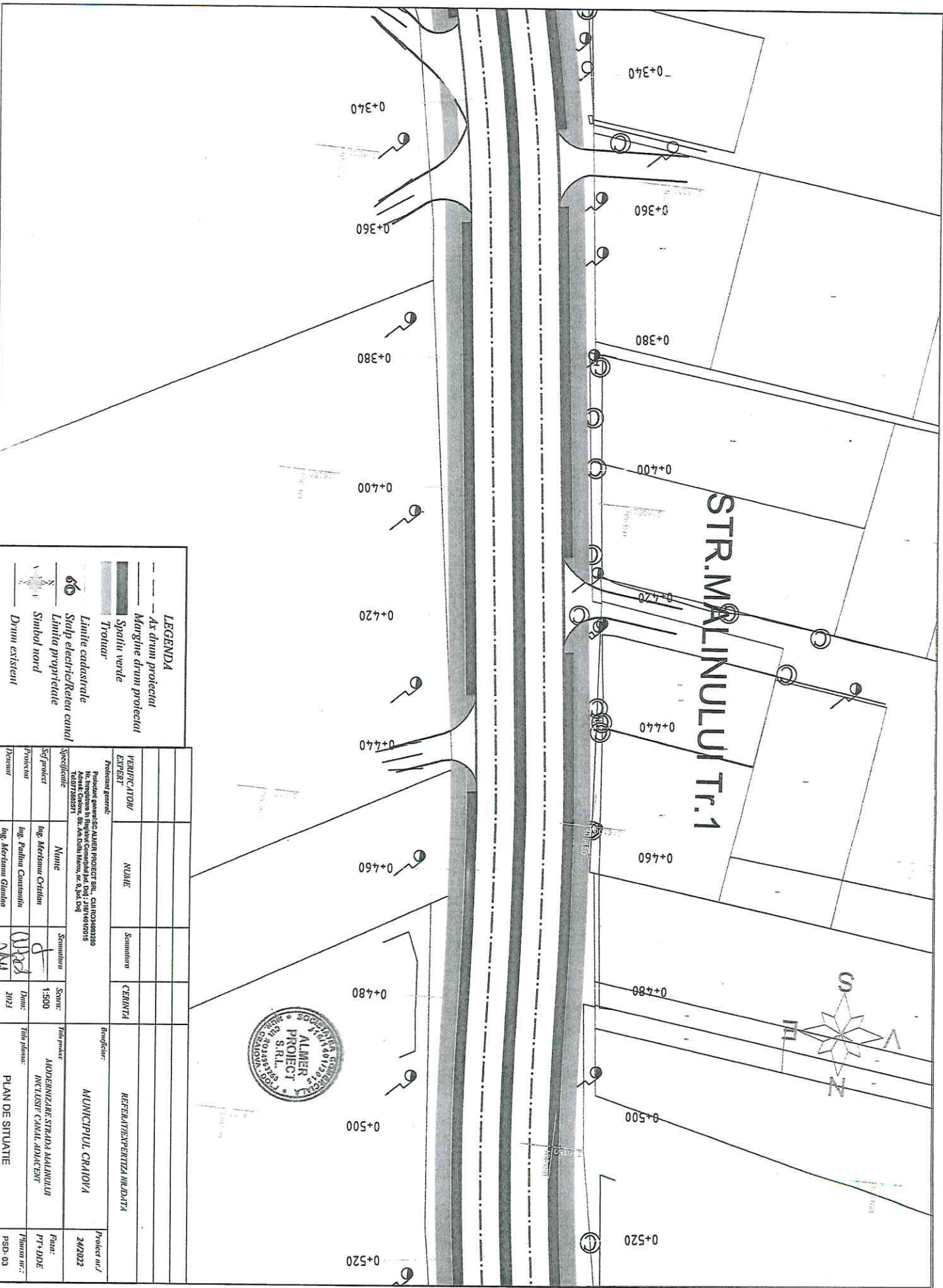
# STR. MALINULUI TR.1



**LEGENDA**

- Ax drum proiectat
- Margine drum proiectat
- Spatiu verde
- Trohan
- Limite cadastrale
- Smap electric/telex canal
- Linite proprietate
- Simbol nord
- Drum existent

PROIECTANT	NUME	Semnatura	CERINTZA	Beneficiar:	Proiect nr. /
EXPERT				REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	24/2022
Proiectant garant:					
Firma generalista ALMIER PROJECT SRL, cu inregistrare Nr. Inregistrare la Registrul Comertului Jud. Iasi: JI/141/2013/16.03.2013					
Nume					
Sof proiect	Ing. Medeamu Cristian	Semnatura		Titlu proiect:	Faza:
Proiectat	Ing. Paulina Constantin			ANDREANZARE STRADA MALINULUI	PP+D/E
Drepturi	Ing. Mersantiu Gianina			INCLUSIV CANAL ADIECTIV	
				PLAN DE SITUATIE	Titlu nr.:
					PSD-02

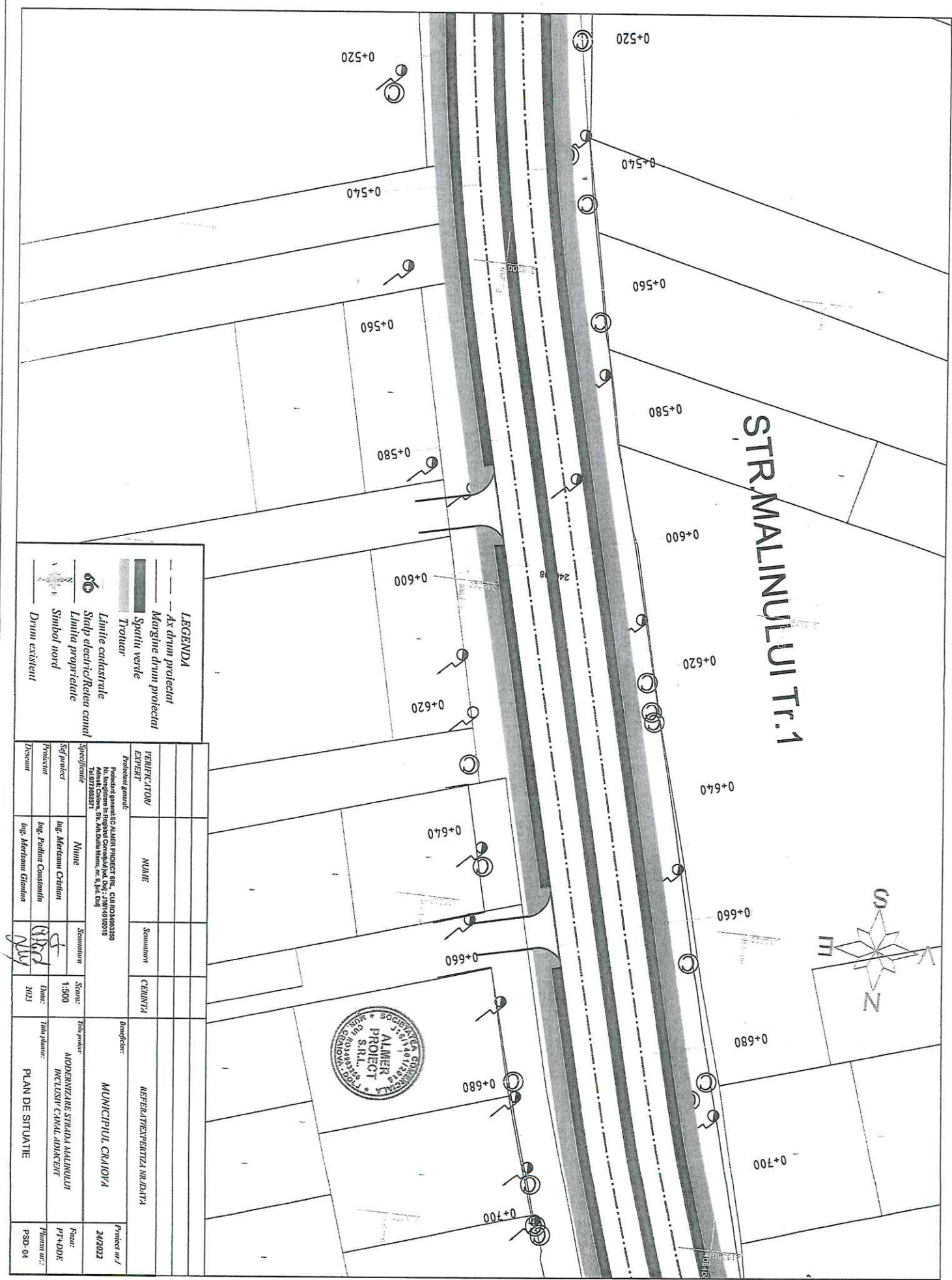
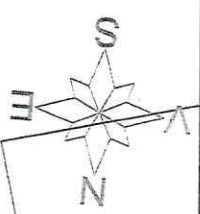


**LEGENDA**

- Ax drum protejati
- Margine drum protejati
- Spatii verde
- Trotuar
- Linie cadastrale
- Stalp electrici/Releta canal
- Simbol nord
- Drum existent

PROIECTANT/EXPERT Nume: _____ Semnatura: _____ CERNITA: _____		Beneficiar: <b>MUNICIPIUL CRAIOVA</b> REPERATIVITATEA NR.04/174		Proiect nr./ <b>24/2022</b>
Profesiune autorizata ALIURA PROIECT S.R.L. CUI03038280 Nr. inregistrare in Registrul Comertului nr. 148/2019 Adresa: Craiova, Bv. Mama Juii Nr.10, nr. 5, P.S. 2013		Titlu proiect: <b>MODERNIZAREA STRAZII MALINULUI          INCLUSIV CANAL ADJACENT</b>		Plan: <b>PP+DDE</b>
Specificatie: _____ Scara: 1:500		Titlu plan: _____ <b>PLAN DE SITUATIE</b>		Thesaur nr.: <b>PSD-03</b>
Sef proiect: <b>Ing. Mercuriu Cristian</b> Proiectant: <b>Ing. Radu Constantin</b> Director: <b>Ing. Kerstan Gluhia</b>		Data: 2023		

# STR. MALINULUI TR.1

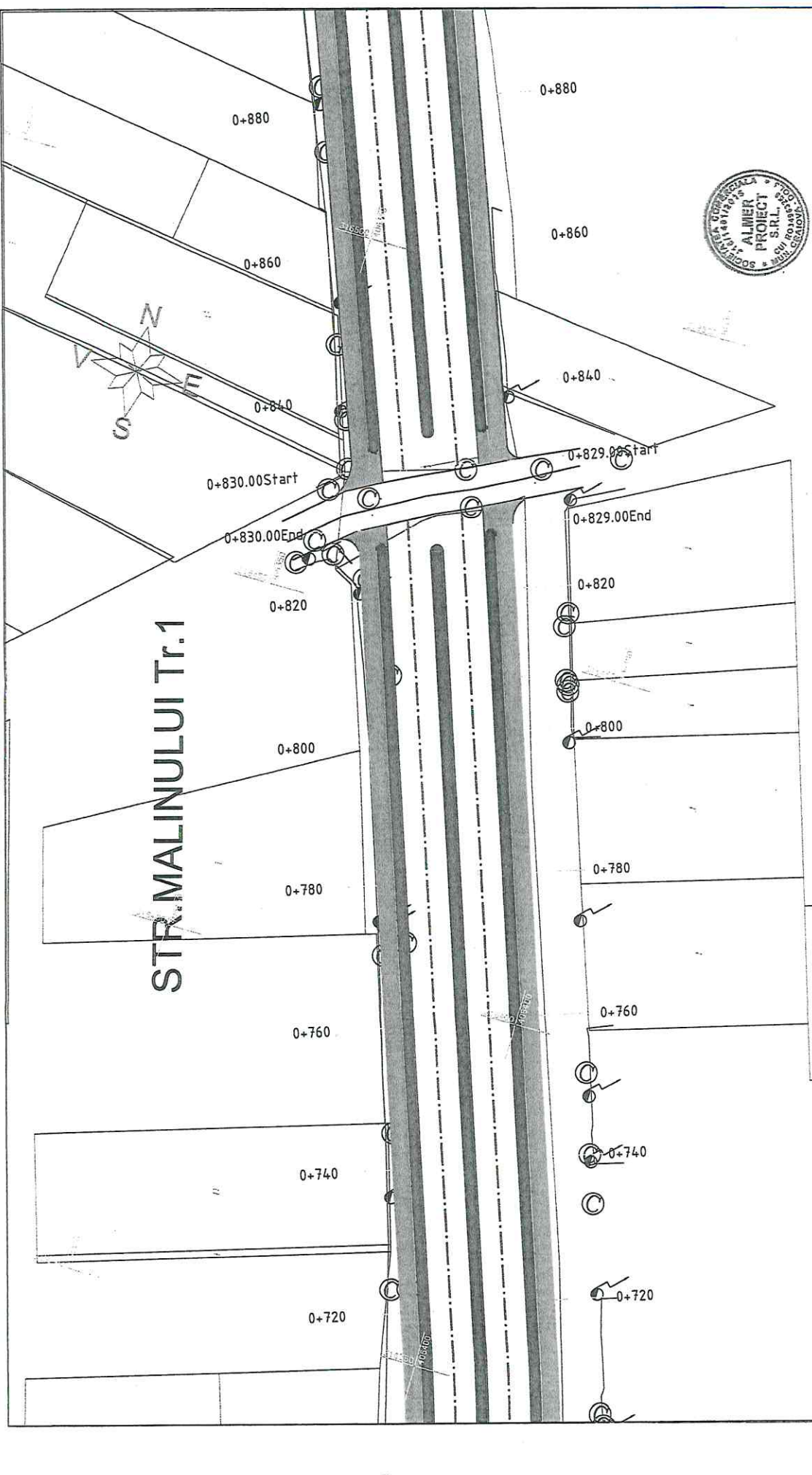


**LEGENDA**

- As drum protectat
- Margine drum protectat
- Spatin verde
- Trotuar
- Limite electricitate
- Limite proprietate
- Drum existent

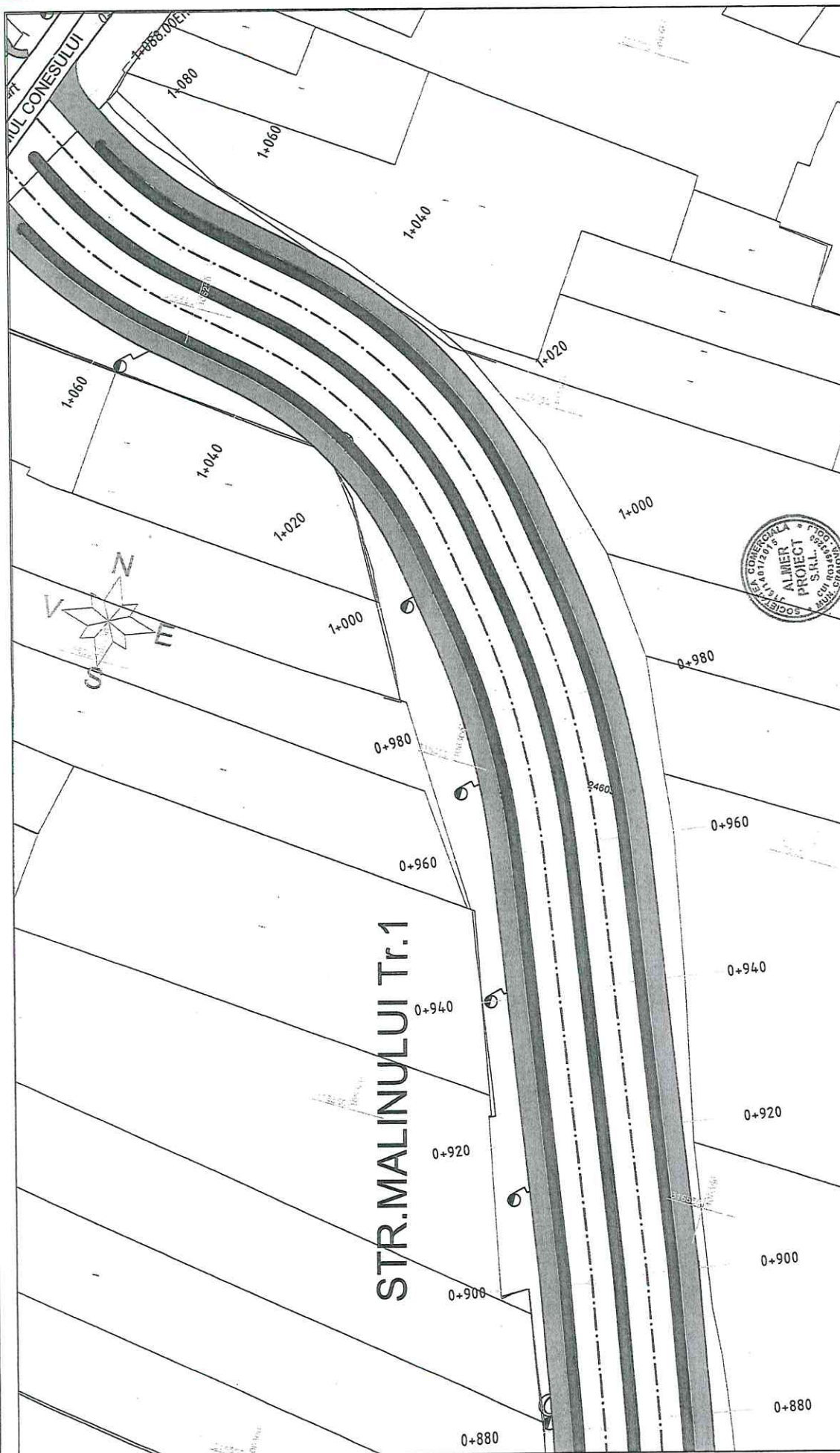
PROIECTANT Nume: N/A Semnatura: [Signature]		SCURTIT Nume: [Signature] Semnatura: [Signature]	
PROIECTANT Nume: Ing. Merisam Cristian Semnatura: [Signature]		SCURTIT Nume: [Signature] Semnatura: [Signature]	
PROIECTANT Nume: Ing. Paulina Constantina Semnatura: [Signature]		SCURTIT Nume: [Signature] Semnatura: [Signature]	
PROIECTANT Nume: Ing. Merisam Glauha Semnatura: [Signature]		SCURTIT Nume: [Signature] Semnatura: [Signature]	
Specificatie:		Scara: 1:300	
Titlu plan: PLAN DE SITUATIE		Data: 2023	
Municipiul Craiova		Proiect nr./ Titlu nr.: 24/2022	
Municipiul Craiova		Proiect nr./ Titlu nr.: PSD-04	

# STR. MALINULUI Tr.1

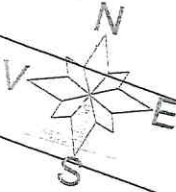


VERIFICATOR EXPERT	NUME	Sumarium	CERINTA	Beneficiar:	Proiect nr./
Proiectant general: ALMER PROJECT SRL, CUI 603403290 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Judei - J109/10.10.2016 Adresa: Str. Ah. Dobroviceanu, nr. 4, Jud. Dolj Tel: 0737308231				MUNICIPALITATEA CRAIOVA	24/2022
Specificatie	Nume	Sumarium	Scara:	Titlu proiect:	Faza:
Sez proiect	Ing. Merisam Chitan	Ing. Merisam Chitan	1:500	MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT	PT-DDE
Proiecteur	Ing. Padina Constantin	Ing. Padina Constantin	Data:	Titlu planse:	Titlu planse:
Executant	Ing. Merisam Ghinita	Ing. Merisam Ghinita	2023		PSD-05

<b>LEGENDA</b>	
	Ax drum proiectat
	Margine drum proiectat
	Spatiu verde
	Trotuar
	Limite cadastrale
	Stalp electric/Releu canal
	Limita proprietate
	Simbol nord
	Drum existent



**STR. MALINULUI Tr.1**

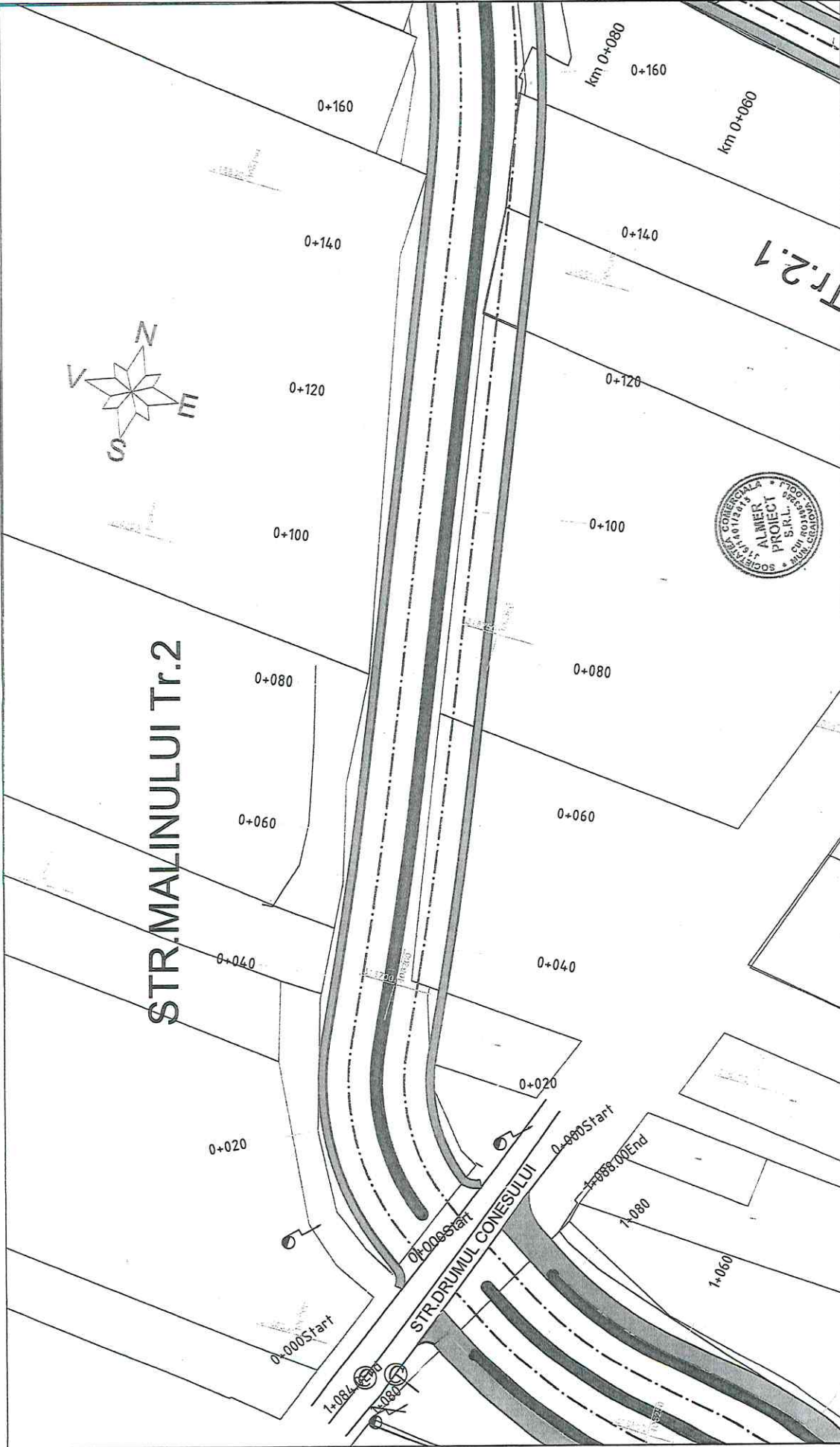
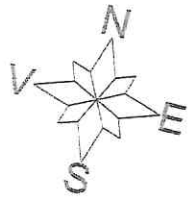


**LEGENDA**

- - - Ax drum proiectat
- Margine drum proiectat
- ▬ Spatii verde
- ▬ Trotuar
- Limite cadastrale
- Stalp electric/Reten canal
- Limite proprietate
- ⊙ Simbol nord
- ▬ Drum existent

VERIFICATOR EXPERT	NUME	Sumatoria	CERINTA	Referință:	Proiect nr./ 24/2022
Profesiuni generale: Problema tehnice: ALMEX PROJECT S.R.L. CUIE 00000000 Adresa: Căminelor, Str. Căminelor nr. 6, Județul Iași Tehnicieni: 2007000010				Titlu proiect:	Fișă nr.:
Specificatie	Nume	Sumatoria	Scale:	Referință:	Planșa nr.:
Sef proiect	Ing. Merisamu Cristian	1:500	1:500	MUNICIPIUL CRAIOVA	PSD-06
Proiectant	Ing. Radhina Constantin	0,500	1:500	MODERNIZAREA STRAZII MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT	
Desenat	Ing. Merisamu Gianina	0,500	1:500	PLAN DE SITUATIE	

# STR. MALINULUI Tr.2

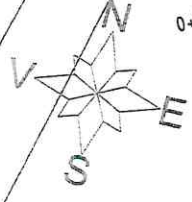
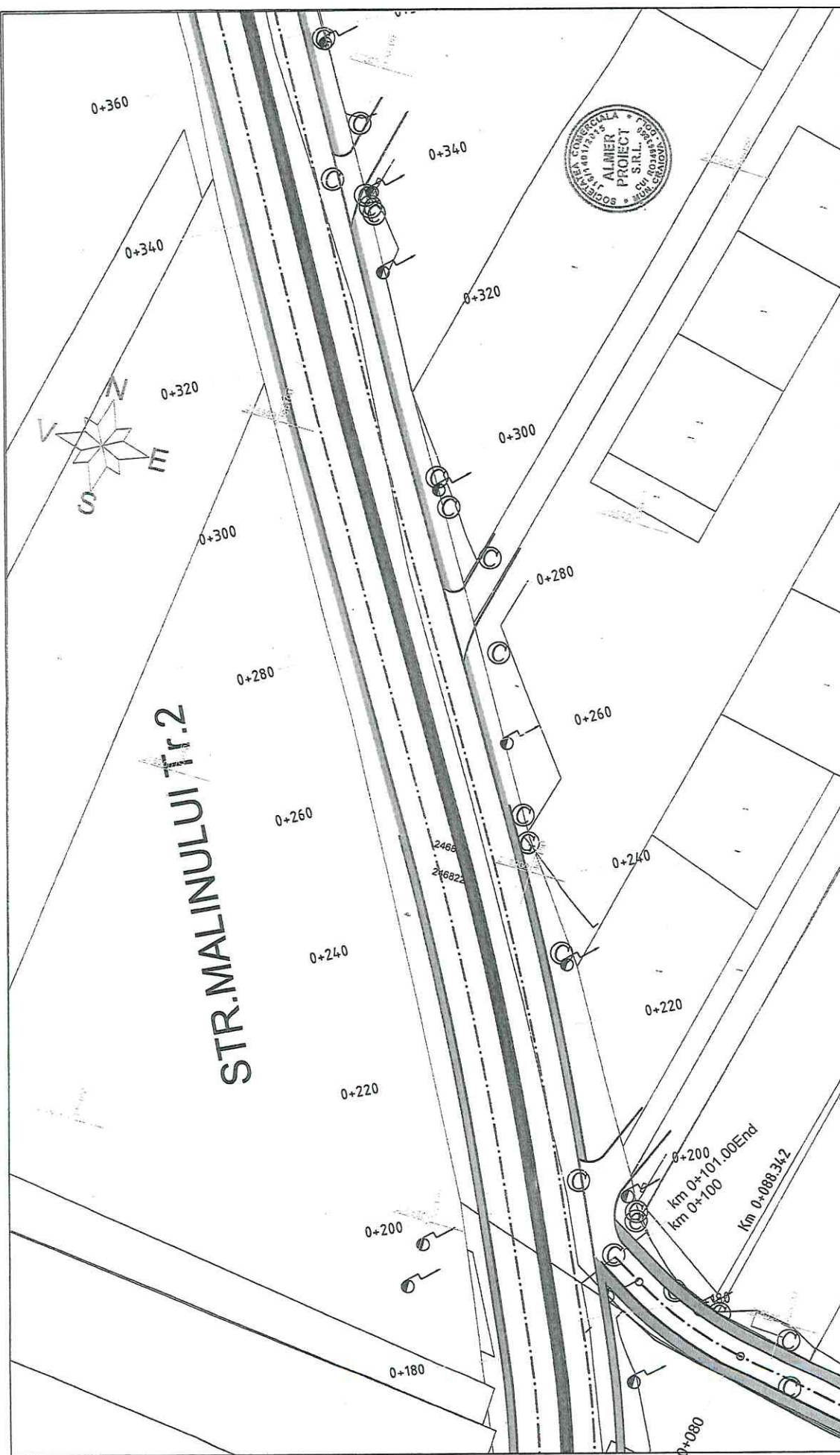


VERIFICATOR/EXPERT	NUME	Semnatara	CERINTA	Beneficiar:	REFERATIE/EXPERTIZA NR. DATA	Proiect nr./
Proiectant general: SOCIETATEA ROMANA DE PROIECTARE SI CONSULTANTA ALMER PROJECT S.R.L. No. Inregistrare in Registrul Comertului Jude. Dolj: J18/140/2015 Adresa: Calauza, Str. An. Dabla Mires, nr. 9, Jud. Dolj RO201808001	Nume	Scara:		Municipiul Craiova	24/2023	
Specificatie	Ing. Mariam Cristina	1:500		MODERNIZAREA STRADII MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT		Faza:
Sef proiect	Ing. Profina Constanta	Data:				Planasa nr.:
Proiectant	Ing. Mariam Cristina	2023				PSD-07
Descrier						

**LEGENDA**

- Ax drum proiectat
- Margine drum proiectat
- Spatiu verde
- Trotuar
- Limite cadastrale
- Stalp electric/Retea canal
- Limite proprietate
- Simbol nord
- Drum existent

# STR. MALINULUI Tr.2

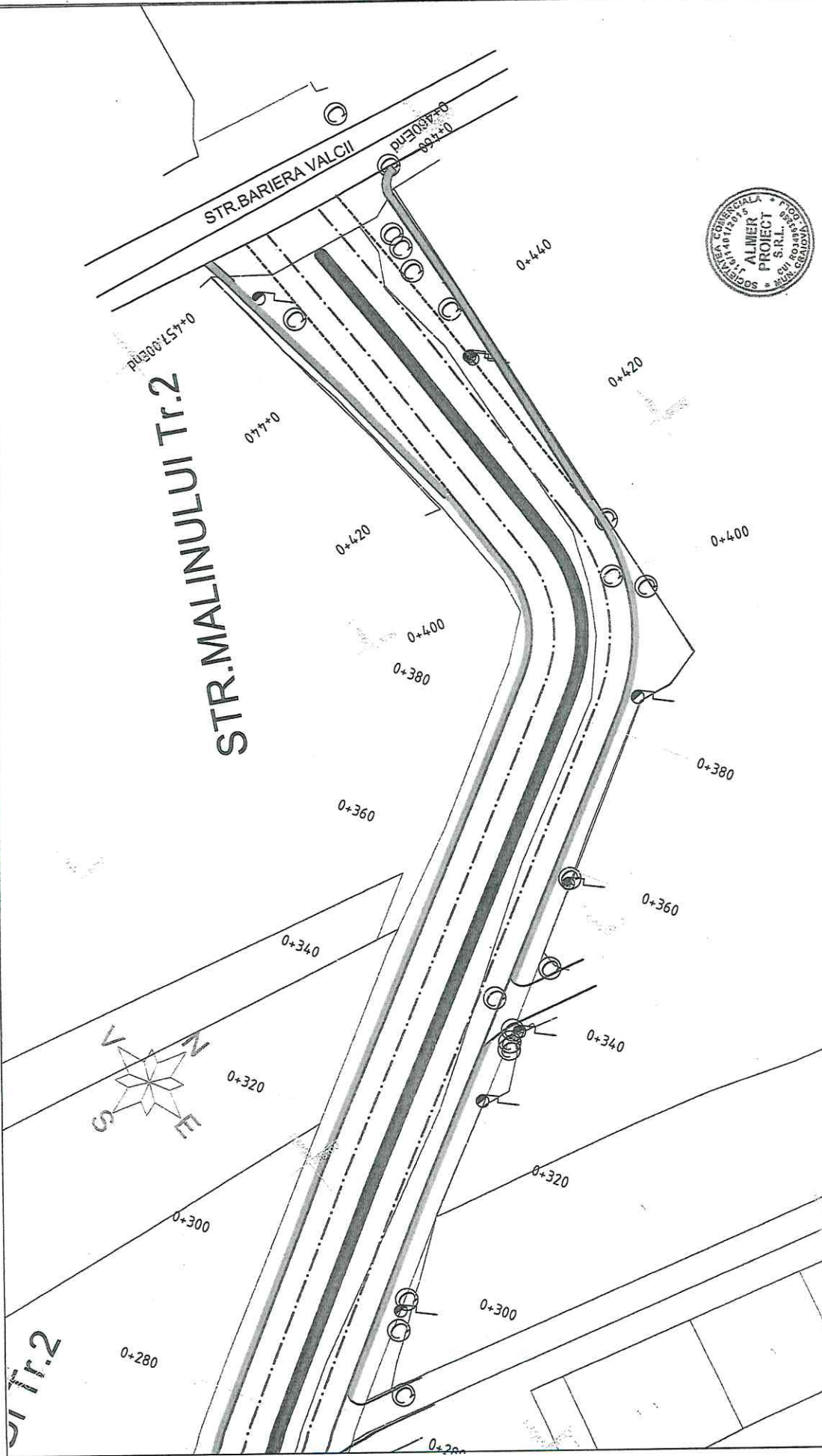


**LEGENDA**

- Ax drum proiectat
- Margine drum proiectat
- ▬ Spatiu verde
- ▬ Trotuar
- Limite cadastrale
- ▬ Staip electric/Retea canal
- ▬ Limite proprietate
- ▬ Simbol nord
- ▬ Drum existent

VERIFICATOR EXPERT	NUME	Sumariu	CERINTA	Referinta:	Proiect nr./
Proiectant general: ALMER PROJECT SRL, CUI RO3488239 No. Inregistrare in Registrul Comertului Judei: 119/10/02015 No. Inregistrare in Registrul Comertului Judei: 119/10/02015 No. Inregistrare in Registrul Comertului Judei: 119/10/02015				MUNICIPULUL CRAIOVA	24/2023
Specificatie	Nume	Scara	Data	Titlu proiect	Faza:
Sol proiect	Ing. Merisann Chelban	1:500	2023	MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT	PT+DDE
Proiectant	Ing. Padina Constantin				Titlu planșă:
Director	Ing. Merisann Glinista				PSD-08

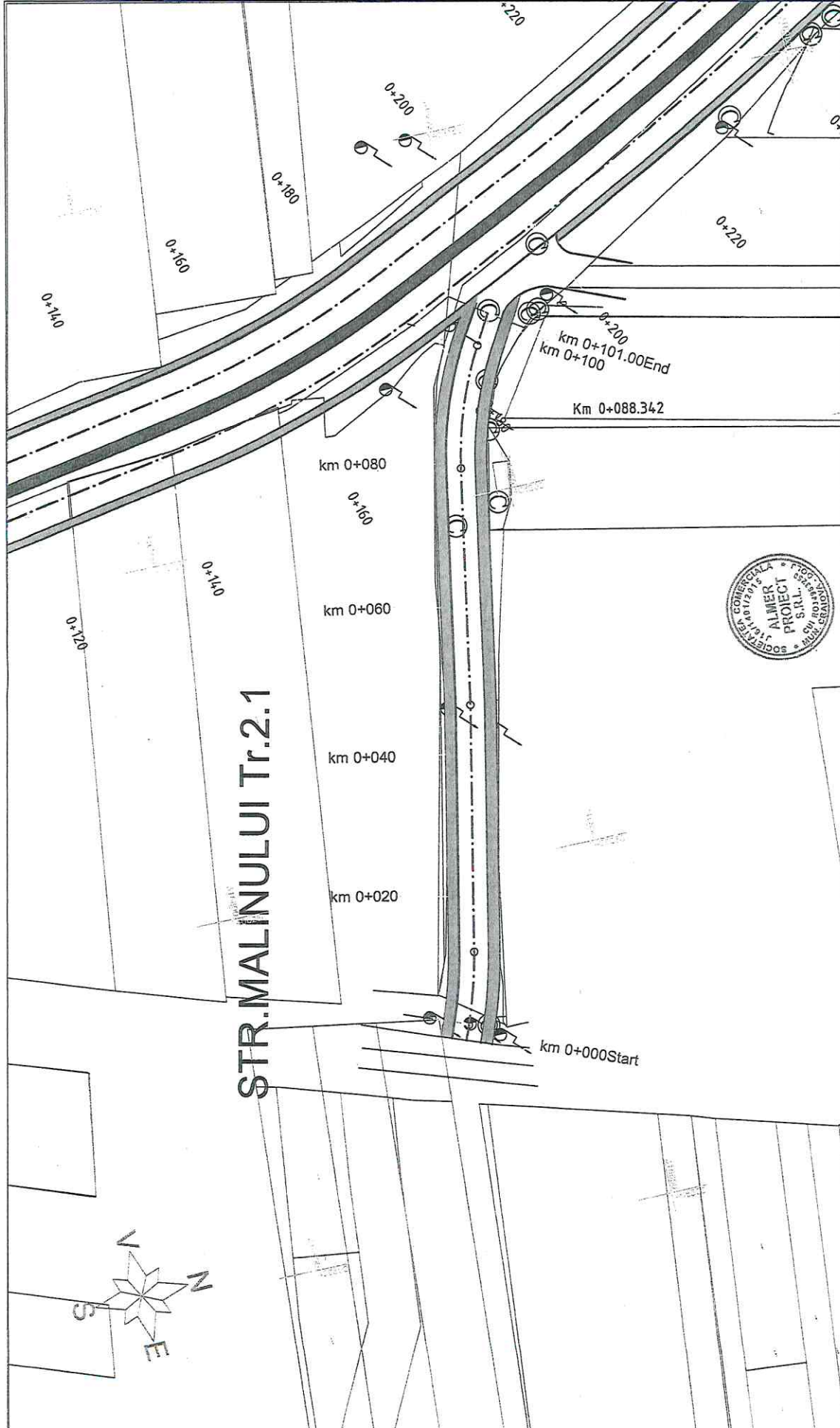




PERIFICATOR/EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:	Proiect nr./
Proiectant general: ALMIER PROIECT SRL, CUI RO31003228 No. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj: J109/10/2015 Adresa: Str. An. Dobrescu, nr. 10, Jud. Dolj Tel: 0737208291	Nume Ing. Merisam Cristian	Semnatura <i>[Signature]</i>	Scara: 1:500	Municipiul Craiova	24/2022
Specificatie	Nume Ing. Profina Constantin	Semnatura <i>[Signature]</i>	Data: 2023	MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT	Faza: PT+DDE
Scz/proiect	Nume Ing. Merisam Cristian	Semnatura <i>[Signature]</i>			Titlu planșă: PSD-09
Proiectant	Nume Ing. Profina Constantin	Semnatura <i>[Signature]</i>			
Desenat	Nume Ing. Merisam Cristian	Semnatura <i>[Signature]</i>			

**LEGENDA**

- - - Ax drum proiectat
- - - Margine drum proiectat
- ▬ Spatiu verde
- Trotuar
- Limite cadastrale
- Sialp electrica/Rețea canal
- Linia proprietate
- Simbol nord
- Drum existent



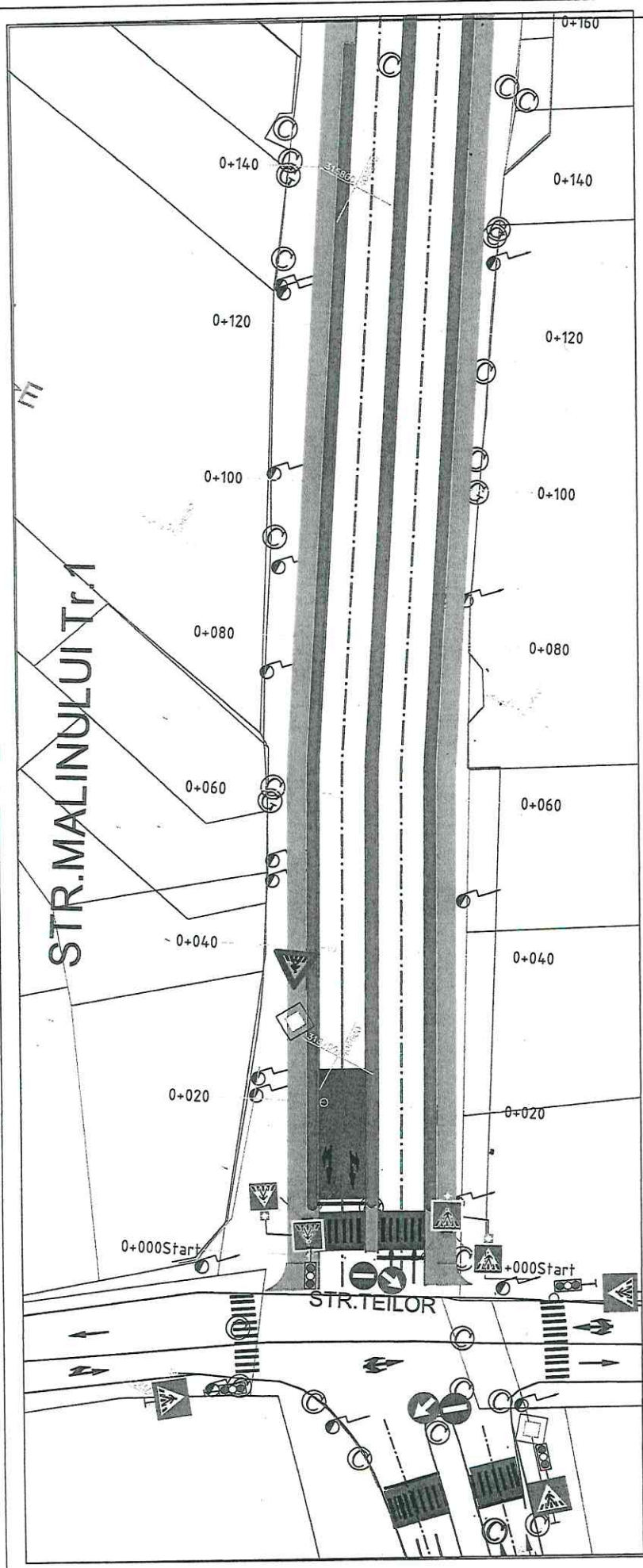
# STR. MALINULUI Tr.2.1

**LEGENDA**

- - - Ax drum proiectat
- Margine drum proiectat
- ▬ Spatiu verde
- ▬ Trotuar
- Limite cadastrale
- Stalp electric/Retea canal
- Linita proprietate
- Simbol nord
- Drum existent



VERIFICATOR/EXPERT	NOME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:	Proiect nr./
Proiectant general: ALMER PROJECT SRL, CUI RO201800009 Proiectant: ALMER PROJECT SRL, CUI RO201800009 Adresa: Calina, Str. An. Dabla Maza, nr. 8, Jud. Iasi Tel: 0231 410120 Fax: 0231 410120				MUNICIPIUL CRAMIOVA	24/2022
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect	Proiect
Sof proiect	Ing. Merisam Cristian		1:500	MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT	PT-DE
Proiectat	Ing. Padina Constantin		Data:	Titlu planas:	Planas nr.:
Dreptat	Ing. Merisam Gălbina		2023		PSD-10

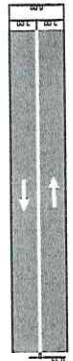


**LEGENDA**

- - - Ax. drum protecat
- ▬▬▬ Margine drum protecat
- ▬▬▬ Spatiu verde
- ▬▬▬ Trotuar
- ▬▬▬ Limite cadastrale
- ▬▬▬ Stalp electric/Retea canal
- ▬▬▬ Limite proprietate
- ⊙ Symbol nord
- ▬▬▬ Drum existent

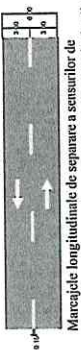


**DETALIU 2**  
Mareaj longitudinal de separare a sensurilor de circulatie-Marcaj axial continuu tip E



Marcajul longitudinal prezentat in detaliu 3 se aplica pentru separarea sensurilor de circulatie, la apropierea de intersectii si in zone periculoase

**DETALIU 1**  
Mareaj longitudinal de delimitare benzii tip B3



Marcajele longitudinale de separare a sensurilor de circulatie se vor executa, sau sunt cele prezentate in detaliu 1, pe strazile cu doua benzi, avand dublu sens de circulatie si latimea partii carosabila de minimum 6,0m

LISTA INDICATOARE RUTIERE	
DESCRIERE	
	Trecere pentru pietoni (fig.G1)
	Oprire (fig.B2)
	Presemnalizare trecere de pietoni (fig.A22)
	Denumirea strazii (fig.F46)
	Limitare de viteza (fig.C29)
	Obligatoriu la dreapta (fig.D3)
	Trecere pentru pietoni (fig.G2)
	Drum cu prioritate (fig.B3)
	Interzis (fig.C1)
	Ocolire (fig.D5)
	Curba la stanga (fig.A1)
	Curba la dreapta (fig.A2)
	Trecere de pietoni (fig.G1)
	Interzis la stanga (fig.C24)
	Interzis la dreapta (fig.C25)

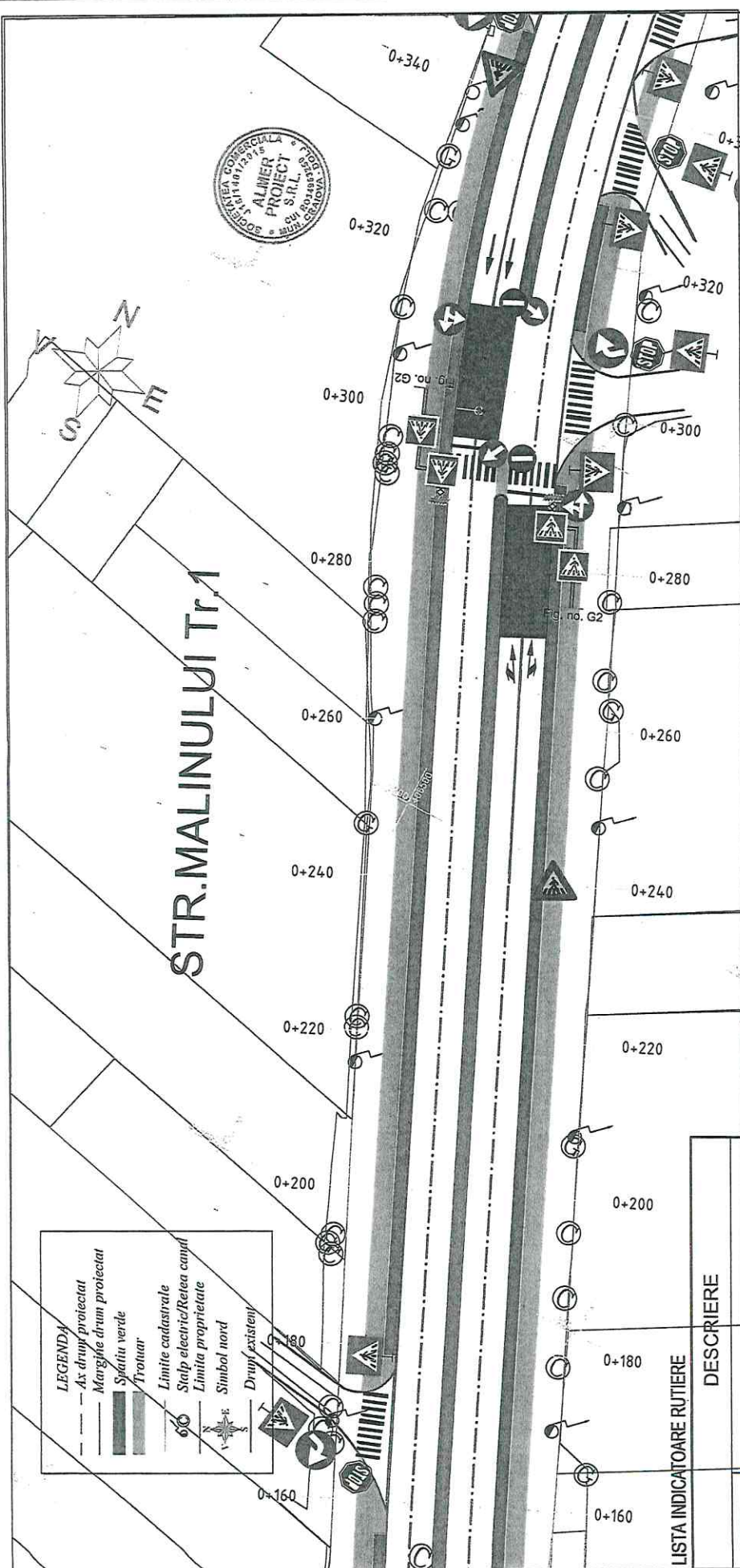
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Sumarator	Scara:	1:500	Data:	2023
Profesist general:						
Proiectant general:						
Proiectant:						
Executant:						
Referinta:	REFERINTA/PERTEZA NR.DA/TA					
Proiect nr./	MUNICIPUL CRAIOVA					24/2022
Faza:	MODERNIZARE STRAZII MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT					PP+DDE
Plan nr.:	PLAN DE SITUATIE SEMNALIZARE RUTIERA					PSR-01

# STR. MALINULUI Tr.1



**LEGENDA**

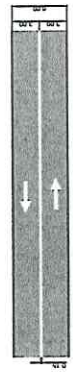
- - - Ax drumi protecat
- - - Margiile drum protecat
- ▬ Spatiu verde
- ▬ Trotuar
- Limite cadastrale
- 60 Stalp electric/Retea canal
- Limite proprietate
- ⊙ Symbol nord
- ⊙ Drupe existente



**DETALIU 1**  
Minceaj longitudinal delimitare benzi tip B3



**DETALIU 2**  
Minceaj longitudinal de separare a sensurilor de circulatie-Minceaj axial continuu tip E



Minceaj longitudinal de separare a sensurilor de circulatie se vor executa, asa cum este prezentat in detaliul 1, pe strazile cu doua benzi, avand dublu sens de circulatie si latimea pantii transversala de minim 6,0m

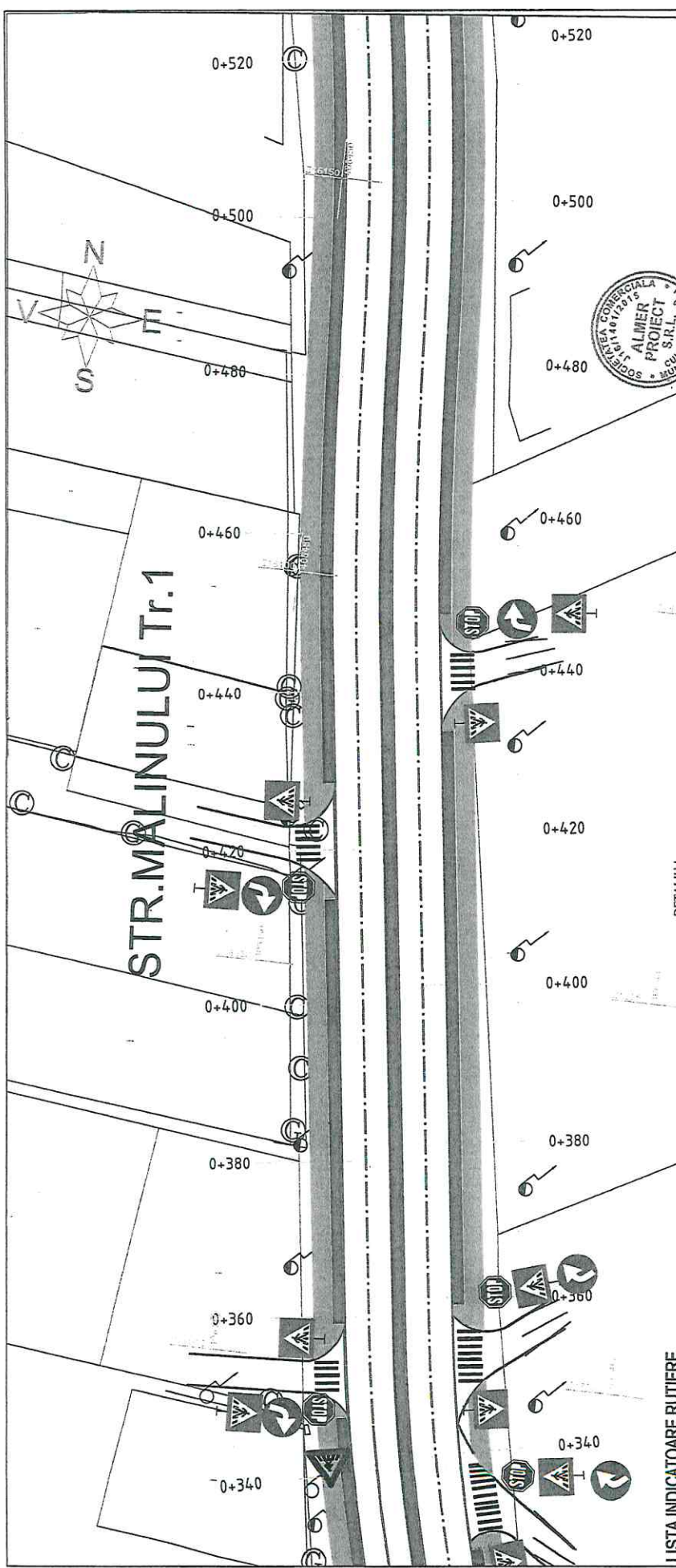
Minceaj longitudinal prezentat in detaliul 3 se aplica pentru separarea sensurilor de circulatie, la apropierea de intersectii si in zone periclitase

**Curba la stanga (fig.A1)**

	Interzis (fig. C1)
	Ocolire (fig. D5)
	Curba la dreapta (fig. A2)
	Trecere de pietoni (fig. G1)
	Interzis la stanga (fig. C24)
	Interzis la dreapta (fig. C25)

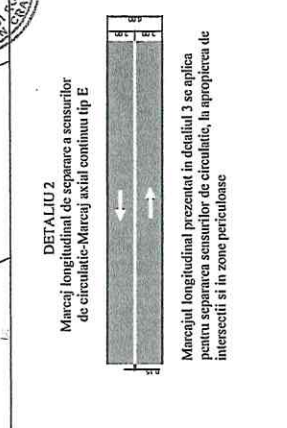
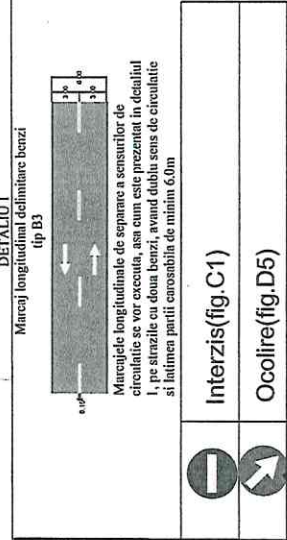
LISTA INDICATOARE RUTIERE	DESCRIERE
	Trecere pentru pietoni (fig. G1)
	Oprire (fig. B2)
	Presemnalizare trecere de pietoni (fig. A22)
	Denumirea strazii (fig. F46)
	Limitare de viteza (fig. C29)
	Obligatoriul la dreapta (fig. D3)
	Trecere pentru pietoni (fig. G2)
	Drum cu prioritate (fig. B3)

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Referinta	Proiect nr./
Proiectant general:	ALMER PROIECT SRL, CUI RO3460320			REFERINTA/IDENTIFIZAREA NR./DATA	24/2022
Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj: J10/10/2015					
Adresa: Calea, Str. Anghelita Mirea, nr. 8, Jud. Dolj					
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	Data	Titlu nr.:
Sf. proiect	Ing. Merisiana Cretian		1:500	2023	PSR-02
Proiectat	Ing. Padina Constantin				
Desenat	Ing. Merisiana Cretian				



**LISTA INDICATOARE RUTIERE**

DESCRIERE	
	Trecere pentru pietoni (fig. G1)
	Oprire (fig. B2)
	Presemnalizare trecere de pietoni (fig. A22)
	Denumirea strazii (fig. F46)
	Limitare de viteza (fig. C29)
	Obligatoriul la dreapta (fig. D3)
	Trecere pentru pietoni (fig. G2)
	Drum cu prioritate (fig. B3)



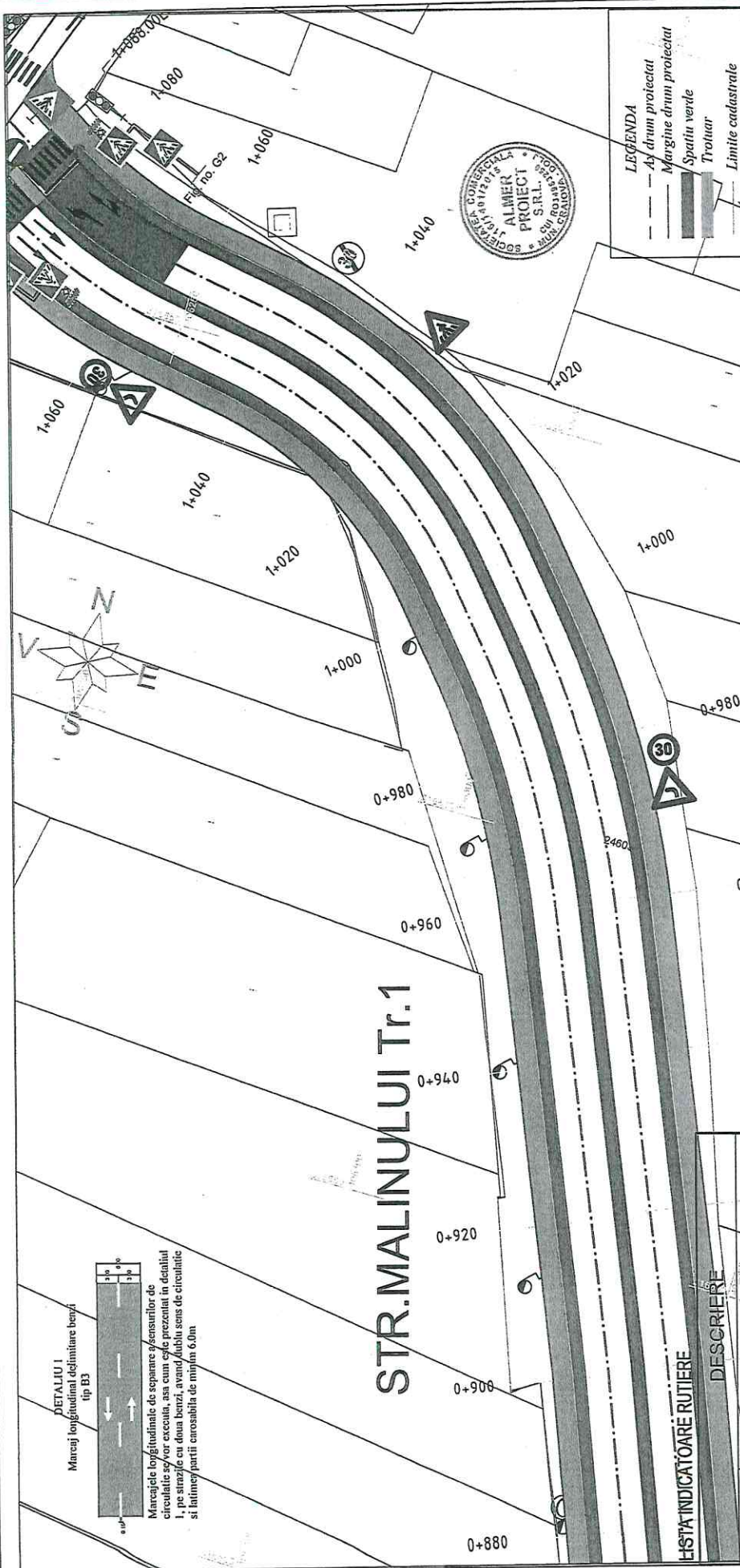
**LEGENDA**

- Ax drum proiectat
- Margine drum proiectat
- Spatiu verde
- Trotuar
- Limite cadastrale
- Stalp electric/Rețea canal
- Limite proprietate
- Simbol nord
- Drum existent

PERIFICATOR/EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Referință	Proiect nr./
Proiectant general: Proiectant general ALMER PROIECT SRL, CUI RO2403290 Nr. Inregistrare în Registrul Comerțului Jud. Doj : J16/10/2015 Inregistrare în Birou de Arhitectură, Nr. 8, Jui. Doj Tel: 0730302321	Nume	Sumatara	Sursa	Municipiul CRAIOVA	242022
Șef proiect	Ing. Merisani Cristian	1:500		MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CĂMIN ADJACENT	Faza: PP/DDE
Proiectant	Ing. Padina Constantin			PLAN DE SITUATIE	Plan nr.: PSR-03
Desenat	Ing. Merisani Ghineta			SEMNALIZARE RUTIERA	







**DETALIU 1**  
 Marcaj longitudinal delimitare benzi tip B3

Marcaje longitudinale de separare a sensurilor de circulație și/or execuția, așa cum este prezentat în detaliul 1, pe străzile cu două benzi, având sens de circulație și limită parți carosabilă de mijloc 6.0m.

**STR. MALINULUI Tr.1**

**LISTA INDICĂTOARE RUTIERE**

**DESCRIERE**

	Trecere pentru pietoni (fig.G1)
	Oprire (fig.B2)
	Presemnalizare trecere de pietoni (fig.A22)
	Denumirea străzii (fig.F46)
	Limitare de viteză (fig.C29)
	Obligatoriu la dreapta (fig.D3)
	Trecere pentru pietoni (fig.G2)
	Drum cu prioritate (fig.B3)
	Interzis (fig.C1)
	Ocolire (fig.D5)
	Curba la stanga (fig.A1)
	Curba la dreapta (fig.A2)
	Trecere de pietoni (fig.G1)
	Interzis la stanga (fig.C24)
	Interzis la dreapta (fig.C25)

**DETALIU 2**  
 Marcaj longitudinal de separare a sensurilor de circulație-Marcaj axial continuu tip E

Marcaj longitudinal prezentat în detaliul 3 se aplica pentru separarea sensurilor de circulație, la apropierea de intersecții și în zone periculoase

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	Semnatura	Scara
			1:500

Proiectant general: **ING. MERIAMNA CHITAN**  
 Ing. Meriamna Chitan  
 Ing. Paulina Constantin  
 Ing. Meriamna Ghimbu

Proiectant: **ING. PAULINA CONSTANTIN**  
 Ing. Paulina Constantin

Desenat: **ING. MERIAMNA GHIMBU**  
 Ing. Meriamna Ghimbu

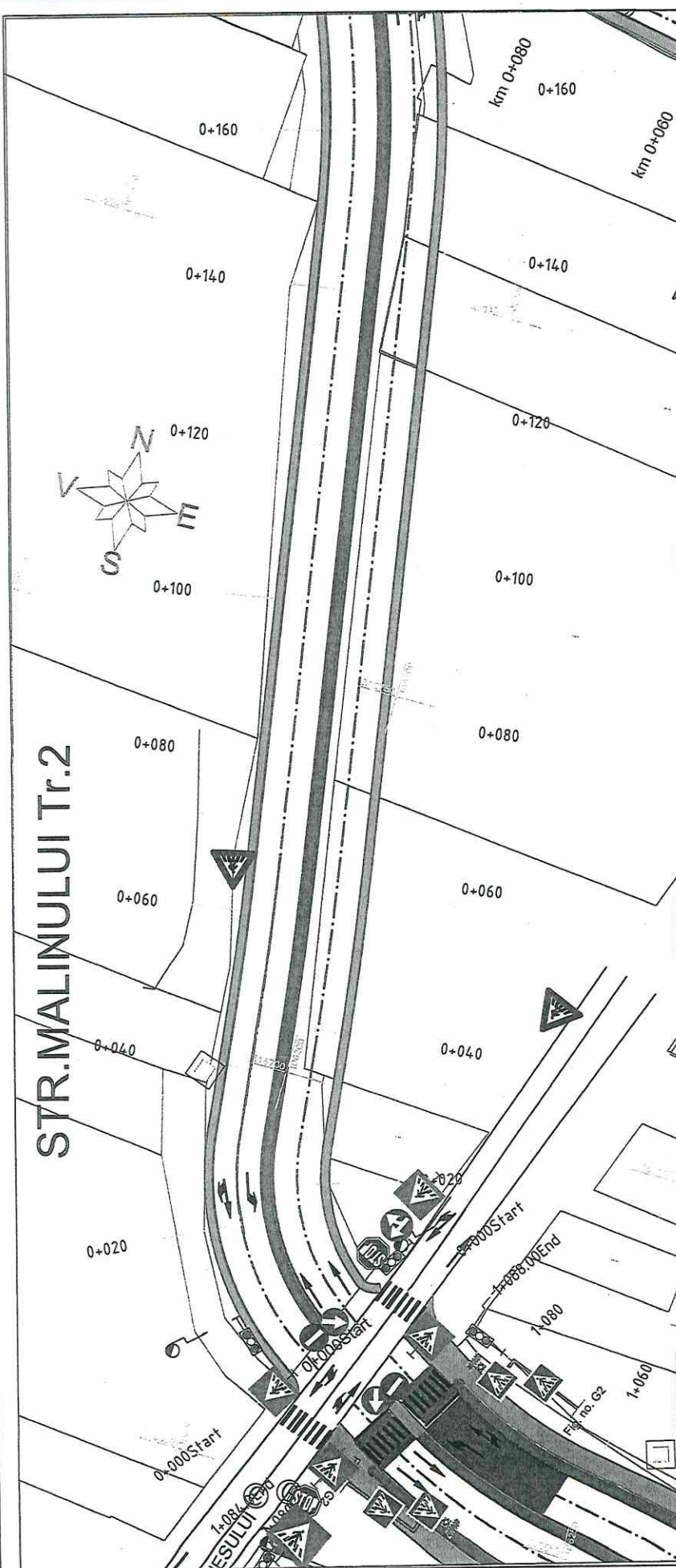
Scara: 1:500  
 Data: 2023

Referințe: **MUNICIPIUL CRAIOVA**  
 MODERNIZARE STRADA MALINULUI  
 ANEXA PLAN DE SITUATIE  
 SEMNALIZARE RUTIERA

Proiect nr.: 24/2023  
 Plan nr.: PSR-06



# STR. MALINULUI Tr.2



**LEGENDA**

- Ax drum proiectat
- Margine drum proiectat
- Spatiu verde
- Trotuar
- Limite cadastrale
- Stalp electric/Retea canal
- Linia proprietate
- Simbol nord
- Drum existent

**DETALIU I**  
Marcaj longitudinal de separare a sensurilor de circulatie-Marcaj axial continuu tip E

**DETALIU 2**  
Marcaj longitudinal de separare a sensurilor de circulatie-Marcaj axial continuu tip E

**DETALIU 3**  
Marcaj longitudinal prezentat in detaliul 3 se aplica pentru separarea sensurilor de circulatie, in apropierea de intersecții și in zone periculoase



**DETALIU I**  
Marcaj longitudinal de schimbare benză tip B3

**DETALIU 2**  
Marcaj longitudinal de separare a sensurilor de circulatie se vor executa, asa cum este prezentat in detaliul 1, pe strazile cu doua benzi, avand dublu sens de circulatie și linimea partii carosabile de minim 6,0m

PERTECATION/ EXPERT	NUME	Scuturata	Scara:	Titlu proiect:
			1:500	
Proiectant general:				
Proiectant:				
Desenat:				

Proiect nr./	24/2022
Beneficiar:	MUNICIPIUL CRAIOVA
Titlu proiect:	MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT
Titlu plan:	PLAN DE SITUATIE SEMNALIZARE RUTIERA
Proiect nr.:	PT+DDDE
Plan nr.:	PSR-07

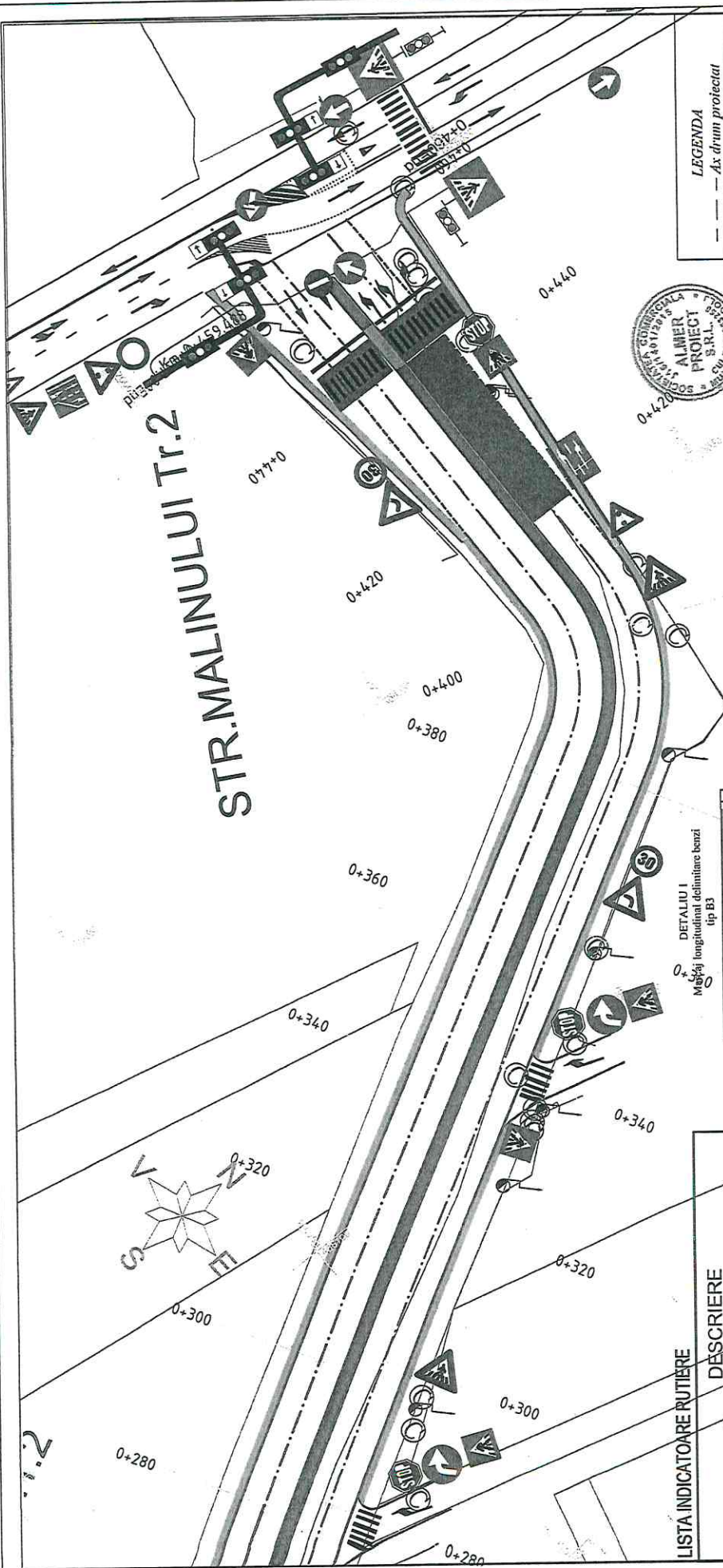
PERTECATION/ EXPERT	NUME	Scuturata	Scara:	Titlu proiect:
			1:500	
Proiectant general:				
Proiectant:				
Desenat:				

DESCRIERE	Simbol
Trecere pentru pietoni (fig.G1)	
Oprire (fig.B2)	
Presemnalizare trecere de pietoni (fig.A22)	
Denumirea strazii (fig.F.46)	
Limitare de viteza (fig.C29)	
Obligativiu la dreapta (fig.D3)	
Trecere pentru pietoni (fig.G2)	
Drum cu prioritate (fig.B3)	

PERTECATION/ EXPERT	NUME	Scuturata	Scara:	Titlu proiect:
			1:500	
Proiectant general:				
Proiectant:				
Desenat:				



# STR. MALINULUI Tr.2



**LEGENDA**

- Ax drum protejată
- Margine drum protejată
- Spatiu verde
- Trotuar
- Linie cadastrale
- Stalp electric/Reea canal
- Limita proprietate
- Simbol nord
- Drum existenți



**DETALIU 2**  
 Marcaj longitudinal de separare a sensurilor de circulație-Marcaj axial continuu tip E

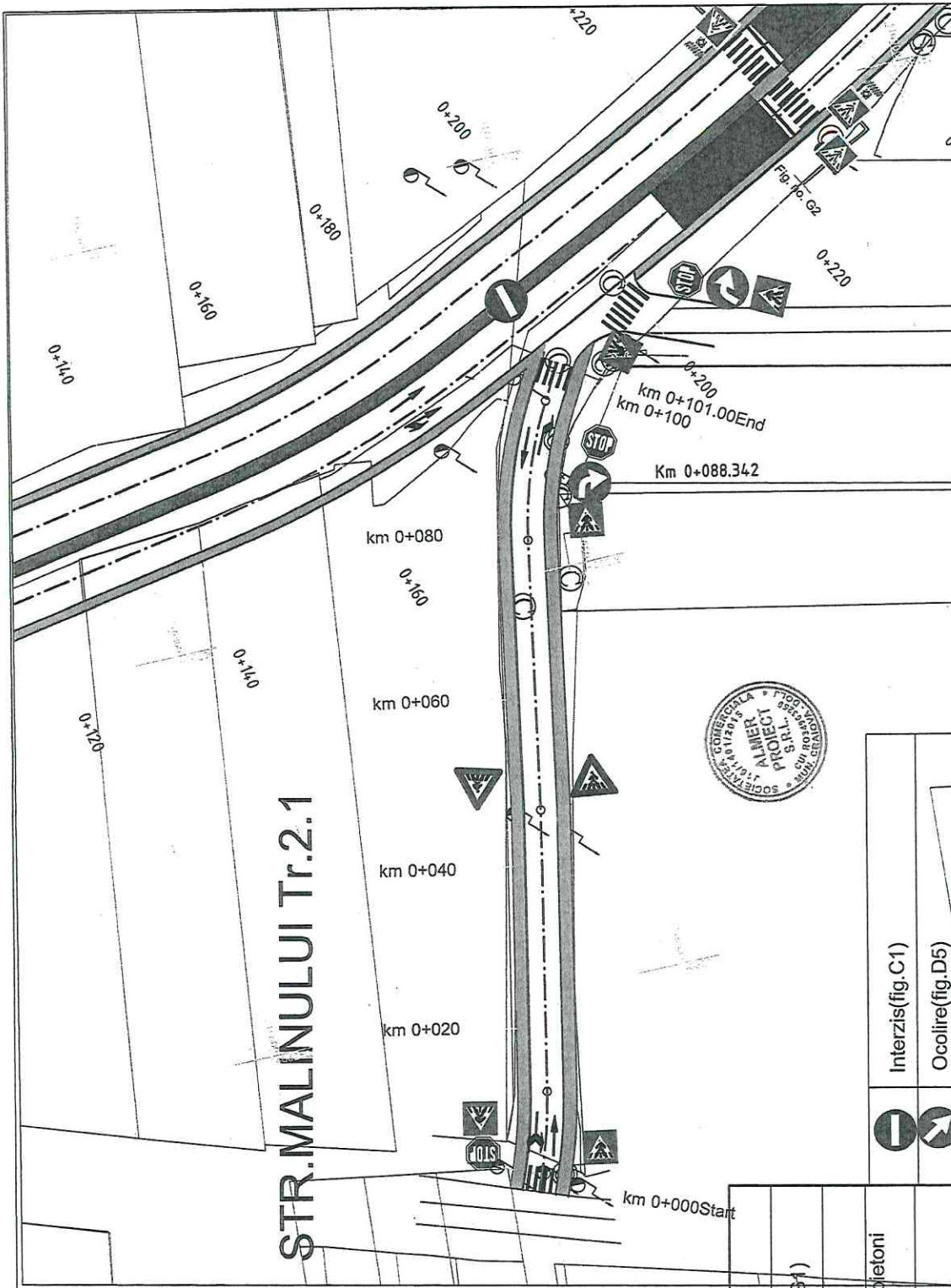
**DETALIU 1**  
 Marcaj longitudinal delimitare benzi tip B3



PERFORMANȚA/EXPERT	NUME	Semnatura	CERINȚA	Beneficiar:
Proiectant general:	MUNICIPIUL CRAIOVA			
Proiectant:	ING. MERCIAN CRĂLIȚAN			
Discutant:	ING. PAULINA CONSTANTIN			
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu planșă:
Ing. Merțian Crălițan	Ing. Merțian Crălițan	1:500	2023	PSR-09
Proiectant	Ing. Paulina Constantin			
Discutant	Ing. Merțian Crălițan			

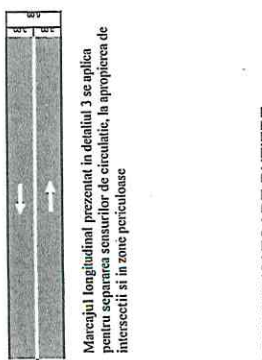
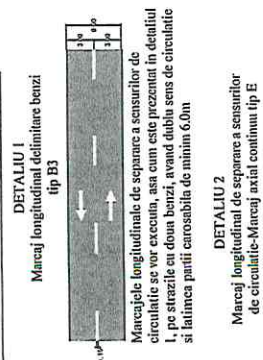
LISTA INDICATOARE RUTIERE		DESCRIERE
	Trecere pentru pietoni (fig. G1)	
	Opreire (fig. B2)	
	Presemnalizare trecere de pietoni (fig. F46)	
	Denumirea strazii (fig. A22)	
	Limitare de viteza (fig. C29)	
	Obligativiu la dreapta (fig. D3)	
	Trecere pentru pietoni (fig. G2)	
	Drum cu prioritate (fig. B3)	
	Interzis (fig. C1)	
	Ocolire (fig. D5)	
	Curba la stanga (fig. A1)	
	Curba la dreapta (fig. A2)	
	Trecere de pietoni (fig. G1)	
	Interzis la stanga (fig. C24)	
	Interzis la dreapta (fig. C25)	

# STR. MALINULUI Tr.2.1



**LEGENDA**

- Ax drum proiectat
- Margine drum proiectat
- Spatiu verde
- Trotuar
- Linite cadastrale
- Sialp electric/Retea canal
- Limita proprietate
- Simbol nord
- Drum existent

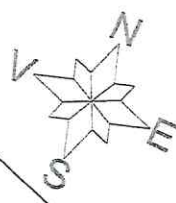


## LISTA INDICATOARE RUTIERE

DESCRIERE	
	Trecere pentru pietoni (fig.G1)
	Oprire (fig.B2)
	Presemnalizare trecere de pietoni (fig.A22)
	Denumirea strazii (fig.F46)
	Limitare de viteza (fig.C29)
	Obligatoriu la dreapta (fig.D3)
	Trecere pentru pietoni (fig.G2)
	Drum cu prioritate (fig.B3)

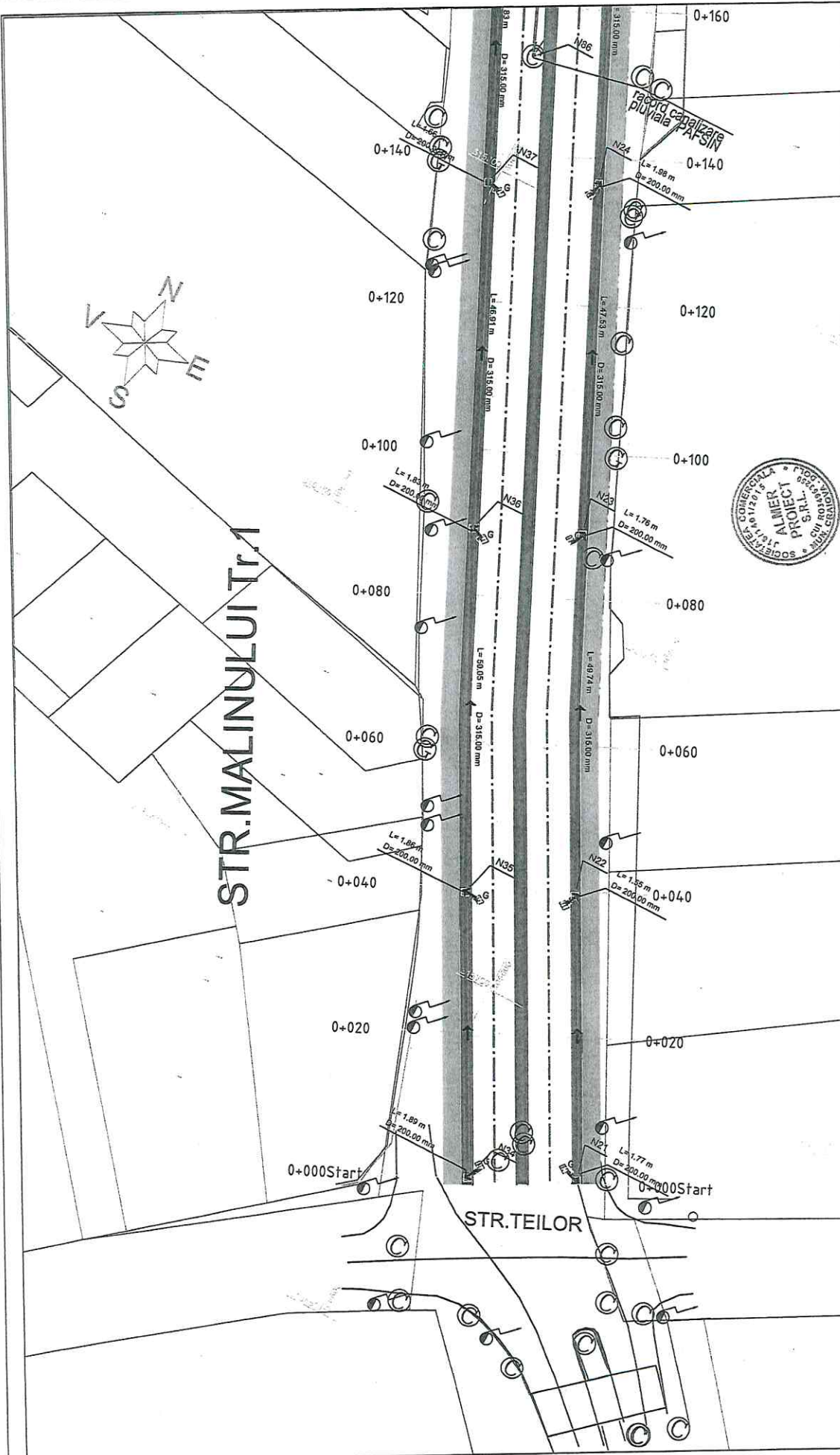
	Interzis(fig.C1)
	Ocolire(fig.D5)
	Curba la stanga(fig.A1)
	Curba la dreapta(fig.A2)
	Trecere de pietoni(fig.G1)
	Interzis la stanga(fig.C24)
	Interzis la dreapta(fig.C25)

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	SCARA	PROIECTANT	DATE
Proiectant general: Proiectant specializat ALBERT PROIECTI S.R.L. cu sediul la: Nr. 400433200 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj - F6161672016 Adresa: Conova, Str. An. Dilla Mirov, nr. 9, Jud. Dolj Tel: 0773885251			1:500		
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	Proiectant	DATE
Seif proiect	ing. Merisaua Christan		1:500		
Proiectant	ing. Petrina Constantia		DATE		
Desenat	ing. Merisaua Glantina		2023		
REFERENTIA/PERTEZA NR. DATA			Proiect nr. /		
MUNICIPIUL CRAMIOVA			24/2023		
MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT			Faza: PFI DDE		
PLAN DE SITUATIE SEMNALIZARE RUTIERA			Planul nr.: PSR-10		



# STR. MALINULUI Tr.1

# STR. TEILOR



Proiect nr./	24/2022
Beneficiar:	MUNICIPIUL CRAMIOVA
Titlu proiect:	MODERNIZARE STRADA MALINULUI
Plan nr.:	INCLUSIIE CANAL ADIACENT
Titlu plan:	PLAN DE SITUATIE
Proiect nr.:	PSC-01
REPERENTIALIZAREA NR. ADATA	
CERINTA	
NUME	
NUMAR	
Scara:	1:500
Scantena	
Proiectant	Ing. Merisamu Cristian
Verificator	Ing. Chetanu Gheorghe
Avizant	Ing. Merisamu Glanina
Proiect general:	
VERIFICATOR/	
EXPERT	
Proiectant general: SCS ALMIER PROIECT S.R.L. CUI RO34043290 Adresa: Craciun, Str. Al. D. Cuza Iaasi, Nr. 6, Iaasi, Iasi Telefon: 073380571	

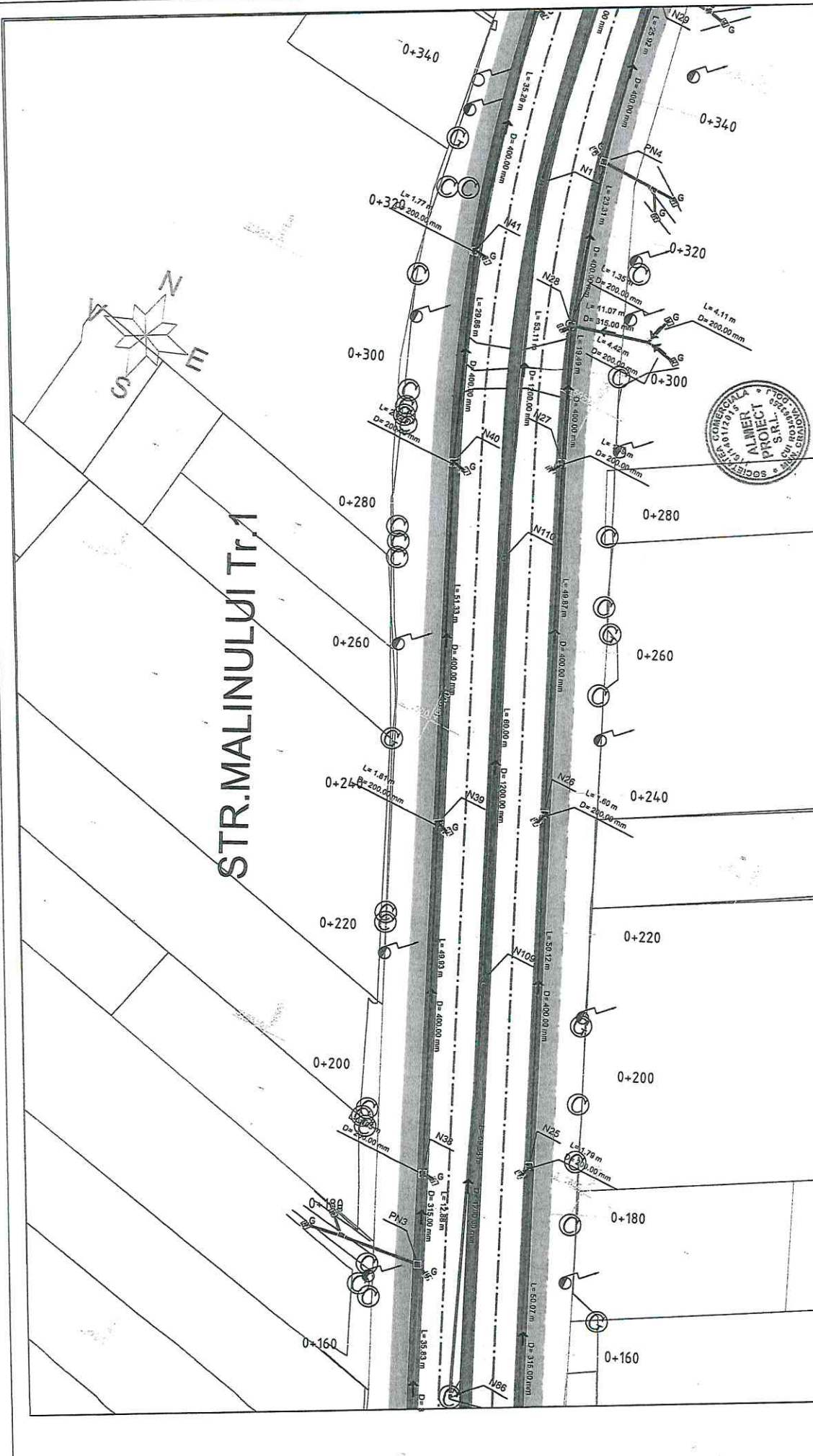
**LEGENDA**

- - - Ax drum proiectat
- - - Margine drum proiectat
- █ Spatiu verde
- Trotuar
- Limite cadastrale
- Stalp electrice/Retea canal
- Limite proprietate
- Simbol nord
- Drumi existenti

**Legenda retea canal**

- CONDUCTE CANALIZARE PLOVALA DIN PAFSIN DN1200mm SN10000
- CONDUCTE CANALIZARE PLOVALA DIN PVC
- CONDUCTE RACORD GEIGER LA CAMIN VIZITARE PVC D.200mm
- GEIGER
- Nota
- Inainte de intrarea conductei de PVC in conducta de PAFSIN se monteaza un separator de hidrocarburi

# STR. MALINULUI Tr.1



VERIFICATOR EXPERT	NUMI	Semnatara	CERINTA	Beneficiar:	REFERENTIVERTIZA NR.DATA	Proiect nr./
Proiectant general: Proiectant general: ALMIER PROIECT S.R.L., CALDARASO Nr. Inregistrare: 150120105, Nr. CUI: 60500000 Adresa: Str. Adolbu Maron, nr. 5, IJL, BUCURESTI Tel: 077380251	Nume	Semnatara	Semnatara	MUNICIPIUL CRAIOVA	24/2022	
Specificatie	Ing. Meritama Cristian	1:500		Titlu proiect:	MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADHERENT	Faza: PT-DDE
Sej proiect	Ing. Chisnoiu Gheorghe			Titlu plan:	PLAN DE SITUATIE RETEA CANAL	Plan nr.: PSC-02
Proiectat	Ing. Meritama Gitanina					
Documt						

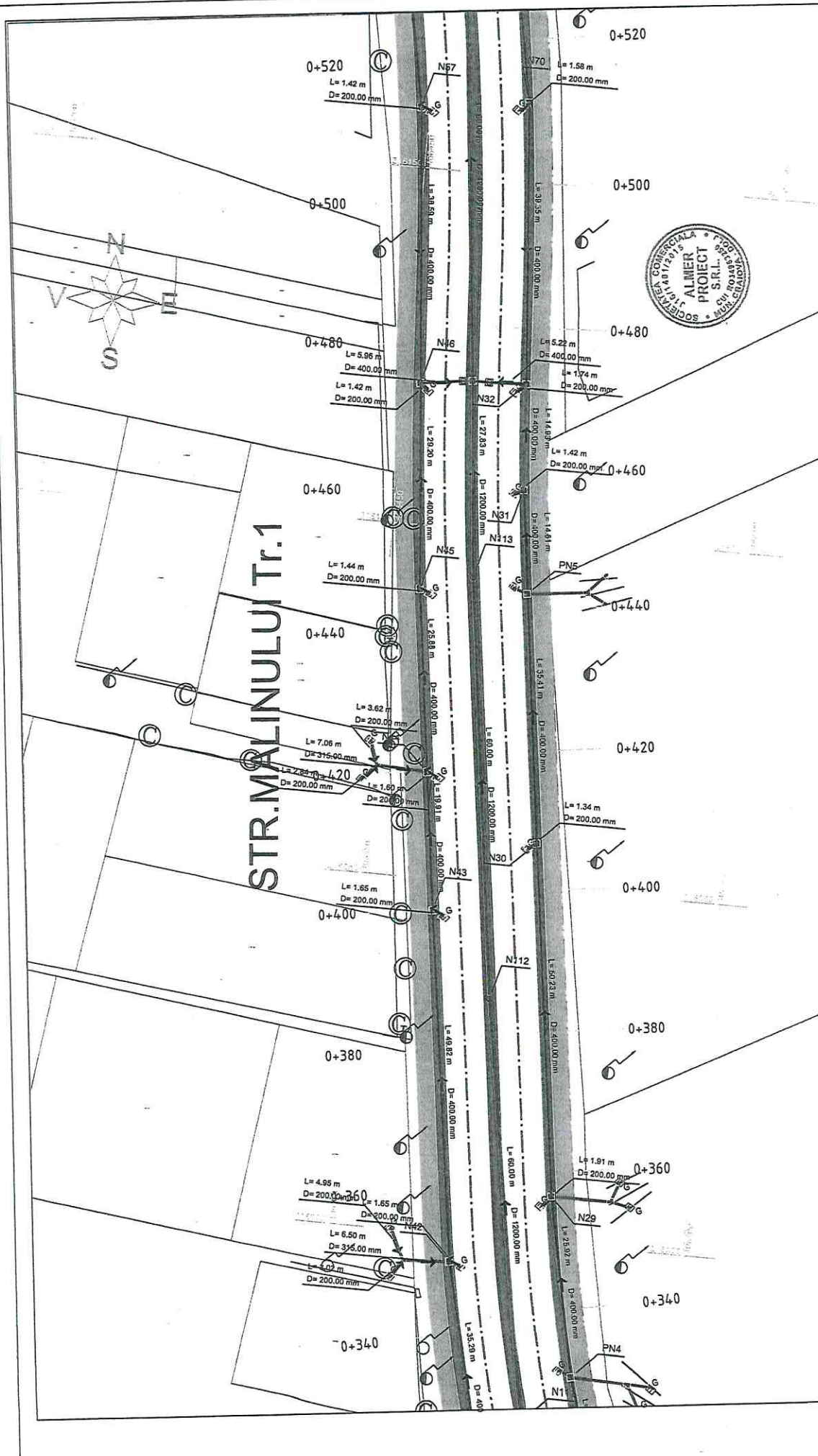
**LEGENDA**

- - - - - Ax drum protecat
- - - - - Margine drum protecat
- ▬ Spatiu verde
- ▬ Trotuar
- Limite cadastrale
- ▬ Stalp electric/Retea canal
- Limite proprietate
- ⊙ Simbol nord
- ▬ Drum existent

Legenda retea canal

- CONDUCTE CANALIZARE PLUVIALA DIN PAFSIN DN1200mm SN10000
- CONDUCTE CANALIZARE PLUVIALA DIN PVC
- CONDUCTE RACORD GEIGER LA CAMIN VIZITARE PVC D.200mm
- GEIGER

*Nota*  
Itiutito de filtrarea conductei de PVC in conducta de PAFSIN  
sa montasez un separator de hidrocarburi



STR. MALINULUI Tr.1



REFERATIV EXPERTIZA NR. D/171		Proiect nr./	24/2022
MUNICIPIUL CRAILOVA		Fișier:	PT-DDE
MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT		Planșa nr.:	PSC-03
Beneficiar:		Titlu proiect:	
VERIFICATOR EXPERT	NUME	Scara:	1:500
Proiectant general: Societate: SOCIETATEA COMERCIALA ALMER PROJECT S.R.L. CUI 60540329 Adresa: Calea Str. Arm. Bala Miron, nr. 9, Juc. Dej Tel: 0773889571		Scara planșă:	2023
Specificatie:		Nume:	
Sef proiect:		Ing. Meritamu Cristian	
Proiectant:		Ing. Chemsatu Ghenghe	
Desenat:		Ing. Meritamu Giamina	

**LEGENDA**

- Ax drum proiectat
- Margine drum proiectat
- ▬ Spatiu verde
- Trotuar
- Limite cadastrale
- Stalp electric/Rețea canal
- Limite proprietate
- Simbol nord
- Drum existent

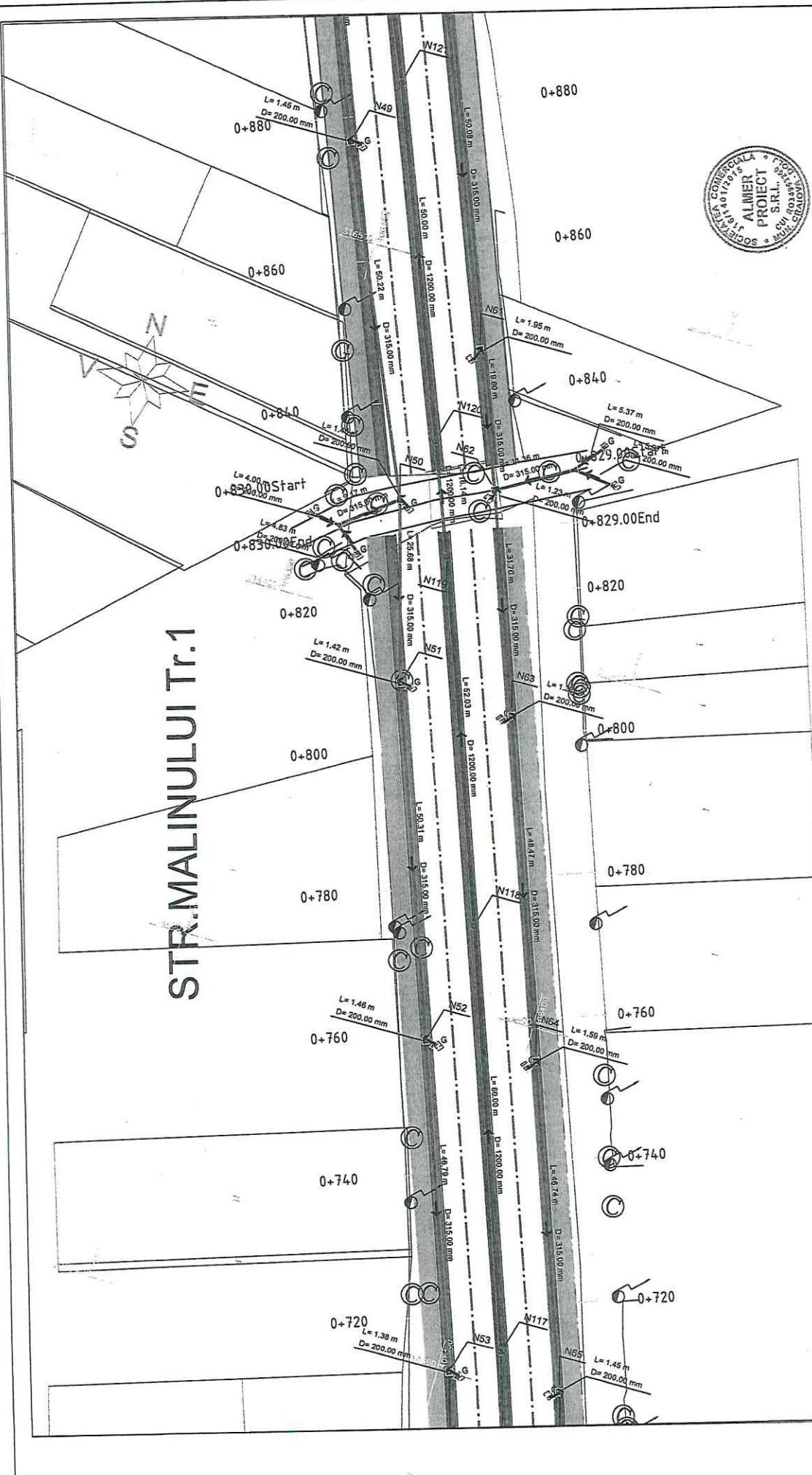
Legenda rețea canal

- CONDUCTE CANALIZARE PUVALA DIN PAF-SIN DN1200mm SN10000
- CONDUCTE CANALIZARE PUVALA DIN PVC
- CONDUCTE RACORD GEIGER LA CAMIN VIZITARE PVC D.200mm
- GEIGER
- Nota
- Inaialta do limitas exclusiv de PVC in conducta do PAF-SIN se montaza un separator do hidrocarburi





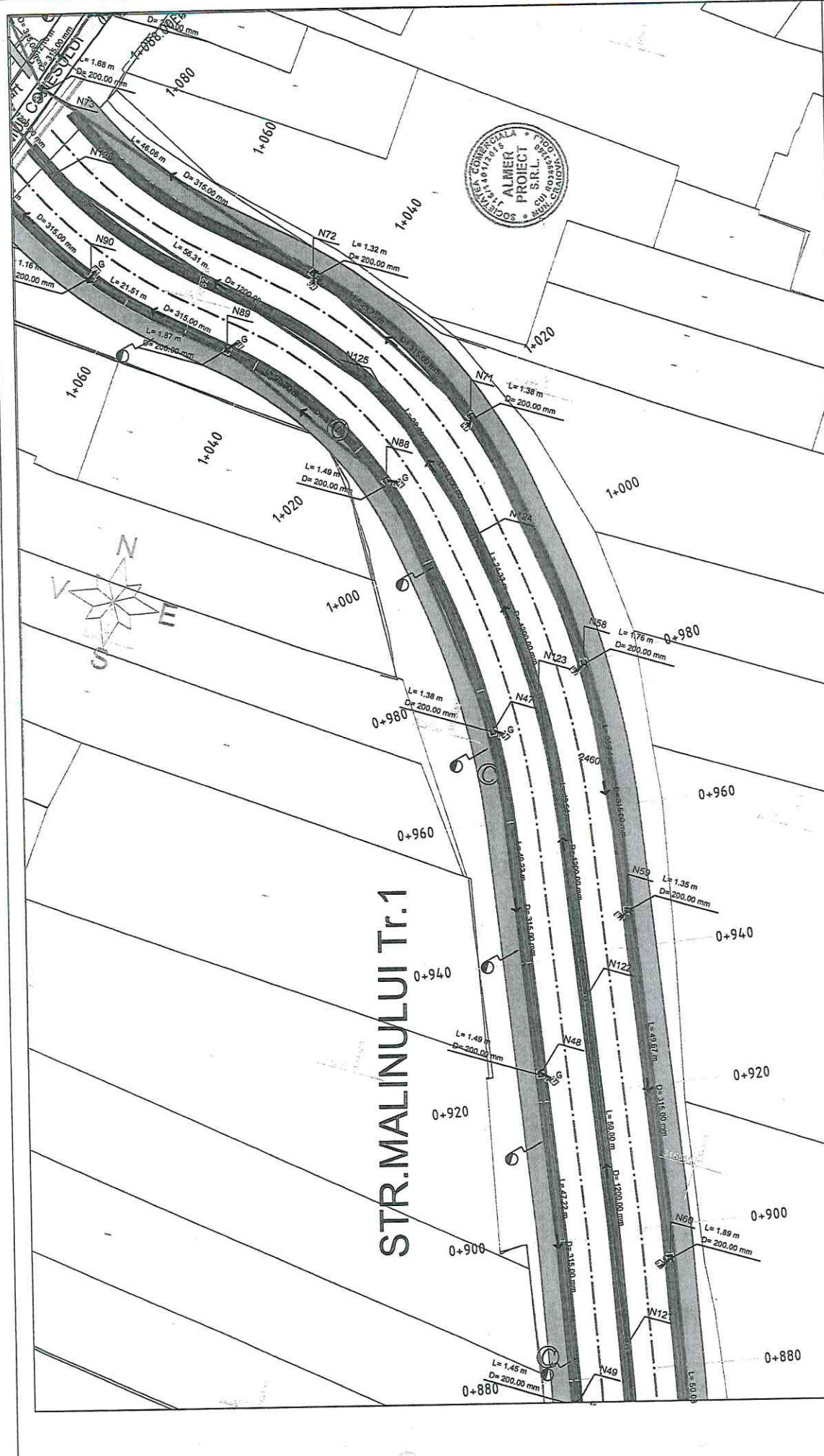
# STR. MALINULUI Tr.1



VERIFICATOR EXPERT	NUMI	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:	Proiect nr./
Proiectant general: Proiectant general: ALMER PROJECT S.R.L. CUI 1401720515 Adresa: Bucuresti, Str. J. D. Br. 10, etaj. 3, nr. 9, jud. Buza Tel: 073882821				MUNICIPIUL CRAIOVA	24/2022
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:	Faza:
Sef proiect	Ing. Mariam Cristian		1:500	MODERNIZARE STRADA MALINULUI	PTI DDE
Proiectant	Ing. Chirilus Ghenghie		Dinam:	INCLESII CANAL ADJACENT	Planar nr.:
Davemat	Ing. Mariama Glonine		3/23	PLAN DE SITUATIE	PSC-05
				RETEA CANAL	

<b>LEGENDA</b>
--- Ax drum protecat
--- Margine drum protecat
--- Spatiu verde
--- Tratat
--- Limite cadastrale
--- Stalp electric/Retea canal
--- Limite proprietate
--- Simbol nord
--- Drum existent

Legenda retea canal
CONDUCTE CANALIZARE FLUVIALA DIN PAFSIN DN1200mm SN10000
CONDUCTE CANALIZARE PLUVIALA DIN PVC
CONDUCTE RACORD GEIGER LA CAMIN VIZITARE PVC D.200mm
GEIGER
Nota
Limite de filtrare conductei de PVC la conducta de PAFSIN se marciaza un separator de hidrocarburi



# STR. MALINULUI Tr.1

Proiect nr. /	24/2022
Faza:	PP+DDE
Plan nr.:	PSC-06
Beneficiar:	MUNICIPIUL CRAIOVA
Titlu proiect:	MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT
Titlu plan:	PLAN DE SITUATIE RESEA CANAL
Scara:	1:500
Data:	2023
Verificator / Expert:	CERINTA
Seamantur:	
Nume:	
Proiectant general:	Proiectant general: SOCSA S.A. ALMER PROJECT S.R.L., CUI RO2403250 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Iasi: J15160120205 Adresa: Calea, Str. Av. Otilia Blaga, nr. 6, Jud. Iasi
Specialitate:	Sanitarii
Se/proiect:	Nume: Ing. Merisam Cristian
Proiectant:	Ing. Clusnita Gheorghe
Desenat:	Ing. Merisam Gălbina

**LEGENDA**

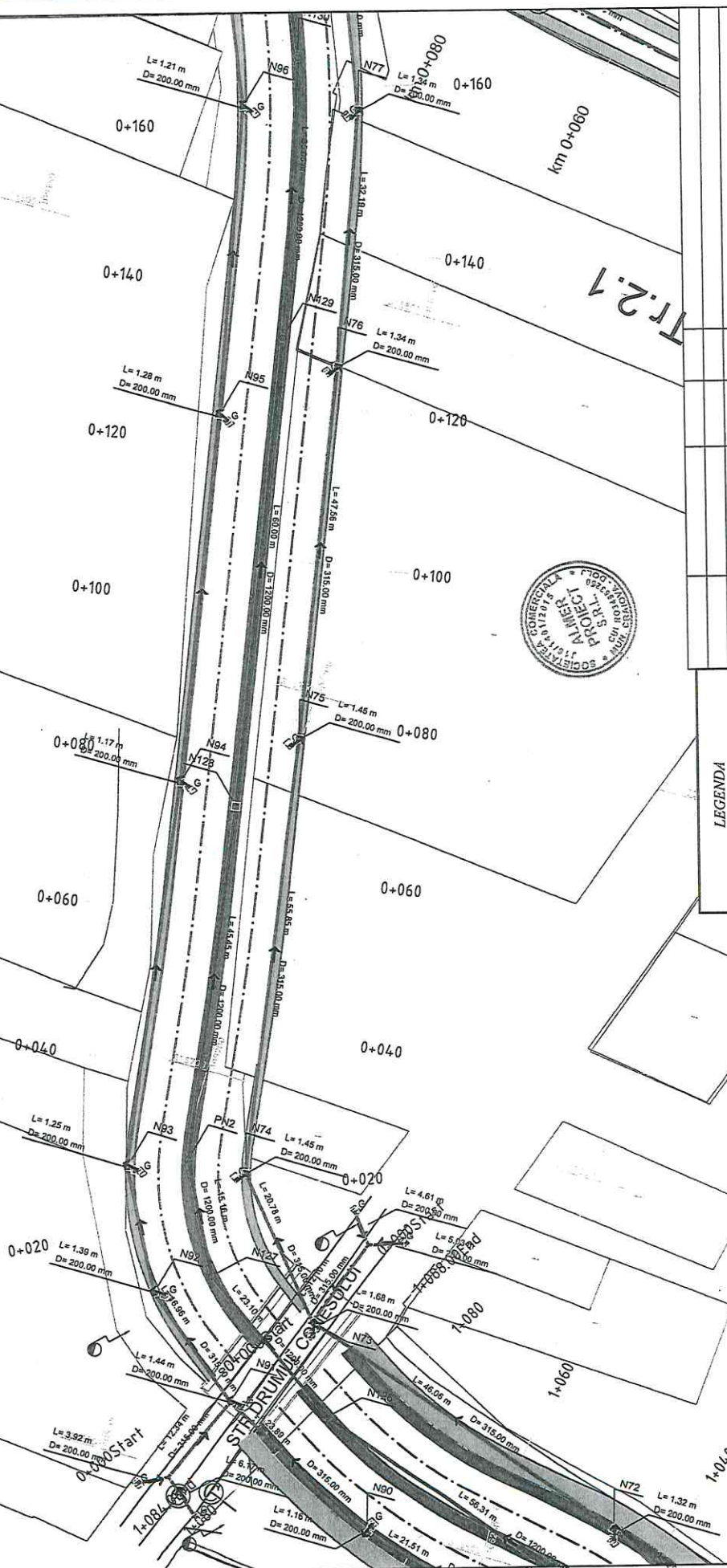
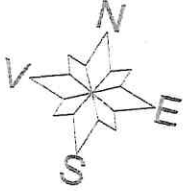
- - - Ax drum protecat
- - - Margine drum protecat
- ▬ Spatiu verde
- ▬ Trotuar
- ▬ Limite cadastrale
- ▬ Stalp electric/Retea canal
- ▬ Limite proprietate
- ⊙ Simbol nord
- ▬ Drum existent

**Legenda retea canal**

- ▬ CONDUITE CANALIZARE PLUVIALA DIN PAFSIN DN1200mm SN10000
- ▬ CONDUITE CANALIZARE PLUVIALA DIN PVC
- ▬ CONDUITE RACORD GEGER LA CAMIN VIZITARE PVC D.200mm
- ⊙ GEGER

*Nota*  
Inaltime de intrarea conductei de PVC in oglinda de PAFSIN se monteaza un separator de hidrocarburi

# STR. MALINULUI Tr.2



**LEGENDA**

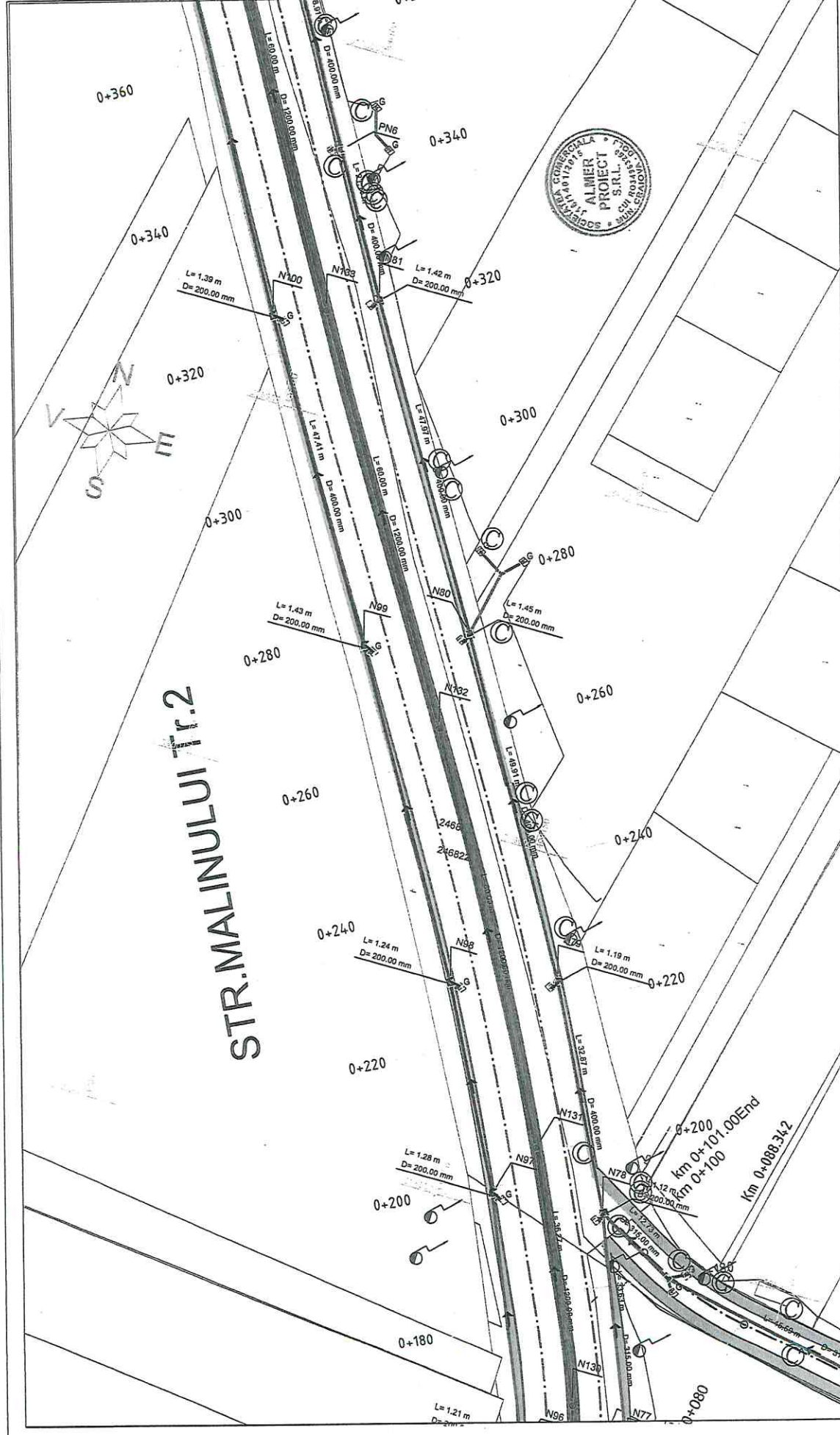
- As drum proiectat
- Margine drum proiectat
- Spații verde
- Trotuar
- Linite cadastrale
- Stulp electric/Rețea canal
- Limita proprietate
- Simbol nord
- Drum existent

**Legenda rețea canal**

- CONDUITE CANALIZARE PLUVIALA DIN PAFSIN DN1200mm SN10000
- CONDUITE CANALIZARE PLUVIALA DIN PVC
- CONDUITE RACORD GEIGER LA CHIMN VIZITARE PVC D.200mm
- GEIGER
- Nola
- Inainte de intrarea conductei de PVC în conducta de PAFSIN se monteaza un separator de hidrocarburi

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SCURTAT	REPERIT/EXPERTIZĂ NR. DATA
PROIECTANT GENERAL	NUME	SCURTAT	REPERIT/EXPERTIZĂ NR. DATA
SPECIFICANT	NUME	SCURTAT	REPERIT/EXPERTIZĂ NR. DATA
PROIECTANT	NUME	SCURTAT	REPERIT/EXPERTIZĂ NR. DATA
DEȘINAT	NUME	SCURTAT	REPERIT/EXPERTIZĂ NR. DATA
PROIECT NR./	24/2023		
Faza:	PP+DD		
Plan nr.:	PSC-07		
Titlu proiect:	MUNICIPALUL CRAIOVA		
Titlu plan:	MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT		
Titlu plan:	PLAN DE SITUATIE REȚEA CANAL		
Scara:	1:500		
Data:	2023		

# STR. MALINULUI Tr.2



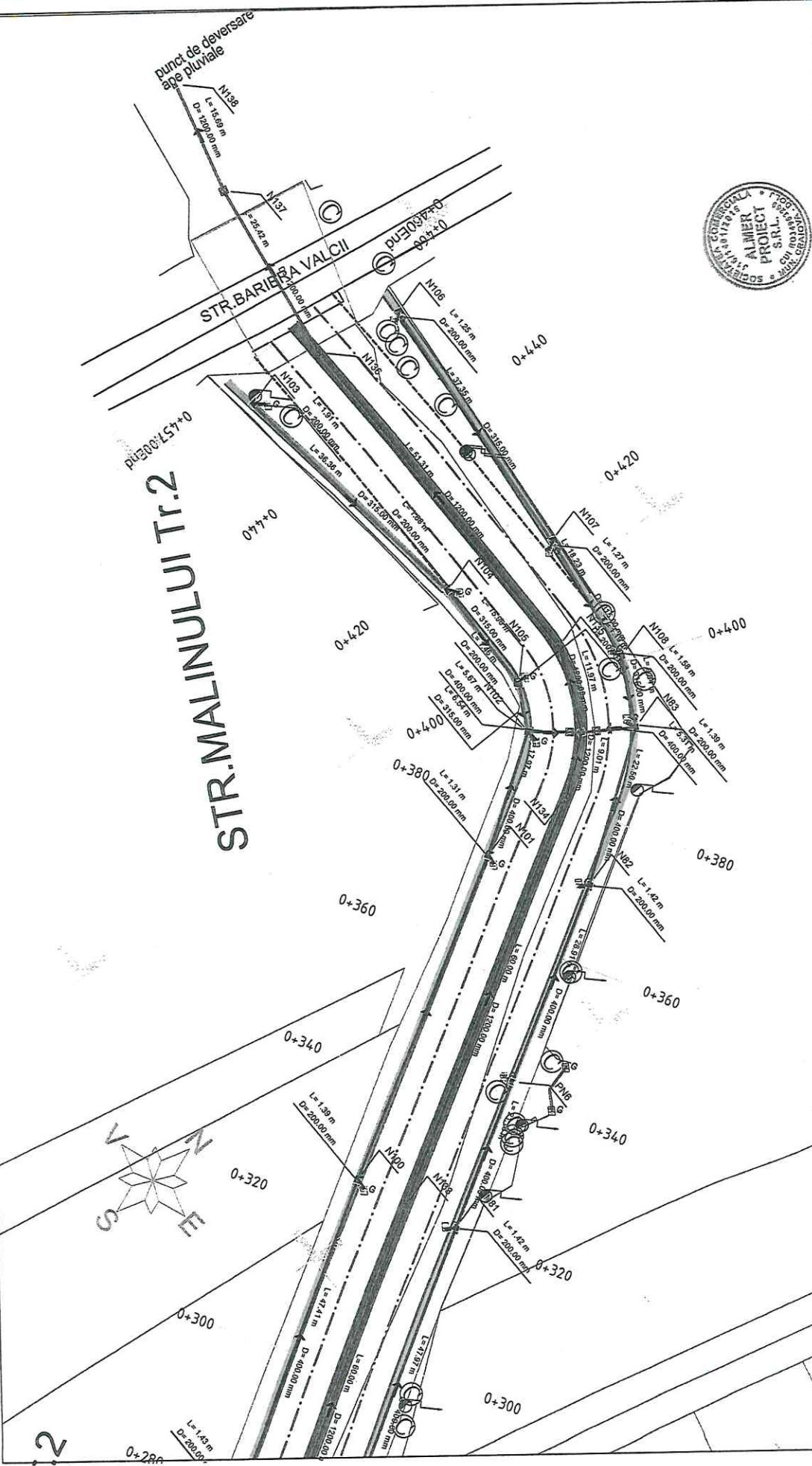
Proiect nr./	24/2022
Titlu nr.:	PSC-08
Beneficiar:	MUNICIPIUL CRAIOVA
Titlu planșă:	PLAN DE SITUATIE RETEA CANAL
Titlu proiect:	MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT
Scara:	1:500
Data:	2023
Proiectant general:	Proiectant general: S.C. ALMIER PROIECT S.R.L. CUI RO3400320 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj: J101/012015 Adresa: Craiova, Str. An. Dobrua Mezeu, nr. 3, jud. Dolj Tel: 0737.288281
VERIFICATOR/	NUME
EXPERT	Semnatura
Specialitate:	NUME
Șef proiect	Nume
Proiectant	Ing. Merdana Cristian
Desenat	Ing. Chisnoita Gheorghe
	Ing. Merdana Gianina

**LEGENDA**

- - - Ax drum proiectat
- - - Margine drum proiectat
- █ Spatiu verde
- ▬ Trotuar
- Limite cadastrale
- ▬ Stalp electric/Rețea canal
- ▬ Limite proprietate
- ⊙ Simbol nord
- ▬ Drum existent

Legenda rețea canal

- CONDUCTE CANALIZARE PUVILA DIN PAFSIN DN1200mm SN10000
- CONDUCTE CANALIZARE PUVILA DIN PVC
- CONDUCTE RACORD GEIGER LA CAMIN VIZITARE PVC D.200mm
- GEIGER
- Nota
- Inaltime de la rețea conductele de PVC în construcția de PAFSIN se montează un separator de hidrocaburi



PROIECTANT	NUME	Sumariu	CERINTA	Proiect nr./
PERFORMANT	NUME	Sumariu	CERINTA	24/2022
Specificatie	NUME	Sumariu	Sumariu	Fișă:
Seș proiect	Ing. Merisiana Cristian	1:500	1:500	PT+DDE
Proiectat	Ing. Cleopatra Gheorghie	Dimensi:	20:3	Planșă nr.:
Executat	Ing. Merisiana Glimina			PSC-00

**LEGENDA**

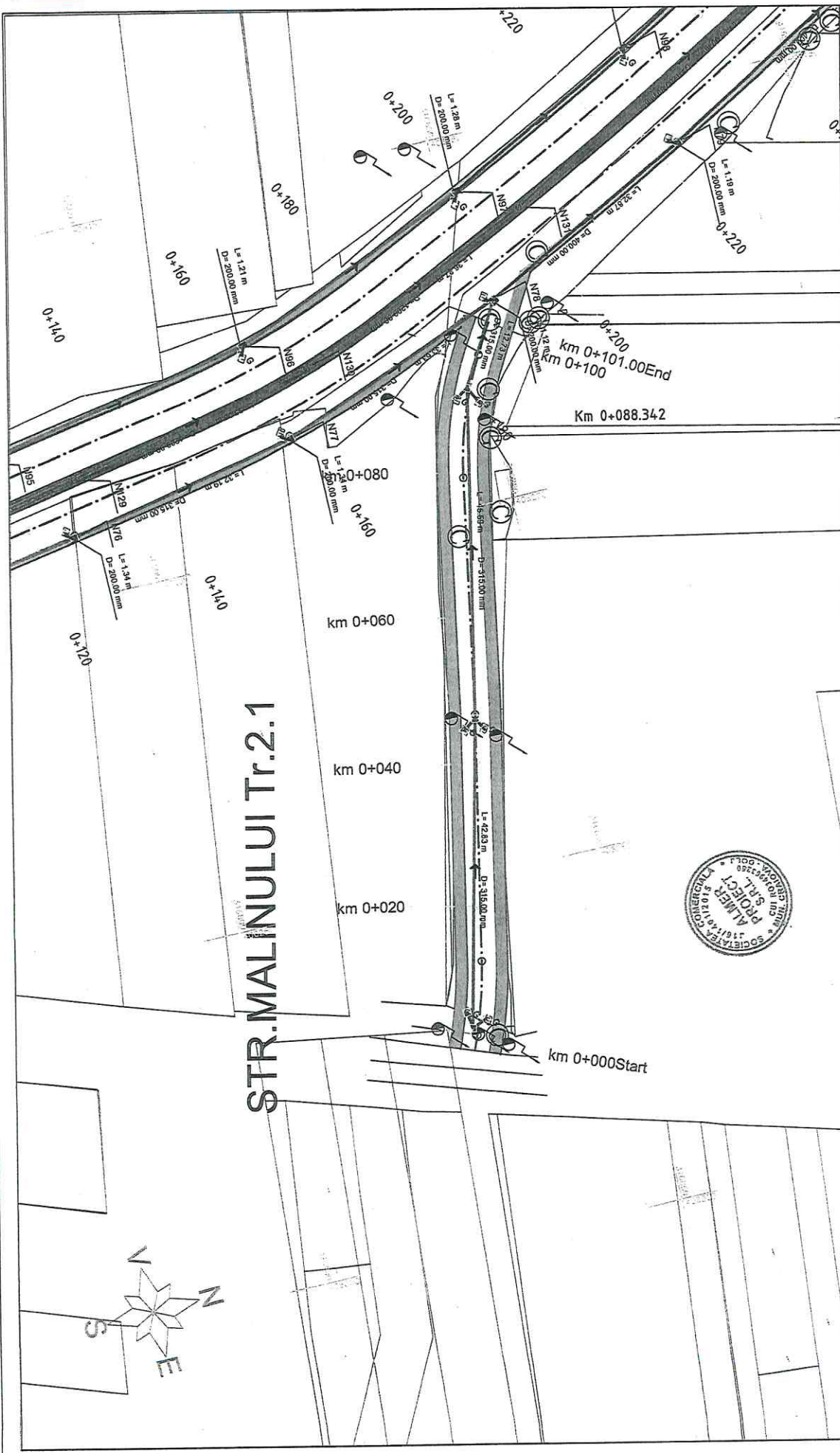
- Ax drum proiectat
- Margine drum proiectat
- Spatiu verde
- Trotuar
- Limite cadastrale
- Sialp electric/retea canal
- Linii proprietate
- Simbol nord
- Drum existent

**Legenda rețea canal**

- CONDUITE CANALIZARE PLUVIALA DIN PAFSIN DN1200mm SN10000
- CONDUITE CANALIZARE PLUVIALA DIN PVC
- CONDUITE RACORD GEIGER LA CĂMIN VIZITARE PVC D.200mm
- GEIGER
- Nola

Linie de intrarea conductii de PVC în conducta de PAFSIN se montează un sialp de hidroscut

2  
0+280  
L=1.43m  
D=200.00mm



# STR. MALINULUI Tr.2.1

**LEGENDA**

- Ax drum protecat
- Margine drum protecat
- Spatii verde
- Trotuar
- Limite cadastrale
- Stalp electric/Relea canal
- Limite proprietate
- Simbol nord
- Drum existent

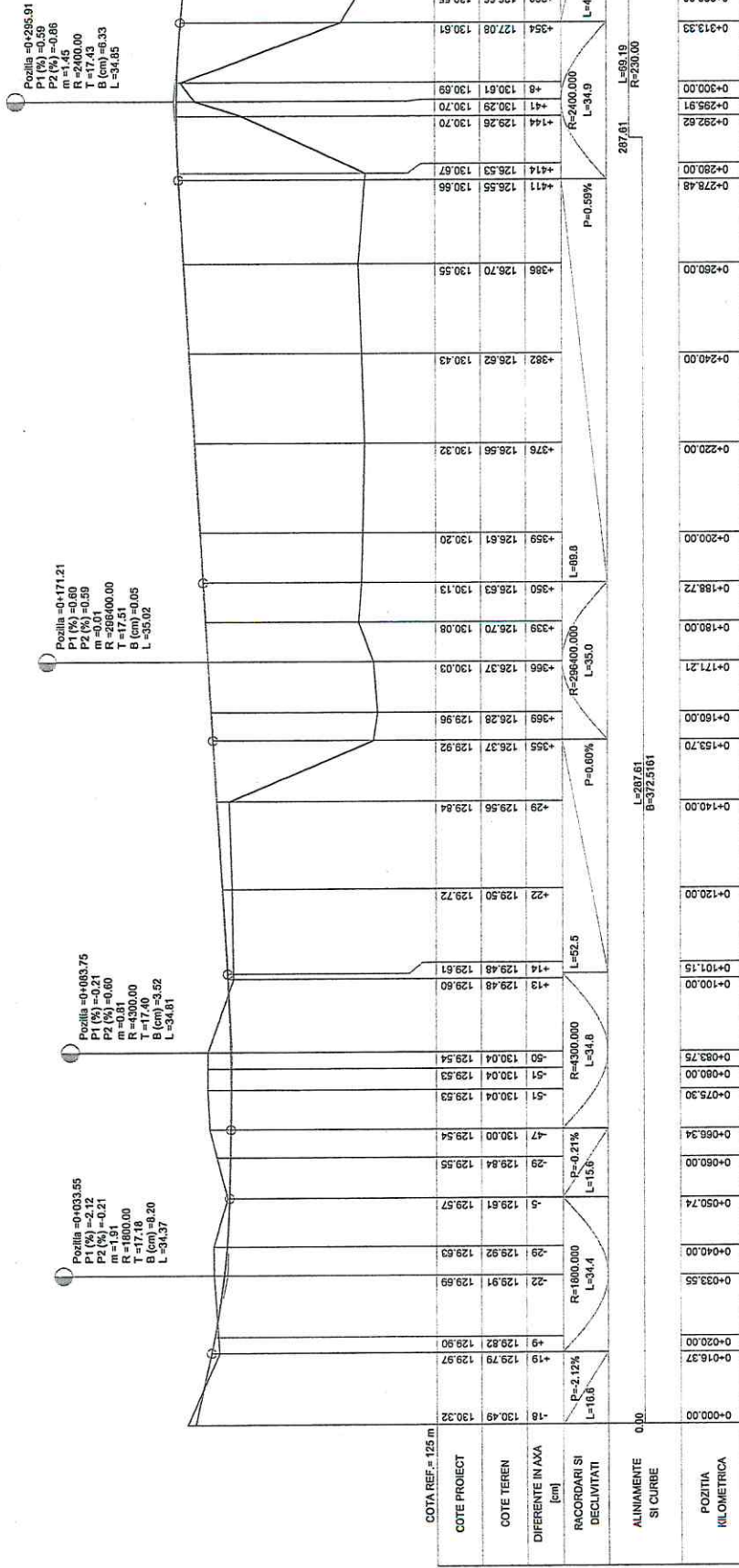
**Legenda rola canal**

- CONDUCTE CANALIZARE PLOVALA DIN PAFSIN DN1200mm SN10000
- CONDUCTE CANALIZARE PLOVALA DIN PVC
- CONDUCTE RACORD GEIGER LA CAMIN VIZITARE PVC D.200mm GEIGER
- Vala
- Inaltime de la baza conductei de PVC in conducta de PAFSIN se monteaza un separator de hidrocarburi



VERIFICATOR/EXPERT	NUMIE	Scantitura	Scantitura	Project nr./
Profesional general: Proiectant general: ALMER PROJECT SRL, CUI RO4046320 Nr. inregistrare la Registrul Comertului Iud. Iasi: J40/10102/015 Tribunal Iasi, Str. Arhiducul Mihail, nr. 114, et. 04 Tel: 0737300371	Ing. Merisam Cristin	1:500	1:500	24/2022
Specificatie	Ing. Merisam Cristin	1:500	1:500	Faza: PFI-PDE
Sef proiect	Ing. Chisnoiu Ghenghile	1:500	1:500	Plan nr.: PSC-10
Proiectant	Ing. Merisam Ghentia	1:500	1:500	Plan nr.: PSC-10
Executant	Ing. Merisam Ghentia	1:500	1:500	Plan nr.: PSC-10
REFERENTIV/PERTEZI NR. DATA	CERINTA	Comuna	Comuna	Municipiul Craiova
				Titlu proiect: MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT
				Titlu plan: PLAN DE SITUATIE RETEA CANAL

PROFIL LONGITUDINAL - sc.1/1000 - 1/100



Str. Malinului Tronson1

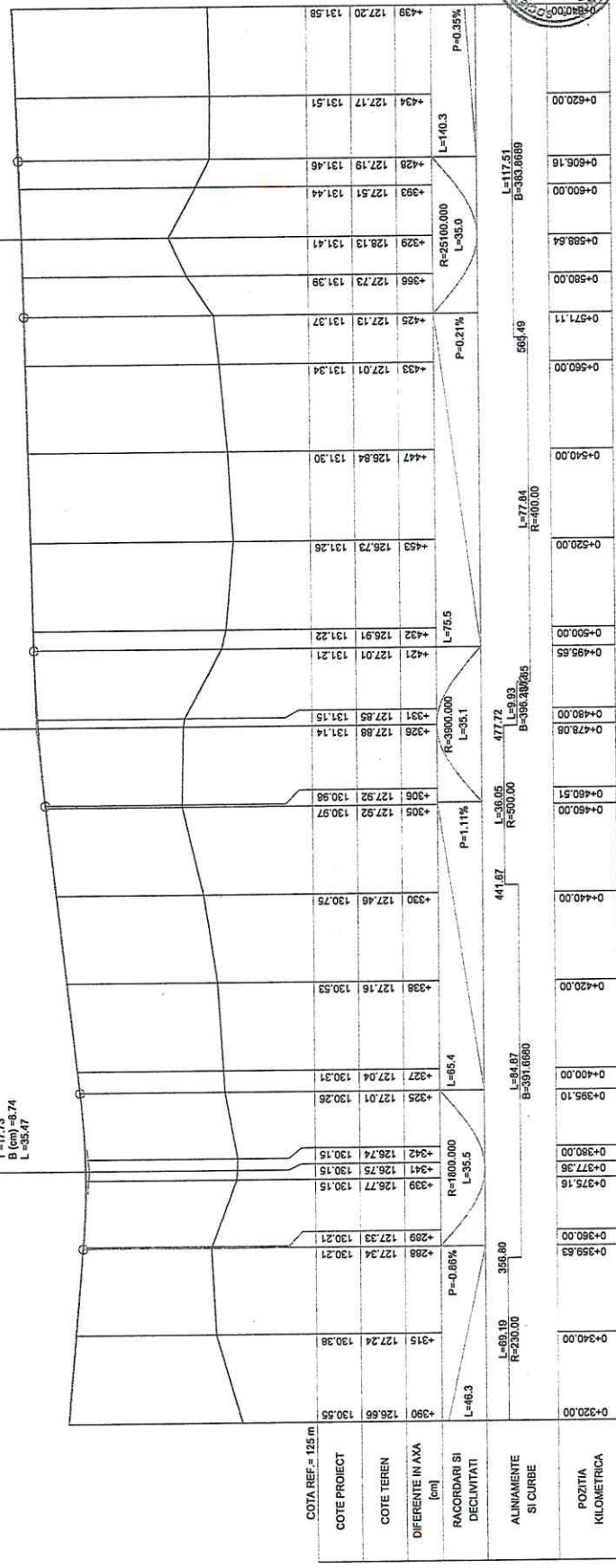
VERIFICATOR/EXPERT		NUME	Semnatara	CERINTA	Beneficiar:	MUNICIPIUL CRAIOVA	Proiect nr./	24/2022
Proiectant general:		Proiectant general: ALMER PROIECT SRL, CUI ROM4003290			Titlu proiect:		MODERNIZAREA STRAZII MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT	
Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj - J18/10/2025		Nume/Name			Scara:		Faza:	
Adresa: Str. Alina Duta, Nr. 4, Jud. Dolj		Ing. Merisam Cristiana			1:1000		PT+DDE	
Tel: 0772482921		Ing. Padina Constantin			1:100		Planşa nr.	
Data:		Ing. Merisam Ginitza			2023		P.1.g- 1	
Titlu planşa:		PROFIL LONGITUDINAL						

PROFIL LONGITUDINAL - sc. 1/1000 - 1/100

Pozitia = 0+588.84  
 P1 (%) = -0.21  
 P2 (%) = -0.35  
 m = 0.14  
 T = 72.00.00  
 B (cm) = 0.81  
 L = 35.05

Pozitia = 0+478.08  
 P1 (%) = -1.11  
 P2 (%) = -0.21  
 m = 0.50  
 R = 3900.00  
 T = 17.25.98  
 B = 35.14

Pozitia = 0+377.36  
 P1 (%) = 0.16  
 P2 (%) = -1.11  
 m = 1.97  
 R = 1800.00  
 T = 17.73  
 B (cm) = 5.74  
 L = 35.47

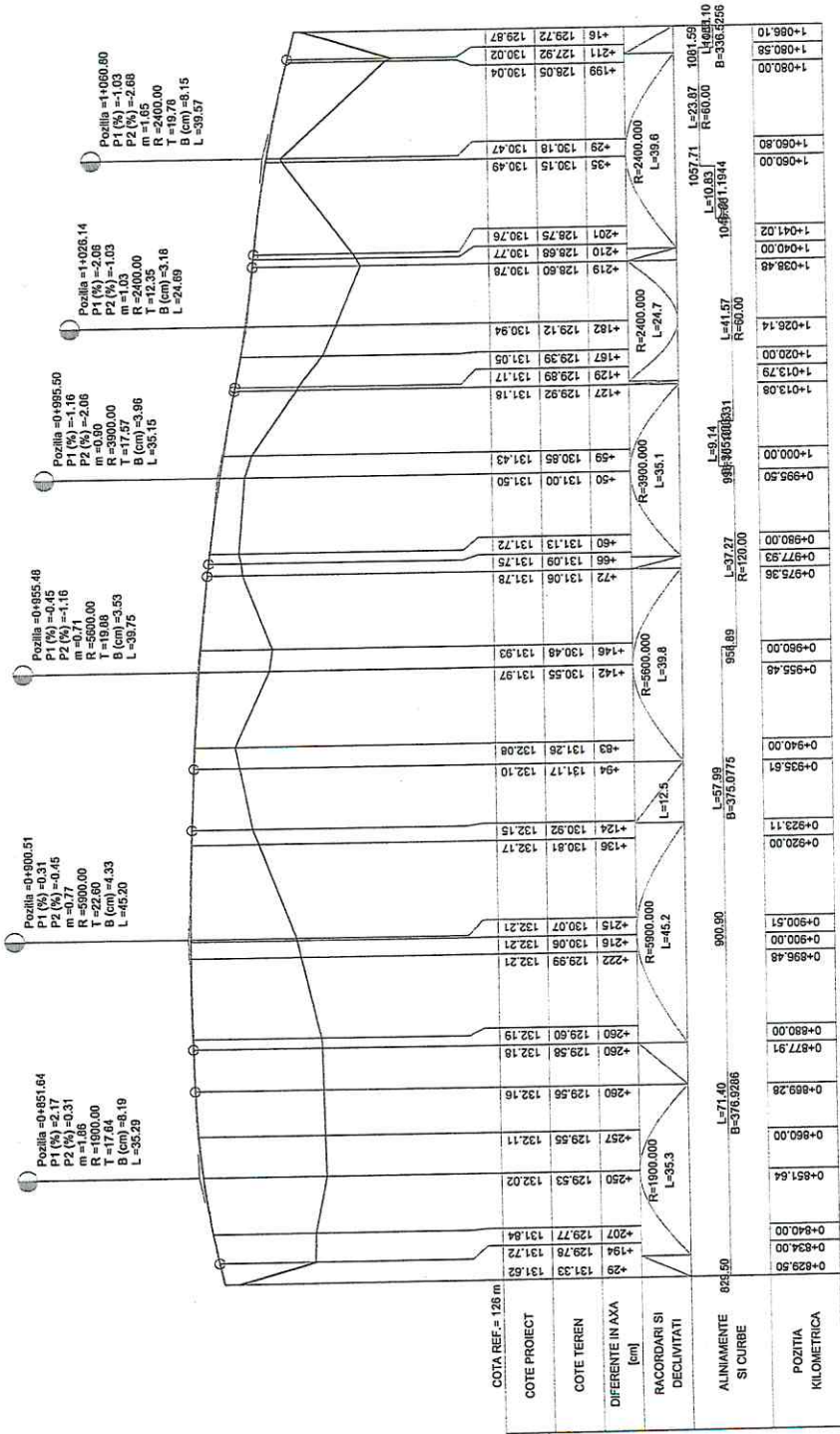


Str. Malinului Tronson1

REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA		Beneficiar: <b>MUNICIPUL CRAIOVA</b>		Proiect nr./	
CERINTA		Nume		24/2022	
VERIFICATOR/	SEMANTUR/	Nume/Name	Scara:	Titlu proiect:	
EXPERT		Ing. Merisam Cristiana	1:1000	MODERNIZARE STRADA MALINULUI	
		Ing. Padina Constantin	1:100	INCLUSIV CANAL ADJACENT	
		Ing. Merisam Glantina	Data:	Titlu planșă:	
			2023	PROFIL LONGITUDINAL	
Proiectant general: Proiectant general: ALMIER PROJECT S.R.L., CUI: RO34003250 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj: J 108/10/12015 Adresa: Str. Ant. Dobrescu, nr. 4, jud. Dolj Tel: 0773400257					
Specificatii/ Sf. proiect/ Proiectant/ Descurt					
Semantura/ Nume/Name					
Titlu proiect: MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT					
Beneficiar: <b>MUNICIPUL CRAIOVA</b>					
Proiect nr./			24/2022		
Fișă: PT+DDE					
Planșa nr.:					
Pr. Lg.:			2		



PROFIL LONGITUDINAL - SC.1/1000 - 1/100



Str. Malinului\_Tronson1.

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:	REFERATIV/EXPERTIZA NR./DATA	Proiect nr./
				MUNICIPIUL CRAIOVA		24/2022
Specificatie/	Nume/Nume	Semnatura/	Scara/	Titlu proiect:		
Sef proiect/	Ing. Merisann Cristian		1:100	MODERNIZARE STRADA MALINULUI		
Proiectant/	Ing. Padina Constantin		1:100	INCLUSIV CANAL ADJACENT		
Desenat	Ing. Merisann Gaminia		Data:	Titlu plan:		
			2023	PROFIL LONGITUDINAL		
				Pr. Lg - 4		

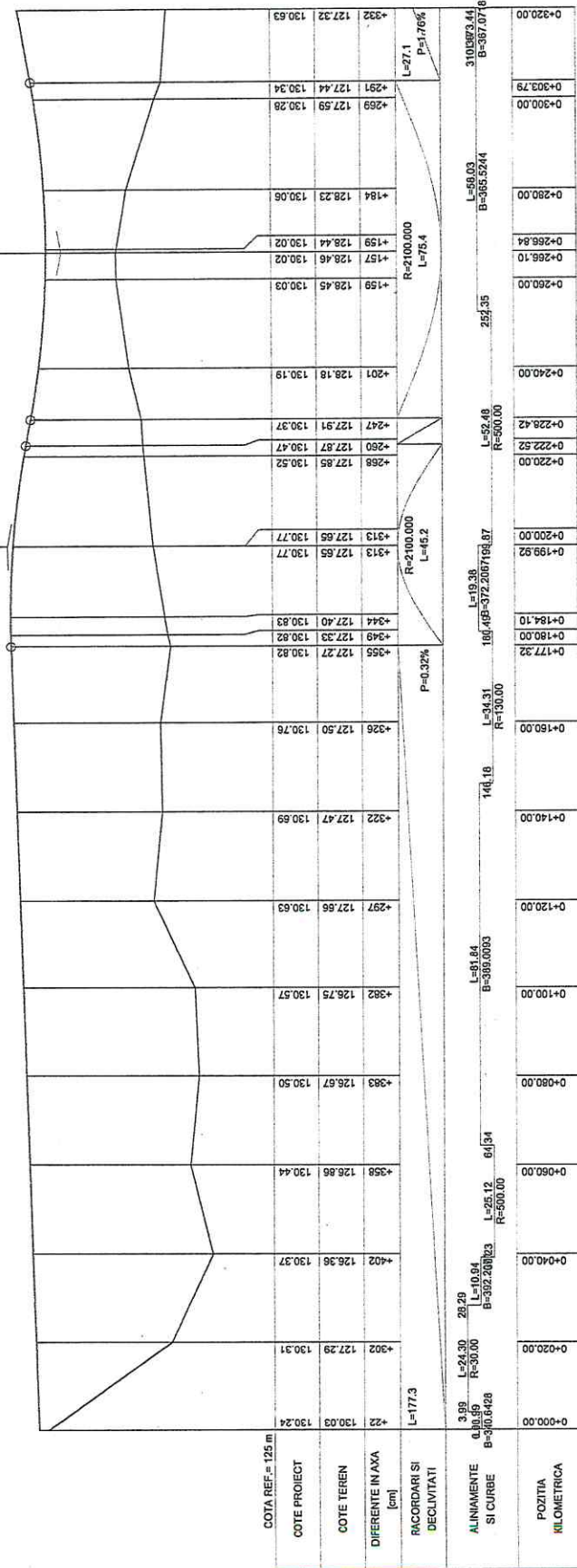
Proiectant general:  
 PROIECTANT GENERAL SC ALMER PROIECT SRL, CUI INC0400020  
 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Judetean Iasi 1512/2015  
 Str. Cantemir, Iasi, Judet Iasi  
 Tel: 0733882971

PROFIL LONGITUDINAL - sc. 1/1000 - 1/100



Pozitia = 0+169.92  
 P1 (%) = 0.32  
 P2 (%) = -1.83  
 m = 2.15  
 R = 2100.00  
 T = 22.80  
 B (cm) = 12.16  
 L = 46.20

Pozitia = 0+266.10  
 P1 (%) = 1.03  
 P2 (%) = -1.76  
 m = 3.50  
 R = 2100.00  
 T = 37.68  
 B (cm) = 33.61  
 L = 75.39

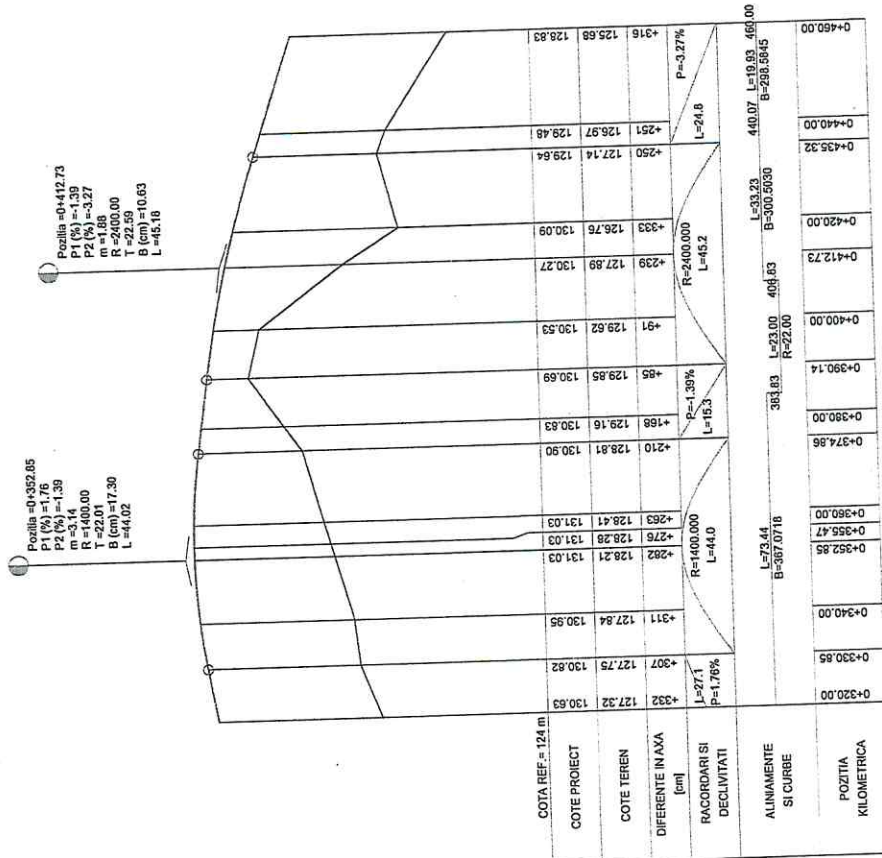


Str. Malinului Tronson2

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:	REFERENT/EXPERTIZA NR./DATA
					MUNICIPIUL CRAIOVA
Specificator/	Nume/Nume	Scara:	Titlu proiect:	Proiect nr./	
Sef proiect/	Ing. Merisam Cristian	1:1000	MODERNIZARE STRADA MALINULUI	24/2022	
Proiectant/	Ing. Paulina Constantin	1:100	INCLUSIV CANAL ADJACENT	Faza:	PP-LDE
Decent/	Ing. Merisam Ghinita	Data:	Titlu planșă:	Planșă nr.	Pr-Lg- 5
		2023	PROFIL LONGITUDINAL		

Proiectant general:  
 ALMER PROJECT S.R.L. CUI 6034083290  
 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj - J16/40402015  
 Adresa: Craiova, Str. An. Dobrua Mare, nr. 8, jud. Dolj  
 Tel: 0744 200001

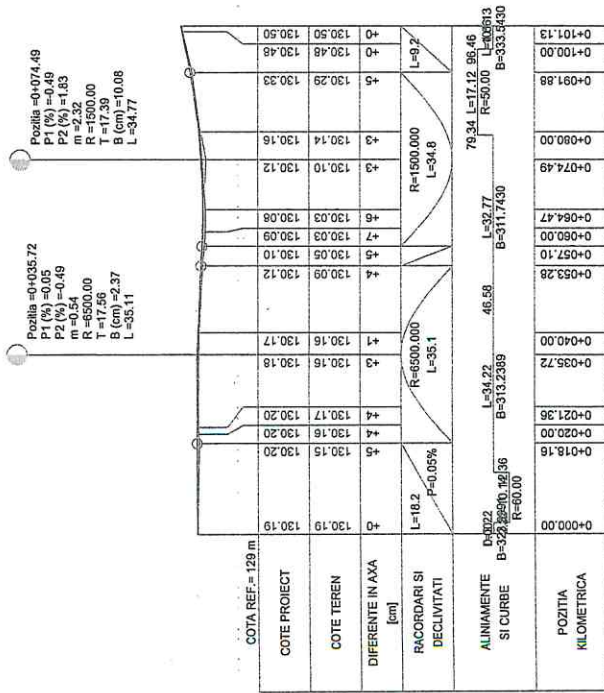
PROFIL LONGITUDINAL - sc.1/1000 - 1/100



Str. Malinului Tronson2

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNUMARA	CERINTA	Beneficiar:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	Proiect nr./
				MUNICIPIUL CRAIOVA		24/2022
Proiectant general:	Proiectant general: ALMER PROIECT SRL, CUI RO3498250 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj: J101/01/2016 Adresa: Craiova, Str. Ant. I. Cuza Buzoi, Nr. 2, Jud. Dolj Telefon: 0249.21.			Titlu planșă: MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIUCENT		Forma: PPT-DDE Planșă nr.: Pr. Lg. - 6
Specificator	Nume/Name	Semnatura	Scara:	Titlu planșă:		
Sol proiect	Ing. Merisam Cristian		1:1000	Titlu planșă:		
Proiectant	Ing. Padina Constantin		1:100	Titlu planșă:		
Desenat	Ing. Merisam Gitanina		Data: 2023	Titlu planșă:		

PROFIL LONGITUDINAL - sc.1/1000 - 1/100



Str. Malinului, Tronso2.1

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	Proiect nr./ 24/2022
Proiectant general: SC ALMER PROJECT SRL, CUI RO34863250 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj: J16/10/2015 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj: J16/10/2015 Tel: 0773892571				Beneficiar: MUNICIPIUL CRAIOVA	
Specificatie/	Nume/Name	Signatura/	Scara:		
Si/proiect/	Ing. Merisana Cristian		1:1000		
Proiectat/	Ing. Padina Constantin		1:100		
Desenat	Ing. Merisana Gitanina		Data:		
			2023		
				Titlu proiect: MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADICENT	Faza: P+DDE
					Planşa nr.: P+Lg- 7
					PROFIL LONGITUDINAL

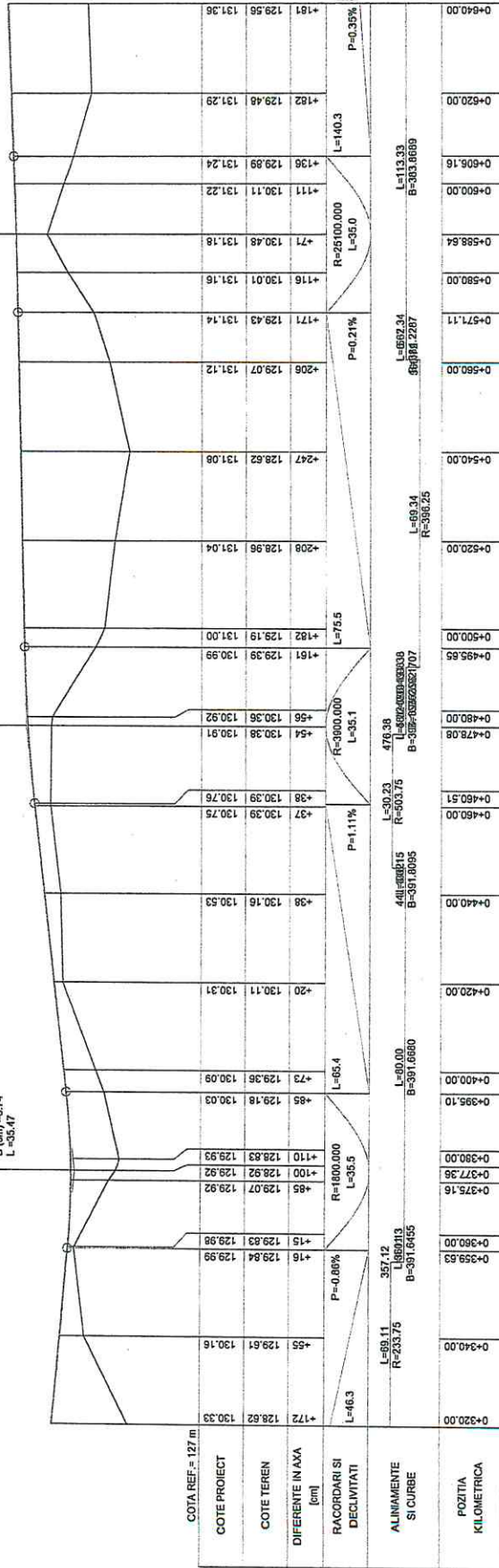


PROFIL LONGITUDINAL - sc.1/1000 - 1/100

Pozitia=0+589.64  
 P1 (%) = 0.21  
 P2 (%) = 0.35  
 m = 0.14  
 R = 25100.00  
 T = 17.52  
 B (cm) = 0.61  
 L = 35.05

Pozitia=0+478.08  
 P1 (%) = 0.21  
 P2 (%) = 0.21  
 m = 0.80  
 R = 3900.00  
 T = 17.57  
 B (cm) = 3.96  
 L = 35.14

Pozitia=0+377.36  
 P1 (%) = 0.86  
 P2 (%) = 1.11  
 m = 1.97  
 R = 1800.00  
 T = 17.73  
 B (cm) = 3.74  
 L = 35.47

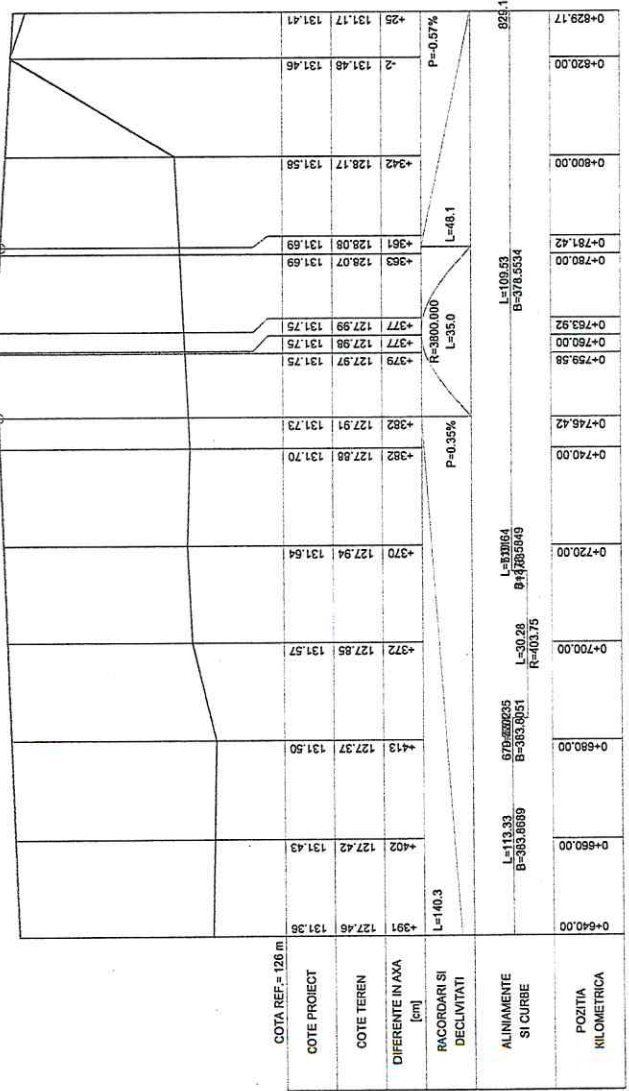


Str. Malinului Tr1-stanga

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:	MUNICIPIUL CRAIOVA	Proiect nr./	24/2022
Profesiunea generala:	Ing. Merisamu Cristian	Scara:	1:1000	Titlu proiect:	MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT	Faza:	PP+DE
Profesiunea speciala:	Ing. Padina Constantin	Data:	2023	Titlu planus:	PROFIL LONGITUDINAL	Planus nr.:	P.Lg- 9
Desenat	Ing. Merisamu Gianina						

PROFIL LONGITUDINAL - sc.1/1000 - 1/100

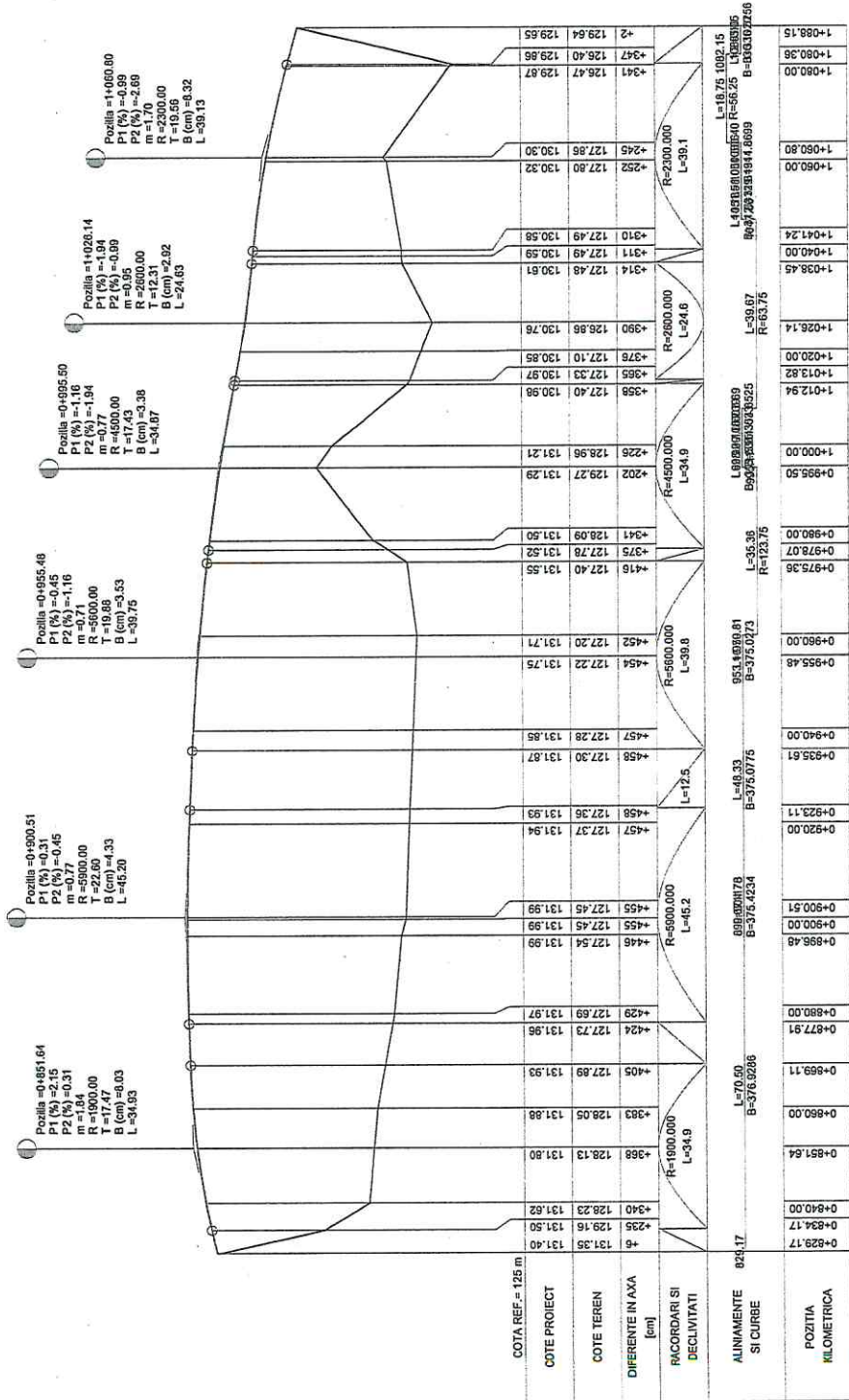
Pozitia = 0+763.92  
 P1 (%) = 0.35  
 P2 (%) = 0.57  
 R = 3000.00  
 T = 17.50  
 B (cm) = 4.03  
 L = 35.00



Str. Malinului Tr1-dreapta

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Referinta: MUNICIPALITATEA CRAIOVA	Proiect nr./ 24/2022
Proiectant garant:	NUME/NUME	Semnatura/	Scara: 1:1000 1:100	Titlu planse: 2023	Faza: PP+DDE
Proiectant inginer:	Ing. Merisam Cristian	Ing. Padina Constantin	Ing. Merisam Otilia	Ing. Merisam Otilia	Planse nr. Pr./lg.- 14
Specificatii/					
Scz proiect/					
Proiectant/					
Desenat					

PROFIL LONGITUDINAL - sc. 1/1000 - 1/100



Str. Mainului\_Ir1-dreapta

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA
Proiectant general: Proiectant: SCS ALMER PROJECT SRL, CUI 605208250 No. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj: J18/10112015 Adresa: Carsova, Str. An. Dabija Mirela, nr. 9, Jud. Dolj Tel: 074430371	NUME/Name Ing. Merisam Cristian Ing. Padina Constantin Ing. Merisam Glimina	Scara: 1:1000 1:100 Data: 2023	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA MUNICIPIUL CRAIOVA
Specificatie/	Titlu proiect:	Proiect nr./	24/2022
Sef proiect/	Proiect nr.:	Faza:	PT+DDE
Proiectant/	Titlu planșă:	Planșă nr.:	
Desenat		Pr. Lg.:	15

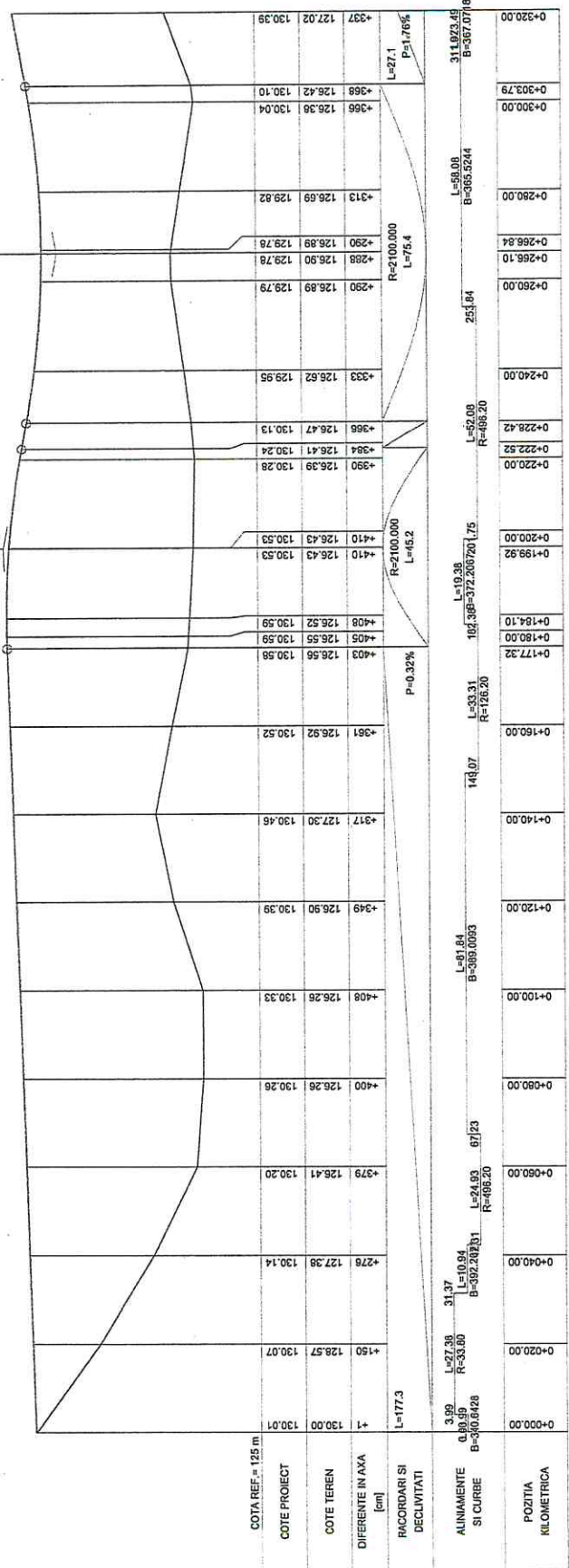
COTE PROIECT	Left Elevation	Right Elevation
ALINAMENTE SI CURBE	0+829.17	0+834.17
POZITIA KILOMETRICA	0+829.17	0+840.00
	0+851.64	0+860.00
	0+869.11	0+877.91
	0+899.11	0+908.00
	0+923.11	0+935.48
	0+940.00	0+980.00
	0+975.36	1+012.94
	0+980.00	1+013.82
	0+980.00	1+020.00
	0+980.00	1+038.45
	0+980.00	1+040.00
	0+980.00	1+041.24
	0+980.00	1+060.00
	0+980.00	1+060.80
	0+980.00	1+080.00
	0+980.00	1+088.15



PROFIL LONGITUDINAL - sc.1/1000 - 1/100

Pozitia =0+265.10  
 P1 (%) =-1.83  
 P2 (%) =-1.76  
 m =3.69  
 T =37.88  
 B (cm) =33.81  
 L =75.38

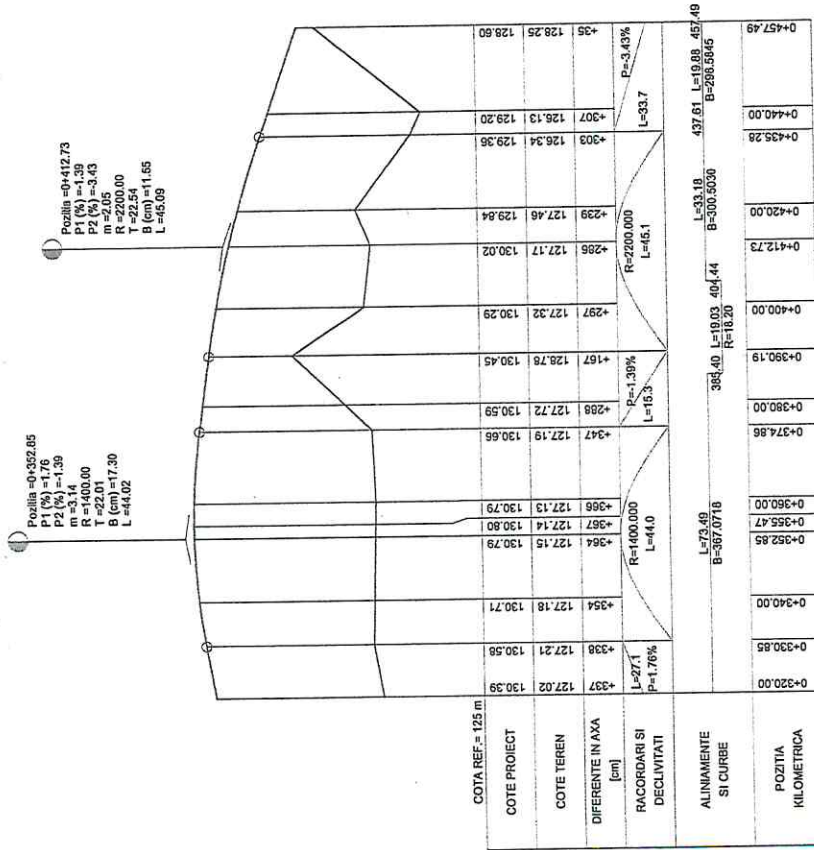
Pozitia =0+190.82  
 P1 (%) =-0.32  
 P2 (%) =-1.03  
 R =2100.00  
 T =22.60  
 B (cm) =12.16  
 L =45.20



Str. Malinului Tr2-stanga

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:	MUNICIPIUL CRAIOVA	Project nr./	24/2022
Proiectant general:	Proiectant general: SC ALMERC PROIECT SRL, CUI 1511071291 Adresa: Craiova, Str. Av. Dacia Marea, nr. 8, jud. Dolj Telefon: 0737382371			Titlu proiect: MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT		Faza: P+L+DDE	
Specificatii/	Nume/Name	Scara/	Titlu planşa: PROFIL LONGITUDINAL				
Sef proiect/	Ing. Merisam Cristian	1:1000	Faza: P+L+DDE				
Proiectant/	Ing. Paulina Constantin	1:100	Planşa nr.: Pr-Lg- 16				
Desenat	Ing. Merisam Cristian	Data: 2023					

PROFIL LONGITUDINAL - sc.1/1000 - 1/100

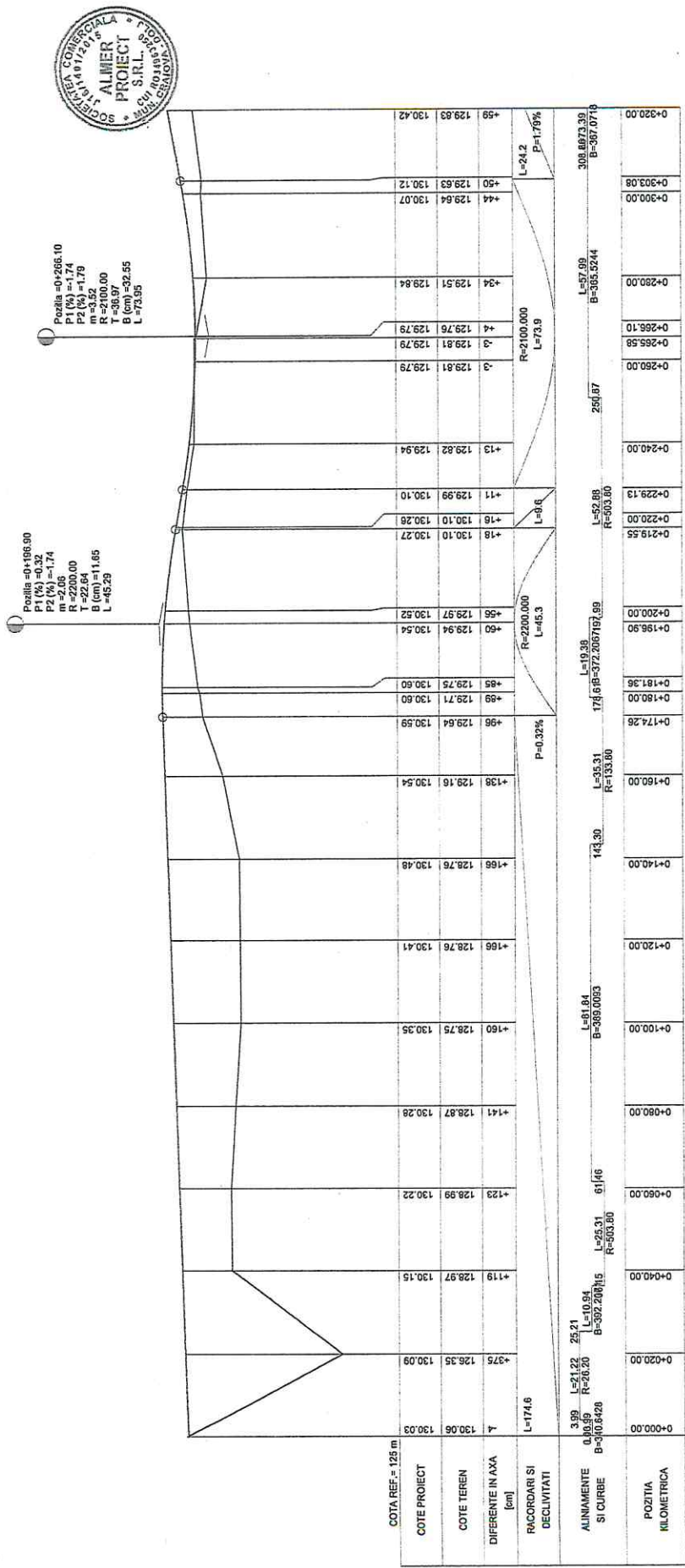


Str. Malinului Tr2-stanga



VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Referativ/Expertiza Nr./Data	Proiect nr./
Specificatie/	Nume/Name	Scara/		MUNICIPIUL CRAIOVA	24/2022
Sef proiect/	Ing. Merisam Cristian	1:1000			
Proiectant/	Ing. Padina Constantin	1:100			
Desenat	Ing. Merisam Glantina	Data:	2023		
		Titlu proiect:		MODERNIZAREA STRAZII MALINULUI	Faza:
				INCLUSIV CANAL ADJACENT	PT+DDE
					Planşa nr.
					Pr.-Lg. - 17

PROFIL LONGITUDINAL - sc.1/1000 - 1/100

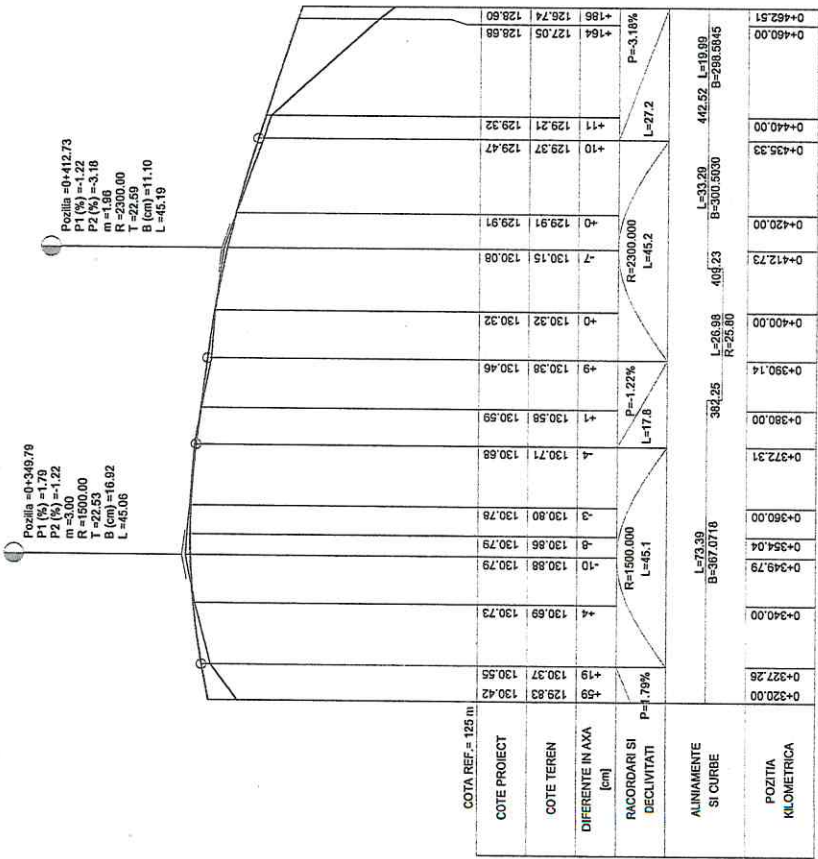


Str. Malinului, Tr2-dreapta

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:	REFERATI/EXPERTIZA NR./DATA	Proiect nr./
				MUNICIPIUL CRAIOVA	24/2022	
Proiectant general: PROIECTAREA SI REALIZAREA PROIECTELOR DE RECONSTRUCIE SI MODERNIZARE Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj: J10/101/2015 Adresa: Craiova, Str. Al. D. Balaieanu, nr. 6, Jude. Dolj Tel: 0733882871				Titlu proiect: MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT		
Specificatii/	Numar/Name	Scara:	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL			
Șef proiect/	Ing. Merhanu Cristian	I: 1000 I: 100	Data: 2023			
Proiectant/	Ing. Predina Constantin					
Decorat	Ing. Merhanu Otilia					



PROFIL LONGITUDINAL - sc. 1/1000 - 1/100



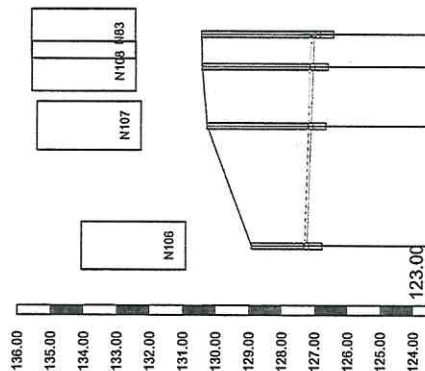
Str. Malinului\_Tr2-dreapta

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar: <b>MUNICIPIUL CRAIOVA</b>	Proiect nr./ 24/2022
Profesiuni general:	Presedinte general al proiectului: CUI 600404320 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj: J105/16/17/2015 Adresa: Calea Str. An.Dimitrie Manoiu, nr. 9, Jud. Dolj RO2019082811				
Specificant/	Nume/Name	Semnatura/	Scara:		
Sef proiect/	Ing. Merizanu Cristian		1:1000		
Proiectant/	Ing. Paulina Constantin		1:100		
Dezvolt	Ing. Merizanu Glantina		Data:	2023	
					Titlu proiect: <b>MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT</b>
					Planasa nr. <b>Planasa nr.</b>
					Pr.-Lg.- <b>19</b>



PROFIL LONGITUDINAL - sc.1/1000 - 1/100

Str. Malinului Tr2-dreapta



Nume	N106	N107	N108	N109	N110	N111
Cota teren	128.92	130.27	130.43	130.45		
Material conducta/Diametru		PVC				
		315.00 mm				
Cota conducta	127.20	127.20	127.20	127.12	127.12	127.12
Adincime sapatura	1.70	3.00	3.20	3.30	3.30	3.30
Cota sapatura	127.22	127.20	127.20	127.22	127.22	127.22
Lun gimii partiale		37.35	18.23	0.84		
Lungimi cumulate	0+00.00	0+07.35	0+25.60	0+26.44		
Lungimi/Pante	0.20%			6.42m		

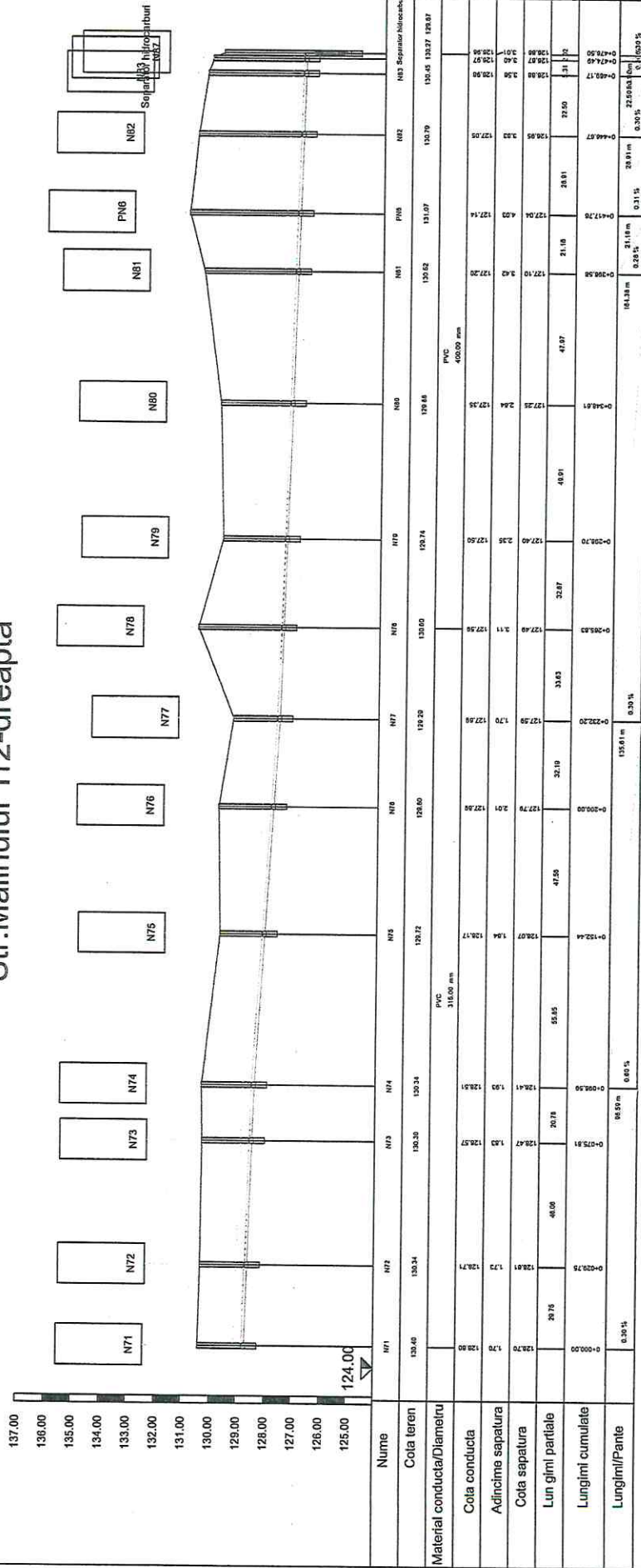


VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Referinta	Proiect nr./ 24/2022
Proiectant general: Proiectat generalizat ALMEDI PROIECT SRL - CUI RO20468320 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj - J109/16/10/2015 Adresa: Calea Str. An. Dala Haneu, nr. 5, Jud. Dolj RO20468320		Proiectat/ Sef proiect/ Proiectat/ Director	Scara: 1:1000 1:100	Referinta/EXPERTIZA NR./DATA	MUNICIPIUL CRAIOVA
Specificant/ Sef proiect/ Proiectat/ Director	Nume/Nume Ing. Merisani Cristian Ing. Chesnicu Gheorghe Ing. Merisani Gheorghe	Semnatura/ <i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i>	Data: 2023	Titlu proiect: MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT	Faza: PF+ DDE Planşa nr. RETEA CANAL
					P:1.8 - 21



PROFIL LONGITUDINAL - sc.1/1000 - 1/100

Str.Malinului Tr2-dreapta



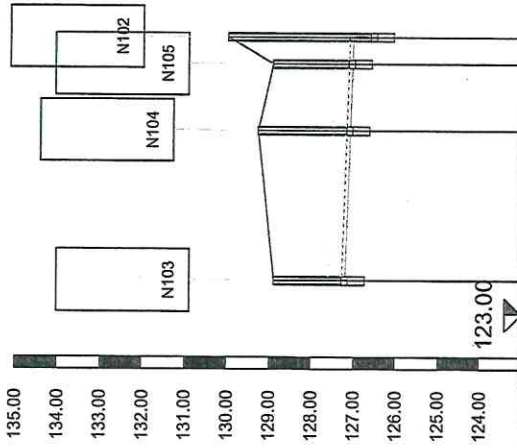
Material conducta/Diametru	130.40	130.34	130.30	130.24	129.72	128.00	130.74	130.86	130.52	131.07	131.79	130.40	133.37	133.87
Nume	N71	N72	N73	N74	N75	N76	N77	N78	N79	N80	N81	N82	N83 Separator	N84
Cota teren	128.00	129.71	128.57	128.51	128.17	127.80	127.95	127.56	127.50	127.20	127.16	127.05	126.50	126.50
Cota conducta	128.00	128.01	128.01	128.01	128.07	127.75	127.49	127.49	127.49	127.25	127.04	126.95	126.50	126.50
Adincime sapatura	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cota sapatura	128.00	128.01	128.01	128.01	128.07	127.75	127.49	127.49	127.49	127.25	127.04	126.95	126.50	126.50
Lun giri partiale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lungimi cumulate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lungimi/Pante	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Scantitura	CERINTA	Beneficiar:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
Proiectant general: Proiectat de: S.C. ALINA PROIECT SRL, CUI 152405529 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj: 1514/04/2015 Adresa: Cămin, Str. An. D. B. Miron, nr. 9, Jud. Dolj Tel: 0742828281					
Specificatie/	Nume/Nume	Scantitura/	Scara:	Municipiul Craiova	
Sol proiect/	Ing. Merisam Cristian		1:1000		
Proiectant/	Ing. Chisnoiu George		1:100	MODERNIZAREA STRAZII MALINULUI	
Decenzat	Ing. Merisam Gabriela		Data: 2023	INCLUSIV CANAL ADJACENT	
				PROFIL LONGITUDINAL	
				RETEA CANAL	
				Titlu planșă: 24/2022	
				Planșă nr. PT+DDE	
				Pr. Lg- 23	



# Str.Malinului Tr2-stanga



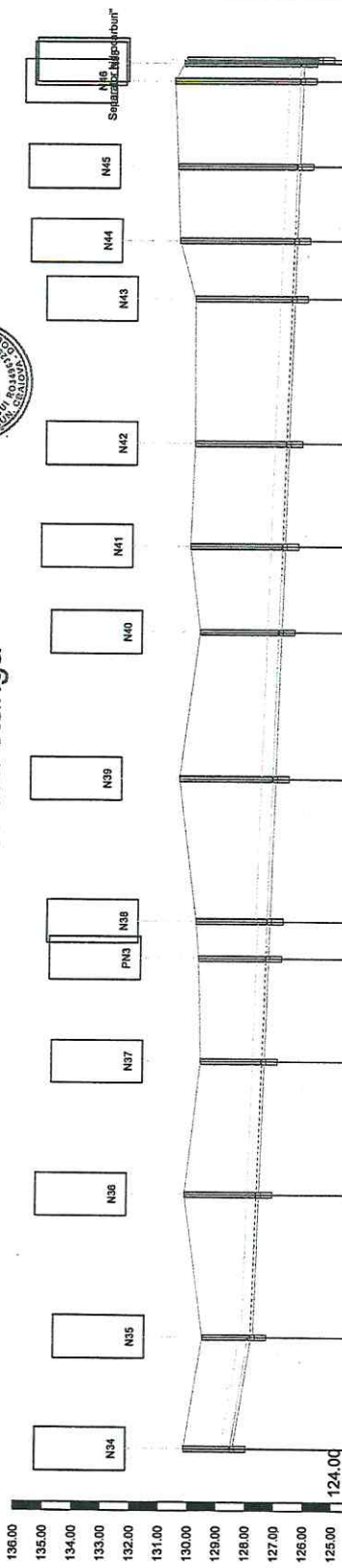
Nume	N103	N104	N105 N102
Cota teren	128.89	129.27	128.92 129.89
Material conducta/Diametru	PVC 315.00 mm		
Cota conducta	127.29	127.18	127.11
Adincime sapatura	1.70	2.19	1.89
Cota sapatura	127.19	127.03	127.01
Lun glimi partiale	36.38	15.89	6.54
Lungimi cumulate	0+000.00	0+036.38	0+052.31
Lungimi/Pante	0.30 %	59.85 m	



VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Referențiar:	Proiect nr./ 24/2022
Profesiionist generalist No. Inregistrare in Registrul Comorțabililor: J10/1012015 Str. Nicolae Titulescu, nr. 4, Jld. 10B				REFERATIV EXPERTIZA NR.10/174	MUNICIPIUL CRAIOVA
Specificitate/	Nume/Nume	Semnatura/	Scara:	Titlu planșă:	Faza:
Sol proiect/	Ing. Merisam Cristian		1:1000	MODERNIZARE STRADA MALINULUI	PP+DBE
Proiectant/	Ing. Chisnoaică Gheorghe		1:100	INCLUSIV CANAL ADJACENT	Planșă nr.
Discuțant	Ing. Merisam Gălbăna		Data:	PROFIL LONGITUDINAL	Pr. Eg. - 24
			2023	RETEA CANAL	

PROFIL LONGITUDINAL - sc.1/1000 - 1/100

# Str.Malinului Tr2-stanga

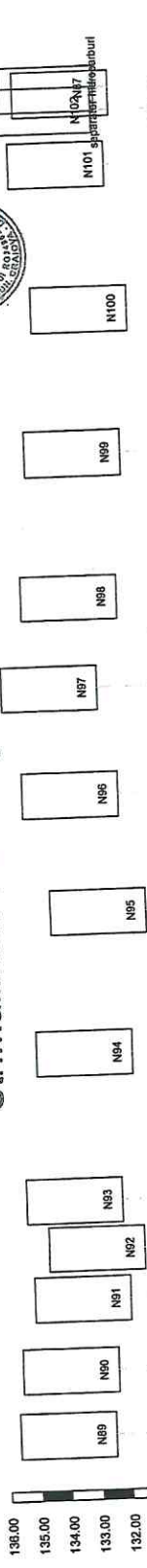


Numr	N54	N55	N56	N57	N58	N59	N60	N61	N62	N63	N64	N65	N66	N67	N68	N69	N70	N71	N72	N73	N74	N75	N76	N77	N78	N79	N80	N81	N82	N83	N84	N85	N86	N87	N88	N89	N90	N91	N92	N93	N94	N95	N96	N97	N98	N99	N100	N101	N102	N103	N104	N105	N106	N107	N108	N109	N110	N111	N112	N113	N114	N115	N116	N117	N118	N119	N120	N121	N122	N123	N124	N125	N126	N127	N128	N129	N130	N131	N132	N133	N134	N135	N136	N137	N138	N139	N140	N141	N142	N143	N144	N145	N146	N147	N148	N149	N150	N151	N152	N153	N154	N155	N156	N157	N158	N159	N160	N161	N162	N163	N164	N165	N166	N167	N168	N169	N170	N171	N172	N173	N174	N175	N176	N177	N178	N179	N180	N181	N182	N183	N184	N185	N186	N187	N188	N189	N190	N191	N192	N193	N194	N195	N196	N197	N198	N199	N200	N201	N202	N203	N204	N205	N206	N207	N208	N209	N210	N211	N212	N213	N214	N215	N216	N217	N218	N219	N220	N221	N222	N223	N224	N225	N226	N227	N228	N229	N230	N231	N232	N233	N234	N235	N236	N237	N238	N239	N240	N241	N242	N243	N244	N245	N246	N247	N248	N249	N250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Material conducia/Diametru	PVC 100/80 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Cota teren	136.00	135.00	134.00	133.00	132.00	131.00	130.00	129.00	128.00	127.00	126.00	125.00	130.15	130.21	130.28	130.35	130.42	130.49	130.56	130.63	130.70	130.77	130.84	130.91	130.98	131.05	131.12	131.19	131.26	131.33	131.40	131.47	131.54	131.61	131.68	131.75	131.82	131.89	131.96	132.03	132.10	132.17	132.24	132.31	132.38	132.45	132.52	132.59	132.66	132.73	132.80	132.87	132.94	133.01	133.08	133.15	133.22	133.29	133.36	133.43	133.50	133.57	133.64	133.71	133.78	133.85	133.92	133.99	134.06	134.13	134.20	134.27	134.34	134.41	134.48	134.55	134.62	134.69	134.76	134.83	134.90	134.97	135.04	135.11	135.18	135.25	135.32	135.39	135.46	135.53	135.60	135.67	135.74	135.81	135.88	135.95	136.02	136.09	136.16	136.23	136.30	136.37	136.44	136.51	136.58	136.65	136.72	136.79	136.86	136.93	137.00	137.07	137.14	137.21	137.28	137.35	137.42	137.49	137.56	137.63	137.70	137.77	137.84	137.91	137.98	138.05	138.12	138.19	138.26	138.33	138.40	138.47	138.54	138.61	138.68	138.75	138.82	138.89	138.96	139.03	139.10	139.17	139.24	139.31	139.38	139.45	139.52	139.59	139.66	139.73	139.80	139.87	139.94	140.01	140.08	140.15	140.22	140.29	140.36	140.43	140.50	140.57	140.64	140.71	140.78	140.85	140.92	140.99	141.06	141.13	141.20	141.27	141.34	141.41	141.48	141.55	141.62	141.69	141.76	141.83	141.90	141.97	142.04	142.11	142.18	142.25	142.32	142.39	142.46	142.53	142.60	142.67	142.74	142.81	142.88	142.95	143.02	143.09	143.16	143.23	143.30	143.37	143.44	143.51	143.58	143.65	143.72	143.79	143.86	143.93	144.00	144.07	144.14	144.21	144.28	144.35	144.42	144.49	144.56	144.63	144.70	144.77	144.84	144.91	144.98	145.05	145.12	145.19	145.26	145.33	145.40	145.47	145.54	145.61	145.68	145.75	145.82	145.89	145.96	146.03	146.10	146.17	146.24	146.31	146.38	146.45	146.52	146.59	146.66	146.73	146.80	146.87	146.94	147.01	147.08	147.15	147.22	147.29	147.36	147.43	147.50	147.57	147.64	147.71	147.78	147.85	147.92	147.99	148.06	148.13	148.20	148.27	148.34	148.41	148.48	148.55	148.62	148.69	148.76	148.83	148.90	148.97	149.04	149.11	149.18	149.25	149.32	149.39	149.46	149.53	149.60	149.67	149.74	149.81	149.88	149.95	150.02	150.09	150.16	150.23	150.30	150.37	150.44	150.51	150.58	150.65	150.72	150.79	150.86	150.93	151.00	151.07	151.14	151.21	151.28	151.35	151.42	151.49	151.56	151.63	151.70	151.77	151.84	151.91	151.98	152.05	152.12	152.19	152.26	152.33	152.40	152.47	152.54	152.61	152.68	152.75	152.82	152.89	152.96	153.03	153.10	153.17	153.24	153.31	153.38	153.45	153.52	153.59	153.66	153.73	153.80	153.87	153.94	154.01	154.08	154.15	154.22	154.29	154.36	154.43	154.50	154.57	154.64	154.71	154.78	154.85	154.92	154.99	155.06	155.13	155.20	155.27	155.34	155.41	155.48	155.55	155.62	155.69	155.76	155.83	155.90	155.97	156.04	156.11	156.18	156.25	156.32	156.39	156.46	156.53	156.60	156.67	156.74	156.81	156.88	156.95	157.02	157.09	157.16	157.23	157.30	157.37	157.44	157.51	157.58	157.65	157.72	157.79	157.86	157.93	158.00	158.07	158.14	158.21	158.28	158.35	158.42	158.49	158.56	158.63	158.70	158.77	158.84	158.91	158.98	159.05	159.12	159.19	159.26	159.33	159.40	159.47	159.54	159.61	159.68	159.75	159.82	159.89	159.96	160.03	160.10	160.17	160.24	160.31	160.38	160.45	160.52	160.59	160.66	160.73	160.80	160.87	160.94	161.01	161.08	161.15	161.22	161.29	161.36	161.43	161.50	161.57	161.64	161.71	161.78	161.85	161.92	161.99	162.06	162.13	162.20	162.27	162.34	162.41	162.48	162.55	162.62	162.69	162.76	162.83	162.90	162.97	163.04	163.11	163.18	163.25	163.32	163.39	163.46	163.53	163.60	163.67	163.74	163.81	163.88	163.95	164.02	164.09	164.16	164.23	164.30	164.37	164.44	164.51	164.58	164.65	164.72	164.79	164.86	164.93	165.00	165.07	165.14	165.21	165.28	165.35	165.42	165.49	165.56	165.63	165.70	165.77	165.84	165.91	165.98	166.05	166.12	166.19	166.26	166.33	166.40	166.47	166.54	166.61	166.68	166.75	166.82	166.89	166.96	167.03	167.10	167.17	167.24	167.31	167.38	167.45	167.52	167.59	167.66	167.73	167.80	167.87	167.94	168.01	168.08	168.15	168.22	168.29	168.36	168.43	168.50	168.57	168.64	168.71	168.78	168.85	168.92	168.99	169.06	169.13	169.20	169.27	169.34	169.41	169.48	169.55	169.62	169.69	169.76	169.83	169.90	169.97	170.04	170.11	170.18	170.25	170.32	170.39	170.46	170.53	170.60	170.67	170.74	170.81	170.88	170.95	171.02	171.09	171.16	171.23	171.30	171.37	171.44	171.51	171.58	171.65	171.72	171.79	171.86	171.93	172.00	172.07	172.14	172.21	172.28	172.35	172.42	172.49	172.56	172.63	172.70	172.77	172.84	172.91	172.98	173.05	173.12	173.19	173.26	173.33	173.40	173.47	173.54	173.61	173.68	173.75	173.82	173.89	173.96	174.03	174.10	174.17	174.24	174.31	174.38	174.45	174.52	174.59	174.66	174.73	174.80	174.87	174.94	175.01	175.08	175.15	175.22	175.29	175.36	175.43	175.50	175.57	175.64	175.71	175.78	175.85	175.92	175.99	176.06	176.13	176.20	176.27	176.34	176.41	176.48	176.55	176.62	176.69	176.76	176.83	176.90	176.97	177.04	177.11	177.18	177.25	177.32	177.39	177.46	177.53	177.60	177.67	177.74	177.81	177.88	177.95	178.02	178.09	178.16	178.23	178.30	178.37	178.44	178.51	178.58	178.65	178.72	178.79	178.86	178.93	179.00	179.07	179.14	179.21	179.28	179.35	179.42	179.49	179.56	179.63	179.70	179.77	179.84	179.91	179.98	180.05	180.12	180.19	180.26	180.33	180.40	180.47	180.54	180.61	180.68	180.75	180.82	180.89	180.96	181.03	181.10	181.17	181.24	181.31	181.38	181.45	181.52	181.59	181.66	181.73	181.80	181.87	181.94	182.01	182.08	182.15	182.22	182.29	182.36	182.43	182.50	182.57	182.64	182.71	182.78	182.85	182.92	182.99	183.06	183.13	183.20	183.27	183.34	183.41	183.48	183.55	183.62	183.69	183.76	183.83	183.90	183.97	184.04	184.11	184.18	184.25	184.32	184.39	184.46	184.53	184.60	184.67	184.74	184.81	184.88	184.95	185.02	185.09	185.16	185.23	185.30	185.37	185.44	185.51	185.58	185.65	185.72	185.79	185.86	185.93	186.00	186.07	186.14	186.21	186.28	186.35	186.42	186.49	186.56	186.63	186.70	186.77	186.84	186.91	186.98	187.05	187.12	187.19	187.26	187.33	187.40	187.47	187.54	187.61	187.68	187.75	187.82	187.89	187.96	188.03	188.10	188.17	188.24	188.31	188.38	188.45	188.52	188.59	188.66	188.73	188.80	188.87	188.94	189.01	189.08	189.15	189.22	189.29	189.36	189.43	189.50	189.57	189.64	189.71	189.78	189.85	189.92	190.00	190.07	190.14	190.21	190.28	190.35	190.42	190.49	190.56	190.63	190.70	190.77	190.84	190.91	190.98	191.05	191.12	191.19	191.26	191.33	191.40	191.47	191.54	191.61	191.68	191.75	191.82	191.89	191.96	192.03	192.10	192.17	192.24	192.31	192.38	192.45	192.52	192.59	192.66	192.73	192.80	192.87	192.94	193.01	193.08	193.15	193.22	193.29	193.36	193.43	193.50	193.57	193.64	193.71	193.78	193.85	193.92	193.99	194.06	194.13	194.20	194.27	194.34	194.41</



PROFIL LONGITUDINAL - sc.1/1000 - 1/100

Str. Mainului Tr2-stanga



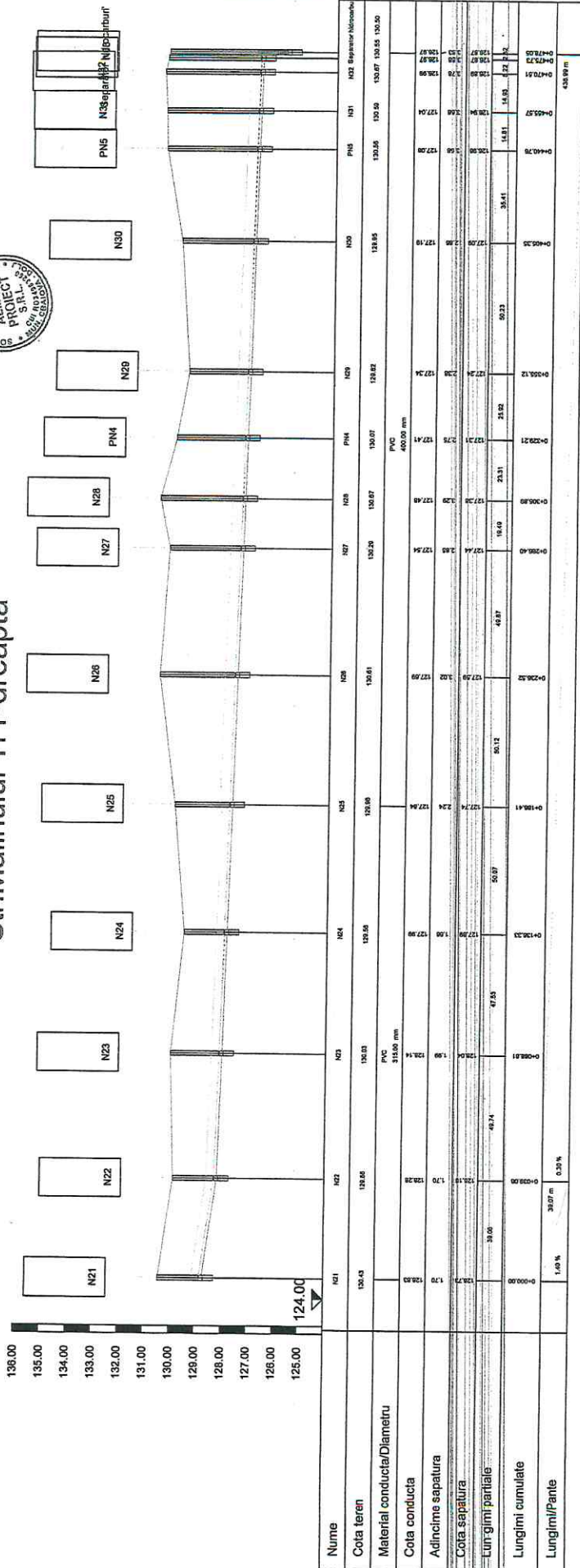
136.00
135.00
134.00
133.00
132.00
131.00
130.00
129.00
128.00
127.00
126.00
125.00
124.00

Numar	N89	N90	N91	N92	N93	N94	N95	N96	N97	N98	N99	N100	N101	N102	136.00
Cola teren	126.50	126.25	125.50	125.00	124.38	123.07	122.00	121.00	120.37	120.64	120.37	120.00	120.51	120.00	120.00
Material conducta/Diametru							PVC 315/50 mm								PVC 400/50 mm
Cola conducta	126.00	125.41	124.40	123.76	122.83	121.26	120.40	119.78	119.20	118.80	118.50	118.00	118.50	118.00	118.00
Adancime sapatura	0.00	0.15	0.10	0.08	0.05	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cola sapatura	126.00	125.41	124.40	123.76	122.83	121.26	120.40	119.78	119.20	118.80	118.50	118.00	118.50	118.00	118.00
Lun gimi partiale	0.00	0.15	0.10	0.08	0.05	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Lungimi cumulate	0.00	0.15	0.25	0.33	0.38	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42	0.42
Lungimi/Pante	1.75%	0.71%	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
Specificator	Ing. Mariana Cristiana			MUNICIPIUL CRAIOVA
Self proiect	Ing. Mariana Cristiana			
Proiectant	Ing. Chirilus Georghe			
Decorat	Ing. Mariana Cristiana			
Proiect nr./				240022
Faza:				PT-DOE
Plan nr.				
Pr. Leg - 27				

PROFIL LONGITUDINAL - sc.1/1000 - 1/100

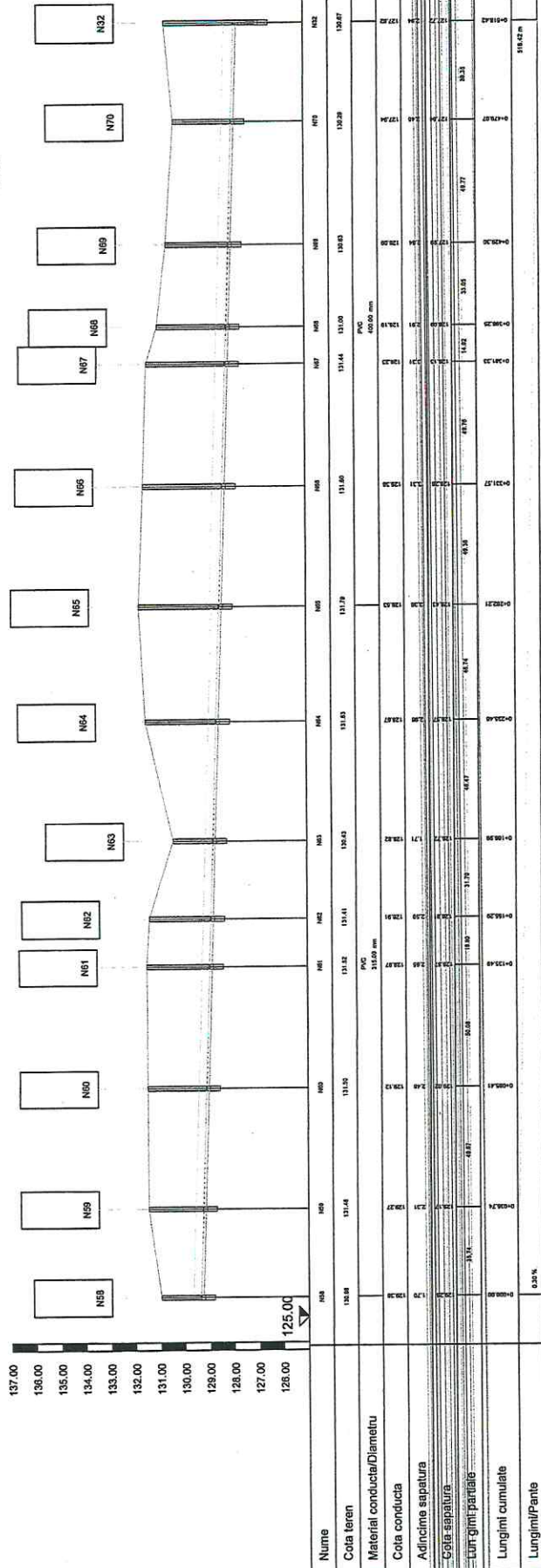
# Str.Malinului Tr1-dreapta



VERIFICATOR EXPERT		NUME		CERINTA		REFERAT/EXPERTIZA NR.DATA	
Proiectant general: Ing. Almeri S. B. L. Nr. 17291 Str. Arhiducul Mihail, nr. 4, Jkt. Doi		Semnatura		Semnatura		Municipiul Craiova	
Spec./scara		Nume/Name		Scara:		Proiect nr/ 24/2022	
Sf/proiect		Ing. Mariana Cratun		1:100		Faza: P.V.DOR	
Proiectat		Ing. Chemela Gheorghe		Data:		Planasa nr.	
Destinat		Ing. Meriam Ghitu		2023		PROFIL LONGITUDINAL RETEA CANAL	
						Pr.-Lg.- 2B	

PROFIL LONGITUDINAL - sc.1/1000 - 1/100

Str.Malinului Tr1-dreapta

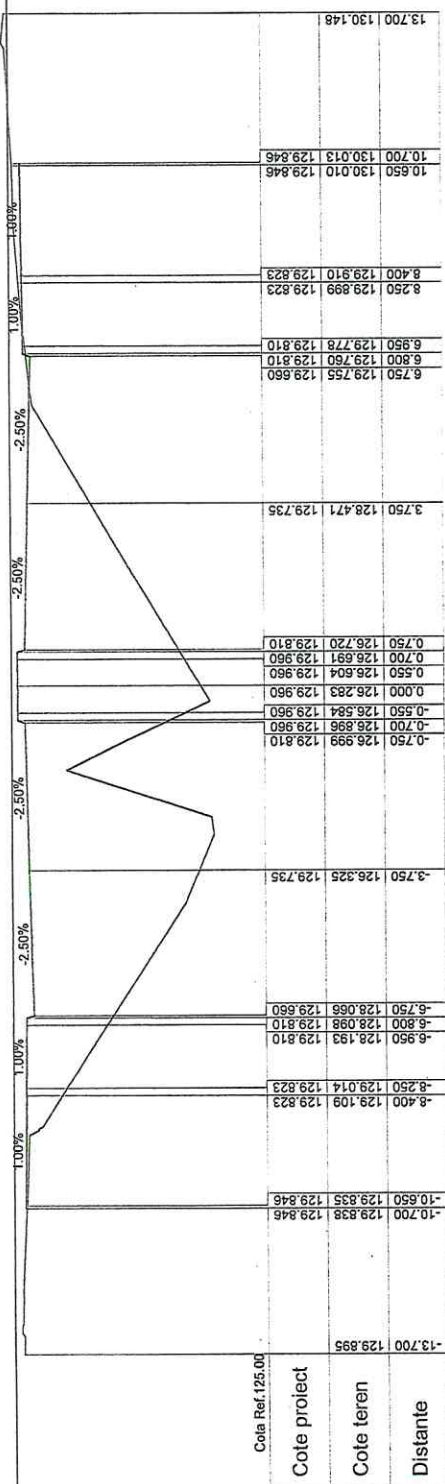


VERIFICATOR EAFERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Referinta/Experienta Nr.Data	Proiect nr./ 24/2022
Profesor general: Ing. Mircea Alina Popescu, nr. 031 din categoria de Ingineri in Regimul Constructiv, nr. 242, 27 din categoria de Ingineri in Regimul Constructiv, nr. 4, 14, 101 nr. 101 din categoria de Ingineri in Regimul Constructiv				Municipiul Craiova MODERNIZAREA STRAZII MALINULUI INCLUSIV CANALIZARENT	Pagina: Fișă: Planșă nr. Pr.Lg. - 29
Specificatii	Numai/Name	Semnatura	Scara: 1:1000 1:100	Referinta/Experienta Nr.Data	Proiect nr./ 24/2022
Sef proiect	Ing. Mariana Cristian				
Proiectant	Ing. Chemista Ghorghe				
Dreznat	Ing. Mariam Gitan				

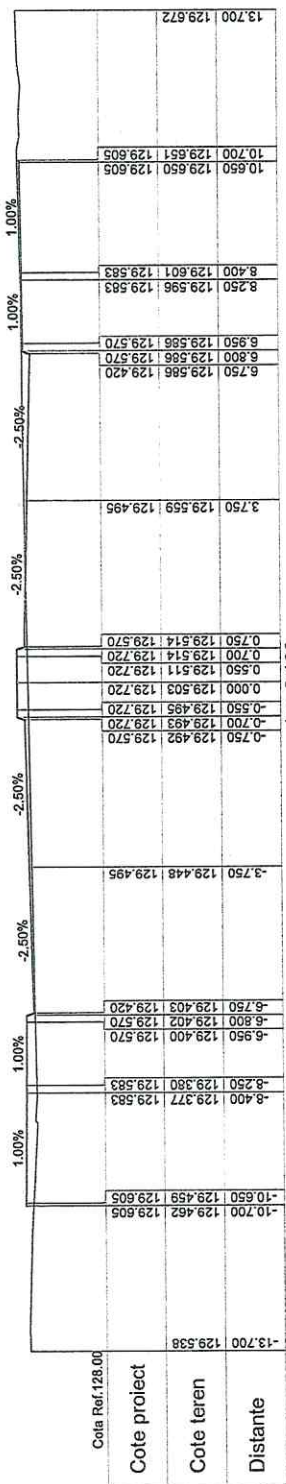








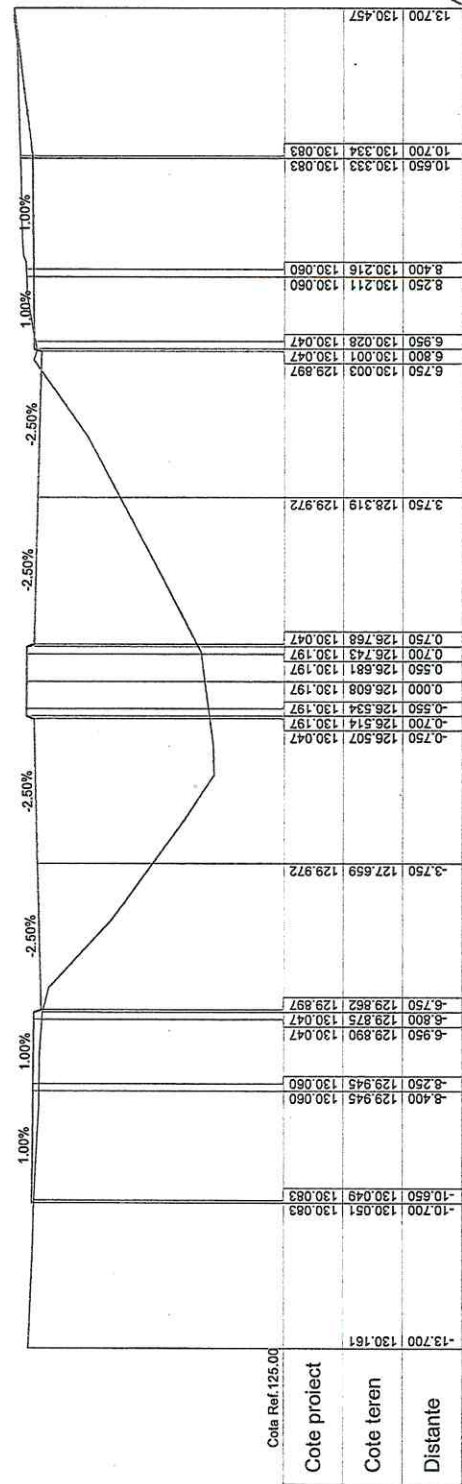
Str. Malinului\_Tronson1  
km 0.160



Str. Malinului\_Tronson1  
km 0.120

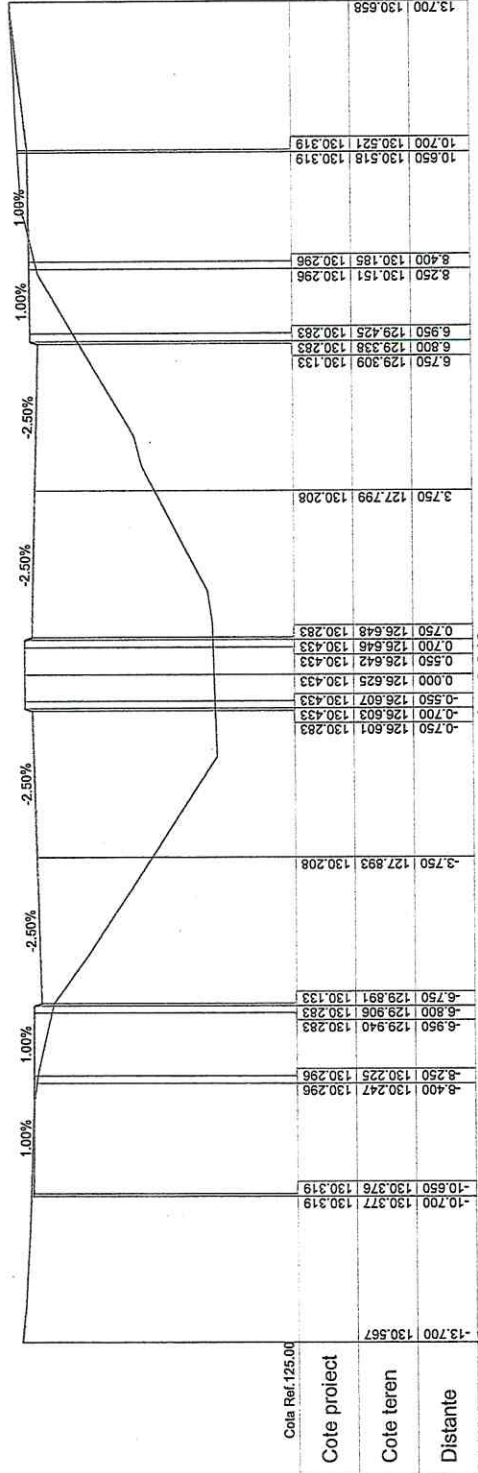
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	REPERAT/EXPERTIZA NR./DATA
Proiectant general: Proiectant general ALMER PROJECT SRL, CUI 605168320 Proiectant general ALMER PROJECT SRL, CUI 605168320 Adresa: Cotnari, Str. An. Dabuliu Marica, nr. 6, Jud. Dolj Tel: 0727380901				
Spec./scaler/	Nume/Name	Semnatura/	Scurta/	Banglia/nr.:
Scz proiect/	Ing. Merisam Cristian		1:100	24/2022
Proiectant/	Ing. Paulina Constantin		Data:	Faza:
Discutat/	Ing. Merisam Glatina		2023	PT/IDE
				Planse nr.:
				Pr. Tr.- 2

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	REPERAT/EXPERTIZA NR./DATA
Proiectant general: Proiectant general ALMER PROJECT SRL, CUI 605168320 Proiectant general ALMER PROJECT SRL, CUI 605168320 Adresa: Cotnari, Str. An. Dabuliu Marica, nr. 6, Jud. Dolj Tel: 0727380901				
Spec./scaler/	Nume/Name	Semnatura/	Scurta/	Banglia/nr.:
Scz proiect/	Ing. Merisam Cristian		1:100	24/2022
Proiectant/	Ing. Paulina Constantin		Data:	Faza:
Discutat/	Ing. Merisam Glatina		2023	PT/IDE
				Planse nr.:
				Pr. Tr.- 2



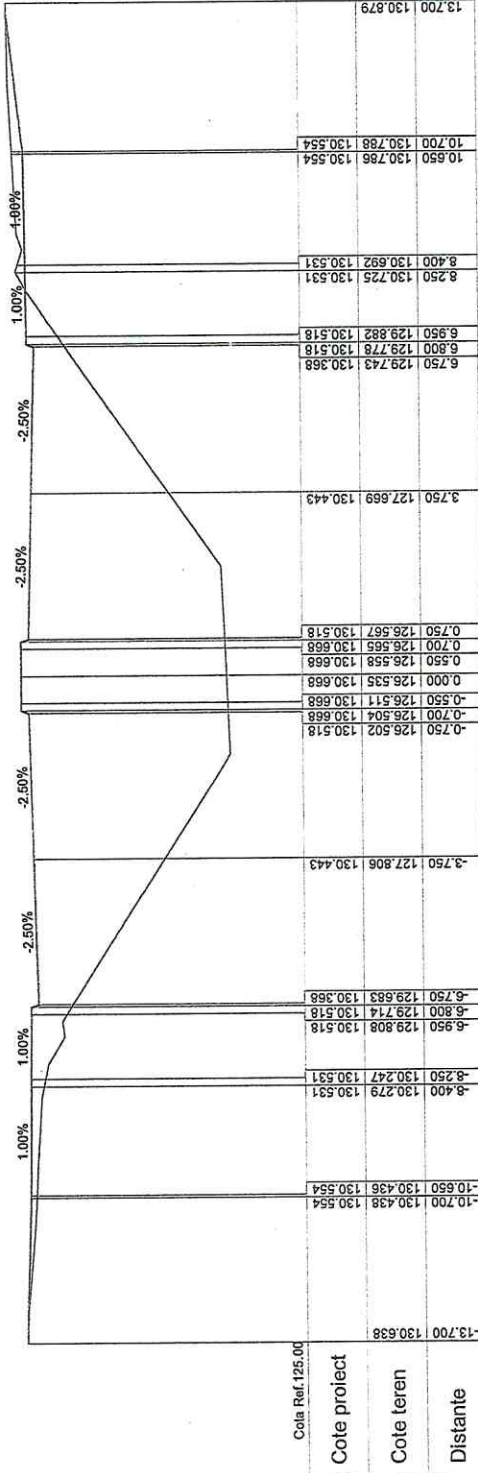
km 0.200  
Str. Malinului Tronson1

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	Proiect nr./ 24/2023
Specialitate/	Nume/Nume	Scara/			
Sef proiect/	Ing. Merisann Cristian	1:100			Faza: P.T.D.D.E
Proiectant/	Ing. Paulina Constanta	Data: 2023			Planşa nr.:
Desenat/	Ing. Merisann Glanina				P.T.P.V.- 3
<small>Proiectant general:</small> Societate comerciala ALMER PROJECT SRL - CUI 605048650 Nr. Inregistrare la Birouul Comunal al Sesi - 13014/10/2018 Adresa: Craiova, Str. An. Dunii Nr.6, P. 10, Jud. Dolj Tel: 0722388871				Titlu proiect: MUNICIPIUL CRAIOVA MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT Titlu planşa: PROFILE TRANSVERSALE CURENTE	



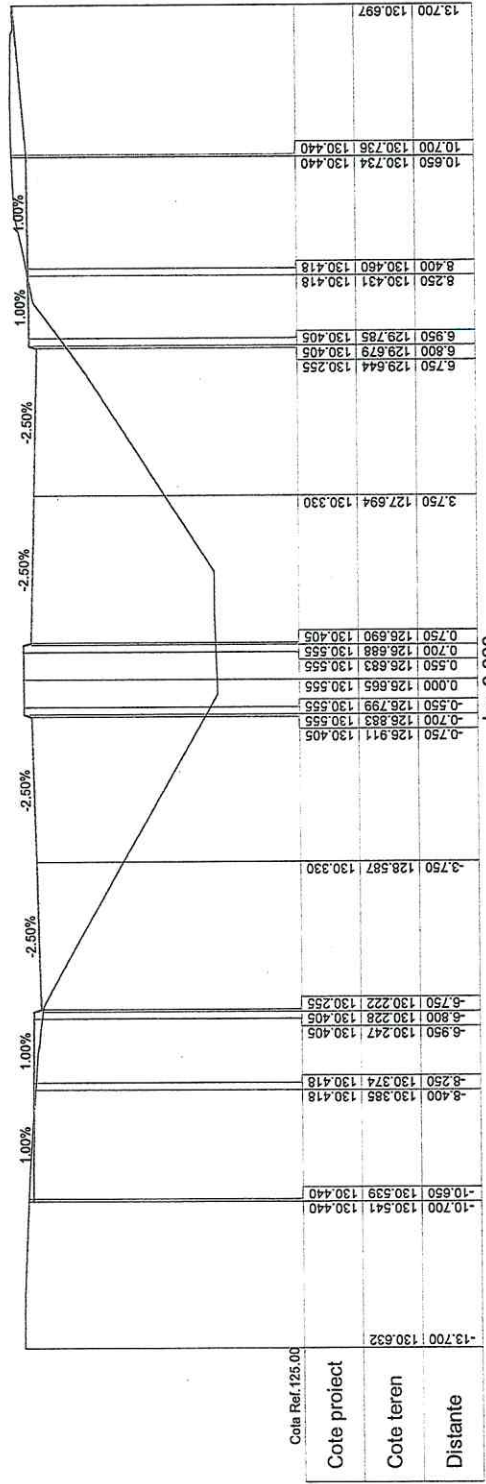
km 0.240  
Str. Malinului Tronson1

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Referinta	Project nr./
				REFERINTA EXPERTIZA NR.0/074	24/2022
Proiectant general: Proiectant general SO ALMER PROJECT SRL, CUI RO24883290 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Cluj: 2161/14/12/16 Adresa: Cluj-Napoca, Str. An. Dobro Mitoa, nr. 1, Jui. Cluj Tel: 0365 248832 Fax: 0365 248831				Titlu proiect:	
Specificatie/	Nume/Name	Semnatura/	Scara:		
Sif. proiect/	Ing. Merisamu Cristian		1:100		
Proiectant/	Ing. Paulina Constantin		Data:		
Desenat/	Ing. Merisamu Gianina		2023		
					Titlu planșă:
					MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLINAT CANAL ADJACENT
					Titlu planșă:
					PROFIELE TRANSVERSALE CURENTE
					Planșa nr.:
					Pr. Tr. - 4



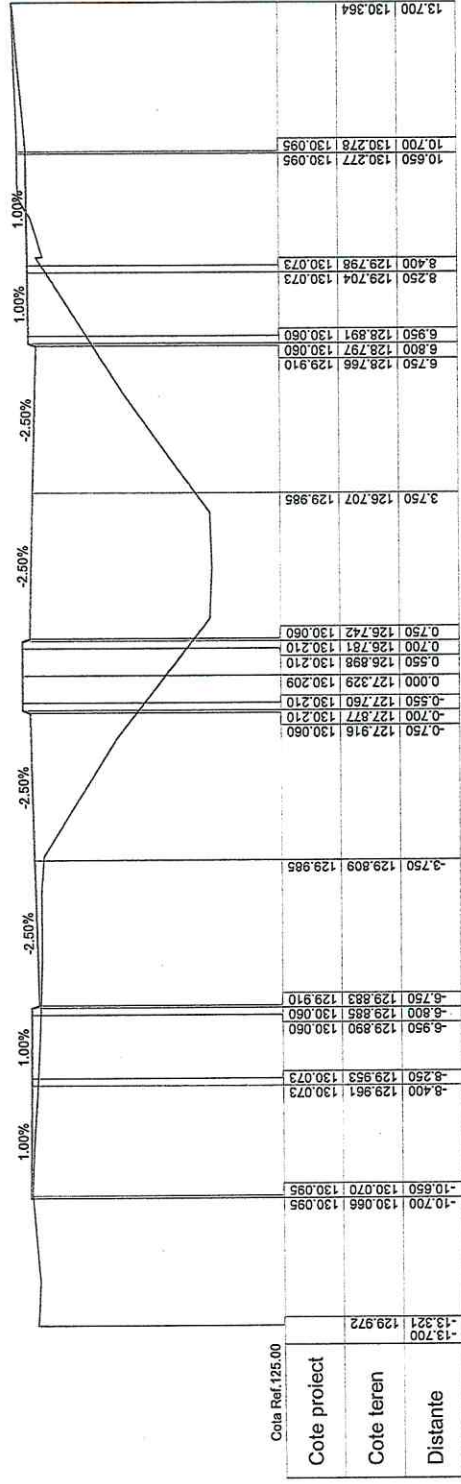
km 0.280  
Str.Malinului\_Tronson1

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:	Referat/EXPERTIZA NR./DATA	Proiect nr./
Proiectant general						24/2022
Proiectant general/SE ALMER PROJECT SRL					MUNICIPIUL CRAIOVA	
Proiectant general/SE ALMER PROJECT SRL					MODERNIZAREA STRAZII MALINULUI	
Proiectant general/SE ALMER PROJECT SRL					INCLUSIV CANAL ADUCERII	
Specificitate/	Name/Name	Semnatura/	Scara/	Titlu proiect:		Faza/
Scz proiect/	ing. Merisam Crăstian		1:100			PT+DDE
Proiectant/	ing. Paulina Constantin		Data:	Titlu planșă:		Planșă nr./
Desenat	ing. Merisam Crăstian		2023			Pr. Trc. - 5



km 0.320  
Str.Malimulul\_Tronson1

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:	Project nr./
				MUNICIPIUL CRAIOVA	24/2022
Specificatie/	Numere/Name	Scantitara/	Scara:	Titlu proiect:	Forma:
Sef proiect/	Ing. Marius Cristian		1:100	MODERNIZARE STRADA MALIMULUI	PT.1.DDE
Proiectant/	Ing. Padina Constantin		Data:	INCLUSIV CANIL ADJICENT	Planşa nr.
Desenat	Ing. Marisauu Glanina		2023	PROFILE TRANSVERSALE CURENTE	Pv. Tr. - 6

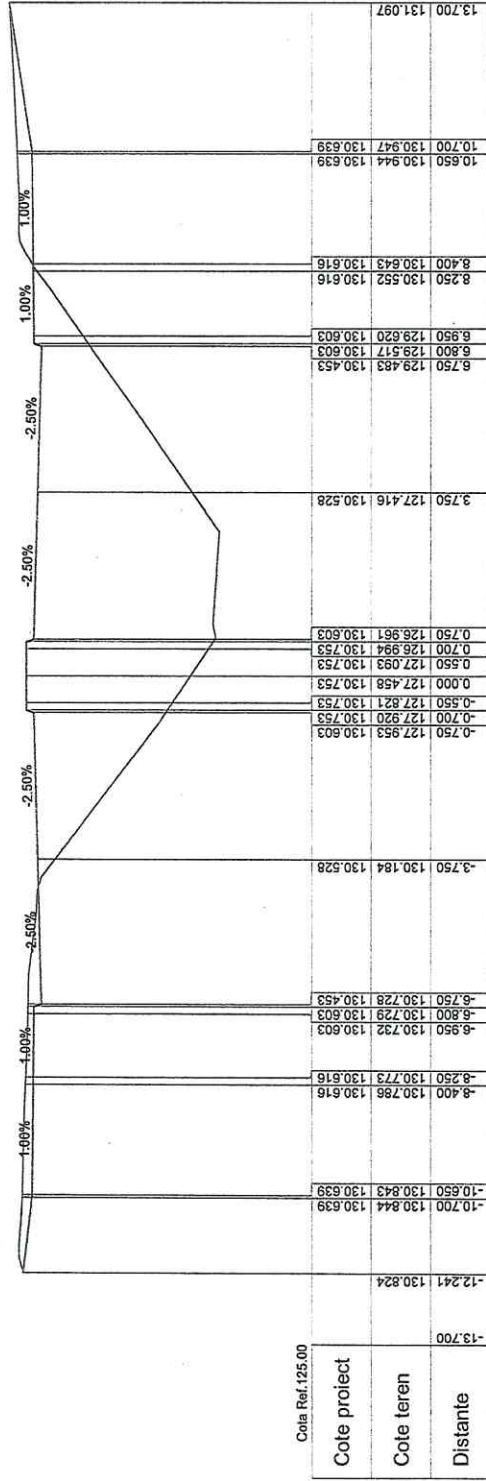


km 0.360  
Str.Maliniului\_Tronson1

Cota Ref. 125.00

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Referinta:	Project nr./ 24/2022
Specificatii/	Nume/Nume	Semnatura/	Scara:	MUNICIPIUL CRAIOVA	Prisc:
Sef proiect/	Ing. Merikann Cristian	Ing.	1:100	MODERNIZARE STRADA MALINIULUI	PTI DDE
Proiectat/	Ing. Padina Constantin	Ing.	Data:	INCLUSIPI CANAL ADJACENT	Planşa nr.:
Desenat/	Ing. Merikann Ghinaia	Ing.	2023	PROFILE TRANSVERSALE CURENTE	Pp-Tp- 7





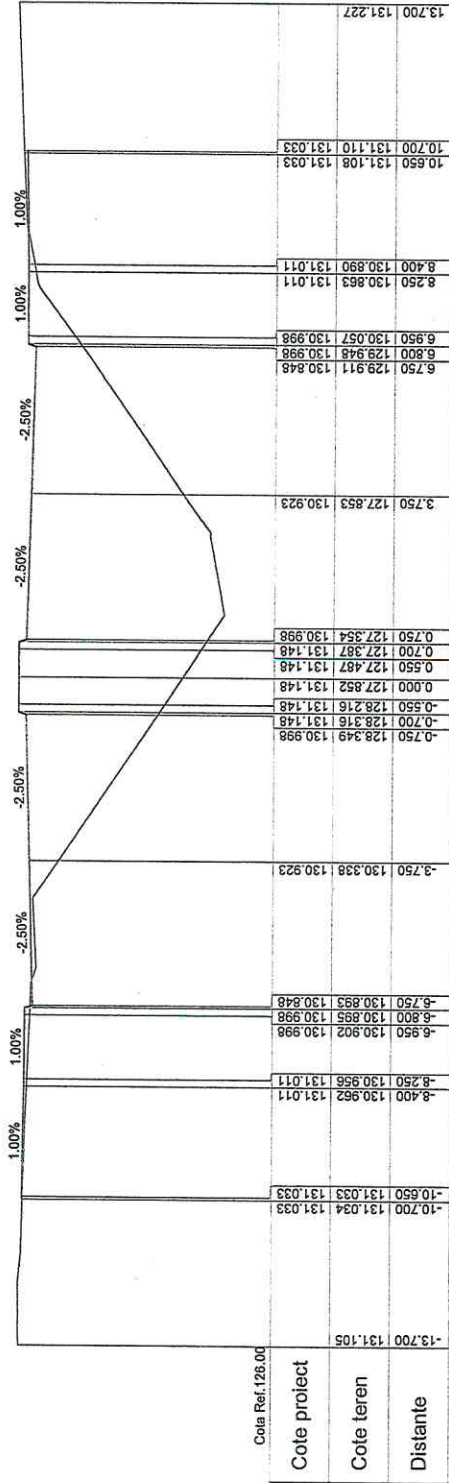
km 0.440  
Str. Malinului\_Tronson1

Cota Ref: 125.00

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Sumnatura	CERINTA	Referinta	Proiect nr./
Proiectant general: Proiectant general ALIMER PROJECT SRL, CUI RO36060326 Marian Crăstian, Ing. Suf. Proiectant Adresa: Calea Str. Anghelii Miron, nr. 8, Blvd. Doi Trafic 3832321	Name/Name	Sumnatura/		REFERINTA EXPERTIZA NR./DATA	24/2022
Suf. proiectant/	Ing. Marian Crăstian				Fișa:
Proiectant/	Ing. Padina Constantin				PT-DDE
Devenit	Ing. Marian Crăstian				Planșă nr.:
					Pr. Tr. - 9

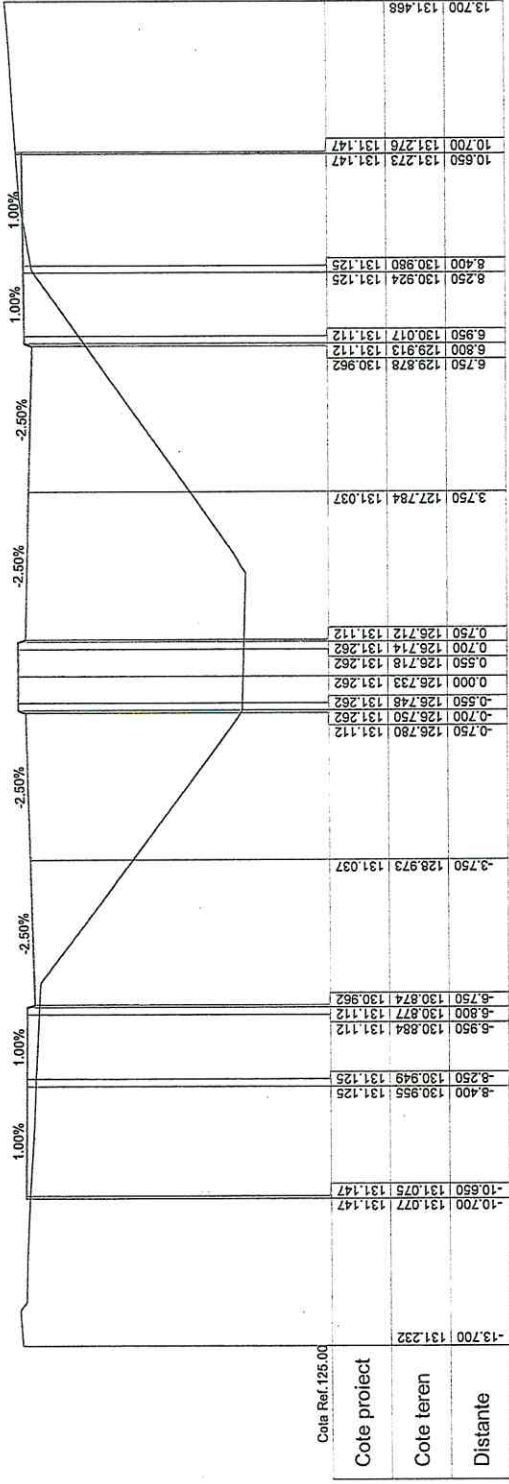
Scara: 1:100  
Data: 2023





km 0.480  
Str. Malinului, Tronson 1

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:
				REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
				MUNICIPIUL CRAIOVA
				Titlu proiect: MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV C-ANAL ADJACENT
				Titlu planșă: PROFILUL TRANSVERSALULUI CURENTE
				Proiect nr./ 24/2022
				Fișă: PT+DDE
				Planșă nr. Pr-Tr-10
Proiectant general: Proiectant general ALMER PROJECT SRL, CUI RO31848259 Avram I. Crețu, Str. Avram I. Crețu, nr. 5, Județ Dolj Telefon: 023922371				
Specificatie/	Nume/Nume	Scantura/	Scara:	
Șef proiect/	Ing. Merisann Cristian		1:100	
Proiectant/	Ing. Paulina Constantin		Data:	2023
Desenat	Ing. Merisann Glanina			

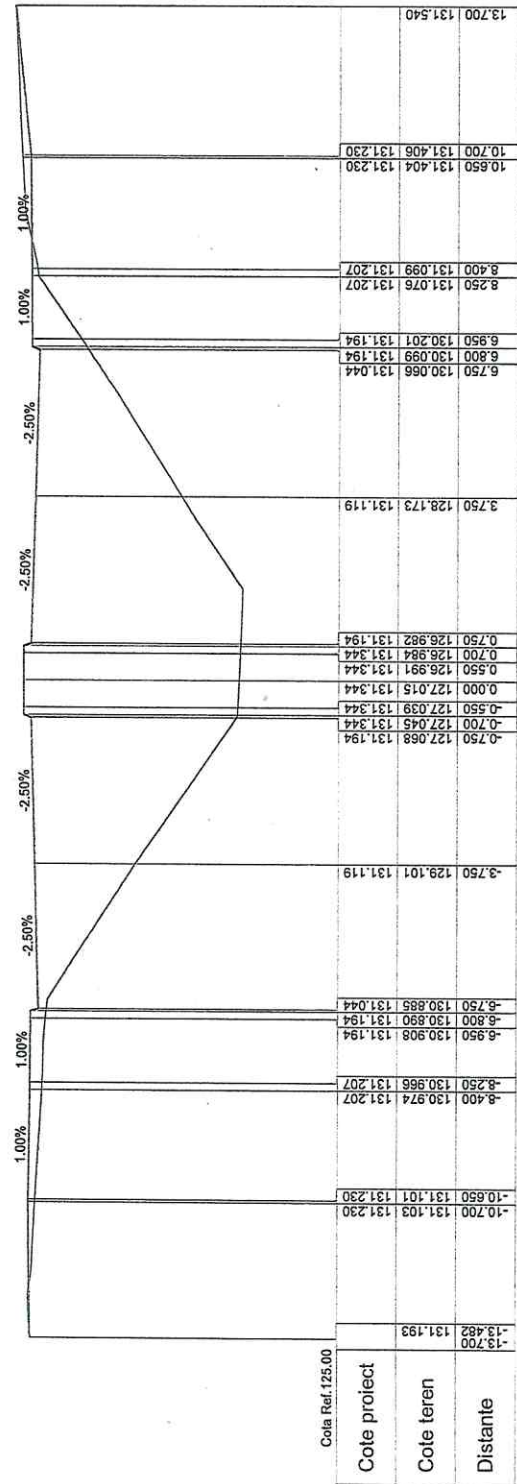


km 0.520  
Str.Malinului\_Tronson1

Cota Ref.125.00

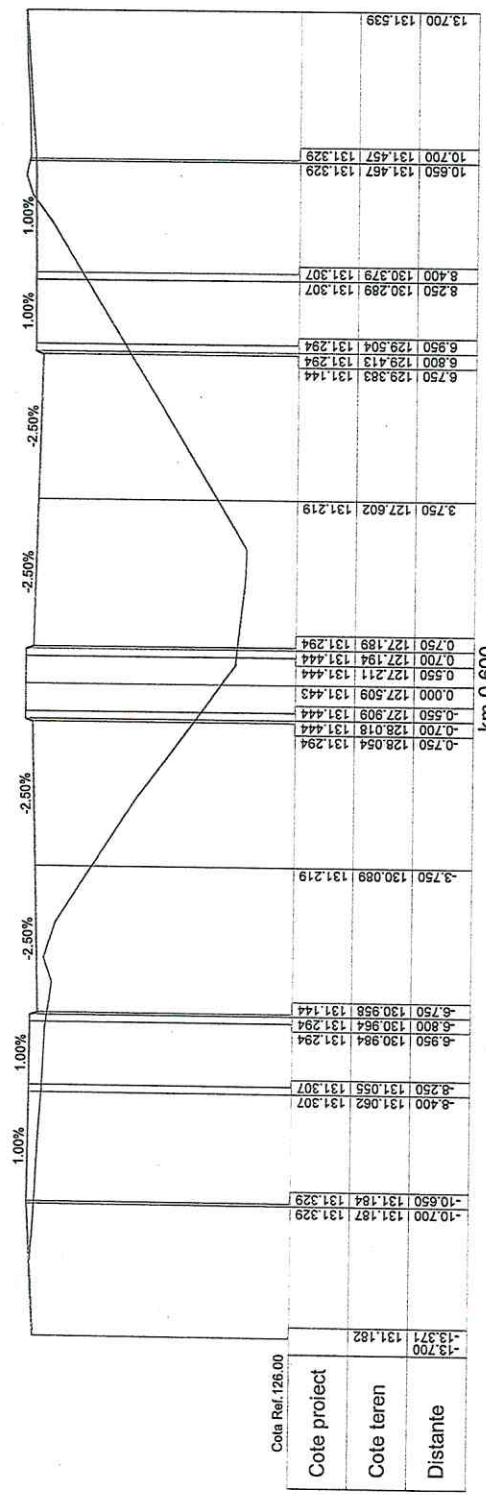
Cote proiect	
Cote teren	
Distante	

VERIFICATOR EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	REFERAT/PERTEZA NR./DATA
Proiectant general: Proiectant general SC ALMER PROJECT SRL, CUI 6034033760 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj - J/RO/1012016 Avandale, Calanesti, Str. An. Dulfu Mare, nr. 6, Jud. Dolj INCORPORARE				
Specificator	Nume/Name	Semnatura/	Scara:	Beneficiar:
Sef proiect/	Ing. Merisamu Cristian		1:100	MUNICIPUL CRAIOVA
Proiectant/	Ing. Padina Constantin		Data:	MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT
Desenat/	Ing. Merisamu Ghinitia		2023	PROFIELE TRANSVERSALE CURENTE
Project nr./ 24/2022 Faza: PT+DDE Planusa nr. PT+DDE-11				



km 0.560  
Str. Malinului Tronson1

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
Proiectant general: Proiectant: Ing. MARIUS ALIȘA PROIECT SRL, CUI 5054843266 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului nr. 201/04/2016 Adresa: Calabov, Str. Anghel D. Nicolae, nr. 6, pd. Dej Tel: 073302871				MUNICIPIUL CRAIOVA
Specificitate/	Nume/Nume	Scantura/	Scara:	Tehn proiect:
Sef proiect/	Ing. Merisam Cristian		1:100	MODERNIZARE STRADA MALINULUI
Proiectant/	Ing. Radina Constantin		Data:	INCLUSIV CANAL ADJACENT
Desenat	Ing. Merisam Gianina		2023	PROFIELE TRANSVERSALE CURENTE
				Proiect nr./
				24/2022
				Faza:
				PT-DDE
				Planșă nr.
				Pr. Tr. - 12

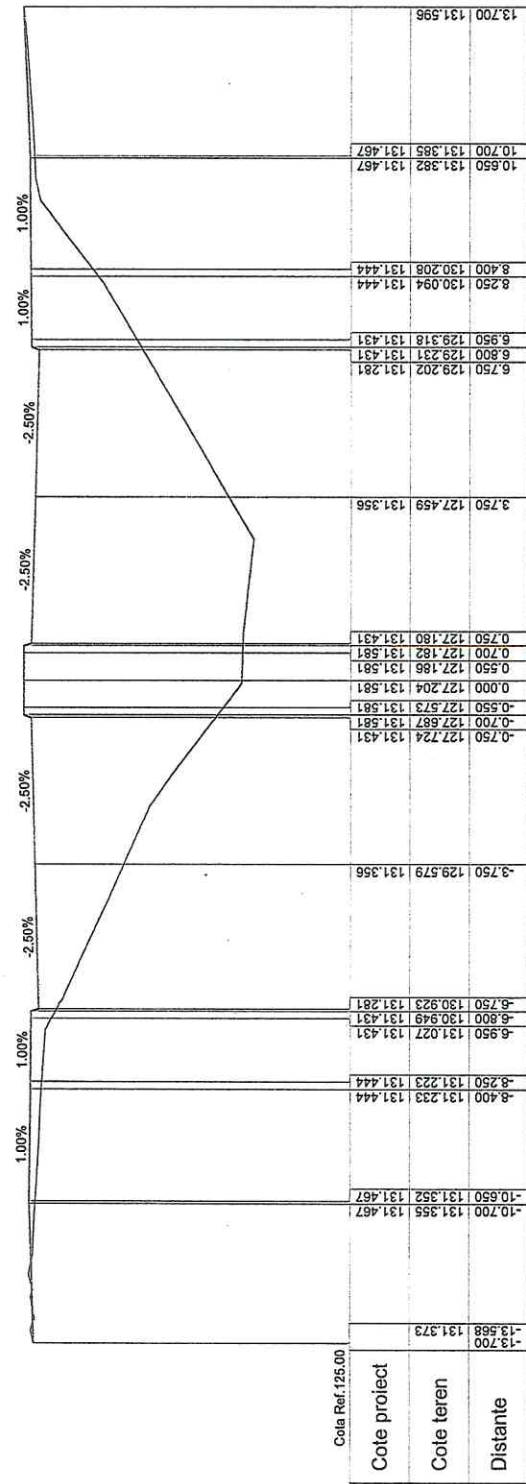


km 0.600  
Str. Malinului\_Tonson1

Cota Ref.: 126.00

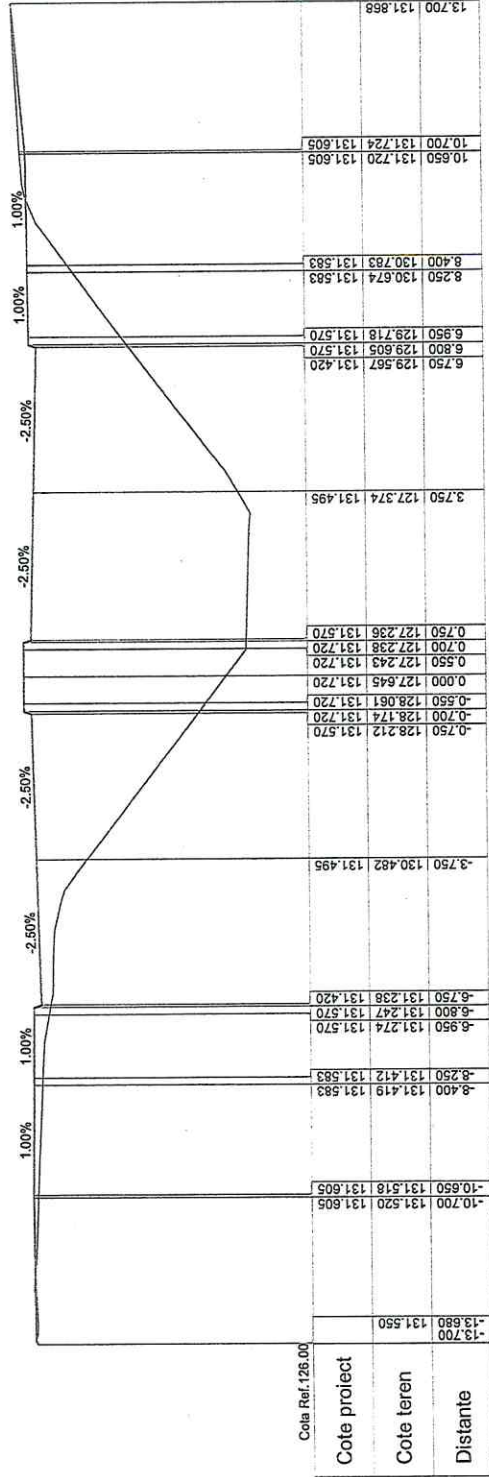
Cote proiect	-13.700	131.182
Cote teren	-10.700	131.187
Distante		

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:	Project nr./ 24/2022
Profesiuni general:	Inginer general ALMER PROJECT SRL, CUI RO3483250 Str. Malinului Tonson 1, J100100216 Municipiul Craiova, Str. Av. D. G. Bălan, nr. 1, et. 1, et. 104 Tel: 0773882371			MUNICIPIUL CRAIOVA	
Specificatie/	Nume/Name	Semnatura/	Scara/	Titlu proiect:	Plan nr./
Scz proiect/	Ing. Merisam Cristian	<i>[Signature]</i>	1:100	MODERNIZARE STRADA MALINULUI	Plan: P1-1DDE
Proiectant/	Ing. Padina Constantin	<i>[Signature]</i>	Data:	INCLINII CANAL ADJACENT	Plan nr.:
Dexant/	Ing. Merisam Clotilia	<i>[Signature]</i>	2023	PROFILE TRANSVERSIALE CURENTE	P1-Trv-13



km 0.640  
Str. Malinului\_Tronson1

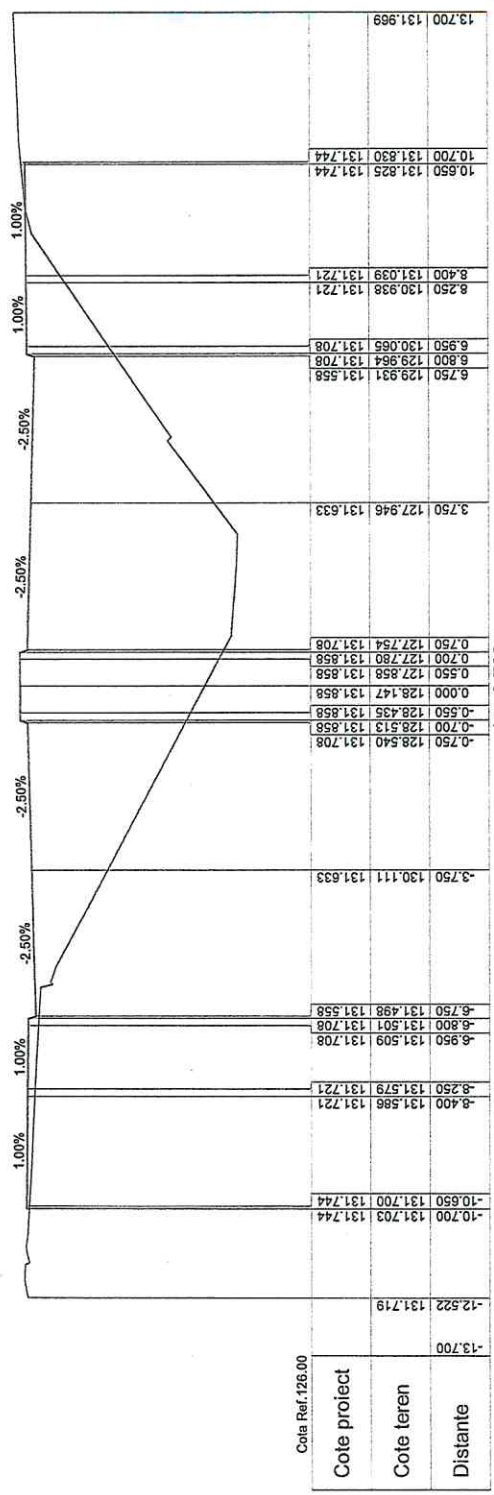
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Referinta:	Proiect nr./
Proiectant general:	MUNICIPIUL CRAIOVA				24/2022
Proiectant general: ALMER PROJECT SRL, CUI RO30400390 Proiectant general: ALMER PROJECT SRL, CUI RO30400390 Adresa: Craiova, Str. Anghelache Ibrulescu, nr. 6, etaj. 201 Tel: 0727589381	MUNICIPIUL CRAIOVA				
Specificitate/	Nume/Nume	Semnatura/	Scara:	Titlu proiect:	Titlu planșă:
Sol proiect	ing. Merisana Cristian		1:100	MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLINAT CANAL ADJACENT	Planșă nr.:
Proiectant/	ing. Radu Constantin		Data:		PT/IDE
Desenat	ing. Merisana Glatina		2023	PROFIL TR-TRANSVERSAL CURENTE	Planșă nr.:
					Pr./Pr.- 14



km 0.680  
Str. Malinul\_Tronson1



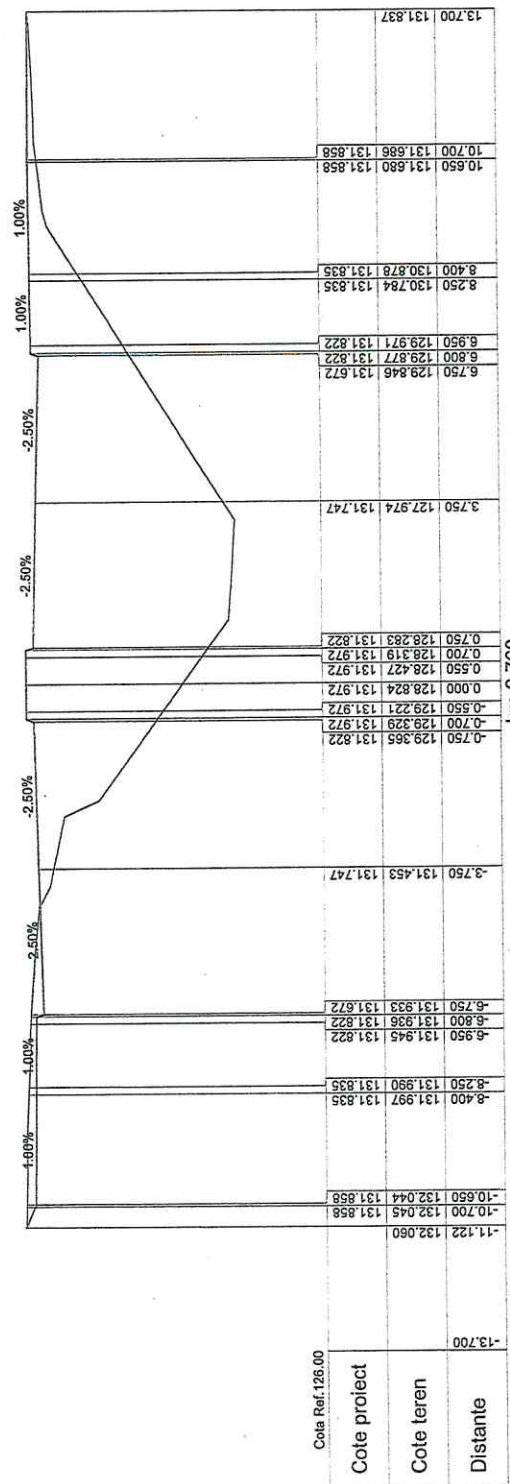
REFERENT/EXPERTIZA NR./DATA	CERINTA	Semnatara	Nume	VERIFICATOR/EXPERT
Beneficiar:				
MUNICIPIUL CRAIOVA				
Proiect nr./				
24/2022				
Faza:				
PT+DDE				
Planşa nr.				
Pr. Tr. - 15				
Titlu proiect:				
MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADHICENT				
Titlu planşa:				
PROFILUL TRANSVERSAL CURENTE				
Scara:				
1:100				
Data:				
2023				
Semnatara/				
Nume/Nume				
Ing. Merisam Cristian				
Ing. Pedina Constantin				
Ing. Merisam Clotilde				
Scara proiect/				
1:100				
Proiectant/				
Executant				



Str. Malinului, Tronson 1, km 0.720

Cota Ref. 126.00

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Referinta:	Project nr./ 24/2022
Profesor general: Prestant generalist ALMER PROJECT SRL, CUI RO3403250 Adresa Craiova, Str. An. Dobila Marou, nr. 8, Jui. 2018 Tel: 0734828291	Name/Name	Scara:	Titlu proiect:	MUNICIPIUL CRAIOVA	Faza: P+DDE
Specificatie/	Ing. Merisann Chelaru	1:100	Titlu plan:	MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT	Planşa nr. Pr-Tr-16
Sol proiect/	Ing. Paulina Constantin	Data:			
Proiectat/	Ing. Merisann Chelaru	2023			
Desenat					

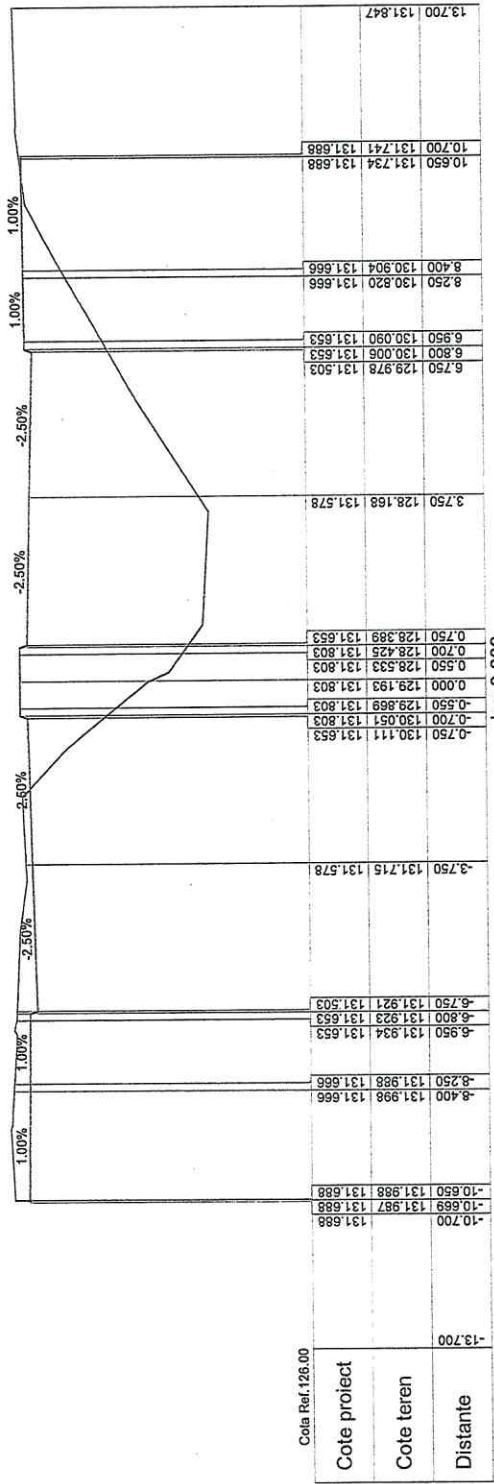


Str. Malinului Tronson 1  
km 0.760

Cota Ref: 126.00

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:	Proiect nr./ 24/2022
				MUNICIPIUL CRAIOVA	
				MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT	Figura: PT+DDE
				PROFIELE TRANSVERSIALE CURENTE	Planşa nr. P+Tr+ 17
Proiectant general: Proiectant general: S.C. ALMER PROJECT SRL, CUI RO30400320 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului nr. 141491701 Nr. Inregistrare in Registrul Persoanelor Fizice nr. 552155210 Tel: 0773805571					
Specificatii/	Nume/Nume	Scara:	Scara:		
Sez proiect/	ing. Merisana Cristiana	1:100	1:100		
Proiectant/	ing. Padina Constantin	Data:	2023		
Devenut	ing. Merisana Giamina				

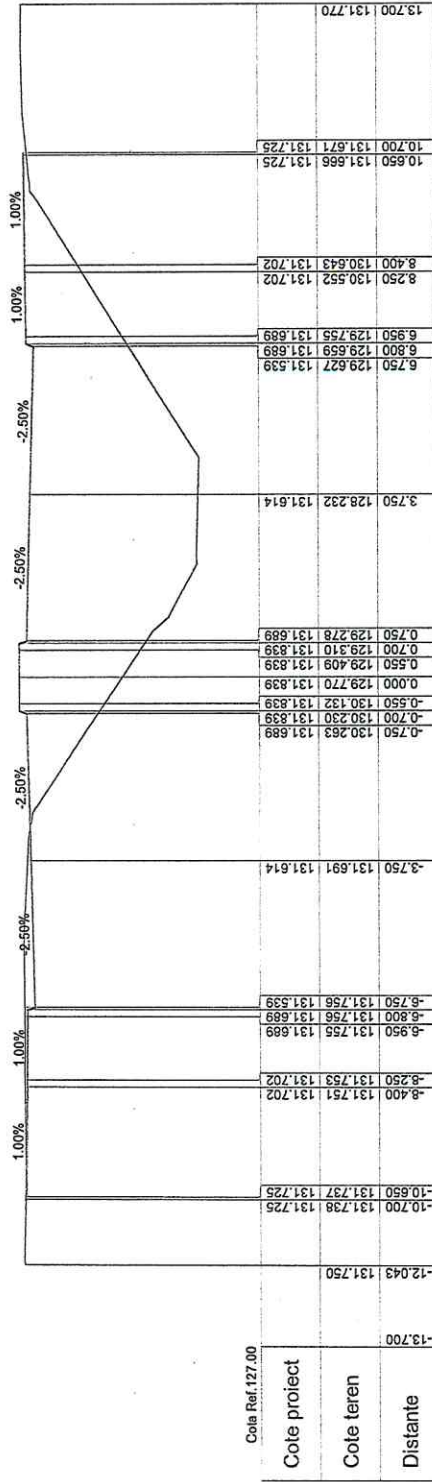




Str. Malinului\_Tronson1  
km 0.800

Cota Ref. 126.00

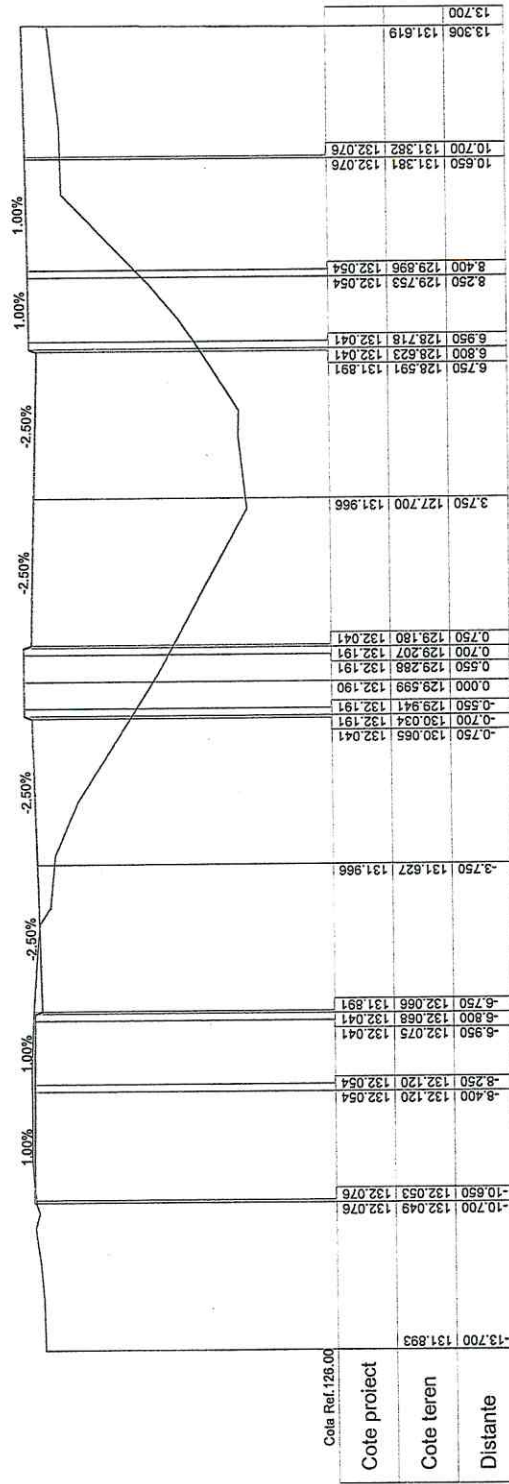
PERIFICATON/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
Proiectant general:	SCRIETEA COMERCIALA ALMER PROJECT S.R.L. CUI RO34483269 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Judet. Dolj nr. 1461/2015 Str. Pictoriai Nr.10, P.101, Dolj Tel:073982571				MUNICIPIUL CRAIOVA
Specificat	Nume/Nume	Scantinat	Scara:	Titlu proiect:	
Sef proiect	Ing. Merisaua Cristian		1:100	MODERNIZARE STRADA MALINULUI	
Proiectant	Ing. Padina Constantin		Data:	INCLUSIV CANAL ADJACENT	
Desenat	Ing. Merisaua Gianina		2023	PROFIELE TRANSVERSIALE CURENTE	
				Titlu Plansa nr.:	Pr. Tron. 18
				Planse:	PT+LDE
				Proiect nr./	24/2022



km 0.840  
Str. Malinul\_Tronson1.

Cota Ref.127.00

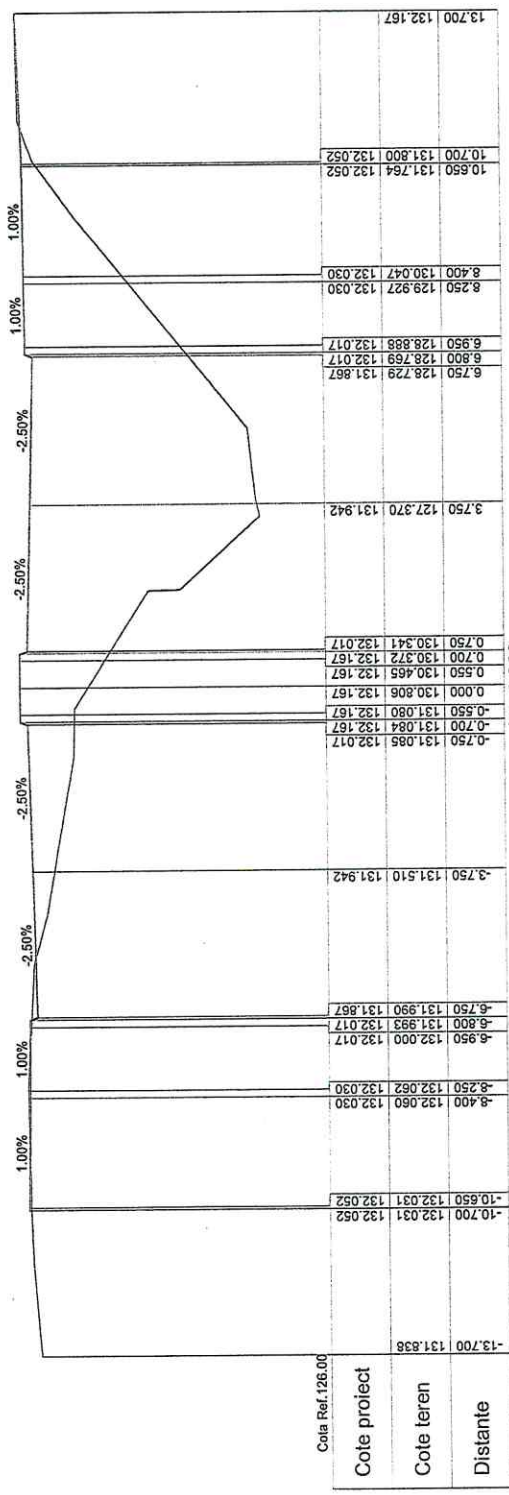
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatara	CEWNTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	Proiect nr./ 24/2022
Profesiunist guvernul: Functia consilier ALMER PROJECT SRL - CUI 600404320 Nr. Inregistrare la Registrul Comisiei Jud. Dolj - J15V1672018 Adresa: Craiova, Str. An. D. B. Manu, nr. 6, Jud. Dolj 0273774221				MUNICIPIUL CRAIOVA	
Specificatie	Nume/Name	Semnatara	Scara:	Titlu proiect:	
Scz proiect/	Ing. Merisana Cristina		1:100	MODERNIZARE STRADA MALINULUI	Faza: PT+ODE
Proiectant/	Ing. Predina Constantin		Data:	INCLUSIV CANAL ADJACENT	Titlu plan:
Desenat	Ing. Merisana Claudia		2023	PROFILILE TRANSVERSALE CURENTE	Titlu nr. P: 71v - 19



Str. Malinului Tronsoin1, km 0.880



VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
Proiectant guvern:	Proiectant guvern:	Proiectant guvern:	Proiectant guvern:	Proiectant guvern:
Proiectant guvern: ALMER PROJECT S.R.L. CUI 20249102 No. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj: J101/01/2018 Adresa: Craiova, Str. Al. D. I. Cuza, nr. 6, I. J. D. I. Tel: 0773802871	Nume/Nume	Ing. Merisann Cristian	Ing. Merisann Cristian	MUNICIPIUL CRAIOVA
Specificatie/	Scara:	1:100	Beneficiar:	MUNICIPIUL CRAIOVA
Sol proiect/	Data:	2023	Titlu proiect:	MODERNIZARE STRADA MALINULUI
Proiectant/	Inventorat/	Ing. Padina Constantin	Titlu planuri:	INCLUSIV CANAL ADJACENT
Executat	Executat	Ing. Merisann Ghania	Planusa nr.:	PROFIELE TRANSVERSIALE CURENTE
			Pr. Tr.: - 20	

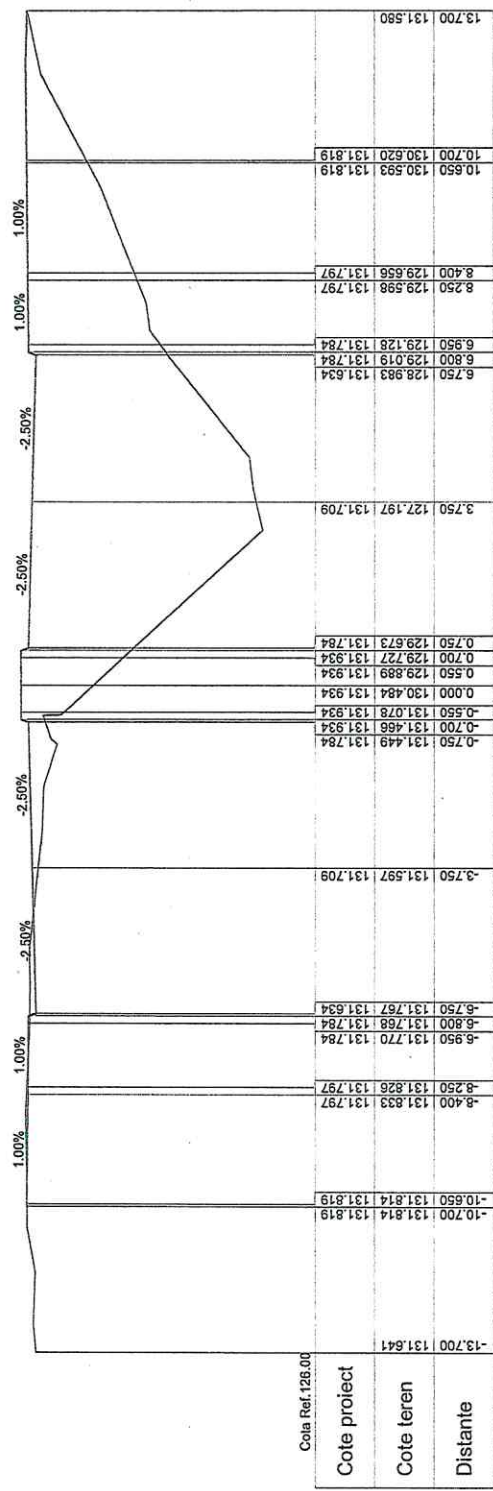


km 0.920  
Str.Malimului\_Tronson1.

Cota Ref.126.00

Cote proiect	Cote teren	Distanțe
-10.700	132.031	132.052
-10.650	132.031	132.052
-8.250	132.062	132.030
-8.400	132.060	132.030
-6.950	131.990	131.867
-6.750	131.990	131.867
-3.750	131.510	131.942
-3.750	127.370	131.942
6.750	128.729	131.867
6.800	128.769	132.017
6.950	128.888	132.017
8.250	129.927	132.030
8.400	130.047	132.030
10.650	131.764	132.052
10.700	131.800	132.052
13.700	132.167	132.167

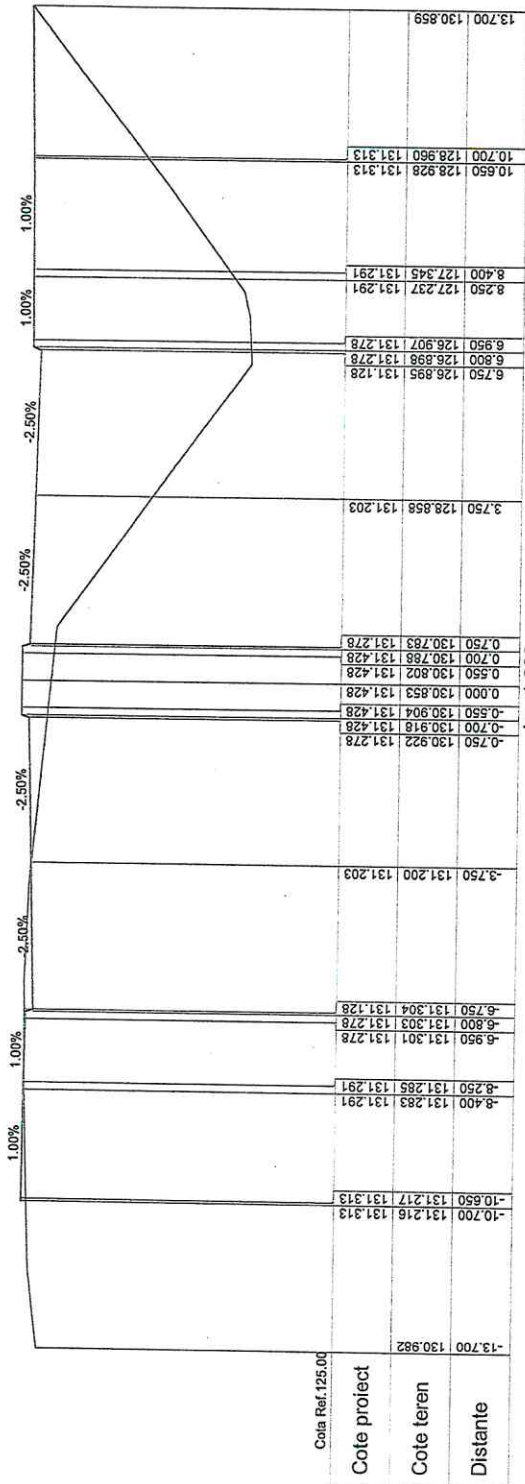
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINȚA	Beneficiar:	Project nr./
Specificat/	Numa/Name	Scara:	CERINȚA	MUNICIPIUL CRAIOVA	24/2022
Scz proiect/	Ing. Merisann Cristian	1:100		MODERNIZARE STRADA MALINOLUI	Fișa:
Proiectat/	Ing. Padina Constantin	Data:		INCLUSIV CANAL ADJACENT	PT. DDE
Desenat/	Ing. Merisann Gitania	2023		PROFILI TRANSVERSALE CURENTE	Planșă nr.
					Pv. Trv.- 21



Str. Malinului Tronson1. km 0.960

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Referințe: MUNICIPIUL CRAIOVA	Proiect nr./ 24/2022
Specificații/ Sf. proiect/ Proiectul/ Desenul	Nume/Nume Ing. Merisam Cristian Ing. Podina Constantin Ing. Merisam Gianina	Semnatura/ <i>[Signature]</i>	Scara: 1:100	Titlu proiect: MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT	Fișă: PT+DDE
			Data: 2023	Titlu planșă: PROFILE TRANSVERSIALE CURENTE	Planșa nr. P. Trv. 22

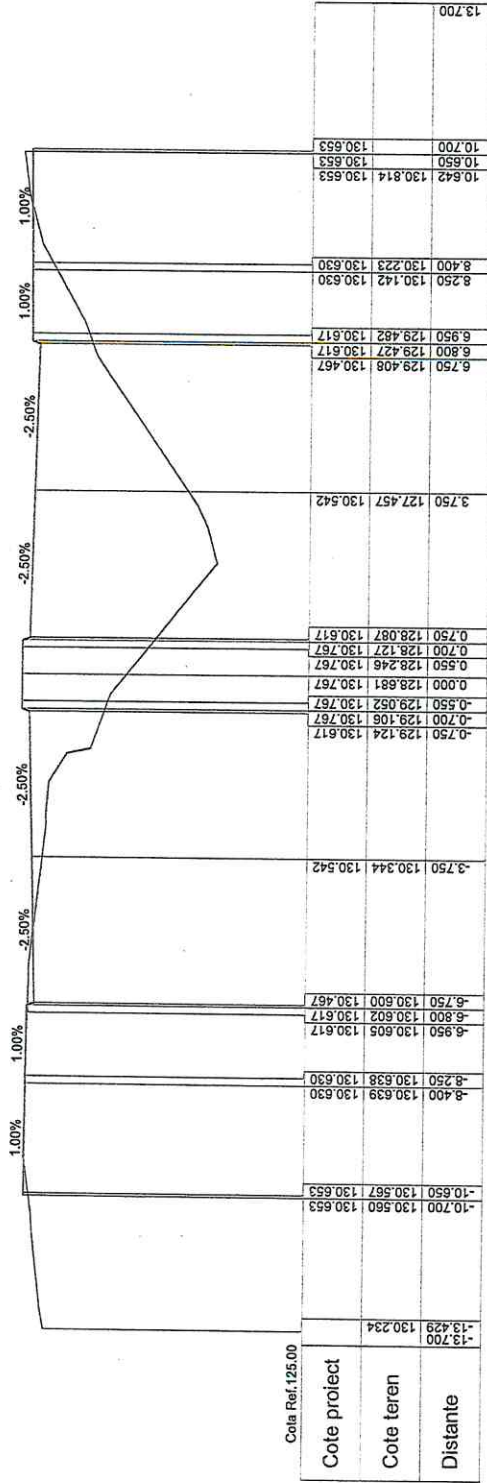
Proiectant guvernul:  
Proiectant proiect ALMER PROJECT S.R.L. CUI 6052463350  
Nr. Inregistrare la Registrul Comertului Jud. Dolj: J40/10/2015  
Adresa: Căminuș, Str. Av. Dr. H. N. Miculescu, nr. 8, Județ Dolj  
Tel: 0727888891



Str. Malinului, Tronson1, km 1,000



VERIFICATOR/ EXPERT		NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:	Project nr./
Profesiun general:		Profesiun general: ALMER PROJECT S.R.L.			MUNICIPIUL CRAIOVA	24/2022
Specificatii:		Titlu proiect: MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV C-ANAL ADJACENT			Faza: PT+LDE	
Sef proiect/		Nume/Name	Semnatura/	Scara:	Titlu planus:	
Proiectant/		Ing. Merisam Cristian		1:100	PROFIELE TRANSVERSALE CURENTE	
Desenat/		Ing. Paulina Constantin		Data:	Planus nr.	
		Ing. Merisam Gămbă		2023	Pr. Tr. : 23	

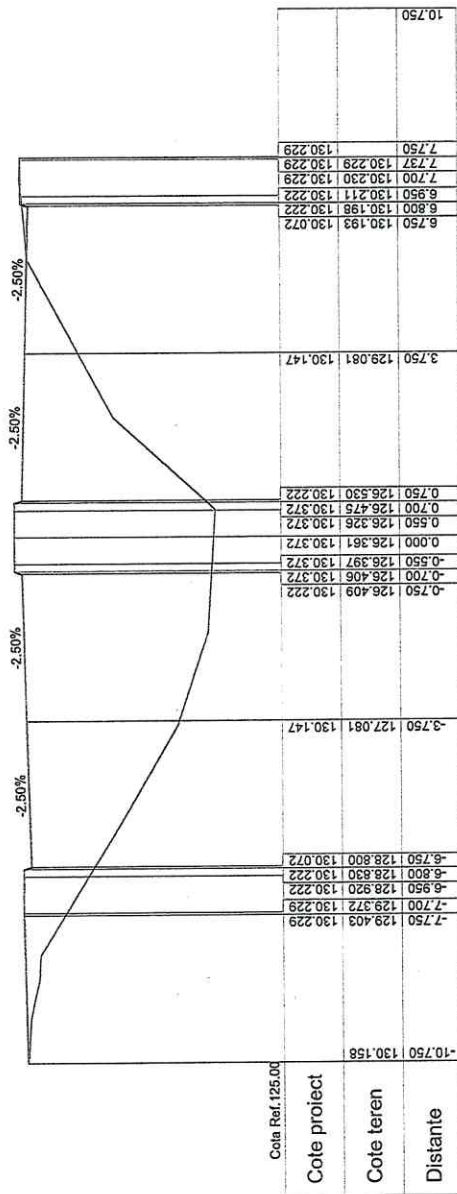


km 1,040  
Str. Malinului\_Tronson1.

VERIFICATOR EXPERT	NUME	Scantari	CERINTA	Beneficiar:
Profesiuni general:				REPERITIVEXPERTIZA NI-DATA
Profesiuni specializate:				MUNICIPIUL CRAIOVA
Self proiect/	Nume/Nume	Scara:		Titlu proiect:
Proiectat/	Ing. Merisann Cristian	1:100		MODERNIZARE STRADA MALINULUI
Executat	Ing. Paulina Constantin	Data:		INCLUSIV CANAL ADJACENT
	Ing. Merisann Cristian	2023		Titlu planas:
				PROFILE TRANSVERSIALE CURENTE
				Proiect nr./
				24/2022
				Faza:
				PP-DDD
				Planasa nr.
				Pr-Tr- 24

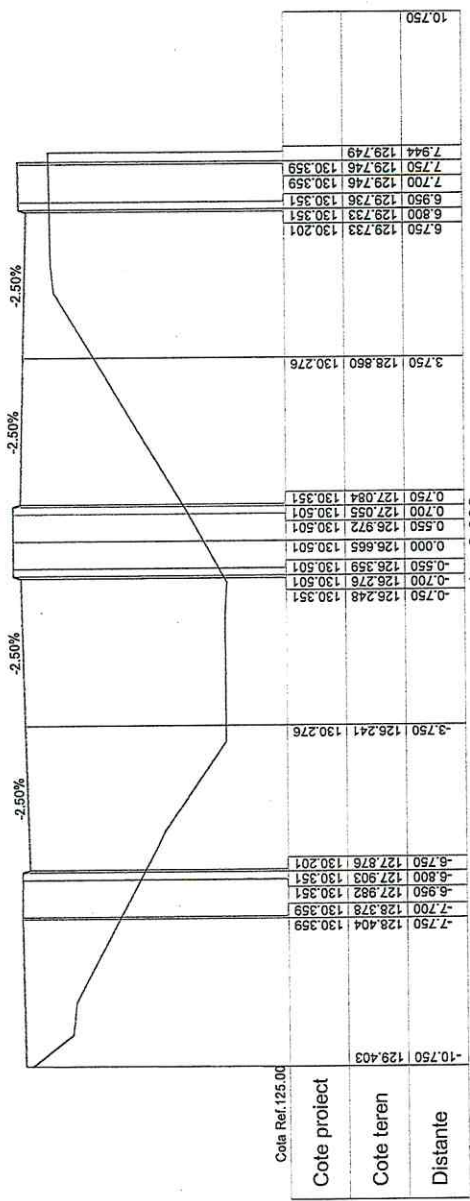






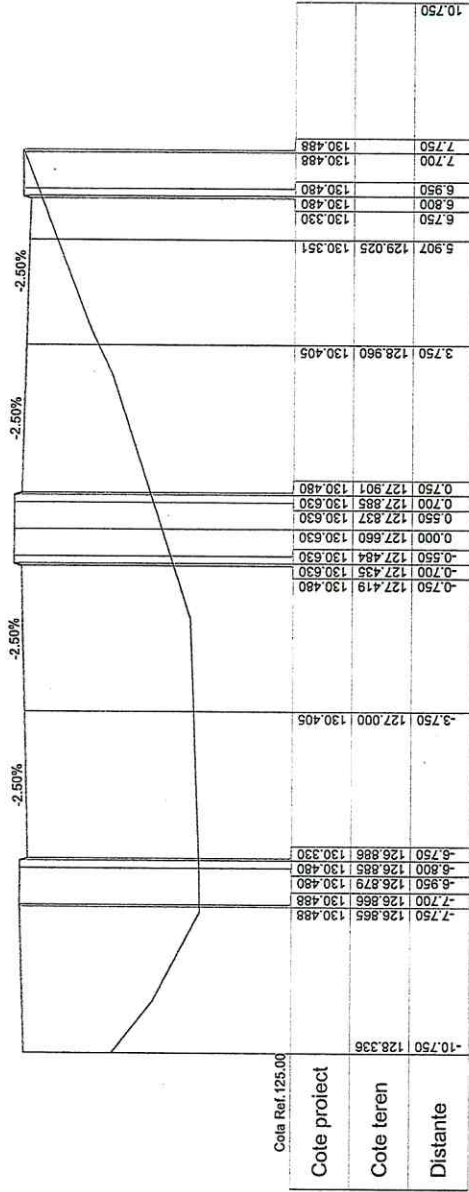
km 0,040  
Str.Malinului\_Tronson2

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA	Proiect nr./ 24/2022
Proiectant general:				Beneficiar:	MUNICIPIUL CRAIOVA
Proiectant general:				Titlu proiect:	MODERNIZAREA STRADII MALINULUI INCLUSIV CANAL. ADJACENT
Proiectant general:				Titlu planșă:	PROFILE TRANSVERSIALE CURENTE
Specificatie/	Nume/Nume	Semnatura/	Scara:		Planșă nr.: Pr. Tr.v. - 26
Șef proiect/	Ing. Merisiam Cristian		1:100		
Proiectant/	Ing. Paulina Constantin		Data:		
Desenat	Ing. Merisiam Cristiana		2023		



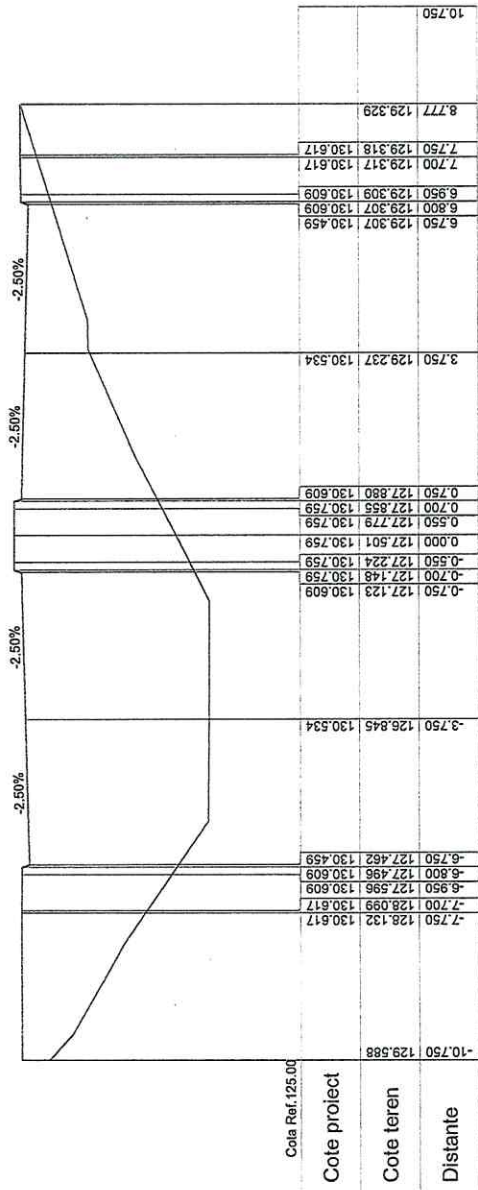
km 0.080  
Str.Malinului\_Tronson2

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	Semnatura	CERANTA	Referentur./
Specificat	Nume/Name	Scara:		24/2022
Se/ proiect	Ing. Merisani Cristian	1:100		
Proiectant	Ing. Padina Constantin	Data:		
Desenat	Ing. Merisani Găina	2023		
Proiectant garant: Proiectant garant: SCS ALMER PROIECT SRL, CUI R03403200 Nr. Inregistrare la Registrul Comertului Jud. Dol.: J18/1407/2016 Nr. Inregistrare la Registrul Comertului Jud. Dol.: J18/1407/2016 Nr. Inregistrare la Registrul Comertului Jud. Dol.: J18/1407/2016				Referentur./ 24/2022
Titlu proiect: MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL-ADJACENT				Titlu planșă: PROFILUL TRANSVERSĂLELE CURENTE
Titlu planșă: PROFILUL TRANSVERSĂLELE CURENTE				Planșă nr.: PT-DDE
Titlu planșă: PROFILUL TRANSVERSĂLELE CURENTE				Planșă nr.: PT-DDE



km 0, 120  
Str. Malinului, Tronson2

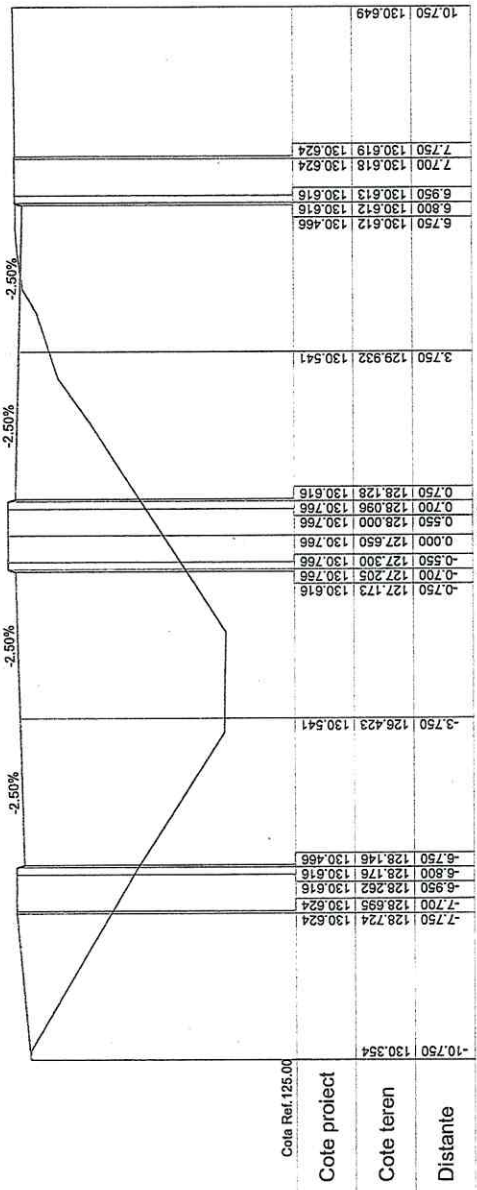
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	Beneficiar:	REFERAT/EXPERTIZA NR. DATA	Proiect nr./ 24/2022
Profesiuni general: Proiectant general SC ALMER PROIECT SRL, CUI R03180320 Nr. Inregistrare in Registrul Comisiei Jud. Iasi - 216141012015 Adresa: Str. Mihail Kogalniceanu, nr. 9, Iasi, Jud. Iasi Tel: 0237.738921				MUNICIPIUL CRAIOVA		
Specificat:	Nume/Name	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:	MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT	Faza: PFI/DE
Sol proiect	Ing. Merisam Cristian		1:100	Titlu planșă:		Planșă nr. P- Tr.- 28
Proiectat	Ing. Padina Constantin		Data:	PROFIL TRANSVERSAL CURENTE		
Desenat	Ing. Merisam Glanina		2023			



Cota Ref. 125.00

Cota proiect	
Cota teren	
Distanțe	

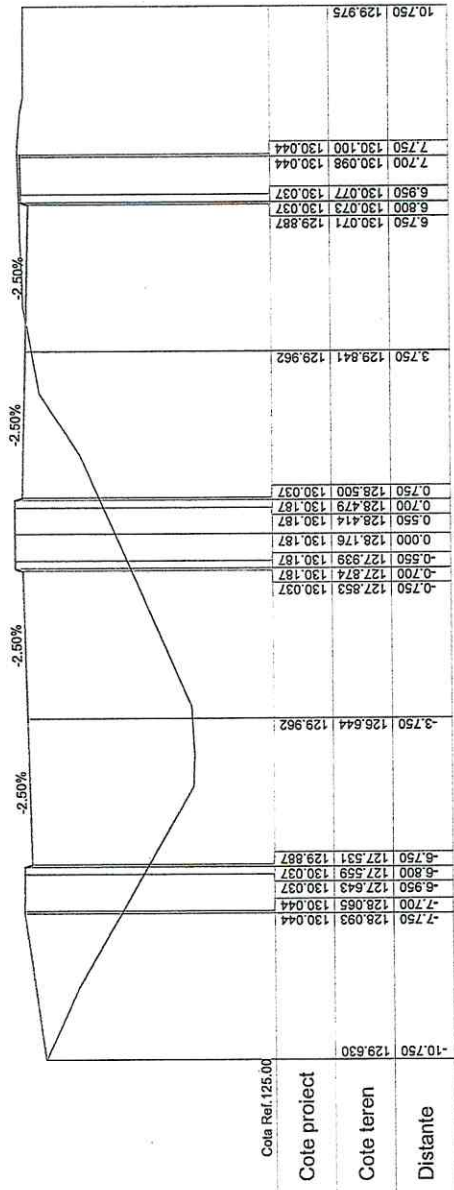
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	REFERATIV/PERTINZA NR./DATA	Proiect nr./ 24/2022
Proiectant general: Proiectant executiv: Proiectant de calcul: Autoritate aprobativă: Tel: 0739082871	NUME/NUME	Semnatura/ Ing. Merisiana Cristian Ing. Padina Constantin Ing. Merisiana Giannina	Semnatura/ 1:100 Data: 2023	MUNICIPIUL CRAIOVA MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIECENT	Faza: PT+DDE Planșa nr.: Pr. Tr. - 29



km 0,200  
Str.Malinului\_Tronson2



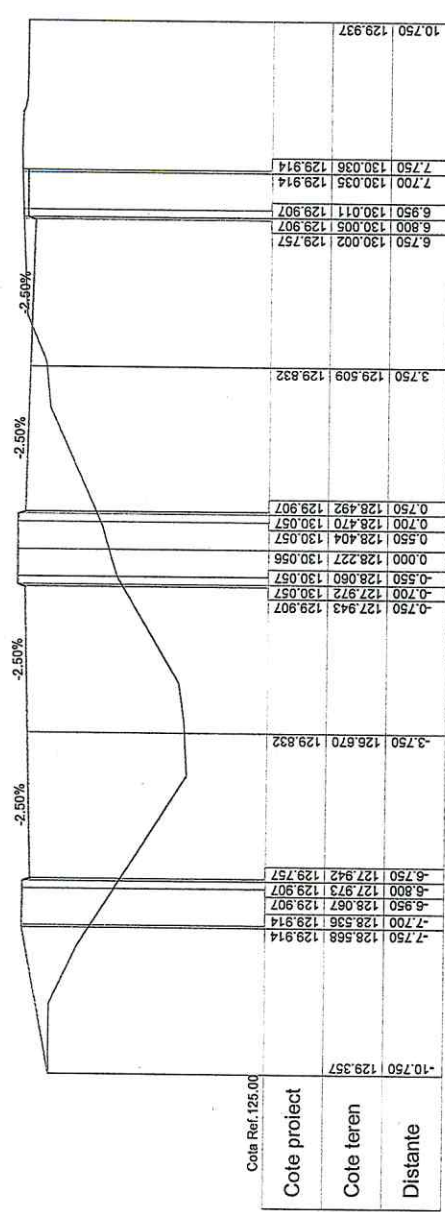
VERIFICATOR EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:	Proiect nr./
				MUNICIPIUL CRAIOVA	24/2022
Proiectant general: Proiectant general: ALMER PROJECT SRL, CUI RO3403220 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj: J10/10/102016 Adresa: Str. Ant.Duhu Mama, nr. 5, Jud. Dolj Tel: 0735092271				Titlu proiect: MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT	
Specificatii: Scara: 1:100 Data: 2023				Titlu planus: PROFILUL TRANSVERSALULUI CURENTE	
Semnatura: Ing. Merisamu Cristian Ing. Padina Constantin Ing. Merisamu Ghelina				Planus nr.: Pr. Tr.- 30	



km 0,240  
Str. Malinului\_Tronson2



VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Referinta:	Proiect nr./
				REFERATIVEXPERTIZA NR./DATA	24/2022
Participanti generali: Proiectant general: SC ALMER PROJECT SRL, CUI RO3403350 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj: J40/1012016 Adresa: Craiova, Str. Ad. C. I. Ionescu, nr. 6, Jud. Dolj RO3403350				Titlu proiect: MUNICIPIUL CRAIOVA Titlu planșă: MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT	
Specificant/	Nume/Nume	Semnatura/	Scara:	Faza:	
Sef proiect/	Ing. Merisamu Cristian		1:100	PP+DDE	
Proiectant/	Ing. Padina Constantin		Data:	Planșă nr.:	
Desenat/	Ing. Merisamu Ghimbia		2023	Pr. Tr.: 31	

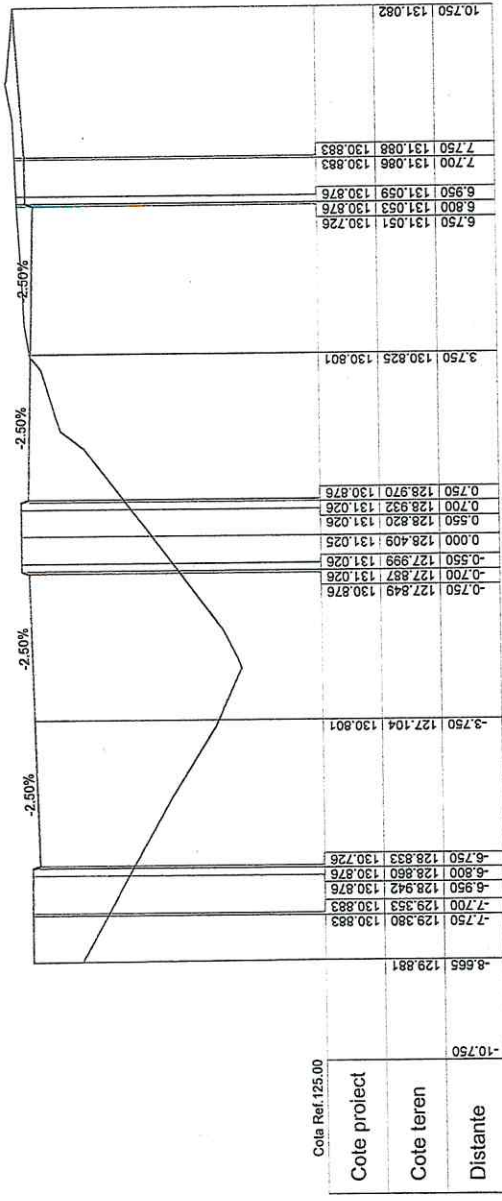


km 0.280  
Str. Malinului\_Tronson2

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:	Project nr./
Profesiune generala: Proiectant general SC ALMER PROJECT SRL, CUI 604149172015 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj: J10/140/2015 Adresa: Str. An. Dobrua Maru, nr. 10, Jud. Dolj Tel: 0727388201				MUNICIPIUL CRAIOVA	24/2022
Specificatie/	Nume/Nume	Semnatura/	Scara:	Titlu proiect:	Faza:
Sef proiect/	Ing. Merisam Christian		1:100	MODERNIZARE STRADA MALINULUI	PT+DDE
Proiectant/	Ing. Padina Constantin		Date:	INCLUSIV CANAL ADJACENT	Planşa nr.:
Ducenut	Ing. Merisam Ghinica		2023	PROFILE TRANSVERSALE CURENTE	Pr. Tr. - 32







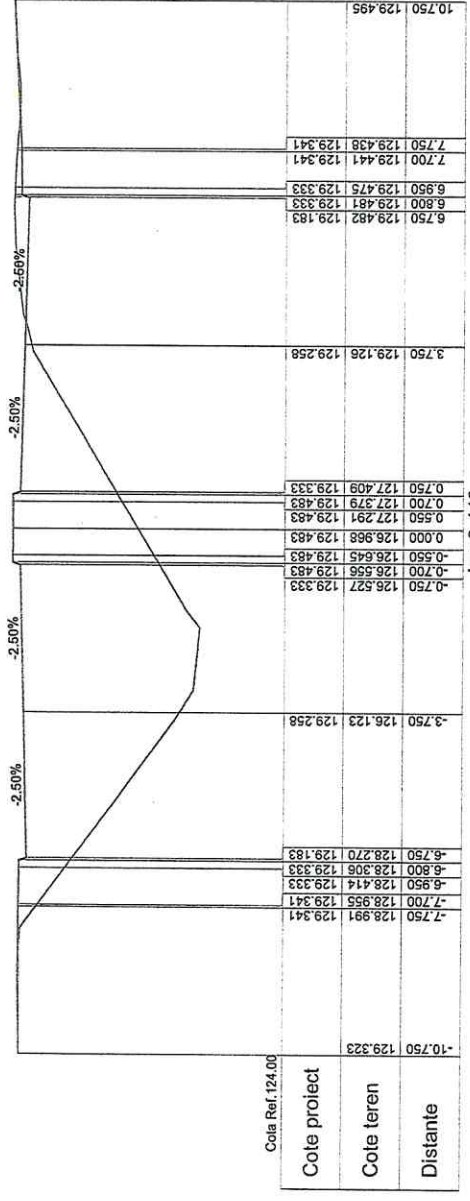
km 0.360  
Str. Malinului\_Tronson2

Cota Ref: 125.00

Cote proiect	131.082
Cote teren	130.883
Distante	10.750

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Referinta/	Project nr./
Proiectant general ALMER PROJECT SRL - CUI R03000339 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj - J10/1010205 Adresa: Colentina, Str. Anghel Dabulibanu, nr. 6, Jud. Dolj ROMANIA				MUNICIPIUL CRAIOVA	24/2022
Specificatie/	Nume/Name	Semnatura/	Scara/	Titlu proiect/	Faza/
Sol proiect/	Ing. Merisana Cristiana		1:100	MODERNIZARE STRADA MALINULUI	PT+DDE
Proiectant/	Ing. Padina Constantin		Data/	INCLUSIV CANAL ADJACENT	Planşa nr.
Descriere/	Ing. Merisana Ghabina		2023	PROFIELE TRANSVERSARE LA CURENTE	Pr. Trv.- 34





km 0.440  
Str. Malinului\_Tronson2

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Referință:	Proiect nr./ 24/2022
Specificat/	Nume/Nume	Semnatura/		MUNICIPIUL CRAIOVA	
Sof proiect/	Ing. Merisam Cristian	1:100		MODERNIZARE STRADA MALINULUI	Faza: P.T.D.M.E.
Proiectat/	Ing. Radina Constantin	Data: 2023		INCLUSIV CANAL ADJACENT	Planșă nr.
Deseinat	Ing. Merisam Gleanita			PROFIELE TRANSVERSALE CURENTE	P.-T.M.- 36

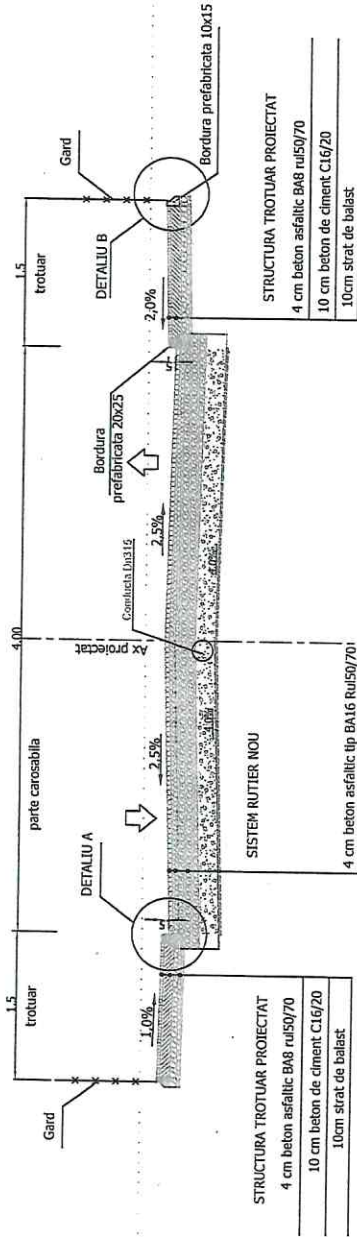


# PROFIL TRANSVERSAL TIP

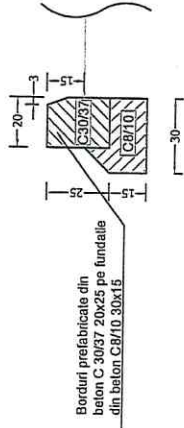
Se aplica pe TRONSON 2.1

Lungime Tr.2.1. km0+000-0+101.00, L=101.00m

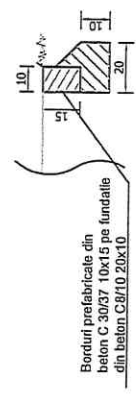
Sc. 1:50



**DETALIU A**  
Bordura prefabricata noua 20x25  
Scara 1:20



**DETALIU B**  
Bordura prefabricata noua 10x15  
Scara 1:20



**NOTA:**  
 - In dreptul trecerilor de pietoni si al acceselor rutiere, trotuarele vor fi prevazute cu rampa de acces, iar bordurile se vor monta inecat cu inaltime libera de 3-6 cm;  
 - Canalele de canalizare si gurile de scurgere prevazute pentru colectarea apelor pluviale de pe platforma drumului, vor avea capacete respectiv gratari montate la nivelul carosabilului.  
 - Canalele de canalizare, telefonie, apa, gurile de scurgere precum si aerisitoarele de gaze existente in carosabil se vor ridica la cota drumului proiectat.



**NOTA:** Accesele la proiectati vor avea urmatoarea structura rutiera:  
 - 4 cm strat de uzura BA16 ru150/70  
 - 6 cm strat de legatura BA22.4 leg50/70  
 - 15 cm strat superior de finisare din piatra sparta  
 - 15 cm strat inferior de fundatie din balast  
 - geotextil cu rol anticantaminant pe toata suprafata fundatiei  
 - 5 cm strat din nisip pilonat

VERIFICATOR EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar	Proiect nr. / 24/2022
Proiectant: MERISAM ALBES PROIECT SRL, CUI 60591603/20 Inregistrata la Registrul Comertului Jud. Cluj, Nr. 109/2018 Adresa: Cluj-Napoca, Str. Av. Duhai Mareș, nr. 8, 541141, Cluj		Municipiul Cluj-Napoca		Municipiul Cluj-Napoca	
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:	Titlu proiect:
Sol proiectat	Ing. Merisam Cristian		1:50	AKORDERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT	Faza: PT - DDE
Desenat	Ing. Padina Constantin		Data:	Titlu planșă:	Titlu planșă:
	Ing. Merisam Claudiu		2023		PTT-01
			PROFIL TRANSVERSAL TIP		

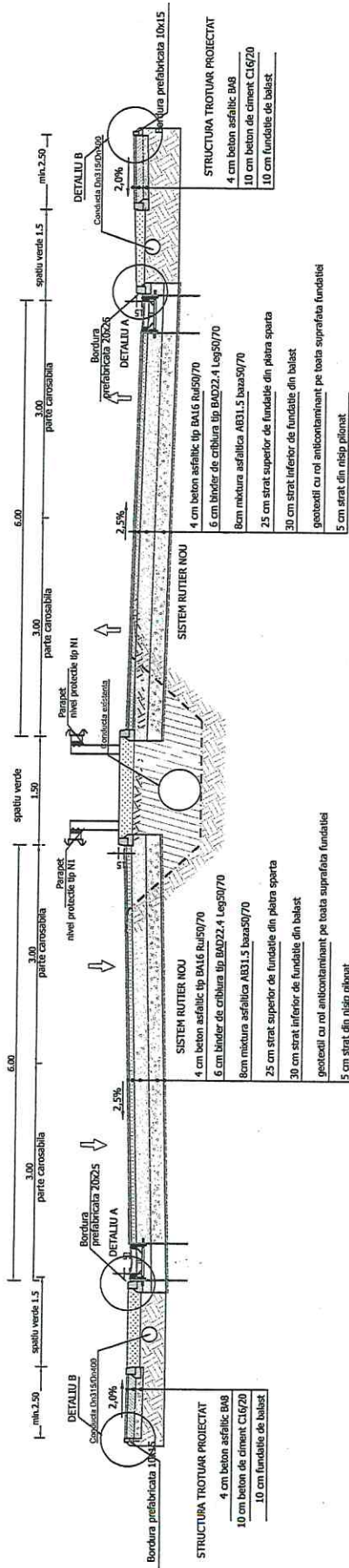


# PROFIL TRANSVERSAL TIP TRONSONI

Sc. 1:50

Se aplica pe TRONSON 1

Lungime Tr.1. km0+000-0+150.00, L=150m-partea dreapta  
Lungime Tr.1. km0+000-0+150.00, L=150m-partea stanga



Bordura prefabricata noua 20x25

Scara 1:20

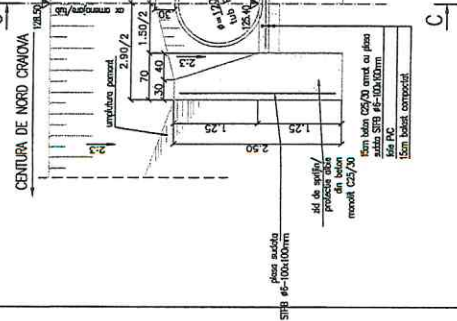


Bordura prefabricata din beton C20/25 cu nisip pe fundatie din beton C8/10 30x15

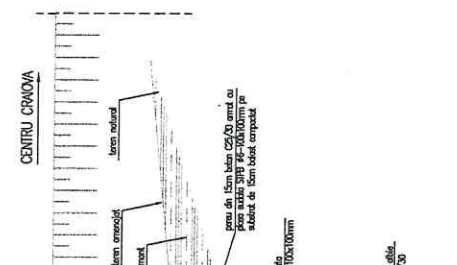
VERIFICATOR EXPERT	NUMAR	SEMANTURA	CERINTZA	REFERINTA/EXPERIENTA NR DATA
Ing. Mariana Cristina Ing. Paulina Constantin Ing. Merikam Glantina				MUNICIPALUL CRAIOVA
Specificatie	Nume	Semantura	Scara	Titlu proiect
	Ing. Mariana Cristina		1:50	MODERNIZAREA SI RECONSTRUIREA INCLUSIV CANAL ADJACENT
Sef proiect	Ing. Paulina Constantin			Plan nr.:
Productor	Ing. Merikam Glantina			PT-1-DDR
Decorar				Plan nr.:
				PT-03

DETALII PENTRU AMENAJARE CURA SOURGERE TUB PAFSIN Ø1200mm

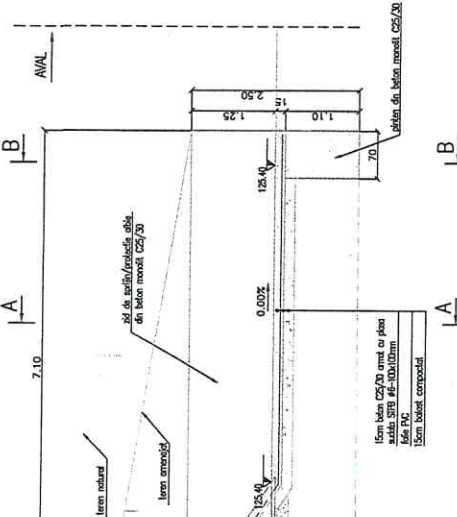
SECTIUNE A-A  
scara 1:50



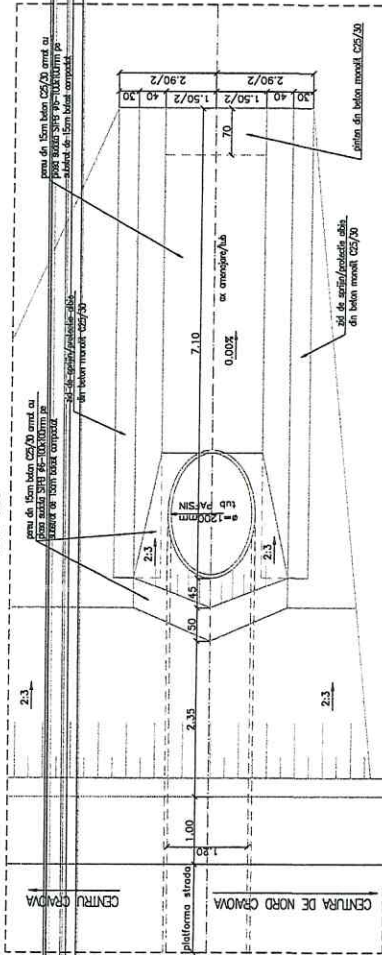
SECTIUNE B-B  
scara 1:50



SECTIUNE C-C  
scara 1:50



VEDERE PLANA  
scara 1:50



LEGENA BETONE:

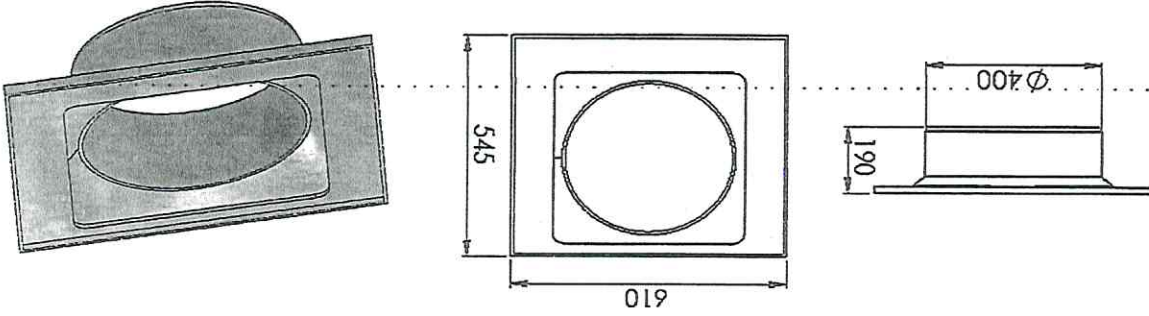
[Symbol]	Beton monolit în amenajarea albed- clasa de expunere XCl+XC3 - C25/30 - CEI N/A 42.5 - clasa de țesătură S2
[Symbol]	- XCl+XC3 - C25/30 - CEI N/A 42.5 - clasa de țesătură S2
[Symbol]	- XCl+XC3 - C25/30 - CEI N/A 42.5 - clasa de țesătură S2



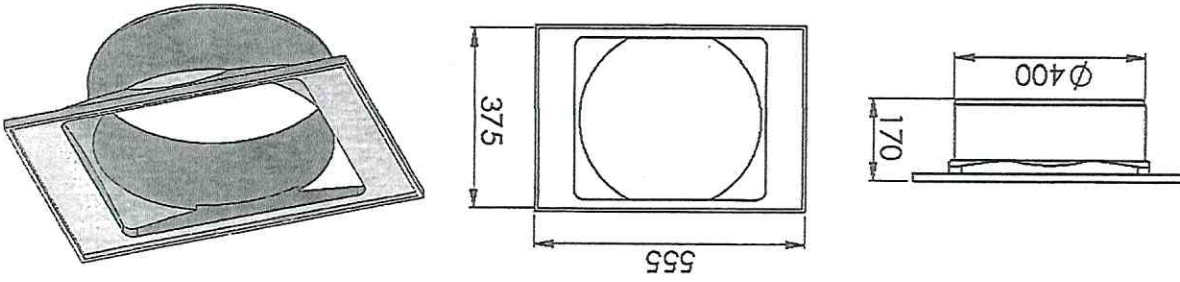
PROIECTANT Ing. Mihail Gheorghe	NUME GHEORGHE MIHAIL	SEMNATURA [Signature]	CHIBRIT [Stamp]	PROIECT NR. 20022
PROIECTANT Ing. Mariana Ciuraru	NUME CIURARU MARIANA	SEMNATURA [Signature]	CHIBRIT [Stamp]	PROIECT NR. 20022
PROIECTANT Ing. Mariana Ciuraru	NUME CIURARU MARIANA	SEMNATURA [Signature]	CHIBRIT [Stamp]	PROIECT NR. 20022
PROIECTANT Ing. Mariana Ciuraru	NUME CIURARU MARIANA	SEMNATURA [Signature]	CHIBRIT [Stamp]	PROIECT NR. 20022



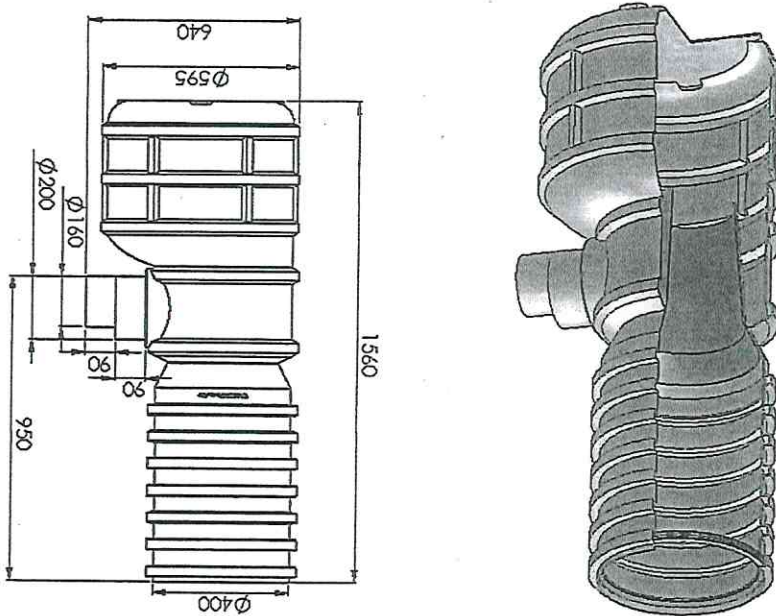
Piesa sprjin pentru gratar fonta clase D400



Piesa de sprjin pentru gratar fonta clase C250

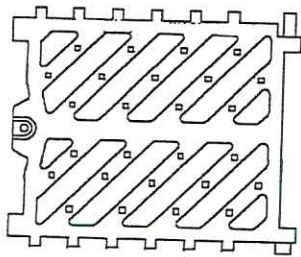
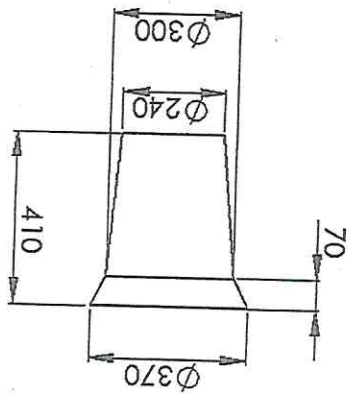
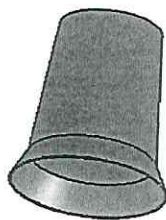


Camini tip geiger de preluare ape pluviale

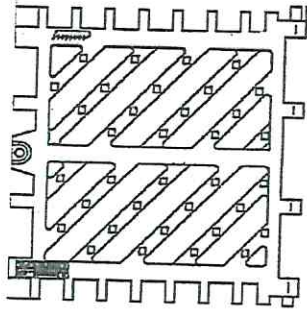
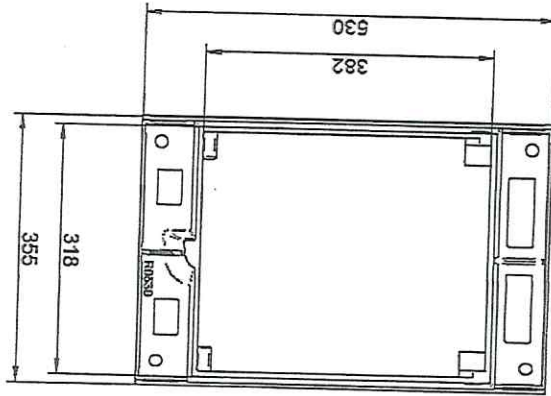


VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMANTURA	CERINTA	REPERIET/PERTEZIZA NR.02/ITA		Proiect nr./
				MUNICIPIUL CRATIOVA		24/2022
Proiectant generalist: ALMERA PROJECT SRL, CUI 103049032 Adresa: Calabris, Str. Alina Buiu Hanu, nr. 6, jud. Dolj Telefon: 0733832571				Beneficiar:		Faza:
Specificatie Sef proiect Proiectant Desenat				Semantura Scara: 1:50 Data: 2023		Titlu proiect: MODERNIZARE STRADA MALINUTULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT
Ing. Merisam Cristian Ing. Chisnoita Gheorghe Ing. Merisam Gianina				Titlu planșă: DETALIU CAMIN GEIGER SI PIESA DE SPRJIN		Planșă nr.: PD02

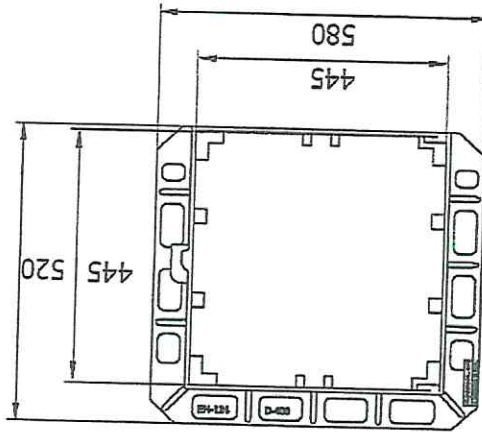
Piesa interioara sifonare



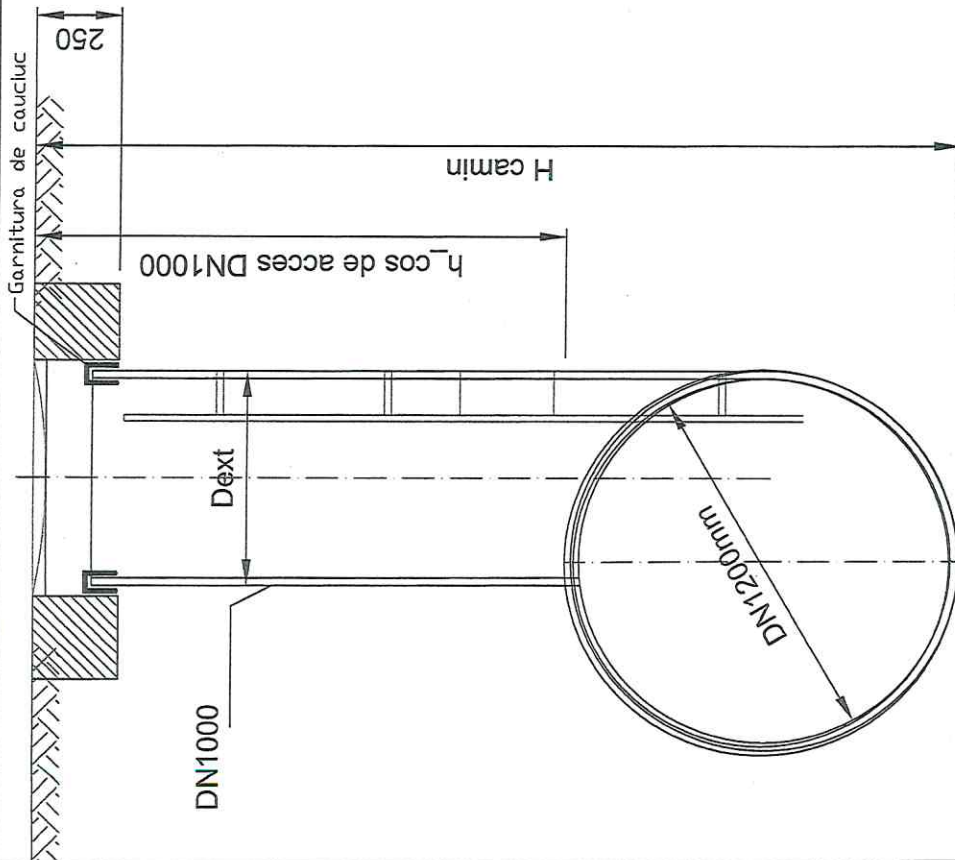
Gratar/geiger+rama fonta



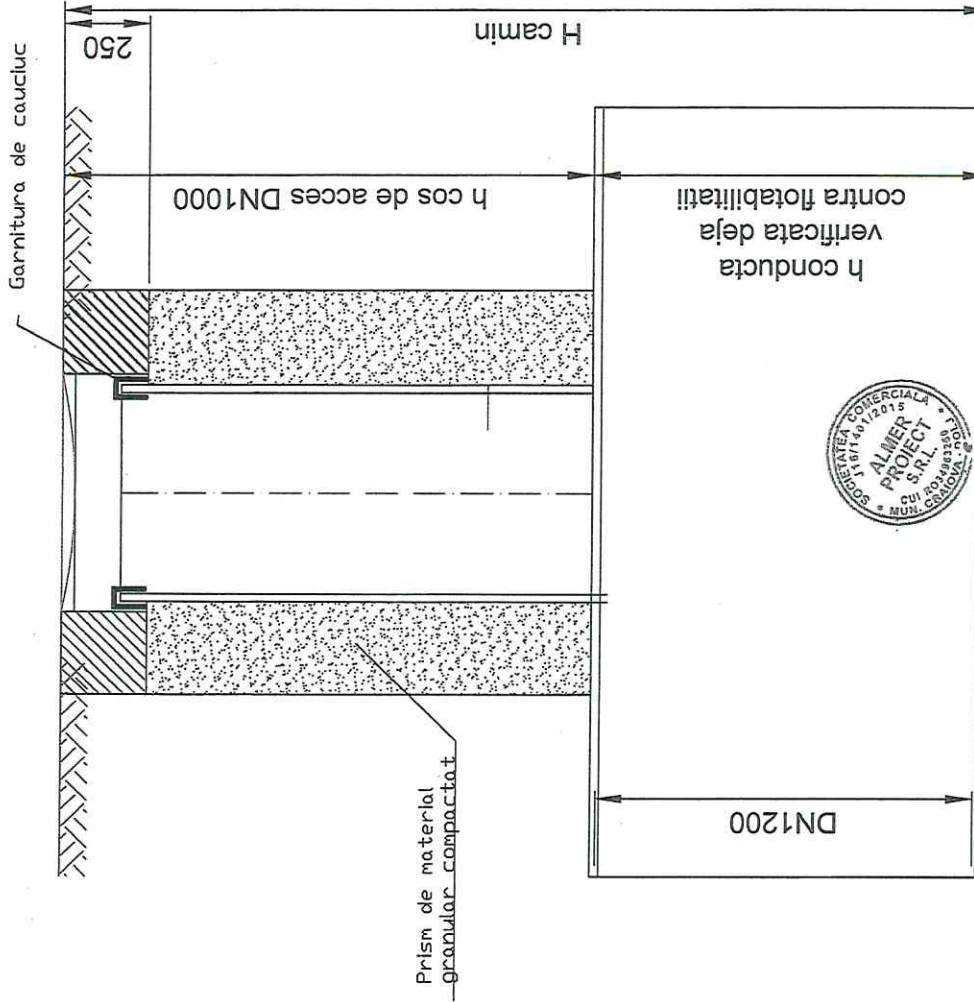
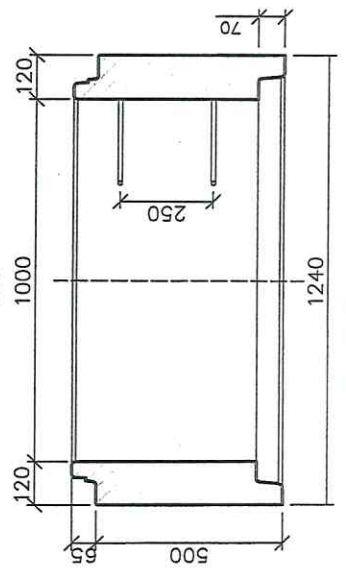
Gratar/Geiger+rama fonta D400



VERIFICATORU EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	REFERATUL/EXPERTIZA NR./DATA
Proiectant general: SC ALMETH PROIECT SRL, CUI RO34033250 Str. Rosarius 12, Sibiu, Jud. Sibiu, Romania Adresa Coordonata: Sibiu, Str. An. Dobru, Nr. 12, Sibiu, Jud. Sibiu Tel: 0733808871				MUNICIPIUL CRAIOVA
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:
Sef proiect	Ing. Merisamu Cratan		1:50	MODERNIZARE STRADA MALINULUI
Proiectant	Ing. Chelomitu Gherghele		Data:	INCLOCOT CANAL ADJACENT
Desenat	Ing. Merisamu Cratan		2023	DETALIU GRATAR GEIGER SI RAMA FONTA D400
				Proiect nr. / 24/2022
				Plan nr. / PT-1/02
				Plan nr. / PD-03



ELEMENT PENTRU COS DE ACCES  
D1000

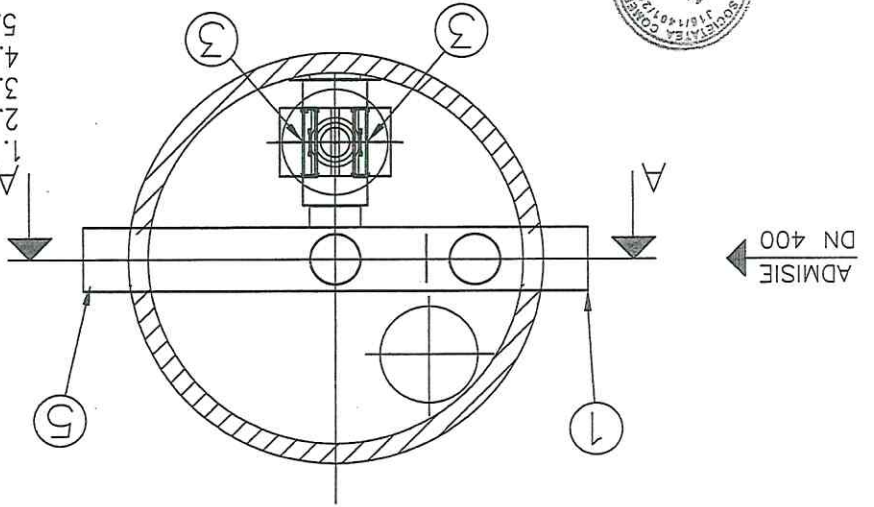


VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	REFERINTA/PERTINENTA NR./DATA	Proiect nr./
Prezident general SC ALMERA PROJECT SRL, CUI 203460326 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj - J16/1401/2016 Județul Craiova, Str. Av. Dacia Marona, nr. 6, Jud. Dolj Fondul 1608671				MUNICIPALUL CRAIOVA	24/2022
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:	Faza:
Șef proiect	Ing. Marișanu Cristian		1:50	MODERNIZARE STRADA MAINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT	PT+DDE
Proiectant	Ing. Chelnoaică Gheorghe		Data:	Titlu planșă:	Planșa nr.:
Desenat	Ing. Marișanu Clăudia		2023	CAMIN VIZITARE DN1200	PD-04

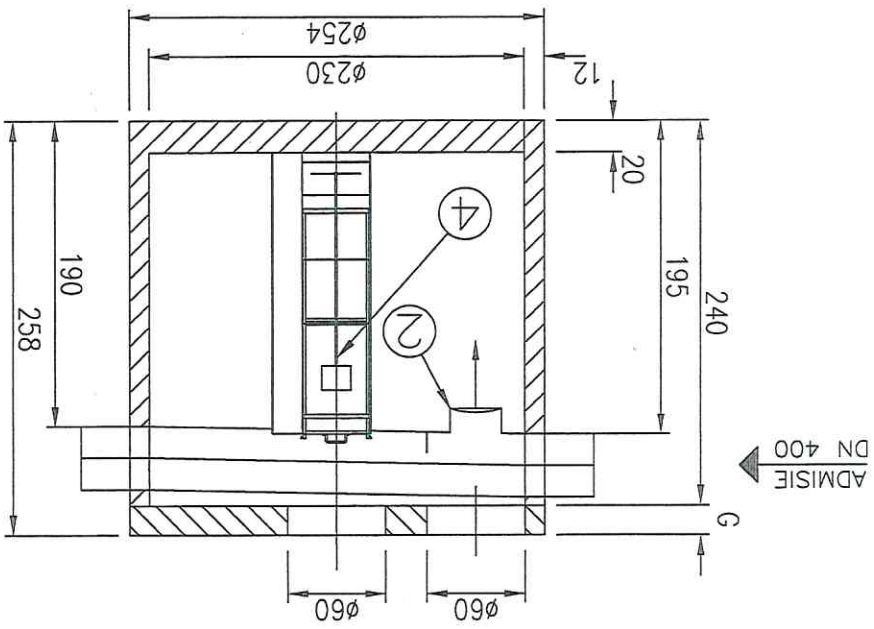
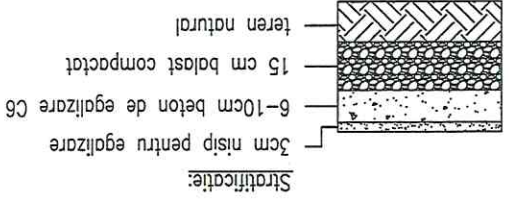


VERIFICATOR/EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
PROIECTANT GENERAL SC ALMER PROIECT SRL, CUI RO3468350 Nr. Inregistrare In Registrul Comertului Jud. Dolj : 116/1401/2015 Adresa: Craiova, Str. Avn. Dulfu Marcu, nr. 9, jud. Dolj Tel: 0773982571				
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Titlu proiect:
Sef proiect	Ing. Mersanu Cristian		1:50	MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT
Proiectat	Ing. Chesnoiu Gheorghe			
Desenat	Ing. Mersanu Ciantina			
Planşa nr.:	PD-05			

1. Stut admisie
2. Disipator de flux
3. Filtru de coalescenta
4. Obturator automat calibrat
5. Stut evacuare

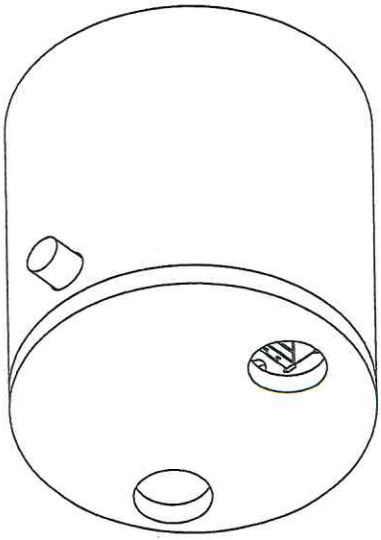


Vedere de sus



Sectionea A-A

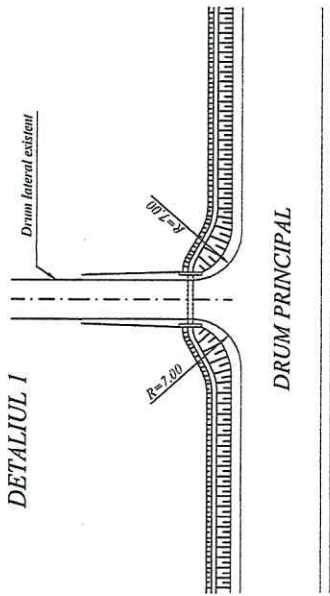
$G = 18\text{cm}$  (cl. D 400 KN)



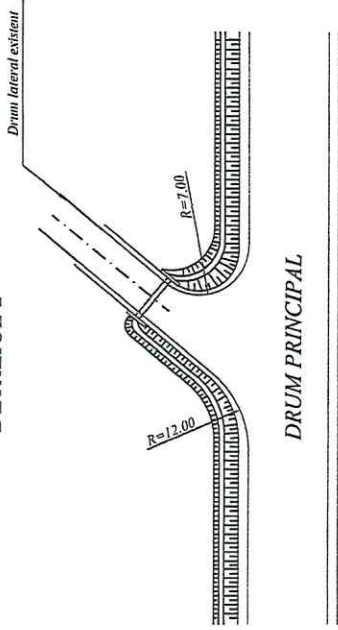
DETALIU DE AMENAJARE DRUMURI LATERALE

Sc 1:500 / 1:100

A

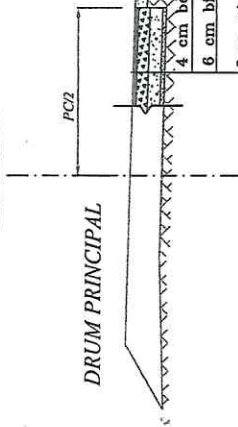


DETALIUL 2



A

SECTIUNE A-A  
scara 1:100



AMENAJAREA DRUMURILOR LATERALE

- 4 cm beton asfaltic tip BA16 Rui50/70
- 6 cm binder de criblura tip BAD22.4 Leg50/70
- 8cm mixtura asfaltica AB31.5 baza50/70
- 25 cm strat superior de fundatie din platra sparta
- 30 cm strat inferior de fundatie din balast
- geotextil cu rol anticontaminant pe toata suprafata fundatiei
- 6 cm strat din nisip pilonat



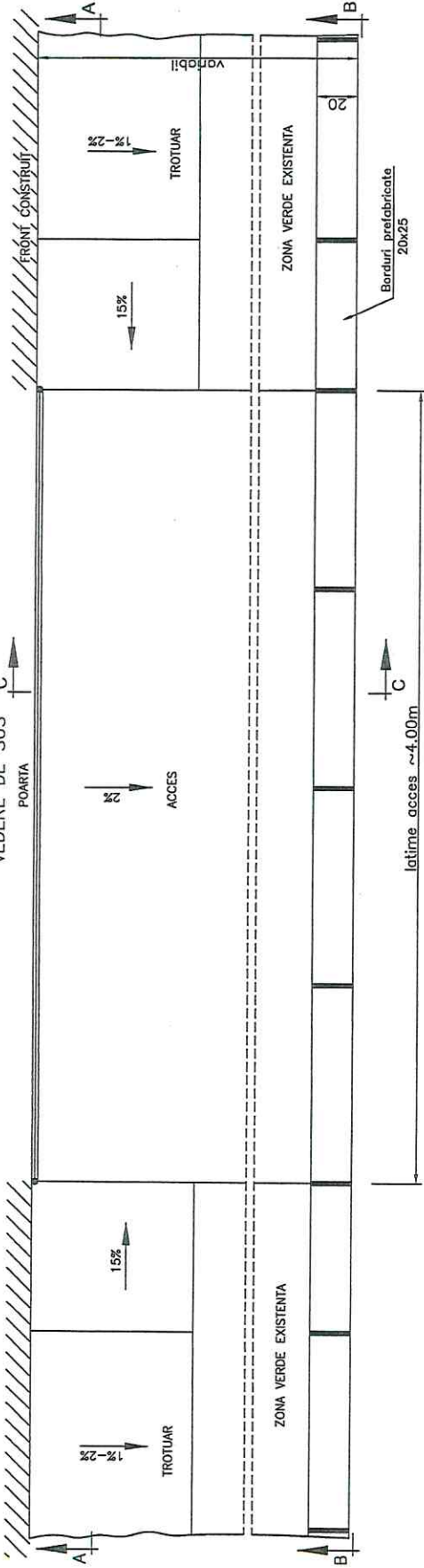
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	Beneficiar:	REFERENTIV/EXPERTIZA NR./DATA
Proiectant general/SC ALMER PROJECT SRL, CUI RO34693280 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Jud. Dolj: J167/401/2015 Adresa: Calea 1, Str. Ant.Duhau Mareș, nr. 9, Jud. Dolj Tel:0773082871				MUNICIPUL CRAIOVA	Proiect nr./ 24/2022
Specificat/	Nume/Name	Semnatura/	Scara:	Titlu proiect:	Faza:
Sef proiect/	Ing. Merisam Cristian		1:500 1:100	MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADIACENT	PT+0DE
Proiectant/	Ing. Chesanu Gheorghe		Data:	Titlu planșă:	Planșă nr.
Desenat	Ing. Merisam Gianina		2023	DETALIU DE AMENAJARE DRUMURI LATERALE	PD 06

ACCES PE TROTUAR LA PROPRIETATI

Scara 1:20

VEDERE DE SUS

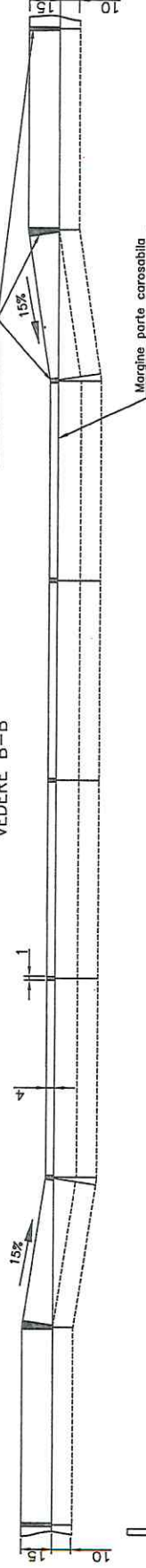
POARTA



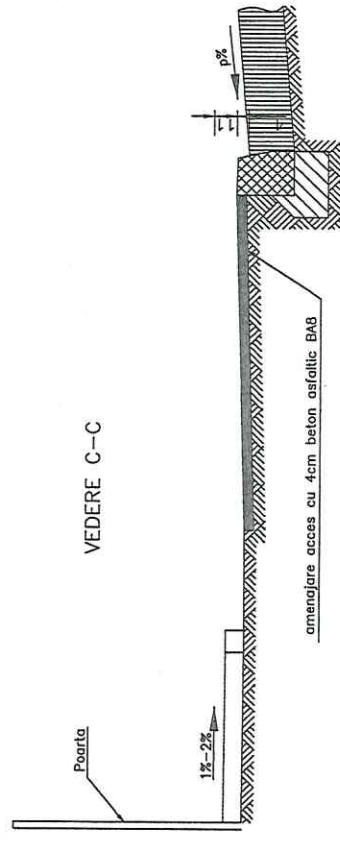
SECTIUNE A-A



VEDERE B-B



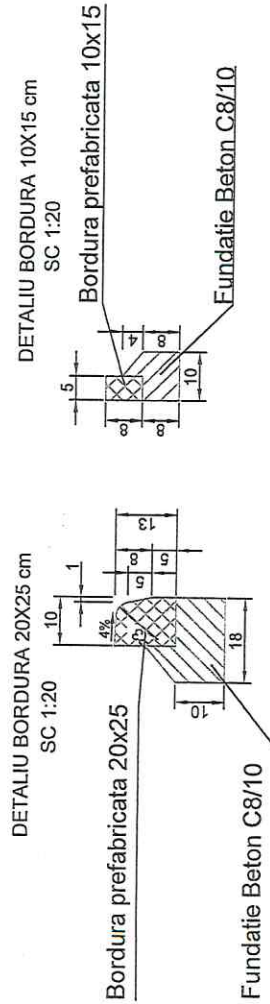
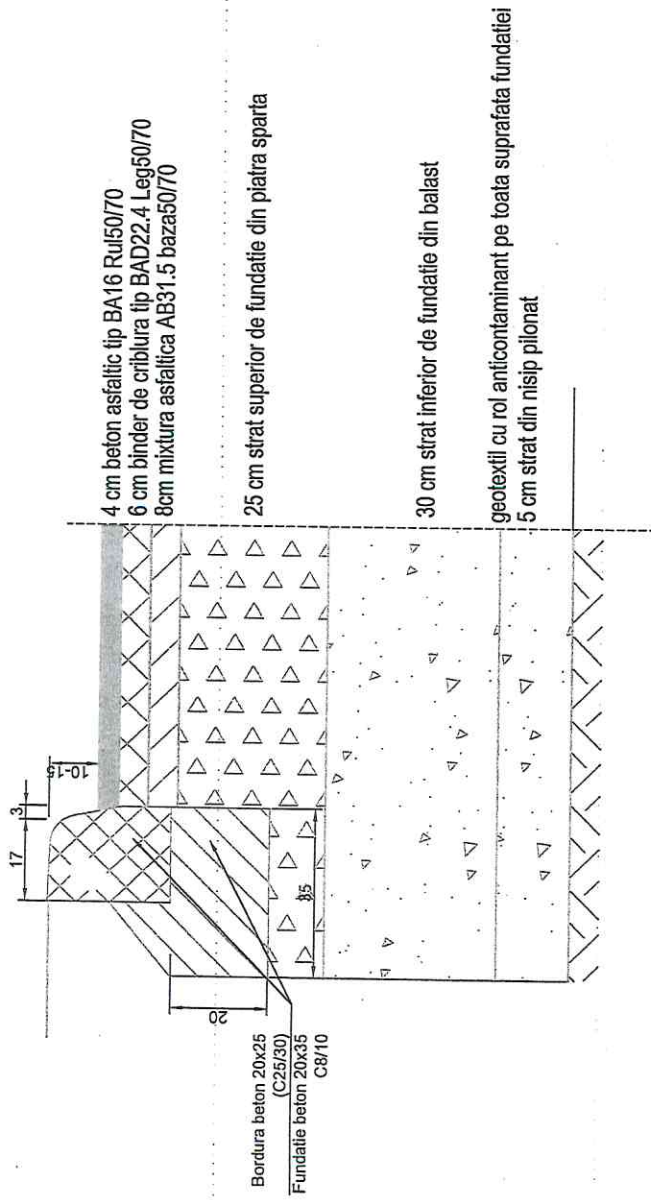
VEDERE C-C



VERIFICATOR EVERT	NUME CERINTA	Referinta REFERINTA/PERTIZA NR./DATA	Proiect nr./ 24/2022
Prezident general ALMER PROJECT SRL, CUI RO20003250 Adresa: Oniceni, Str. Anghelii Mezeu, nr. 6, jud. Suceava Tel: 0773882871	Scantura	Beneficiar MUNICIPIUL CRAIOVA	
Specificatie	Nume Ing. Marianna Cristof	Titlu proiect MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV C.A.N.I.L. ADJACENT	Faza: PT+DDE
Soi proiect	Ing. Padina Constantin	Scara: 1:20	Planșă nr.:
Proiectat	Ing. Merisana Gianina	Data: 2023	Planșă nr.:
Executat			PD-07

Detalii acces pe trotuar la proprietati

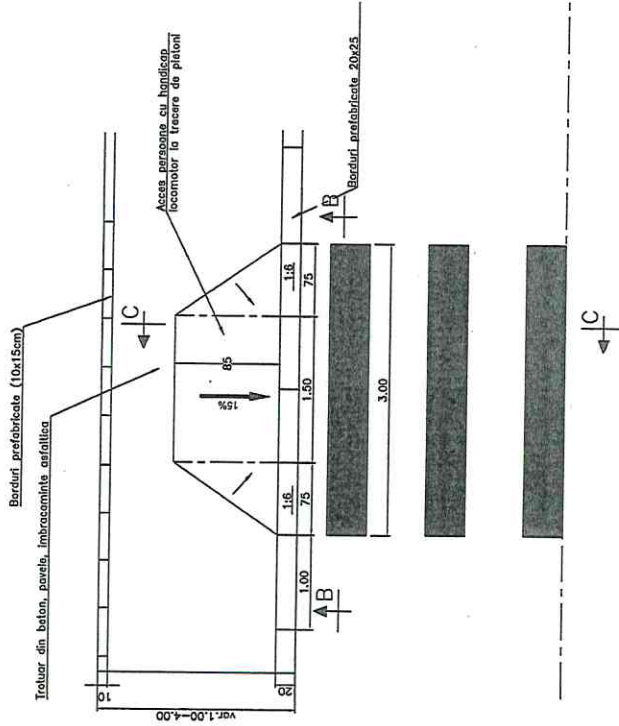
Sistem rutier strada



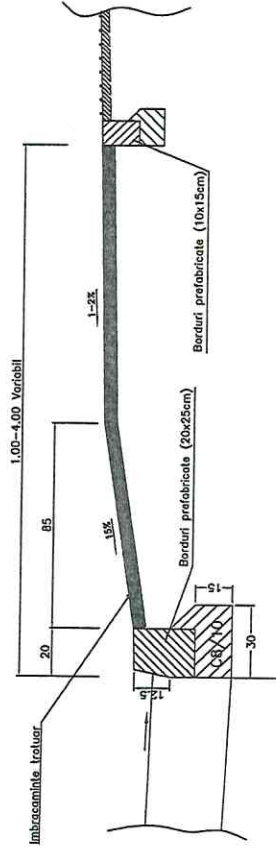
VERIFICATOR: EXPERT	NUMÉ	Scantura	CERINTA	Referinta:	REFERENTIVERTIZA NR-DATA
Proiectat de catre ALMER PROIECT SRL - CUI J40544333 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului Doi - J401010208 Adresa: Constanta, Str. Av. Bala Marea, nr. 6, Jct. Doi Telefon: 02388281				Beneficiar:	MUNICIPIUL CERNOVA
Specificatie	Nume	Scantura	Scara:	Plan proiect	Plan nr.:
Proiectat	Ing. Merisana Cristina	1:20	1:20	Plan nr.:	74/2022
Desenat	Ing. Padina Constantin	Data:	Data:	Plan nr.:	PD-08
	Ing. Merisana Gloriana	2023	2023	Titlu plan:	Titlu nr.:
					Detaliu bordura

# DETALII TRECERI PIETONI CU HANDICAP IN CALE CURENTA

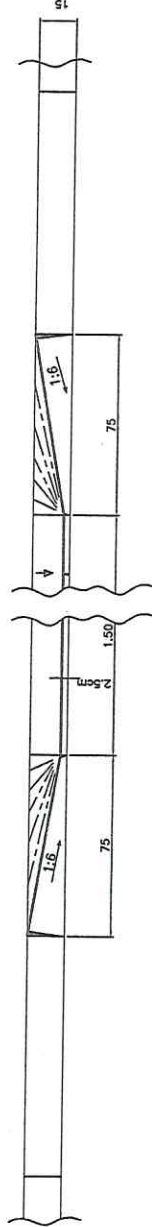
VEDERE A-A  
Sc: 1:50



VEDERE C-C  
Sc: 1:20



VEDERE B-B  
Sc: 1:20



BETON		C8/10
- CLASA DE EXPUNERE	(min.)	-
- GRAD DE IMPERMEABILITATE	(min.)	-
- TIP CIMENT	(min.)	II/BIII/NIII/A } 32.5
- RAPORT APA/CIMENT	(max.)	IV/A/V/A



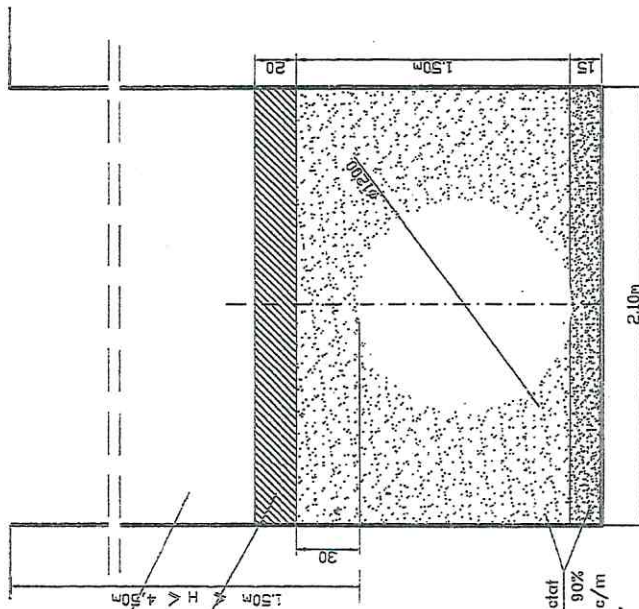
NOTA:  
Trecerile de pietoni se pot adopta la situatia din teren cu acordul Beneficiarului.

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	Summitra	CIRANTH	Referinta:	Proiect nr./
				REFERENTIA/EXPERTIZA NR.DATA	24/2022
Proiectant	ing. Merbanu Chilton	Summitra		MUNICIPUL CRAIOVA	Proiect
Proiectant	ing. Padina Constantia	Scara:		MODERNIZARE STRADA MARIANULUI	PT+PDE
Desenat	ing. Merbanu Giulinia	1:20		INCLUSIV CANAL ADJACENT	Planasa nr.:
		1:50			PD-09
		2023		Detaliu treceri pietoni cu handicap	



**POZARE TUB PAFSIN**  
**Øext=1200mm**

se aplica la  
 retelele de canalizare



Umplutura compactata manual  
 in stratul de 20 cm grosime cu  
 pantant sanatos; PROCTOR NORMAL.

Umplutura compactata manual  
 in stratul de 10 cm grosime cu  
 pantant sanatos; PROCTOR NORMAL.

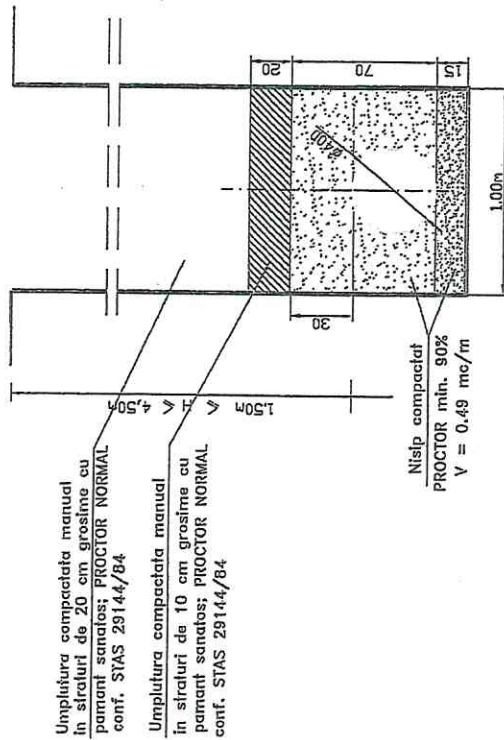
Nisip compactat  
 PROCTOR min. 90%  
 V = 0.49 mc/m



VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMANTURA	CERINTA	REPERITEXPERTIZA NR./DATA
Proiectat generalist ALMER PROIECT SRL, CUI RO4048320 Nr. Inregistrare in Registrul Comertului (Jc, Doj) : J10/10102016 Adresa: Calacea, Str. Agh.Duila Mures, nr.9, Jud. Doj RO4048320				MUNICIPIUL CRAMIOVA
Specificatie	Nume	SEMANTURA	Scara:	Titu proiect
Sd proiect	Ing. Merisam Cristian		1:20	MODERNIZARE STRADA MARIANULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT
Proiectat	Ing. Paulina Constantina		Data:	Titu planasa
Desenat	Ing. Merisam Clotina		2023	Detaliu pozare conducta DN1200
				Proiect nr./
				24/2022
				Faza:
				Planasa nr.:
				PO-10

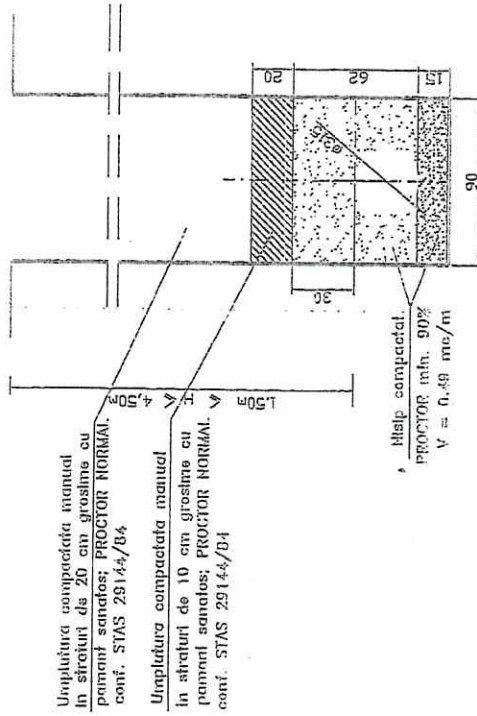
**POZARE TUB PVC**  
Øext=400mm

se aplica la  
rețelele de canalizare



**POZARE TUB PVC**  
Øext=315mm

se aplica la  
rețelele de canalizare



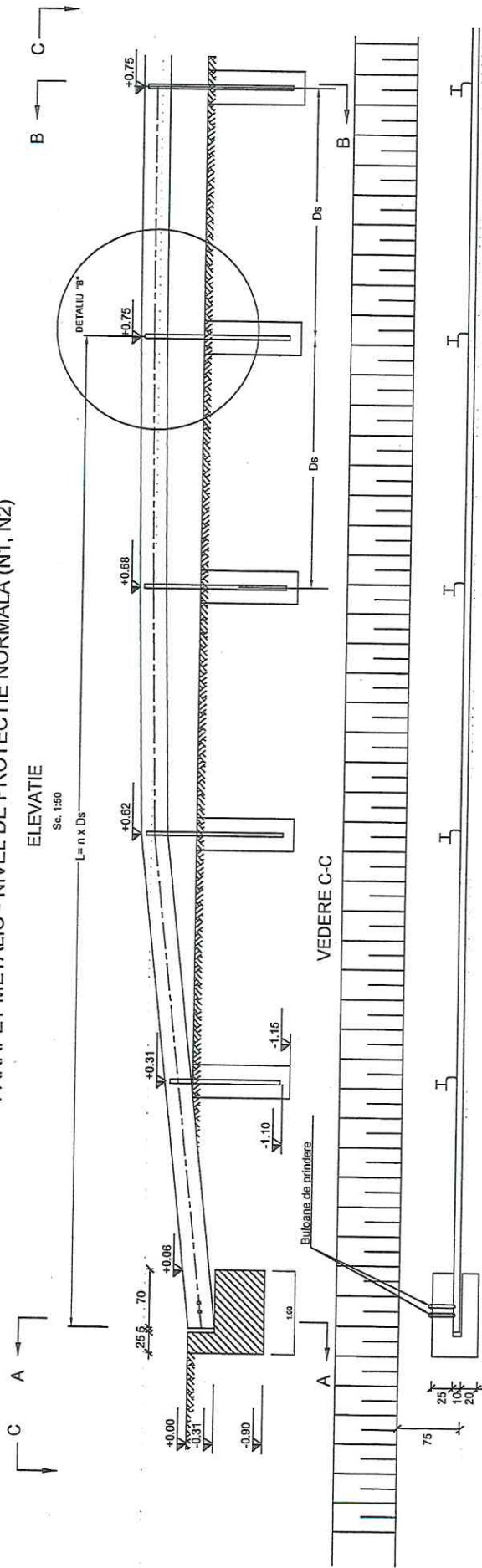
VERIFICATOR EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	REFERINTA/EXPERTIZA NR./DATA	Proiect nr./ 24/2022
Titlu planșă MODERNIZARE STRADA MALURULUI INCULSII CANSIL-BOICERT				Titlu planșă Detaliu pozare conductă DN315/400	Proiect nr./ 24/2022 Faza: PT+DDE Planșă nr.: PD-11
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara:	Referinta	
Sef proiect	Ing. Merisamu Cristian		1:20		
Proiectant	Ing. Padina Constantin		Data:		
Desenat	Ing. Merisamu Gheorghe		2023		



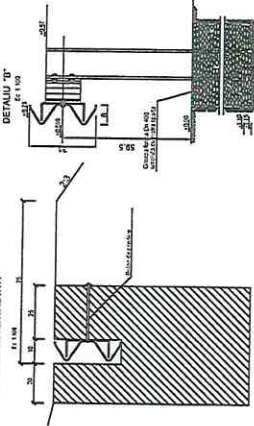
# PARAPET METALIC - NIVEL DE PROTECTIE NORMALA (N1, N2)

## ELEVATIE

Sc. 1:50



SECTIUNE TRANSVERSALA A A



NOTA: tipul de parapet va fi ales in functie de configuratia terenului conform AND 593/02.11.2012 "Normativ pentru sisteme de protectie pentru siguranta circulatiei pe drumuri, poduri si autostrazi"

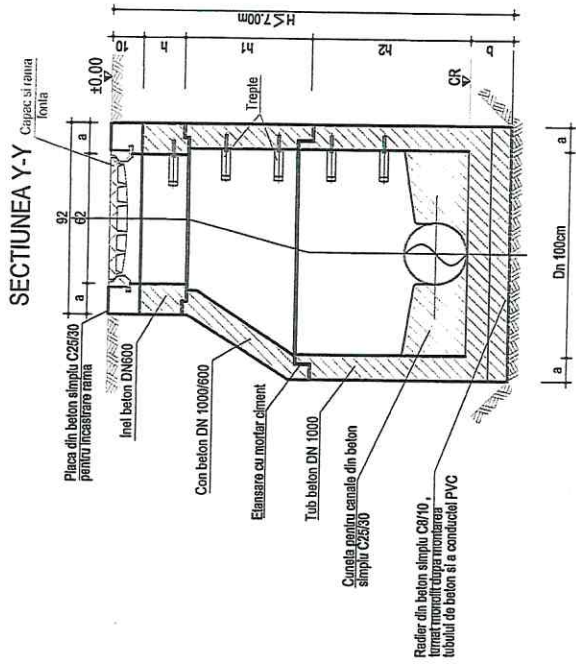
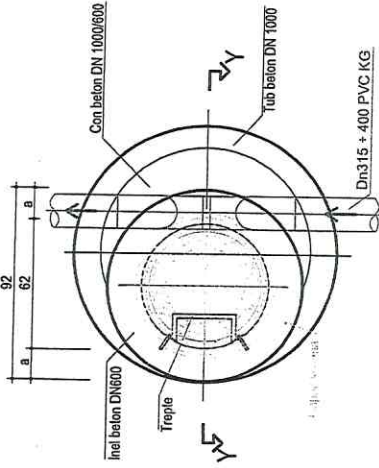


VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	Semnatura	CERINTA	REFERINTI/PERTIZA NR./DATA
Produsant: generalista ALMER PROIECT SRL, CUI RO34963250 Adresa: ingineria in Regiunea Comunei Jud. Dolj : J1614012016 Telefon: Sirenia, Str. Arm. Duhai Mareci, nr. 9, Jud. Dolj Tel: 0773882871				Beneficiar: MUNICIPIUL CRIOVA
Specificatie/	Nume/Nume	Semnatura/	Scara:	Titlu proiect:
Sol/proiect/	ing. Merisaniu Cristian		1:50	MODERNIZARE STRADA MALINULUI
Proiectat/	ing. Padina Constantin		1:100	INCLUSIV CANAL ADJACENT
Desenat/	ing. Merisaniu Granita		Data:	Titlu planas:
			2023	DETALIU PARAPET METALIC NIVEL DE
				PROTECTIE NORMALA N1 SI N2
				Faza: PP4-DDE
				Planasa nr: PD 13
				Proiect nr/ 24/2022

# Camine de vizitare prefabricate Dn 100cm, pentru canal

## DETALIU CAMIN TIP PREFABRICAT

Scara 1:25



H (cm)	a (cm)	b (cm)
57.00	12	15

Tip element prefabricat	Inaltime element
Element de aducere la cola	h= 6; 8; 10 cm
Element pentru cos de acces	h1= 25; 50; 75;
	100 cm
Element de baza	h2= 60; 90; 115;
	135; 160; 185 cm

CLASE DE EXPUNERE : (XC4 + XA1) (RO)

**Beton de egalizare: C8/10**  
**Beton simplu si armat prefabricat :**  
**- C25/30 - CEM I 52,5 R - P<sup>6</sup> - S2 - D<sub>max</sub>=Ømm**

### NOTA

- ELEMENTUL PE CARE REAZEMA CAPACUL, VA FI DIN BETON MONOLIT C25/30.
- Inaltime de lumanare betonului, sa va montie la baza de canalizare si sa vor izola toatele prin pereti cu mortar de ciment.
- Pentru pozitionarea gablilor de tesera a conductorilor prin pereti canalului si pentru montarea plaseilor de tesera sa vor consulta plansele de specialitate (Plan de situatie si profile longitudinale).

### NOTA:

- CATEGORIA DE IMPORTANTA A CONSTRUCTIILOR ESTE "C" - NORMALA.
- CERINTA DE CALITATE A EXIGENTELOR ESSENTIALE ESTE A1(A11) SI B0 CONFORM I.G.92/85.

Camine prefabricate Dn 100 cm



VERIFICATOR/EXPERT	NUME	Scunntura	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA
Proiectant general SC ALMEER PROIECT SRL, CUI RO34063950 Nr. Inregistrare la Registrul Comertului J. nr. 1/14/140/2016 Adresa: Cmlrova, Str. Arh.Duila Miron, nr. 4, Jud. Dolj Tel:0773982571				MUNICIPIUL CRAIOVA
Specificatie	Nume	Scunntura	Scunnta	Beneficiar:
Sef proiect	ing. Merisaniu Cristian		1:25	Titlu proiect: 24/2022
Proiectat	ing. Chesnoitu Gheorghe			Faza: MODERNIZARE STRADA MALINUJUI INCLUSIV CANAL ADJACENT
Desinat	ing. Merisaniu Ciamina		2023	Plansele nr. PT+DDE
				PD 14
				Canine de vizitare prefabricate Dn 100cm



**SC ALMER PROJECT SRL**

Craiova  
Aleea Arh. Duilhu Marcu, nr. 9  
Bloc 12 Sc 1 apt 40, Jud Dolj  
Inregistrata la RC Craiova: 34963250  
J16/1401/2015

Tel: 0773882571

Email: cristian.merisanu@algabiproject.com

Nr. 304 / 04.10.2023

Catre

PRIMARIA MUNICIPIULUI CRAIOVA

Adresa: Str. Targului, nr. 26, Loc. Craiova, jud. Dolj



Prin prezenta va inaintam situatia expropierilor pe strada Malinului-tronson 2, in suprafata de 814.56 mp, necesare pentru realizarea proiectului "MODERNIZARE STRADA MALINULUI INCLUSIV CANAL ADJACENT":

- la km 0+025-0+035-suprafata expropiere 22.09 mp-nr. cadastral 251431;
- la km 0+035-0+070-suprafata expropiere 220.39 mp- proprietar neidentificat;
- la km 0+070-0+130-suprafata expropiere 351.51 mp-nr. cadastral 232670;
- la km 0+130-0+145-suprafata expropiere 84.40 mp-nr. cadastral 245338;
- la km 0+145-0+160-suprafata expropiere 72.43 mp-nr. cadastral 210477;
- la km 0+160-0+185-suprafata expropiere 63.74 mp- proprietar neidentificat.

Cu stima,

Administrator,

Merisanu Marius Cristian

