

PROIECT DE HOTARARE
privind aprobarea documentatiei tehnico-economice
(faza Documentatie de avizare a lucrarilor de interventie -D.A.L.I) si a
indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investitii publice
“Modernizare strada Jitia, Municipiul Rm.Sarat, judetul Buzau”

Consiliul Local al municipiului Râmnicu-Sărat, județul Buzău, întrunit în ședința de lucru ordinară în data de **30.03.2023**;

Având în vedere:

- referatul de aprobare al Primarului municipiului Rm.Sarat inregistrat sub nr.18122/20.03.2023 în conformitate cu prevederile art.136, alin.(8), lit.a) din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ, în calitate de initiator, coroborat cu prevederile art.240 din același act normativ cu referire la angajarea răspunderii primarului în exercitarea atribuțiilor ce îi revin potrivit legii, răspundere aferentă actelor administrative;
- raportul comun al Direcției economice-Serviciul Buget-Contabilitate și al Compartimentului Investiții din cadrul aparatului de specialitate al primarului municipiului Rm. Sarat înregistrat sub nr.18247/21.03.2023 în conformitate cu prevederile art.136, alin.(8), lit.b) din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ coroborat cu prevederile art.240 din același act normativ, cu referire la angajarea răspunderii funcționarilor publici și personalului contractual în exercitarea atribuțiilor ce le revin potrivit legii (întocmirea rapoartelor sau a altor documente de fundamentare prevăzute de lege, respectiv semnarea/avizarea rapoartelor sau a altor documente de fundamentare, din punct de vedere tehnic și al legalității), răspundere aferentă actelor administrative, operațiuni anterioare adoptării actului administrativ;
- avizul comisiei/comisiilor de specialitate a/ale Consiliului local;
- demersurile întreprinse de Municipiul Râmnicu Sărat privind realizarea documentației tehnico-economice faza D.A.L.I pentru obiectivul de investiții „Modernizare strada Jitia, Municipiul Rm.Sarat, județul Buzau” (contractul de servicii nr.85422 /16.12.2022, referatul nr.90063/29.12.2022, actul adițional nr.1 la contract);
- prevederile H.G nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Lista obiectivelor de investiții pe anul 2023, anexa nr.3 la HCL nr.3/31.01.2023 privind aprobarea rectificării bugetului local de venituri și cheltuieli al Municipiului Rm.Sarat pe anul 2023;
- necesitatea realizării obiectivelor de investiții aprobate pentru anul 2023 în corelare cu respectarea standardelor de realizare a lucrărilor de construcții cu referire la condițiile meteo de realizare a acestora;
- prevederile art.41 și art.44, alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, respectiv prevederile art.21, art.22 și art.23 din același act normativ;
- procedura de sistem « Inițierea proiectelor de hotărâri în vederea supunerii spre aprobare Consiliului Local”;

- prevederile HCL nr.29/31.01.2023 privind alegerea Presedintelui de sedinta al Consiliului local al Municipiului Rm.Sarat pentru lunile februarie 2023-aprilie 2023;

-prevederile art.5, lit.m) si n), art.129, alin.(1), alin.(2), lit.b) si lit.d), alin.(4), lit.d) respectiv prevederile art.240 din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare;

Luand in considerare dispozitiile Legii nr.24/2000 privind normele de tehnica legislativa la elaborarea actelor normative republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;

În temeiul art.133, alin.(2), lit.a), art. 139, alin.(1) si ale art.196, alin.1, lit.a) din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aproba documentatia tehnico-economica (faza Documentatie de avizare a lucrarilor de interventie -D.A.L.I) pentru obiectivul de investitii publice "Modernizare strada Jitia, Municipiul Rm.Sarat, judetul Buzau", conform anexei nr.1, care face parte integranta din prezenta hotarare.

Art.2. Se aproba indicatorii tehnico-economici pentru realizarea obiectivului de investitii publice "Modernizare strada Jitia, Municipiul Rm.Sarat, judetul Buzau", conform anexei nr.2, care face parte integranta din prezenta hotarare.

Art.3. Finantarea obiectivului de investitii prevazut in prezenta hotarare se va face din bugetul local, precum si alte fonduri legal constituite, conform listei de investitii aprobata potrivit legii.

Art.4. Cu aducerea la îndeplinire a prezentei hotarari se insarcineaza Primarul municipiului Rm.Sarat prin Directia economica-Serviciul Buget-Contabilitate si prin Compartimentul Investitii din cadrul aparatului de specialitate al primarului municipiului Rm. Sarat precum si persoanele abilitate sa exercite controlul financiar preventiv propriu, respectiv auditul public intern, operatiuni ce se exercita asupra tuturor operatiunilor care afecteaza fondurile publice locale și/sau patrimoniul public și privat, conform reglementarilor legale în domeniu, de catre functionarii publici din cadrul aparatului de specialitate al primarului abilitati in acest sens in stransa corelare cu raspunderea administrativa si cu principiile raspunderii administrative conform competentelor celor implicati in raspunderea aferentă actelor administrative, care raspund direct si personal, prin persoanele abilitate si semnatare ale documentelor ce fac parte integranta din hotarare, de exactitatea mentiunilor, datelor, calculelor, valorilor stabilite si a respectarii intocmai a actelor normative nationale si a standardelor de proiectare si evaluare.

Art.5. Prezenta hotarare se aduce la cunostinta publica, respectiv se comunica Primarului municipiului Rm. Sarat, celor nominalizati cu ducerea la indeplinire si se comunica Institutiei Prefectului Judetului Buzau in vederea exercitarii controlului cu privire la legalitate.

Această hotărâre a fost adoptată de către Consiliul Local al Municipiului Rm. Sarat în ședința ordinară din data de 30.03.2023, cu respectarea prevederilor art.139, alin.1 (majoritate simplă) din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu un număr de _____ voturi pentru, _____ abțineri și _____ voturi împotriva din numărul total de 19 consilieri locali în funcție și _____ consilieri locali prezenți.

**Initiator,
Primar,
Cirjan Sorin-Valentin**

**Președinte de ședință,
Domnul consilier Florian Nicolae**

**Avizat,
Secretar general,
Vagyas-Davidoiu Manuela**

**Nr. _____
Rm.Sărat 30.03.2023**



ROMÂNIA

MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT



Str. N.Bălcescu nr. 1, Râmnicu-Sărat, Tel: 0238.561946; Fax: 0238.561947
Web: www.primariermsarat.ro E-mail: primarie_rmsarat@primariermsarat.ro
Nr. înregistrare ANSPDCP: 20680

PRIMARUL MUNICIPIULUI RM.SARAT

Nr.18122/20.03.2023

REFERAT DE APROBARE

la proiectul de hotarare privind aprobarea documentatiei tehnico-economice (faza Documentatie de avizare a lucrarilor de interventie - D.A.L.I) si a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investitii publice "Modernizare strada Jitia, Municipiul Rm.Sarat, judetul Buzau"

Analizand:

- prevederile H.G nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- prevederile art.41 si art.44, alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finantele publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare;
- demersurile întreprinse de Municipiul Râmnicu Sărat privind realizarea documentatiei tehnico-economice faza D.A.L.I pentru obiectivul de investitii publice "Modernizare strada Jitia, Municipiul Rm.Sarat, judetul Buzau" (contractul de servicii nr.85422/16.12.2022, referatul nr.90063/29.12.2022, actul aditional nr.1 la contract);

Luand in considerare:

- Lista obiectivelor de investitii pe anul 2023, anexa nr.3 la HCL nr.3/31.01.2023 privind aprobarea rectificarii bugetului local de venituri si cheltuieli al Municipiului Rm.Sarat pe anul 2023;
- necesitatea realizarii obiectivelor de investitii aprobate pentru anul 2023 in corelare cu respectarea standardelor de realizare a lucrarilor de constructii cu referire la conditiile meteo de realizare a acestora;

Raportat la:

- prevederile art.240 din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ potrivit caruia : «(2) *Aprecierea necesității și oportunitatea adoptării și emiterii actelor administrative aparține exclusiv autorităților deliberative, respectiv executive.*» coroborat cu prevederile art.5, lit.m) si n) din acelasi act normativ, potrivit caruia "*m) autoritățile deliberative la nivelul unităților administrativ-teritoriale - consiliile locale ale comunelor, ale orașelor și ale municipiilor, Consiliul General al Municipiului București, consiliile locale ale subdiviziunilor administrativ-teritoriale ale municipiilor și consiliile județene; n) autoritățile executive la nivelul unităților administrativ-teritoriale - primarii comunelor,*

ai orașelor, ai municipiilor, ai subdiviziunilor administrativ-teritoriale ale municipiilor, primarul general al municipiului București și președintele consiliului județean;”

-prevederile art.44, alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finantele publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare, respectiv prevederile art.21, art.22 si art.23 din acelasi act normativ;

-prevederile art.129, alin.(1), alin.(2), lit.b), alin.(4), lit.d) din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare;

Fata de considerentele anterior mentionate, in baza prevederilor art.136, alin.(1) din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ, initiez proiectul de hotarare privind aprobarea documentatiei tehnico-economice (faza Documentatie de avizare a lucrarilor de interventie -D.A.L.I) si a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investitii publice “Modernizare strada Jitia, Municipiul Rm.Sarat, judetul Buzau”.

Avand in vedere dispozitiile Legii nr.24/2000 privind normele de tehnica legislativa pentru elaborarea actelor normative, republicata, inaintez Consiliului Local al Municipiului Rm.Sarat, spre dezbatare si aprobare proiectul de hotarare privind aprobarea documentatiei tehnico-economice (faza Documentatie de avizare a lucrarilor de interventie - D.A.L.I) si a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investitii publice “Modernizare strada Jitia, Municipiul Rm.Sarat, judetul Buzau”, in conformitate cu atributiile instituite acestei autoritati deliberative prin Codul administrativ aprobat prin O.U.G nr.57/2019, respectiv art.129, alin.(2), lit.b), respectiv alin.(4), lit.d) din actul normativ anterior mentionat.

De asemeni, in vederez si obligatiile ce revin ordonatorului principal de credite in conformitate cu legislatia in vigoare.

Inițiator,
Primarul Municipiului Rm.Sărat,
Cîrjan Sorin-Valentin





ROMÂNIA

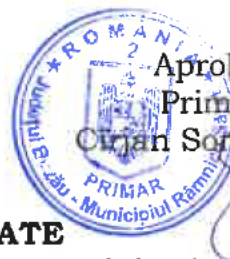
MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT



Str. N.Bălcescu nr. 1, Râmnicu-Sărat, Tel: 0238.561946; Fax: 0238.561947
Web: www.primariermsarat.ro E-mail: primarie_rmsarat@primariermsarat.ro
Nr. înregistrare ANSPDCP: 20680

Compartiment Achizitii Publice

Nr.18247/21.03.2023



Aprobat,
Primar,
Ciușan Sorin-Valentin

RAPORT DE SPECIALITATE

la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentatiei tehnico-economice (faza Documentatie de avizare a lucrarilor de interventie – D.A.L.I.) si a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investitii publice „MODERNIZARE STRADA JITIA, MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDETUL BUZAU”

Având în vedere:

- prevederile Hotărârii nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- prevederile art.41 și art. 44, alin.(1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile H.C.L. privind aprobarea bugetului local de venituri și cheltuieli a Municipiului Ramnicu Sarat pe anul 2023 – Anexa nr. 3 la H.C.L. nr.3/31.01.2023

Raportat la prevederile art. 5, lit. m), lit .n) , art.129, alin.(1), alin.(2), lit. b) și lit.d), alin.(4), lit. d), respectiv prevederile art.240 din Ordonanța de Urgentă nr. 57 din 3 Iulie 2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare:

- propunem spre analiză și aprobare Consiliului Local al Municipiului Ramnicu Sărat proiectul de hotărâre privind:
1. aprobarea documentatiei tehnico-economice (faza Documentatie de avizare a lucrarilor de interventie – D.A.L.I.) „MODERNIZARE STRADA JITIA, MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDETUL BUZAU” conform anexei nr. 1;
 2. aprobarea indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investitii publice „MODERNIZARE STRADA JITIA, MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDETUL BUZAU” conform anexei nr. 2;

Directia Economica

Director executiv, Tablet Anisoara

Compartimentul Investitii,

Consilier superior,
Ionescu Dumitru Daniel

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

ANEXA NR.1 LA H.C.L.

NR. PROIECT 38/2022

“MODERNIZARE STRADA JITIA
MUNICIPIUL RAMNICU SARAT,
JUDETUL BUZAU“

FAZA: DOCUMENTATIE DE **A**VIZARE A
LUCRARILOR DE **I**NTERVENTIE

PIESE SCRISE

BENEFICIAR: MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDETUL BUZAU

PROIECTANT: S.C. PROARTCONS S.R.L.

FAZA: D.A.L.I.

DECEMBRIE 2022 – ACTUALIZAT MARTIE 2023

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARIȘTEA, JUDEȚUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

COLECTIV DE ELABORARE

ȘEF PROIECT

ING. PAVIL BOGDAN _____

PROIECTAT

ING. BUTNARIU NARCIS _____

DESENAT

ING. BUTNARIU NARCIS _____



A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorului documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

- 2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
- 2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor
- 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. Descrierea construcției existente

- 3.1. Particularități ale amplasamentului:
 - a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);
 - b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
 - c) datele seismice și climatice;
 - d) studii de teren;
 - e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;
 - f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;
 - g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.
- 3.2. Regimul juridic:
 - a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;
 - b) destinația construcției existente;
 - c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;
 - d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

- a) categoria și clasa de importanță;
- b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;
- c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;
- d) suprafața construită;
- e) suprafața construită desfășurată;
- f) valoarea de inventar a construcției;
- g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare²):

- a) clasa de risc seismic;
- b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;
- c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;
- d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

- a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:
 - consolidare a elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;

- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;

- demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;

- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;

b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debransări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate;

c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;

e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

5.2.Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

5.3.Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

5.4.Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;

- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.

5.5.Sustenabilitatea realizării investiției:

a) impactul social și cultural;

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

6.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

7. Urbanism, acorduri și avize conforme

7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

- 7.3.Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege
- 7.4.Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente
- 7.5.Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică
- 7.6.Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:
- a)studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;
 - b)studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;
 - c)raport de diagnostic arheologic. în cazul intervențiilor în situri arheologice;
 - d)studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;
 - e)studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției,

B. PIESE DESENATE

Nr.Crt	DENUMIRE PLANȘA	SCARA	PLANȘA NR.
1.	Plan de încadrare în zonă	1: 25000	PL 0.01
2.	Plan de încadrare în teritoriul	1: 10000	PL 0.02
3.	Plan de situație	1:500	PL 1.01 – 1.05
4.	Profil Transversal Tip	1:50	PL 2.01 – 2.02

1. Informatii Generale

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

„MODERNIZARE STRADA JITIA MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDETUL BUZAU”

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Primaria Municipiului Ramnicu Sarat, Judetul Buzau

Sediu: Strada Nicolae Balcescu nr. 1, judetul Buzau, cod postal 125300;

Telefon: 0238 566970; 0238 561947; 0238 561946; 0238 567356;

Fax: 0238 566970; 0238 561947; 0238 561946; 0238 567356

Web: primariersarat.ro;

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Primaria Municipiului Ramnicu Sarat, Judetul Buzau

1.4. Beneficiarul investitiei

Primaria Municipiului Ramnicu Sarat, Judetul Buzau

1.5. Elaboratorii documentatiei de avizare a lucrărilor de intervenție

Proiectant General – S.C. PROARTCONS S.R.L.

Comuna Jaristea, Judetul Vrancea

Cod CAEN 7112 – Activități de inginerie și consultanță tehnică

Reprezentant : Inginer Nastasache Nicolae

Telefon Contact : 0758 / 982.692

E-mail : proartcons@yahoo.com

2. Situatia existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Strategia de dezvoltare urbana a României pentru următorii ani se înscrie în contextul de reformă și de dezvoltare propus de UE. Urmând liniile generale trasate de această strategie România își propune să sprijine într-un mod sustenabil și inteligent dezvoltarea economică și socială a zonelor urbane.

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

Dezechilibrele economice și sociale existente între nivelurile de dezvoltare a diferitelor regiuni ale țării, dar și între mediile de rezidență, impun adoptarea unor politici active care să asigure concomitent dezvoltarea economică, bunăstarea socială și protecția mediului. În orientarea acestor politici este necesară evaluarea realistă a spațiului urban din punctul de vedere al resurselor disponibile, dar și al factorilor favorizanți și restrictivi ai dezvoltării.”

Strategia Națională de Dezvoltare Durabilă

Conceptul de dezvoltare durabilă are în vedere faptul că evoluțiile economice și sociale ale statelor lumii nu mai pot fi separate de consecințele activității umane asupra cadrului natural.

Strategia de dezvoltare nationala prezinta 4 obiective-cheie in concordanta cu prevederile strategiei aprobate la nivel european:

- protecția mediului prin măsuri care să permită disocierea creșterii economice de impactul negativ asupra mediului;
- echitatea și coeziunea socială, prin respectarea drepturilor fundamentale, diversității culturale, egalității de șanse și prin combaterea discriminării de orice fel;
- prosperitatea economică prin promovarea cunoașterii, inovării, competitivității pentru asigurarea unor standarde de viață ridicate și unor locuri de muncă abundente și bine plătite;
- îndeplinirea responsabilităților internaționale ale țării prin promovarea instituțiilor democratice în slujba păcii, securității și libertății și a principiilor și practicilor dezvoltării durabile pretutindeni în lume.

Îndeplinirea acestor obiective strategice va asigura, pe termen mediu și lung, o creștere economică ridicată și, în consecință, o reducere semnificativă a decalajelor economico-sociale dintre România și celelalte state membre ale UE.

Prin prisma indicatorului sintetic prin care se masoară procesul de convergență reală, respectiv produsul intern brut pe locuitor (PIB/loc), la puterea de cumpărare standard (PCS), aplicarea Strategiei creează condițiile ca PIB/loc exprimat în PCS să depășească, în anul 2013, jumătate din media UE din acel moment, să se apropie de 80% din media UE în anul 2020 și să fie ușor superior nivelului mediu european în anul 2030.

În acest scop sunt prevăzute următoarele direcții principale de acțiune:

- îmbunătățirea condițiilor de mediu,
- creșterea competitivității unor sectoare cu impact asupra mediului,
- îmbunătățirea calității vieții în mediul urban cu accent pe creșterea veniturilor din activități performante, extinderea serviciilor și utilităților publice, diversificarea activităților non-agricole și a spiritului antreprenorial.

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

Obiectivul general al CSNR, raportat la situația socio-economică actuală și la nevoile de dezvoltare pe termen mediu ale României, constă în diminuarea disparităților de dezvoltare socio-economică dintre România și statele membre ale Uniunii Europene, prin utilizarea Instrumentelor Structurale.

În acest context, au fost identificate următoarele direcții prioritare:

- ❖ dezvoltarea infrastructurii de bază la standarde europene
- ❖ creșterea competitivității pe termen lung a economiei românești
- ❖ dezvoltarea și folosirea mai eficientă a capitalului uman din România
- ❖ consolidarea unei capacități administrative eficiente
- ❖ promovarea dezvoltării teritoriale echilibrate

Obiectivul de investiții „MODERNIZARE STRADA JITIA MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDETUL BUZAU” se încadrează în prevederile «Strategiei Naționale de Dezvoltare – finanțabil prin fonduri locale, guvernamentale sau europene» .

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Râmnicu Sărat este un municipiu în județul Buzău, Muntenia, România. Are o populație de 33.843 de locuitori (2011). Aflat în extremitatea nordică a județului, orașul a apărut în secolul al XV-lea și a fost în secolele al XIX-lea–al XX-lea reședința județului Râmnicu Sărat.

Orașul se află în nordul Munteniei și al județului Buzău, pe malul stâng al râului cu același nume. Este străbătut de șoseaua națională DN2, care îl leagă spre sud de Buzău, Ploiești și București, și spre nord de orașele din Moldova: Focșani, Bacău, Roman, și Suceava. Din acest drum, la Râmnicu Sărat se ramifică DN22, care leagă orașul de Brăila și mai departe (prin trecerea Dunării cu bacul), de orașele dobrogene Tulcea și Constanța. DJ202 (șosea județeană) duce din oraș în aval de-a lungul râului Râmnicu Sărat către localitățile învecinate.

Prin realizarea proiectului propus se asigură accesul foarte ușor către locuințele/proprietățile riveranilor din împrejurimi. Totodată prin asigurarea unor drumuri accesibile pe toată durata anului va influența benefic activitatea economico-comercială, creșterea valorii terenului, îndeosebi a celui intravilan, prin creșterea interesului localnicilor de a construi și reabilita locuințele existente, având ca efect stoparea migrării populației active.

Amplasarea și lungimea strazii este conform următorului tabel:

Nr. crt	Denumire strada	Localizare	Lungime propusa spre modernizare (ml)
1	Strada Jitia	Municipiul Ramnicu Sarat	540,00
TOTAL			540,00 ml

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

Traseul strazii se desfasora pe teritoriul municipiului Ramnicu Sarat, avand punctul de plecare la intersectia cu strada Dorobanti si punctul de sfarsit la intersectia cu strada 8 Martie.

În profil longitudinal strada prezinta declivati reduse spre medii avand valori cuprinse intre 0,18% si 5,33%.

In profil transversal strada are o latime a partii carosabile de 6,00m marginita de trotuare pietonale din beton cu latime variabila, dar degradate.

Scurgerea apelor pluviale este problematica pe aceasta strada din lipsa canalizarii pluviale.

Din punct de vedere al stării tehnice, situația existentă pe aceasta strada se prezintă astfel:

- ❖ Strada se afla la nivel de pietris cu nisip in masa argiloasa;
- ❖ Trotuare aflate intr-o stare avasanta de degradare, pe unele portiuni lipsind;
- ❖ Canalizarea pluviala/menajera exista dar trebuie realizate gurile de scurgere;

Datorita deficiențelor enumerate circulația vehiculelor și a pietonilor se desfășoară necorespunzător.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Realizarea acestei strazi este importanta pentru Municipiul Ramnicu Sarat deoarece ar crea o ruta alternativa de acces in strada Dorobanti si o noua ruta de acces catre strada 8 Martie.

Ruta ar fi utilizata cu usurinta si de autovehiculele de interventie (salvare, pompieri si politie).

Realizarea unei noi conexiuni din strada Dorobanti ar contribui la dezvoltarea economica a municipiului Ramnicu Sarat si la imbogatirea traseelor din trama stradala.

In prezent, primaria municipiului Ramnicu Sarat este angrenata in mai multe proiecte de dezvoltare a mediului socio – economic, cele mai importante fiind axate pe urmatoarele ramuri :

- ❖ reabilitarea cladirilor de patrimoniu si a spitalelor ;
- ❖ reabilitarea unitatilor de invatamant ;
- ❖ interventii asupra retelelelor de alimentare cu apa si canalizare ;
- ❖ crearea de noi spatii verzi si zone de recreere pentru cetatenii municipiului .

3. Descrierea construcției existente

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Strada analizata este o strada de categoria III – strada colectoare (preia traficul din strada Dorobanti si il redirectioneaza catre strada 8 Martie).

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

Amplasarea si lungimea strazii este conform urmatoarei tabel:

Nr. crt	Denumire strada	Localizare	Lungime propusa spre modernizare (ml)
1	Strada Jitia	Municipiul Ramnicu Sarat	540,00
TOTAL			540,00 ml

Lucrarile de modernizare a strazii Jitia se vor realiza doar pe terenuri aflate in administrarea Municipiului Ramnicu Sarat, Judetul Buzau, nefiind necesare expropriari.

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Implementarea prezentului proiect ar realiza o ruta de acces catre zonele învecinate si anume strada Dorobanti si strada 8 Martie.

c) datele seismice și climatice;

Elemente climatice.

Clima este temperat continentală cu cele patru anotimpuri bine delimitate.

Elemente de seismicitate: Sunt conforme zonarii regionale.

Conform normativului P100/1-2013 prin zonarea teritoriului Ramnicu Saratiei in termenii de valori de vîrf ale acceleratiei terenului pentru proiectare si in termenii de perioada de control, se indica urmatoarele valori:

- acceleratia terenului $a_g = 0,35 \text{ g}$
- perioada de control..... $T_c = 1.60 \text{ s}$

d) studii de teren

❖ **studiu topografic**

Studiul topografic cuprinde planurile topografice cu amplasamentele reperelor, listele cu reperate în sistem de referinta STEREO 1970 (Sistemul de cote Marea Neagră), după care s-a proiectat planul de situație la scara 1:1000 și s-au stabilit soluțiile tehnice privind complexul rutier:

- partea carosabilă, spațiu de siguranță;
- amenajarea intersecțiilor;
- profiluri transversale;
- amplasamentul și dimensiunile lucrărilor de preluare apa pluviala.

Se anexează studiul topografic.

❖ **studiu geotehnic**

Studiul geotehnic cuprinde planuri cu amplasamentul forajelor, fișelor complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și este anexat prezentei documentații.

Pe scurt, conform studiului geotehnic, amplasamentul studiat urmărește traseul strazii și nu ridică probleme deosebite privind stabilitatea generală.

Amplasamentul nu prezintă pericol de inundare dacă se rezolvă problemele lipsei canalizării pluviale functionale si intregi.

Se anexează studiul geotehnic.

❖ **expertiza tehnică**

Soluțiile tehnice propuse în prezentul studiu pentru modernizare respectă recomandările formulate de către expertul tehnic în expertiza tehnică.

Se anexează expertiza tehnică.

e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;

La proiectarea lucrărilor s-a urmărit să se evite afectarea rețelelor de energie electrică și respectiv de telefonie situate perimetral.

Investițiile ulterioare în cadrul altor proiecte pentru realizare trotuare și canalizatii subterane nu vor afecta traseul strazii, existând suficient spațiu pentru amplasarea acestora în lateralele strazii după bordurile proiectate.

Lucrările proiectate nu afectează rețelele existente în zona.

f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția

Principala problemă care se cere rezolvată prin realizarea proiectului este calitatea slabă a infrastructurii în zonă. Sursa problemei o constituie vârsta infrastructurii rutiere și faptul că nu mai poate susține traficul vehiculelor. Obiectivele urmărite prin realizarea proiectului sunt:

- modernizarea strazii în scopul îmbunătățirii condițiilor de trafic și a asigurării unei legături eficiente cu alte strazi;
- creșterea vitezei de transport și realizarea de zone dedicate traficului pietonal;
- îmbunătățirea condițiilor de trafic ca urmare a decongestionării;
- reducerea poluării ca urmare a decongestionării.

g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate

- nu este cazul

3.2. Regimul juridic:

a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;

Conform Certificatului de Urbanism emis de catre Primaria Municipiului Ramnicu Sarat terenul ocupat este situat în Municipiului Ramnicu Sarat, Judetul Buzau.

b) destinația construcției existente;

Terenul studiat este încadrat la categoria de folosință drum public, conform Inventarului Domeniului Public al Municipiului Ramnicu Sarat.

c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate

- nu este cazul.

d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism

- nu este cazul.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a) categoria și clasa de importanță;

Categoria funcțională – drumuri (Legea 82/97 – privind regimul drumurilor care aproba O.G. 43/97 lit. 7 art.8.).

- ❖ Strada de categoria a – III – a ;
- ❖ Viteza de proiectare – 30 km/h ;
- ❖ Clasa de importanță – II conform Legii 10/1995 și normativului P100/2013.
- ❖ Categoria de importanță – C conform Legii 10/1995 și HG 766/97.

STABILIREA CATEGORIEI DE IMPORTANȚĂ A CONSTRUCȚIEI

- * BENEFICIAR: Municipiul Ramnicu Sarat, Judetul Buzau
- * AMPLASAMENT: Municipiul Ramnicu Sarat.
- * CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ – NORMALĂ (C) ÎN GRUPA DE VALORI (6.....17)

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

DETERMINAREA PUNCTAJULUI ACORDAT

Factorul determinant	k(n)	P(n)	p(i)	p(ii)	p(iii)
1. Importanță vitală	1.00	1	2	1	1
2. Importanța social-economică și culturală	1.00	2	2	1	2
3. Implicarea ecologică	1.00	2	1	1	3
4. Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existență)	1.00	2	2	2	2
5. Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu	1.00	2	2	2	2
6. Volumul de muncă și de materiale necesare	1.00	3	4	2	1
TOTAL		12			

Evaluarea punctajului fiecărui factor determinant s-a făcut pe baza formulei:

$$P(n) k(n) = (n) \times p(i) / n(i), \quad \text{în care:}$$

$P(n)$ – punctajul factorului determinant (n) (n = 1...6)

$k(n)$ – coeficientul de unicitate

$p(i)$ – punctajul corespunzător criteriilor (i) asociate factorului determinant (n)

$n(i)$ – numărul criteriilor (i) asociate factorului determinant (n), luate în considerare $n(i) = 3$.

b) cod în Lista monumentelor istorice - nu este cazul

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție - nu este cazul.

d) suprafața construită.

Suprafața construită va măsura aproximativ 3.431,00 mp, aceasta va fi compusă din partea carosabila și bordura mare stanga/dreapta.

e) suprafața partii carosabile modernizate 3.215,00 mp.

f) valoarea de inventar a construcției – conform inventar al domeniului public anexat

g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente - nu este cazul.

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică

- nu este cazul.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Din punct de vedere al stării tehnice, situația existentă pe acest drum se prezintă astfel:

- ❖ Strada se afla la nivel de pietris cu nisip in masa argiloasa ;
- ❖ Trotuare pietonale lipsesc ;
- ❖ Nu exista guri de scurgere pentru apele pluviale ;

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz

– nu este cazul.

4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare²):

a) clasa de risc seismic;

- nu este cazul.

b) prezentarea a minimum două solutii de intervenție;

SCENARII PROPUSE:

Pentru amenajarea strazii Jitia s-au analizat două variante de alcătuire structurală, conform Expertizei Tehnice întocmită de Expertul Tehnic Atestat Ing. Iuga Mihai și anume:

Varianta 1, cu o structură rutieră supla:

- ❖ Realizare sapatura de aducere la cota;
- ❖ Scarificare, reprofilare si compactare zestre existenta din balast;
- ❖ Strat de fundatie din balast in grosime de 25 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de legatura din EB22,4 – leg 50/70 BADPC 22,4 in grosime de 6 cm;
- ❖ Strat de uzura din EB16-rul 50/70 BAPC 16 in grosime de 4 cm;

Varianta 2, cu o structură rutieră rigida:

- ❖ Realizare sapatura de aducere la cota;
- ❖ Scarificare, reprofilare si compactare zestre existenta din balast;
- ❖ Strat de fundatie din balast in grosime de 25 cm;
- ❖ Strat de nisip in grosime de 5 cm;
- ❖ Hartie Kraft / Folie de Polietilena;
- ❖ Strat din beton de ciment Rutier BcR 4,0 in grosime de 20 cm;

c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;

SOLUTII TEHNICE:

Pentru modernizarea strazii ce face obiectul investiției s-au analizat două variante de alcătuire structurală, conform Expertizei Tehnice întocmită de Expertul Tehnic Atestat Ing. Iuga Mihai și anume:

Varianta 1, cu o structură rutieră supla

Varianta 2, cu o structură rutieră rigida

d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

În anumite situații punctuale, cauzate de accesul la proprietățile cu construcții existente, proiectantul împreună cu constructorul și cu beneficiarul vor stabili soluția posibilă pentru a asigura accesul cât și circulația în condiții de siguranță, conform recomandărilor din OG 45/98, Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor, cap. V Dispoziții finale aliniat 5.2.

Administratorul drumurilor în conformitate cu Normele tehnice privind proiectarea și realizarea drumurilor în localitățile urbane aprobate prin Ordinul 50/98, cap.3, art 3.6, pentru îmbunătățirea elementelor geometrice va efectua potrivit dispozițiilor legale retrageri de garduri.

În capitolul 6 – Dispoziții finale din Ordinul 45 , art.5.2 se specifică că în cadrul modernizării drumurilor existente, sunt în traversarea localităților cu numeroase accese și prezintă elemente geometrice care nu se încadrează în cele prevăzute de norme, iar amenajarea în condițiile normelor ar necesita volume mari și costisitoare, expropieri, și/sau demolări sau ar limita posibilitatea de acces la riverani, cu acordul administratorului drumurilor, acestea se pot corela cu viteza de proiectare în cadrul unui proces de proiectare excepțională, prin adoptarea unor elemente la limita celor rezultate din calcule, fără a afecta siguranța circulației, prevăzându-se măsuri corespunzătoare.

Se vor avea în vedere și excepțiile prevăzute în STAS 863-85, pentru drumuri existente.

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

5. Identificarea scenariilor/optiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

ANALIZA SCENARIILOR PROPUSE:

Evaluare multicriterială:

Alternativa celor două variante de alcătuire a sistemului rutier s-a analizat pe baza unei analize multicriteriale, considerându-se 19 de criterii de evaluare, după cum urmează:

Nr. Crt.	Criterii de analiză și selecție alternative	Varianta 1	Varianta 2
1	Durata de exploatare mare/mica (10/1)	10	9
2	Raport preț investiție inițială / trafic satisfăcut (10/1)	10	9
3	Raport utilizare / temperatura mediu ambiant (10/1)	9	7
4	Raport rezistența la uzura / trafic mare (10/1)	9	9
5	Rezistența la acțiunea agenților petrolieri ce acționează accidental (10/1)	8	8
6	Necesita utilaj specializate de execuție cu întreținere atenta (10/1)	10	7
7	Necesita adaptarea trafic la execuție (10/1)	10	7
8	Durata mica / mare de la punerea în opera până la darea în circulație (10/1)	10	8
9	Poate prelua creșteri de trafic prin creșteri de capacitate portanta (10/1)	10	9
10	Execuția poate fi etapizată (10/1)	10	10
11	Riscuri de execuție (10/1)	8	7
12	Corecțiile în execuție se fac ușor/greu (10/1)	9	7
13	Confortul la rulare (lipsa rosturi transversale) mare/mic (10/1)	9	10
14	Execuție facilă pe sectoare cu elemente geometrice (raze mici, supralărgiri foarte mari) (10/1)	10	10
15	Creșterea rugozității prin aplicarea de tratamente bituminoase se poate face (10/1)	10	10
16	Cheltuieli de întreținere pe perioada de analiză (20 ani) (10/1)	8	7
17	Costuri inițiale de realizare a investiției (10/1)	9	10
18	Gradul de utilizare în structura rutieră a materialelor locale (10/1)	7	9
19	Opțiunea investitorului privind tipul structurii rutiere	10	8
TOTAL		176	161

Punctajul realizat:

Structura rutieră elastică – Varianta 1 = 177 puncte.

Structura rutieră rigidă – Varianta 2 = 161 puncte

Față de punctajul obținut maxim (177 din 190) – minim (161 din 190), **structura rutieră elastică – Varianta 1 se califică realizând 177 puncte, față de structura rutieră de tip rigidă – Varianta 2, ce a obținut 161 puncte.**

SCENARIUL RECOMANDAT:

În urma analizei rezultatelor obținute prin evaluarea multicriterială și evaluarea comparativă a valorii de investiție, s-a optat pentru alegerea structurii rutiere elastice – Varianta 1, putându-se afirma că aceasta este soluția cea mai avantajoasă din punct de vedere tehnico – economic într-o perspectivă de timp îndelungat. Această soluție va fi adoptată la proiectarea investiției pentru faza D.A.L.I., ea putând fi reanalizată în detaliu de cel care va realiza proiectul de execuție.

AVANTAJELE SCENARIULUI RECOMANDAT:

Evaluarea multicriterială, completată cu evaluarea comparativă a valorii de investiție pentru cele două variante de alcătuire, a comparat avantajele și dezavantajele structurilor rutiere de tip rigid și ale structurilor rutiere de tip elastic.

Folosirea structurilor rutiere de tip elastic pentru modernizarea drumurilor prezintă următoarele avantaje:

- ❖ Sunt mai economice decât îmbracamintile din beton de ciment rutier ;
- ❖ Se recomandă a se folosi la drumurile existente ce necesită respectarea amprizei impuse;
- ❖ Preia uniform încărările din trafic;
- ❖ Prezintă rezistență mare la uzură, dacă se folosesc agregate atent selectate;
- ❖ Prezintă rugozitate bună și nu este atacată de produsele petroliere (scurse accidentale pe suprafața carosabilă).
- ❖ Necesită cheltuieli sensibile mai mici de întreținere față de îmbracamintile rigide.

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-architectural și economic

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție

Lucrările proiectate

De această investiție vor beneficia locuitorii municipiului Ramnicu Sarat, județul Buzau.

Strada asigură accesul la reședința de județ, la instituțiile administrative, economice, educaționale din municipiu și totodată deservește gospodăriile adiacente.

Soluția constructivă propusă are la bază O.G. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor și Normele tehnice ale M.T. 44,45,46, 50/98 privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor și prevederile STAS 863/85. Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare; STAS 2900/89 – Lucrări de drumuri. Lățimea drumurilor.

TRASEUL IN PLAN ORIZONTAL

Traseul in plan orizontal a strazii va pastra traseul existent (si traseul propus pentru zona noua) facandu-se doar acele corecturi locale si strict necesare imbunatatirii elementelor geometrice legate de circulatie, pentru a corespunde STAS 863/85 „Lucrari de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescriptii de proiectare”, si STAS 10144 pentru realizarea sistemului rutier necesar unei bune desfasurari a traficului auto.

Curbele au fost amenajate in plan si spatiu conform STAS 863/85 „Lucrari de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescriptii de proiectare” si STAS 10144 fara a se ocupa suprafete de teren din proprietatile private.

1.Strada Jitia prezinta urmatoarele elemente caracteristice in plan orizontal:

- ❖ Inceput : Km 0+000,00 are originea la intersectia cu strada Dorobanti;
- ❖ Sfarsit : Km 0+540,00 este identificat in dreptul intersectiei cu strada 8 Martie.
- ❖ Raza minima de racordare : 15 m;
- ❖ Raza maxima de racordare : 3500 m.

TRASEUL IN PLAN VERTICAL

Traseul in plan vertical, va pastra aliura traseului existent, facandu-se doar acele corecturi locale si strict necesare imbunatatirii elementelor geometrice legate de circulatie, pentru a corespunde STAS 863/85 „Lucrari de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescriptii de proiectare”, si STAS 10144.

Declivitatile traseelor proiectate au valori cuprinse intre :

1.Strada Jitia:

- ❖ Declivitate minima : 0,18 %;
- ❖ Declivitate maxima : 5,33 %.

PROFILUL TRANSVERSAL PROIECTAT

Profilul transversal proiectat are urmatoarele valori ale pantelor transversale:

- ⌘ 2.50 % pentru partea carosabila ;

Latimea partii carosabile si sistemul rutier utilizat respecta prevederile impuse prin expertiza tehnica.

Pe parcursul traseului proiectat sunt aplicate 2 profile transversal tip ce prezinta urmatoarele elemente constructive :

Profil transversal tip 1:

- ❖ Parte Carosabila PC : 2 x 3,00 m = 6,00 m ;
- ❖ Trotuar pietonal cu latimea variabila 1,00 – 1,30 m amplasat pe ambele parti ;
- ❖ Ampriza totala variabila.

Profil transversal tip 2:

- ❖ Parte Carosabila PC : 2 x 2,75 m = 5,50 m ;
- ❖ Trotuar pietonal cu latimea variabila 1,00 – 1,30 m amplasat pe ambele parti ;
- ❖ Ampriza totala variabila.

Structura rutiera a partii carosabile are in componenta urmatoarele straturi :

- ❖ Realizare sapatura pentru aducere la cota;
- ❖ Zestre existenta;
- ❖ Strat de fundatie din balast in grosime de 25 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de legatura din EB22,4 – leg 50/70 BADPC 22,4 in grosime de 6 cm;
- ❖ Strat de uzura din EB16-rul 50/70 BAPC 16 in grosime de 4 cm.

AMENAJARE STRAZI LATERALE

Pe traseul proiectat au fost identificate 2 strazi laterale, dupa cum urmeaza :

1. Drum Lateral Numarul 1

- ❖ Pozitie Km si Orientare : Km 0+378,00 – partea dreapta ;
- ❖ Latime parte carosabila : 6,00 m ;
- ❖ Lungime de amenajare : 25,00 ml ;

2. Drum Lateral Numarul 2

- ❖ Pozitie Km si Orientare : Km 0+505,00 – partea dreapta ;
- ❖ Latime parte carosabila : 5,50 m ;
- ❖ Lungime de amenajare : 25,00 ml ;

Strazile laterale se vor amenaja prin aplicarea urmatoarei structuri rutiere :

- ❖ Realizare sapatura pentru aducere la cota;
- ❖ Zestre existenta;
- ❖ Strat de fundatie din balast in grosime de 25 cm ;
- ❖ Strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm ;
- ❖ Strat de legatura din EB22,4 – leg 50/70 BADPC 22,4 in grosime de 6 cm;
- ❖ Strat de uzura din EB16-rul 50/70 BAPC 16 in grosime de 4 cm.

REALIZARE CANALIZATII

Pentru imbunatatirea aspectului zonei s-a decis proiectarea unor canalizatii subterane ce vor deservi retelele de interent, televiziune, electricitate etc.

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

Canalizatiile subterane se vor realiza din urmatoarele elemente :

- ❖ 3 tuburi riflate cu diametrul de 110 mm
- ❖ Umplutura de nisip ;
- ❖ Folie reflectorizanta ;
- ❖ Camerete de tragere din material corugat de tip SN8 ;
- ❖ Subtraversari cu tevi metalice avand diametru de 273 mm (set de 2 bucati / subtraversare);

REALIZARE TROTUARE PIETONALE

Pentru deplasarea in deplina siguranta a pietonilor, au fost proiectate trotuare pe ambele parti ale strazii.

Elementele geometrice ale trotuarelor pietonale sunt :

- ✱ Latime totala : 1,00 – 1,30 m ;
- ✱ Latime pavata : 0,70 – 1,00 m ;
- ✱ Bordura mare 20 x 25 cm cu rol de delimitare pe zona carosabilului ;
- ✱ Bordura 10 x 15 cm cu rol de delimitare a trotuarului pe zona proprietatilor.

Structura proiectata a trotuarului pietonal are in componenta urmatoarele straturi :

- ❖ Mixtura asfaltica EB8-rul 50 / 70 BAPC8 in grosime de 3 cm ;
- ❖ Strat de fundatie din balast in grosime de 25 cm ;

SIGURANTA CIRCULATIEI

Pentru desfasurarea unui trafic in conditii depline de siguranta se vor monta indicatoare rutiere si se vor realiza marcaje transversale si longitudinale conform planului de situatie din sectiunea piese desenate.

Planul final cu marcaje si indicatoare rutiere va fi prezentat in etapa de elaborare a proiectului tehnic.

b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/inlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debransări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate

– nu este cazul.

c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția

Principala problemă care se cere rezolvată prin realizarea proiectului este calitatea slabă a infrastructurii de transport în zonă. Sursa problemei o constituie vârsta infrastructurii rutiere și faptul că nu mai poate susține traficul intens al vehiculelor grele. Obiectivele urmărite prin realizarea proiectului sunt:

- reabilitarea și amenajarea strazilor în scopul îmbunătățirii condițiilor de trafic și a asigurării unei legături eficiente cu bulevardele și strazile principale;
- creșterea vitezei de transport și amenajarea zonelor destinate traficului pietonal;
- îmbunătățirea condițiilor de trafic ca urmare a decongestionării;
- reducerea poluării ca urmare a decongestionării;

d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate

- nu este cazul.

e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

- ◆ Lungime strada amenajată: 540,00 ml ;
- ◆ Suprafața carosabilului drumurilor modernizate: 3.215,00 mp ;
- ◆ Lungime bordura mare : 2x540,00 ml ;
- ◆ Lungime bordura mica : 2x540,00 ml ;
- ◆ Trotuare pietonale : 1.080,00 ml .
- ◆ Indicatoare noi : 10 bucati ;
- ◆ Marcaje longitudinale : 0,54 Km ;
- ◆ Strazi laterale : 2x25,00 ml .
- ◆ Canalizatii rețele subterane : 1.080,00 ml .

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

- nu este cazul.

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale :

Durata estimată de realizare a investiției este de 9 luni, fiind prezentată etapizat în următorul tabel :

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDEȚUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

Durata totală a investiției	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
Intocmire P.Th.									
Achiziții lucrări									
Eventuale Contestatii									
Canalizatii retele subterane									
Trotuare pietonale din asfalt									
Terasamente si lucrari pregatitoare									
Structura Rutiera									
Strazi Laterale									
Siguranta Circualtiei									

5.3. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;

Costul estimativ este stabilit prin Devizul General care a fost întocmit conf. H.G. 907/2016 cu prețuri valabile la data de 15.12.2020. Devizele pe obiecte au fost întocmite plecând de la cantitățile principalelor categorii de lucrări determinate pe bază de măsurători și aprecieri conform metodologiei H.G. 907/2016, a Legii 215/22.12.1997 privind Casa Socială a Constructorilor, O.G. 215/1999 privind modificarea și completarea unor reglementări referitoare la taxa pe valoarea adăugată, a O.U.G. 34/2006 privind achizițiile publice, a H.G. 925/2006 pentru aprobarea normelor de aplicare a O.U.G. 34/2006.

Prețurile folosite pentru evaluarea lucrărilor aparțin bazei de date a proiectantului.

Costul total al investiției este prezentat în devizul general anexat.

5.4. Sustenabilitatea realizării investiției:

a) impactul social și cultural;

Transportul reprezintă un domeniu important al activității economico-sociale pentru ca prin intermediul lui se efectuează deplasarea în spațiu a bunurilor și oamenilor în scopul satisfacerii necesităților materiale și spirituale ale societății omenești.

O funcție importantă a transportului este de a susține legăturile de producție între întreprinderi, comunicațiile între marile centre industriale, între cele industriale și agricole.

Conform Institutului Național de Statistică, în România aproape 40% din Drumurile publice sunt pietruite ori sunt din pământ, și doar o treime din întreaga rețea de drumuri, care însumează 85.000 de kilometri la nivel național, era modernizată la sfârșitul anului 2021.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

Nu vor fi create noi locuri de munca având în vedere perioada mică alocată execuției lucrărilor.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.

Cu toate că este greu să cuantifici valoarea unui “mediu sănătos”, creșterea interesului oamenilor în legătură cu impactul asupra mediului și potențiala creștere a riscurilor asupra sănătății umane, calității hranei a dus la creșterea controlului asupra mediului. Odată cu creșterea cererii publice pentru elaborarea de regulamente în vederea reducerii impactului asupra mediului și riscurilor asupra sănătății, este indicată găsirea de metode competitive din punct de vedere a costurilor, dar îndeplinind toate cerințele referitoare la protecția mediului.

Lucrările proiectate nu introduc efecte negative suplimentare față de situația existentă asupra solului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei, peisajului sau din punct de vedere artistic, deci nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

Potrivit Ordinului Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 860/2002, pentru aprobarea Procedurii de evaluare a impactului asupra mediu, construirea și modernizarea de drumuri și străzi sunt activități cu impact redus asupra mediului, care nu se supun procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.

Surse de poluanți și protecția factorilor de mediu

Lucrările de modernizare a drumurilor nu reprezintă și nu produc surse de: poluare a apelor, poluare a aerului, zgomot și vibrații, radiații, poluare a solului și subsolului, poluare a ecosistemelor terestre și acvatice, poluarea așezărilor umane și a altor obiective de interes public, deșeuri de orice natură, substanțe toxice periculoase.

Ca urmare a lucrărilor proiectate de modernizarea a drumurilor municipiului principalele factori de poluare pot fi:

- Poluarea specifică lucrărilor de modernizare de drumuri
- Poluare permanentă pe perioada de exploatare a drumurilor
- Poluare sezonieră
- Poluare accidentală

Poluarea pe perioada de execuție a lucrărilor are impactul cel mai negativ asupra mediului. Poluarea este temporară și este strict legată de perioadă de execuție, dar poate fi redusă prin măsuri luate de constructor.

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

Poluarea permanentă este specifică traficului și are un impact mai puțin important asupra mediului. Factorii de poluare care sunt preluați de pe carosabil de apele pluviale și deversați în apele de suprafață au aceeași concentrație cu cei care, în condiții similare nu ating valorile limita admise pentru ape reziduale.

Concentrațiile factorilor de poluare ai aerului, ca urmare a traficului actual și de perspectivă, se situează sub limitele admisibile. Pe viitor vehiculele vor trebui să respecte standardele europene, prin urmare factorii de poluare vor fi reduși foarte mult.

Impactul lucrărilor de modernizare pe perioada de execuție depinde în principal de mărimea lucrărilor de construcții și de modul în care acestea sunt conduse.

Riscul accidentelor și al poluării accidentale se reduce, datorită echipamentelor performante și a sistemelor de protecție și avertizare.

Deși, în general sunt prezenți aceiași poluanți specifici, concentrația înregistrată de aceștia în apele evacuate poate varia între diferitele amplasamente și depinde și de precipitațiile specifice în cadrul fiecărui amplasament.

Se va avea în vedere faptul că substanțele poluante, considerate a avea cel mai mare impact probabil asupra emisarilor sunt: substanțele solide în suspensie, hidrocarburile, metalele, pesticidele și ierbicidele, agenții utilizați pentru dezghețare, îngrășămintele, substanțele rezultate din deversări accidentale precum și de la alte surse cum ar fi depunerile din atmosferă.

Lucrările de construcții-montaj vor respecta normele de protecție a mediului și normele de protecție a muncii specifice tehnologiilor de lucru folosite și stipulate în actele normative, care reglementează aceste activități: Ord. 34 Norme republicane de protecția muncii. Norme generale de protecție împotriva incendiilor în vederea evitării producerii de accidente.

Vor fi prevăzute măsurile optime de prevenire, reducere și protecția factorilor de mediu, urmărindu-se păstrarea parametrilor de calitate ai aerului și apei, precum și efectele asupra ecosistemelor din zonă.

Impactul asupra biodiversității

Vor fi identificate zonele de conservare a naturii recunoscute (cu sau fără statut), care se găsesc în interiorul sau în vecinătatea zonelor afectate direct sau indirect, ocazie cu care se vor sublinia principalele motive pentru care acestea sunt protejate. Pentru culegerea informațiilor necesare, se va cerceta o bandă de min. 2 km în jurul amplasamentului ales.

În ceea ce privește protecția faunei existente în zonă se va evita:

- întreruperea căilor de migrație;
- distrugerea zonelor de cuibărit;

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

- distrugerea zonelor de procurare a hranei;
- disconfort cauzat de zgomotul și vibrațiile produse de instalațiile aferente realizării modernizării drumurilor municipiului.

Impactul asupra siturilor protejate

Întrucât în vecinătatea amplasamentului, nu sunt arii protejate, nu se vor lua măsuri speciale în acest sens.

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Pornind de la date reale – date concrete, credibile și justificate prin documentație insoțitoare adecvate – cu ajutorul analizei financiare se estimează veniturile și cheltuielile generate de proiect pe baza cărora se va determina fluxul de numerar care va fi folosit pentru a se demonstra durabilitatea financiară a proiectului.

Rata standard de actualizare folosită în analiza financiară este de 5%.

Durata de viață a proiectului va fi de 15 ani, iar analiza financiară va lua în calcul obiectivul pe o durată de 15 ani.

b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung

Crearea infrastructurii rutiere de interes local care va contribui la diminuarea tendințelor de declin social și economic și la îmbunătățirea nivelului de trai în zonele urbane. Proiectul răspunde acestui obiectiv specific prin faptul că, în primul rând, investiția are în vedere amenajarea unor trasee de drum care prezintă o importanță deosebită atât pentru locuitorii municipiului, cât și pentru persoanele dinafara acesteia.

Această importanță este dată de faptul că prin amenajarea drumurilor se va facilita accesul la celelalte sate ale municipiului, dar și legătura cu celelalte comune, orașe dimprejur.

Amenajarea drumurilor va conduce la creșterea vitezei de transport, ceea ce este de o importanță majoră, mai ales în situații de urgență, la reducerea cheltuielilor cu întreținerea autovehiculelor, starea deficitară a drumurilor provocând costuri destul de însemnate, aceste cheltuieli însemnând timp și bani.

Îmbunătățirea condițiilor de trai pentru populația urbană și la stoparea fenomenului de depopulare din mediul urban prin reducerea migrării populației în alte state membre U.E.;

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

Amenajarea drumurilor va spori inițiativa investitorilor de a-și înființa întreprinderi în municipiu, eliminându-se problema accesului din și înspre municipiu și astfel se va reduce nevoia de a migra într-o altă localitate sau oraș în care condițiile de transport sunt mai bune.

Atragerea de investitori va determina alt efect, creșterea competitivității economice, fapt ce va duce la asigurarea unor produse și servicii de mai bună calitate populației urbane, aceasta nefiind nevoită să mai parcurgă distanțe mari în căutarea unui trai mai bun în alte state membre ale Uniunii Europene.

Pentru stabilirea orizontului de timp s-a urmărit faptul ca previziunile ce stabilesc trend-ul proiectului ar trebui sa fie in stransa corelatie cu durata sa de viata economica si ar trebui sa fie suficient de mare pentru a putea fi studiat impactul pe care il are proiectul pe termen lung.

GRUPUL ȚINTĂ

Grupul țintă al proiectului este format din populația municipiului Ramnicu Sarat, care va beneficia de rezultatele proiectului în mod direct prin creșterea calității nivelului de viață în municipiu, iar în final la o dezvoltare locală sustenabilă.

Beneficiarii direcți ai proiectului sunt:

1. *Populația municipiului Ramnicu Sarat;*
2. *Instituțiile publice – grădinițe, școli primare și generale, unități sanitare, biserici, unități culturale, obiective de interes local, alte spații publice și private;*

Beneficiarii indirecti ai proiectului sunt:

a. Consiliul Local al Municipiului Ramnicu Sarat

i. Prin punerea la dispoziția beneficiarilor direcți, în general, a unei infrastructuri fizice caracterizată prin durabilitate și modernizare, cele trei entități beneficiază de creșterea gradului de satisfacție al cetățeanului și totodată de sporirea atractivității municipiului Ramnicu Sarat;

ii. Prin crearea indirectă de surse de venit la bugetul local și, pe termen mediu spre lung, rezolvarea unor probleme legate de creștere economică locală care va crea premise pentru creșterea veniturilor la buget, agenții economici/mediul de afaceri din municipiul Ramnicu Sarat;

b. Primăriile municipiilor din regiunea de NORD EST: pentru care investiția va servi ca exemplu de urmat;

d. *Societatea românească* în ansamblu: investiția realizată prin proiect va servi ca exemplu pentru celelalte autorități publice din țară; se vor îmbunătăți condițiile economico-sociale de viață a populației urbane, se vor ridica standardele de civilizație în aceste zone, se va îmbunătăți calitatea procesului de pază și protecție prin promovarea importanței siguranței cetățenilor.

✦ **Valoarea adăugată a proiectului**

- îmbunătățirea calității vieții pentru populația urbana din municipiul Ramnicu Sarat, județul Buzau;
- dezvoltarea locală prin crearea infrastructurii fizice specifice;
- creșterea satisfacției cetățenilor din zonă în raport cu serviciile publice furnizate;
- respectarea principiul privind egalitatea de șanse și nediscriminarea;
- protejarea mediului înconjurător și crearea premiselor pentru o viață activă și sănătoasă.

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară

Calculul indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actuala neta, rata interna de rentabilitate si raportul cost-beneficiu.

Valoarea actualizata neta VAN

Valoarea neta actualizata indica valoarea actuala – la momentul zero – a imlementării unui proiect ce va genera in viitor diverse fluxuri de venituri si cheltuieli.

$$VAN = \sum CF_t / (1+k)^t + VR_n / (1+k)^n - I_0$$

Unde:

CF_t = cash flow-ul generat de proiect in anul 't' -diferența dintre ven. și cheltuielile aferentă.

VR = valoarea reziduala a investiției in ultimul an al analizei (20% din valoarea investiției)

I₀ = investiția necesară pentru implementarea proiectului

Un indicator VAN pozitiv indică faptul că veniturile viitoare vor excede cheltuielile, toate aceste diferente anuale aduse în prezent – cu ajutorul ratei de actualizare – și însumate reprezentând exact valoarea pe care o furnizează indicatorul.

Rata interna de rentabilitate (RIR)

RIR reprezintă rata de actualizare la care VNA este egala cu zero. Altfel spus, aceasta rata internă de rentabilitate minimă acceptată pentru proiect, o rata mai mică indicând faptul că veniturile nu vor acoperi cheltuielile.

Cu toate acestea, valoarea negativă a ratei interne de rentabilitate poate fi acceptata pentru anumite proiecte în cadrul programelor de finanțare – datorită faptului că acest tip de investiție reprezintă o necesitate stringentă, fără a avea însă capacitatea de a genera venituri care să acopere cheltuielile efectuate cu acest tip de lucrare.

Acceptarea unei rate interne de rentabilitate financiară negativă este condiționată de existența unei rate interne de rentabilitate economice pozitive – același concept, dar de data aceasta aplicat asupra beneficiilor și costurilor socio-economice.

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

Raportul cost/beneficii

Raportul cost/beneficii este un indicator complementar al NPV, comparând valoarea costurilor de exploatare pentru perioada de referință cu beneficiile, adică veniturile obținute din exploatarea investiției.

$$Rc/b = \sum C_b / \sum V$$

O investiție este rentabilă, din punct de vedere financiar, respectiv economic, dacă prezintă o rata internă de rentabilitate superioară ratei de actualizare adoptate.

Valoarea indicatorilor de performanta financiara calculați:

In euro

Valoarea actualizata neta	VAN	-2.242,11	<0
Rata internă de rentabilitate	RIR	-0,07726	<8%
Raportul cost-beneficiu	R c/b	0,9993	<1
Fluxul de numerar cumulat	FN	1,15	>0

Valorile din tabele sunt in mii euro, la cursul B.N.R. din 05.12.2022 – 4,9207 Lei

În lei

Valoarea actualizata neta	VAN	-15.066,64	<0
Rata internă de rentabilitate	RIR	-0,07726	<8%
Raportul cost-beneficiu	R c/b	0,9993	<1
Fluxul de numerar cumulat	FN	4.880,37	>0

Cheltuieli de operare (funcționare) estimate

În condițiile implementării proiectului, cheltuielile cu întreținerea vor fi efectuate anual și au fost estimate la 0,5% din valoarea totală a investiției fără TVA. Se estimează că după 5 ani acestea vor crește la 1% din valoarea investiției/an.

În ceea ce privește determinarea valorii reziduale, pentru calculul acesteia s-a aplicat metoda bazată pe valoarea reziduală a tuturor activelor și pasivelor ținând cont că infrastructurile publice sunt pe domeniul public. Calculele s-au efectuat în conformitate cu durata de viața a investițiilor

Sustenabilitatea financiara

Un proiect este sustenabil financiar în cazul în care acesta nu riscă să rămână fără bani pe perioada orizontului de timp studiat. Planificarea primirii surselor de finanțare și a plăților de efectuat este crucială pentru implementarea proiectului.

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

După cum se poate observa din tabele cu previzionarea veniturilor și cheltuielilor, proiectul este sustenabil financiar deoarece valoarea fluxului de numerar pe perioada operațională a proiectului este pozitivă (deoarece alocările de la bugetul local vor acoperi cheltuielile de întreținere a drumurilor, proiectul nu este generator de venituri).

Determinarea indicatorilor financiari

Modelul de analiză financiară a proiectului va analiza cash-flow-ul financiar generat de proiect, pe baza estimărilor costurilor investiționale, a costurilor cu exploatarea, generate de implementarea proiectului, evaluate pe întreaga perioadă de analiză, precum și a beneficiilor (veniturilor) financiare generate (daca este cazul).

Valoarea actualizată netă s-a obținut pe baza formulei:

$$VAN = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+r)^i} + \frac{VR}{(1+r)^n} - I_0$$

Unde: r = rata de actualizare (5%),

I₀ = investiția inițială,

CF = fluxurile de numerar anuale (diferența Vi-Ci),

VR = valoarea reziduală, n = durata de viață a investiției.

Pentru ca un proiect să necesite intervenție financiară VAN trebuie să fie negativ, iar RIR mai mică decât rata de actualizare utilizată (RIR/C < 5).

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.L. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

Estimarea costurilor de modernizare pentru drum (mii € / an)

An	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Rata inflației	5%	5%	4%	4%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Intreținere curenta	0,0	4,1	4,0	5,9	5,5	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	5,1	6,3	6,5	6,7	6,9	6,2	6,5	6,9	6,2	7,6	7,0
Intreținere periodică	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0
COST TOTAL	0,0	4,1	4,1	5,9	5,5	5,5	5,6	5,7	5,8	8,9	9,1	6,3	6,5	6,7	6,9	6,2	6,5	6,9	2,0	7,6	7,0

Total estimări costuri de modernizare pentru drum, pe elemente (mii € / an)

An	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Rata inflației	5%	5%	4%	4%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Cost întreținere	0,0	47,1	48,0	50,9	52,5	53,5	54,6	55,7	56,8	184,9	59,1	60,3	61,5	62,7	63,9	65,2	66,5	67,9	221,0	70,6	72,0
Cost administr.	0,0	4,7	4,9	5,1	5,2	5,4	5,5	5,8	5,7	18,5	5,9	6,0	6,1	6,3	6,4	6,5	6,7	6,8	22,1	7,1	7,2
TOTAL	0,0	51,8	53,9	56,0	57,7	58,9	60,0	61,2	62,5	204	65,0	66,3	67,6	69,0	70,3	71,7	73,2	74,6	243,1	77,7	79,2

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

Calculul Ratei Interne de Rentabilitate Financiare (mil €)

An	0,00	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Venituri	0,00	5,80	5,87	5,02	5,70	5,86	6,03	6,23	6,46	20,38	6,98	6,28	6,61	6,96	7,34	7,75	7,18	7,64	2,06	7,66	7,21		
Cost întreținere și administrație	0,00	1,80	3,87	6,02	7,70	8,86	4,03	6,23	6,46	2,38	6,98	6,28	6,61	6,96	7,34	7,75	7,18	7,64	2,06	7,66	7,21		
Cost investiție	223,70	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Total cost	243,74	5,80	5,87	5,02	5,70	5,86	6,03	6,23	6,46	20,38	6,98	6,28	6,61	6,96	7,34	7,75	7,18	7,64	2,06	7,66	7,21		
Flux numerar		0,04	0,05	0,03	0,05	0,04	0,04	0,02	0,06	0,21	0,04	0,02	0,04	0,05	0,03	0,07	0,03	0,02	0,24	0,00	0,07		
RIR																						-0,07726	
VAN																							-2.242,11
R c/b																							0,9993

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

I. Venituri și cheltuieli																					
I. Tabel de calcul al veniturilor nets																					
Nr.		An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20
PLATI SPECIFICE INVESTITIEI																					
	PLATI																				
1	Mutari prime și materiale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Utilități (energie)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Întreținere și reparații	1.811	1.603	1.747	1.880	1.777	1.773	1.868	1.066	1.125	1.774	1.290	1.916	1.654	2.507	1.477	1.567	1.778	1.514	1.576	1.167
4	Salarii și asigurări sociale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Taxe și impozite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Rate plus dobânzi fa credit pe termen mediu si lung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Alte costuri operaționale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Total Plăți	1.811	1.603	1.747	1.880	1.777	1.773	1.868	1.066	1.125	1.774	1.290	1.916	1.654	2.507	1.477	1.567	1.778	1.514	1.576	1.167

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

INCASARI SPECIFICE INVESTITIEI																					
9	Total încasări drum	1.981	2.815	2.875	2.092	2.947	2.943	2.953	2.320	8.016	2.944	2.375	2.085	2.866	2.634	3.774	3.694	3.863	4.533	3.576	3.464
10	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
11	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
12	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
13	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
14	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
15	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
16	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
17	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
18	Total încasări	1.981	2.815	2.875	2.092	2.947	2.943	2.953	2.320	8.016	2.944	2.375	2.085	2.866	2.634	3.774	3.694	3.863	4.533	3.576	3.464
19	Chirul, cumpărări de numerar FN (venituri)	170	212	127	212	170	170	85	295	891	170	85	170	212	127	297	127	85	1.013	0	297

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

Tabel determinarea ratei de cofinanțare					
Factor de actualizare:		5%	Valoarea investiției (VI):	Conform Deviz General Anexat	
An	Rata de actualizare (Rk)	Total încasări	Total plăți	Fluxul de numerar	Venituri actualizate nete
A	B	C	D	E	F
1	0,926	2.981	2.981	170	157
2	0,857	2.815	2.815	212	182
3	0,794	2.875	2.875	127	101
4	0,735	2.092	2.092	212	156
5	0,681	2.947	2.947	170	116
6	0,630	2.943	2.943	170	107
7	0,583	2.953	2.953	85	50
8	0,540	2.320	2.320	255	138
9	0,500	8.016	8.016	891	446
10	0,463	2.944	2.944	170	79
11	0,429	2.375	2.375	85	36
12	0,397	2.085	2.085	170	67
13	0,368	2.866	2.866	212	78
14	0,340	2.634	2.634	127	43
15	0,315	3.774	3.774	297	94
16	0,292	3.694	3.694	127	37
17	0,270	3.863	3.863	85	23
18	0,250	4.533	4.533	1.019	255
19	0,232	3.576	3.576	0	0
20	0,215	3.464	3.464	297	64
Valoarea actualizată a veniturilor nete (VAVN)			2.228	PROCENTUL DE COFINANTARE	PRAG
Raportul = Valoarea actualizată a veniturilor nete/Valoarea proiectului (I)			0,0002	FINANTARE 100%	≤ 0,25
<i>In urma calculării raportului (valoarea actualizata a veniturilor nete / valoare investiție) pot exista doua situații:</i>					
<i>1) Solicitantul va primi sprijinul public nerambursabil de 100% din totalul cheltuielilor eligibile</i>					
<i>- daca valoarea actualizata a veniturilor nete / valoare investiție ≤ pragul de 0,25</i>					
<i>2) Solicitantul va primi sprijinul public nerambursabil de 70% din totalul cheltuielilor eligibile</i>					
<i>- daca valoarea actualizata a veniturilor nete / valoare investiție > pragul de 0,25</i>					

6. Scenariu/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

ANALIZA SCENARIILOR PROPUSE:

Evaluare multicriterială:

Alternativa celor două variante de alcătuire a sistemului rutier s-a analizat pe baza unei analize multicriteriale, considerându-se 19 de criterii de evaluare, după cum urmează:

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

Nr. Crt.	Criterii de analiză și selecție alternative	Varianta 1	Varianta 2
1	Durata de exploatare mare/mica (10/1)	10	9
2	Raport preț investiție inițială / trafic satisfăcut (10/1)	10	9
3	Raport utilizare / temperatura mediu ambiant (10/1)	9	7
4	Raport rezistența la uzura / trafic mare (10/1)	9	9
5	Rezistența la acțiunea agenților petrolieri ce acționează accidental (10/1)	8	8
6	Necesita utilaj specializate de execuție cu întreținere atentă (10/1)	10	7
7	Necesita adaptarea trafic la execuție (10/1)	10	7
8	Durata mica / mare de la punerea în opera până la darea în circulație (10/1)	10	8
9	Poate prelua creșteri de trafic prin creșteri de capacitate portanta (10/1)	10	9
10	Execuția poate fi etapizată (10/1)	10	10
11	Riscuri de execuție (10/1)	8	7
12	Corecțiile în execuție se fac ușor/greu (10/1)	9	7
13	Confortul la rulare (lipsa rosturi transversale) mare/mic (10/1)	9	10
14	Execuție facilă pe sectoare cu elemente geometrice (raze mici, supralărgiri foarte mari) (10/1)	10	10
15	Creșterea rugozității prin aplicarea de tratamente bituminoase se poate face (10/1)	10	10
16	Cheltuieli de întreținere pe perioada de analiză (20 ani) (10/1)	8	7
17	Costuri inițiale de realizare a investiției (10/1)	9	10
18	Gradul de utilizare în structura rutieră a materialelor locale (10/1)	7	9
19	Opțiunea investitorului privind tipul structurii rutiere	10	8
TOTAL		176	161

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

Punctajul realizat:

Structura rutieră elastică – Varianta 1 = 177 puncte.

Structura rutieră rigidă – Varianta 2 = 161 puncte

Față de punctajul obținut maxim (177 din 190) – minim (161 din 190), **structura rutieră elastică – Varianta 1 se califică realizând 177 puncte, față de structura rutieră de tip rigidă Varianta 2, ce a obținut 161 puncte.**

SCENARIUL RECOMANDAT:

În urma analizei rezultatelor obținute prin evaluarea multicriterială și evaluarea comparativă a valorii de investiție, s-a optat pentru alegerea structurii rutiere elastice – **Varianta 1**, putându-se afirma că aceasta este soluția cea mai avantajoasă din punct de vedere tehnico – economic într-o perspectivă de timp îndelungat. Această soluție va fi adoptată la proiectarea investiției pentru faza D.A.L.I., ea putând fi reanalizată în detaliu de cel care va realiza proiectul de execuție.

AVANTAJELE SCENARIULUI RECOMANDAT:

Evaluarea multicriterială, completată cu evaluarea comparativă a valorii de investiție pentru cele două variante de alcătuire, a comparat avantajele și dezavantajele structurilor rutiere de tip rigid și ale structurilor rutiere de tip elastic.

Folosirea structurilor rutiere de tip elastic pentru modernizarea drumurilor prezintă următoarele avantaje:

- ❖ Sunt mai economice decât îmbracamintile din beton de ciment rutier
- ❖ Se recomandă să se folosească la drumurile existente ce necesită respectarea amprizei impuse
- ❖ Preț uniform încărcările din trafic
- ❖ Prezintă rezistență mare la uzură, dacă se folosesc agregate atent selectate.
- ❖ Prezintă rugozitate bună și nu este atacată de produsele petroliere (scurse accidentale pe suprafața carosabilă).
- ❖ Necesită cheltuieli sensibile mai mici de întreținere față de îmbracamintile rigide.

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

Principalii indicatori cantitativi sunt:

- Lungime stradă amenajată: 540,00 ml ;
- Suprafața carosabilului drumurilor modernizate: 3.215,00 mp ;
- Lungime bordură mare : 2x540,00 ml ;
- Lungime bordură mică : 2x540,00 ml ;
- Trotuare pietonale : 1.080,00 ml .
- Indicatoare noi : 10 bucăți ;
- Marcaje longitudinale : 0,54 Km ;
- Străzi laterale : 2x25,00 ml .
- Canalizări rețele subterane : 1.080,00 ml .

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

La realizarea documentației tehnice s-a ținut cont de standardele, normativele, legile și reglementările tehnice în vigoare, recomandările expertizei tehnice, studiului geotehnic.

Acte normative avute în vedere la elaborarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenții:

STAS 863 - 85	Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare.
SR EN 13043	Agregate pentru amestecuri bituminoase și pentru finisarea suprafețelor utilizate în construirea șoselelor, a aeroporturilor și a altor zone cu trafic.
SR EN 13242	Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă și construcții de drumuri.
SR EN 12620	Agregate pentru beton.
CP 012/1- 2007	Cod de practică pentru producerea betonului.
SR 1848-1:2011	Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră. Clasificare simboluri și amplasare.
SR 1848-7:2004	Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere.
STAS 10796/1/77	Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor. Prescripții generale de proiectare.
STAS 1709/1-90	Acțiunea fenomenului de îngheț – dezgheț la lucrări de drumuri. Adâncime de îngheț în complexul rutier. Prescripții de calcul.
STAS 1709/2-90	Acțiunea fenomenului de îngheț – dezgheț la lucrări de drumuri. Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț – dezgheț. Prescripții tehnice.
SR EN 1999-1-1-2004	Acțiuni generale. Greutăți specifice. Acțiunea vântului.
SR EN 1999-1-3-2005	Acțiuni generale – Încărcări date de zăpadă
STAS 10144-3-91	Elementele geometrice ale străzilor.
STAS 2900 - 89	Lățimea drumurilor .
STAS 10144-1-91	Străzi. Profiluri transversale. Prescripții de proiectare.
STAS 10144 1-5	STRĂZI. Elemente geometrice, trotuare etc.
SR 10144-4:1995	Amenajarea intersecțiilor de străzi. Clasificare și prescripții de proiectare.
STAS 6400-84	Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate.
Indicativ NP 116 - 2005	Normativ privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi.
P100 - 1 - 2013	Cod de proiectare seismică

S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I. RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

PD 177 – 2001	Normativ pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide.
NT 27 / 98	Normă tehnică privind proiectarea și realizarea străzilor în localități urbane
OG 50 / 98	Ordin pentru aprobarea normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localități urbane.
CD 31-94	Instrucțiuni tehnice departamentale pt. determinarea capacității portante a sistemului de drumuri non – rigide și semi – rigide cu ajutorul deflectometrului.
CD 155 – 2001	Instrucțiuni tehnice privind determinarea stării tehnice a drumurilor moderne.
Legea nr.82/1998	Pentru aprobarea O.G. nr. 43/1997 privind regimul juridic a drumurilor
Legea nr.137/1995	Privind protecția mediului înconjurător.
STAS 1913/13-83	Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare. Încercarea Proctor.
Legea nr. 10	Privind calitatea în construcții.
Legea nr. 177 / 2015	Lege pentru modificarea și completarea legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții.
Legea nr. 50	Privind autorizarea executării lucrărilor de construcții.
Ord. M.T. nr. 45	Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor .
OG 43/1997	Ordonanță de guvern privind regimul drumurilor
Ord. M.T. nr. 46	Norme tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor .
Ord. M.T. nr. 50	Norme tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localități urbane.
HG nr. 907 / 2016	Hotărâre privind etapele de elaborare și conținutului – cadru al documentațiilor tehnico – economice aferente obiectivelor de investiții finanțate din f. publice.
Ord. 726/549 din 29.08.2007	Ordin al ministerului dezvoltării, lucrărilor publice și locuințelor și al inspectorului general de stat al Inspectoratului de Stat în Construcții privind aprobarea Metodologiei de emitere a avizului tehnic de către Inspectoratul de Stat în Construcții - I.S.C. pentru documentațiile tehnico-economice aferente obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice
Ord. 486/500 din 09.08.2007	Ordin al ministerului dezvoltării, lucrărilor publice și locuințelor și al inspectorului general de stat al Inspectoratului de Stat în Construcții pentru aprobarea procedurii privind emiterea acordului de către Inspectoratul de Stat în Construcții – I.S.C. pentru intervenții în timp asupra construcțiilor existente.

6.5. Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice, ca urmare a analizei financiare și economice.

Obiectivul de investiții „MODERNIZARE STRADA JITIA MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDETUL BUZAU” se încadrează în prevederile « Strategiei Nationale de Dezvoltare – finantabil prin fonduri locale, guvernamentale sau europene » ,



7. Urbanism. acorduri și avize conforme

7.1. Certificatul de urbanism emis Compartimentul de Urbanism al UAT Ramnicu Sarat

– Se anexeaza certificatul de urbanism

7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

– Se anexeaza studiul topografic vizat O.C.P.I.

7.3. Extras de carte funciara, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

– Anexam intabularea/solitarea de intabulare ; inventarul domeniului public al Municipiului Ramnicu Sarat.

7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

– nu este cazul.

7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică

– Anexam Aviz emis de catre A.N.P.M. Buzau

7.6 Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice:

– Anexam Avize Emise in Baza Certificatului de Urbanism / Dovada Depunerii .

Întocmit:

Ing. Pavil Ionut - Bogdan



Beneficiar: Municipiul Ramnicu Sarat, Judetul Buzau
 Executant: -
 Proiectant: S.C. ProartCons S.R.L.
 Obiectivul: Modernizare Strada Jitia, Municipiul Ramnicu Sarat, Judetul Buzau

DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizarii

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.1.1	Studii de teren	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	1,670.00	317.30	1,987.30
3.3	Expertizare tehnica	2,500.00	475.00	2,975.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	93,500.00	17,765.00	111,265.00
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/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	28,500.00	5,415.00	33,915.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	5,000.00	950.00	5,950.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	50,000.00	9,500.00	59,500.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	5,000.00	950.00	5,950.00
3.7	Consultanta	5,000.00	950.00	5,950.00

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	5,000.00	950.00	5,950.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	22,500.00	4,275.00	26,775.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	7,000.00	1,330.00	8,330.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	3,500.00	665.00	4,165.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	3,500.00	665.00	4,165.00
3.8.2	Dirigentie de santier	15,500.00	2,945.00	18,445.00
TOTAL CAPITOL 3		140,170.00	26,632.30	166,802.30

CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	1,500,000.00	285,000.00	1,785,000.00
4.1.1	01. Modernizare Strada	1,500,000.00	285,000.00	1,785,000.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		1,500,000.00	285,000.00	1,785,000.00

CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	35,000.00	6,650.00	41,650.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	30,000.00	5,700.00	35,700.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	5,000.00	950.00	5,950.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	16,830.00	0.00	16,830.00
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	1,530.00	0.00	1,530.00
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	7,650.00	0.00	7,650.00
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	7,650.00	0.00	7,650.00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	150,000.00	28,500.00	178,500.00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 5		201,830.00	35,150.00	236,980.00

CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
--	--	--	--	--

Nr.	Denumirea capitolului si subcapitolului de cheltuieii	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00

TOTAL Modernizare Strada Jitia, Municipiul Ramnicu Sarat, Judetul Buzau	1,842,000.00	346,782.30	2,188,782.30
TOTAL Constructii+Montaj	1,530,000.00	290,700.00	1,820,700.00

**Beneficiar,
Municipiul Ramnicu Sarat,
Judetul Buzau**

**Proiectant,
S.C. ProartCons S.R.L.**



Beneficiar: Municipiul Ramnicu Sarat, Judetul Buzau
 Executant: -
 Proiectant: S.C. ProartCons S.R.L.
 Obiectivul: Modernizare Strada Jitia, Municipiul Ramnicu Sarat, Judetul Buzau
 Obiectul: 01. Modernizare Strada
 Stadiul fizic: 01. Modernizare infrastructura rutiera

Formular F3 Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1.Lucrari Pregatitoare si Terasamente					
1	PI.T - Pichetarea Traseului si Curatarea Acestuia de Iarba si Buruieni	Km	0.540	1,741.04	940.16
			material:	0.00	0.00
			manopera:	1,741.04	940.16
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
2	L.T.S - Lucrari de Terasamente - Sapatura	100mc	15.000	3,863.05	57,945.68
			material:	0.00	0.00
			manopera:	0.05	0.76
			utilaj:	699.10	10,486.50
			transport:	3,163.90	47,458.43
3	R.S. - Reprofilare si Scarificare Pat Drum	100 mp	32.150	158.67	5,101.19
			material:	0.00	0.00
			manopera:	14.19	456.31
			utilaj:	144.48	4,644.88
			transport:	0.00	0.00
4	Dem.E.Beton - Demolare/Desfacere elemente din beton simplu sau armat	mc	15.000	240.10	3,601.54
			material:	0.00	0.00
			manopera:	123.76	1,856.41
			utilaj:	74.16	1,112.36
			transport:	42.19	632.78
TOTAL 1.Lucrari Pregatitoare si Terasamente					67,588.57
2.Infrastructura Rutiera					
5	Fundatie.Balast. - Strat de Fundatie din Balast Sort 0-63 mm	mc	804.000	160.50	129,044.19
			material:	75.16	60,426.08
			manopera:	10.36	8,329.44
			utilaj:	31.75	25,523.78
			transport:	43.24	34,764.88
6	S.PSP. - Strat de Baza din Piatra Sparta de balastiera, Sort 0-63 mm	mc	483.000	238.46	115,173.82
			material:	129.63	62,609.30
			manopera:	22.40	10,819.06
			utilaj:	43.51	21,013.40
			transport:	42.92	20,732.06

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
TOTAL 2.Infrastructura Rutiera					244,218.01

3.Suprastructura Rutiera					
7	C.A. - Curatire si Amorsare Strat Suport	mp	6,430.000	2.44	15,683.64
			material:	1.73	11,142.79
			manopera:	0.56	3,600.78
			utilaj:	0.15	940.07
			transport:	0.00	0.00
8	S.BINDER - Strat de Legatura (Binder) din BADPC22,4 in grosime de 6 cm	mp	3,215.000	53.88	173,212.46
			material:	46.46	149,365.11
			manopera:	1.63	5,248.35
			utilaj:	3.28	10,540.58
			transport:	2.51	8,058.42
8.1	20010558 - EB22,4-ru1 50/70 (BADPC 22,4)	t	458.545	325.00	149,026.97
9	S.UZURA - Strat de Uzura din BAPC16 in grosime de 4 cm	mp	3,215.000	41.19	132,437.34
			material:	35.31	113,518.29
			manopera:	1.46	4,678.34
			utilaj:	2.78	8,928.70
			transport:	1.65	5,312.00
9.1	20010540 - EB16-ru1 50/70 (BAPC16)	t	302.210	375.00	113,328.75
TOTAL 3.Suprastructura Rutiera					321,333.44

4.Amenajare Strazi Laterale					
10	Str.Lat. - Amenajare Strazi Laterale	mp	288.000	185.80	53,509.70
			material:	128.00	36,864.86
			manopera:	12.89	3,711.62
			utilaj:	21.37	6,153.37
			transport:	23.54	6,779.85
10.1	20010558 - EB22,4-ru1 50/70 (BADPC 22,4)	t	41.076	325.00	13,349.85
10.2	20010540 - EB16-ru1 50/70 (BAPC16)	t	27.072	375.00	10,152.00
11	B.Mare20x25cm - Borduri Mari 20x25 cm	ml	100.000	89.80	8,979.55
			material:	66.27	6,627.31
			manopera:	18.35	1,834.98
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	5.17	517.27
11.1	2100921 - Beton de ciment C12/15	mc	4.500	310.08	1,395.34
TOTAL 4.Amenajare Strazi Laterale					62,489.25

5.Siguranta Circulatiei					
12	S.V. - Semnalizare Verticala - Indicatoare Rutiere	Buc	10.000	567.33	5,673.29
			material:	442.00	4,419.95
			manopera:	119.31	1,193.07
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	6.03	60.26

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
12.1	2100921 - Beton de ciment C12/15	mc	1.000	310.08	310.08
12.2	6301793 - Stilp metalic confectionat industrial	buc	10.000	210.22	2,102.21
12.3	7103461 - Indicator circul.lucru tbl.ol cerc D = 600mm f38 s1848	buc	10.000	131.39	1,313.88
13	M.R.T. - Marcaje Rutiere Transversale	mp	100.000	68.58	6,857.97
			material:	43.14	4,313.97
			manopera:	13.44	1,344.00
			utilaj:	12.00	1,200.00
			transport:	0.00	0.00
14	M.R.L. - Marcaje Rutiere Longitudinale	Km	0.590	2,594.55	1,530.78
			material:	2,392.84	1,411.77
			manopera:	92.96	54.85
			utilaj:	108.75	64.16
			transport:	0.00	0.00
TOTAL 5.Siguranta Circulatiei					14,062.04

6.Elemente de Canalizatii					
15	R.C.C. - Ridicare Camine la Cota	buc	7.000	731.24	5,118.66
			material:	466.79	3,267.50
			manopera:	197.92	1,385.46
			utilaj:	36.00	251.96
			transport:	30.53	213.74
15.1	2100971 - Beton de ciment C30/37	mc	3.528	380.00	1,340.64
16	Geiger - Geiger scurgere ape pluviale (rama, gratar, camin colector)	buc	8.000	1,780.45	14,243.59
			material:	1,658.09	13,264.72
			manopera:	122.36	978.87
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
17	T.Riflat63mm - Montare tuburi riflate Dn110mm cu rol de protectie cabluri	ml	1,080.000	179.33	193,677.83
			material:	82.96	89,599.38
			manopera:	50.75	54,813.41
			utilaj:	7.30	7,881.30
			transport:	38.32	41,383.75
17.1	2200525 - Nisip de rau si lacuri sortat si nespalat, 0.0-7.00 mm	mc	631.411	70.00	44,198.78
18	T.Metalica273mm - Montare teava metalica cu Dn273mm (4,5 mm grosime) pe zona carosabila cu rol de protectie cabluri - set 2 bucati	ml	80.000	663.07	53,045.43
			material:	448.23	35,858.61
			manopera:	102.33	8,186.11
			utilaj:	62.69	5,015.20
			transport:	49.82	3,985.50
18.1	3112799 - Teava otel Dn273mm, 10toli	m	160.800	189.20	30,422.62
18.2	2200525 - Nisip de rau si lacuri sortat si nespalat, 0.0-7.00 mm	mc	64.512	70.00	4,515.84

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
19	Camereta.Corugat.SN8 - Camin prefabricat de tragere cabluri realizat din teava corugata tip SN8 cu 3 / 12 intrari si iesiri	buc	36.000	2,500.00	90,000.00
			material:	2,500.00	90,000.00
			manopera:	0.00	0.00
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	0.00	0.00
19.0	358752 - Camereta din teava corugata Dn800 SN8 (inclusiv capac carosabil, montaj si transport)	buc	36.000	2,500.00	90,000.00
TOTAL 6.Elemente de Canalizatii					356,085.50

7.Trotuare Pietonale					
20	Trot.Asfalt - Trotuare pietonale realizate din asfalt	mp	1,100.000	78.98	86,878.44
			material:	48.67	53,533.97
			manopera:	11.48	12,628.00
			utilaj:	6.70	7,365.71
			transport:	12.14	13,350.76
20.1	20010546 - EB8-rul 50/70 (BAPC8)	t	78.100	375.00	29,287.50
21	B.Mare20x25cm - Borduri Mari 20x25 cm	ml	1,080.000	89.80	96,979.19
			material:	66.27	71,574.91
			manopera:	18.35	19,817.75
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	5.17	5,586.54
21.1	2100921 - Beton de ciment C12/15	mc	48.600	310.08	15,069.70
22	B.Mici10x15cm - Boriduri Mici 10x15cm	ml	1,080.000	42.27	45,654.29
			material:	31.28	33,779.60
			manopera:	9.07	9,791.94
			utilaj:	0.00	0.00
			transport:	1.93	2,082.75
22.1	2100921 - Beton de ciment C12/15	mc	21.600	310.08	6,697.64
TOTAL 7.Trotuare Pietonale					229,511.91

TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
6,556.75	5,416.77	841,578.12	151,669.66	111,121.97	190,918.99	1,295,288.73

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
---------------	---------	----------	----------	--------	-----------	-------

Alte cheltuieli directe						
Contribuția asiguratorie pentru muncă	2.2500 %	0.00	3,412.57	0.00	0.00	3,412.57
T2 = T1 + Alte cheltuieli directe		841,578.12	155,082.22	111,121.97	190,918.99	1,298,701.30

Cheltuieli indirecte						
Cheltuieli indirecte	10.0000 %	84,157.81	15,508.22	11,112.20	19,091.90	129,870.13
T3 = T2 + Cheltuieli indirecte		925,735.93	170,590.45	122,234.16	210,010.89	1,428,571.43

Beneficiu						
Profit	5.0000 %	46,286.80	8,529.52	6,111.71	10,500.54	71,428.57

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
T4 = T3 + Beneficiu		972,022.73	179,119.97	128,345.87	220,511.43	1,500,000.00

TOTAL GENERAL (fara TVA)	1,500,000.00
TVA (19.00%)	285,000.00
TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)	1,785,000.00

**Beneficiar,
Municipiul Ramnicu Sarat,
Judetul Buzau**

**Proiectant,
S.C. ProartCons S.R.L.**



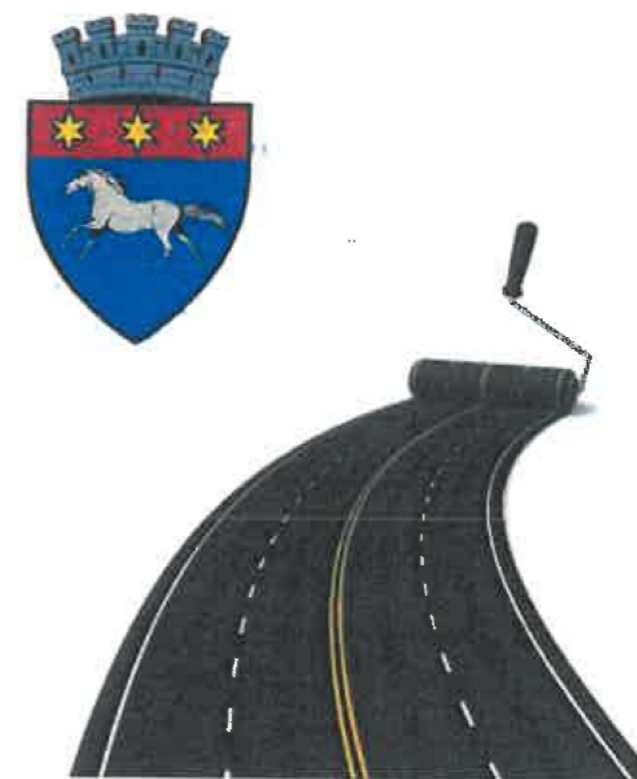
S.C. PROARTCONS S.R.L.
COMUNA JARISTEA, JUDETUL VRANCEA
J39 / 918 / 2007, C.U.I RO 22596479
TELEFON: 0758 / 982 692

NR. PROIECT 38/2022

**„MODERNIZARE STRADA JITIA
MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDETUL BUZAU”**

**FAZA: DOCUMENTATIE DE AVIZARE A
LUCRARILOR DE INTERVENTIE**

Nr.Crt	DENUMIRE PLANȘA	SCARA	PLANSA NR.
1.	Plan de încadrare în zonă	1: 25000	PL 0.01
2.	Plan de încadrare în teritoriu	1: 10000	PL 0.02
3.	Plan de situație	1:500	PL 1.01 – 1.05
4.	Profil Transversal Tip	1:50	PL 2.01 – 2.02



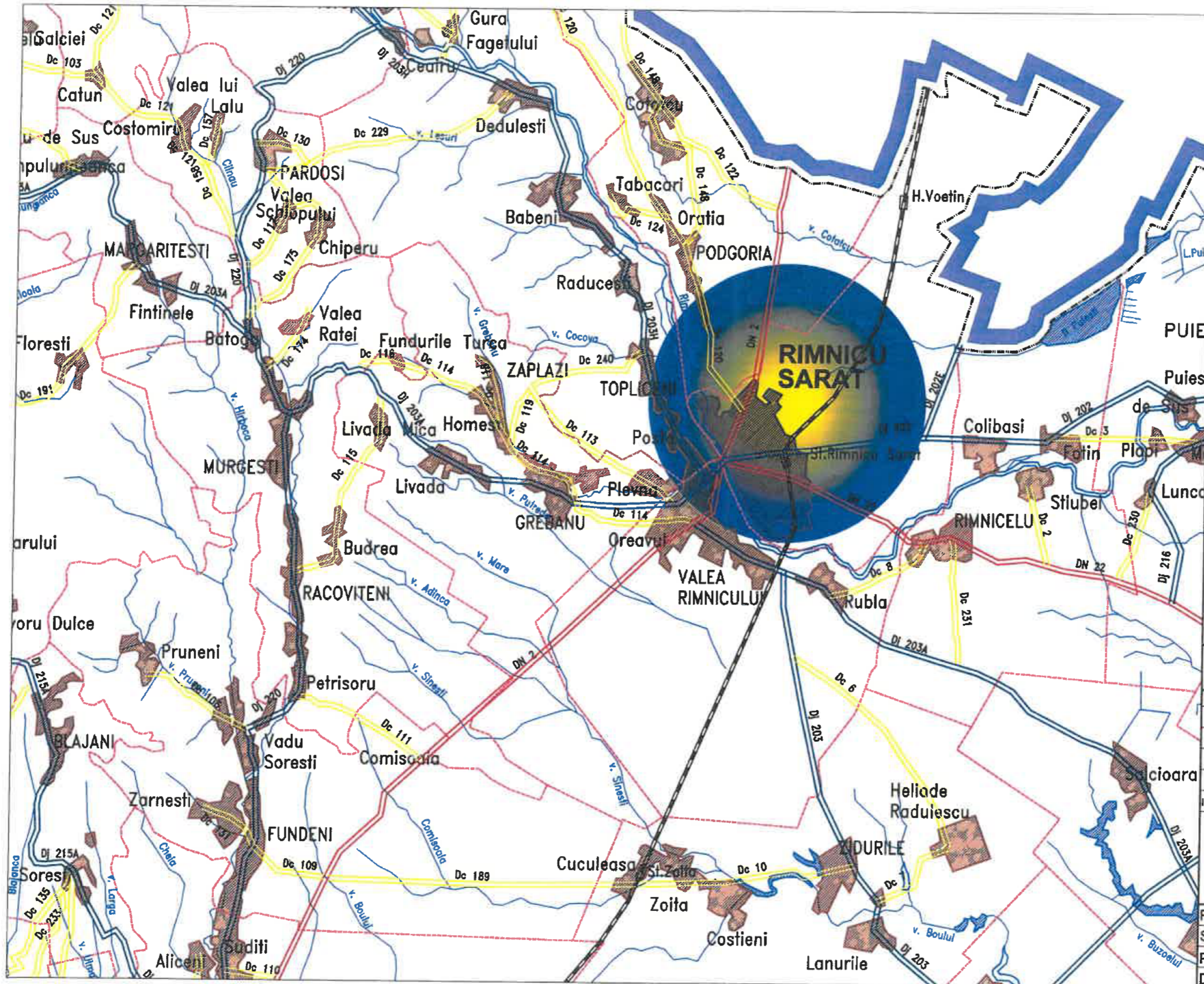
PIESE DESENATE





BENEFICIAR: MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDETUL BUZAU

PROIECTANT: S.C. PROARTCONS S.R.L.

FAZA: D.A.L.I.

DECEMBRIE 2022 – ACTUALIZAT MARTIE 2023



Harta cheie 	
PROIECTANT S.C. PROARTCONS S.R.L. Sediul: Comuna Jartaten, Judetul Vaslui CUI: RO22596479 13/918/2007 S.R.L. Telefon / Fax: +40237 679.447 Adresa e-mail: proartcons@yahoo.com	
EXPERT TEHNIC NUME: _____ SEMNATURA: _____ CERINTA: A4,B2,D REFERAT NR. / DATA: _____ VERIFICATOR TEHNIC NUME: _____ SEMNATURA: _____ CERINTA: A4,B2,D REFERAT NR. / DATA: _____	
BENEFICIAR: MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDETEL BUZAU DENUMIRE PROIECT: "MODERNIZARE STRADA JITIA MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDETEL BUZAU" FAZA: D . A . L . I .	
DESENAT Ing. Butnariu Narcis 	
PROIECTAT Ing. Butnariu Narcis 	
SEF PROIECT Ing. Pavil Bogdan 	
DENUMIRE PLANSA: PLAN DE INCADRARE IN ZONA PLANSA NR.: 0.01 SCARA: 1:25000 PROIECT NR.: 38/2022 DATA: Dec. 2022-Actualizat Martie 2023	



Harta cheie



PROIECTANT

S.C. PROARTCONS S.R.L.

Sediu: Comuna Fărtăștea, Judetul Vrancea
 CUI: RO22596479
 J39/918/2007
 Telefon/Fax: 0237.679.447
 Adresa e-mail: proartcons@yahoo.com

EXPERT TEHNIC

NUME:

SEMNĂTURA:

CERINȚA: A4,B2,D

REFERAT NR. / DATA:

VERIFICATOR TEHNIC

NUME:

SEMNĂTURA:

CERINȚA: A4,B2,D

REFERAT NR. / DATA:

BENEFICIAR:

**MUNICIPIUL
 RAMNICU SARAT,
 JUDEȚUL BUZAU**

DENUMIRE PROIECT:

**"MODERNIZARE
 STRADA JITIA
 MUNICIPIUL
 RAMNICU SARAT,
 JUDEȚUL BUZAU"**

FAZA:

D.A.L.I.

DESENAT

Ing. Butnariu Narcis *Butnariu*

PROIECTAT

Ing. Butnariu Narcis *Butnariu*

ȘEF PROIECT

Ing. Pavil Bogdan *Pj*

DENUMIRE PLANȘĂ:

**PLAN DE
 INCADRARE
 IN TERITORIU**

PLANSĂ NR.: 0.02

SCARA: 1:5000

PROIECT NR.: 38/2022

DATA: Dec. 2022-Actualizat Martie 2023

LEGENDA

- c85.81 - Cota teren existent
- Ax/Platforma existent/a
- Limita proprietate
- Limita cadastrala
- Stalp de beton existent
- Stalp de lemn existent
- Geiger existent
- Carmin canalizare existent
- Rasuflator gaz existent
- Ax proiectat
- Bordura proiectata 20x25m
- Parte carosabila proiectata
- Camereta canalizatie
- Tubulatura canalizatie tub riflat
- Tubulatura canalizatie tub metalic
- Trotuar pietonal proiectat



PROIECTANT
S.C. PROARTCONS S.R.L.
 Sediu: Comuna Jaristea, Judetul Vrancea
 CUI: RO22596479
 J39/918/2007
 Telefon/Fax: 0237.679.447
 Adresa e-mail: proartcons@yahoo.com

EXPERT TEHNIC
NUME:
SEMŢATURA:
CERINŢA: A4,B2,D
REFERAT NR. / DATA:
VERIFICATOR TEHNIC
NUME:
SEMŢATURA:
CERINŢA: A4,B2,D
REFERAT NR. / DATA:

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL
RAMNICU SARAT,
JUDETUL BUZAU

DENUMIRE PROIECT:
"MODERNIZARE
STRADA JITIA
MUNICIPIUL
RAMNICU SARAT,
JUDETUL BUZAU"

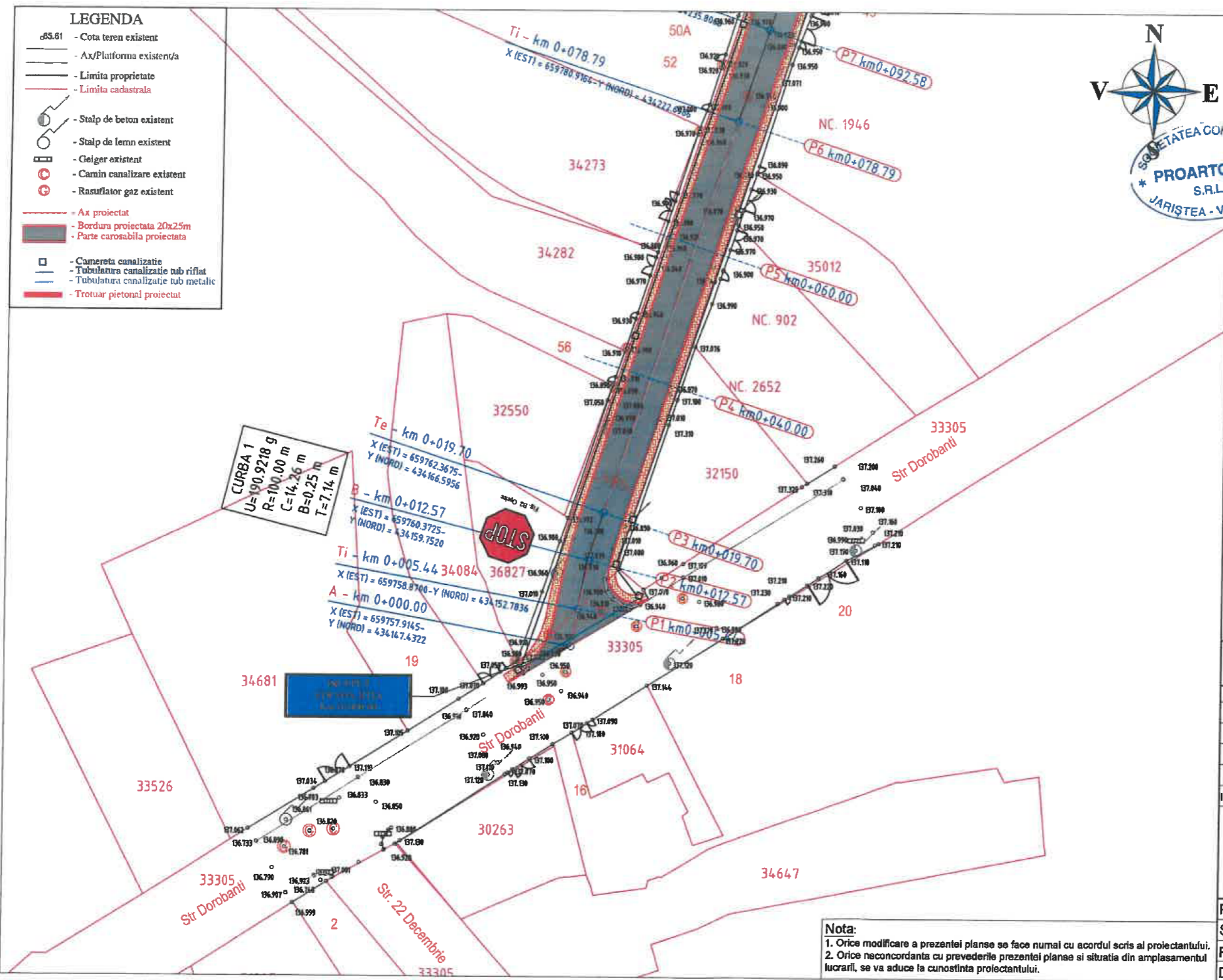
FAZA:
D.A.L.I.

DESENAT
Ing. Butnariu Narcis <i>Butnaria</i>
PROIECTAT
Ing. Butnariu Narcis <i>Butnaria</i>
ŞEF PROIECT
Ing. Pavil Bogdan <i>Pj</i>

DENUMIRE PLANŞĂ:
PLAN DE SITUATIE
STRADA JITIA

PLANSĂ NR.: 1.01
 SCARA: 1:500
 PROIECT NR.: 38/2022
 DATA: Dec. 2022-Actualizat Martie 2023

Nota:
 1. Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.
 2. Orice neconcordanţă cu prevederile prezentei planse si situatia din amplasamentul lucrării, se va aduce la cunostinta proiectantului.



LEGENDA

- 85.81 - Cota teren existent
- Ax/Platforma existent/a
- Limita proprietate
- Limita cadastrala
- Stalp de beton existent
- Stalp de lemn existent
- Geiger existent
- Carmin canalizare existent
- Rasuflator gaz existent
- Ax proiectat
- Bordura proiectata 20x25m
- Parte carosabila proiectata
- Camereta canalizatie
- Tubulatura canalizatie tub riflat
- Tubulatura canalizatie tub metalic
- Trotuar pietonal proiectat



PROIECTANT
PROARTCONS S.R.L.
 Sediul: Comuna Jariștea, Judetul Vrancea
 CUI: RO22596479
 J39/918/2007
 Telefon/Fax: 0237.679.447
 Adresa e-mail: proartcons@yahoo.com

EXPERT TEHNIC
 NUME:
 SEMNĂTURA:
 CERINȚA: A4,B2,D
 REFERAT NR. / DATA:
VERIFICATOR TEHNIC
 NUME:
 SEMNĂTURA:
 CERINȚA: A4,B2,D
 REFERAT NR. / DATA:

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDEȚUL BUZAU
DENUMIRE PROIECT:
"MODERNIZARE STRADA JITIA MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDEȚUL BUZAU"

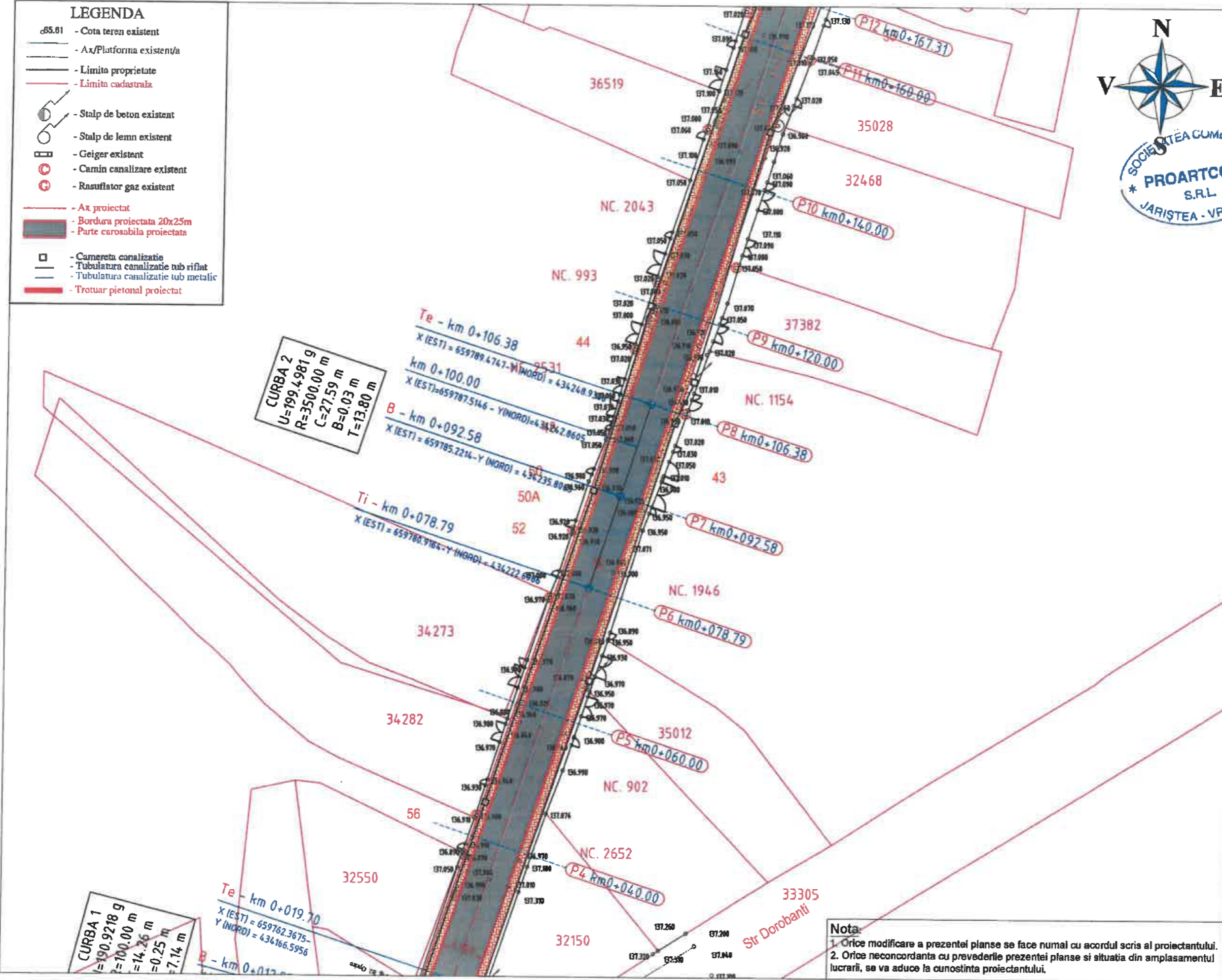
FAZA:
D. A. L. I.

DESENAT
 Ing. Butnariu Narcis *Butnariu*
PROIECTAT
 Ing. Butnariu Narcis *Butnariu*
ȘEF PROIECT
 Ing. Pavil Bogdan *Pj*

DENUMIRE PLANȘĂ:
PLAN DE SITUATIE STRADA JITIA

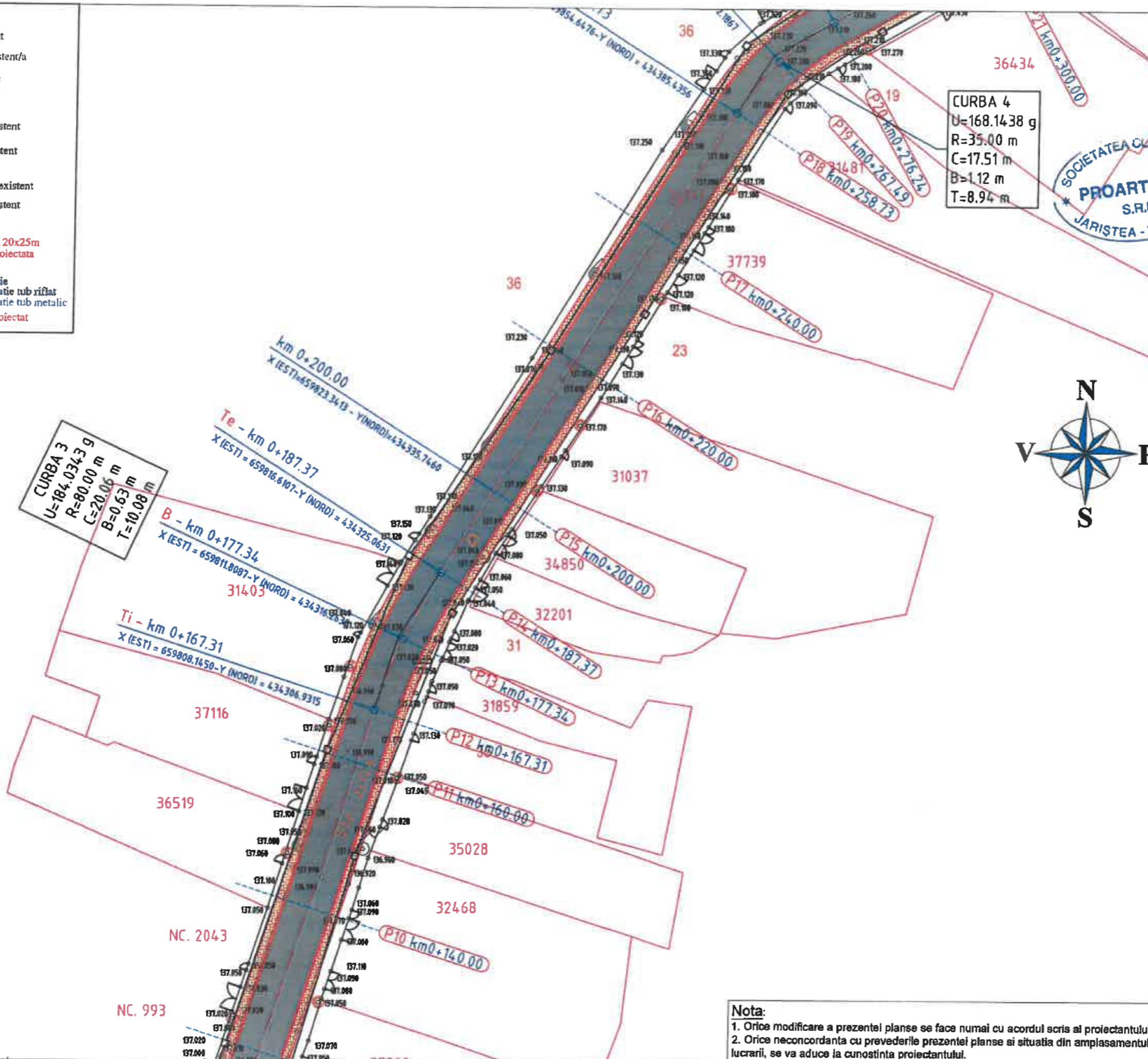
PLANSA NR.: 1.02
SCARA: 1:500
PROIECT NR.: 38/2022
DATA: Dec. 2022-Actualizat Martie 2023

Nota:
 1. Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.
 2. Orice neconcordanță cu prevederile prezentei planse și situația din amplasamentul lucrării, se va aduce la cunoștința proiectantului.



LEGENDA

- 85.61 - Cota teren existent
- Ax/Platforma existent/a
- Limita proprietate
- Limita cadastrala
- Stalpi de beton existent
- Stalpi de lemn existent
- Geiger existent
- Camin canalizare existent
- Rasuflator gaz existent
- Ax proiectat
- Bordura proiectata 20x25m
- Parte carosabila proiectata
- Cămară canalizație
- Tubulatură canalizație tub rîflat
- Tubulatură canalizație tub metalic
- Trotuar pietonal proiectat



PROIECTANT
S.C. PROARTCONS S.R.L.
 Strada Comuna Jaristea, Judetul Vrancea
 CUI: RO22596479
 J39/918/2007
 Telefon/Fax: 0237.679.447
 Adresa e-mail: proartcons@yahoo.com



EXPERT TEHNIC
 NUME:
 SEMNĂTURA:
 CERINȚA: A4,B2,D
 REFERAT NR. / DATA:
VERIFICATOR TEHNIC
 NUME:
 SEMNĂTURA:
 CERINȚA: A4,B2,D
 REFERAT NR. / DATA:

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDEȚUL BUZAU
DENUMIRE PROIECT:
"MODERNIZARE STRADA JITIA MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDEȚUL BUZAU"

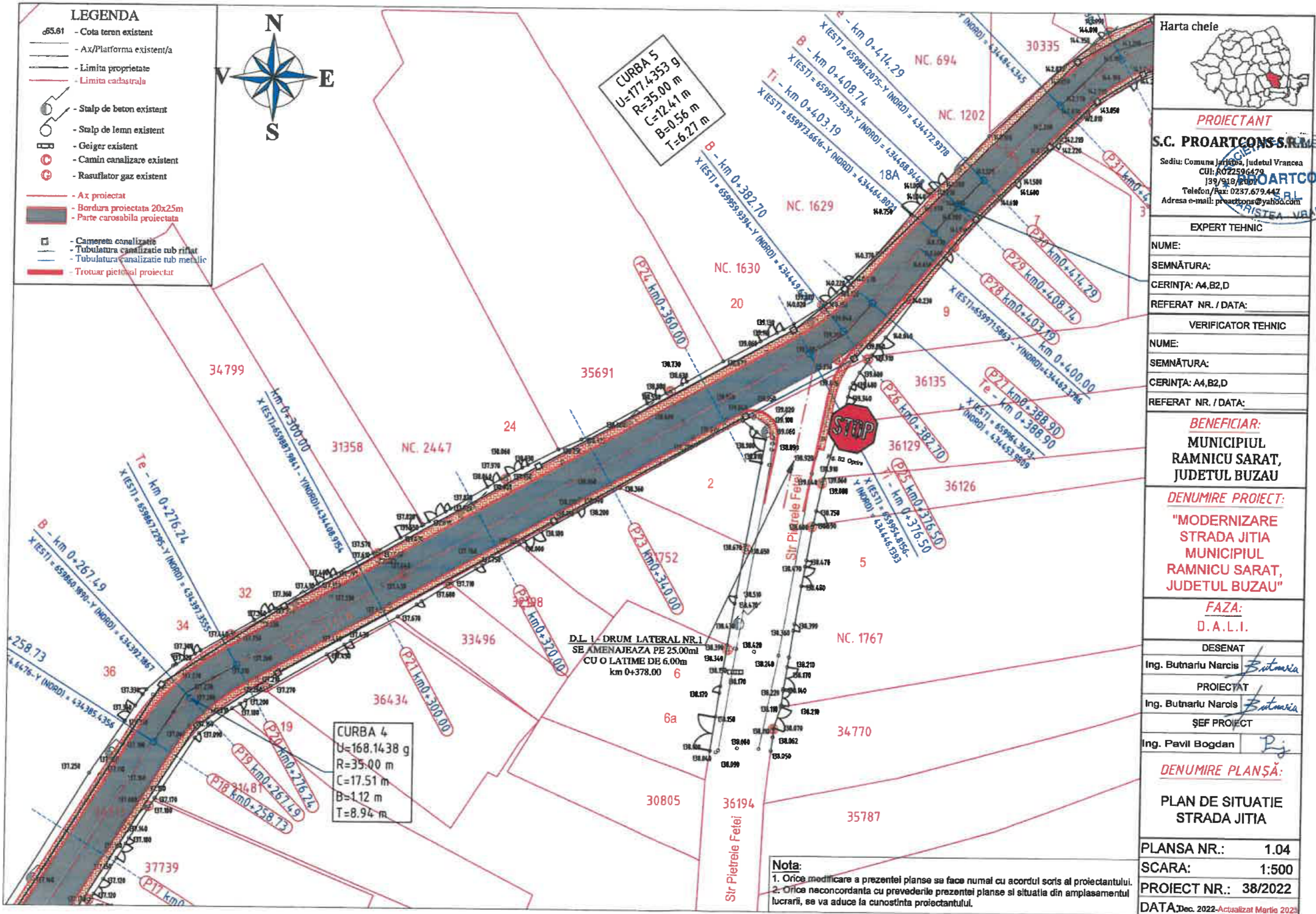
FAZA:
D.A.L.I.

DESENAT
 Ing. Butnariu Narcis *[Signature]*
PROIECTAT
 Ing. Butnariu Narcis *[Signature]*
ȘEF PROIECT
 Ing. Pavil Bogdan *[Signature]*

DENUMIRE PLANȘĂ:
PLAN DE SITUATIE STRADA JITIA

PLANSĂ NR.: 1.03
SCARA: 1:500
PROIECT NR.: 38/2022
DATA: Dec. 2022-Actualizat Martie 2023

Nota:
 1. Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.
 2. Orice neconcordanta cu prevederile prezentei planse si situatia din amplasamentul lucrarii, se va aduce la cunostinta proiectantului.



Harta cheie

PROIECTANT

S.C. PROARTCONS S.R.L.
 Sediul: Comuna Jartiboa, Judetul Vrancea
 CUI: RO22596479
 139/918/2007
 Telefon/Fax: 0237.679.447
 Adresa e-mail: proartcons@yahoo.com

EXPERT TEHNIC

NUME:

SEMNAȚURA:

CERINȚA: A4,B2,D

REFERAT NR. / DATA:

VERIFICATOR TEHNIC

NUME:

SEMNAȚURA:

CERINȚA: A4,B2,D

REFERAT NR. / DATA:

BENEFICIAR:

**MUNICIPIUL
RAMNICU SARAT,
JUDETUL BUZAU**

DENUMIRE PROIECT:

**"MODERNIZARE
STRADA JITIA
MUNICIPIUL
RAMNICU SARAT,
JUDETUL BUZAU"**

FAZA:

D.A.L.I.

DESENAT

Ing. Butnariu Narcis *Butnariu*

PROIECTAT

Ing. Butnariu Narcis *Butnariu*

ȘEF PROIECT

Ing. Pavil Bogdan *Pj*

DENUMIRE PLANȘĂ:

**PLAN DE SITUATIE
STRADA JITIA**

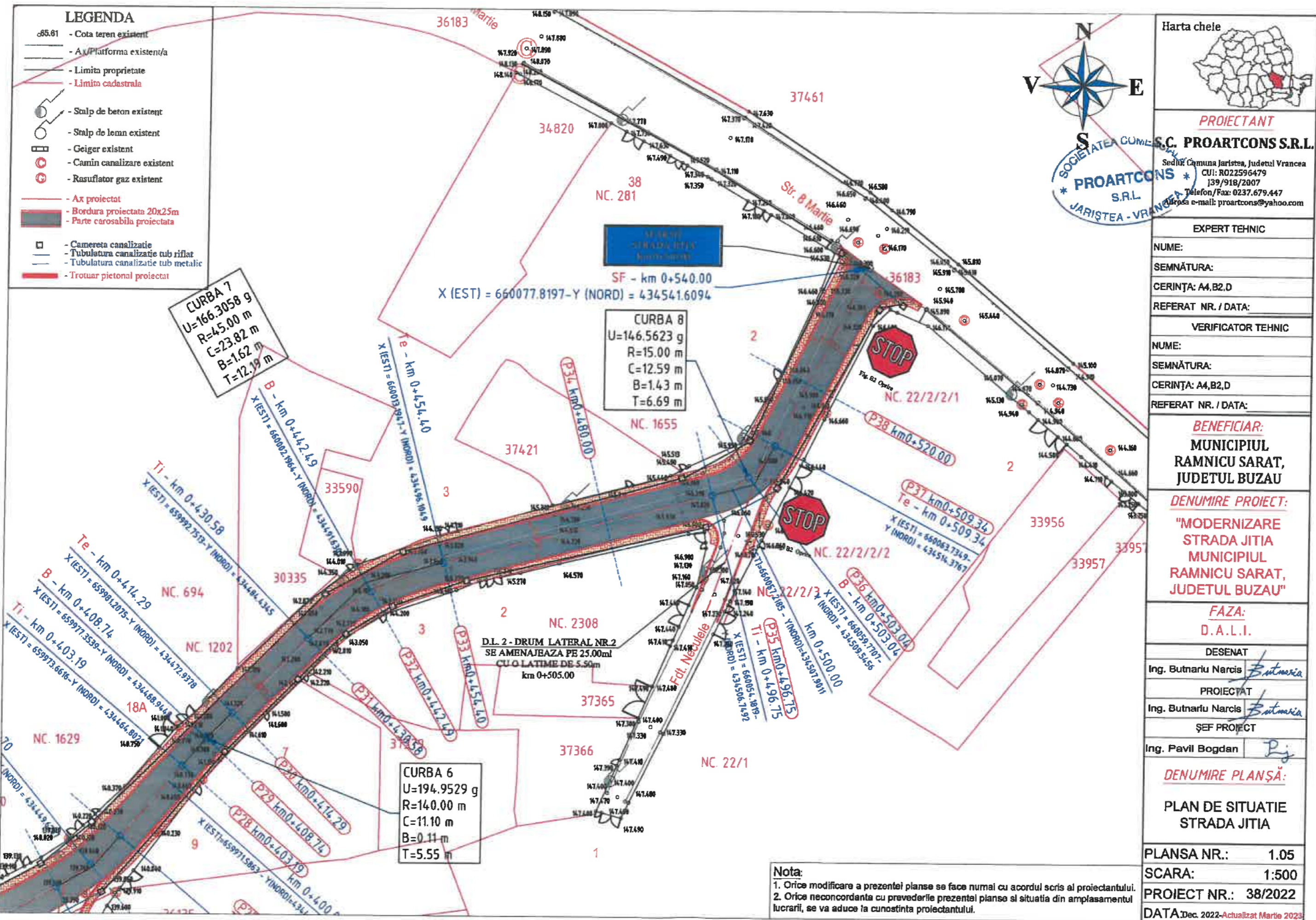
PLANSĂ NR.: 1.04

SCARA: 1:500

PROIECT NR.: 38/2022

DATA: Dec. 2022 - Actualizat Martie 2023

Nota:
 1. Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.
 2. Orice neconcordanță cu prevederile prezentei planse și situația din amplasamentul lucrării, se va aduce la cunoștința proiectantului.



PROIECTANT
S.C. PROARTCONS S.R.L.
 Sediu: Comuna Jariştea, Judetul Vrancea
 CUI: RO22596479
 139/918/2007
 Telefon/Fax: 0237.679.447
 E-mail: proartcons@yahoo.com

EXPERT TEHNIC
 NUME:
 SEMNĂTURA:
 CERINȚA: A4,B2,D
 REFERAT NR. / DATA:
VERIFICATOR TEHNIC
 NUME:
 SEMNĂTURA:
 CERINȚA: A4,B2,D
 REFERAT NR. / DATA:

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDEȚUL BUZAU
DENUMIRE PROIECT:
"MODERNIZARE STRADA JITIA MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDEȚUL BUZAU"

FAZA:
D.A.L.I.

DESENAT
 Ing. Butnariu Narcis *Butnariu*
PROIECTAT
 Ing. Butnariu Narcis *Butnariu*
ȘEF PROIECT
 Ing. Pavil Bogdan *Pj*

DENUMIRE PLANȘĂ:
PLAN DE SITUAȚIE STRADA JITIA

PLANSĂ NR.: 1.05
 SCARA: 1:500
 PROIECT NR.: 38/2022
 DATA: Dec. 2022-Actualizat Martie 2023

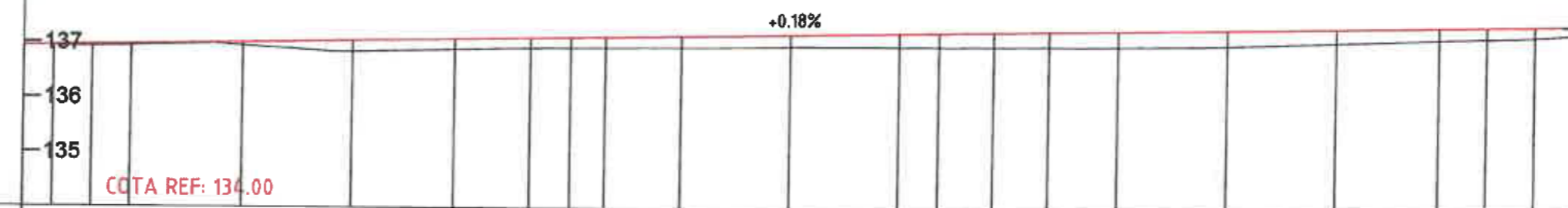
Nota:
 1. Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.
 2. Orice neconcordanță cu prevederile prezentei planse și situația din amplasamentul lucrării, se va aduce la cunoștința proiectantului.

Nota:
 1. Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.
 2. Orice neconcordanță cu prevederile prezentei planse și situația din amplasamentul lucrării, se va aduce la cunoștința proiectantului.



NOTA:
 T = tangenta intrare curba orizontala
 B = bisectoare curba orizontala
 Te = tangenta iesire curba orizontala
 T1 - V = tangenta intrare curba verticala
 I = inflexiune verticala curba verticala
 Te - V = tangenta iesire curba verticala
 Punct nultu = pozitia kilometrica cea mai joasa
 Punct maxim = pozitia kilometrica cea mai inalta

LEGENDA:
 — nivel existent
 — nivel proiectat
 — racordare verticala



DECLIVITATI	0.18% 281.30 m																						
DIFERENTE IN AX (cm)	0	+1	+3	+3	+6	+20	+19	+18	+19	+19	+20	+21	+24	+25	+26	+27	+28	+28	+25	+22	+20	+19	+17
COTE PROIECT	136.94	136.95	136.96	136.97	137.01	137.05	137.08	137.10	137.12	137.13	137.15	137.19	137.23	137.24	137.26	137.28	137.30	137.33	137.37	137.40	137.42	137.44	137.45
COTE TEREN	136.94	136.93	136.93	136.94	136.95	136.85	136.89	136.92	136.93	136.94	136.95	136.98	136.99	136.99	137.00	137.01	137.02	137.05	137.12	137.19	137.22	137.25	137.28
PICHETI		P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15	P 16	P 17	P 18	P 19	P 20	T1 - V	
DISTANTE INTRE PICHETI		7.13	7.13	20.30	20.00	18.79	13.80	13.80	13.62	20.00	20.00	7.31	10.03	10.03	12.63	20.00	20.00	18.73	8.76	8.76			
DISTANTE CUMULATE	0+000.00	0+005.44	0+012.57	0+019.70	0+040.00	0+060.00	0+078.79	0+092.58	0+100.00	0+106.38	0+120.00	0+140.00	0+160.00	0+167.31	0+177.34	0+187.37	0+200.00	0+220.00	0+240.00	0+258.73	0+267.49	0+276.24	0+281.30
ALINIAMENTE SI CURBE	AI=5.44 R=100.00 m C=14.26 m U=100.00 m T=7.14 m B=0.25 m	AI=59.09 m										AI=60.93 m R=350.00 m C=27.59 m U=300.00 m T=13.00 m B=0.83 m	AI=60.93 m R=50.00 m C=20.00 m U=100.00 m T=10.00 m B=0.63 m	AI=71.36 m R=35.00 m C=17.31 m U=100.00 m T=0.94 m B=1.12 m									
KILOMETRAJ	km 0+000.00	hm 1										hm 2											



PROIECTANT
S.C. PROARTCONS S.R.L.
 Comuna Jariștea, Judetul Vrancea
 CUI: RO22596479
 139/918/2007
 Telefon/Fax: 0237.679.447
 Adresa e-mail: proartcons@yahoo.com

EXPERT TEHNIC
 NUME:
 SEMNATURA:
 CERINȚA: A4,B2,D
 REFERAT NR. / DATA:

VERIFICATOR TEHNIC
 NUME:
 SEMNATURA:
 CERINȚA: A4,B2,D
 REFERAT NR. / DATA:

BENEFICIAR:
**MUNICIPIUL
 RAMNICU SARAT,
 JUDETUL BUZAU**

DENUMIRE PROIECT:
**"MODERNIZARE
 STRADA JITIA
 MUNICIPIUL
 RAMNICU SARAT,
 JUDETUL BUZAU"**

FAZA:
D. A. L. I.

DESENAT
 Ing. Butnariu Narcis *Butnariu*

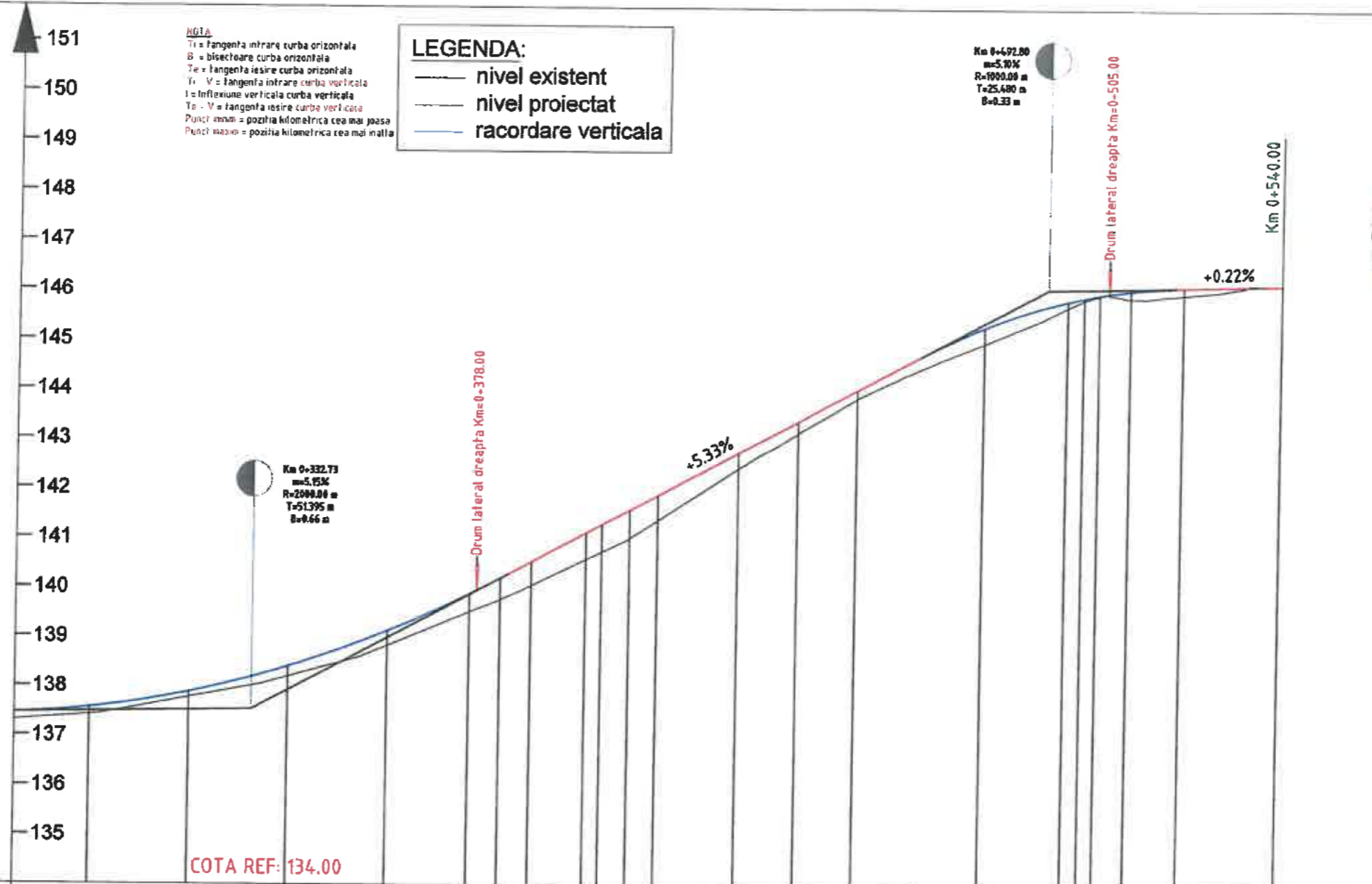
PROIECTAT
 Ing. Butnariu Narcis *Butnariu*

ȘEF PROIECT
 Ing. Pavil Bogdan *Pj*

DENUMIRE PLANȘĂ:
**PROFIL LONGITUDINAL
 STRADA JITIA**

PLANSA NR.: 2.01
 SCARA: 1:1000 / 1:100
 PROIECT NR.: 38/2022
 DATA: Dec. 2022-Actualizat Martie 2023

Nota:
 1. Orice modificare a prezentei planse se face numai cu acordul scris al proiectantului.
 2. Orice neconcordanță cu prevederile prezentei planse și situația din amplasamentul lucrării, se va aduce la cunoștința proiectantului.



LEGENDA:
 — nivel existent
 — nivel proiectat
 — racordare verticala

NOTA:
 T_h = tangenta intrare curba orizontala
 B = bisectoare curba orizontala
 T_e = tangenta iesire curba orizontala
 T_v = tangenta intrare curba verticala
 I = inflexiune verticala curba verticala
 T_e - V = tangenta iesire curba verticala
 Punct mm = pozitia kilometrica cea mai joasa
 Punct max = pozitia kilometrica cea mai inalta

Km 0+472.00
 m=5.10%
 R=1900.00 m
 T=25.480 m
 B=0.33 m

Km 0+332.73
 m=5.15%
 R=2000.00 m
 T=51.395 m
 B=0.66 m

DECLIVITATI	C=102.79 m=5.15%		5.33% 83.37 m										C=50.96 m=5.10%			0.22% 21.70 m								
DIFERENTE IN AX (cm)	+15	+11	+18	+21	+30	+37	+43	+48	+53	+55	+57	+50	+32	+23	+17	+25	+33	+23	+13	+15	0			
COTE PROIECT	137.57	137.89	138.20	138.41	139.14	139.88	140.29	140.53	141.12	141.29	141.59	141.88	142.75	143.39	144.02	144.71	145.30	145.74	145.84	145.92	145.97	146.06	146.13	146.17
COTE TEREN	137.42	137.78	138.02	138.20	138.83	139.52	139.83	140.05	140.59	140.74	141.02	141.38	142.44	143.16	143.85	144.46	144.97	145.51	145.72	145.86	145.96	145.91	145.97	146.17
PICHETI	P 21	P 22	I 2	P 23	P 24	P 25	P 26 V	P 27	P 28	P 29	P 30	P 31	P 32	P 33	T I - V	P 34	P 35	P 36	P 37	P 38 V				
DISTANTE INTRE PICHETI	23.76	20.00	20.00	20.00	16.50	6.20	6.20	14.29	5.55	5.55	16.29	11.91	11.91	25.60	16.75	6.30	6.30	10.66						
DISTANTE CUMULATE	0+300.00	0+320.00	0+332.73	0+340.00	0+360.00	0+376.50	0+382.70	0+388.90	0+400.00	0+403.15	0+408.74	0+414.29	0+430.58	0+442.49	0+454.40	0+467.34	0+480.00	0+492.80	0+496.75	0+500.00	0+503.04	0+509.34	0+518.30	0+540.00
ALINIAMENTE SI CURBE	Al=100.26 m				R=35.00 m C=12.41 m U=177.44 m T=8.27 m B=0.36 m		Al=14.29 m		R=14.00 m C=11.90 m U=194.35 m T=5.55 m B=0.11 m		Al=16.29 m		R=45.00 m C=24.80 m U=166.31 m T=12.79 m B=1.62 m		Al=42.35 m			R=15.00 m C=12.59 m U=146.56 m T=6.69 m B=1.43 m		Al=30.66 m				
KILOMETRAJ	hm 3		hm 4										hm 5			km 0+540.00								



PROIECTANT
S.C. PROARTCONS S.R.L.
 Sediul: Comuna Jaristea, Judetul Vrancea
 CUI: RO22596479
 139/918/2007
 Telefon/Fax: 0237.679.447
 Adresa e-mail: proartcons@yahoo.com

EXPERT TEHNIC
 NUME:
 SEMNATURA:
 CERINȚA: A4,B2,D
 REFERAT NR. / DATA:
VERIFICATOR TEHNIC
 NUME:
 SEMNATURA:
 CERINȚA: A4,B2,D
 REFERAT NR. / DATA:

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDEȚUL BUZAU
DENUMIRE PROIECT:
"MODERNIZARE STRADA JITIA MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDEȚUL BUZAU"

FAZA:
D. A. L. I.
DESENAT
 Ing. Butnariu Narcis *Butnariu*
PROIECTAT
 Ing. Butnariu Narcis *Butnariu*
ȘEF PROIECT
 Ing. Pavil Bogdan *Pj*

DENUMIRE PLANȘĂ:
PROFIL LONGITUDINAL STRADA JITIA

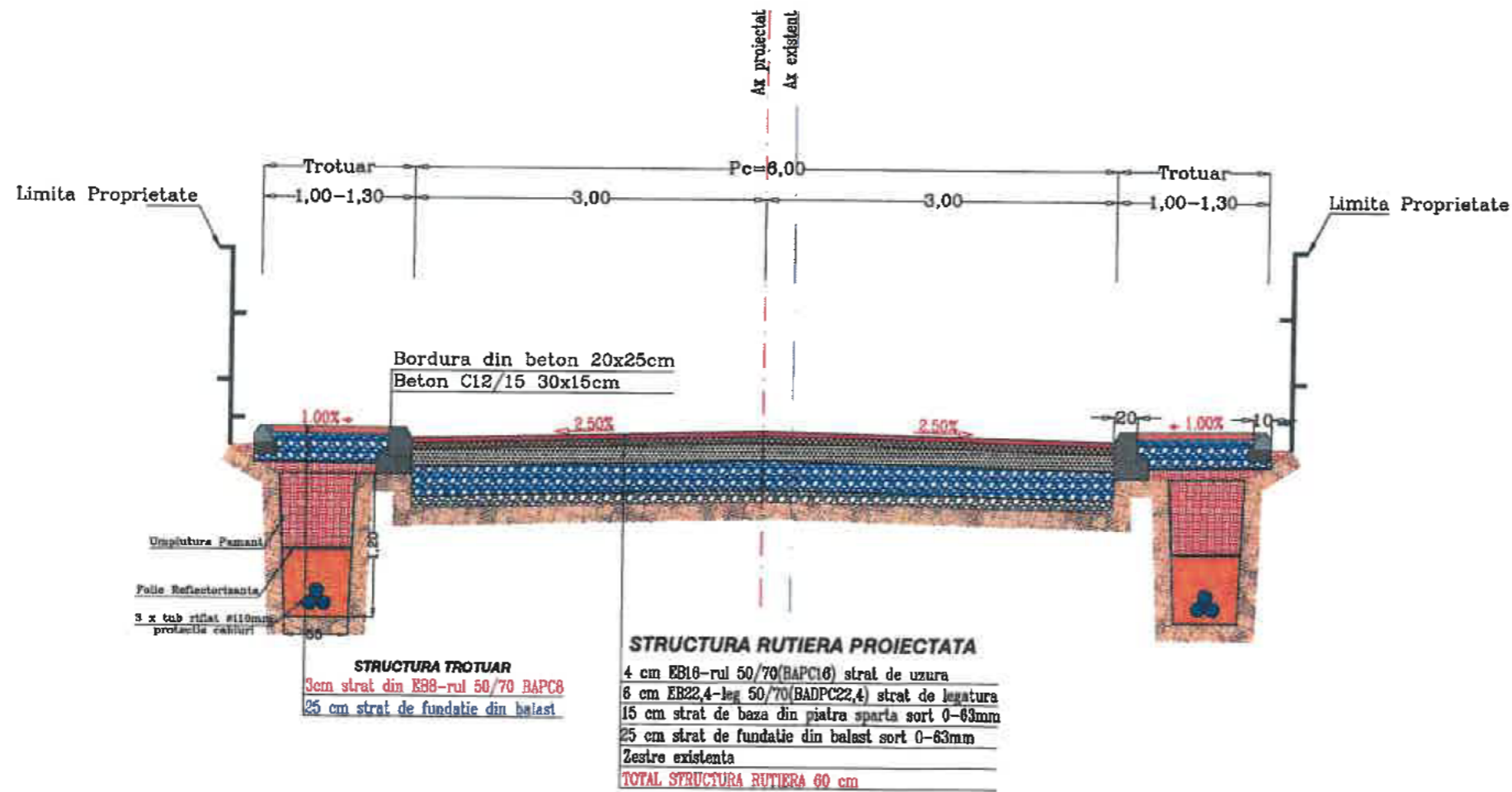
PLANSA NR.: 2.02
 SCARA: 1:1000 / 1:100
 PROIECT NR.: 38/2022
 DATA: Dec. 2022-Actualizat Martie 2023

PROFIL TRANSVERSAL TIP 1

Scara 1:50

SE APLICA PE STRADA JITIA DE LA Km 0+000,00 - Km 0+400,00; L=400,00ml
SE APLICA PE STRADA JITIA DE LA Km 0+450,00 - Km 0+540,00; L=90,00ml

L totala = 490,00ml.



Harta cheie



PROIECTANT

S.C. PROARTCONS S.R.L.

Sediul: Comuna Jaristea, Judetul Vrancea
CUI: RO22596479
139/918/2007
Telefon/Fax: 0237.679.447
Adresa e-mail: proartcons@yahoo.com

EXPERT TEHNIC

NUME:

SEMNĂTURA:

CERINȚA: A4,B2,D

REFERAT NR. / DATA:

VERIFICATOR TEHNIC

NUME:

SEMNĂTURA:

CERINȚA: A4,B2,D

REFERAT NR. / DATA:

BENEFICIAR:

**MUNICIPIUL
RAMNICU SARAT,
JUDETUL BUZAU**

DENUMIRE PROIECT:

**"MODERNIZARE
STRADA JITIA
MUNICIPIUL
RAMNICU SARAT,
JUDETUL BUZAU"**

FAZA:

D.A.L.I.

DESENAT

Ing. Butnariu Narcis *Butnariu*

PROIECTAT

Ing. Butnariu Narcis *Butnariu*

ȘEF PROIECT

Ing. Pavil Bogdan *Pj*

DENUMIRE PLANȘĂ:

**PROFIL
TRANSVERSAL TIP 1**

PLANSĂ NR.: 3.01

SCARA: 1:50

PROIECT NR.: 38/2022

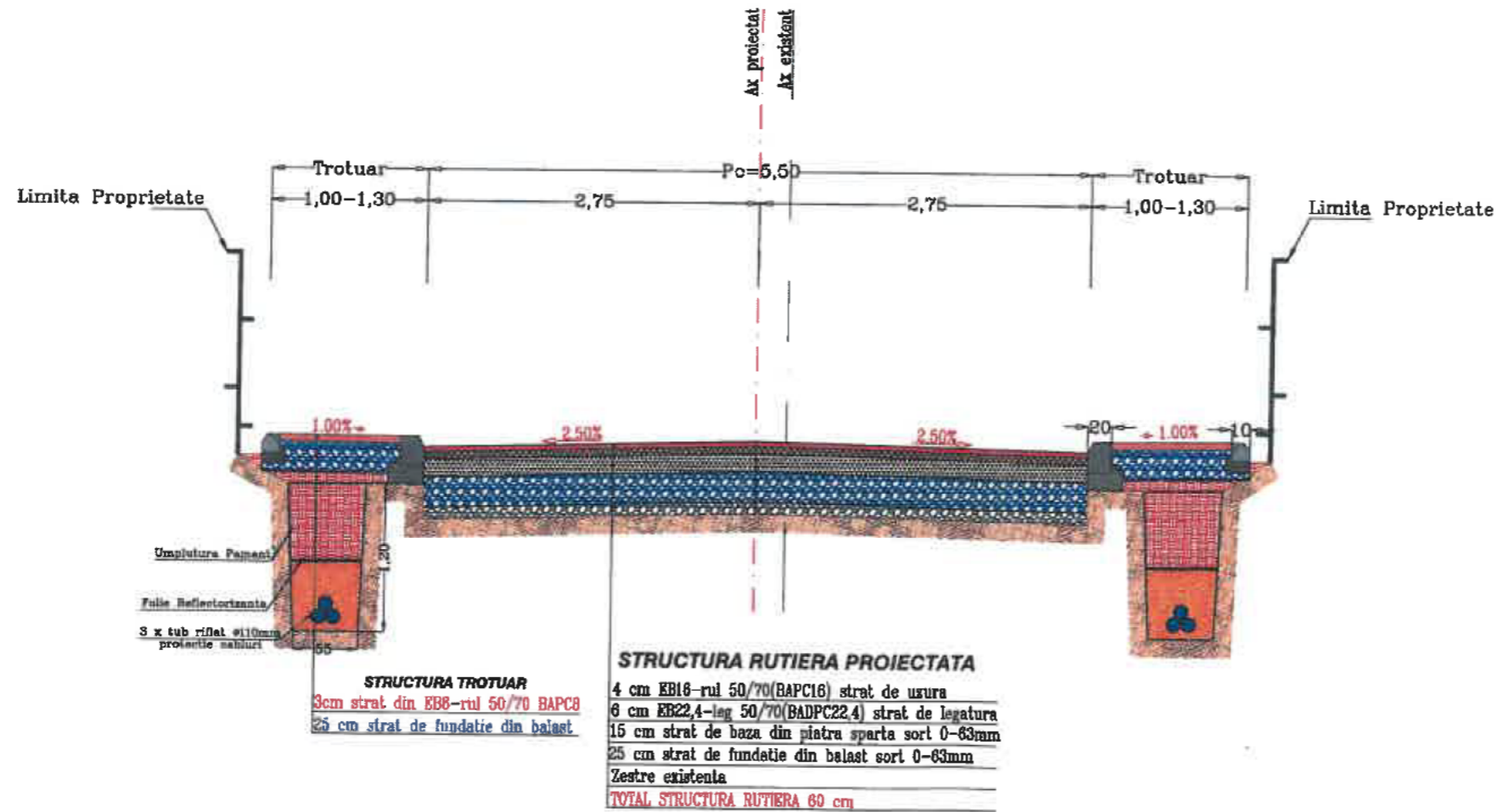
DATA: Dec. 2022-Actualizat Martie 2023

PROFIL TRANSVERSAL TIP 2

Scara 1:50

SE APLICA PE STRADA JITIA DE LA Km 0+400,00 - Km 0+450,00; L=50,00ml

L totala = 50,00ml.



Harta cheie	
PROIECTANT	S.C. PROARTCONS S.R.L. Mediu: Comuna Jariștea, Județul Vrancea CUI: RO22596479 139/918/2007 Telefon/Fax: 0237.679.447 Adresa e-mail: proartcons@yahoo.com
EXPERT TEHNIC	
NUME:	
SEMNĂTURA:	
CERINȚA: A4,B2,D	
REFERAT NR. / DATA:	
VERIFICATOR TEHNIC	
NUME:	
SEMNĂTURA:	
CERINȚA: A4,B2,D	
REFERAT NR. / DATA:	
BENEFICIAR:	MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDETUL BUZAU
DENUMIRE PROIECT:	"MODERNIZARE STRADA JITIA MUNICIPIUL RAMNICU SARAT, JUDETUL BUZAU"
FAZA:	D. A. L. I.
DESENAT	
Ing. Butnariu Narcis	<i>[Signature]</i>
PROIECTAT	
Ing. Butnariu Narcis	<i>[Signature]</i>
ȘEF PROIECT	
Ing. Pavil Bogdan	<i>[Signature]</i>
DENUMIRE PLANȘĂ:	PROFIL TRANSVERSAL TIP 2
PLANSĂ NR.:	3.02
SCARA:	1:50
PROIECT NR.:	38/2022
DATA:	Dec. 2022-Actualizat Martie 2023

ANEXA NR. 2 LA H.C.L.

INDICATORI TEHNICO- ECONOMICI

AFERENȚI INVESTIȚIEI

**“MODERNIZARE STRADA JITLA MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT,
JUDEȚUL BUZĂU”**

1. **Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general**

VALOAREA TOTALĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII PREȚURI ÎN LEI CU TVA/FĂRĂ TVA	2.188.782,30 LEI CU TVA 1.842.000.00 LEI FĂRĂ TVA
DIN CARE: CONSTRUCȚII – MONTAJ(C+M) PREȚURI ÎN LEI CU TVA/FĂRĂ TVA	1.820.700,00 LEI CU TVA 1.530.000,00 LEI FĂRĂ TVA

2. **Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare**

- Lungime stradă amenajată: 540,00 ml ;
- Suprafața carosabilului drumurilor modernizate: 3.215,00 mp ;
- Lungime bordura mare : 2x540,00 ml ;
- Lungime bordura mica : 2x540,00 ml ;
- Trotuare pietonale : 1.080,00 ml ;
- Indicatoare noi : 10 bucati ;
- Marcaje longitudinale : 0,54 Km ;
- Străzi laterale : 2x25,00 ml ;
- Canalizații rețele subterane : 1.080,00 ml .

3. **Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.**

Durata estimată de realizare a investiției este de 9 luni.

ÎNTOCMIT,

S.C. PROARTCONS S.R.L.

