

HOTĂRÂREA Nr. 56
din 27.11.2025

privind: *Aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenție și a devizului general pentru obiectivul de investiție „Lucrări de reabilitare strada școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică, județul Galați”*

*Consiliul local al comunei Frumușița,
întrunit în ședință ordinară la data de 27.11.2025*

Având în vedere:

- a) Referatul de informare nr. 202-CL/06.11.2025, întocmit de către dna Băgu Andreea, referent în cadrul compartimentului investiții și achiziții publice al aparatului de specialitate al primarului comunei Frumușița, județul Galați;
- b) Referatul de aprobare nr. 203-CL/06.11.2025, întocmit de inițiatorul proiectului de hotărâre, domnul primar, Ștefan SOROCOLET;
- c) Proiectul de hotărâre nr. 204-CL/06.11.2025 inițiat de primarul comunei Frumușița;
- d) Raportul de specialitate nr. 205-CL/06.11.2025, întocmit de secretarul general al comunei Frumușița, județul Galați;
- e) Rapoartele de avizare ale comisiilor de specialitate ale Consiliului local al comunei Frumușița;

În conformitate cu prevederile:

- a. Art. 9 și anexa nr. 5 din 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, cu modificările și completările ulterioare;
- b. Art. 23 alin. (1) și alin. (2) lit. f), coroborat cu art. 48 alin. (2) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale;
- c. Art. 7 alin. (13) a Legii nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică;
- d. Art. 129 alin. (2) lit. b) și alin. (4) lit. d), coroborat cu art. 196 alin. (1) lit. a) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

În temeiul prevederilor art. 129 alin. (1), coroborat cu prevederile art. 196 alin. (1) lit. a) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare:

HOTĂRĂȘTE:

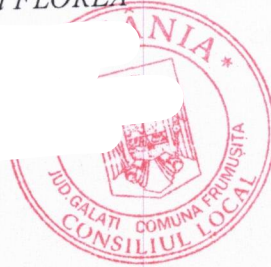
Art. 1. Se aprobă și se însușește documentația de avizare a lucrărilor de intervenție și a devizului general pentru obiectivul de investiție „Lucrări de reabilitare strada școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică, județul Galați”, conform anexei nr. 1 la prezenta hotărâre și parte componentă a acesteia.

Art. 2. Se aprobă valoarea totală a investiției propuse, conform scenariului recomandat, în cuantum de 980.108 lei fără TVA, respectiv 1.185.930 lei cu TVA, finanțată integral din bugetul local al U.A.T. comuna Frumușița, județul Galați.

Art. 3. Se împuternicește primarul comunei Frumușița, în vederea ducerii la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri, prin intermediul compartimentelor de resort din cadrul aparatului de specialitate.

Art. 4. Prezenta hotărâre va fi comunicată primarului comunei Frumușița, Instituției Prefectului județul Galați, compartimentelor de resort din aparatul de specialitate al primarului și va fi adusă la cunoștință publică în condițiile legii prin intermediul compartimentului registratură, comunicare și relații cu publicul.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Petrică FLOREA



Avizat,
SECRETAR GENERAL,
George-Lucian ROPOTAN

Total consilieri		15
Consilieri prezenți		15
Centralizare voturi		
Pentru	Împotrivă	Abținere
15	-	-
Hotărârea a fost adoptată cu un număr de voturi pentru:		15

ROMÂNIA
JUDEȚUL GALAȚI
COMUNA FRUMUȘIȚA
CONSILIUL LOCAL

*Comisia de specialitate nr. 1 pentru
administrație publică, juridică,
servicii publice, dezvoltare economico-socială,
buget-finanțe, protecția mediului*

AVIZ CONSULTATIV FAVORABIL

Din data de 27.11.2025

În conformitate cu prevederile art. 125 și art. 136, alin. (8) lit. c) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/03.07.2019 privind Codul administrativ, comisia de specialitate a consiliului local al comunei Frumușița a luat în discuție proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenție și a devizului general pentru obiectivul de investiție „Lucrări de reabilitare strada școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică, județul Galați”.

Proiectul de hotărâre este însoțit de următoarele documente:

- Referat de informare + anexă
- Referat de aprobare al primarului comunei Frumușița
- Raport de specialitate

Comisia de specialitate a hotărât cu 5 voturi „pentru” adoptarea proiectului de hotărâre.

OBIECȚIUNI / AMENDAMENTE:

Comisia nr. 1 – Pentru administrație publică, juridică, servicii publice, dezvoltare economico-socială, buget-finanțe, protecția mediului

Președinte comisie,
Brânză Valentina-Diana

Secretar comisie,
Teacă Beatrice-Georgiana

Membri:

Drăgan Antoneta _____
Gogoi Andrei _____
Nazare Ecaterina-Mariana _____

ROMÂNIA
JUDEȚUL GALAȚI
COMUNA FRUMUȘIȚA
CONSILIUL LOCAL

*Comisia de specialitate nr. 2 pentru
activități socio-culturale, culte,
învățământ, sport, sănătate, familie,
muncă și protecție socială,
protecția copilului, drepturile omului*

AVIZ CONSULTATIV FAVORABIL

Din data de 27.11.2025

În conformitate cu prevederile art. 125 și art. 136, alin. (8) lit. c) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/03.07.2019 privind Codul administrativ, comisia de specialitate a consiliului local al comunei Frumușița a luat în discuție proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenție și a devizului general pentru obiectivul de investiție „Lucrări de reabilitare strada școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică, județul Galați”.

Proiectul de hotărâre este însoțit de următoarele documente:

- Referat de informare + anexă
- Referat de aprobare al primarului comunei Frumușița
- Raport de specialitate

Comisia de specialitate a hotărât cu 5 voturi „pentru” adoptarea proiectului de hotărâre.

OBIECȚIUNI / AMENDAMENTE:

Comisia nr. 2 – Pentru activități socio-culturale, culte, învățământ, sport, sănătate, familie, muncă și protecție socială, protecția copilului, drepturile omului

Președinte comisie,
Băgu ~~Ç~~ornelia

Secretar comisie,
~~Sasu~~ Vasile

Membri: ▲

Florea Petrică

Pîrvu Ghiță

Stoica Paraschiv

ROMÂNIA
JUDEȚUL GALAȚI
COMUNA FRUMUȘIȚA
CONSILIUL LOCAL

*Comisia de specialitate nr. 3 pentru
administrarea domeniului public și privat,
agricultură, gospodărire comunală,
apărarea ordinii și liniștii publice*

AVIZ CONSULTATIV FAVORABIL

Din data de 27.11.2025

În conformitate cu prevederile art. 125 și art. 136, alin. (8) lit. c) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/03.07.2019 privind Codul administrativ, comisia de specialitate a consiliului local al comunei Frumușița a luat în discuție proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenție și a devizului general pentru obiectivul de investiție „Lucrări de reabilitare strada școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică, județul Galați”.

Proiectul de hotărâre este însoțit de următoarele documente:

- Referat de informare + anexă
- Referat de aprobare al primarului comunei Frumușița
- Raport de specialitate

Comisia de specialitate a hotărât cu 5 voturi „pentru” adoptarea proiectului de hotărâre.

OBIECȚIUNI / AMENDAMENTE:

Comisia nr. 3 – Pentru administrarea domeniului public și privat, agricultură, gospodărire comunală, apărarea ordinii și liniștii publice

Președinte comisie,
Greco Ecaterina

Secretar comisie,
Lungu Mitriță

Membri:

Enache Alecu

Neghină Petru

Vătafu Costică

—
—

Nr. 205-CL/06.11.2025

RAPORT DE SPECIALITATE

privind aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenție și a devizului general pentru obiectivul de investiție „Lucrări de reabilitare strada școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică, județul Galați”

Având în vedere prevederile art. 136 alin. (3) lit. a) și alin. (8) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare și luând în considerare referatul de informare nr. 202-CL/06.11.2025 pe care l-a întocmit Băgu Andreea, referent în cadrul compartimentului Investiții și Achiziții publice, s-a întocmit prezentul raport de specialitate.

Având în vedere:

- a. prevederile referatului de aprobare al primarului nr. 203-CL/06.11.2025 privind aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenție și a devizului general pentru obiectivul de investiție „Lucrări de reabilitare strada școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică, județul Galați”;
- b. contractul de prestări servicii nr. 3066/16.06.2025, încheiat între U.A.T. comuna Frumușița, județul Galați și S.C. ROADING ADVISOR MD S.R.L.;
- c. procesul-verbal de predare-primire nr. 3435/07.07.2025 a documentației pentru emiterea certificatului de urbanism;
- d. certificatul de urbanism nr. 26/04.08.2025 pentru investiția „Reabilitare strada școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică”;
- e. procesul-verbal de predare-primire nr. 5463/16.10.2025 a documentației de avizare a lucrărilor de intervenție și a devizului general pentru obiectivul de investiție „Lucrări de reabilitare strada școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică, județul Galați”.

În conformitate cu prevederile:

- a. art. 9 și anexa nr. 5 din 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, cu modificările și completările ulterioare;
- b. art. 23 alin. (1) și alin. (2) lit. f), coroborat cu art. 48 alin. (2) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale;

c. art. 129 alin. (2) lit. b) și alin. (4) lit. d), coroborat cu art. 196 alin. (1) lit. a) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

În temeiul prevederilor O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenție și a devizului general pentru obiectivul de investiție „Lucrări de reabilitare strada școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică, județul Galați”, întrunește condițiile pentru a fi supus dezbaterii și aprobării consiliului local al comunei Frumușița, județul Galați.

**SECRETAR GENERAL AL COMUNEI,
George-Lucian ROPOTAN**



ROMÂNIA
JUDEȚUL GALAȚI
U.A.T. COMUNA FRUMUȘIȚA

PROIECT DE HOTĂRÂRE
Nr. 204-CL/06.11.2025

privind: **Aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenție și a devizului general pentru obiectivul de investiție „Lucrări de reabilitare strada școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică, județul Galați”**

INIȚIATOR: Primar, Ștefan SOROCOLET	Documente care însoțesc proiectul de hotărâre, conform prevederilor art. 136 din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ
	Referat de informare + anexă
	Referat de aprobare
	Raport de specialitate
	Avizele consultative ale comisiilor de specialitate ale Consiliului local al comunei Frumușița

Proiectul de hotărâre va fi supus dezbaterilor și aprobării plenului Consiliului local Frumușița în ședința ordinară convocată la data:	27.11.2025
---	-------------------

Temei legal:	Art. 9 și anexa nr. 5 din 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, cu modificările și completările ulterioare
	Art. 23 alin. (1) și alin. (2) lit. f), coroborat cu art. 48 alin. (2) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale
	Art. 7 alin. (13) a Legii nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică
	Art. 129 alin. (2) lit. b) și alin. (4) lit. d), coroborat cu art. 196 alin. (1) lit. a) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare

Este în competența Consiliului local Frumușița să adopte hotărârea pentru care este necesară îndeplinirea prevederilor art. 139 alin. (3) lit. e), coroborat cu prevederile art. 5 litera cc) „majoritatea absolută – primul număr natural strict mai mare decât jumătate din totalul membrilor în funcție”.

PROPUN

următorul conținut al proiectului de hotărâre:

Art. 1. Se aprobă și se însușește documentația de avizare a lucrărilor de intervenție și a devizului general pentru obiectivul de investiție „Lucrări de reabilitare strada școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică, județul Galați”, conform anexei nr. 1 la prezenta hotărâre și parte componentă a acesteia.

Art. 2. Se aprobă valoarea totală a investiției propuse, conform scenariului recomandat, în cuantum de 980.108 lei fără TVA, respectiv 1.185.930 lei cu TVA, finanțată integral din bugetul local al U.A.T. comuna Frumușița, județul Galați.

Art. 3. Se împuternicește primarul comunei Frumușița, în vederea ducerii la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri, prin intermediul compartimentelor de resort din cadrul aparatului de specialitate.

Art. 4. Prezenta hotărâre va fi comunicată primarului comunei Frumușița, Instituției Prefectului județul Galați, compartimentelor de resort din aparatul de specialitate al primarului și va fi adusă la cunoștință publică în condițiile legii prin intermediul compartimentului registratură, comunicare și relații cu publicul.

INITIATOR,
PRIMAR,
Ștefan ȘOPROCI ET



Nr. 203-CL/06.11.2025

REFERAT DE APROBARE

privind aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenție și a devizului general pentru obiectivul de investiție „Lucrări de reabilitare strada școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică, județul Galați”

În conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ și având în vedere prevederile referatului de informare nr. 202-CL/06.11.2025 pe care l-a întocmit Bâgu Andreea, referent în cadrul compartimentului Investiții și Achiziții publice, prin care informează cu privire la:

- a) contractul de prestări servicii nr. 3066/16.06.2025, încheiat între U.A.T. comuna Frumușița, județul Galați și S.C. ROADING ADVISOR MD S.R.L.;
- b) procesul-verbal de predare-primire nr. 3435/07.07.2025 a documentației pentru emiterea certificatului de urbanism;
- c) certificatul de urbanism nr. 26/04.08.2025 pentru investiția „Reabilitare strada școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică”;
- d) procesul-verbal de predare-primire nr. 5463/16.10.2025 a documentației de avizare a lucrărilor de intervenție și a devizului general pentru obiectivul de investiție „Lucrări de reabilitare strada școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică, județul Galați”.

Față de cele prezentate mai sus, consider că este necesar și oportun inițierea unui proiect de hotărâre privind aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenție și a devizului general pentru obiectivul de investiție „Lucrări de reabilitare strada școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică, județul Galați”.


PRIMAR,
Ștefan SOROCOLEȚ



Nr. 202-CL/06.11.2025

Aprob.
Primar,
Ștefan SOROCOLET



REFERAT DE INFORMARE

cu privire la aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenție și a devizului general pentru obiectivul de investiție „Lucrări de reabilitare strada școlii Frumușita cu îmbrăcăminte asfaltică, județul Galați”

Având în vedere:

- contractul de prestări servicii nr. 3066/16.06.2025, încheiat între U.A.T. comuna Frumușita, județul Galați și S.C. ROADING ADVISOR MD S.R.L.;
- procesul-verbal de predare-primire nr. 3435/07.07.2025 a documentației pentru emiterea certificatului de urbanism;
- certificatul de urbanism nr. 26/04.08.2025 pentru investiția „Reabilitare strada școlii Frumușita cu îmbrăcăminte asfaltică”;
- procesul-verbal de predare-primire nr. 5463/16.10.2025 a documentației de avizare a lucrărilor de intervenție și a devizului general pentru obiectivul de investiție „Lucrări de reabilitare strada școlii Frumușita cu îmbrăcăminte asfaltică, județul Galați”.

Principalele caracteristici ale străzii proiectate sunt:

- lungime stradă = 412 m;
- lățime parte carosabilă = 4 m;
- Clasa tehnică = -V- cu o bandă de circulație;
- Viteza de proiectare = 15 km/h.

Structura rutieră propusă pentru stradă are următoarea alcătuire:

- 4cm beton asfaltic BA16 (EB16 rul.50/70);
- 6cm binder de criblură BAD22.4 (EB22.4 leg. 50/70);
- 15cm fundație din piatră spartă, conf. SR EN 13 242;
- fundația existentă ce se sacrifică, se reprofilează și se completează cu un strat de balast de cca. 10cm grosime.

În profil transversal, panta carosabilului va fi de 2,5%, profil cu pantă unică sau profil acoperiș.

Pentru colectarea și dirijarea apelor pluviale se vor executa șanțuri/rigole din beton de ciment pe o parte sau pe ambele părți.

Lucrările care reprezintă obiectul prezentului proiect se încadrează în categoria C – construcții de importanță normală.

Se vor respecta normativele în vigoare în ceea ce privește execuția lucrărilor, calitatea materialelor și semnalizarea pe timpul execuției.

Valoarea totală a investiției propuse, conform scenariului recomandat este de 980.108 lei fără TVA, respectiv 1.185.930 lei cu TVA, din care C+M 899.715 lei fără TVA, respectiv

1.088.655 lei cu TVA, finanțată integral din bugetul local al U.A.T. comuna Frumușița, județul Galați.

În contextul celor prezentate mai sus vă informez faptul că sunt întrunite condițiile privind aprobarea documentație de avizare a lucrărilor de intervenție și a devizului general pentru obiectivul de investiție „Lucrări de reabilitare strada școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică, județul Galați”.

**REFERENT,
Andreea BĂGU**



PR. NR.: 40 / 2025

DENUMIRE PROIECT: **LUCRĂRI DE REABILITARE STRADA ŞCOLII FRUMUŞITA
CU ÎMBRĂCĂMINTE ASFALTICĂ, JUDEŢUL GALAŢI**

BENEFICIAR: **U.A.T. COMUNA FRUMUŞITA, JUD GALAŢI**

PROIECTANT: **S.C. ROADING ADVISOR MD S.R.L.**

FAZA : **DOCUMENTAŢIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE
INTERVENŢIE**

Nr. ex. :

FOAIE DE CAPĂT

DENUMIRE PROIECT: LUCRĂRI DE REABILITARE STRADA ȘCOLII FRUMUȘIȚA
CU ÎMBRĂCĂMINTE ASFALTICĂ, JUDEȚUL GALAȚI

AMPLASAMENTUL : SAT FRUMUȘIȚA COMUNA FRUMUȘIȚA, JUD. GALAȚI

PR. NR. : 40 / 2025

FAZA : DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE
INTERVENȚIE

BENEFICIAR: U.A.T. COMUNA FRUMUȘIȚA, JUD. GALAȚI

PROIECTANT: S.C. ROADING ADVISOR MD S.R.L.

FOAIE DE SEMNĂTURI

ADMINISTRATOR: Ing. Dragoș Dingă

ȘEF PROIECT: Ing. Mariana Dingă

COLECTIV DE ELABORARE:

Ing. Mariana Dingă

Ing. Dragoș Dingă

B O R D E R O U

cu piese scrise și desenate ce compun proiectul:

**„Lucrări de reabilitare strada Școlii Frumușița cu îmbrăcăminte asfaltică,
județul Galați”**

FAZA: D.A.L.I.

A. PIESE SCRISE

1. Pagina de titlu/Foaie de semnături;
2. Borderou piese scrise și desenate;
3. Memoriu tehnic – Documentație de avizare a lucrărilor de intervenție
4. Deviz general;
5. Liste cu cantități de lucrări - evaluare

B. PIESE DESENATE

- 1.1 – Plan de încadrare în județ;
- 2.1 – Plan de încadrare în zonă;
- 2.2 – Plan general, scara 1:25.000;
- 3.1÷3.3 – Plan de situație proiectat, scara 1:500;
- 4.1 – Profile transversale tip, scara 1:50;

Întocmit,

Ing. Mariana Dingă

**DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR
DE INTERVENTIE
CUPRINS**

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. Elaboratorul 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
- 3.2. Regimul juridic
- 3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici;
- 3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic;
- 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 DIAGNOSTICARE;

5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA;

- 5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic;
- 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;
- 5.5. Sustenabilitatea realizării investiției;
- 5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție;

6. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă);

- 6.1. Comparația 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;
- 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;
- 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;

B. PIESE DESENATE;

A. PIESE SCRISE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții:

“LUCRĂRI DE REABILITARE STRADA ȘCOLII FRUMUȘIȚA CU ÎMBRĂCĂMINTE ASFALTICĂ, JUDEȚUL GALAȚI”

1.2. Ordonator principal de credite/investitor:

U.A.T. COMUNA FRUMUȘIȚA, JUDEȚUL GALAȚI

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar):

NU ESTE CAZUL

1.4. Beneficiarul investiției:

U.A.T. COMUNA FRUMUȘIȚA, JUDEȚUL GALAȚI

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție:

S.C. ROADING ADVISOR MD S.R.L.

J17/1836/2018, CUI 40272578

Activitatea principală: 7112 Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de aceasta

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

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

Investiția propusă prin prezenta documentație vizează reabilitarea străzii Școlii din satul Frumușița prin amenajarea părții carosabile cu îmbrăcămințe asfaltică și amenajarea dispozitivelor de scurgere a apelor pluviale (șanțuri/rigole de beton și podețe) în cadrul investiției: **“LUCRĂRI DE REABILITARE STRADA ȘCOLII FRUMUȘIȚA CU ÎMBRĂCĂMINTE ASFALTICĂ, JUDEȚUL GALAȚI”**.

Strategia de dezvoltare a comunei Frumușița urmărește dezvoltarea durabilă prin valorificarea potențialului local pentru a fi în concordanță cu obiectivul general al Planului Național de Dezvoltare. Acesta vizează *“reducerea cât mai rapidă a disparităților de dezvoltare socio - economică între România și Statele Membre ale Uniunii Europene”*.

Strategia de dezvoltare locală reprezintă instrumentul de lucru al administrației publice locale și este agreat de întreaga comunitate locală.







Din punct de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcție, conform Legii nr. 10/1995, se menționează că nu sunt asigurate aceste cerințe, fiind necesare intervenții asupra suprastructurii străzii și realizarea dispozitivelor de scurgere a apelor pluviale, în vederea aducerii acesteia la un nivel optim de funcționalitate.

Starea actuala a infrastructurii străzii poate crea o serie de efecte negative, cele mai semnificative fiind:

- lipsa unor condiții minime pentru sănătatea, confortul și igiena oamenilor;
- neatractivitate din partea locuitorilor de a se stabili și de a construi locuințe;

De toate aceste aspecte se va tine seama la proiectarea și execuția lucrărilor aferente prezentului obiectiv de investiții.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice:

Avantajele și facilitățile rezultate ca urmare a realizării investiției sunt următoarele:

- se vor crea condiții optime pentru circulația auto și pietonală;
- se va asigura un trafic rutier în condiții crescute de siguranța și confort;
- se vor asigura măsuri pentru îmbunătățirea calității mediului.

Lucrările proiectate au ca scop asigurarea unei suprastructuri cu îmbrăcămințe asfaltică cu parametri optimi pentru desfășurarea traficului auto în condiții de siguranță și confort, pe toată perioada anului.

3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

Strada Scolii are o lungime totala de cca. 505,00m, începe din drumul județean DJ 261A cu un tronson de cca. 93m amenajat cu îmbrăcămințe asfaltica după care

continuă până în drumul național DN 26 cu un tronson pietruit cu lungime de cca. 412,00m.

În prezent tronsonul pietruit necesită lucrări de întreținere după fiecare ploaie torențială deoarece apa pluvială se scurge pe partea carosabilă și antrenează piatra spre aval colmatând șanțul existent în zona drumului național, motiv pentru care circulația se desfășoară cu dificultate în perioadele ploioase.

Pentru buna desfășurare a traficului în condiții de siguranță și confort în orice perioadă a anului se propune reabilitarea străzii prin amenajarea părții carosabile cu îmbrăcăminte asfaltică, realizarea de șanțuri/rigole betonate și podețe pentru scurgerea apelor pe tot traseul existent pietruit.

Lungimea totală a străzii care urmează să fie reabilitată este de 412,00 m.

Suprafața carosabilă prezintă numeroase gropi și denivelări specifice drumurilor cu îmbrăcăminti rutiere nemodernizate (împietruite): gropi, făgașe, denivelări.

Șanțurile și rigolele pentru scurgerea apelor pluviale lipsesc pe mare parte din traseul pietruit. La intersecția cu drumul național DN26 pe cca. 50m strada are șanțuri din dale de beton în stare avansată de degradare datorită vechimii lor.

La intersecția străzii cu drumul național DN26 există un podeț tubular de subtraversare cu lungime de cca. 5m fără timpane și parțial colmatat.

Din cauza defecțiunilor menționate mai sus circulația se desfășoară anevoios, nefiind asigurate condițiile necesare desfășurării unui trafic în condiții de siguranță și confort.

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului;

Amplasamentul străzii pe care urmează să fie realizate lucrările de reabilitare se află situat în intravilanul comunei Frumușița, sat Frumușița, județul Galați.

Comuna Frumușița se află situată în partea de sud-est a județului Galați, la o distanță de 21 km de municipiul Galați și se învecinează:

- la Nord cu comuna Foltești;
- la Sud cu comuna Tulucești;
- la Est cu Republica Moldova;
- la Vest cu comuna Scânteiești.

Comuna este străbătută de drumul național DN26 care leagă Galațiul de

Murgeni. La Frumușița, din acest drum se ramifică drumul județean DJ 261A, care duce spre vest la Scânteiești și se termină în DN24D. Prin comună trece și calea ferată Galați–Bârlad, care este deservită de halta Frumușița.

Comuna are în componența sa satele: Frumușița, Ijdileni și Tămăoani, sediul administrativ fiind în satul Frumușița.

În plan, conform ridicării topografice strada Școlii din satul Frumușița asigură legătura între drumul județean DJ 251A și drumul național DN26 și accesul la școala și grădinița din localitatea Frumușița.

În profil longitudinal, strada Școlii, sectorul pietruit prezintă declivități cuprinse între 3% și 13%.

Conform studiului geotehnic strada prezintă o pietruire cu zgură (lidonit) de 15 - 37cm grosime. Suprafața carosabilă prezintă numeroase gropi și denivelări specifice drumurilor cu îmbrăcăminți rutiere nemodernizate (împietruite): gropi, făgașe, denivelări.

Șanțurile și rigolele pentru scurgerea apelor pluviale lipsesc pe mare parte din traseul pietruit. La intersecția cu drumul național DN26 pe cca. 50m strada are șanțuri din dale de beton în stare avansată de degradare datorită vechimii lor.

Terenul pe care se vor executa lucrări de reabilitare a străzii Școlii Frumușița, constând în amenajarea părții carosabile cu îmbrăcămințe asfaltică și amenajarea dispozitivelor de scurgere a apelor pluviale (șanțuri/rigole de beton și podețe), face parte din domeniul public al comunei și se află în administrarea U.A.T. comuna Frumușița. Terenurile nu fac parte din situri arheologice sau arii naturale protejate.

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

În comuna Frumușița drumurile principale de acces sunt reprezentate de:

- DN26 – Galați – Murgeni;
- DJ 261A - Frumușița – Scânteiești (DN 24D);

datele seismice și climatice;

Din punct de vedere seismic zona studiată este situată în aria de hazard seismic pentru proiectare cu valoarea accelerației orizontale $a_g = 0,30$ g (accelerația terenului pentru proiectare), determinată pentru intervalul mediu de recurență/referință (IMR) corespunzător stării limită ultime. Valoarea perioadei de control (colț) al

spectrului de răspuns este **$T_c = 0,7 \text{ sec.}$** (cf. Cod de proiectare seismică P100-1/2013). Amplasamentul cercetat, se încadrează în zona cu gradul 8 de intensitate macroseismică, situându-se în apropierea liniei de fractură tectonică Sf. Gheorghe - Adjud - Oancea (Galați). Datorită acestui fapt în zona se resimt puternic cutremurele de pământ cu epicentru în zona Vrancea.

Din punct de vedere meteorologic, zona aparține sectorului de climă temperat continentală cu nuanțe excesive (iarni geroase și veri călduroase și secetoase). Aceasta se datorează influenței directe a maselor de aer continental, de origine asiatică (uscate și reci - iarna, calde sau foarte calde și uscate – vara). Vântul predominant este Crivățul (cel din sectorul nordic) care reprezintă 29% din frecvența anuală a vânturilor. Al doilea vânt predominant este cel din sectorul sudic, cu o frecvență de 16% ce bate mai mult vara, fiind destul de uscat.

Temperatura medie anuală = 10,7°C. Temperatura medie maximă (luna iulie) = 28,5°C. Temperatura medie minimă (luna ianuarie) = - 4,8°C. Precipitațiile sunt reduse, oscilând între 400 și 500 mm anual (media precipitațiilor 485,7 mm/an) . Presiunea medie la nivelul stației locale: 1008,4 mb. Viteza medie a vântului = 4,1 m/s. Durata de strălucire a soarelui 186,2 ore/an.

Adâncimea de îngheț a zonei, conform STAS-ului 6054/ '77 este de **1,00 m**, iar pentru structura rutieră se va verifica STAS 1709 - 1/2/3 - 90.

Încărcările date de zăpadă, conform CR 1-1-3 / 2012, încadrează arealul cercetat în zona de calcul a valorii caracteristice date de încărcările de zăpadă pe sol **$s_k = 2,5 \text{ kN/m}^2$** .

Încărcările date de vânt conform CR 1-1-4 / 2012 fac referire la valorile de referință ale presiunii dinamice a vântului, având interval mediu de recurență de 50 ani, pentru zona studiată este de $q_b = 0,60 \text{ kPa}$.

c) studii de teren:

(i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;

Studiul geotehnic a fost întocmit de S.C. STUDIIGEO S.R.L..

(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate a terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;

Studiul topografic a fost întocmit în coordonate Stereo 70 și este în procedură de avizare ANCPI Galați.

d) situația utilităților tehnico-edilitare existente;

În zona amplasamentului studiat există rețea de apă potabilă, rețea de canalizare, rețea electrică și de telefonie.

Existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, vor fi stabilite și se va dispune sau nu relocarea/protejarea acestora prin avizele pe care Beneficiarul le va obține de la furnizorii aferenți.

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

Vulnerabilitatea unui proiect este specifică entității și are la baza doar cauze interne.

Cauzele interne sunt:

- financiare;
- resurse umane;
- achiziții publice;
- regulamente și norme interne (ex: prevederi care exced cadrul legal sau intră în contradicție cu acesta).

f) 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;

Terenul aferent străzii Școlii din satul Frumușița propuse pentru reabilitare se află în intravilanul comunei Frumușița în satul Frumușița și aparține domeniului public de interes local.

Nu sunt necesare exproprieri, demolări, scoateri din circuitul agricol.

b) destinația construcției existente;

Strada în satul Frumușița, comuna Frumușița, județul Galați.

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;

Nu este cazul.

d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

Documentațiile de proiectare vor respecta prevederile cuprinse în P.U.G.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a) categoria și clasa de importanță;

Lucrările ce fac obiectul prezentului proiect se încadrează **la categoria de importanță „C” – construcții de importanță normală** și se vor realiza în condițiile respectării normelor și standardelor Uniunii Europene, în conformitate cu H.G. 766/1997 și cu Legea 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate pentru execuția lucrărilor.

Stabilirea categoriei de importanță a construcției s-a făcut în baza Legii 10/1995, “*Legea privind calitatea în construcții*”, cu respectarea “*Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor – Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor*” aprobat cu Ord. MLPAT nr. 31/N/1995 și a H.G. 766/1997 cu referire la Regulamentul din Anexa 3 privind “*Stabilirea categoriilor de importanță a construcțiilor*”.

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

Nu este cazul.

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;

Nu este cazul.

d) suprafața construită;

Suprafața totală ocupată de lucrări este de cca. 5280,00mp din care:

- Suprafața carosabilă cu imbracaminte asfaltică = 1800,00 mp
- Suprafață drumuri laterale pietruite = 150,00 mp
- Suprafață șanț și rigole = 760,00 mp
- Suprafață spațiu verde/ taluz = 2570,00 mp

e) suprafața construită desfășurată;

Nu este cazul.

f) valoarea de inventar a construcției;

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.

În conformitate cu Expertiza tehnică întocmită de expert tehnic atestat ing. Stelea Constantin, se constată că strada prezintă o pietruire cu zgură (lidonit) de 15 - 37cm grosime, cu lățimea părții carosabile cuprinsă între 3,00m și 5,00m prezentând degradări specifice drumurilor cu îmbrăcămînți rutiere nemodernizate (împietruite): gropi, fâgașe, denivelări, etc. Șanțurile și rigolele pentru scurgerea apelor pluviale lipsesc pe mare parte din traseul pietruit.

Toate aceste degradări fac ca traficul auto în această zonă să se desfășoare cu dificultate, mai ales în perioadele cu precipitații.

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 asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, strada analizată nu asigură condițiile necesare desfășurării circulației auto în condiții de siguranță și confort, de aceea se recomandă reabilitarea acesteia.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

U.A.T. Comuna Frumușița a adoptat prin Hotărâre de Consiliu elaborarea documentației tehnico-economice pentru reabilitarea străzii Școlii descrise în cadrul prezentului proiect.

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE

a) **clasa de risc seismic;**

Nu este cazul.

b) **prezentarea a minimum două soluții de intervenție;**

Expertiza tehnică a fost întocmită de către expert tehnic atestat MLPTL ing. Stelea Constantin, Atestat nr. 07235.

Soluțiile pentru realizarea structurii rutiere a străzii sunt stabilite conform stării tehnice astfel se recomandă următoarele soluții de reabilitare:

SOLUTIA I

- 4cm beton asfaltic BA16 (EB16 rul. 50/70);
- 6cm binder de criblură BAD22.4(EB 22.4 leg. 50/70);
- 15cm fundație din piatră spartă, conf SR EN 13 242;
- 10cm completare fundatie cu balast, conform STAS 6400 și SR EN 13242+A1;
- pietruire existentă de 15÷37cm grosime, ce se scarifică și se reprofilează

SOLUTIA II

- 4cm beton asfaltic BA16 (EB16 rul. 50/70);
- 6cm binder de criblură BAD22.4(EB 22.4 leg. 50/70);
- 15cm strat de baza din balast stabilizat cu ciment cu $R_c < 3N/mm^2$;
- 10cm completare fundatie cu balast, conform STAS 6400 și SR EN 13242+A1;
- pietruire existentă de 15÷37cm grosime, ce se scarifică și se reprofilează

Se pot aplica ambele soluții, în funcție de posibilitățile locale și de cerințele beneficiarului. Soluția aleasă se va verifica la traficul actual și de perspectivă.

Se recomandă soluția 1 cu precizarea ca în ambele cazuri structura rutieră se verifică la fenomenul de îngheț - dezgheț.

Acostamentele se recomandă a se consolida cu aceeași structură ca și partea carosabilă a străzii expertizate.

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;**

Expertul tehnic recomandă:

Traseul străzii în plan se va proiecta pe traseul existent, fără a fi necesare lucrări de demolări de construcții sau rețele edilitare existente și nu sunt afectate suprafețe de teren din proprietatea privată sau de stat.

Elementele geometrice ale traseului se vor verifica astfel încât să se asigure o viteză de proiectare de 15km/h.

În conformitate cu Ordinul M.L.P.T.L. nr. 50/1998, strada ce face obiectul prezentei expertize va fi încadrată ca stradă secundară cu o singură bandă de circulație care asigură accesul la proprietăți.

În profil longitudinal linia roșie se va proiecta astfel încât să se asigure scurgerea apelor și să se asigure valorile minime sau maxime ale declivităților conform STAS 863.

Profilul transversal

Elementele caracteristice în profilul transversal al străzii ce face obiectul prezentei expertize, conf. Ordinului M.L.P.T.L. nr. 50 / 1998 privind proiectarea și realizarea străzilor în localități rurale, corespund străzilor secundare cu următoarele elemente geometrice în profil transversal: - profil tip cu panta unica, stradă cu o bandă de circulație

- 4,50(5,00)m lățime platformă stradă
- 4,00m parte carosabilă
- 2 x 0,50(0,25)m acostamente

Se vor asigura platforme de întâlnire la cca.150m distanta, acolo unde spațiul existent permite.

Structura rutieră

Prin reabilitarea străzii, structura rutieră proiectată va corespunde cerințelor unui drum de clasă tehnică V., corespunzătoare clasei de trafic foarte ușor, mai mic de 0.03 m.o.s.

Acostamentele se recomandă a se consolida cu aceeași structură ca și partea carosabilă a străzii expertizate.

Prin executarea lucrărilor de reabilitare a străzii Școlii Frumușița se va asigura o corelare optimă între cotele de nivelment proiectate și cotele proprietăților riverane de pe ambele părți.

Dat fiind faptul că strada are o bandă de circulație, iar panta longitudinală admisă conform STAS 10144 este de 12%, pe timp nefavorabil, când partea carosabilă este acoperită cu zăpadă, gheață sau polei, beneficiarul va proceda la înlăturarea zapezii, gheții sau poleiului de pe partea carosabilă. În caz contrar circulația în acest timp nefavorabil va fi închisă, motivat de faptul că pantele longitudinale sunt peste 12%.

Scurgerea apelor

Pentru colectarea apelor de suprafață de pe platforma străzii studiate se vor proiecta rigole din beton/rigole ranforsate sau din pământ, după caz, în funcție de declivități, ținând seama de prevederile STAS 10796/2 – „Construcții necesare pentru colectarea și evacuarea apelor. Rigole, șanțuri și casiuri”. Rigolele de beton proiectate se vor executa cu pereu din beton de ciment C25/30 de 10cm grosime turnat pe un substrat de nisip de 5cm grosime.

De asemenea, pentru asigurarea scurgerii apelor la intersecții, se vor proiecta podețe noi tip rigolă carosabilă acoperită cu plăcuțe dublu armate sau podețe dalate. Podețele vor fi prevăzute, după caz, cu cameră de liniștire amonte.

Pe zonele în care taluzul a fost afectat de fenomene de eroziune se vor reface terasamentele și se va planta vegetație adecvată pentru asigurarea stabilității taluzului.

Siguranța circulației se va asigura prin semnalizarea verticală corespunzătoare cu semne de circulație de avertizare și reglementare conform normelor în vigoare;

Atât expertul tehnic cât și proiectantul recomandă ***solutia I***

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

În conformitate cu tema de proiectare întocmită de beneficiar, reabilitarea străzii Școlii din localitatea Frumușița se va realiza pe o lungime totală de 412m.

Strada Scolii, ce face obiectul prezentei documentații, intersectează drumul național DN 26 la km 25+031 stânga.

Principalele caracteristici ale străzii:

- Lungime stradă 412,00 m
- Lațime parte carosabilă 4,00m

- Clasa tehnică - V - cu o banda de circulație
- Viteza de proiectare V = 15 km/h

În conformitate cu Ordinul M.L.P.T.L. nr. 1296/2017, străzile din localitate vor fi drumuri de clasă tehnică – V, care asigură accesul la locuințe și pentru servicii curente sau ocazionale.

Elementele caracteristice în profilul transversal al străzii ce face obiectul prezentului proiect, conf. ORDINULUI 50/98 privind proiectarea și reabilitarea străzilor în localitățile rurale, corespund străzilor secundare în localități rurale cu următoarele elemente geometrice în profil transversal:

❖ **Profil transversal tip 1:**

- 5,00 m lățime platformă stradă
- 4,00 m parte carosabilă
- 2 x 0,50 m acostamente consolidate cu îmbrăcămințe asfaltică
- 1,20m șanț din beton de ciment pe o parte

❖ **Profil transversal tip 2:**

- 5,15m lățime platformă stradă
- 4,00 m parte carosabilă
- 0,50 m rigola de acostament pe partea stângă
- 0,65m rigola carosabilă pe partea dreaptă

❖ **Profil transversal tip 3:**

- 5,30m lățime platformă stradă
- 4,00 m parte carosabilă
- 0,50 m rigola de acostament pe partea stângă
- 0,80m rigola carosabilă ranforsată pe partea dreaptă

❖ **Profil transversal tip 4:**

- 5,00 m lățime platformă stradă
- 4,00 m parte carosabilă
- 2 x 0,50 m acostamente consolidate cu îmbrăcămințe asfaltică
- 2 x 1,20m șanț din beton de ciment pe ambele părți

Sistemul rutier propus la strada Școlii este după cum urmează:

- 4cm beton asfaltic BA16 (EB16 rul. 50/70);
- 6cm binder de criblură BAD22.4(EB 22.4 leg. 50/70);

- 15cm fundație din piatră spartă, conf SR EN 13 242;

- fundație existentă ce se scarifică, se reprofilează și se completează cu un strat de balast de cca. 10cm grosime.

Prin executarea lucrărilor de reabilitare a străzii Școlii Frumușița se va asigura o corelare optimă între cotele de nivelment proiectate și cotele proprietăților riverane de pe ambele părți.

In profil transversal, panta carosabilului va fi de 2,5%, profil cu pantă unică sau profil acoperiș.

Șanțuri/rigole - Pentru colectarea și dirijarea apelor pluviale se vor executa șanțuri/rigole din beton de ciment pe o parte sau pe ambele părți.

Șanțul cu secțiune trapezoidală se va executa cu pereu din beton de ciment C30/37 de 10cm grosime, turnat pe un substrat de 5cm nisip. Panta longitudinală a șanțului va urmări în general linia roșie a străzii.

Rigola carosabilă de 0,60mx0,65m va fi acoperită cu plăcuțe carosabile dublu armate de 49x30x15cm.

Pe un tronson cu lungime de cca. 95m la baza versantului s-a prevăzut o rigolă ranforsată turnată monolit conform detaliu profil transversal tip 3. Rigola va fi acoperită cu plăcuțe carosabile prefabricate dublu armate.

De asemenea pe tronsonul cuprins între picheții Ti2 și P15 pe partea stângă în sensul kilometrajului pe zona acostamentului s-a prevăzut o rigolă prefabricată de acostament (60x15x33cm). Proiectarea șanțurilor și a rigolelor s-a făcut conform STAS 10 796 /2 – 79.

La intersecții pentru asigurarea continuității scurgerii apelor pluviale în lungul străzii s-au prevăzut podețe tip rigolă carosabilă acoperită cu plăcuțe carosabile dublu armate, iar pe zona șanțului trapezoidal proiectat s-au prevăzut podețe de acces la proprietăți.

La intersecția cu drumul național DN26 pentru asigurarea continuității scurgerii apelor în lungul drumului național s-a prevăzut înlocuirea podețului existent cu un podeț nou tip rigolă carosabilă vizitabilă cu lungime de 12,00m.

Dat fiind faptul că strada are o bandă de circulație, iar panta longitudinală admisă conform STAS 10144 este de 12%, pe timp nefavorabil, când partea carosabilă este acoperită cu zăpadă, gheață sau polei, beneficiarul va proceda la

Înlăturarea zăpezii, gheții sau poleiului de pe partea carosabilă. În caz contrar circulația în acest timp nefavorabil va fi închisă, motivat de faptul că panta longitudinală este peste 12%.

Semnalizarea rutieră temporară

Lucrările de pe ampriza drumului național DN 26 se vor executa fără întreruperea circulației respectând „Normele metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public” aprobat de Ministerul de interne și ministerul transporturilor, conf. Ordinul M.T/M.I. NR. 411/1112/2000 publicat în monitorul oficial M.O. 397/24.08.2000

Executantul va asigura semnalizarea punctelor de lucru atât pe timp de zi cât și pe timp de noapte pe toată perioada execuției, atât pentru protecția personalului cât și pentru siguranța circulației.

Categoria de importanță a construcției:

Stabilirea categoriei de importanță și a clasei de importanță a construcției este reglementată prin legea 10/95 – Legea privind calitatea în construcții în baza „Metodologiei de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor” aprobată cu Ordinul MLPAT nr. 31/n/1995, respectiv STAS 1273/93.

Strada ce face obiectul prezentei documentații se încadrează conform (cf. HG 766-97 anexa 3) **la categoria de importanță „C” – construcții de importanță normală.**

La realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E.; aceste materiale trebuie să fie în concordanță cu prevederile HG nr. 766/1997 și a Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate la execuția lucrărilor.

Domenii de exigență: Lucrarile ce fac obiectul prezentei documentatii conform HGR nr. 925/1995 și Ordin 777/N/28.10.1996, se incadreaza în următoarele domenii de exigență :*Lucrări de drumuri*

A 4.1 – rezistența și stabilitate la solicitări statice, dinamice, seismice pentru construcții de drumuri;

B 2.1. - siguranța în exploatare la construcții de drumuri;

D 2.1. - sănătatea oamenilor și protecția mediului la construcții de drumuri;

Conform P100/1/2006 – clasa de importanță și de expunere la cutremur este III, pentru care factorul de importanță $\gamma = 1,00$.

Organizare de șantier – Proiectul pentru organizarea de șantier se va elabora de către Antreprenorul general cu concursul Beneficiarului. Prin proiectul de Organizarea de șantier se va asigura depozitarea materialelor, utilajelor și a echipamentelor în condițiile impuse de fabricant și de caietele de sarcini, luându-se măsuri de protecție și de pază.

Măsuri pentru amenajarea și protecția mediului

Noua lucrare ce urmează a se executa va asigura protecția mediului în zona studiată, prin micșorarea cantităților de noxe de la participanții la trafic, în principal îmbunătățirea calității suprafeței străzii, circulația desfășurându-se în condiții bune.

De asemenea, în procesul de execuție se va ține cont de recomandările formulate de Agenția pentru Protecția Mediului în decizia de încadrare finală în evaluarea impactului asupra protecției mediului. O atenție deosebită va fi acordată proceselor de eliminare a deșeurilor rezultate ca urmare a demolărilor pentru acest lucru contractorul angajându-se să respecte cu strictețe reglementările legislative în vigoare.

Concluzii și recomandări generale

Lucrările care reprezintă obiectul prezentului proiect se încadrează în categoria C – lucrări de importanță normală.

Documentația de proiectare va trebui să detalieze soluțiile tehnice, prevăzând tehnologii de execuție moderne și eficiente economic.

Se vor respecta normativele în vigoare în ceea ce privește execuția lucrărilor, calitatea materialelor și semnalizarea pe timpul execuției (STAS 1848/2007 și HG 85/2003).

La execuția lucrărilor se vor respecta prescripțiile și normele de protecție a muncii și de prevenire a incendiilor.

Lucrările recomandate nu induc efecte negative asupra solului, drenajului, apelor de suprafață, vegetației, nivelului de zgomot, microclimatului sau populației. Prin executarea acestor lucrări vor apărea unele influențe favorabile atât asupra factorilor de mediu cât și din punct de vedere economic și social în strânsă concordanță cu efectele pozitive ce rezidă din îmbunătățirea condițiilor

de circulație ce apar în urma realizării lucrărilor.

5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

□ SCENARIUL I – proiect pentru: “LUCRĂRI DE REABILITARE STRADA ȘCOLII FRUMUȘIȚA CU ÎMBRĂCĂMINTE ASFALTICĂ, JUDEȚUL GALAȚI”

Această variantă conștientizează comunitatea locală și obligă la asumarea unor responsabilități prin hotărâri ale Primăriei Comunei Frumușița:

- lucrările se vor prevedea în bugetul Primăriei pentru perioada de realizare a investiției sau se va apela la fonduri nerambursabile prin programe specifice;
- angajamentul de a suporta cheltuielile de mentenanță și gestionarea investiției;
- angajamentul de a asigura exploatarea străzii în conformitate cu reglementările în vigoare.

Deși această variantă este mai costisitoare, pe termen mediu și lung vor apărea avantajele economice, sociale și de mediu, care vor contribui la atingerea obiectivelor stabilite și la micșorarea decalajelor dintre localitățile românești și cele din UE.

□ SCENARIUL II - de a nu se investi în infrastructura străzii ce face obiectul prezentei documentații

În această variantă, puțin costisitoare, situația traficului auto se menține în condițiile actuale - **necorespunzătoare**, acesta desfășurându-se în condiții de confort redus, în mod special în perioadele cu precipitații abundente.

În acest caz nu sunt asigurate cerințele de calitate în conformitate cu Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții.

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

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:

-consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

-introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

b) descrierea, după caz și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnica de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debransări/bransări, 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;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Prezenta documentație de avizare a lucrărilor de intervenție propune reabilitarea străzii Școlii, tronsonul existent pietruit, pe o lungime totală de 412,00m.

Proiectarea străzii ce face obiectul proiectului se va realiza ținând seama de următoarele aspecte:

- recomandările expertului tehnic;
- categoria funcțională a strazii;

- de traficul auto;
- de siguranța circulației;
- de norme tehnice aflate în vigoare;
- de factori economici și sociali;
- protecția mediului înconjurător;
- planurile de urbanism și amenajarea teritoriului.

Principalele caracteristici ale străzii proiectate:

- Lungime stradă 412,00 m
- Lațime parte carosabilă 4,00m
- Clasa tehnică - V - cu o banda de circulație
- Viteza de proiectare V = 15 km/h

Structura rutieră propusă pentru strada are următoarea alcătuire:

- 4cm beton asfaltic BA16 (EB16 rul. 50/70);
- 6cm binder de criblură BAD22.4(EB 22.4 leg. 50/70);
- 15cm fundație din piatră spartă, conf SR EN 13 242;
- fundație existentă ce se scarifică, se reprofilează și se completează cu

un strat de balast de cca.10cm grosime.

In profil transversal, panta carosabilului va fi de 2,5%, profil cu pantă unică sau profil acoperiș.

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

Prezenta documentație nu are ca obiect analiza de consum.

Pentru lucrările proiectate se vor asigura utilitățile necesare pe durata de execuție pentru buna implementare a obiectivului de investiții.

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

Durata de realizare pentru obiectivul de investiții ce vizează obiectivul: **”LUCRĂRI DE REABILITARE STRADA ȘCOLII FRUMUȘIȚA CU ÎMBRĂCĂMINTE ASFALTICĂ, JUD. GALAȚI,,** este estimată la 9 luni din care 3 luni pentru proiectare, 3 luni organizarea procedurilor de achiziție și 3 luni pentru execuție. Graficul de realizare a investiției

Denumirea capitolelor de cheltuieli	ANUL 1								
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
Capitolul 1. Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului - total, din care:									
1.1 Cheltuieli pentru obtinerea terenului									
1.2 Cheltuieli pentru amenajarea terenului									
1.3 Cheltuieli cu amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala									
Capitolul 2. Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului									
Capitolul 3. Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica - total, din care:									
3.1 Studii de teren									
3.2 Obtinerea de avize, acorduri si autorizatii									
3.3 Proiectare si inginerie									
3.4 Organizarea procedurilor de achizitie									
3.5 Consultanta									
3.6 Asistenta tehnica									
Capitolul 4 Cheltuieli pentru investitia de baza - total, din care:									
Constructii si lucrari de interventii - total, din care:									
4.1 Constructii si instalatii									
4.2 Montaj utilaj tehnologic									
4.3 Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj (procurare)									
4.4 Utilaje si echipamente fara montaj, mijloace de transport, alte achizitii specifice									
4.5 Dotari									
4.6 Active necorporale									
Capitolul 5 Alte cheltuieli - total, din care:									
5.1 Organizare de santier									
5.2 Comisioane, taxe									
5.3 Cheltuieli diverse si neprevazute									

Capitolul 6 Cheltuieli pentru darea in exploatare - total, din care:									
6.1 Pregatirea personalului de exploatare									
6.2 Probe tehnologice si teste									

5.4. Costurile estimative ale investiției:

Costul estimativ al investiției s-a calculat pe baza soluțiilor tehnice ale proiectului urmărind fiecare categorie de lucrări care participă la realizarea obiectivului final.

Pentru evaluarea lucrărilor necesare în vederea realizării proiectului prețurile unitare pentru produsele utilizate au fost selectate astfel:

- prețurile unitare de la furnizorii cei mai apropiați de locația proiectului;
- prețurile unitare folosite la întocmirea documentației economice sunt preturi din baza de prețuri proprie a societății noastre, actualizată la zi în urma unor prospecțiuni de piață;
- pentru manoperă s-au utilizat tarifele orare raportate la salariile medii practicate și care depășesc valoric salariul minim aprobat;
- în vederea realizării documentațiilor economice s-au respectat toate prevederile standardelor de cost în ceea ce privește cotele de cheltuieli individuale și profit.

Valoarea totală a investiției conform devizului general este de **899.715 lei fără TVA.**

După cum se poate urmări în devizul general al proiectului, costul total cu investiția cuprinde cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică, cheltuieli directe de construcție, taxe legale, etc.

DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiții:

"LUCRĂRI DE REABILITARE STRADA ȘCOLII FRUMUȘIȚA CU ÎMBRĂCĂMINTE ASFALTICĂ, JUDEȚUL GALAȚI"

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare inclusiv TVA
		mii lei	mii lei	mii lei
0	1	2	4	5
CAPITOLUL 1. Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea teritoriului				
1.1	Obținerea terenului	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.000	0.000	0.000
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 1		0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 2. Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 2		0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 3. Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii de teren	4.500	0.945	5.445
3.1.1	Studiu geotehnic	2.500	0.525	3.025
3.1.2	Studiu topografic	2.000	0.420	2.420
3.2	Cheltuieli pentru obținere de avize, acorduri și autorizații	2.000	0.420	2.420
3.3	Expertizare tehnică	1.500	0.315	1.815
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.000	0.000	0.000
3.5	Proiectare și inginerie	49.000	10.290	59.290
3.5.1	Documentație tehnică pentru emiterea certificatului de urbanism (DTCU)	5.000	1.050	6.050
3.5.2	Studiu de fezabilitate/Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții	7.000	1.470	8.470
3.5.3	Documentații necesare pentru obținerea acordurilor, avizelor și autorizațiilor	3.000	0.630	3.630
3.5.4	Documentație tehnică pentru emiterea autorizației de construire (DTAC)	12.000	2.520	14.520
3.5.5	Verificarea tehnică a proiectării	2.000	0.420	2.420
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	20.000	4.200	24.200
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.000	0.000	0.000
3.7	Consultanță	0.000	0.000	0.000
3.8	Asistență tehnică	13.496	2.834	16.330
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	1.799	0.378	2.177
3.8.2	Plata diriginților de șantier	11.696	2.456	14.153
TOTAL CAPITOLUL 3		70.496	14.804	85.300
CAPITOLUL 4. Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	899.715	188.940	1088.655
4.1.1	Lucrări de reabilitare strada Școlii Frumușița	899.715	188.940	1088.655
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale de transport	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 4		899.715	188.940	1,088.655
CAPITOLUL 5. Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.000	0.000	0.000
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0.000	0.000	0.000
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de șantier	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	9.897	2.078	11.975
5.2.1	Comisiunile și dobânzile aferente creditului bancii finanțatoare	0.000	0.000	0.000
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calitatii lucrărilor de construcții	4.499	0.945	5.443
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0.900	0.189	1.089
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorului - CSC	4.499	0.945	5.443
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 5		9.897	2.078	11.975
CAPITOLUL 6. Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 6		0.000	0.000	0.000
TOTAL GENERAL		980.108	205.823	1,185.930
DIN CARE C+M		899.715	188.940	1,088.655

Proiectant,
S. C. ROADING ADVISOR MD S.R.L.
 Reprezentant legal,
ing. DINGA DRAGOS

 Sef proiect,
ing. DINGA MARIANA

Beneficiar,
COMUNA FRUMUSITA, JUD. GALATI
 Primar,

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

a) *impactul social și cultural;*

Obiectivele socio-economice ale proiectului sunt în general legate de îmbunătățirea condițiilor de transport pentru bunuri și persoane atât în interiorul zonei de studiu cât și înspre și dinspre zona în studiu (accesibilitatea) precum și îmbunătățirea calității mediului și prosperitatea populației deservite.

Tipurile de investiții pentru care se adresează acest studiu sunt:

- o Reabilitarea infrastructurii existente;
- o Extinderea infrastructurii existente;

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

Se estimează că pe perioada de execuție a lucrărilor vor fi ocupate 2 locuri de muncă.

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

Impactul asupra factorilor de mediu este unul redus aproape inexistent. Mediul înconjurător poate fi afectat în mică măsură în perioada de execuție a lucrărilor.

După darea în exploatare din punct de vedere al poluării, aceasta va fi redusă considerabil datorită diminuării producerii prafului și diminuarea timpilor de parcurgere a zonelor traversate.

Prin efectuarea lucrărilor mai sus menționate primul efect pozitiv este acela de a crește calitatea vieții în zonă, urmat de diminuarea riscurilor de a se produce accidente rutiere în zona, praful ridicat în atmosfera va fi de asemenea considerabil redus.

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;*

Identificarea investiției

Proiectul propus se încadrează în obiectivul general al programului Consiliului Local al comunei Frumușița și al Consiliului Județean Galați care vizează sprijinirea și promovarea unei dezvoltări economice și sociale echilibrate a tuturor regiunilor prin

îmbunătățirea infrastructurii și a mediului de afaceri. Obiectivele strategice ale acestei categorii de proiecte sunt:

- asigurarea unei infrastructuri de bază care să îmbunătățească calitatea vieții și a condițiilor de desfășurare a activităților socio-economice;
- asigurarea accesului la servicii locale constante de calitate și adaptate cerințelor actuale de calitate a vieții și de protecție a mediului;
- creșterea gradului de siguranță a cetățeanului și accesul acestuia la servicii de urgență în condiții optime;
- reducerea emisiilor asociate traficului rutier.

Ținând seama de starea tehnică actuală a străzii ce face obiectul prezentei documentații, în comparație cu cerințele Comunității Europene, naționale, regionale și locale, investiția preconizată are rolul realizării unei apropieri a vieții locuitorilor din această parte de țară cu viața locuitorilor din alte părți ale țării și din Comunitatea europeană.

Lucrările proiectate au ca scop asigurarea unei suprastructuri rutiere la parametri optimi pentru desfășurarea unui trafic auto în condiții de siguranță și confort, pe toată perioada anului.

Prezentarea scenariului de referință

a. Scenariul “Fără proiect” sau “A nu face nimic”

Acest scenariu presupune continuarea activității în condițiile actuale, fără implementarea proiectului de investiții. Mai mult decât atât, privind la nivel mai extins, alternativa de a păstra situația actuală conduce cu siguranță la creșterea discrepanțelor deja existente între diversele localități și zone din România, între localitățile din mediul rural și cel urban, precum și dintre România și celelalte state membre ale Uniunii Europene.

Pe plan economic, alternativa de a nu face nimic va atrage după sine nedezvoltarea economică a zonei, neasigurarea infrastructurii rutiere necesare dezvoltării economiei locale;

b. Scenariul “Cu proiect” sau “A face ceva”

La alcătuirea suprastructurii străzii s-a ținut seama de concluziile și recomandările expertului, de traficul actual și de perspectivă și de tema de proiectare pusă la dispoziție de către beneficiar.

Soluțiile pentru reabilitarea străzii sunt stabilite conform stării tehnice astfel se recomandă următoarele soluții de reabilitare, după cum urmează:

SOLUTIA I

- 4cm beton asfaltic BA16 (EB16 rul. 50/70);
- 6cm binder de criblură BAD22.4(EB 22.4 leg. 50/70);
- 15cm fundație din piatră spartă, conf SR EN 13 242;
- 10cm completare fundatie cu balast, conf. STAS 6400 și SREN 13242+A1;
- pietruire existentă de 15÷37cm grosime, ce se scarifică și se reprofilează

SOLUTIA II

- 4cm beton asfaltic BA16 (EB16 rul. 50/70);
- 6cm binder de criblură BAD22.4(EB 22.4 leg. 50/70);
- 15cm strat de baza din balast stabilizat cu ciment cu $R_c < 3N/mm^2$;
- 10cm completare fundatie cu balast, conf. STAS 6400 și SREN 13242+A1;
- pietruire existentă de 15÷37cm grosime, ce se scarifică și se reprofilează

Luându-se în considerare avantajele tehnice multiple, costurile de realizare a investiției, costurile de exploatare pe durata normată de viața/durata de amortizare a investiției și impactul asupra mediului s-a ajuns la concluzia că varianta recomandată de expertul tehnic și elaborată de către proiectant este cea mai potrivită din punct de vedere tehnico-economic pentru realizarea acestei investiții, variantă în măsură să răspundă cerințelor actuale ale beneficiarului, ale locuitorilor comunei Frumușița și recomandată de proiectant.

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

Nu este cazul.

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

Nu este cazul.

d) Analiza economică; analiza cost-eficacitate

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

6. SCENARIUL/OPTIUNEA RECOMANDAT(Ă)	TEHNICO-ECONOMIC(Ă)	OPTIM(Ă),
-------------------------------------	---------------------	-----------

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

Conform expertizei tehnice au fost analizate două variante de realizare a investiției din punct de vedere al modului de alcătuire a structurii rutiere.

Dintre cele două variante de implementare a proiectului studiate, s-a ales varianta cea mai avantajoasă din punct de vedere economic, cu acordul Beneficiarului.

Proiectantul, pe baza expertizei tehnice, a identificat două soluții tehnice în vederea realizării proiectului și anume:

Solutia A: strada se va amenaja cu următorul sistem rutier

- 4cm beton asfaltic BA16 (EB16 rul. 50/70);
- 6cm binder de criblură BAD22.4(EB 22.4 leg. 50/70);
- 15cm fundație din piatră spartă, conf SR EN 13 242;
- 10cm completare fundatie cu balast, conf. STAS 6400 și SR EN 13242+A1;
- pietruire existentă de 15÷37cm grosime, ce se scarifică și se reprofilează

Solutia B: strada se va amenaja cu următorul sistem rutier

- 4cm beton asfaltic BA16 (EB16 rul. 50/70);
- 6cm binder de criblură BAD22.4(EB 22.4 leg. 50/70);
- 15cm strat de baza din balast stabilizat cu ciment cu $R_c < 3N/mm^2$;
- 10cm completare fundatie cu balast, conf. STAS 6400 și SR EN 13242+A1;
- pietruire existentă de 15÷37cm grosime, ce se scarifică și se reprofilează

Comparația soluțiilor propuse din punct de vedere tehnic:

Din punct de vedere tehnic soluțiile tehnice sunt asemănătoare cu precizarea că în cazul Soluției A durata de execuție este mai mică și costurile de manopera sunt de asemenea mai mici.

Comparația soluțiilor propuse din punct de vedere financiar:

Având în vedere faptul că între cele două soluții diferă stratul de bază, s-a analizat diferența între costul pe mp de structura, pentru o mai bună evidențiere a diferențelor celor două soluții.

În cazul soluției A costul pe mp de stradă este 237,00 lei/mp fără tva.

În cazul soluției B costul pe mp de stradă este 270,00 lei/mp fără tva.

Luând în calcul suprafața totală a carosabilului de 1800mp, rezulta o diferența de aproximativ 59.400,00 lei fără TVA între cele două soluții tehnice.

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

Proiectantul recomandă adoptarea scenariului I pentru implementarea investiției datorită avantajelor pe care acesta le aduce comunității:

- asigurarea unei infrastructuri de bază care să îmbunătățească calitatea vieții și a condițiilor de desfășurare a traficului auto în zonă;
- creșterea gradului de siguranță a cetățeanului și accesul acestuia la serviciile locale (scoală, biserică, primărie, magazin, etc.) în condiții optime;

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;

INDICATORI ECONOMICI:

	Lei fara TVA	TVA	lei cu TVA
TOTAL	980.108	205.823	1.185.930
Din care C + M	899.715	188.940	1.088.655

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;

Capacități (in unitati fizice si valorice)

- Lungime totală strada 412,00m
- Suprafață carosabila 1 800,00mp
- Lungime sanț betonat 170,00m
- Lungime rigolă carosabilă 215,00m
- Lungime rigolă ranforsată 95,00m
- Lungime rigolă de acostament 270,00m
- Lungime sanț betonat 170,00m
- Podete 3 buc.

În urma realizării obiectivului de investiții va fi asigurat un nivel optim de funcționalitate, strada reabilitată urmând să asigure desfășurarea circulației în condiții de siguranță și confort, pe toată perioada anului.

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

Proiectul va contribui la facilitarea mobilității populației și a bunurilor, îmbunătățirea accesului în zona studiată, creșterea eficienței activităților economice.

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

Durata de realizare a obiectivului de investiții este de 6 luni, din care:

- 3 luni pentru proiectare
- 3 luni pentru execuția lucrărilor

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 proiectului se vor respecta standardele și normativele aflate în vigoare. Pe durata execuției lucrărilor reprezentanții beneficiarului se vor asigura că acestea respectă standardele impuse prin caietele de sarcini și detalii de execuție aferente proiectului.

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

Principalele surse de finanțare luate în calcul pentru finanțarea investiției propuse sunt:

.....
.....

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

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
 - Nu este cazul;
 - b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz
 - Nu este cazul;
 - c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice
 - Nu este cazul;
 - d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice
 - Nu este cazul;
 - e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției
 - Nu este cazul;

B PIESE DESENATE

- ✓ PLAN DE INCADRARE IN JUDET
- ✓ PLAN DE INCADRARE IN ZONA
- ✓ PLAN GENERAL
- ✓ PLAN DE SITUATIE PROIECTAT
- ✓ PROFIL TRANSVERSAL TIP

PROIECTANT:

S.C. ROADING ADVISOR MD S.R.L.

SEF PROIECT,

Ing. Dingă Mariana

COLECTIV DE ELABORARE:

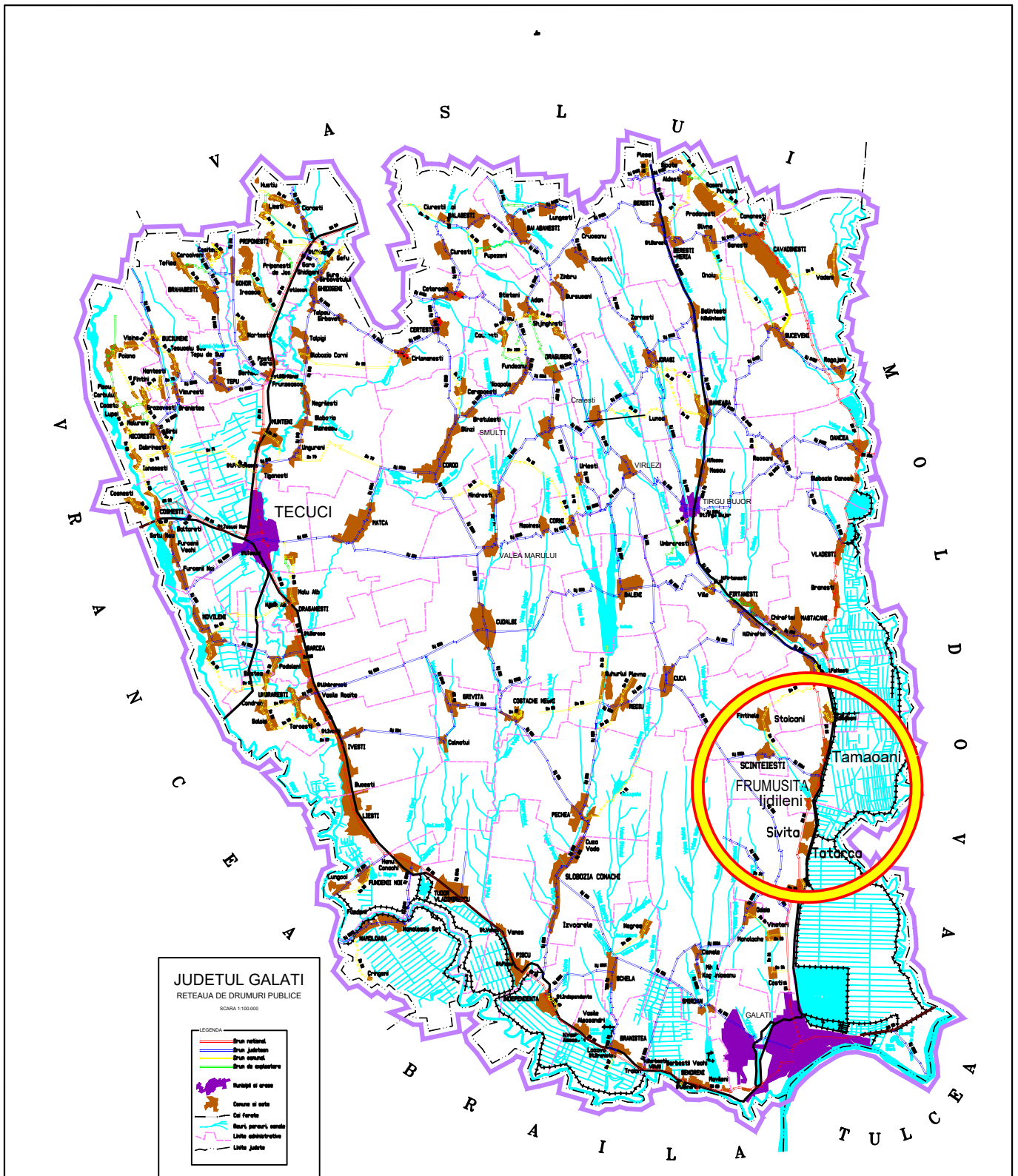
Ing. Dingă Mariana

Ing. Dingă Dragoș

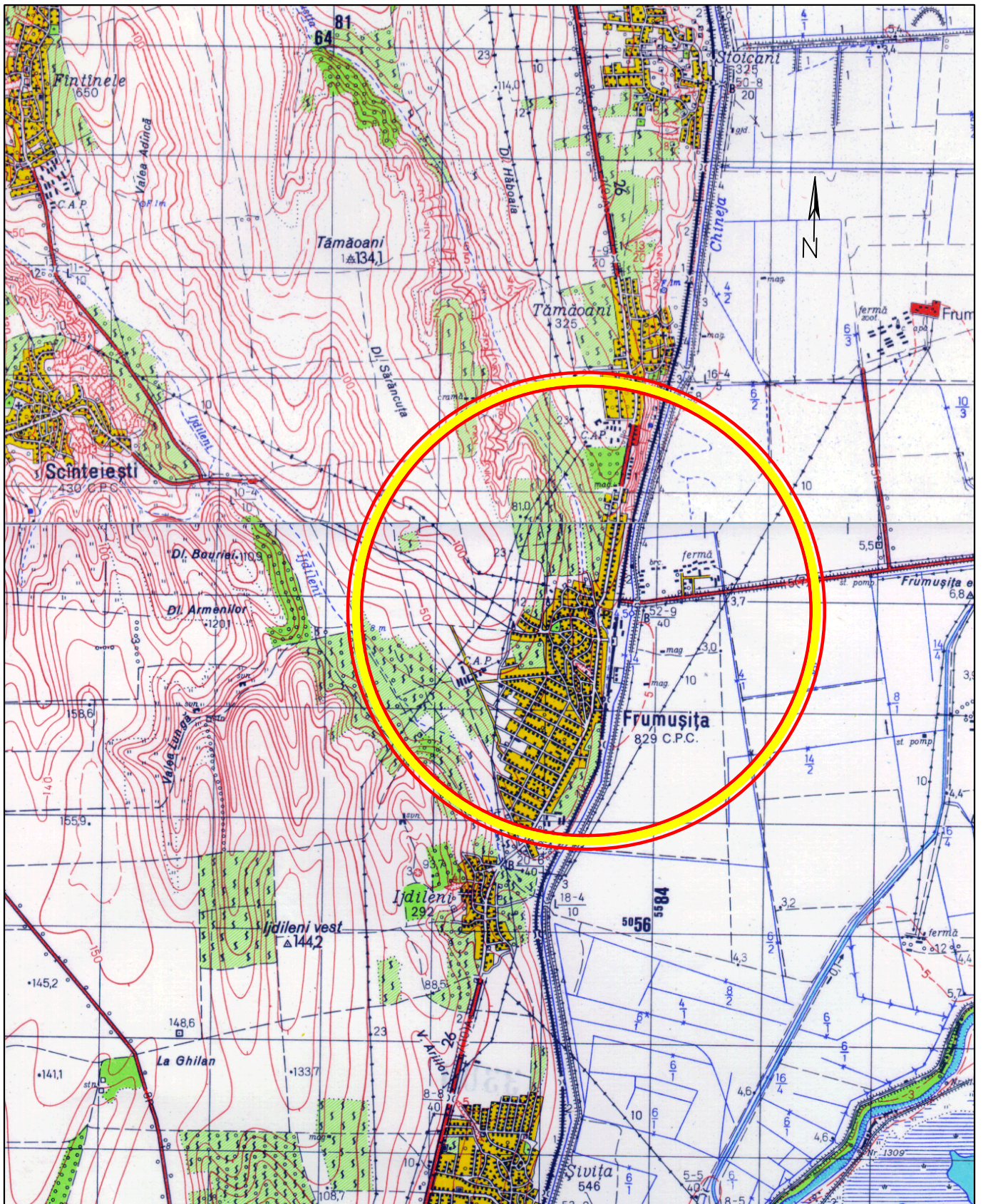
EVALUARE
“LUCRĂRI DE REABILITARE STRADA ȘCOLII
FRUMUȘIȚA CU ÎMBRĂCĂMINTE ASFALTICĂ,
JUDEȚUL GALAȚI”

Nr. crt.	Denumirea lucrării	UM	Cantitatea	Pret unitar [lei fara TVA]	Total valoare [lei fara TVA]
0	1	2	3	4	5
1. Terasamente					
1	TERASAMENTE	MC	160.00	50.00	8000.00
2	SPARGERI DE BETON	MC	10.00	300.00	3000.00
TOTAL 1.					11000.00
2. Suprastructura STRADA					
1	FUNDATIE DE BALAST	MC	260.00	240.00	62400.00
2	FUNDATIE DIN PIATRA SPARTA	MC	300.00	315.00	94500.00
3	IMBRACAMINTE ASFALTICA	MP	1800.00	150.00	270000.00
TOTAL 2.					426900.00
3. Dispozitive pentru scurgerea apelor(santuri si rigole)					
1	SANT DE BETON	ML	170.00	267.00	45390.00
2	RIGOLA CAROSABILA ACOPERITA CU PLACUTE CAROSABILE	ML	215.00	735.00	158025.00
3	RIGOLA RANFORSATA ACOPERITA CU PLACUTE CAROSABILE	ML	95.00	1970.00	187150.00
4	RIGOLA DE ACOSTAMENT	ML	270.00	155.00	41850.00
5	PODETE SUBTRAVERSARE	BUC	1.00	15000.00	15000.00
6	PODETE DE ACCES LA PROPRIETATI	BUC	2.00	7200.00	14400.00
TOTAL 3.					461815.00
TOTAL 1+2+3 [lei fara TVA]					899715.00

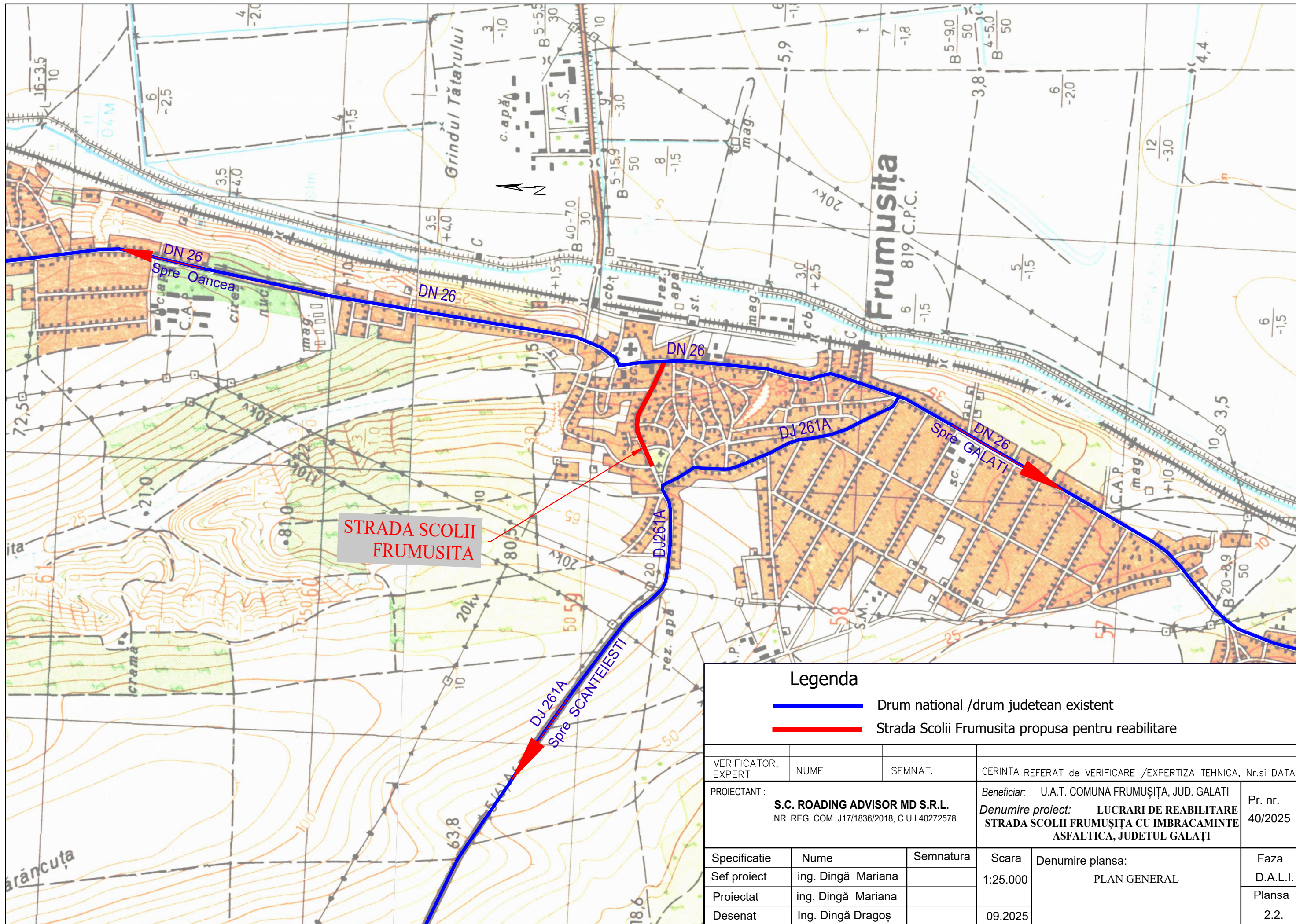
INTOCMIT
ING. MARIANA DINGA



VERIFICATOR, EXPERT	NUME	SEMNAS.	CERINTA REFERAT de VERIFICARE /EXPERTIZA TEHNICA, Nr.si DATA			
PROIECTANT :			Beneficiar: U.A.T. COMUNA FRUMUSITA, JUD. GALATI		Pr. nr. 40/2025	
S.C. ROADING ADVISOR MD S.R.L. NR. REG. COM. J17/1836/2018, C.U.I.40272578			Denumire proiect: LUCRARI DE REABILITARE STRADA SCOLII FRUMUSITA CU IMBRACAMINTE ASFALTICA, JUDETUL GALATI			
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara -	Denumire plansa: PLAN DE ÎNCADRARE ÎN JUDEȚ	Faza D.A.L.I.	
Sef proiect	ing. Dingă Mariana				09.2025	Plansa 1.1.
Proiectat	ing. Dingă Mariana					
Desenat	Ing. Dingă Dragoș					



VERIFICATOR, EXPERT	NUME	SEMNAȚ.	CERINȚA REFERAT DE VERIFICARE /EXPERTIZA TEHNICĂ, Nr.si DATA		
PROIECTANT : S.C. ROADING ADVISOR MD S.R.L. NR. REG. COM. J17/1836/2018, C.U.I.40272578			Beneficiar: U.A.T. COMUNA FRUMUȘIȚA, JUD. GALAȚI Denumire proiect: LUCRARI DE REABILITARE STRADA SCOLII FRUMUȘIȚA CU IMBRACAMINTE ASFALTICĂ, JUDEȚUL GALAȚI		Pr. nr. 40/2025
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara	Denumire plansa: PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ	Faza D.A.L.I.
Sef proiect	ing. Dingă Mariana		-		Plansa
Proiectat	ing. Dingă Mariana				
Desenat	Ing. Dingă Dragoș		08.2025		2.1.

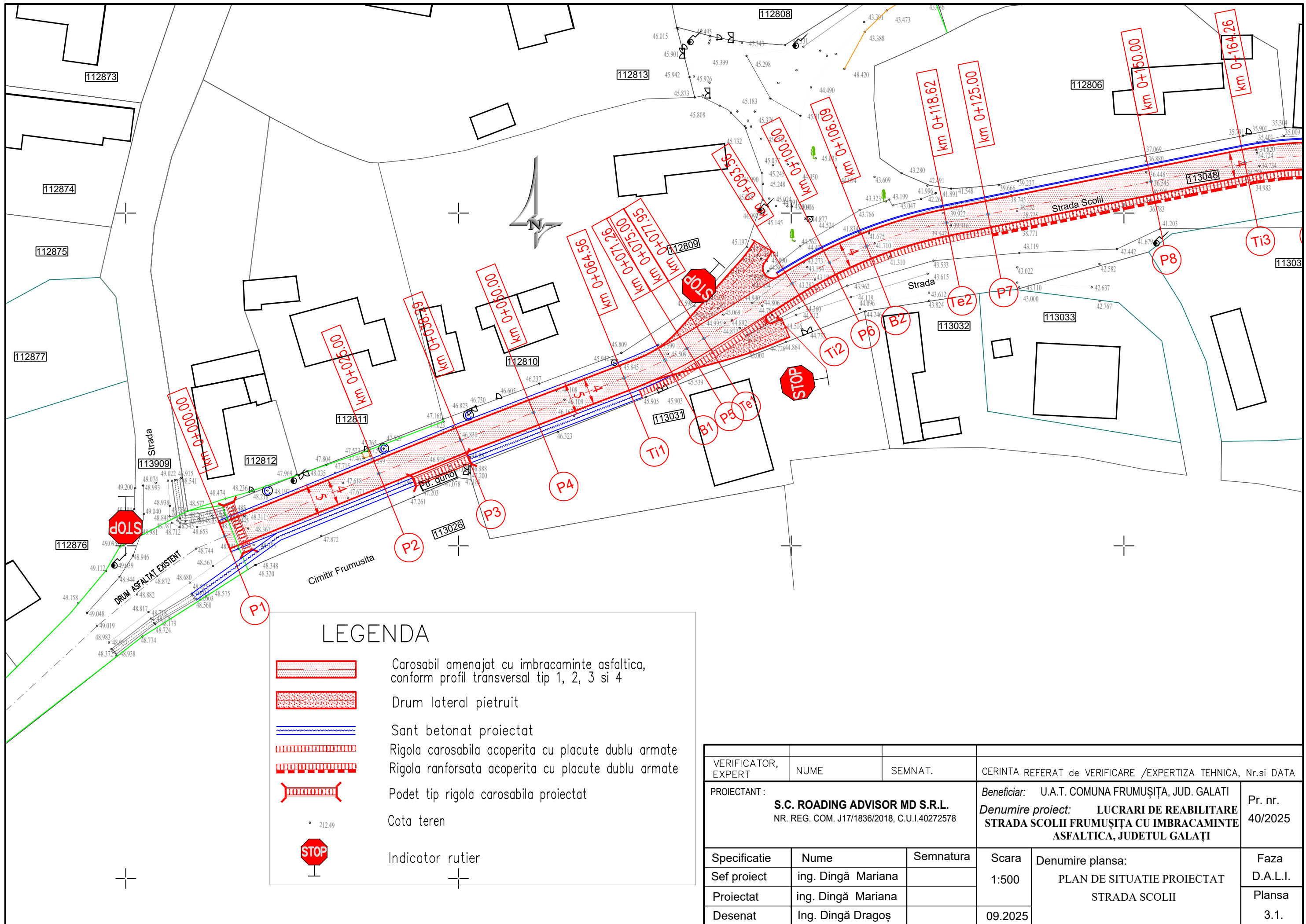


**STRADA SCOLII
FRUMUSITA**

Legenda

- Drum national /drum judetean existent
- Strada Scolii Frumusita propusa pentru reabilitare

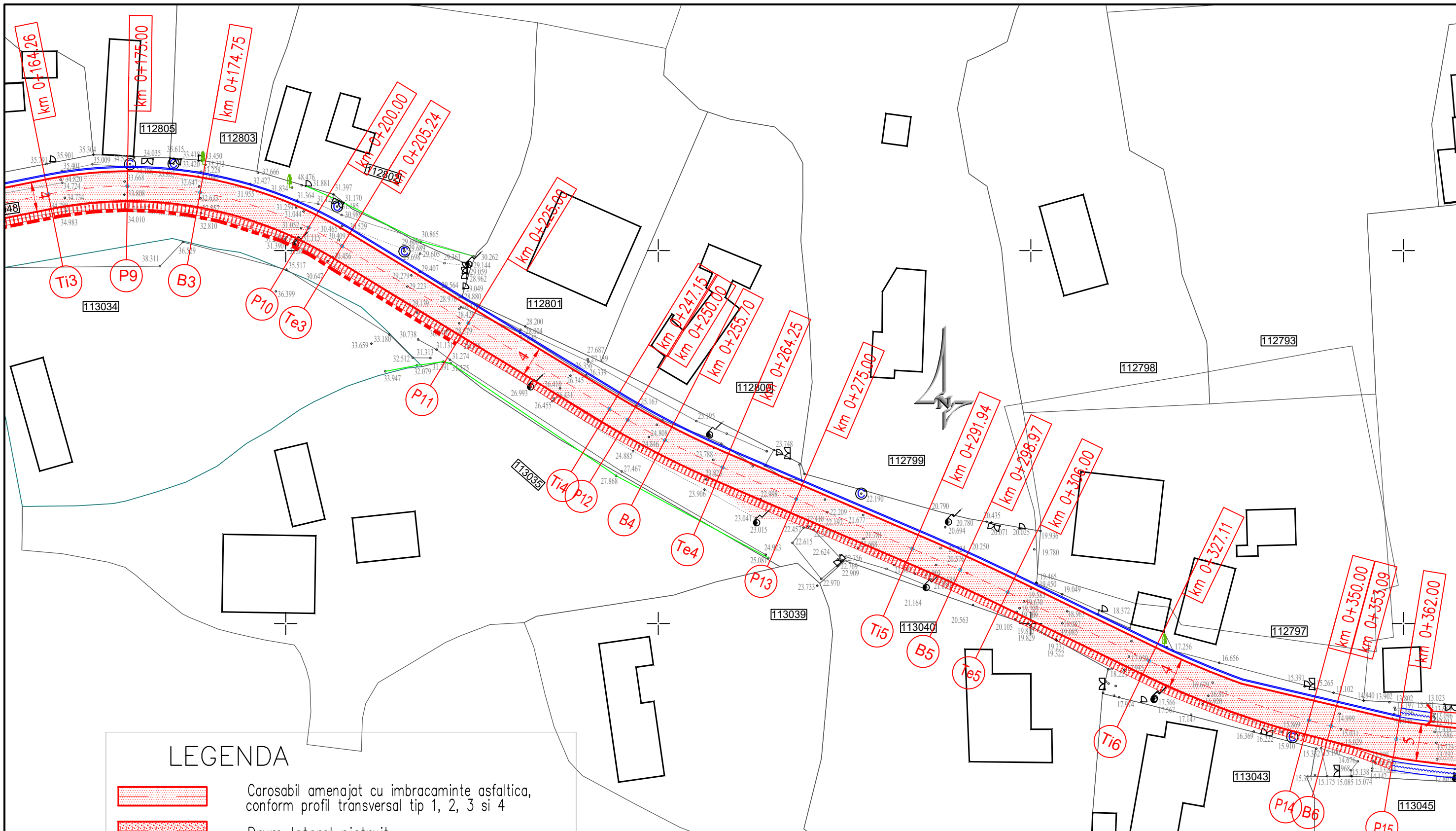
VERIFICATOR, EXPERT	NUME	SEM. NAT.	CERINTA REFERAT de VERIFICARE /EXPERTIZA TEHNICA, Nr.si DATA		
PROIECTANT : S.C. ROADING ADVISOR MD S.R.L. NR. REG. COM. J17/1836/2018, C.U.I.40272578			Beneficiar:	U.A.T. COMUNA FRUMUȘIȚA, JUD. GALATI	Pr. nr. 40/2025
			Denumire proiect:	LUCRARI DE REABILITARE STRADA SCOLII FRUMUȘIȚA CU IMBRACAMINTE ASFALTICA, JUDEȚUL GALATI	
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:25.000	Denumire planșă: PLAN GENERAL	Faza D.A.L.I.
Sef proiect	ing. Dingă Mariana				Planșă 2.2.
Proiectat	ing. Dingă Mariana				
Desenat	Ing. Dingă Dragoș				











LEGENDA

	Carosabil amenajat cu imbracaminte asfaltica, conform profil transversal tip 1, 2, 3 si 4
	Drum lateral pietruit
	Sant betonat proiectat
	Rigola carosabila acoperita cu placute dublu armate
	Rigola ranforsata acoperita cu placute dublu armate
	Podet tip rigola carosabila proiectat
• 212.49	Cota teren
	Indicator rutier

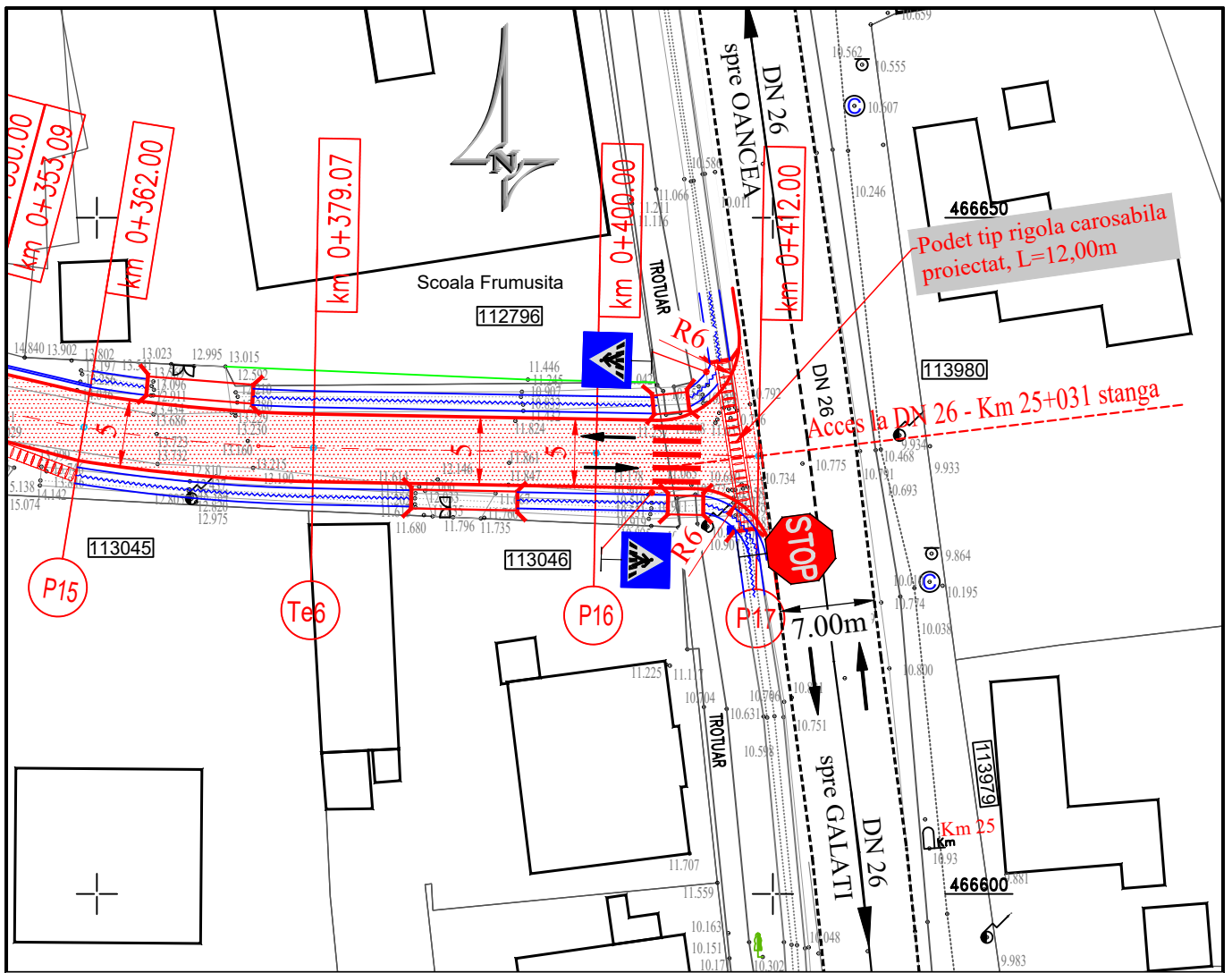
VERIFICATOR, EXPERT	NUME	SEMENAT.	CERINTA REFERAT de VERIFICARE /EXPERTIZA TEHNICA, Nr.si DATA		
PROIECTANT :		Beneficiar:		Pr. nr.	
S.C. ROADING ADVISOR MD S.R.L. NR. REG. COM. J17/1836/2018, C.U.I.40272578		U.A.T. COMUNA FRUMUȘIȚA, JUD. GALATI		40/2025	
Denumire proiect:		LUCRARI DE REABILITARE		Faza	
STRADA SCOLII FRUMUȘIȚA CU IMBRACAMINTE		ASFALTICA, JUDETUL GALATI		D.A.L.I.	
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Denumire planșa: PLAN DE SITUATIE PROIECTAT STRADA SCOLII	Planșa 3.1.
Sef proiect	ing. Dingă Mariana				
Proiectat	ing. Dingă Mariana				
Desenat	Ing. Dingă Dragoș				
			09.2025		











LEGENDA

-  Carosabil amenajat cu imbracaminte asfaltica, conform profil transversal tip 1, 2, 3 si 4
-  Drum lateral pietruit
-  Sant betonat proiectat
-  Rigola carosabila acoperita cu placute dublu armate
-  Rigola ranforsata acoperita cu placute dublu armate
-  Podet tip rigola carosabila proiectat
-  Cota teren
-  Indicator rutier

VERIFICATOR, EXPERT	NUME	SEMENAT.	CERINTA REFERAT de VERIFICARE /EXPERTIZA TEHNICA, Nr.si DATA		
PROIECTANT :		Beneficiar: U.A.T. COMUNA FRUMUȘIȚA, JUD. GALATI		Pr. nr. 40/2025	
S.C. ROADING ADVISOR MD S.R.L. NR. REG. COM. J17/1836/2018, C.U.I.40272578		Denumire proiect: LUCRARI DE REABILITARE STRADA SCOLII FRUMUȘIȚA CU IMBRACAMINTE ASFALTICA, JUDEȚUL GALAȚI			
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Denumire planșă: PLAN DE SITUATIE PROIECTAT STRADA SCOLII	Faza D.A.L.I.
Sef proiect	ing. Dingă Mariana				Planșă
Proiectat	ing. Dingă Mariana				
Desenat	Ing. Dingă Dragoș				09.2025



LEGENDA

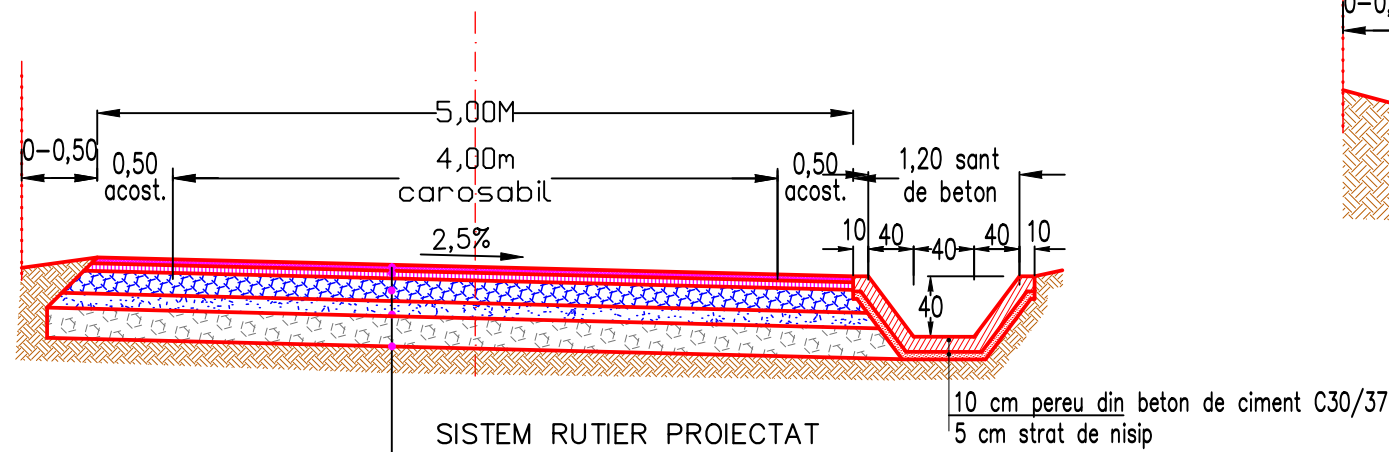
	Carosabil amenajat cu imbracaminte asfaltica, conform profil transversal tip 1, 2, 3 si 4
	Drum lateral pietruit
	Sant betonat proiectat
	Rigola carosabila acoperita cu placute dublu armate
	Rigola ranforsata acoperita cu placute dublu armate
	Podet tip rigola carosabila proiectat
	Cota teren
	Indicator rutier

VERIFICATOR, EXPERT	NUME	SEMNET.	CERINTA REFERAT de VERIFICARE /EXPERTIZA TEHNICA, Nr.si DATA		
PROIECTANT : S.C. ROADING ADVISOR MD S.R.L. NR. REG. COM. J17/1836/2018, C.U.I.40272578			Beneficiar: U.A.T. COMUNA FRUMUȘIȚA, JUD. GALATI Denumire proiect: LUCRARI DE REABILITARE STRADA SCOLII FRUMUȘIȚA CU IMBRACAMINTE ASFALTICA, JUDETUL GALATI		Pr. nr. 40/2025
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Denumire plansa: PLAN DE SITUATIE PROIECTAT STRADA SCOLII	Faza D.A.L.I.
Sef proiect	ing. Dingă Mariana				Plansa 3.3.
Proiectat	ing. Dingă Mariana				
Desenat	Ing. Dingă Dragoș				09.2025

PROFIL TRANSVERSAL TIP 1

– se aplica intre km 0+000 si km 0+065

SCARA 1:50



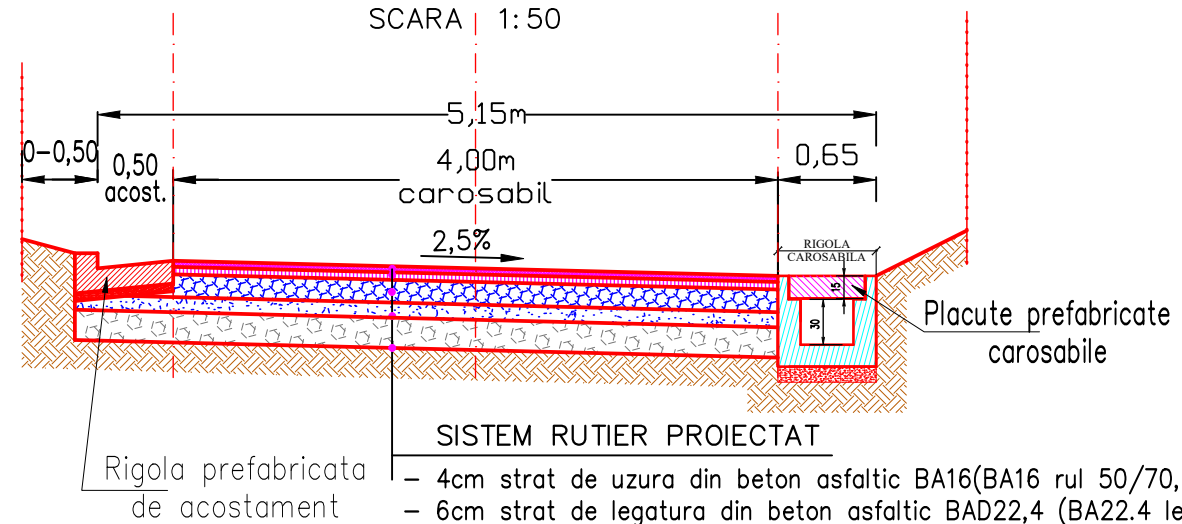
SISTEM RUTIER PROIECTAT

- 4cm strat de uzura din beton asfaltic BA16(BA16 rul 50/70, conf.SR EN 13108)
- 6cm strat de legatura din beton asfaltic BAD22,4 (BA22.4 leg 50/70, conf.SR EN 13108)
- 15cm fundatie din piatra sparta, conf. SR EN 13242+A1
- 10cm fundatie din balast, conf. SR EN 13242+A1
- strat de forma din pietruirea existenta (cca.15–35cm grosime)

PROFIL TRANSVERSAL TIP 2

– se aplica intre km 0+065 si km 0+125
intre km 0+225 si km 0+362

SCARA 1:50



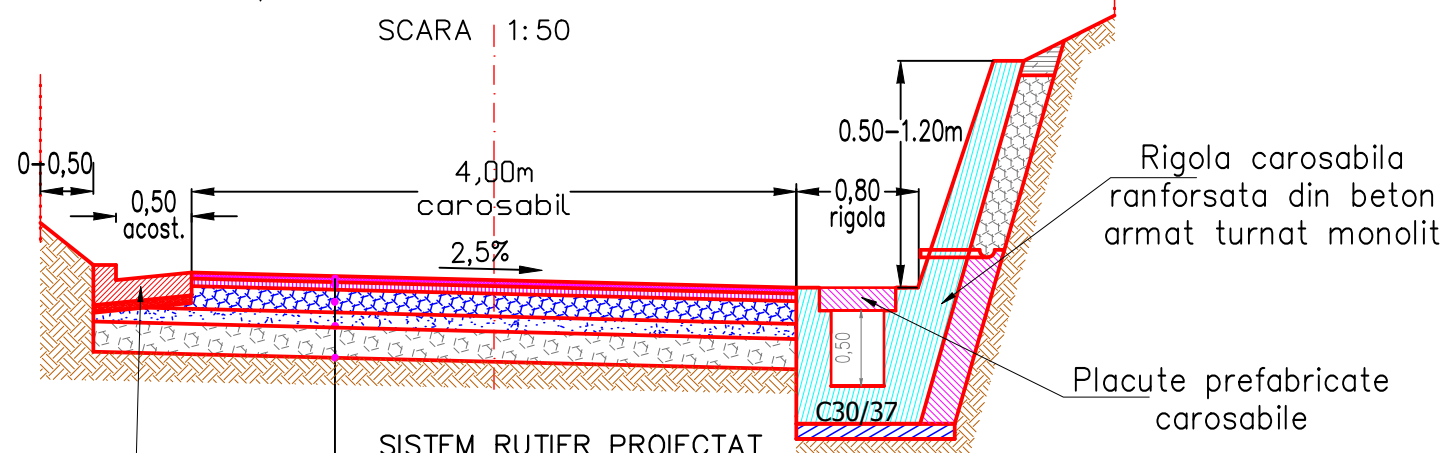
SISTEM RUTIER PROIECTAT

- 4cm strat de uzura din beton asfaltic BA16(BA16 rul 50/70, conf.SR EN 13108)
- 6cm strat de legatura din beton asfaltic BAD22,4 (BA22.4 leg 50/70, conf.SR EN 13108)
- 15cm fundatie din piatra sparta, conf. SR EN 13242+A1
- 10cm fundatie din balast, conf. SR EN 13242+A1
- strat de forma din pietruirea existenta (cca.15–35cm grosime)

PROFIL TRANSVERSAL TIP 3

– se aplica intre km 0+125 si km 0+225

SCARA 1:50



SISTEM RUTIER PROIECTAT

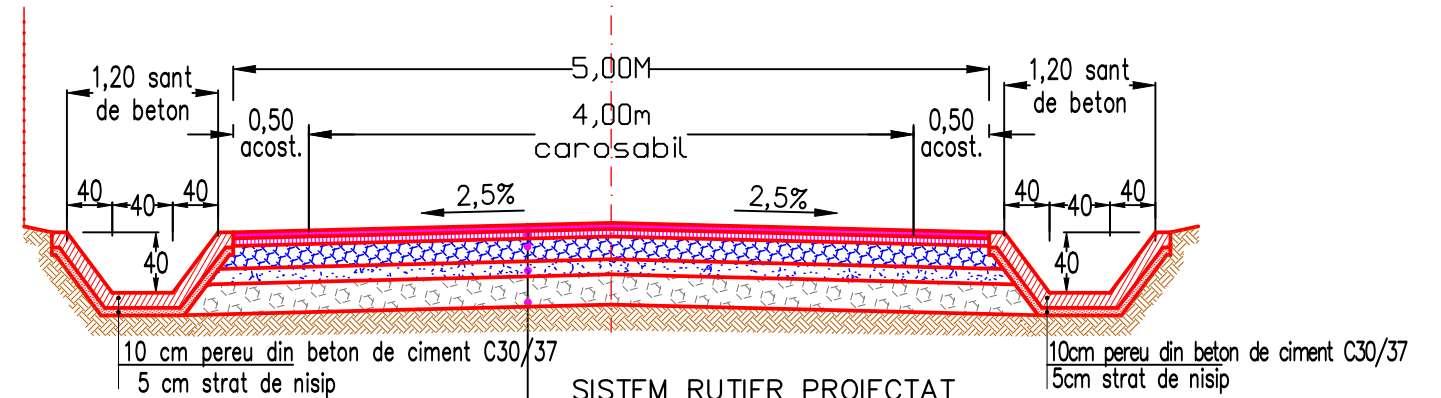
- 4cm strat de uzura din beton asfaltic BA16(BA16 rul 50/70, conf.SR EN 13108)
- 6cm strat de legatura din beton asfaltic BAD22,4 (BA22.4 leg 50/70, conf.SR EN 13108)
- 15cm fundatie din piatra sparta, conf. SR EN 13242+A1
- 10cm fundatie din balast, conf. SR EN 13242+A1
- strat de forma din pietruirea existenta (cca.15–35cm grosime)

Rigola prefabricata de acostament

PROFIL TRANSVERSAL TIP 4

– se aplica intre km 0+362 si km 0+412

SCARA 1:50



SISTEM RUTIER PROIECTAT

- 4cm strat de uzura din beton asfaltic BA16(BA16 rul 50/70)
- 6cm strat de legatura din beton asfaltic BAD22,4 (BA22.4 leg 50/70)
- 15cm fundatie din piatra sparta, conf. SR EN 13242+A1
- 10cm fundatie din balast, conf. SR EN 13242+A1
- strat de forma din pietruirea existenta (cca.15–35cm grosime)

VERIFICATOR, EXPERT	NUME	SEMENAT.	CERINTA REFERAT de VERIFICARE /EXPERTIZA TEHNICA, Nr.si DATA		
PROIECTANT:	S.C. ROADING ADVISOR MD S.R.L. NR. REG. COM. J17/1836/2018, C.U.I.40272578		Beneficiar:	U.A.T. COMUNA FRUMUȘIȚA, JUD. GALATI	Pr. nr.
			Denumire proiect:	LUCRARI DE REABILITARE STRADA SCOLII FRUMUȘIȚA CU IMBRACAMINTE ASFALTICA, JUDETUL GALATI	40/2025
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:50	Denumire planșă: PROFILE TRANSVERSALE TIP STRADA SCOLII	Faza
Sef proiect	ing. Dingă Mariana				D.A.L.I.
Proiectat	ing. Dingă Mariana				Planșă
Desenat	Ing. Dingă Dragoș				4.1.