



HOTĂRÂREA CONSILIULUI LOCAL

NR. 4 DIN 19.01.2023

cu privire la modificarea și completarea Hotărârii Consiliului Local Tuzla nr. 67/28.07.2022 privind aprobarea Documentatiei de Avizare a Lucrarilor de Interventii – D.A.L.I., a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiții „Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta”, precum și a sumei reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local pentru realizarea obiectivului

Consiliul Local Tuzla întrunit în ședință de îndată, în data de 19.01.2023;

Având în vedere :

- referatul compartimentului de specialitate;
- referatul de aprobare a dnului primar Resit Taner;
- avizul comisiilor de specialitate;
- avizul de legalitate al secretarului comunei.

Luând în considerare :

- art. 173 alin. 1 lit. b și art. 173 alin. 3 lit. f din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;
 - Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
 - O.G. nr.43/1997 privind regimul drumurilor, cu modificările și completările ulterioare;
 - O.U.G. nr.95/2021 pentru aprobarea Programului Național de Investiții „Anghel Saligny”;
 - Normelor metodologice pentru punerea în aplicare a prevederilor O.U.G. nr. 95/2021 pentru aprobarea Programului național de investiții „Anghel Saligny”, pentru categoriile de investiții prevăzute la art. 4 alin. 1 lit. a-d din O.U.G. nr. 95/2021 aprobate prin Ordinul ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și administrației nr. 1333/2021.
- În temeiul art. 129 alin. (2) lit. ”b”, alin. (4) lit. ”d” art. 139 alin. (3) lit. ”e”, art. 196 alin. 1 lit. a din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI TUZLA

adoaptă prezenta hotarare:

ART.1. Se modifica Anexele 1 si 2 ale Hotărârii Consiliului Local Tuzla nr. 67 din 28.07.2022 privind aprobarea Documentatiei de Avizare a Lucrarilor de Interventii – D.A.L.I., a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiții „Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta” și vor avea conținutul conform anexelor nr. 1 si 2 - parte integrantă a prezentei hotărâri.

ART.2. Se completeaza art. 2 din Hotărârea Consiliului Local Tuzla nr. 67 din 28.07.2022 privind aprobarea Documentatiei de Avizare a Lucrarilor de Interventii – D.A.L.I., a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiții „Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta”, cu un nou alineat si va avea următorul cuprins:

(2) ”Se aprobă devizul general actualizat aferent obiectivului de investiții „Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta”, conform anexei nr. 3 - parte integrantă a prezentei hotărâri.”



Primaria Comunei Tuzla
Judetul Constanta
Comuna Tuzla
Sos. Constantei nr. 80A

Tel. 0241/747.178
Fax.0372/000.626
e-mail: primariatuzla2007@yahoo.com



ART. 3. Se aproba Anexa 2.2c la normele metodologice de aprobare a Caracteristicilor principale și indicatorii tehnico - economici ai obiectivului de investiții „Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta” - conform anexei nr. 4 - parte integrantă a prezentei hotărâri.

ART. 4. Se aprobă finanțarea de la bugetul local al UAT – Comuna Tuzla a sumei de **549,627.23 lei** reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local conform prevederilor art. 4 alin. 6 din Normele metodologice pentru punerea în aplicare a prevederilor O.U.G. nr. 95/2021 pentru aprobarea Programului Național de Investiții „Anghel Saligny”, pentru categoriile de investiții prevăzute la art. 4 alin. 1 lit. a-d din O.U.G. nr. 95/2021, aprobate prin Ordinul ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și administrației nr. 1333/2021.

ART. 5. Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se delegea compartimentul urbanism, iar cu aducerea la cunostinta factorilor interesati se delegea secretarul general al comunei.

ART.6. Prezenta hotărâre se comunică: Institutiei Prefectului Județului Constanta, Primarului Comunei Tuzla, compartimentului urbanism si se aduce la cunostinta publica prin afisare la sediul Primariei si pe site-ul www.primaria-tuzla.ro.

ART.7. Prezenta hotărâre s-a adoptat în conformitate cu un număr de 15 voturi „pentru”, - voturi abtineri, - voturi impotriva, la sedinta fiind prezenti un numar de 15 consilieri din cei 15 alesi.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

.....
Constantin BAN

**AVIZAT PENTRU LEGALITATE,
SECRETARUL GENERAL COMUNEI TUZLA,**

.....
Daniela-Alina BORCAN

**CARTUȘ NECESAR DE INSERAT PE ORICE HOTĂRÂRE A CONSILIULUI LOCAL AL COMUNEI,
DUPĂ SEMNĂTURA PREȘEDINTELUI DE ȘEDINȚĂ ȘI CEA A SECRETARULUI GENERAL AL COMUNEI**

Nr. Crt.	Operațiuni efectuate	Data ZZ/LL/A N	Semnătura persoanei responsabile să efectueze procedura
0	1	2	3
1	Adoptarea hotărârii ¹⁾	19.01.2023	
2	Comunicarea către primarul comunei ²⁾	20.01.2023	
3	Comunicarea către prefectul județului ³⁾	30.01.2023	
4	Aducerea la cunoștință publică ⁴⁺⁵⁾	20.01.2023	
5	Comunicarea,numai în cazul celei cu caracter individual ⁴⁺⁵⁾		
6	Hotărârea devine obligatorie ⁶⁾ sau produce efecte juridice ⁷⁾ ,după caz	20.01.2023	

Extrase din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ:

¹⁾ art.139 alin.(1): „În exercitarea atribuțiilor ce îi revin,consiliului local adoptă hotărâri,cu majoritatea absolută sau simplă,după caz.”

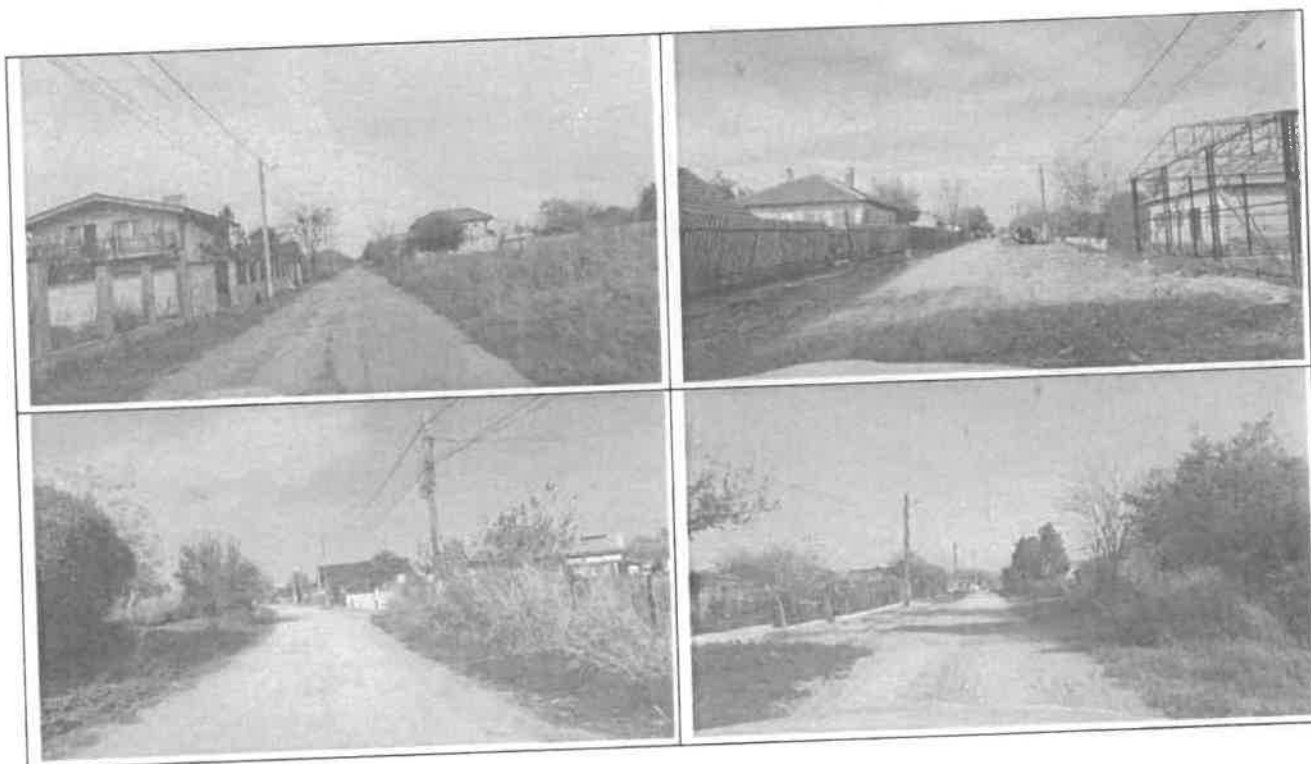
²⁾ art.197 alin.(2):„Hotărârile consiliului local se comunică primarului.”

³⁾ art.197 alin.(1),adaptat:Secretarul general al comunei comunică hotărârile consiliului local al comunei prefectului în cel mult 10 zile lucrătoare de la data adoptării...;

⁴⁾ art.197 alin.(4): Hotărârile...se aduc la cunoștință publică și se comunică,în condițiile legii,prin grija secretarului general al comunei.;

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"
			Faza: D.A.L.I.

MODERNIZARE SI REABILITARE STRAZI LOCALE IN COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA



BENEFICIAR: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
FAZA: DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE
INTERVENTII (D.A.L.I.)
PROIECT NR.: Y 93 / 2022

Numele și prenumele verificatorului atestat
Certificat de atestare nr 10218 /10.03.2022
IRICIUC D. SILVIU-CRISTIAN
Adresa : Valea Ursului, strada Plopilor nr 6
Tel. 0747 06 28 60
silviu-cristian.iriciuc@academic.tuiasi.ro

Nr. 169/19.12.2022
conform Registrului de evidenta

REFERAT

Privind verificarea tehnică de calitate la cerințele A4.1, B2.1, D2.1 pentru obiectivul :
**"MODERNIZARE SI REABILITARE STRĂZI LOCALE IN COMUNA TUZLA,
JUDEȚUL CONSTANȚA"**

1. Date de identificare

Proiectant general : **S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L**
Beneficiar : **COMUNA TUZLA, JUDEȚUL CONSTANȚA**
Amplasament : **COMUNA TUZLA, JUDEȚUL CONSTANȚA**
Număr proiect : **Y93/2022**
Faza : **DALI**
Data prezentării documentației pentru verificare : 17.12.2022

2. Caracteristicile principale ale construcției:

- **Lungime totala a străzilor** supuse modernizării = 6804,00 m - 26 de străzi ;
- **Categoria de importanță** : Construcție de importanță Normală - C;
- **Clasa tehnică a drumului** - intensitate tehnică foarte redusă - **clasa tehnică V**;
- **Vp = 40 km/h**;
- **Parte carosabilă**: funcție de strada , lățimea este cuprinsa între 4,00m și 5,50m
- **Dever parte carosabila**: 2,5% sau 4%
- **Străzile sunt marginite de borduri carosabile prefabricate 50x20x25 cm montate pe un strat de beton de ciment C16/20**
- **Structura rutieră pentru realizarea casetelor de lărgire a părții carosabile:**
 - *strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare*
 - *strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare*
 - *strat de legătură BAD 22,4 in grosime 6 cm*
 - *strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm*
- **Colectarea și scurgerea apelor** În funcție de specificul, necesitățile și caracteristicile tehnice adoptate pentru fiecare obiect în parte, elementele pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale, se va asigura racordarea elementelor de scurgere a apelor pluviale atât transversal, cât și lateral astfel încât să nu fie împiedicată scurgerea apelor colectate. Se vor realiza rigole carosabile din elemente prefabricate si camera de cădere armata cu plasa sudata STNB 100x100x6. Scurgerea apelor se va face prin podete din elemente prefabricate tip P2, CP2 avand elemente tip P2 si elemente tip CP2. Amenajarea albiei se face cu anrocamente din piatra brută
- **Semnalizare rutieră verticală și orizontală**: Semnalizarea rutieră după execuția lucrărilor de amenajare a părții carosabile prin realizarea marcajelor longitudinale și a marcajelor transversale, conform SR 1848/7, precum si montarea de indicatoare de circulație conform SR 1848/1/2/3.
- **Accesele auto pentru proprietăți** se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6,00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3...5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

- **Drumurile laterale** se vor amenaja pe o lățime variabilă, pe latimea caii respective și o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare și evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajării.
- Se vor **ridica la cota capacele căminelor de vizitare și rasuflătorilor de gaz** pentru rețelele de utilități.

❖ **Piese scrise:** Memoriu general, Memoriu tehnic pe specialități, Stabilirea categoriei de importanță a lucrării

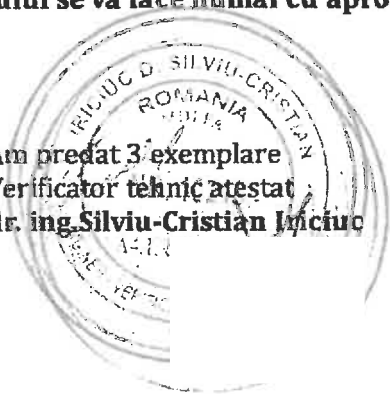
❖ **Piese desenate:**

- o Plan de amplasare în zonă
- o Planuri de situație proiectat
- o Profiluri transversale tip
- o Detaliu Podet P2

3. Concluzii asupra verificării proiectului :

Proiectul corespunde din punct de vedere tehnic, standardelor românești și normativelor tehnice în vigoare, la data elaborării proiectului. Orice modificare a proiectului se va face numai cu aprobarea și ștampila verificatorului de proiect.

Am predat 3 exemplare
Verificator tehnic atestat
dr. ing. Silviu-Cristian Iliciuc



Am primit 3 exemplare
Beneficiar,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Nr. Proiect: Y93 / 2022
		Faza: D.A.L.I.	

LISTA și SEMNĂTURILE PROIECTANȚILOR

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

MODERNIZARE SI REABILITARE STRAZI LOCALE IN COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA

1.2. Ordonator principal de credite / investitor

Reprezentant legal al comunei TUZLA, judetul CONSTANTA
primar TANER RESIT

1.3. Ordonator de credite (secundar, tertiar)

Nu este cazul

1.4. Beneficiarul investitiei

COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA

Elaboratorul documentației:

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi – str. Gavril Musicescu, Nr. 8,
CUI: 33022684, e-mail: ydaproiect@yahoo.com, tel/fax: 0740/236.599, 0232/724.043

Proiect nr.: Y 93 / 2022

Colectiv de elaborare:

Șef proiect /

Proiectant de
specialitate:

ing. Bichir Radu - George

Prezenta documentație s-a întocmit având în vedere HG nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare al documentațiilor tehnico-economice obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproject@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
---	---	---	--

A. PIESE SCRISE

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
--	---	---	--

BORDEROU - PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții 7
 - 1.1. Denumirea obiectivului de investiții 7
 - 1.2. Ordonator principal de credite/investitor 7
 - 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar) 7
 - 1.4. Beneficiarul investiției 7
 - 1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție 7
2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului /proiectului de investiții 8
 - 2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare 8
 - 2.2. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor 10
 - 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice 25
3. Descrierea construcției existente 25
 - 3.1. Particularități ale amplasamentului: 25
 - 3.2. Regimul juridic: 34
 - 3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici: 35
 - 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. 38
 - 3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punct de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii. 40
 - 3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz. 41
4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare: 42
5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora 47
 - 5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând: 47
 - 5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare. 81
 - 5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale 81
 - 5.4. Costurile estimative ale investiției: 82

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		YDA PROIECT CONSULTING SRL  CERT IND Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

- Costurile estimate pentru realizarea investitiei, cu luarea in considerare a unor investitii similare: 82
- Costurile estimative de operare pe durata normata de viata/amortizare a investitiei 83
- 5.5. Sustenabilitatea realizarii investiei: 83
 - a. *Impactul social si cultural* 83
 - b. *Estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare:* 85
 - c. *Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz.* 85
- 5.6. Analiza financiara si economica aferenta realizarii lucrarilor de interventii 88
 - a. *Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta:* 88
 - b. *Analiza cererii de bunuri si servicii care justifica necesitatea si dimensionarea investitiei, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung* 90
 - c. *Analiza financiara; sustenabilitatea financiara* 91
 - d. *Analiza economica; Analiza cost – eficienta.* 95
 - e. *Analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscurilor* 95
- 6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă) 98
 - 6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor 98
 - 6.2. Selectarea și justificarea scenariului/optiunii optim(e) recomandat(e) 100
 - 6.3. Principalii indicatori tehnico-economici ai investiei 102
 - 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 103
 - 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. 105
- 7. Urbanism, acorduri și avize conforme 106
 - 7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire – atașat prezentei documentații. 106
 - 7.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege – se anexează în prealabil. 106
 - 7.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică – se anexează în prealabil. 106
 - 7.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților 106
 - 7.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară– se anexează studiul topografic avizat de OCPI. 106

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice 106

Întocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.,
ing. BICHIR RADU
RGE



Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Nr. Proiect: Y93 / 2022
		Faza: D.A.L.I.	

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

"MODERNIZARE SI REABILITARE STRAZI LOCALE IN
COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA"

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

1.4. Beneficiarul investiției

COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA

- ➔ Strada Constantei, nr. 80A, Comuna Tuzla
- ➔ Cod postal: 907295
- ➔ Tel: 0241 747 178
- ➔ Fax: 0372 000 626
- ➔ e-mail : primariatuzla2007@yahoo.com

1.5. Elaboratorul documentatiei de avizare a lucra

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi – str. G
CUI: 33022684, e-mail: ydaproiect@yahoo.com, tel/fax:


 COMERCIAL
 nte
 DICT
 LTING
 u, Nr. 8,
 0232/724.043

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684	 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND. Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
---	--	--

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/PROIECTULUI DE INVESTIȚII

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

Politica de dezvoltare urmărește realizarea a trei obiective strategice pe termen lung:

- stimularea competitivității agriculturii;
- garantarea unei gestionări durabile a resurselor naturale și combaterea schimbărilor climatice;
- favorizarea unei dezvoltări teritoriale echilibrate a comunităților rurale în special prin sprijinirea economiilor locale, crearea și menținerea locurilor de muncă.

Dezechilibrele economice și sociale existente între nivelurile de dezvoltare a diferitelor regiuni ale țării, dar și între mediile de rezidență rural-urban, 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 rural din punctul de vedere al resurselor disponibile, dar și al factorilor favorizanți și restrictivi ai dezvoltării.

Majoritatea din cele 2861 de comune care alcătuiesc în prezent spațiul rural românesc se confruntă cu un grad necorespunzător al dezvoltării infrastructurii de bază, fiind, aparent eligibile pentru realizarea de proiecte de investiții.

Cu toate acestea, resursele existente în sector - naturale și umane, nu sunt repartizate uniform între UAT-uri.

Din punct de vedere administrativ, spațiul rural românesc cuprinde 2861 de comune care înglobează 12.957 de sate.

În ultimii ani preocupările pentru a realiza o dezvoltare economică și socială echilibrată în profil teritorial s-au extins.

Această tendință s-a impus, în primul rând, datorită rolului important pe care dezvoltarea economică la nivel local îl are în utilizarea eficientă a resurselor existente. Dezvoltarea infrastructurii și a serviciilor locale de bază în zonele rurale reprezintă elemente esențiale în cadrul oricărui efort de a valorifica potențialul de creștere și de a promova durabilitatea zonelor rurale.

De fapt, crearea de infrastructură reprezintă primul pas în cadrul procesului de dezvoltare locală, în ideea că accesul la utilități, bunuri și/sau servicii crește atractivitatea zonei, deci acționează ca un „magnet” pentru potențialii investitori.

Între infrastructura unei zone și dezvoltarea sa economică există o relație de reciprocitate. Potențialul de dezvoltare a unei zone este cu atât mai mare cu cât infrastructura este mai dezvoltată. De asemenea, creșterea economică exercită o presiune

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		YDA PROIECT CONSULTING SRL  Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
---	---	---	--

asupra infrastructurii existente și determină o nevoie mai accentuată de dezvoltare a acesteia.

Astfel, construirea și întreținerea infrastructurii au un efect multiplicator ce creează numeroase locuri de muncă și impulsionează dezvoltarea economică. Dezvoltarea durabilă a comunităților locale reprezintă o prioritate pentru că modul în care se dezvoltă localitatea îi afectează prezentul și șansele de viitor.

O comunitate durabilă apreciază și promovează un mediu înconjurător sănătos, utilizează eficient resursele, dezvoltă și asigură o economie locală viabilă. Comunitatea durabilă are o viziune asupra dezvoltării susținută și promovată de toți membrii ei.

Strategia de Dezvoltare Locala reprezinta instrumentul participativ care implica intreaga comunitate si are ca scop asigurarea dezvoltarii economice si sociale.

Unele din obiectivele strategiei de dezvoltare locala este evaluarea impactului proiectelor de investitie realizate pana in prezent si propunerea altor proiecte necesare, tinand cont de potentialul existent, precum si identificarea unei viziuni de dezvoltare propice pentru dezvoltarea optima a comunitatii, in functie de posibilele scenarii de dezvoltare cu probabilitate mare de realizare, consolidata pe valorificarea resurselor si a potentialului existent.

SDL vizeaza definirea reperelor strategice de dezvoltare a comunitatii cu accent deosebit pe masuri ce necesita a fi abordate. Prioritatea principala a de dezvoltare a regiunii este dezvoltarea durabila a infrastructurii locale si regionale. Se doreste cresterea atractivitatii si accesibilitatii regiunii prin dezvoltarea mobilitatii si conectivitatii populatiei, bunurilor si serviciilor conexe, in vedererea promovarii dezvoltarii durabile.

Dezvoltarea durabila a infrastructurii judetene si locale se va realiza prin cresterea atractivitatii si accesibilitatii judetului prin dezvoltarea mobilitatii si conectivitatii populatiei, dezvoltarea si modernizarea infrastructurii de transport.

Analizand prioritatile de dezvoltare regionale si avand in vedere aliniera cu aceste prioritati, COMUNA TUZLA are ca prioritate de dezvoltare infrastructura tehnico-edilitara si protectia mediului, prin modernizarea si extinderea infrastructurii rutiere, prin dezvoltarea si reabilitarea retelei de drumuri, amenajarea si sistematizarea intersectiilor, precum si prin modernizarea drumurilor comunale si de interes local.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684	 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND. Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
--	--	--

2.2. Analiza situatiei existente și identificarea deficiențelor

Obiectivele analizate in prezenta documentatie sunt:

Nr. Crt.	Denumire strada	Nr. Cadastral	Pozitii km.:		Lungime:
			De la:	La:	
1	Str. Eternitatii - Tronson 2	110774	0+000	0+236	236.00
2	Str. Frunzelor	110781	0+000	0+168	168.00
3	Str. Belsugului - Tronson 2	110803	0+000	0+319	319.00
4	Str. Meduzei - Tronson 5	110805	0+000	0+246	246.00
5	Str. Macesului - Tronson 1	110793	0+000	0+165	165.00
6	Str. Pasajului - Tronson 5	110776	0+000	0+165	165.00
7	Str. Soimilor	110786	0+000	0+246	246.00
8	Str. Cantonului - Tronson 2	110794	0+000	0+222	222.00
9	Str. Tineretului	110769	0+000	0+232	232.00
10	Str. Stadionului - Tronson 1, 2	110799, 110806	0+000	0+266	266.00
11	Str. Stadionului - Tronson 3, 4	110795, 110775	0+001	0+491	491.00
12	Str. Alexandru Ioan Cuza	110130	0+000	0+271	271.00
13	Str. Uzinei	110807	0+000	0+302	302.00
14	Str. Cerbului	110264	0+000	0+260	260.00
15	Str. Brigadierului	110771, 110785, 110779, 110778	0+000	0+380	380.00
16	Str. Cismelei	109691, 109677	0+000	0+360	360.00
17	Str. Dealului	110265	0+000	0+145	145.00
18	Str. Brandusei	110777, 110787	0+000	0+190	190.00
19	Str. Saturn	110259	0+000	0+105	105.00
20	Str. Soarelui	110255	0+000	0+165	165.00
21	Str. Olimp	110256	0+000	0+162	162.00
22	Str. Neptun	110260	0+000	0+095	95.00
23	Str. Venus	110270	0+000	0+360	360.00
24	Str. Jupiter	110258	0+000	0+223	223.00
25	Str. Eternitatii - Tronson 3	110791	0+000	0+262	262.00
26	Str. Lebedei	110809, 110796, 110810	0+000	0+768	768.00
TOTAL LUNGIME PROPUSA PENTRU MODERNIZARE					6,804.00

Starea de tehnica existentă este necorespunzătoare pentru desfășurarea circulației rutiere în condiții de siguranță, drumurile analizate având defecte ale suprafeței de rulare și ale complexului rutier, îmbrăcămintea rutieră existentă nefiind conformă cu cerințelor actuale de securitate și confort;

- Dispozitivele de colectare și evacuare a apelor pluviale colectate, fie lipsesc, fie sunt într-o stare tehnică necorespunzătoare, astfel încât apele pluviale nu pot fi colectate și evacuate din zona drumurilor, acestea având posibilitatea de a stagna în zona amprizei.

- Planeitatea suprafeței de rulare este necorespunzătoare datorită unei îmbrăcămînți rutiere nemodernizate, aceasta ducând la accelerări și frânări cu frecvență mai mare, la zgomot, vibrații și praf.

- Partea carosabilă a tronsoanelor de drum prezintă defecte și degradări specifice drumurilor pietruite și parțial pietruite, degradări reprezentate de gropi, denivelări, fagașe. Aceste defecțiuni împiedică desfășurarea normală a circulației rutiere și generează praf pe timp uscat și noroi, respectiv imposibilitate de circulație a autovehiculelor în perioada umedă.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			 Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684				Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"
				Nr. Proiect: Y93 / 2022

- Pe platforma drumurilor se întâlnesc degradări frecvente precum fâgașe, denivelări, gropi, acostamente înierbate, lipsa bombamentului, etc.
- Caracteristicile tehnice actuale, respectiv pante longitudinale, pante transversale, elemente de colectare a apelor pluviale nu respectă normativele și standardele românești aflate în vigoare.
- Drumurile nu sunt prevăzute cu semnalizare rutieră care să asigure siguranța traficului și a pietonilor în conformitate cu standardele și normativele în vigoare, iar indicatoarele rutiere lipsesc.



Fotografii amplasament – Strada Eternitatii – Tronson 2

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		YDA PROIECT CONSULTING SRL  Sistem de management calitatii ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
---	---	--	--



Fotografii amplasament – Strada Frunzelor



Fotografii amplasament – Strada Belsugului – Tronson 2

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.  Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
---	---	--	--



Fotografii amplasament – Strada Meduzei – Tronson 5



Fotografii amplasament – Strada Macesului – Tronson 1

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022



Fotografii amplasament – Strada Pasajului – Tronson 5



Fotografii amplasament – Strada Soimilor

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.  Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022



Fotografii amplasament – Strada Cantonului – Tronson 2



Fotografii amplasament – Strada Cantonului – Tronson 2

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
		Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022



Fotografii amplasament – Strada Tineretului



Fotografii amplasament – Strada Stadionului – Tronson 1, 2

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022



Fotografii amplasament – Strada Stadionului – Tronson 3, 4



Fotografii amplasament – Strada Alexandru Ioan Cuza

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
		Faza: D.A.L.L.		Nr. Proiect: Y93 / 2022



Fotografii amplasament – Strada Uzinei



Fotografii amplasament – Strada Cerbului

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022



Fotografii amplasament – Strada Brigadierului



Fotografii amplasament – Strada Cismelei

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.  Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
---	---	--	--



Fotografii amplasament – Strada Dealului



Fotografii amplasament – Strada Brandusei

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		YDA PROIECT CONSULTING SRL  Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
---	---	---	--



Fotografii amplasament – Strada Lebedei



Fotografii amplasament – Strada Saturn

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
		Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022



Fotografii amplasament – Strada Soarelui



Fotografii amplasament – Strada Olimp

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		YDA PROIECT CONSULTING SRI  Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
---	---	---	--



Fotografii amplasament – Strada Neptun



Fotografii amplasament – Strada Venus

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		YDA PROIECT CONSULTING SRL  Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
---	---	---	--



Fotografii amplasament – Strada Jupiter



Fotografii amplasament – Strada Eternitatii – Tronson 3

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND. Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"
		Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Realizarea obiectivului de investitii va determina:

- ✚ îmbunătățirea circulației;
- ✚ creșterea calității serviciilor publice;
- ✚ atragerea de noi investitori;
- ✚ va fi influențată benefic activitatea economico-comercială;
- ✚ creșterea valorii terenurilor, îndeosebi a celui intravilan, prin creșterea interesului localnicilor de a construi și reabilita locuințele;
- ✚ stoparea migrării populației active;
- ✚ facilitarea accesului persoanelor și autovehiculelor;
- ✚ îmbunătățirea accesibilității pe teritoriul comunei.

Din punct de vedere economic se pot aprecia următoarele:

- impact direct și indirect asupra dezvoltării economice, sociale și culturale;
- reducerea costurilor de operare a transportului, implicit atragerea investitorilor;
- crearea de noi locuri de muncă, în faza de implementare a proiectului, iar la finalizarea acestuia prin dezvoltarea de noi afaceri;
- creșterea nivelului investițional și atragerea de noi investitori autohtoni și străini, care să contribuie la dezvoltarea zonei;
- va fi creat un loc de muncă cu caracter permanent pentru lucrările de mentenanță necesare drumurilor.

Proiectul propus tratează aspecte legate de dezvoltarea infrastructurii de transport rutier, legătura locuitorilor COMUNEI TUZLA cu zonele dezvoltate, accesul facil al autovehiculelor destinate situațiilor de urgență, creștere atractivității și completivității zonei.

3. DESCRIEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE

3.1. Particularități ale amplasamentului:

- a. *Descrierea amplasamentului (localizare – intravilan /extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);*

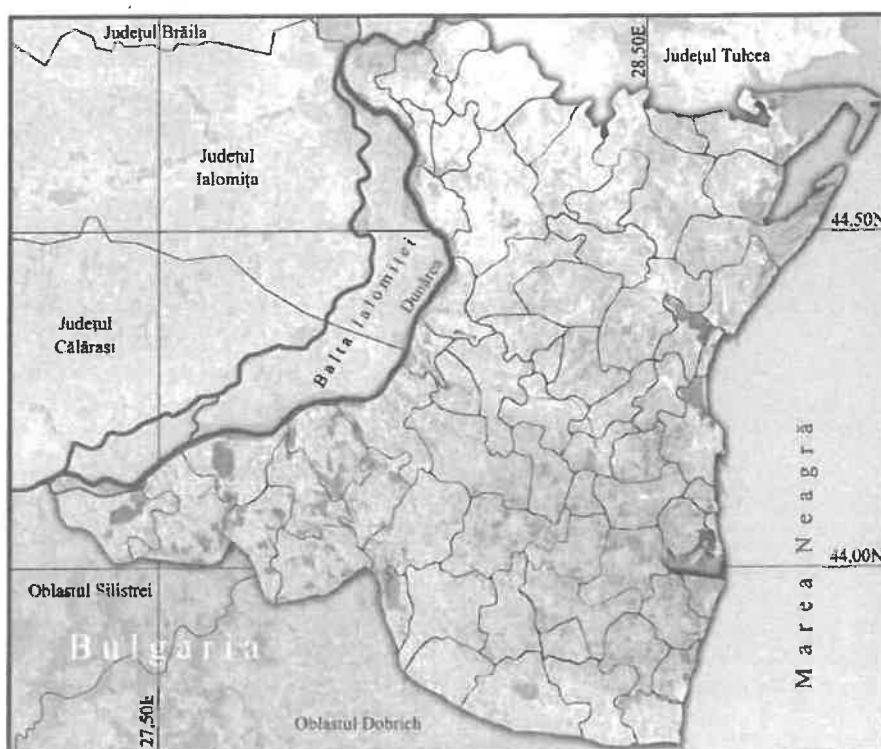
Din punct de vedere geografic, comuna Tuzla este situată în partea de sud-est a județului Constanța, în Podișul Dobrogei de Sud. Satul Tuzla este reședința comunei Tuzla, situat pe malul Mării Negre, la 20 km distanță de Municipiul Constanța și la 20 km distanță de Mangalia, desfășurându-se pe o suprafață de aproximativ 6.270,00 ha.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa:Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

Localitatea are în vecinătatea ei și un aerodrom, unde sunt organizate anual diverse evenimente.

La 3,00-4,00 km sud-est de localitatea Tuzla, linia țărmului, aproape rectilinie, formează un puternic intrând în mare, denumit Capul Tuzla. Pe faleză ce se înalță la 30,00 m deasupra nivelului mării se află un vechi far.

Conform recensământului efectuat în anul 2011, populația comunei Tuzla a fost estimată la un număr de 6.711 locuitori, în creștere față de recensământul anterior din anul 2002, când se înregistraseră 6.366 de locuitori.



b. Relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Comuna Tuzla se învecinează la nord cu orașele Techirghiol și Eforie Sud, la vest cu comuna Topraisar, la sud-vest cu comuna 23 August, la sud-est cu Costinești, iar la est cu apele Mării Negre.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproject@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684	YDA PROIECT CONSULTING SRL  Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
--	--	--



c. Date seismice si climatice

Zona cercetată este caracterizată de o climă litoral maritimă, cu o temperatură medie de 11,2°C, cu veri uscate și cu ierni blânde. Numărul mediu anual al zilelor de îngheț este de 72,3 în zonă.

Circulația generală a atmosferei se caracterizează prin advecții lente de aer oceanic din V, care ajunge însă puternic transformat (*încălzit și uscat*), iar în semestrul rece prin advecția maselor de aer din NE (*cu caracteristici termice de aer arctic continental*) și advecția dinspre SV a aerului cald și umed de origine mediteraneeană.

Precipitațiile atmosferice variază în limite restrânse datorită uniformității reliefului. Cantitățile medii anuale în zonă sunt de 378,7 mm, iar cantitățile medii lunare cele mai mici cad în martie și totalizează 23,80 mm.

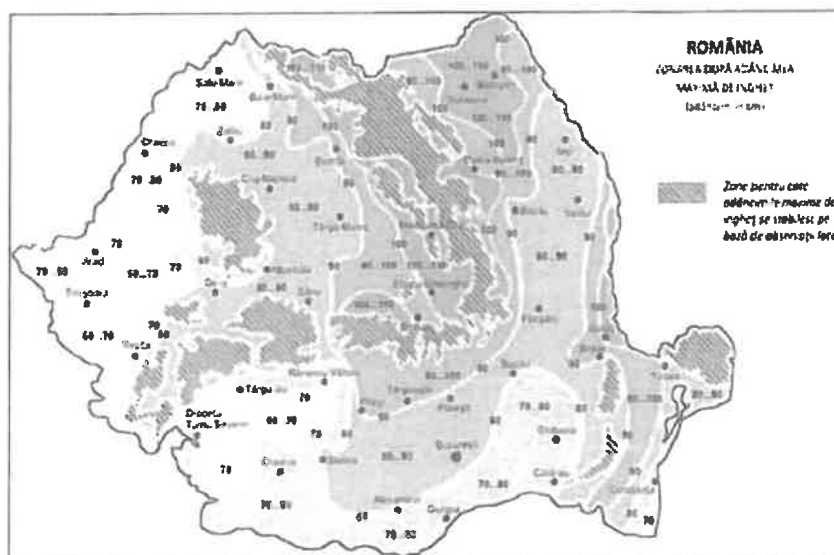
Frecvențele medii anuale înregistrate în județul Constanța se înregistrează pentru direcțiile N (21,5%), V (12,7%) și NE (11,7%). Frecvența medie anuală a calmului este redusă, ea reprezentând 15,2% din cazuri în județul Constanța. Vitezele medii anuale sunt mai mari pe litoral (*peste 4,00 m/s*) și mai mici în interior (*sub 3,60 m/s*). Vara, pe litoral se dezvoltă circulație termică locală sub forma brizei de mare (*ziua*) și brizei de uscat (*noaptea*), această circulație resimțindu-se până la 10,00 - 15,00 km în interiorul uscatului.

Stratul de zapada prezintă numeroase discontinuități atât în spațiu cât și în timp. Durata medie anuală este de 24 zile pe litoral și 28 zile în interior. Grosimile medii decadaale ating valori maxime de cea 3,00 cm în decada a treia a lunii februarie.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684	YDA PROIECT CONSULTING SRL  Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I.
		Nr. Proiect: Y93 / 2022

Tipul climateric caruia ii corespunde zona COMUNEI TUZLA, dupa indicele de umiditate, care se situeaza in intervalul $-20 < I_m < 0$, este tipul I, conform Harta repartitiei tipurilor climaterice pe teritoriul Romaniei, anexata la Ghidul tehnic pentru structuri suple si semirigide.

În conformitate cu STAS 6054 - „*Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României*”, adâncimea maximă de îngheț pentru zona studiată este de 70,0 cm de la suprafața terenului.



Date seismice - Din punct de vedere al normativului "Cod de proiectare seismică – partea 1, P100-1/2013", intensitatea pentru proiectare a hazardului seismic este descrisa de valoarea de varf a acceleratiei terenului, a_g (acceleratia terenului pentru proiectare) determinata pentru intervalul mediu de recurenta de referinta (IMR) de [225] ani, cu 20% probabilitate de depasire în 50 de ani.

In cazul zonei în discutie, acceleratia a_g are valoarea 0.20 g. Perioada de control (colt) a spectrului de raspuns recomandata pentru proiectare este $T_c = 0.70$ s.

Proiectant :
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi

Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8;
e-mail: ydaproiect@yahoo.com;
tel/fax: 0740/236599; 0232/742043
CUI 33022684



YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.



Sistem de management
certificat

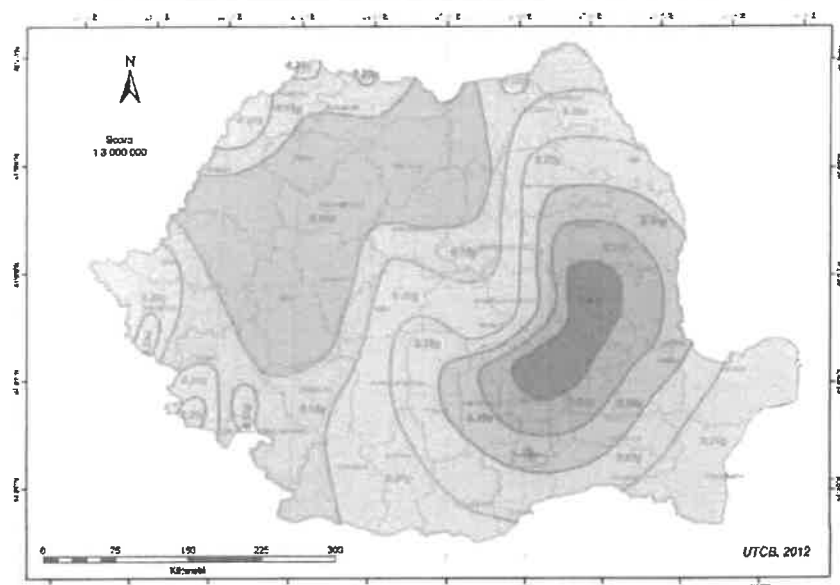
ISO 9001/ISO 14001/
OHSAS 18001

Beneficiar:
COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA

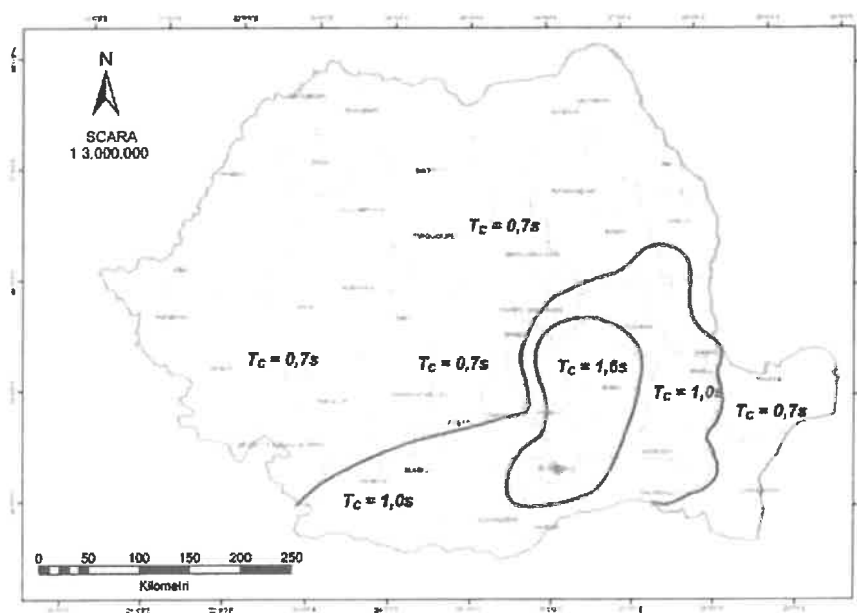
Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi
locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"

Faza: D.A.L.I.

Nr. Proiect:
Y93 / 2022



Zonarea valorii de vârf a accelerației terenului pentru cutremure având IMR = 225 ani.



Perioada de control (colț) a spectrului de răspuns T_c .

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

Conform CR 1-1-3-2012 – „Cod proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”, încărcarea dată de zăpadă este de $1,5 \text{ KN/m}^2$, pentru un interval mediu de recurență de 50 ani. Presiunea de referință a vântului, mediata pe 10 minute $q_{\text{ref}} = 0.50 \text{ kPa}$, conform CR 1-1-4/2012 – „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”.

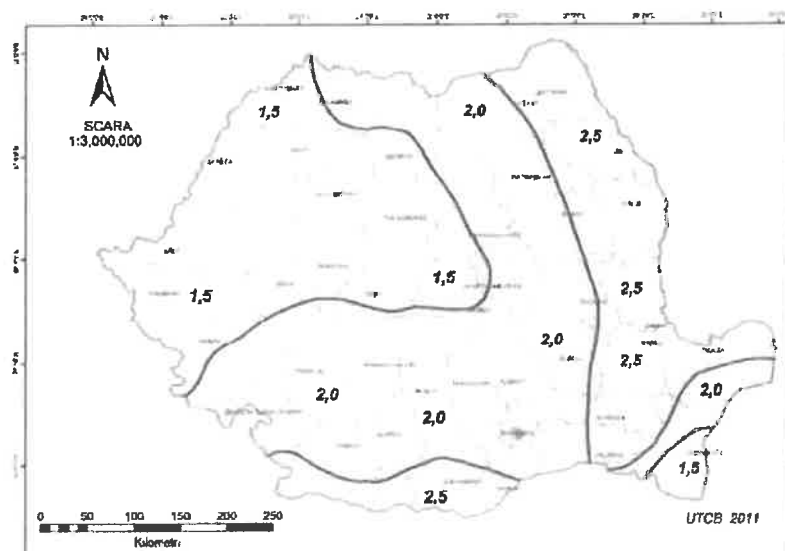


Figura 3.1 Zonarea valorilor caracteristice ale încărcării din zăpadă pe sol s_s , kN/m^2 , pentru altitudin $A = 1000 \text{ m}$
 NOTA: Pentru altitudin $A > 1000 \text{ m}$ valorile s_s se determină cu relațiile (3.1) și (3.2)

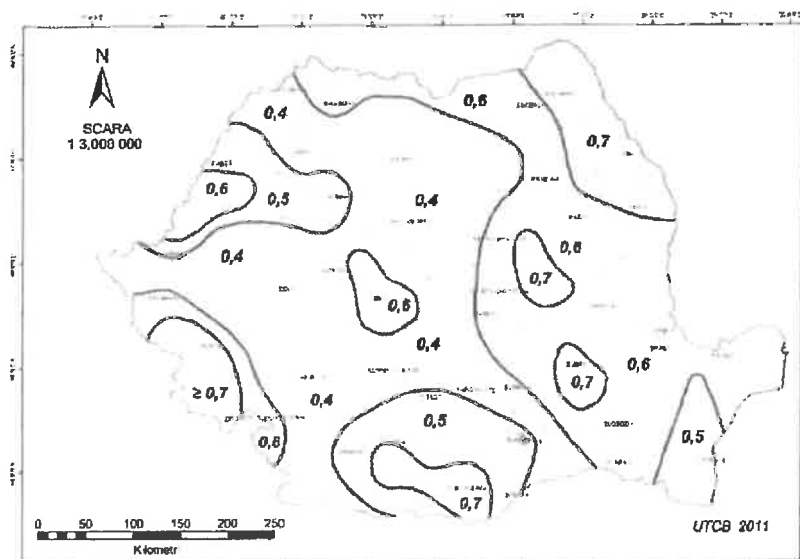
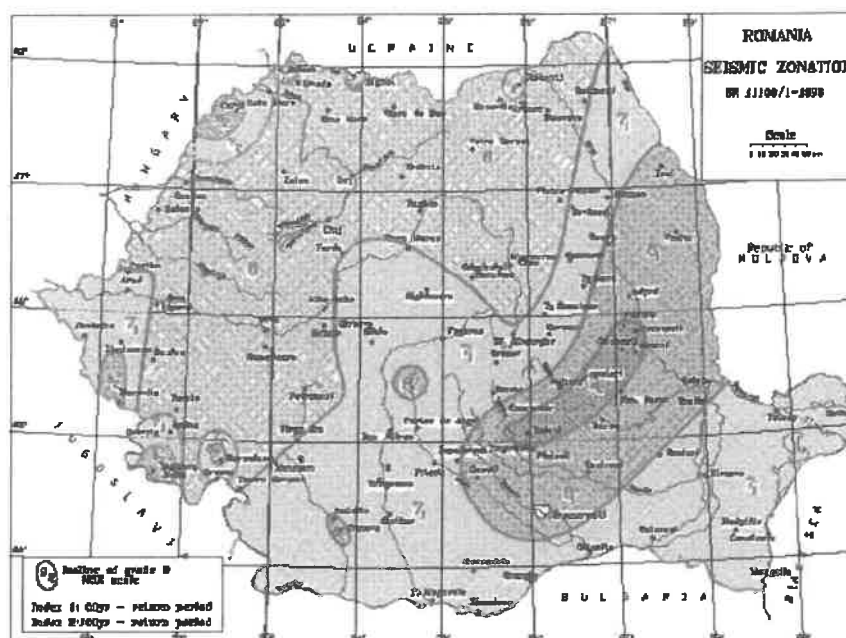


Figura 2.1 Zonarea valorilor de referință ale presiunii dinamice a vântului, q_0 în kPa, având IMR = 50 ani
 NOTA: Pentru altitudin peste 1000m valorile presiunii dinamice a vântului se corectează cu relația (A.11) din Anexa A

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.  Sistem de management certificat ISO 9001/ISO 14001/ OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
---	---	---	--

Zona studiata este incadrata, conform SR 11100 / 1 – 93 – „Zonarea seismica. Macrozonarea teritoriului Romaniei” la gradul 7.1 pe scara MSK.



d. Studii de teren:

i) Studiu geotehnic pentru solutia de consolidare a infrastructurii conform reglementarilor tehnice in vigoare

Studiul geotehnic pentru investiția "MODERNIZARE SI REABILITARE STRAZI LOCALE IN COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTATA", a fost atasat prezentei documentatii tehnico-economice.

Pentru determinarea stratului de fundare al obiectivului propus, și studierea stratificației nivelului apei subterane au fost efectuate 28 puncte de investigație: 5 foraje geotehnice si 25 încercări de penetrare dinamică medie, masurători conform legislației în vigoare, cu aparatura adecvată si cu indici de precizie determinați.

În urma cartărilor s-a stabilit următoarea succesiune de strate:

- îmbrăcăminte asfaltică/ umplutura de balast;
- umplutură neomogenă;
- umplutură aluvionară cu fracțiune argiloasă si uneori nisipoasă, cu consistență redusă, plastic moale;
- praf argilos loessoid, umed, plastic consistent

Pentru determinarea stratului de fundare, studierea stratificației și nivelului apei subterane au fost efectuate:

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
---	---	---	--

- încercări de penetrare dinamică (DP) cu penetrometrul dinamic PAGANI DPM 20-30 (echipament conform standardului EN ISO 22476-2), cu ajutorul căruia s-au obținut date „în situ”;
- foraj geotehnic, din care s-au recoltat probe tulburate, ale cărei analize au fost efectuate în cadrul laboratorului autorizat SC MALG PROIECT SRL SUCEAVA.
- extragere de carote cilindrice din sistemul rutier (suprastructura) existent cu aparat DEDRA MAXIMA DED7621.

Pentru recoltarea, etichetarea și ambalarea probelor s-au aplica prescripțiile SR EN 1997 -2:2008 EUROCODE 7. Probele recoltate s-au ambalat și asigurat în vederea păstrării integrității lor pe parcursul transportului și depozitării lor. Poziția prospecțiunilor este reprezentată în planul de situație anexat iar rezultatele determinărilor în situ și de laborator, sunt centralizate pe fișele de foraj/ încercare penetrare dinamică.

Conform normativului NP074/2014, lucrarea proiectată se încadrează în categoria geotehnică 1, având risc geotehnic redus (9 puncte).

Stabilirea categoriei geotehnice, conform Normativului NP 074-2014, s-a facut astfel:

Condiții de teren	Terenuri medii	3 p
Apa subterană	Fără epuizmente	1 p
Clasificarea construcției după categoria de importanță	Redusă	2 p
Vecinătăți	Risc inexistent	1 p
Accelerația terenului $a_g = 0,20$		2 p

Total		9 p

- ii) *Studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, dupa caz.*

Studiul topografic pentru investiția "MODERNIZARE SI REABILITARE STRAZI LOCALE IN COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA", cuprinde planuri topografice cu amplasamentele reperelor, liste cu repere în sistem de referință național ce au stat la baza întocmirii proiectului tehnic.

Ridicarea topografică a fost executată în sistem de coordonate Stereo 70, iar cotele au fost determinate în sistemul național de referință Marea Neagră 1975. Materializarea pe teren s-a făcut printr-un număr de stații care să permită ridicarea profilelor transversale, astfel încât punctele radiate să ocupe toată zona de studiu, asigurându-se o densitate optimă pentru proiectare.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		 YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. CERT. IND. Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproject@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

e. Situatia utilitatilor tehnico-edilitare existente;

In zona amplasamentului studiat exista rețea de apă potabilă, rețea de canalizare, rețea de gaz, rețea electrică, telefonie și cablu internet – TV.

Existenta unor eventuale rețele edilitare in amplasament care ar necesita relocare/protejare, vor fi stabilite si se va dispune sau nu relocarea/protejarea acestora prin avizele pe care BENEFICIARUL le va obtine de la furnizorii aferenti.

f. Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia.

Petrografia și pedologia unei zone au influențe importante asupra infrastructurii de transport, astfel sub suprafețe care implică lucrări minime de consolidare și suprafețe care implică intervenții majore.

În cazul de față nu sunt necesare lucrări de consolidare.

Apele pot genera diverse disfuncționalități în funcționarea sistemelor de transport de ex: în forma gazoasă – ceața – împiedică funcționarea sistemelor de semnalizare și poate favoriza apariția accidentelor. Efectele ceții au fost micșorate prin instalarea sistemelor performante de semnalizare.

Înghețul este un obstacol important pentru toate tipurile de transport, acesta fiind combătut prin lucrările de întreținere din timpul anului.

Un mod de transport rezilient la efectele schimbărilor climatice presupune, mai înainte de toate, o infrastructură de transport durabilă. Aceasta implică, de pildă, drumuri acoperite cu materiale rezistente la fluctuațiile de temperatură și inundații.

Pe lângă protejarea infrastructurii existente toată infrastructura viitoare a fost proiectată ținându-se cont de adaptarea la efectele schimbărilor climatice.

Inundațiile, alunecările de teren și torenții de noroi au fost nominalizate de specialiști ca fiind principalele amenințări pentru transport și în special pentru infrastructura de transport. Din acest motiv, în cadrul proiectului s-au avut în vedere și aceste fenomene și s-a tratat cu mare atenție modul de scurgere a apelor.

Sunt necesare sisteme de avertizare în timp real pentru nivelurile apei și alunecări de teren, ca și pentru evenimente extreme cu potențial distructiv. Se recomandă monitorizarea constantă, la nivel regional și local, pentru a înregistra la timp efectele evenimentelor meteorologice și riscurile pentru activitățile de transport.

Factorii antropici care pot afecta investiția sunt reprezentați de efectele produse în urma accidentelor survenite pe drumurile proiectate.

Pentru a preveni aceste accidente, s-a realizat semnalizarea rutieră conform legislației aflate în vigoare. Vulnerabilitatea unui proiect este specifica entitatii si are la baza doar cauze interne.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

Cauzele interne sunt:

- financiare;
- resurse umane;
- achizitii publice;
- regulamente si norme interne (ex: prevederi care exced cadru legal sau intra in contradictie cu acesta).

g. Informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice in amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate.

Nu este cazul.

3.2. Regimul juridic:

a. Natura proprietatii sau titlul asupra constructiei existente, inclusiv servituti, drept de preemtiune;

Amplasamentul care face obiectul documentatiei tehnico-economice apartine inventarului domeniului public al COMUNEI TUZLA, JUDETUL CONSTANTA.

b. Destinatia constructiei existente:

Conform H.G. 964/1998 pentru aprobarea clasificăiei și duratei normale de funcționare a mijloacelor fixe, obiectivul se încadrează în:

Grupa 1– Construcții

Subgrupa 1.3. - Construcții pentru transporturi, poștă și telecomunicații

Clasa 1.3.7.– Infrastructură drumuri (publice, industriale, agricole), alei, străzi și autostrăzi, cu toate accesoriile necesare (trotuare, borne, parcaje, parapete, marcaje, semne de circulare)

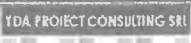
Subclasa 1.3.7.2. - cu îmbrăcăminte din beton asfaltic – pentru obiective de transport

c. Informatii/obligatii/constrangeri extrase din documentatiile de urbanism, asupra terenului in cauza.

Nu este cazul.

d. Informații/obligatii/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, asupra terenului in cauza.

Nu este cazul.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa:Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"
			Faza: D.A.L.I.
			Nr. Proiect: Y93 / 2022

3.3. Caracteristici tehnice si parametri specifici:

a. Categoria si clasa de importanta

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 si a H.G. 766/1997 cu referire la Regulamentul din Anexa 3 privind "Stabilirea categoriilor de importanță a construcțiilor".

FACTORII DETERMINANȚI ȘI CRITERIILE ASOCIATE PENTRU STABILIREA CATEGORIEI DE IMPORTANȚĂ A CONSTRUCȚIILOR

Nr. crt.	Factorii determinanți	Criterii asociate
1.	Importanță vitală	i. oameni implicați direct în cazul unor disfuncții ale construcției ii. oameni implicați indirect în cazul unor disfuncții ale construcției iii. caracterul evolutiv al efectelor periculoase în cazul unor disfuncții ale construcției
2.	Importanța socio – economică și culturală	i. mărimea comunității care apelează la funcțiunile construcției și/sau valoare a bunurilor adăpostite de construcție. ii. ponderea pe care funcțiunile construcției o au în comunitatea respectivă. iii. natura și importanța funcțiilor respective.
3.	Implicarea ecologică	i. măsura în care realizarea și exploatarea construcției intervine în perturbarea mediului natural și a mediului construit. ii. gradul de influență nefavorabilă asupra mediului natural și construit. iii. rolul activ în protejarea/refacerea mediului natural și construit.
4.	Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existentă)	i. durata de utilizare preconizată. ii. măsura de utilizare în care performanțele alcătuirii constructive depind de cunoașterea evoluției acțiunilor (solicităților) pe durata de utilizare. iii. măsura în care performanțele funcționale depind evoluția cerințelor pe durata de utilizare.
5.	Necesitatea adoptării la condițiile locale și de mediu	i. măsura în care asigurarea soluțiilor constructive, dependența de condițiile de teren și de mediu. ii. măsura în care condițiile locale de teren și de mediu evoluează defavorabil în timp. iii. măsura în care condițiile locale de teren și de mediu determină activități/măsuri deosebite pentru exploatarea construcției.
6.	Volumul de muncă și de materiale necesare	i. ponderea volumului de muncă și de materiale înglobate. ii. volumul și complexitatea activităților necesare pentru menținerea performanțelor construcției pe durata de existență a acesteia. iii. activități deosebite în exploatarea construcției impuse de funcțiunile acesteia.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

Nivelul apreciat al influenței criteriului	Punctajul p(i)
– Inexistent	0
– Redus	1
– Mediu	2
– Apreciabil	4
– Ridicat	6

NR	FACTORUL DETERMINANT	k(n)	P(n)	CRITERII ASOCIATE		
				p(i)	p(ii)	p(iii)
1.	Importanța vitală	1,00	2	2	2	2
2.	Importanța social-economică și culturală	1,00	2	2	2	2
3.	Implicarea ecologică	1,00	1		1	1
4.	Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existență)	1,00	2	4		1
5.	Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu	1,00	1	2		0
6.	Volumul de muncă și de materiale necesare	1,00	1		1	1
7.	TOTAL		9			

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

$$P(n)k(n) = (n) \times p(i) / n(i)$$

în care: $P(n)$ – punctajul factorului determinant (n)

(n) – coeficient de unicitate

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

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

Categoria de importanță a construcției	Grupa de valori a punctajului total
– Excepțională (A)	> 30
– Deosebită (B)	18 ... 29
– Normală (C)	6 ... 17
– Redusă (D)	< 5

CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ STABILITĂ: NORMALĂ (C)
CONFORM ORDINULUI 1295 din 30 august 2017 - NORME TEHNICE
PRIVIND STABILIREA CLASEI TEHNICE A DRUMURILOR PUBLICE, CLASA
TEHNICA A OBIECTIVULUI ANALIZAT: IV (REDUS) si V (FOARTE REDUS).

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

b. Cod in Lista monumentelor istorice, dupa caz.

Nu este cazul.

c. An/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de constructie.

Durata de implementare a obiectivului de investitii este de 24 luni, din care durata de executie este de 18 luni.

d. Suprafata construita

Nr. Crt.	Denumire strada	Nr. Cadastral	Pozitii km:		Lungime:
			De la:	La:	
1	Str. Eternitatii - Tronson 2	110774	0+000	0+236	236.00
2	Str. Frunzelor	110781	0+000	0+168	168.00
3	Str. Belsugului - Tronson 2	110803	0+000	0+319	319.00
4	Str. Meduzei - Tronson 5	110805	0+000	0+246	246.00
5	Str. Macesului - Tronson 1	110793	0+000	0+165	165.00
6	Str. Pasajului - Tronson 5	110776	0+000	0+165	165.00
7	Str. Soimilor	110786	0+000	0+246	246.00
8	Str. Cantonului - Tronson 2	110794	0+000	0+222	222.00
9	Str. Tineretului	110769	0+000	0+232	232.00
10	Str. Stadionului - Tronson 1, 2	110799, 110806	0+000	0+266	266.00
11	Str. Stadionului - Tronson 3, 4	110795, 110775	0+001	0+491	491.00
12	Str. Alexandru Ioan Cuza	110130	0+000	0+271	271.00
13	Str. Uzinei	110807	0+000	0+302	302.00
14	Str. Cerbului	110264	0+000	0+260	260.00
15	Str. Brigadierului	110771, 110785, 110779, 110778	0+000	0+380	380.00
16	Str. Cismelei	109691, 109677	0+000	0+360	360.00
17	Str. Dealului	110265	0+000	0+145	145.00
18	Str. Brandusei	110777, 110787	0+000	0+190	190.00
19	Str. Saturn	110259	0+000	0+105	105.00
20	Str. Soarelui	110255	0+000	0+165	165.00
21	Str. Olimp	110256	0+000	0+162	162.00
22	Str. Neptun	110260	0+000	0+095	95.00
23	Str. Venus	110270	0+000	0+360	360.00
24	Str. Jupiter	110258	0+000	0+223	223.00
25	Str. Eternitatii - Tronson 3	110791	0+000	0+262	262.00
26	Str. Lebedei	110809, 110796, 110810	0+000	0+768	768.00
TOTAL LUNGIME PROPU SA PENTRU MODERNIZARE					6.804.00

Amplasamentul care face obiectul documentatiei tehnico-economice apartine inventarului domeniului public al COMUNEI TUZLA.

e. Suprafata construita desfasurata

Avand in vedere natura investitiei, respectiv **MODERNIZARE SI REABILITARE STRAZI LOCALE IN COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA**, suprafata construita coincide cu suprafata construita desfasurata.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			TDA PROIECT CONSULTING S.R.L.  CERT/IND Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Project: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

f. Valoarea de inventar a constructiei.

Valoare de inventar a constructiei va fi stabilita in urma executiei lucrarilor.

g. Alti parametri, in functie de specificul si natura constructiei existente,

Nu este cazul.

3.4. Analiza starii constructiei, pe baza concluziilor expertizei tehnice si/sau ale auditului energetic, precum si ale studiului arhitecturalo-istoric in cazul imobilelor care beneficiaza de regimul de protectie de monument istoric si al imobilelor aflate in zonele de protectie ale monumentelor istorice sau in zone construite protejate. Se vor evidenta degradarile, precum si cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradari produse de cutremure, actiuni climatice, tehnologice, tasari diferite, cele rezultate din lipsa de intretinere a constructiei, conceptia structurala initiala gresita sau alte cauze identificate prin expertiza tehnica.

Investitorul are obligatia sa prezinte proiectul la verificatori de proiecte atestati de M.L.P.A.T. la cerinta rezistenta si stabilitate la solicitari statice, dinamice, inclusiv la cele seismice, pentru constructii rutiere, drumuri, poduri, tunele si piste de aviatie.

Orice modificare fata de proiectul initial se va face numai cu avizul proiectantului initial.

Nerespectarea acestei prevederi exonereaza proiectantul de orice raspundere civila sau penala, prevazuta de legislatia in vigoare. Asigurarea unei executii corecte a lucrarilor de constructii se poate face numai cu responsabili tehnici si diriginti de specialitate atestati, in conditiile impuse de legislatia in vigoare.

Principalele categorii de lucrari care actualmente nu au asigurate cerintele de calitate sunt prezentate mai jos, astfel:

Denumirea cerinței de calitate conform Legii nr. 10/1995		Denumirea categoriilor de lucrări care nu au asigurate cerințele de calitate cf. Legii nr. 10/1995
A.	REZISTENTA MECANICA SI STABILITATE	
A1	Dimensionarea și verificarea sistemului rutier funcție de trafic și de capacitatea portantă a straturilor componente și a terenului de fundare	- Sistemele rutiere actuale nu asigură capacitatea portantă necesară pentru traficul actual si de perspectivă: - sistemele rutiere existente sunt de natura „provizorii”; - în zonele în care s-a intervenit pentru realizarea lucrarilor de apă și canalizare, sistemul rutier existent, prezinta deseori cedari, iar grosimea și componența straturilor este variabilă. CERINTA NEASIGURATA
A2	Suprafața de rulare trebuie să asigure o circulație fără riscuri- planeitatea suprafeței de rulare determinata de indicele de planeitate IRI (m/km)- rugozitatea suprafeței de rulare	- Planeitatea suprafeței de rulare este neuniformă și denivelată atât în plan orizontal cât și vertical. Suprafața este permeabilă și alunecoasă. - Rugozitatea suprafeței de rulare - acest indicator se evalueaza doar in cazul imbracamintilor modernizate.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

Denumirea cerinței de calitate conform Legii nr. 10/1995		Denumirea categoriilor de lucrări care nu au asigurate cerințele de calitate cf. Legii nr. 10/1995
		IMBRACAMINTEA RUTIEREA EXISTENTA ESTE NEMODERNIZATA.
A4	Asigurarea evacuării apelor, în mod rapid, de pe suprafața carosabilă și necarosabilă a drumului, prin pante transversale și longitudinale, guri de scurgere etc.	• Nu este asigurată evacuarea rapidă a apelor de pe suprafața carosabilă și necarosabilă a amplasamentului prin pante transversale și longitudinale, rigole, santuri, drenuri și guri de scurgere. CERINTA NEASIGURATA
A4	Elementele geometrice în profil transversal - numar benzi - latime benzi - panta transversala	• Drumurile nu sunt amenajate corespunzator în profil transversal conform prescripțiilor tehnice actuale. Benzile nu sunt delimitate corespunzator. • Latimea benzilor de circulație este variabilă. • Panta transversala nu este conform normativelor. CERINTA NEASIGURATA
A5	Elementele geometrice în plan- unghiuri dintre aliniamente succesive - raza curbilor - distanta minima între intersecții - lungimea aliniamentelor	• Elementele geometrice în plan se mențin, cu îmbunătățiri maxim posibile funcție de spațiul existent între proprietăți. CERINTA ASIGURATA PARTIAL
A6	Elemente geometrice în profil longitudinal	• Nu sunt asigurate următoarele condiții: - lungimea minimă a pasului de proiectare; - razele minime de racordare verticală. Prin proiectare se vor aduce îmbunătățiri ale acestora. CERINTA ASIGURATA PARTIAL
A7	Amenajarea curbilor în plan și spațiu	• Se vor executa conform STAS 863/85, STAS 10144/3/91 și STAS 10144/4/95.
B	SIGURANTA IN EXPLOATARE	
B1	Starea de degradare a îmbrăcăminții rutiere determinată de indicele global de degradare I.G. și indicele de degradare I.D.	• Drumurile sunt în general pietruite și au următoarele tipuri de defecțiuni / degradări: la suprafața de rulare: - văluri și refulări; - piatra alergătoare; - praguri. la structura rutiera: - fâgașe longitudinale; - gropi; ale complexului rutier: - tasări; - pietruire contaminată cu pamant. CERINTA NEASIGURATA
B2	Siguranța circulației - indicatoare rutiere - marcaje rutiere	• Drumurile sunt dotate parțial cu indicatoare de circulație • Nu există marcaje rutiere Prin proiect se vor reface marcajele longitudinale și transversale și se vor monta indicatoarele rutiere care lipsesc

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi				Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Faza: D.A.L.I.

Denumirea cerinței de calitate conform Legii nr. 10/1995		Denumirea categoriilor de lucrări care nu au asigurate cerințele de calitate cf. Legii nr. 10/1995	
		CERINTA ASIGURATA PARTIAL	
C	SIGURANTA LA FOC		
	- asigurarea căilor de acces ale vehiculelor de intervenție - marcarea căilor de evacuare, acces, intervenție	• Asigurarea cailor de acces a autovehiculelor pentru interventie se face greoi • Cai de evacuare, acces interventii nemarcate	
D	IGIENA, SANATATEA OAMENILOR, REFACEREA SI PROTECTIA MEDIULUI		
	- poluarea aerului cu praf - plantatii rutiere	• Datorita faptului ca drumurile sint pietruite poluarea cu praf afecteaza zonele adiacente in special gospodariile riveranilor • Exista plantatii rutiere pe drumurile studiate. Prin proiect se vor reface spatiile verzi si se vor planta arbori	
E	IZOLATIE TERMICA, HIDROFUGA SI ECONOMIE DE ENERGIE		
		• Nu este asigurata economia de energie in exploatarea drumurilor (constructiei existente) datorita starii tehnice actuale: "rea" - autovehiculele consuma mai mult combustibil, lubrifianti si anvelope.	
F	PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI		
	- asigurarea unui nivel de zgomot în limite admisibile	• Defecțiunile la suprafața de rulare pietruită conduc la dese franări și accelerări, la viteza de circulație scăzută a mijloacelor auto care compun traficul rutier. Astfel, se produce depășirea nivelului admis de zgomot.	

3.5. Starea tehnica, inclusiv sistemul structural si analiza diagnostic, din punct de vedere al asigurarii cerintelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Din punct de vedere al asigurarii cerintelor esentiale de calitate in constructii, drumurile ce fac obiectul prezentei documentatii nu asigura conditiile necesare desfasurarii unui trafic auto si pietonal in conditii de siguranta si confort, de aceea se recomanda modernizarea acesteia.

Caracteristic pentru drumurile ce fac obiectul proiectului este ca in prezent sunt pietruite, starea lor tehnica fiind „rea” datorita faptului ca zestrea existenta este realizata din materiale granulare, cu gropi, denivelari si nu prezinta planeitate, nu sunt amenajate trotuare pietonale si nu este asigurata o sistematizare corespunzatoare care sa asigure evacuarea apelor pluviale.

Sistemele rutiere noi, proiectate, vor fi adaptate categoriei drumurilor respective, in functie de caracteristicile geotehnice ale terenului de fundare, de traficul rutier și de alcătuirea actuală a structurii îmbrăcămintei și complexului rutier, astfel incat sa se asigure capacitatea portanta corespunzatoare.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND Sistem de management certifical ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684				Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
		Faza: D.A.L.I.		Nr. Proiect: Y93 / 2022	

Se vor asigura sisteme de colectare si evacuare a apelor pluviale, se va revizui/completa semnalizarea rutiera.

Sistemele rutiere noi, proiectate, vor fi adaptate categoriei obiectivului de investitii, in functie de caracteristicile geotehnice ale terenului de fundare, de traficul utilizatorilor si de alcătuirea actuală a structurii îmbrăcăminteii și complexului rutier, astfel incat sa se asigure capacitatea portanta corespunzatoare.

Structura rutiera recomandata pentru realizarea obiectivului de investitii este:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare, conform STAS 6400-84 si SR EN 13242.
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare, conform STAS 6400-84 si SR EN 13242.
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm, conform „*Mixturi asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în opera*” indicativ AND 605-2016, SR EN 13108 – 1 – “*Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 1: Beton asfaltic*”.
- strat de uzura BA16 in grosime 4 cm, conform „*Mixturi asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în opera*” indicativ AND 605-2016, SR EN 13108 – 1 – “*Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 1: Beton asfaltic*”.

3.6. Actul doveditor al fortei majore, dupa caz.

NU ESTE CAZUL.

Proiectant :
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi

Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8;
e-mail: ydaproiect@yahoo.com;
tel/fax: 0740/236599; 0232/742043
CUI 33022684



Beneficiar:
COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA

Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"

Faza: D.A.L.I.

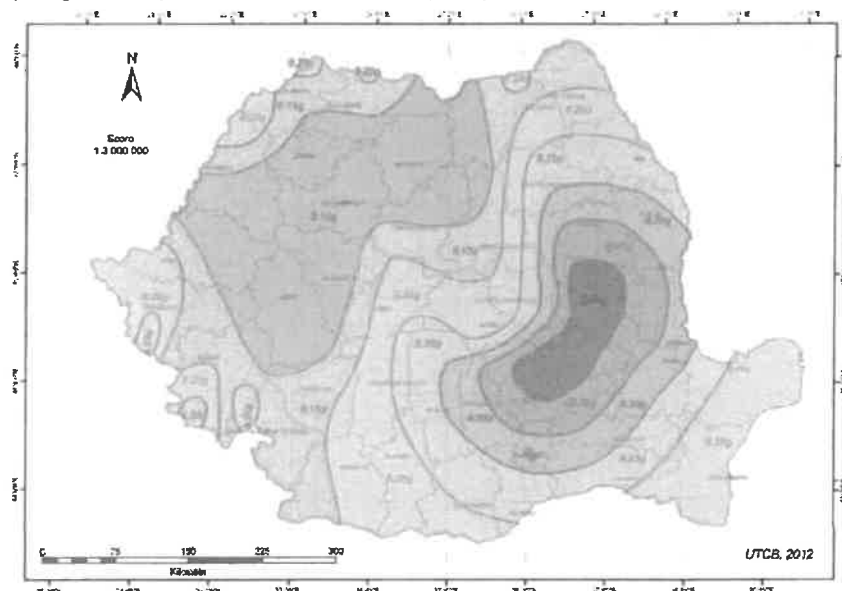
Nr. Proiect:
Y93 / 2022

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE SI, DUPA CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE:

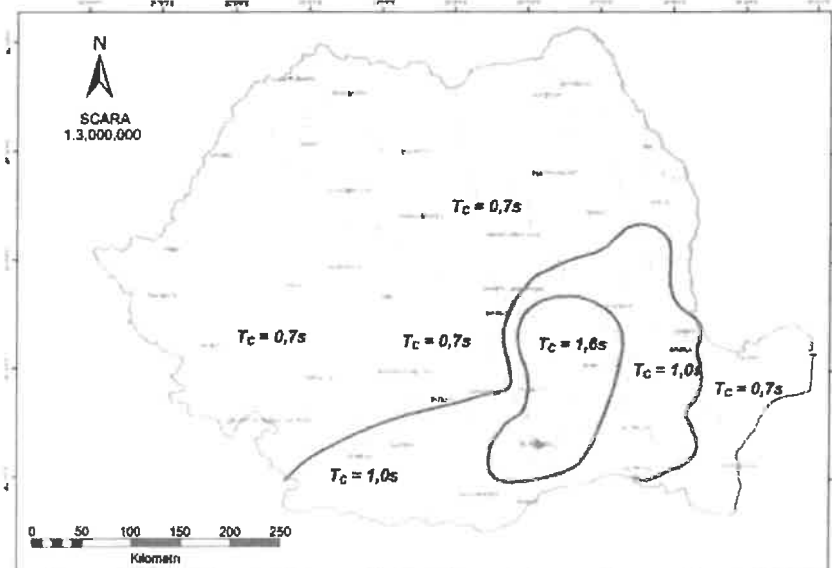
a. Clasa de risc seismic:

Conform STAS 11100/1-93 corelat cu normativ P100/1/2013 amplasamentul se caracterizează prin: Perioada de colț (P100/2013): $T_c = 0.70 \text{ s}$;

Accelerația gravitațională (P100/2013): $ag = 0.20 \text{ g}$;



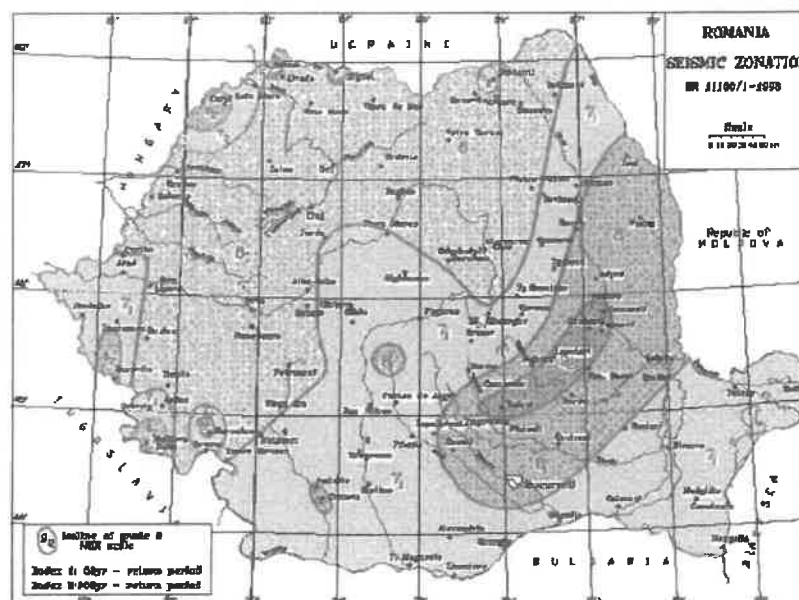
Zonarea valorii de vârf a accelerației terenului pentru cutremure având $IMR = 225 \text{ ani}$.



Perioada de control (colț) a spectrului de răspuns T_c .

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
		Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

Conform SR 11100/1-93, amplasamentul studiat este incadrat in zona de macroseismicitate 7₁, pe scara MSK (unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 50 ani).



b. Prezentarea a minimum doua solutii de interventie:

In cadrul obiectivului s-au analizat două scenarii:

Scenariul Nr. I - *de a nu se interveni (scenariul fără investiție) și de a nu se investi în infrastructură pentru modernizarea drumurilor din COMUNA TUZLA.*

Acest scenariu presupune continuarea lucrărilor de întreținere a tronsoanelor de drum, în limita fondurilor disponibile.

Pe aceasta variantă, fondurile alocate, insuficiente, nu sunt folosite eficient, lucrările executate sunt de regulă de calitate redusă, degradările vor apărea la scurt timp datorită stagnării apelor pe platforma drumului, în șanțuri și a hidraulicii defectuoase a podețelor.

Nu există posibilitatea controlului de către specialiști, cu mijloace adecvate, pe faze de execuție a lucrărilor.

În această variantă poate mai puțin costisitoare, starea drumurilor se menține în condiții necorespunzătoare, care duc la o insatisfacție din punct de vedere social al locuitorilor și la o inhibare din punct de vedere economic.

Scenariul de efectuare numai de lucrări de întreținere va provoca în continuare disconfort pentru locuitori, va îngreuna accesul autorităților, a ambulanței, poliției, pompierilor și a jandarmeriei, iar valoarea proprietăților va rămâne la un nivel scăzut.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND. Sistem de management certificat ISO 9001/ISO 14001/ OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

Scenariul Nr. II - *de a moderniza infrastructura*

Modernizarea va consta în realizarea unei structuri rutiere moderne, corectarea profilului longitudinal și transversal, asigurarea și preluarea apelor pluviale, asigurarea siguranței circulației.

În acest scenariu (de a moderniza infrastructura) s-au analizat două soluții:

Soluția 1: - sistem rutier rigid

Modernizarea sistemului rutier prin:

- strat de fundație din balast în grosime de 25 cm, după compactare;
- strat de nisip 0...4 mm - 5 cm;
- folie de polietilena
- dală de beton de ciment rutier BcR 4.0 - 22 cm.

Soluția 2: - sistem rutier suplu

Modernizarea sistemului rutier prin:

- strat de fundație din balast în grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta în grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 în grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 în grosime 4 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;*

Analiza comparativă între cele două soluții:

Nr. crt.	Criterii de analiză și selecție alternativă	Soluția I	Soluția II
1	Durată de exploatare mare/mică (5/1)	5	2
2	Raport preț investiție inițială / trafic satisfăcut bun / slab (5/1)	5	5
3	Raport utilizare / aliniament sau curbă da/nu (5/1)	5	3
4	Raport utilizare / temperatură mediu ambient bun/slab (5/1)	4	2
5	Raport rezistență la uzură / trafic mare / mic	5	3
6	Rezistență la acțiunea agenților petrolieri ce acționează accidental da /nu (5/1)	5	4
7	Poluarea în execuție nu/da (5/1)	4	4
8	Poluarea în exploatare nu/da (5/1)	5	5
9	Avantaj/dezavantaj culoare în exploatarea nocturnă (5/1)	5	5
10	Necesită utilaje specializate de execuție cu întreținere atentă da/nu	3	3
11	Necesită adaptarea traficului la execuție nu/da (5/1)	2	4
12	Durată mică / mare de la punerea în opera la darea în	3	5

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

Nr. crt.	Criterii de analiză și selecție alternativă	Soluția I	Soluția II
	circulație (5/1)		
13	Necesită execuția și întreținerea atentă a rosturilor transversale nu/da (5/1)	4	5
14	Poate prelua creșteri de trafic prin creșteri de capacitate portantă ușor/greu (5/1)	4	5
15	Execuția poate fi etapizată da/nu (5/1)	4	5
16	Riscuri de execuție (5/1)	5	4
17	Corecțiile în execuție se fac ușor/greu (5/1)	5	2
18	Confortul la rulare (lipsa rosturilor transversale) mare/mic (5/1)	5	3
19	Execuția facilă pe sectoare cu elemente geometrice (raze mici, supralărgiri foarte mari) da/nu (5/1)	5	5
20	Creșterea rugozității prin aplicarea de tratamente se poate face da/nu (5/1)	5	5
21	Cheltuieli de întreținere pe perioada de analiza (30 ani) mici / mari (5/1)	4	4
TOTAL		83	92

Punctaj realizat:

- Structura rutieră – sol. 1 = 83 puncte.
- **Structura rutieră – sol. 2 = 92 puncte.**

Față de punctajul maxim – minim, care este 105 și respectiv 21, structura rutieră - soluția 2 ca fiind varianta optimă, se califică realizând 92 puncte, față de structura rutiera - soluția 1, care a obținut 83 puncte.

Ținând seama de criteriile tehnico-economice, se recomandă ca soluție de realizare a investiției să fie adoptată **Soluția II**.

Avantajele aplicării scenariului recomandat din punct de vedere economic, social și de mediu:

- ✚ asigurarea unei infrastructuri rutiere corespunzătoare pentru îmbunătățirea și dezvoltarea economică a zonei;
- ✚ creșterea vitezei de circulație;
- ✚ reducerea consumului de carburanți, lubrifianți, piese de schimb, prelungirea duratei de viață a autovehiculelor;
- ✚ reducerea costurilor de operare a transportului;
- ✚ reducerea costurilor de exploatare;
- ✚ reducerea ratei accidentelor prin adoptarea de măsuri de siguranță;
- ✚ îmbunătățirea accesibilității pe teritoriu;
- ✚ asigurarea măsurilor pentru protecția mediului prin reducerea prafului, zgomotului, noxelor, preluarea și descărcarea apelor pluviale;
- ✚ impact direct și indirect asupra dezvoltării economice, sociale și culturale;

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

- ↓ creșterea nivelului investițional și atragerea de noi investitori autohtoni și străini, care să contribuie la dezvoltarea zonei;
- ↓ atragerea și stabilirea specialiștilor necesari în administrație, sănătate, învățământ;
- ↓ atragerea de noi operatori economici;
- ↓ crearea de noi locuri de muncă;
- ↓ creșterea veniturilor populației și sporirea contribuției la bugetul de stat prin impozite și taxe pe baza dezvoltării economice;
- ↓ creșterea implicit a calității vieții în mediul urban;
- ↓ reducerea nivelului de sărăciei, a numărului persoanelor asistate social;

d. Recomandarea interventiilor necesare pentru asigurarea functionarii conform cerintelor si conform exigentelor de calitate.

PRINCIPALELE LUCRĂRI PROPUSE:

- lucrari de semnalizare rutiera in timpul executiei lucrărilor, **Ordinului 1112 din 2000** pentru aprobarea *Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului.*
- lucrari preliminarea constand in: curatarea de tufisuri și arbori, scoaterea radacinilor de la arbori, spargerea betonului simplu, etc
- săpături pentru realizarea platformei obiectivului
- executia sistemului de scurgere a apelor pluviale, rigole carosabile din elemente prefabricate tip R3, podete din elemente prefabricate
- execuția stratului de fundație din balast
- execuția stratului de bază din piatră spartă
- montare borduri prefabricate 500x250x200
- execuția stratului de legătura BAD 22,4
- execuția stratului de uzură BA 16
- lucrări de semnalizare rutiera verticala si orizontala

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND. Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUA) SI ANALIZA DETALIATA A ACESTORA

5.1. Solutia tehnica, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional-arhitectural si economic, cuprinzand:

a. Descrierea principalelor lucrari de interventie pentru:

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;
- 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;

In funcție de configurația existentă, drumurile au fost sistematizate prin proiectarea elementelor geometrice, astfel încât aceste tronsoane sa îndeplinească condițiile impuse de circulația rutiera moderna si sa corespunda normelor tehnice in vigoare.

Soluția adoptată pentru realizarea documentației tehnice de obiectivului de investitii, a urmărit adoptarea următoarei soluții tehnice, astfel:

➤ **Sistemul rutier** a fost adoptat respectând normativul „*Mixtura asfaltică executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea și punerea în operă*” indicativ AND 605-2016, STAS 6400-84 – “*Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate*”, SR EN 13108 – 1 – “*Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 1: Beton asfaltic*”. STAS 6400-84 – “*Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate*” și dimensionat conform normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică), indicativ PD 177-2001.

➤ **Profilele transversale** sunt adoptate conform clasei tehnice a străzii [III, IV] – strazi rurale, conform STAS 2900 – 89 *privind lățimea drumurilor*, Ordinului nr. 1296/2017 *privind “Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor”*, Ordinului nr. 1295/2017 – *ordin pentru aprobarea Normelor tehnice*

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.  Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
--	---	--	--

privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice, Ordinului nr. 50/1998 – Norme tehnice privind proiectarea străzilor în localitățile rurale.

➤ **Elemente pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale**

În funcție de specificul, necesitățile și caracteristicile tehnice adoptate pentru fiecare obiect în parte, elementele pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale, se va asigura racordarea elementelor de scurgere a apelor pluviale atât transversal, cât și lateral astfel încât să nu fie împiedicată scurgerea apelor colectate.

➤ **Accese auto pentru proprietăți**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii astfel încât diferența dintre cota superioară a bordurii și cota superioară a stratului de uzură să fie cuprinsă între 3...5 cm.

➤ **Siguranța circulației**

Semnalizarea rutieră pe timpul execuției are rolul de a asigura siguranța circulației prin montarea de indicatoare de circulație pentru presemnalizarea și semnalizarea zonelor de lucru.

De asemenea, în perioadele cu trafic intens se vor amplasa la capetele tronsoanelor în care se lucrează piloți de dirijare a traficului, instruiți în mod corespunzător, dotați cu stație de emisie recepție și cu bastoane reflectorizante de dirijare a circulației.

După execuția lucrărilor de amenajare a părții carosabile este necesară realizarea marcajelor longitudinale și transversale, cât și montarea de indicatoare de circulație. Marcajele longitudinale au rolul de a delimita spațiul destinat pietonilor și spațiul destinat biciclistilor. Marcajele transversale au rolul de a mărui zonele în care este posibilă traversarea drumului cu asigurarea protecției trecătorilor.

Semnalizarea rutieră temporară propusă pentru realizarea obiectivului de investiții va ține cont de graficul de execuție a lucrărilor. Semnalizarea rutieră pe timpul execuției – în perioada de execuție se va asigura siguranța circulației prin montarea de indicatoare de reglementare a circulației, pentru presemnalizarea și semnalizarea zonelor de lucru.

În cazul în care este necesară închiderea temporară sau definitivă a unui tronson de drum, este necesară anunțarea din timp a factorilor din administrația locală de care aparține tronsonul de drum închis, se vor monta indicatori rutieri de semnalizare a tronsonului închis cu precizarea intervalului de timp în care se va închide, și traseul ocolitor de urmat pentru depășirea acestuia.

Lucrările se vor face în serie cu utilajele și echipele de lucru, conform ofertei făcute de executant și vor fi semnalizate cu indicatoare temporare tip, conform **Ordinului 1112 din 2000** pentru aprobarea *Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului.*

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

Semnalizarea rutieră după execuția lucrărilor de amenajare a părții carosabile prin realizarea marcajelor longitudinale și a marcajelor transversale, conform SR 1848/7, precum și montarea de indicatoare de circulație conform SR 1848/1/2/3.

Elementele privind semnalizarea rutiera vor fi amplasate conform planurilor de situatie proiectate.

Nr. Crt.	Denumire strada	Nr. Cadastral	Pozitii km.:		Lungime:
			De la:	La:	
1	Str. Eternitatii - Tronson 2	110774	0+000	0+236	236.00
2	Str. Frunzelor	110781	0+000	0+168	168.00
3	Str. Belsugului - Tronson 2	110803	0+000	0+319	319.00
4	Str. Meduzei - Tronson 5	110805	0+000	0+246	246.00
5	Str. Macesului - Tronson 1	110793	0+000	0+165	165.00
6	Str. Pasajului - Tronson 5	110776	0+000	0+165	165.00
7	Str. Soimilor	110786	0+000	0+246	246.00
8	Str. Cantonului - Tronson 2	110794	0+000	0+222	222.00
9	Str. Tineretului	110769	0+000	0+232	232.00
10	Str. Stadionului - Tronson 1, 2	110799, 110806	0+000	0+266	266.00
11	Str. Stadionului - Tronson 3, 4	110795, 110775	0+001	0+491	491.00
12	Str. Alexandru Ioan Cuza	110130	0+000	0+271	271.00
13	Str. Uzinei	110807	0+000	0+302	302.00
14	Str. Cerbului	110264	0+000	0+260	260.00
15	Str. Brigadierului	110771, 110785, 110779, 110778	0+000	0+380	380.00
16	Str. Cismelei	109691, 109677	0+000	0+360	360.00
17	Str. Dealului	110265	0+000	0+145	145.00
18	Str. Brandusei	110777, 110787	0+000	0+190	190.00
19	Str. Saturn	110259	0+000	0+105	105.00
20	Str. Soarelui	110255	0+000	0+165	165.00
21	Str. Olimp	110256	0+000	0+162	162.00
22	Str. Neptun	110260	0+000	0+095	95.00
23	Str. Venus	110270	0+000	0+360	360.00
24	Str. Jupiter	110258	0+000	0+223	223.00
25	Str. Eternitatii - Tronson 3	110791	0+000	0+262	262.00
26	Str. Lebedei	110809, 110796, 110810	0+000	0+768	768.00
TOTAL LUNGIME PROPU SA PENTRU MODERNIZARE					6,804.00

ANALIZA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, FUNCȚIONAL ȘI CONSTRUCTIV PENTRU OBIECTIVELE:

• **Obiect nr. 1 – STRADA ETERNITATII – TRONSON 2**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 236,00 m. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I.
		Nr. Proiect: Y93 / 2022

○ **Profilul longitudinal**

In profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ **Amenajare drumuri laterale**

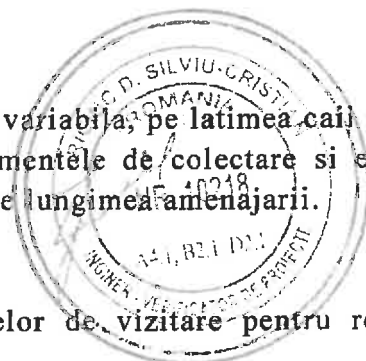
Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajării.

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru rețelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranța circulației**

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.



Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684	 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND. Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
---	--	--

• **Obiect nr. 2 – STRADA FRUNZELOR**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 168,00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ **Profilul longitudinal**

In profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

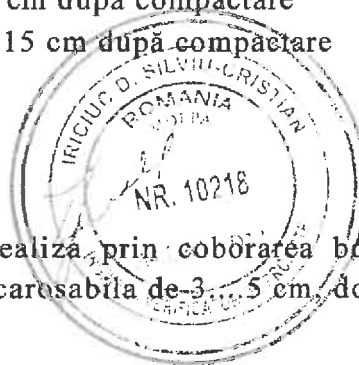
- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborârea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3...5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ **Amenajare drumuri laterale**

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.



Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		 YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru retelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutiera corespunzatoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

● **Obiect nr. 3 – STRADA BELSUGULUI – TRONSON 2**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusa pentru modernizare de 319,00 ml. Elementele geometrice ale traseului in plan urmaresc traseul actual al drumului, facandu-se doar acele corectari necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ **Profilul longitudinal**

In profil longitudinal linia roșie urmarește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%.

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"
		Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

○ **Amenajare drumuri laterale**

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru retelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutiera corespunzatoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

● **Obiect nr. 4 – STRADA MEDUZEI – TRONSON 5**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusa pentru modernizare de 246,00 ml. Elementele geometrice ale traseului in plan urmaresc traseul actual al drumului, facandu-se doar acele corectari necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ **Profilul longitudinal**

In profil longitudinal linia rosie urmareste linia terenului existent, fiind facute corectii ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si sigurantei circulatiei.

In conditiile in care linia terenului prezinta succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivitatilor, dar cu lungimi scurte, s-au facut corectii minime ale liniei roșii proiectate astfel incat sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodata ca necesitate a sporirii confortului si sigurantei circulatiei.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza urmasorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea urmatoarele caracteristici:

- strat de fundatie din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legatura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.  Sistem de management certificat ISO 9001/ISO 14001/ OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
--	---	---	--

○ Accesele la proprietati

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ Scurgerea apelor pluviale

Se va realiza rigola carosabila din elemente prefabricate in zona km. 0+000, avand 12.30 ml lungime si camera de cadere armata cu plasa sudata STNB 100x100x6.

○ Amenajare drumuri laterale

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.

○ Lucrari conexe

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru retelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ Siguranta circulatiei

Se va realiza o semnalizare rutiera corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

• **Obiect nr. 5 – STRADA MACESULUI – TRONSON 1**

○ Traseul in plan

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 165.00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ Profilul longitudinal

In profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

○ Profilul transversal tip

In profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
---	---	--

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lăţimea părţii carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ **Amenajare drumuri laterale**

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru retelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

• **Obiect nr. 6 – STRADA PASAJULUI – TRONSON**

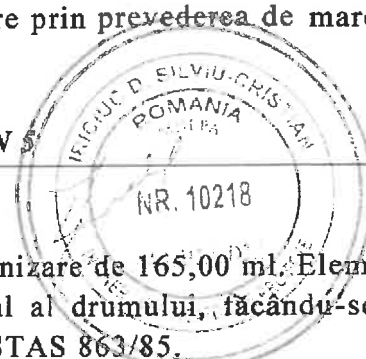
○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 165,00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ **Profilul longitudinal**

In profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.



Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND. Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ **Amenajare drumuri laterale**

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru rețelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

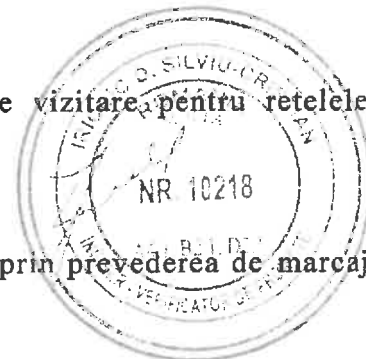
○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

• **Obiect nr. 7 – STRADA SOIMILOR**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 246,00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar



Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85. Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ **Profilul longitudinal**

In profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3...5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ **Amenalare drumuri laterale**

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare și evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajării.

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru rețelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

• ***Obiect nr. 8 – STRADA CANTONULUI – TRONSON 2***

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 222,00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ **Profilul longitudinal**

In profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m, 4.00 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis sau unic 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

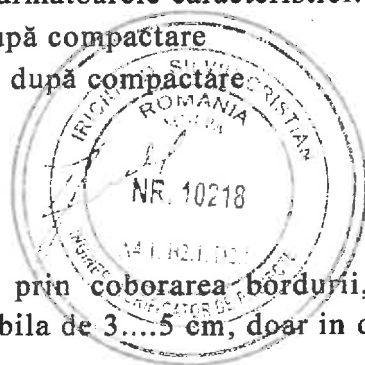
- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ **Amenajare drumuri laterale**

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.



Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru retelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

• **Obiect nr. 9 – STRADA TINERETULUI**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 232,00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ **Profilul longitudinal**

În profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

În condițiile în care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

În profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%.

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast în grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta în grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 în grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 în grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar în dreptul caii de acces pentru autovehicule.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND Sistem de management certificat ISO 9001/ISO 14001/ OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I.	
				Nr. Proiect: Y93 / 2022

○ **Amenajare drumuri laterale**

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru retelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutiera corespunzatoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

• **Obiect nr. 10 – STRADA STADIONULUI – TRONSON 1, 2**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusa pentru modernizare de 266,00 ml. Elementele geometrice ale traseului in plan urmaresc traseul actual al drumului, facandu-se doar acele corectari necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ **Profilul longitudinal**

In profil longitudinal linia rosie urmareste linia terenului existent, fiind facute corectii ale liniei rosii pentru imbunatatirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si sigurantei circulatiei.

In conditiile in care linia terenului prezinta succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au facut corectii minime ale liniei rosii proiectate astfel incat sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisara si totodata ca necesitate a sporirii confortului si sigurantei circulatiei.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza urmatoorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea urmatoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND. Sistem de management certificat ISO 9001/ISO 14001/ OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684				Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
				Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

○ Accesele la proprietati

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ Amenajare drumuri laterale

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.

○ Lucrari conexe

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru rețelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ Siguranta circulatiei

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

● Obiect nr. 11 – STRADA STADIONULUI – TRONSON 3, 4

○ Traseul in plan

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 491,00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85. Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ Profilul longitudinal

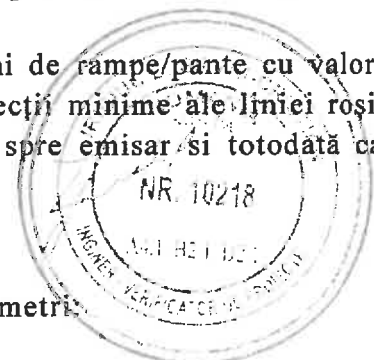
In profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

○ Profilul transversal tip

In profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;



Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND. Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ Accesele la proprietati

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ Scurgerea apelor pluviale

Se va realiza podet din elemente prefabricate tip P2, CP2 in zona km. 0+060, avand 6 elemente tip P2 si 2 elemente tip CP2. Amenajarea albiei se face cu anrocamente din piatra bruta.

○ Amenajare drumuri laterale

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.

○ Lucrari conexe

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru rețelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ Siguranta circulatiei

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

• **Obiect nr. 12 – STRADA ALEXANDRU IOAN CUZA**

○ Traseul in plan

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 271,00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ Profilul longitudinal

In profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		YDA PROIECT CONSULTING SRL  Sistem de management certificat ISO 9001/ISO 14001/ OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ **Amenajare drumuri laterale**

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru rețelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

• **Obiect nr. 13 – STRADA UZINEI**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 302,00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"
			Faza: D.A.L.I.
			Nr. Proiect: Y93 / 2022

○ **Profilul longitudinal**

In profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborârea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ **Amenajare drumuri laterale**

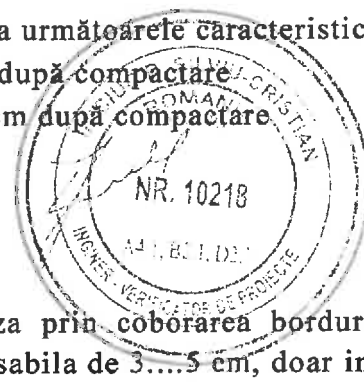
Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru rețelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.



Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.  Sistem de management certificat ISO 9001/ISO 14001/ OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
---	---	---	--

• **Obiect nr. 14 – STRADA CERBULUI**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 260,00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ **Profilul longitudinal**

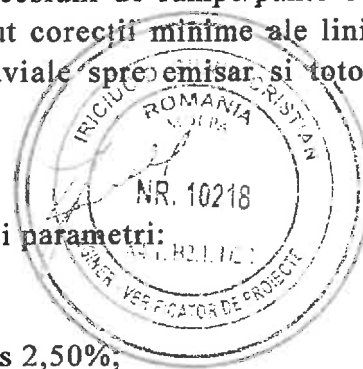
În profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale și pentru sporirea confortului și siguranței circulației.

În condițiile în care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât să asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar și totodată ca necesitate a sporirii confortului și siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

În profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;



Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast în grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta în grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 în grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 în grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar în dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ **Amenajare drumuri laterale**

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective și o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare și evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajării.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND. Sistem de management certificat ISO 9001/ISO 14001/ OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru retelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutiera corespunzatoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

● **Obiect nr. 15 – STRADA BRIGADIERULUI**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusa pentru modernizare de 380,00 ml. Elementele geometrice ale traseului in plan urmaresc traseul actual al drumului, facandu-se doar acele corectari necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85. Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ **Profilul longitudinal**

In profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

○ **Amenajare drumuri laterale**

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caili respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru retelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutiera corespunzatoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

• **Obiect nr. 16 – STRADA CISMELEI**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusa pentru modernizare de 360,00 ml. Elementele geometrice ale traseului in plan urmaresc traseul actual al drumului, facandu-se doar acele corectari necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ **Profilul longitudinal**

In profil longitudinal linia roșie urmareste linia terenului existent, fiind facute corectii ale liniei roșii pentru imbunatatirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si sigurantei circulatiei.

In conditiile in care linia terenului prezinta succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au facut corectii minime ale liniei roșii proiectate astfel incat sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodata ca necesitate a sporirii confortului si sigurantei circulatiei.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza urmatoorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea urmatoarele caracteristici:

- strat de fundatie din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legatura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa:Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
		Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ **Amenajare drumuri laterale**

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru retelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

● **Obiect nr. 17 – STRADA DEALULUI**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 145,00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85. Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ **Profilul longitudinal**

In profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
--	---	---	--

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ Accesele la proprietati

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ Amenajare drumuri laterale

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.

○ Lucrari conexe

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru rețelele de utilitati, precum si rasflatoarele de gaze.

○ Siguranta circulatiei

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

• **Obiect nr. 18 – STRADA BRANDUSEI**

○ Traseul in plan

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 190,00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ Profilul longitudinal

In profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"
		Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza urmatoorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea urmatoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ **Amenajare drumuri laterale**

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru rețelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

• **Obiect nr. 19 – STRADA SATURN**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 105,00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		 ISO 9001/ISO 14001/ OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

○ **Profilul longitudinal**

In profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordinii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3...5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ **Amenajare drumuri laterale**

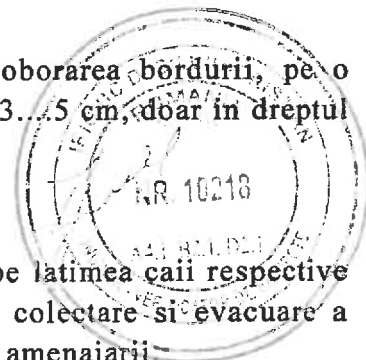
Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajării.

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru rețelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.



Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022
---	---	---	--	--

• **Obiect nr. 20 – STRADA SOARELUI**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 165,00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ **Profilul longitudinal**

În profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale și pentru sporirea confortului și siguranței circulației.

În condițiile în care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât să asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar și totodată să necesite a sporirii confortului și siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

În profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast în grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta în grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 în grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 în grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborârea-bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare față de partea carosabilă de 3....5 cm, doar în dreptul căii de acces pentru autovehicule.

○ **Amenajare drumuri laterale**

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabilă, pe latimea căii respective și o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare și evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajării.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684	 YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. CERT. IND. Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
--	---	--

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru retelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutiera corespunzatoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

● **Obiect nr. 21 – STRADA OLIMP**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusa pentru modernizare de 162,00 ml. Elementele geometrice ale traseului in plan urmaresc traseul actual al drumului, facandu-se doar acele corectari necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85. Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ **Profilul longitudinal**

In profil longitudinal linia rosie urmareste linia terenului existent, fiind facute corectii ale liniei roșii pentru imbunatatirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si sigurantei circulatiei.

In conditiile in care linia terenului prezinta succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au facut corectii minime ale liniei roșii proiectate astfel incat sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodata ca necesitate a sporirii confortului si sigurantei circulatiei.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza urmasorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea urmatoarele caracteristici:

- strat de fundatie din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legatura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietati se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

○ **Amenajare drumuri laterale**

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru retelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

● **Obiect nr. 22 – STRADA NEPTUN**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 95,00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ **Profilul longitudinal**

In profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa:Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
		Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022	

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ **Amenajare drumuri laterale**

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru retelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutiera corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

• **Obiect nr. 23 – STRADA VENUS**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 360.00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ **Profilul longitudinal**

In profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		 YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. CERT IND Sistem de management certificat ISO 9001/ISO 14001/ OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ Accesele la proprietati

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ Amenajare drumuri laterale

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.

○ Lucrari conexe

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru rețelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ Siguranta circulatiei

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

• **Obiect nr. 24 – STRADA JUPITER**

○ Traseul in plan

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 223,00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ Profilul longitudinal

In profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.



Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		YDA PROIECT CONSULTING SRI  CERT. IND. Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ **Amenajare drumuri laterale**

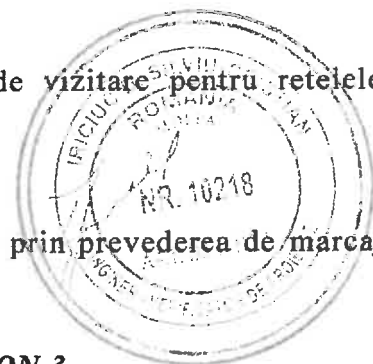
Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajarii.

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru rețelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.



• **Obiect nr. 25 – STRADA ETERNITATII – TRONSON 3**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 242,00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND. Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

○ **Profilul longitudinal**

In profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale si pentru sporirea confortului si siguranței circulației.

In condițiile in care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât sa asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar si totodată ca necesitate a sporirii confortului si siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

In profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast in grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta in grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 in grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 in grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborârea bordurii pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3...5 cm, doar in dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ **Amenajare drumuri laterale**

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective si o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare si evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajării.

○ **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru rețelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

○ **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutieră corespunzătoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND. Sistem de management certificat ISO 9001/ISO 14001/ OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa:Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684				Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
				Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

• **Obiect nr. 26 – STRADA LEBEDEI**

○ **Traseul in plan**

Acest tronson are o lungime propusă pentru modernizare de 768,00 ml. Elementele geometrice ale traseului în plan urmăresc traseul actual al drumului, făcându-se doar acele corectări necesare pentru respectarea prevederilor STAS 863/85.

Viteza de baza adoptata are valoarea de 40 km/h.

○ **Profilul longitudinal**

În profil longitudinal linia roșie urmărește linia terenului existent, fiind făcute corecții ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale și pentru sporirea confortului și siguranței circulației.

În condițiile în care linia terenului prezintă succesiuni de rampe/pante cu valori mici ale declivităților, dar cu lungimi scurte, s-au făcut corecții minime ale liniei roșii proiectate astfel încât să asigure scurgerea apelor pluviale spre emisar și totodată ca necesitate a sporirii confortului și siguranței circulației.

○ **Profilul transversal tip**

În profil transversal tip drumul va avea la baza următorii parametri:

- Viteza de proiectare – 40 km/oră.
- Lățimea părții carosabile – 5.50 m;
- Trotuare – 2 x 1.00 m;
- Panta transversala a drumului – tip acoperis 2,50%;

Sistemul rutier proiectat pentru strada analizata va avea următoarele caracteristici:

- strat de fundație din balast în grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta în grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 în grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 în grosime 4 cm

○ **Accesele la proprietati**

Accesele auto pentru proprietăți se vor realiza prin coborarea bordurii, pe o lungime de 6.00 m, cu o denivelare fata de partea carosabila de 3....5 cm, doar în dreptul caii de acces pentru autovehicule.

○ **Amenajare drumuri laterale**

Drumurile laterale se vor amenaja pe o latime variabila, pe latimea caii respective și o lungime de maxim 10 m. Se vor prelungi elementele de colectare și evacuare a apelor pluviale (borduri prefabricate 500x250x200) pe lungimea amenajării.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Nr. Proiect: Y93 / 2022
			Faza: D.A.L.I.	

o **Lucrari conexe**

Se vor ridica la cota toate capacele caminelor de vizitare pentru retelele de utilitati, precum si rasuflatoarele de gaze.

o **Siguranta circulatiei**

Se va realiza o semnalizare rutiera corespunzatoare prin prevederea de marcaje si indicatoare rutiere conf. SR. 1848/1/7/2015.

- b. *Descrierea, dupa caz, si a altor categorii de lucrari incluse in solutia tehnica de interventie propusa, respectiv hidroizolatii, termoizolatii, repararea/inlocuirea instalatiilor/echipamentelor aferente constructiei, demontari/montari, debransari/bransari, finisaje la interior/exterior, dupa caz, imbunatarirea terenului de fundare, precum si lucrari strict necesare pentru asigurarea functionalitatii constructiei reabilitate.*

Nu este cazul.

- c. *Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv schimbari climatice ce pot afecta investitia.*

Nu este cazul.

- d. *Informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata, existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate.*

Nu este cazul.

- e. *Caracteristicile tehnice si parametrii specifici investitiei rezultate in urma realizarii lucrarilor de interventie.*

Nr. Crt.	Denumire strada	Nr. Cadastral	Pozitii km.:		Lungime:
			De la:	La:	
1	Str. Eternitatii - Tronson 2	110774	0+000	0+236	236.00
2	Str. Frunzelor	110781	0+000	0+168	168.00
3	Str. Belsugului - Tronson 2	110803	0+000	0+319	319.00
4	Str. Meduzei - Tronson 5	110805	0+000	0+246	246.00
5	Str. Macesului - Tronson 1	110793	0+000	0+165	165.00
6	Str. Pasajului - Tronson 5	110776	0+000	0+165	165.00
7	Str. Soimilor	110786	0+000	0+246	246.00
8	Str. Cantonului - Tronson 2	110794	0+000	0+222	222.00
9	Str. Tineretului	110769	0+000	0+232	232.00
10	Str. Stadionului - Tronson 1, 2	110799, 110806	0+000	0+266	266.00
11	Str. Stadionului - Tronson 3, 4	110795, 110775	0+001	0+491	491.00
12	Str. Alexandru Ioan Cuza	110130	0+000	0+271	271.00
13	Str. Uzinei	110807	0+000	0+302	302.00

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

Nr. Crt.	Denumire strada	Nr. Cadastral	Pozitii km.:		Lungime:
			De la:	La:	
14	Str. Cerbului	110264	0+000	0+260	260.00
15	Str. Brigadierului	110771, 110785, 110779, 110778	0+000	0+380	380.00
16	Str. Cismelei	109691, 109677	0+000	0+360	360.00
17	Str. Dealului	110265	0+000	0+145	145.00
18	Str. Brandusei	110777, 110787	0+000	0+190	190.00
19	Str. Saturn	110259	0+000	0+105	105.00
20	Str. Soarelui	110255	0+000	0+165	165.00
21	Str. Olimp	110256	0+000	0+162	162.00
22	Str. Neptun	110260	0+000	0+095	95.00
23	Str. Venus	110270	0+000	0+360	360.00
24	Str. Jupiter	110258	0+000	0+223	223.00
25	Str. Eternitatii - Tronson 3	110791	0+000	0+262	262.00
26	Str. Lebedei	110809, 110796, 110810	0+000	0+768	768.00
TOTAL LUNGIME PROPUSA PENTRU MODERNIZARE					6,804.00

5.2. Necesarul de utilitati rezultate, inclusiv estimari privind depasirea consumurilor initiale de utilitati si modul de asigurare a consumurilor suplimentare.

a) Necesarul de utilități rezultate, după caz, în situația executării unor lucrări de reabilitare:

- nu este cazul.

b) Estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități:

- nu este cazul

Prezenta documentație nu are ca obiect analiza de consum.

Pentru lucrările propuse prin documentatia tehnico-economica se vor asigura utilitatile necesare pe durata de executie pentru buna implementare a obiectivului de investitii.

Astfel, in perioada derularii lucrărilor de executie instalatiile electrice, sanitare, termice si prevederea unor spatii de locuit pentru personalul implicat fac parte din elementele din dotare ale firmei de constructii care va desfasura activitatile de construire, cheltuielile cu acestea se regasesc in subcapitolul „Organizarea de santier” din cadrul devizului general al proiectului.

5.3. Durata de realizare si etapele principale corelate cu datele prevazute in graficul orientativ de realizare a investitiei, detaliat pe etape principale

Durata de implementare a obiectivului de investiții este de 24 luni, din care durata de execuție este de 18 luni. Esalonarea executie este atasata prezentei documentatii.

Proiectant :
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi

Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8;
e-mail: ydaproiect@yahoo.com;
tel/fax: 0740/236599; 0232/742043
CUI 33022684



Beneficiar:
COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA

Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"

Faza: D.A.L.I.

Nr. Proiect:
Y93 / 2022

Nr. crt.	Denumirea obiectului si a categoriilor de lucrari	Anul 1												Anul 2					
		Luna												Luna					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ORGANIZARE DE SANTIER																			
1	Str. Eternitatii - Tronson 2																		
2	Str. Frunzelor																		
3	Str. Belsugului - Tronson 2																		
4	Str. Meduzei - Tronson 5																		
5	Str. Macesului - Tronson 1																		
6	Str. Pasajului - Tronson 5																		
7	Str. Soimilor																		
8	Str. Cantonului - Tronson 2																		
9	Str. Tineretului																		
10	Str. Stadionului - Tronson 1, 2																		
11	Str. Stadionului - Tronson 3, 4																		
12	Str. Alexandru Ioan Cuza																		
13	Str. Uzinei																		
14	Str. Cerbului																		
15	Str. Brigadierului																		
16	Str. Cismelei																		
17	Str. Dealului																		
18	Str. Brandusei																		
19	Str. Saturn																		
20	Str. Soarelui																		
21	Str. Olimp																		
22	Str. Neptun																		
23	Str. Venus																		
24	Str. Jupiter																		
25	Str. Eternitatii - Tronson 3																		
26	Str. Lebedei																		

5.4. Costurile estimative ale investitiei:

- Costurile estimate pentru realizarea investitiei, cu luarea in considerare a unor investitii similare:

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

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

- prețurile unitare de la furnizorii cei mai apropiati de locația proiectului;

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			 YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND. Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684				Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
				Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

- preturile unitare folosite la intocmirea documentatiei economice sunt preturi din baza de preturi proprie a societatii noastre, actualizata la zi in urma unor prospectiuni de piata;

- pentru manoperă s-au utilizat tarifele orare raportate la salariile medii practicate și care depășesc valoric salariu minim aprobat;

Conform **Ordonanței de Urgență a Guvernului României nr. 85 din 13.09.2018**, pentru *abrogarea unor dispoziții legale în domeniul investițiilor finanțate din fonduri publice*, art. I), nu mai este necesară corelarea parametrilor investiției cu Hotărâri nr. 717 din 14.07.2010 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 363/2010 privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice, indicativ SCOST – 05 / MDRT – Modernizare drum comunal clasa tehnică V.

Avand in vedere faptul ca obiectivul de investitii se urmareste a fi finantat prin Programul National de Investitii „Anghel Saligny”, program aprobat prin ordinul 1333 / 22 septembrie 2021, pentru categoriile de investitii prevazute la art. 4 alin (1) lit. a) – d) din Ordonanta de Urgenta a Guverului nr. 95 / 2021.

In acest sens, valoarea realizarii investitiei propuse se incadreaza conform Ordinului 1321 din 20 septembrie 2021 pentru aprobarea standardelor d ecost aferente obiectivelor de investitii prevazute la art. 4 alin (1) lit a) – c) din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 95 / 2021 pentru aprobarea Programului National de Investitii „Anghel Saligny”.

Conform art. 2 pct (3), standardele de cost aferente obiectivelor de investitii prevazute la art. 4, alin (1) lit. c din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 95 / 2021 se determina prin raportarea valorii obiectivului de investitii, fara TVA, la lungimea preconizata si sunt:

Nr. Crt.	Tip drum	Standard de cost euro / km
1	Drum comunal / drumuri publice in interiorul localitatilor	330.000

- Costurile estimative de operare pe durata normata de viata/amortizare a investitiei

Nu este cazul.

5.5. Sustenabilitatea realizarii investiei:

a. Impactul social si cultural

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
--	---	---	--

Una din condițiile de bază pentru asigurarea condițiilor de dezvoltare economică și socială a comunității umane o reprezintă accesibilitatea.

O rețea de drumuri necorespunzătoare din punct de vedere tehnic, care nu permite desfășurarea circulației în condiții de siguranță în tot cursul anului, stânjenește și chiar blochează desfășurarea activităților economice și are repercursiuni grave din punct de vedere social – cum ar fi împiedecarea sau accesul dificil la diferite instituții de interes public: primărie, școală, cabinete medicale, farmacie.

Îmbunătățirea drumurilor va duce la dezvoltarea economică și socială a zonelor, având ca rezultat final îmbunătățirea calității vieții la sate, în scopul atingerii cerințelor de dezvoltare europene în COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA.

Investiția are ca scop dezvoltarea serviciilor de bază pentru populația din COMUNA TUZLA, contribuind la creșterea gradului de civilizație, la înfrumusețarea zonei și la îmbunătățirea calității vieții locuitorilor în zonele respective și, în perspectivă, în întreaga amplasament, prin modernizarea succesivă a tuturor cailor de comunicare.

Avantajele și facilitățile rezultate ca urmare a realizării investiției sunt:

- se vor crea condiții optime pentru circulația auto;
- se va asigura un trafic rutier în condiții crescute de siguranță și confort;
- se va asigura posibilitatea de acces, în condiții optime, a mijloacelor de intervenție rapidă și în caz de nevoie (pompieri, poliția, salvare);
- se vor asigura condiții sportive pentru scurgerea apelor pluviale, de pe drum și din zona drumului și se vor evita acumulările spontane de deșeuri de apă;
- se vor asigura măsuri pentru îmbunătățirea calității mediului.

Lucrările proiectate au ca scop asigurarea unei platforme cu parametri optimi pentru desfășurarea unui trafic auto și pietonal în condiții de siguranță și confort, pe toată perioada anului fără restricții.

Din punct de vedere economic se pot aprecia următoarele:

- impact direct și indirect asupra dezvoltării economice, sociale și culturale;
- reducerea costurilor de operare a transportului, implicit atragerea investitorilor;
- crearea de noi locuri de muncă, în faza de implementare a proiectului, iar la finalizarea acestuia prin dezvoltarea de noi afaceri;
- creșterea nivelului investițional și atragerea de noi investitori autohtoni și străini, care să contribuie la dezvoltarea zonei;
- va fi creat un loc de muncă cu caracter permanent pentru lucrările de mentenanță necesare obiectivului de investiții.

Proiectul propus tratează aspecte legate de dezvoltarea infrastructurii de transport rutier, legătura locuitorilor COMUNEI TUZLA cu zonele dezvoltate, accesul facil al

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"
		Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

autovehiculelor destinate situațiilor de urgență, creștere atractivității și complexității zonei.

Tipul de investiții este modernizarea infrastructurii existente, iar caracteristicile funcționale ale investiției constau în creșterea capacității de circulație a drumurilor modernizate prin mărirea vitezei de circulație. Obiectivul ACB este de a stabili măsura în care proiectul are nevoie de finanțare nerambursabilă pentru a fi viabil financiar.

În conformitate cu recomandările Comisiei Europene pentru investiții în infrastructură de transport, analiza cost-beneficiu a fost efectuată din punctul de vedere al proprietarului investiției, UAT COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA.

b. Estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare:

Lucrările de realizare a investiției se vor realiza cu personalul muncitor calificat al antreprenorului. Estimăm că numărul forței de muncă locale, ocupată pe toată derularea investiției pentru construirea obiectivului de investitii în minimum de timp este necesară următoarea configurație de personal tehnico - productiv:

- șef de șantier	1 pers.
- șefi punct lucru	2 pers.
- responsabil tehnic cu execuția	1 pers.
- responsabil AQ	1 pers.
- responsabil CQ	1 pers.
- topograf	1 pers.
- responsabil tehnic producție PM și PSI	1 pers.
- muncitori calificați, șoferi, mecanici de utilaje – estimativ	15 pers.
- muncitori necalificați - estimativ	17 pers.
Total personal de execuție	40 pers.

Pentru asigurarea viabilității lucrării este necesară efectuarea de revizii curente și speciale. Reviziile speciale se fac după evenimente care ar putea influența stabilitatea lucrărilor: cutremure, ploi cu caracter de aversă, etc.

La aceste revizii, pe lângă specialiștii care efectuează reviziile curente, sunt invitați să participe specialiști care au contribuit la execuția lucrării - proiectant, constructor sau specialiști experți-tehnici, care vor face o evaluare asupra stării tehnice a investiției și vor propune măsuri, de efectuat imediat după eveniment dar și pe termen lung, cu scopul de a asigura siguranța și confortul circulației pe traseele străzilor.

c. Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz.

Lucrările de execuție pentru investiție trebuie realizate astfel încât să nu creeze dereglări ecologice, respectând legislația română în domeniu:

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, versiunea actualizata la data de 3.12.2008;
- Legea 265/2006 pentru aprobarea OUG nr 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea 107/1996 "Legea apelor" și celelalte acte legislative în vigoare privind protecția mediului, specifice fiecărei categorii de elemente ale mediului care trebuie protejate.

Protecția calității apelor

Având în vedere faptul că apele rezultate de pe suprafața obiectivului nu sunt ape reziduale, nu sunt necesare stații sau instalații de epurare ale acestor ape.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor ș.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 „Apă de preparare pentru beton” și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

Protecția aerului

Obiectivul, în sine, la darea lui în folosință, nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția calității aerului.

Noxele ce pot polua aerul sunt produse în timpul lucrărilor de execuție: cele rezultate din mixtura asfaltică pe perioada punerii în operă, din realizarea săpăturii și a turnării betoanelor.

Se recomandă utilizarea unor stații de mixturi asfaltice și de betoane ale căror emisii să se încadreze în valorile stabilite în Ordinul nr. 592/2002.

Stațiile trebuie dotate cu filtre din saci textili, iar valorile limită pentru concentrațiile de particule la emisie vor fi verificate periodic. La transportul și depozitarea materialelor granulare care pot elibera particule fine, se vor lua măsuri de acoperire a acestora.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Zgomote și vibrații vor apărea în perioada de execuție, datorită utilajelor, dar durata acestora este limitată la perioada de lucru de zi.

Aceste zgomote se pot încadra în limitele maxime ale STAS 10009/88.

Protecția solului și subsolului

În perioada de execuție, sursele de poluare a solului pot fi cele provenite de la traficul de utilaje și vehicule grele desfășurat, prin pierderi de accidentale de ulei sau combustibil, de la manipularea unor substanțe potențial poluatoare (vopsele, carburanți, solvenți etc.).

Deșeurile rămase nu se vor lăsa sau împrăști pe terenul din jur, ci se vor depozita în recipiente și se vor duce la o groapă de gunoi autorizată.

Constructorul va urmări realizarea unor cofraje etanșe astfel încât să se evite scurgeri intense de lapte de ciment.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor ș.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

În perioada de operare, sursele de poluare sunt doar accidentale (pierderi de substanțe toxice, produse petroliere). Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția solului.

Gospodărirea deșeurilor

În amplasament nu pot apărea deșeuri decât la executarea lucrărilor.

În această situație, constructorul va avea în vedere ca pe tot parcursul executării lucrărilor să păstreze zona în perfectă stare de curățenie.

Această sarcină cade în seama executantului, deoarece la terminarea lucrărilor zona va fi predată către beneficiar curată. Constructorul are obligația să încheie contract cu o firmă specializată în gestionarea deșeurilor.

Deșeuri diverse (solide-balast, pietriș, metal, lemn etc.) vâscoase (grăsimi, uleiuri etc.) în cantități modeste, se vor neutraliza sau se vor depozita în locuri special amenajate conform H.G. 865/2002.

Deșeurile rezultate în urma executării lucrărilor de terasamente, pietrișul, pământul, elemente de beton degradate se încarcă și se transportă în locurile special amenajate, indicate de autoritatea contractantă, cu respectarea condițiilor de refacere a cadrului natural.

Lucrări de ecologizare

După finalizarea etapei de execuție se trece la dezafectarea organizării de șantier. Constructorul este obligat să predea beneficiarului zona curată.

După finalizarea realizării obiectivului de investiții, constructorul are obligația refacerii mediului natural, prin ecologizarea zonei afectate și replantări.

Concluzii privind impactul asupra mediului

Obiectivul în sine nu afectează calitatea apelor, a aerului, solului, subsolului. Obiectivul este prevăzut să nu producă zgomot, vibrații și să nu afecteze așezările umane și alte obiective de interes public.

Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, reducerea consumului de combustibil, creșterea siguranței traficului etc.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDEȚUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
--	---	---	--

5.6. Analiza financiara si economica aferenta realizarii lucrarilor de interventii

a. *Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta:*

Una din condițiile de bază pentru asigurarea condițiilor de dezvoltare economică și socială a comunității umane o reprezintă accesibilitatea.

O rețea de drumuri necorespunzătoare din punct de vedere tehnic, care nu permite desfășurarea circulației în condiții de siguranță în tot cursul anului, stânjenește și chiar blochează desfășurarea activităților economice și are repercursiuni grave din punct de vedere social – cum ar fi împiedecarea sau accesul dificil la diferite instituții de interes public: primărie, școală, cabinete medicale, farmacie.

Îmbunătățirea drumurilor va duce la dezvoltarea economică și socială a zonelor, având ca rezultat final îmbunătățirea calității vieții la sate, în scopul atingerii cerințelor de dezvoltare europene în COMUNA TUZLA, JUDEȚUL CONSTANTA.

Investiția este localizată în COMUNA TUZLA, JUDEȚUL CONSTANTA.

Obiectivele specifice ce se propun a se atinge prin realizarea acestei investiții sunt următoarele:

- ✚ Crearea infrastructurii rutieră de interes local care va contribui la diminuarea tendințelor de declin social și economic și la îmbunătățirea nivelului de trai în COMUNA TUZLA;
- ✚ Îmbunătățirea condițiilor de trai pentru populația locală și stoparea fenomenului de depopulare din mediul rural prin reducerea decalajelor rural-urban;
- ✚ Implementarea proiectului va conduce la atingerea obiectivelor enumerate mai sus astfel:
- ✚ Crearea unor drumuri moderne care să satisfacă cerințele actuale de trafic;
- ✚ Modernizarea unor trasee ce facilitează legătura unor comunități importante din JUDEȚUL CONSTANTA;
- ✚ Îmbunătățirea condițiilor de circulație auto pentru traficul local și ocazional în condițiile în care aceste drumuri fac legătura cu rețeaua majoră de drumuri județene a județului.
- ✚ Prin modernizarea drumurilor s-a avut în vedere îmbunătățirea condițiile de transport ceea ce duce la:
 - scăderea șomajului,
 - creșterea frecvenței școlare,
 - scăderea abandonului școlar,
 - facilitarea accesului la serviciile medicale.
 - stimularea activității agrozootehnice și posibilitatea de atragere a investițiilor.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDEȚUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Faza: D.A.L.I.
			Nr. Proiect: Y93 / 2022

- ✚ Prin modernizarea drumurilor se reduce timpul de deplasare în cazul intervențiilor de urgență cu mașini speciale de pompieri și salvare.
- ✚ Prin modernizarea drumurilor nu vor mai exista fâgașe unde apa bălțește mult timp după oprirea unei ploii, făcând foarte grea desfășurarea circulației rutiere.
- ✚ Prin modernizarea drumurilor se vor diminua suspensiile din aer din timpul perioadelor secetoase de vară, astfel ameliorându-se calitatea mediului prin diminuarea unei surse importante de poluare din intravilanul comunei.
- ✚ Prin modernizarea drumurilor va fi consolidată la nivel de comună acea parte a infrastructurii pe care o reprezintă căile de circulație rutieră, ele reprezentând capacitatea de acoperire a nevoilor de circulație la nivel local și pe care le enunțăm în cele ce urmează:

1. Drumurile aflate în COMUNA TUZLA, sunt formate din drumuri pietruite contaminate cu pământ, ceea ce are un efect defavorabil asupra asigurării condițiilor de siguranță și confortul circulației, dar și asupra activităților socio-economice din zona obiectivului de investiții. Această situație influențează negativ asupra tuturor activităților cât și asupra nivelului de trai al locuitorilor.

2. Drumurile care fac obiectul prezentei documentații reprezintă accesul la majoritatea gospodăriilor și accesul locuitorilor la rețeaua de drumuri principală, totodată constituie o cale de circulație rutieră folosită de locuitori pentru aprovizionare și comunicare cu celelalte localități de pe teritoriul județului;

3. Modernizarea drumurilor reprezintă sporirea capacității portante și de circulație pe drumuri de interes local, cu platforma de lățime suficientă asigurării siguranței circulației și confortului în trafic;

4. Modernizarea drumurilor va contribui la îmbunătățirea aspectului general al COMUNEI TUZLA, iar noua stare tehnică va avea un aport favorabil în privința ocrotirii mediului prin reducerea noxelor produse de motoarele cu combustie internă aflate în sarcină sporită datorită stării necorespunzătoare a suprafeței de rulare, prin reducerea prafului și a zgomotului, neajunsuri produse de circulația pe drumurile nemodernizate;

5. Traseul prezentat pentru modernizare se încadrează în prioritățile COMUNEI TUZLA, JUDEȚUL CONSTANTA privind dezvoltarea rețelei rutiere de interes local;

6. Din punctul de vedere al regimului juridic al terenurilor pe care se execută lucrările, acestea sunt incluse în proprietatea publică a COMUNEI TUZLA.

Tipul de investiții este modernizarea infrastructurii existente, iar caracteristicile funcționale ale investiției constau în creșterea capacității de circulație a drumurilor modernizate prin mărirea vitezei de circulație.

Obiectivul ACB este de a stabili măsura în care proiectul are nevoie de finanțare nerambursabilă pentru a fi viabil financiar.

În conformitate cu recomandările Comisiei Europene pentru investiții în infrastructură de transport, analiza cost-beneficiu a fost efectuată din punctul de vedere al proprietarului investiției, Primăria Unității Administrative Teritoriale COMUNA TUZLA, JUDEȚUL CONSTANTA.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

PERIOADA DE REFERINȚĂ

Perioada de referință reprezintă numărul de ani pentru care sunt furnizate previziuni în analiza costuri-beneficii. Previziunile proiectelor ar trebui să includă o perioadă apropiată de durata de viață economică a acestora și destul de îndelungată pentru a cuprinde impacturile pe termenul cel mai lung. Durata de viață variază în funcție de natura investiției. Intervalele de referință pe sector – în baza practicilor acceptate la nivel internațional și recomandate de Comisie – este furnizat mai jos:

Sector referință	Interval de	Sector	Interval de referință
Energie	30-25	Drumuri	25-30
Apa și mediul	30	Industrie	10
Căi ferate	30	Alte servicii	30
Porturi și aeroporturi	25		

În analiza opțiunilor s-a pornit de la faptul că proiectul, intrând în categoria bunurilor publice are două caracteristici principale: este nonexclusiv (este imposibil sau extrem de anevoios să fie împiedicată utilizarea lui de către anumiți consumatori) și nonrival (prin faptul că nu se vor percepe taxe și deci există mai mulți consumatori care să obțină beneficii de pe urma utilizării acelui bun public în același timp și la același nivel al ofertei).

Cu alte cuvinte beneficiile sociale sunt aceleași pentru toți locuitorii, nefiind percepută o taxă pentru folosirea drumurilor, nu este nevoie de analiza cererii.

b. Analiza cererii de bunuri si servicii care justifica necesitatea si dimensionarea investitiei, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung

Avantajele si facilitatile rezultate ca urmare a realizarii investitiei sunt:

- se vor crea conditii optime pentru circulatia auto si pietonala;
- se va asigura un trafic rutier, in conditii crescute de siguranta si confort;
- se va asigura posibilitatea de acces, in conditii optime, a mijloacelor de interventie rapida si in caz de nevoie (pompieri, politia, salvare);
- se vor asigura conditii sportite pentru scurgerea apelor pluviale, de pe drum si din zona drumului si se vor evita acumularile spontane de debite de apa;
- se vor asigura masuri pentru imbunatatirea calitatii mediului.

Din punct de vedere economic se pot aprecia următoarele:

- impact direct și indirect asupra dezvoltării economice, sociale și culturale;
- reducerea costurilor de operare a transportului, implicit atragerea investitorilor;

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
		Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

- crearea de noi locuri de muncă, în faza de implementare a proiectului, iar la finalizarea acestuia prin dezvoltarea de noi afaceri;
- creșterea nivelului investițional și atragerea de noi investitori autohtoni și străini, care să contribuie la dezvoltarea zonei;
- va fi creat un loc de muncă cu caracter permanent pentru lucrările de mentenanță necesare obiectivului de investiții.

c. Analiza financiară; sustenabilitatea financiară

Principalul obiectiv al analizei financiare este de a calcula indicatorii performanței financiare a proiectului (profitabilitatea sa). Această analiză este dezvoltată, în mod obișnuit, din punctul de vedere al proprietarului (sau administratorului legal) al infrastructurii.

Analiza financiară a fost efectuată din punctul de vedere al beneficiarului investiției, COMUNA TUZLA și a fost realizată pentru o perioadă de operare de 25 de ani, în conformitate cu recomandările Comisiei Europene pentru investiții în infrastructura de transport.

Rata de actualizare utilizată în cadrul analizei financiare este de 5%.

În cadrul analizei s-a utilizat metoda incrementală.

Atunci când este dificil sau chiar imposibil de a determina costurile și veniturile în situația „fără proiect”, Comisia Europeană recomandă ca scenariul fără proiect să fie considerat acela „fără nici o infrastructură”, adică veniturile și costurile de operare și întreținere să fie considerate pentru întreaga infrastructură propusă prin proiect.

Valoarea reziduală a proiectului, reprezentând „valoarea de revânzare” a obiectivului, în ultimul an de analiză este de 25% din costul de investiție (nu există exproprieri) considerat în Analiza Cost-Beneficiu (în conformitate cu proiectele similare implementate în infrastructura aferentă comunitarilor).

Evoluția prezumată a tarifelor

Nu se prevede introducerea unei taxe pentru utilizarea obiectivului de investiții.

Prin urmare nu vor exista venituri financiare directe din aplicarea unor tarife unitare pe kilometru parcurs de utilizatori. Proiectul nu generează venituri directe, fiind un proiect de infrastructură rutieră, fără cash - flow financiar palpabil.

Analiza Financiară a structurilor netaxabile va prezenta costul net prezent și cheltuiala bugetului local conform indicațiilor cuprinse în Ghidul pentru Analiza Cost-Beneficii a Proiectelor de Investiții – CE/2006.

Analiza financiară presupune calcularea indicatorilor de performanță financiară:

- ***fluxul de numerar cumulat;***
- ***valoarea actualizată netă;***
- ***rata internă de rentabilitate;***

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

- raportul cost – beneficiu.

Fluxul net de numerar (cash-flow) reprezintă o diferență dintre încasările (sumele alocate de la bugetul local) și plățile generate de proiectul de investiții analizate și exprimă câștigul sau pierderea din utilizarea eficientă sau neeficientă a fondurilor de finanțare a proiectelor de investiții.

Fluxul de lichidități s-a determinat cu relația:

$$F_t = V_t - (C_t + I_t)$$

unde: F_t = fluxul de numerar

V_t = venitul din anul t

C_t = cheltuieli în anul t

I_t = investiții în anul t

Se remarcă faptul că există un decalaj între momentul cheltuirii fondurilor pentru investiție și perioada când se obțin efectele financiare ale investiției. Astfel, pentru a efectua o comparație reală între efecte și eforturi este necesar ca acestea să fie aduse la același moment de referință, prin metoda actualizării.

În practică, dacă se dorește să se aducă sumele din viitor spre prezent se folosește factorul de actualizare.

$$a = \frac{1}{(1+i)^t}$$

Principalele variabile de intrare în cadrul analizei financiare sunt:

- Perioada de referință;
- Valoarea investiției;
- Rata de actualizare;
- Costurile de operare;
- Venituri (resursele financiare alocate din bugetul local pentru acoperirea costurilor de operare generate de cheltuielile de întreținere a obiectivului de investiții pe întreaga suprafață);

Construirea fluxului de numerar, care include toate aceste elemente, conduce la determinarea sustenabilității financiare (se verifică printr-un sold cumulat pozitiv în fiecare an al orizontului de timp).

Valoarea actualizată netă (VAN) este considerată cel mai elocvent indicator de selecție a proiectelor de investiție. Indicatorul evidențiază câștigul efectiv în u.m. comparabile cu cele de la momentul actual, de care se va beneficia prin adoptarea proiectului de investiție supus analizei.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

Valoarea actualizată netă este definită ca:

$$VANF = \sum \left(\frac{CF_t}{(1+k)^t} \right) + \frac{VR_m}{(1+k)^t} - I_0$$

unde:

CF_t – cash flow-ul generat de proiect în anul t – diferența dintre veniturile și cheltuielile aferente;

VR_n – valoarea reziduală a investiției în ultimul an al analizei (25% din valoarea investiției);

I_0 – investiția necesară pentru implementarea proiectului;

Valoarea actualizată netă financiară se calculează și ca diferența dintre valoarea actuală a veniturilor și valoarea actuală a cheltuielilor.

$$VANF = VTA - CTA$$

unde:

$VANF$ = Valoarea actuală netă financiară

VTA = Venituri totale actualizate

CTA = Cheltuieli totale actualizate

Conform Ghidului pentru Analiza Cost - Beneficii a Proiectelor de Investiții, în cazul bunurilor cu o viață foarte lungă, la sfârșitul perioadei estimate poate fi adăugată o valoare reziduală care să reflecte potențiala lor valoare de vânzare sau valoarea pentru utilizare în continuare.

Rata internă de rentabilitate (RIR)

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

Cu toate acestea valoarea RIR negativă poate fi acceptată pentru anumite proiecte în cadrul programelor de finanțare, datorită faptului că acest tip de investiții reprezintă o necesitate stringentă, fără a avea însă capacitatea de a genera venituri: drumuri, stații de epurare, rețele de canalizare, rețele de alimentare cu apă, etc.

$$VANF = \sum_{t=0}^n \frac{F_t}{(1+RIR)^t} = 0$$

Raportul Cost / Beneficii (RCB)

Raportul cost/beneficii este un indicator complementar al NVP, comparând valoarea actuală a beneficiilor viitoare cu cea a costurilor viitoare, inclusiv valoarea investiției:

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		YDA PROIECT CONSULTING SRL CERT. IND. Sistem de management certificat ISO 9001/ISO 14001/ OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa:Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
		Faza: D.A.L.I.		Nr. Proiect: Y93 / 2022

$$RCB = \frac{VP(O)_0}{VP(I)_0}$$

unde:

VP(O)₀ – valoarea actualizată a ieşirilor de fluxuri financiare generate de proiect în perioada analizată (inclusiv costurile investiţionale);

VP(I)₀ – valoarea actualizată a intrărilor de fluxuri financiare generate de proiect în perioada analizată (inclusiv valoarea reziduală);

Rata de actualizare recomandată în cadrul analizei financiare este de **8%**.

Rezultatele au fost centralizate în tabelele mai jos prezentate.

Evoluția prezumată a costurilor de operare

Costurile de operare sunt costurile adiţionale generate de utilizarea investiţiei, după terminarea lucrărilor. Aceste costuri privesc:

↓ costuri pentru întreţinerea periodică care se executa periodic in vederea înlăturării factorilor care pot duce la deteriorarea lucrărilor efectuate. Astfel, se vor efectua lucrări de curăţare a elementelor de colectare a apelor pluviale, o data la doua luni cu un preţ de 2500 lei/1000 ml;

↓ in perioada de iarna, vor fi efectuate următoarele lucrări: curăţatul si încărcatul mecanic al zăpezii pentru a fi transportata in afara zonei carosabile;

Tariful pentru acest serviciu este de 50 lei/mc s-a luat in considerare o perioada de 3 luni de iarna in care va fi curăţat carosabilul in 5 zile din fiecare luna. Cantitatea medie de zăpadă a fost calculata la 0,01 mc/mp.

↓ lucrări de combatere a poleiului;

Tariful este de 2500 lei/1000 mp, s-a luat in considerare o perioada de 3 luni de iarna in care lucrările se vor efectua in 2 zile din fiecare luna.

↓ lucrări de pluguit a zăpezii;

Tariful este de 500 lei/1000 mp si aceasta lucrare va fi efectuata de 3 ori pe luna in cele 3 luni de iarna.

Conform metodologiei prezentate în Ghidul UE pentru Analiza cost - beneficiu a proiectelor de investiţii finanţate din Fonduri UE, în ultimul an de analiză (2041) s-a luat în considerare valoarea reziduală a investiţiei.

Valoarea reziduală exprimată în preţuri constante ale anului in curs şi a fost determinată prin luarea in considerare a valorii de piaţă reziduale a capitalului fix, ca si când acesta ar fi fost vândut la sfârşitul orizontului de timp luat in considerare.

Prin urmare, valoarea reziduala este valoarea de lichidare.

Rata de actualizare folosită în cadrul analizei financiare a fost **8%**.

Valoarea netă actualizată (VAN) este de **conform anexe**, valoare negativa, ceea ce denotă faptul că proiectul are nevoie de cofinanţare pentru a deveni viabil din punct de vedere financiar.

Rata internă a rentabilităţii financiare a investiţiei (RIR) = **conform anexe**.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Faza: D.A.L.I.

Rata internă a rentabilității financiare a investiției a fost calculată luând în considerare costurile totale ale investiției ca o ieșire (împreună cu costurile de operare), iar veniturile ca o intrare. Ea măsoară capacitatea veniturilor din exploatare, de a susține costurile investiției.

Având în vedere ca valoarea actualizata neta este negativa, iar rata internă a rentabilității are o valoare mai mica decât rata de actualizare, este necesara intervenție financiara nerambursabila.

Raportul beneficiu/cost (B/C) = **conform anexe.**

Valorile au fost determinate prin încercări succesive.

Rata internă a rentabilității financiare reprezintă acea valoare a ratei de actualizare pentru care la sfârșitul perioadei de analiză, valoarea actualizată netă este egală cu zero.

Se observa ca valoarea actualizata neta este negativa, iar rata internă de rentabilitate este mai mica decât rata de actualizare, ceea ce denota ca proiectul necesita intervenție financiara nerambursabila.

d. Analiza economica; Analiza cost – eficacitate.

Nu este cazul să se realizeze, ea fiind obligatorie doar în cazul investițiilor publice majore (investiție publică majoră: investiția publică al cărei cost total depășește echivalentul a 25 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în domeniul protecției mediului, sau echivalentul a 50 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în alte domenii).

e. Analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscurilor

Riscuri tehnice

Proiectul este adaptat normelor tehnologice și măsurilor recomandate de Uniunea Europeană și legislația națională. În vederea prevenirii riscurilor s-au efectuat o serie de studii de teren în vederea:

- stabilirii soluțiilor tehnice și a valorii investiției de către specialiști cu experiență,
- pe baza folosirii unor metode moderne de proiectare, în conformitate cu legislația în vigoare;
- obținerea avizelor prevăzute în Certificatul de Urbanism;
- societatea de proiectare este atestată pe linia calității.

Din punct de vedere al realizării efective a investiției, reprezentantul proiectantului va fi prezent pe șantier de cate ori este necesară modificarea soluției prevăzute inițial în documentația tehnică a lucrării pentru a se verifica necesitatea modificării solicitate și adaptarea la condițiile de amplasament a lucrărilor noi de executat.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

Inspectia de Stat în Construcții este instituția de control din fiecare județ care are dreptul și obligația de a verifica stadiul de execuție a lucrărilor și modul în care se respectă condițiile de calitate ale acestora.

Constructorul are obligația de a numi pentru fiecare lucrare un specialist responsabil tehnic cu execuția lucrărilor - autorizat, care va avea sarcina să asigure condițiile necesare ca fiecare etapă de execuție să se facă cu respectarea condițiilor de calitate a lucrărilor, dar și respectarea graficului de execuție al lucrărilor contractate implicit cu respectarea termenilor de execuție.

Din aceste considerente apreciem aceste riscuri ca fiind **minime**.

Riscuri instituționale și politice

Adoptarea unei strategii nefavorabile (ex. în domeniul impozitului pe profit și pe salarii) ce descurajează investițiile, inițiativele antreprenoriale, motivarea forței de muncă și toate acestea conduc la scăderea nivelului de trai.

Din acest punct de vedere riscul este **redus**.

Riscuri interne

Riscurile interne sunt direct legate de proiect și pot apărea în timpul și/sau ulterior fazei de implementare:

- ⬇ Executarea defectuoasă a realizării lucrărilor
- ⬇ Întreținere și lucrări de intervenție defectuoase
- ⬇ Supradimensionarea personalului de intervenție și de întreținere
- ⬇ Incapacitatea financiară a beneficiarului de a susține costurile de întreținere
- ⬇ Nerespectarea cerințelor cuprinse în Autorizația de Mediu
- ⬇ Nerespectarea programului de întreținere și reparații
- ⬇ Nerespectarea graficului de implementare
- ⬇ Nerespectarea graficului de plăți, respectiv întârzierea plăților
- ⬇ Nerespectarea termenelor de finalizare a lucrărilor.

Riscurile interne pot fi atenuate sau prevenite prin intermediul unor măsuri cu caracter administrativ, cum ar fi:

- ✓ selectarea unei societăți performante pentru lucrări;
- ✓ respectarea termenelor de execuție prevăzute;
- ✓ introducerea unui contract strict, riguros cu termene și responsabilități clare;

În cazul materializării acestor riscuri pe perioada de implementare a proiectului se impune identificarea și adoptarea de către Beneficiar, Proiectant și Constructor a unor soluții adecvate.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

Riscuri externe

Riscurile externe sunt acele riscuri aflate în strânsă legătură cu mediul socio - economic, având o influență considerabilă asupra proiectului propus:

- Riscuri economice
 - ↓ Creșterea inflației
 - ↓ Deprecierea monedei naționale
 - ↓ Scăderea veniturilor populației
- Riscuri sociale
 - ↓ Creșterea costurilor forței de muncă

În timp ce riscurile interne pot fi atenuate sau prevenite prin intermediul măsurilor de natură administrativă, riscurile externe sunt greu de anihilat, cu atât mai mult cu cât sunt independente de acțiunile întreprinse în cadrul proiectului.

Concluzii ale analizei cost - beneficiu

- Din punct de vedere financiar: calculele arată un VANF < 0, deci este demonstrată necesitatea finanțării din fonduri publice, fluxurile de numerar pe întreaga perioada sunt pozitive pe baza intrărilor de numerar de la bugetul local pentru cheltuieli neeligibile, ajutor Ministerul Dezvoltării, Lucrarilor Publice si Administratiei (bugetul Romaniei) pentru cheltuieli eligibile și alocațiile de la bugetul local care asigură costurile de funcționare;

- Din punct de vedere economic, există cuantificate monetar beneficii (externalități) care asigură investiției un VANE > 0;

- Analiza de senzitivitate arată că scăderea valorii externalităților este o variabilă critică pentru VANE și RIRE, însă acest lucru este compensat pe deplin de faptul că proiectul prezintă și o sumă importantă de beneficii sociale care sunt dificil de cuantificat și din care amintim:

- Reducerea gradului de excluziune socială prin dezvoltarea unor afaceri locale – crearea de locuri de muncă prin investiții în facilități de producție, depozitare în domeniul agricol ținându-se seama că în zona nivelul chiriilor, prețul utilităților și costul cu forța de muncă sunt scăzute;

- Dezvoltarea turismului bazat pe produse ecologice, tradiții culinare și folclor;

- Reducerea prețurilor input-urilor și output-urilor produselor locale, prin reducerea timpului de transport;

- Sustenabilitate mărită a investițiilor anterioare și viitoare din fonduri de la bugetul de stat prin racordarea acestora la noua infrastructură;

- Din punct de vedere al riscurilor se poate concluziona că proiectul prezintă riscuri normale specifice acestor tipuri de investiții.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684		YDA PROIECT CONSULTING SRL  Sistem de management certificat ISO 9001 / ISO 14001 / OHSAS 18001	Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022
--	---	---	--

Concluzia finală este că proiectul generează beneficii economice substanțiale, iar din punct de vedere financiar se justifică utilizarea fondurilor publice pentru finanțare.

Nerealizarea proiectului poate genera dezechilibre sociale importante în zona (urban-rural), excluziune socială, depopulare și pauperizare.

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

6.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

In cadrul obiectivului s-au analizat două scenarii:

Scenariul Nr. I - *de a nu se interveni (scenariul fără investiție) și de a nu se investi în infrastructură pentru modernizarea drumurilor din COMUNA TUZLA.*

Acest scenariu presupune continuarea lucrărilor de întreținere a tronsoanelor de drum, în limita fondurilor disponibile.

Pe aceasta variantă, fondurile alocate, insuficiente, nu sunt folosite eficient, lucrările executate sunt de regulă de calitate redusă, degradările vor apărea la scurt timp datorită stagnării apelor pe platforma drumului, în șanțuri și a hidraulicii defectuoase a podețelor.

Nu există posibilitatea controlului de către specialiști, cu mijloace adecvate, pe faze de execuție a lucrărilor.

În această variantă poate mai puțin costisitoare, starea drumurilor se menține în condiții necorespunzătoare, care duc la o insatisfacție din punct de vedere social al locuitorilor și la o inhibare din punct de vedere economic.

Scenariul de efectuare numai de lucrări de întreținere va provoca în continuare disconfort pentru locuitori, va îngreuna accesul autorităților, a ambulanței, poliției, pompierilor și a jandarmeriei, iar valoarea proprietăților va rămâne la un nivel scăzut.

Scenariul Nr. II - *de a moderniza infrastructura*

Modernizarea va consta în realizarea unei structuri rutiere moderne, corectarea profilului longitudinal și transversal, asigurarea și preluarea apelor pluviale, asigurarea siguranței circulației.

În acest scenariu (de a moderniza infrastructura) s-au analizat două soluții:

Soluția 1: - sistem rutier rigid

Modernizarea sistemului rutier prin:

- strat de fundație din balast în grosime de 25 cm, după compactare;

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	Faza: D.A.L.I. Nr. Proiect: Y93 / 2022

- strat de nisip 0...4 mm - 5 cm;
- folie de polietilena
- dală de beton de ciment rutier BcR 4.0 - 22 cm.

Soluția 2: - sistem rutier suplu

Modernizarea sistemului rutier prin:

- strat de fundație din balast în grosime de 20 cm după compactare
- strat de baza din piatra sparta în grosime de 15 cm după compactare
- strat de legătura BAD 22,4 în grosime 6 cm
- strat de uzura BA 16 în grosime 4 cm

Analiza comparativă între cele două soluții:

Nr. crt.	Criterii de analiză și selecție alternativă	Soluția I	Soluția II
1	Durată de exploatare mare/mică (5/1)	5	2
2	Raport preț investiție inițială / trafic satisfăcut bun / slab (5/1)	5	5
3	Raport utilizare / aliniament sau curbă da/nu (5/1)	5	3
4	Raport utilizare / temperatură mediu ambient bun/slab (5/1)	4	2
5	Raport rezistență la uzură / trafic mare / mic	5	3
6	Rezistență la acțiunea agenților petrolieri ce acționează accidental da /nu (5/1)	5	4
7	Poluarea în execuție nu/da (5/1)	4	4
8	Poluarea în exploatare nu/da (5/1)	5	5
9	Avantaj/dezavantaj culoare în exploatarea nocturnă (5/1)	5	5
10	Necesită utilaje specializate de execuție cu întreținere atentă da/nu	3	3
11	Necesită adaptarea traficului la execuție nu/da (5/1)	2	4
12	Durată mică / mare de la punerea în opera la darea în circulație (5/1)	3	5
13	Necesită execuția și întreținerea atentă a rosturilor transversale nu/da (5/1)	4	5
14	Poate prelua creșteri de trafic prin creșteri de capacitate portantă ușor/greu (5/1)	4	5
15	Execuția poate fi etapizată da/nu (5/1)	4	5
16	Riscuri de execuție (5/1)	5	4
17	Corecțiile în execuție se fac ușor/greu (5/1)	5	2
18	Confortul la rulare (lipsa rosturilor transversale) mare/mic (5/1)	5	3
19	Execuția facilă pe sectoare cu elemente geometrice (raze mici, supralărgiri foarte mari) da/nu (5/1)	5	5
20	Creșterea rugozității prin aplicarea de tratamente se poate face da/nu (5/1)	5	5
21	Cheltuieli de întreținere pe perioada de analiza (30 ani)	4	4

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

Nr. crt.	Criterii de analiză și selecție alternativă	Soluția I	Soluția II
	mici / mari (5/1)		
TOTAL		83	92

Punctaj realizat:

- Structura rutieră – sol. 1 = 83 puncte.
- **Structura rutieră – sol. 2 = 92 puncte.**

Față de punctajul maxim – minim, care este 105 și respectiv 21, structura rutieră - soluția 2 ca fiind varianta optimă, se califică realizând 92 puncte, față de structura rutiera - soluția 1, care a obținut 83 puncte.

Ținând seama de criteriile tehnico-economice, se recomandă ca soluție de realizare a investiției să fie adoptata **Soluția II**.

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

Ținând cont că rata de interes și categoria de importanță sunt aceleași pentru fiecare variantă de realizare a obiectivului de investiții, criteriul principal de analiză va fi criteriul economic.

Principalele criterii de selecție a alternativei optime trebuie să îndeplinească principiile dezvoltării durabile:

- să producă efecte minim negative asupra mediului;
- să fie acceptabil din punct de vedere social;
- să fie fezabil din punct de vedere economic.

În acest sens, pentru stabilirea soluției optime de realizare a obiectivului de investiții, este necesară o analiză multicriterială, astfel:

- Criteriul tehnic

Din punct de vedere tehnic, soluțiile propuse pentru realizarea obiectivului de investiții propus respectă normele tehnice și legislația în vigoare la momentul realizării documentatiei tehnico-economice.

- Criteriul economic

Principalul criteriu de analiză economică este dat de valoarea investiției. Din punct de vedere al ponderii execuției lucrărilor, acestea au o influență mare asupra costurilor de realizare a investiției, din această cauză soluțiile tehnice adoptate pentru execuția drumurilor în prezenta documentatie tehnico-economica, vor influența direct proporțional costurile.

- Criteriul ecologic

Modernizarea drumurilor va contribui la îmbunătățirea aspectului general al COMUNEI TUZLA, iar noua stare va avea un aport favorabil în privința ocrotirii mediului prin reducerea noxelor produse de motoarele cu combustie internă aflate în

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I.	
				Nr. Proiect: Y93 / 2022

sarcina sporită datorită stării necorespunzătoare a suprafeței de rulare, prin reducerea prafului și a zgomotului, neajunsuri produse de circulația pe drumurile nemodernizate.

- Criteriul social

Modernizarea drumurilor din COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA, va contribui la îmbunătățirea aspectului general al amplasamentului, prin realizarea accesului facil al populației, cât și al vehiculelor destinate situațiilor de urgență.

Prin realizarea obiectivului de investitii se va asigura traficul în condiții de siguranță, lucru ce va crește satisfacția socială a localnicilor.

- Criteriul legal

Soluția tehnică propusă respectă legislația din România și anume standardele și normele tehnice în vigoare în domeniul realizării obiectivului de investitii.

Amplasamentul pe care se va realiza obiectivul de investiții propus este în administrarea comunei TUZLA, judetul CONSTANTA.

Principalele aspecte ce au stat la baza proiectării obiectivului de investiții propus prin prezenta documentatie tehnico-economica:

- Să permită utilizarea pe scară largă a materialelor locale;
- Să răspundă sistemului general de consolidare succesivă a drumurilor, corespunzător condițiilor de dezvoltare economică a zonei pe care o deservește;
- Să necesite costuri de întreținere cât mai reduse în raport cu costurile inițiale de execuție, nivelul de serviciu asigurat și durata normală de funcționare conf. AND 514-2000.

La alegerea soluțiilor de realizare a structurii rutiere se ține cont de rata de interes, categoria de importanță, durata de exploatare și costurile necesare realizării acesteia.

Costurile necesare întreținerii să fie cât mai reduse în raport cu costurile inițiale de execuție, nivelul de serviciu asigurat și durata normală de funcționare conform normelor tehnice și reglementărilor în vigoare.

În urma celor prezentate considerăm că scenariul 2 prezintă soluția optimă prin obținerea unei economii de cost însemnate, economia rezultă din structura rutieră propusă. Tehnologia de execuție este relativ simplă.

Durata de execuție este redusă și cheltuielile de execuție și exploatare sunt minime.

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa:Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
			Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici ai investiei

a. Indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectivului de investitii, exprimata in lei cu TVA si respectiv, fara TVA, din care constructii – montaj (C+M), in conformitate cu devizul general.

TOTAL GENERAL =	11,400,414.69	2,146,169.89	13,546,584.58
Din care C + M (1.2. + 1.3. + 1.4. + 2 + 4.1. + 4.2. + 5.1.1.) =	9,525,792.03	1,809,900.49	11,335,692.52

b. Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanta – elemente fizice/capacitati fizice care sa indice atingerea tintei obiectivului de investitii si, dupa caz, calitativi, in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare.

Nr. Crt.	Denumire strada	Nr. Cadastral	Pozitii km.:		Lungime:
			De la:	La:	
1	Str. Eternitatii - Tronson 2	110774	0+000	0+236	236.00
2	Str. Frunzelor	110781	0+000	0+168	168.00
3	Str. Belsugului - Tronson 2	110803	0+000	0+319	319.00
4	Str. Meduzei - Tronson 5	110805	0+000	0+246	246.00
5	Str. Macesului - Tronson 1	110793	0+000	0+165	165.00
6	Str. Pasajului - Tronson 5	110776	0+000	0+165	165.00
7	Str. Soimilor	110786	0+000	0+246	246.00
8	Str. Cantonului - Tronson 2	110794	0+000	0+222	222.00
9	Str. Tineretului	110769	0+000	0+232	232.00
10	Str. Stadionului - Tronson 1, 2	110799, 110806	0+000	0+266	266.00
11	Str. Stadionului - Tronson 3, 4	110795, 110775	0+001	0+491	491.00
12	Str. Alexandru Ioan Cuza	110130	0+000	0+271	271.00
13	Str. Uzinei	110807	0+000	0+302	302.00
14	Str. Cerbului	110264	0+000	0+260	260.00
15	Str. Brigadierului	110771, 110785, 110779, 110778	0+000	0+380	380.00
16	Str. Cismeiei	109691, 109677	0+000	0+360	360.00
17	Str. Dealului	110265	0+000	0+145	145.00
18	Str. Brandusei	110777, 110787	0+000	0+190	190.00
19	Str. Saturn	110259	0+000	0+105	105.00
20	Str. Soarelui	110255	0+000	0+165	165.00
21	Str. Olimp	110256	0+000	0+162	162.00
22	Str. Neptun	110260	0+000	0+095	95.00
23	Str. Venus	110270	0+000	0+360	360.00
24	Str. Jupiter	110258	0+000	0+223	223.00
25	Str. Eternitatii - Tronson 3	110791	0+000	0+262	262.00
26	Str. Lebedei	110809, 110796, 110810	0+000	0+768	768.00
TOTAL LUNGIME PROPUSA PENTRU MODERNIZARE					6,804.00

c. Indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliti in functie de specificul si tinta fiecarui obiectiv de investitii.

TOTAL GENERAL =	11,400,414.69	2,146,169.89	13,546,584.58
Din care C + M (1.2. + 1.3. + 1.4. + 2 + 4.1. + 4.2. + 5.1.1.) =	9,525,792.03	1,809,900.49	11,335,692.52

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I.
			Nr. Proiect: Y93 / 2022

d. Durata estimata de executie a obiectivului de investitii, exprimata in luni.

DURATA ESTIMATĂ DE EXECUȚIE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII ESTE DE 18 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

La proiectare s-au respectat următoarele normative și standarde aflate în vigoare:

A. LEGISLATIE

Nr. crt.	Indicativ	Titlu
1	Legea 82/1998	Lege privind aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor
2	Legea 10/1995	Legea privind calitatea in construcții
3	O.U.G. 195/2005	Ordonanța de Urgenta a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului
4	O.U.G. 195/2002, actualizata 2018	Ordonanța de Urgenta a Guvernului privind circulația pe drumurile publice
5	H.G. 1391/2006	Hotărârea Guvernului pentru aprobarea regulamentului de aplicare a Ordonanța de Urgenta a Guvernului 195/2002 privind circulația pe drumurile publice
6	H.G. 925/1995	Hotărârea Guvernului pentru aprobarea Regulamentului de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor si a construcțiilor
7	H.G. 343/2017	Hotărârea Guvernului pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora
8	H.G. 1231/2008	Hotărârea Guvernului pentru modificarea HG nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in construcții

B. STANDARDE

Nr. crt.	Indicativ	Titlu
I. Proiectare si execuție lucrări de terasamente		
A. Investigații. Prescripții		
1	STAS 2914-84	Lucrări de drumuri. Terasamente. Condiții tehnice generale de calitate.
2	STAS 12253-84	Lucrări de drum. Stratul de forma. Condiții tehnice generale de calitate.
II. Stratul de forma		
3	STAS 12253-84	Lucrări de drum. Stratul de forma. Condiții tehnice generale de calitate
4	STAS 10473/1-87	Lucrări de drum. Straturi din agregate naturale sau pământ stabilizat cu ciment. Condiții tehnice generale de calitate
III. Drenarea apelor de suprafață si sisteme de descărcare . Proiectare si construcție.		
5	STAS 10796/1-77	Lucrări de drumuri. Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi				Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684				Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"	
				Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

		apelor. Prescripții generale de proiectare.
6	STAS 10796/2-79	Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor, rigole, șanțuri și caziuri. Prescripții generale de proiectare și execuție
7	STAS 10796/3-88	Lucrări de drumuri. Construcții pentru colectarea apelor. Drenuri de asanare. Prescripții de proiectare și amplasare
8	PD 85-2002	Drenare: Standarde Naționale
IV. Straturi de baza si fundații.		
12	STAS 1339-79	Lucrări de drumuri. Dimensionarea sistemelor rutiere. Principii fundamentale
13	STAS 6400-84	Lucrări de drumuri. Straturi de bază și de fundație. Condiții tehnice generale de calitate
14	STAS 8840-83	Lucrări de drumuri. Fundații din pământuri stabilizate mecanic. Condiții tehnice generale de calitate
15	STAS 10473/1-87	Lucrări de drumuri. Straturi din agregate naturale sau pământuri stabilizate cu ciment. Condiții tehnice generale de calitate
18	SR 7970:2001	Lucrări de drumuri. Straturi de bază din mixturi asfaltice cilindrare executate la cald. Condiții tehnice de calitate și prescripții generale de execuție
20	CD 29-1979	Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și executarea fundațiilor pentru lucrări de drumuri din pământuri stabilizate cu ciment
21	CD 127-2002	Instrucțiuni tehnice de proiectare și execuție a straturilor rutiere din agregate naturale stabilizate cu lianți puzzolanici
22	CD 148-2003	Ghidul metodologic pentru executarea fundațiilor din balast prin compactarea prin metoda optimizării umidității.
23	STAS 6400-84 STAS 10473/1-87	Verificarea calității celorlalte materiale folosite la stratul de baza si fundație.
V. Îmbrăcămînți bituminoase la cald. Proiectare si construcție		
25	SR-EN 13108-1:2006 /AC: 2008	Lucrări de drumuri. Îmbrăcămînți bituminoase cilindrare executate la cald. Partea 1. Condiții tehnice pentru mixturi asfaltice
26	SR-EN 13108-2:2006	Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 2: Betoane asfaltice pentru straturi foarte subțiri
27	STAS 175:1987	Lucrări de drumuri. Îmbrăcămînți bituminoase turnate, executate la cald. Condiții tehnice generale de calitate
28	STAS 1348-87	Lucrări de drumuri. Îmbrăcămînți bituminoase pentru calea de pod. Condiții tehnice generale de calitate
31	STAS 863-85	Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare
VI. Altele		
32	STAS 1709/1-90	<u>Acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet la lucrări de drumuri. Adâncimea de îngheț în complexul rutier. Prescripții de calcul</u>
33	STAS 1709/2-90	<u>Acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet la lucrări de drumuri. Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț-dezghet. Prescripții tehnice</u>

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"
			Faza: D.A.L.I.
			Nr. Proiect: Y93 / 2022

34	STAS 1709/3-90	<u>Actiunea fenomenului de îngheț-dezgeț la lucrări de drumuri. Determinarea sensibilității la îngheț a pământurilor de fundație. Metodă de determinare</u>
35	STAS 2900-89	<u>Lucrări de drumuri. Lățimea drumurilor</u>
36	SR 4032-1:2001	<u>Lucrări de drumuri. Terminologie</u>
39	STAS 9095-90	<u>Lucrări de drumuri. Pavaje din piatră brută sau bolovani</u>
40	PD 177-2001	<u>Normativ pentru dimensionarea structurilor rutiere suple și semirigide</u>

C. REGLEMENTARI TEHNICE

1	Ordin MT nr. 45/1998	Norme tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor
2	Ordin MT nr. 571/1997	Norme tehnice privind proiectarea si amplasarea construcțiilor, instalațiilor si panourilor publicitare in zona drumurilor pe poduri, pasaje, viaducte si tuneluri rutiere
3	Ordin MT/MI nr. 1112/411/2000	Norme metodologice privind condițiile de închidere a circulației si de instituire a restricțiilor de circulație in vederea executării de lucrări in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului
4	AND 504-2007	Normativ privind revizia drumurilor publice
7	AND 539-2002	Normativ privind realizarea mixturilor bituminoase stabilizate cu fibre de celuloza destinate executării îmbrăcăminților asfaltice
8	AND 540-2003	Normativ pentru evaluarea stării de degradare a îmbrăcăminții pentru structuri rutiere suple si semirigide
10	AND 547-99	Normativ pentru prevenirea si remedierea defecțiunilor la îmbrăcăminți rutiere moderne
13	AND 584-2002	Normativ privind întreținerea si reparația lucrărilor pentru drumuri publice – Convenția de la Viena pentru Indicatoare si Semnale Rutiere
15	CD 155-2001	Normativ privind determinarea stării tehnice a drumurilor moderne
16	CD 31-2002	Normativ pentru determinarea prin deflectografie si deflectometrie a capacității portante a drumurilor cu structuri rutiere suple si semirigide
18	P 130-1999	Normativ privind comportarea in timp a construcțiilor
19	AND 525-2013	Normativ privind protecția drumurilor publice pe timp de iarna, combaterea alunecăsurilor si a înzăpezirii
21	AND 604-2012	Ghid privind planificarea si proiectarea semnalizării rutiere de orientare si informare pentru asigurarea continuității uniformității si cognoscibilității acesteia
22	AND 605-2016	Normativ mixturi asfaltice executate la cald. Condiții tehnice privind proiectarea, prepararea si punerea in opera

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.

Sursele de finantare a investitiilor se constituie in conformitate cu legislatia in vigoare si constau din fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat prin Ministerul Dezvoltarii, Lucrarilor Publice si Administratiei (bugetul Romaniei) pentru cheltuieli eligibile și alocațiile de la bugetul local pentru cheltuielile neeligibile,

Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi			Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA
Adresa: Str. Gavriil Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			Proiect: "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta" Faza: D.A.L.I.
			Nr. Proiect: Y93 / 2022

respectiv cheltuielile care asigură costurile de funcționare, bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile si alte surse legale constituite.

7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

- 7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire – atașat prezentei documentații.
- 7.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege – se anexează în prealabil.
- 7.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică – se anexează în prealabil.
- 7.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților
Nu este cazul
- 7.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară– se anexează studiul topografic avizat de OCPI.
- 7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice
 - ✚ Expertiza tehnica
 - ✚ Studiu geotehnic verificat la cerința Af
 - ✚ Se vor atașa la documentație după obținere.

S.C. YDA PROIECT CONS
ing. BICHIR



încăput,
S.R.L.,
FORGE



Proiectant : S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L. Iasi		Beneficiar: COMUNA TUZLA, JUDETUL CONSTANTA	
Adresa: Str. Gavril Musicescu, Nr.8; e-mail: ydaproiect@yahoo.com; tel/fax: 0740/236599; 0232/742043 CUI 33022684			
			
		Faza: D.A.L.I.	Nr. Proiect: Y93 / 2022

B. PIESE DESENATE

ANEXA NR. 2 LA HCL NR. _____
ANEXE PIESE SCRISE

A. DEVIZUL GENERAL AL OBIECTIVULUI

Proiectant,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 Str. Gavril Musicescu, Nr. 8, Iasi
 CUI 33022684

DEVIZ GENERAL
 al obiectivului de investiții
"Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 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	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
	Total Capitol 1 =	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
	Total Capitol 2 =	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistența tehnică				
3.1	Studii	26,000.00	4,940.00	30,940.00
	3.1.1. Studii de teren	26,000.00	4,940.00	30,940.00
	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	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2,000.00	380.00	2,380.00
3.3	Expertizare tehnică	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5.	Proiectare	432,000.00	82,080.00	514,080.00
	3.5.1. Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	102,000.00	19,380.00	121,380.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	250,000.00	47,500.00	297,500.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	40,000.00	7,600.00	47,600.00
3.7	Consultanță	100,000.00	19,000.00	119,000.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru investiții	100,000.00	19,000.00	119,000.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	176,871.62	33,605.61	210,477.23
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	80,000.00	15,200.00	95,200.00
	a) pe perioada de execuție a lucrărilor	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	b) pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	96,871.62	18,405.61	115,277.23
	Total Capitol 3 =	791,871.62	150,455.61	942,327.23
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	9,687,161.72	1,840,560.72	11,527,722.44
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	Total Capitol 4 =	9,687,161.72	1,840,560.72	11,527,722.44
Capitolul 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	121,089.52	23,007.01	144,096.53

	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	121,089.52	23,007.01	144,096.53
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării de șantier	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	107,890.77	0.00	107,890.77
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă I.S.C. pentru controlul calității lucrărilor de construcții	49,041.26	0.00	49,041.26
	5.2.3. Cota aferentă I.S.C. pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	9,808.25	0.00	9,808.25
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - C.S.C.	49,041.26	0.00	49,041.26
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute (% x [cap./subcap. 1.2 + 1.3. + 1.4 + 2 + 3.5 + 3.8 + 4])	695,454.00	132,136.26	827,590.26
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
	Total Capitol 5 =	924,434.29	155,143.27	1,079,577.56
Capitolul 6				
Cheltuieli pentru darea în exploatare				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
	Total Capitol 6 =	0.00	0.00	0.00
	TOTAL GENERAL =	11,403,467.63	2,146,159.60	13,549,627.23
	Din care C + M (1.2. + 1.3. + 1.4. + 2 + 4.1. + 4.2. + 5.1.1.) =	9,808,251.24	1,863,567.73	11,671,818.97

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, județul Constanța

Întocmit,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

ing. Bichir Radu - George

B. DETALIEREA PE STRUCTURA DEVIZULUI GENERAL

Detalierea pe structura devizului general - capitol I				
Cap. 1 - Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
1.1.	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2.	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAP. 1		0.00	0.00	0.00

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, județul Constanța

Întocmit,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

ing. Bichir Radu - George

Detalierea pe structura devizului general - capitol II				
Cap. 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
2.1.	Alimentare cu energie electrica	0.00	0.00	0.00
2.2.	Alimentare cu apa	0.00	0.00	0.00
2.3.	Rețea de evacuare ape uzate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAP. 2		0.00	0.00	0.00

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, județul Constanța

Întocmit,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

ing. Bichir Radu - George

Detalierea pe structura devizului general - capitol III				
Cap. 3 - Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
3.1	Cheltuieli pentru studii de teren	26,000.00	4,940.00	30,940.00
	3.1.1. Studii de teren	26,000.00	4,940.00	30,940.00
	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	Cheltuieli obtinere avize acorduri autorizatii	2,000.00	380.00	2,380.00
	a) obținerea/prelungirea valabilității certificatului de urbanism	0.00	0.00	0.00
	b) obținerea/prelungirea valabilității autorizației de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
	c) obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețele publice de alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu gaze, alimentare cu agent termic, energie electrică, telefonie	0.00	0.00	0.00
	d) obținerea certificatului de nomenclatură stradală și adresă	0.00	0.00	0.00
	e) întocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în cartea funciară	0.00	0.00	0.00
	f) obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	500.00	95.00	595.00
	g) obținerea avizului de protecție civilă	0.00	0.00	0.00
	h) avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0.00	0.00	0.00
	i) alte avize, acorduri și autorizații	1,500.00	285.00	1,785.00
3.3.	Expertizare tehnică	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare - total, din care:	432,000.00	82,080.00	514,080.00
	3.5.1. Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studii de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studii de fezabilitate/Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	102,000.00	19,380.00	121,380.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	250,000.00	47,500.00	297,500.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	a) cheltuieli aferente întocmirii documentației de atribuire și multiplicării acesteia (exclusiv cele cumpărate de ofertanți)	2,000.00	380.00	2,380.00
	b) cheltuieli cu onorariile, transportul, cazarea și diurna membrilor desemnați în comisiile de evaluare	2,000.00	380.00	2,380.00
	c) anunțuri de intenție, de participare și de atribuire a contractelor, corespondență prin poștă, fax, poștă electronică în legătură cu procedurile de achiziție publică	2,000.00	380.00	2,380.00
	d) cheltuieli aferente organizării și derulării procedurilor de achiziții publice	34,000.00	6,460.00	40,460.00
3.7	Consultanța:	100,000.00	19,000.00	119,000.00
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	100,000.00	19,000.00	119,000.00
	3.7.2 Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica:	176,871.62	33,605.61	210,477.23
	3.8.1 Asistenta tehnica din partea proiectantului	80,000.00	15,200.00	95,200.00
	a) pe perioada de execuție a lucrărilor	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	b) pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	3.8.2 Dirigenție de șantier, asigurată de personal tehnic de specialitate, autorizat	96,871.62	18,405.61	115,277.23
	TOTAL CAP. 3	791,871.62	150,455.61	942,327.23

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:
19.12.2022

Beneficiar/Investitor,
Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
ing. Bichir Radu - George

Detalierea pe structura devizului general - capitol IV				
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de bază				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
4.1.	Construcții și instalații	9,687,161.72	1,840,560.72	11,527,722.44
1	Obiectul 01: Strada Eternității - Tronson 2	399,316.94	75,870.22	475,187.16
2	Obiectul 02: Strada Frunzelor	231,652.91	44,014.06	275,666.97
3	Obiectul 03: Strada Belsugului - Tronson 2	451,992.15	85,878.51	537,870.66
4	Obiectul 04: Strada Meduzei - Tronson 5	368,398.93	69,995.80	438,394.73
5	Obiectul 05: Strada Macesului - Tronson 1	233,608.84	44,385.68	277,994.52
6	Obiectul 06: Strada Pasajului - Tronson 5	235,199.26	44,687.86	279,887.12
7	Obiectul 07: Strada Soimilor	379,516.08	72,108.06	451,624.14
8	Obiectul 08: Strada Cantonului - Tronson 2	278,898.23	52,990.65	331,888.88
9	Obiectul 19: Strada Tineretului	325,540.24	61,852.65	387,392.89
10	Obiectul 10: Strada Stadionului - Tronson 1, 2	394,907.01	75,032.33	469,939.34
11	Obiectul 15: Strada Stadionului - Tronson 3, 4	795,741.63	151,190.91	946,932.54
12	Obiectul 16: Strada Alexandru Ioan Cuza	420,351.09	79,866.71	500,217.80
13	Obiectul 13: Strada Uzinei	415,610.35	78,965.97	494,576.32
14	Obiectul 14: Strada Cerbului	369,273.88	70,162.04	439,435.92
15	Obiectul 15: Strada Brigadierului	526,271.10	99,991.50	626,262.60
16	Obiectul 16: Strada Cismelei	494,946.79	94,039.89	588,986.68
17	Obiectul 17: Strada Dealului	178,258.75	33,869.17	212,127.92
18	Obiectul 18: Strada Brandusei	264,275.52	50,212.35	314,487.87
19	Obiectul 26: Strada Lebedei	1,060,158.45	201,430.11	1,261,588.56
20	Obiectul 19: Strada Saturn	145,991.88	27,738.46	173,730.34
21	Obiectul 20: Strada Soarelui	227,053.20	43,140.11	270,193.31
22	Obiectul 21: Strada Olimp	223,175.07	42,403.26	265,578.33
23	Obiectul 22: Strada Neptun	131,849.02	25,051.32	156,900.34
24	Obiectul 23: Strada Venus	493,011.37	93,672.16	586,683.53
25	Obiectul 24: Strada Jupiter	306,061.63	58,151.72	364,213.35
26	Obiectul 25: Strada Eternității - Tronson 3	336,101.40	63,859.27	399,960.67
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAP. 4		9,687,161.72	1,840,560.72	11,527,722.44

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
ing. Bichir Radu - George

Detalierea pe structura devizului general - capitol V

Cap. 5 - Alte cheltuieli				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
5.1.	Organizare santier	121,089.52	23,007.01	144,096.53
	5.1.1 Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	121,089.52	23,007.01	144,096.53
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizării de șantier	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, taxe	107,890.77	0.00	107,890.77
	5.2.1 Comisionul și bodânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2 Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții, calculată potrivit prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată	49,041.26	0.00	49,041.26
	5.2.3 Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții, calculată potrivit prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată	9,808.25	0.00	9,808.25
	5.2.4 Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC, în aplicarea prevederilor Legii nr. 215/1997 privind Casa Socială a Constructorilor	49,041.26	0.00	49,041.26
	5.2.5 Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (procent % x [cap./subcap. 1.2 + 1.3. + 1.4 + 2 +3.5 + 3.8 +4])	695,454.00	132,136.26	827,590.26
5.4	Cheltuieli pentru publicitate și informare, inclusiv pentru diseminarea informațiilor de interes public	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAP. 5		924,434.29	155,143.27	1,079,577.56

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

ing. Bichir Radu - George

Detalierea pe structura devizului general - capitol VI				
Cap. 6 - Cheltuieli pentru darea in exploatare				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
6.1.	Pregatirea personalului pentru darea in exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2.	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAP. 6		0.00	0.00	0.00

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

ing. Bichir Radu - George

C. DEVIZELE PE OBIECTE AFERENTE INVESTITIEI

Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta

D . A . L . I . - A N E X E | P a g | 6

Proiectant,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi
 CUI 33022684
 Devizul
 Obiectul 01: Strada Eternitatii - Tronson 2

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	399,316.94	75,870.22	475,187.16
	01 Lucrari pregatitoare	52,961.32	10,062.65	63,023.97
	02 Sistem rutier	267,773.01	50,876.87	318,649.88
	03 Borduri	37,687.42	7,160.61	44,848.03
	04 Semnalizare rutiera	2,574.29	489.12	3,063.41
	05 Drumuri laterale	38,320.90	7,280.97	45,601.87
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I - subcap. 4.1.		399,316.94	75,870.22	475,187.16
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.		0.00	0.00	0.00
Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		399,316.94	75,870.22	475,187.16

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:
 19.12.2022

Beneficiar/Investitor,
Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 ing. Bichir Radu - George

Proiectant,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi
 CUI 33022684

Devizul
Obiectul 02: Strada Frunzelor

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	231,652.91	44,014.06	275,666.97
	01 Lucrari pregatitoare	12,081.20	2,295.43	14,376.63
	02 Sistem rutier	190,878.74	36,266.96	227,145.70
	03 Borduri	26,806.47	5,093.23	31,899.70
	04 Semnalizare rutiera	1,886.50	358.44	2,244.94
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I - subcap. 4.1.	231,652.91	44,014.06	275,666.97
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - subcap. 4.2.	0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.	0.00	0.00	0.00
	Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	231,652.91	44,014.06	275,666.97

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:
 19.12.2022

Beneficiar/Investitor,
Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 ing. Bichir Radu - George

Proiectant,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi
 CUI 33022684

Devizul
Obiectul 03: Strada Belsugului - Tronson 2

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	451,992.15	85,878.51	537,870.66
	01 Lucrari pregatitoare	36,964.63	7,023.28	43,987.91
	02 Sistem rutier	361,586.20	68,701.38	430,287.58
	03 Borduri	50,941.89	9,678.96	60,620.85
	04 Semnalizare rutiera	2,499.43	474.89	2,974.32
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I - subcap. 4.1.	451,992.15	85,878.51	537,870.66
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - subcap. 4.2.	0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.	0.00	0.00	0.00
	Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	451,992.15	85,878.51	537,870.66

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:
 19.12.2022

Beneficiar/Investitor,
Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 ing. Bichir Radu - George

Proiectant,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi
 CUI 33022684

Devizul
Obiectul 04: Strada Meduzei - Tronson 5

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	368,398.93	69,995.80	438,394.73
	01 Lucrari pregatitoare	22,229.38	4,223.58	26,452.96
	02 Sistem rutier	278,840.77	52,979.75	331,820.52
	03 Borduri	39,284.34	7,464.02	46,748.36
	04 Drumuri laterale	16,730.74	3,178.84	19,909.58
	05 Rigole carosabile si camere de cadere	8,698.83	1,652.78	10,351.61
	06 Semnalizare rutiera	2,614.87	496.83	3,111.70
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I - subcap. 4.1.		368,398.93	69,995.80	438,394.73
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.		0.00	0.00	0.00
Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		368,398.93	69,995.80	438,394.73

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:
 19.12.2022

Beneficiar/Investitor,
Comuna Tuzla, județul Constanta

Întocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 ing. Bichir Radu - George

Proiectant,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi

CUI 33022684

Devizul

Obiectul 05: Strada Macesului - Tronson 1

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	233,608.84	44,385.68	277,994.52
	01 Lucrari pregatitoare	18,379.18	3,492.04	21,871.22
	02 Sistem rutier	187,027.35	35,535.20	222,562.55
	03 Borduri	26,327.79	5,002.28	31,330.07
	04 Semnalizare rutiera	1,874.52	356.16	2,230.68
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I - subcap. 4.1.		233,608.84	44,385.68	277,994.52
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.		0.00	0.00	0.00
Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		233,608.84	44,385.68	277,994.52

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

ing. Bichir Radu - George

Proiectant,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi

CUI 33022684

Devizul

Obiectul 06: Strada Pasajului - Tronson 5

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	235,199.26	44,687.86	279,887.12
	01 Lucrari pregatitoare	19,969.60	3,794.22	23,763.82
	02 Sistem rutier	187,027.35	35,535.20	222,562.55
	03 Borduri	26,327.79	5,002.28	31,330.07
	04 Semnalizare rutiera	1,874.52	356.16	2,230.68
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I - subcap. 4.1.		235,199.26	44,687.86	279,887.12
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.		0.00	0.00	0.00
Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		235,199.26	44,687.86	279,887.12

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, județul Constanta

Întocmit,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

ing. Bichir Radu - George

Proiectant,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi
 CUI 33022684
 Devizul
 Obiectul 07: Strada Soimilor

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	379,516.08	72,108.06	451,624.14
	01 Lucrari pregatitoare	24,073.89	4,574.04	28,647.93
	02 Sistem rutier	278,840.77	52,979.75	331,820.52
	03 Borduri	39,284.34	7,464.02	46,748.36
	04 Drumuri laterale	33,467.21	6,358.77	39,825.98
	05 Semnalizare rutiera	3,849.87	731.48	4,581.35
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I - subcap. 4.1.		379,516.08	72,108.06	451,624.14
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.		0.00	0.00	0.00
Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		379,516.08	72,108.06	451,624.14

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:
 19.12.2022

Beneficiar/Investitor,
Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 ing. Bichir Radu - George

Proiectant,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi
 CUI 33022684
 Devizul
Obiectul 08: Strada Cantonului - Tronson 2

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	278,898.23	52,990.65	331,888.88
	01 Lucrari pregatitoare	14,074.02	2,674.06	16,748.08
	02 Sistem rutier	227,594.17	43,242.89	270,837.06
	03 Borduri	35,132.34	6,675.14	41,807.48
	04 Semnalizare rutiera	2,097.70	398.56	2,496.26
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I - subcap. 4.1.	278,898.23	52,990.65	331,888.88
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - subcap. 4.2.	0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.	0.00	0.00	0.00
	Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	278,898.23	52,990.65	331,888.88

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:
 19.12.2022

Beneficiar/Investitor,
Comuna Tuzla, județul Constanta

Întocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 ing. Bichir Radu - George

Proiectant,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi
 CUI 33022684
 Devizul
 Obiectul 19: Strada Tineretului

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	325,540.24	61,852.65	387,392.89
	01 Lucrari pregatitoare	23,785.08	4,519.17	28,304.25
	02 Sistem rutier	262,971.78	49,964.64	312,936.42
	03 Borduri	37,048.65	7,039.24	44,087.89
	04 Semnalizare rutiera	1,734.73	329.60	2,064.33
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I - subcap. 4.1.	325,540.24	61,852.65	387,392.89
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - subcap. 4.2.	0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.	0.00	0.00	0.00
	Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	325,540.24	61,852.65	387,392.89

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:
 19.12.2022

Beneficiar/Investitor,
 Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 ing. Bichir Radu - George

Proiectant,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi
 CUI 33022684
 Devizul
Obiectul 10: Strada Stadionului - Tronson 1, 2

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	394,907.01	75,032.33	469,939.34
	01 Lucrari pregatitoare	22,246.43	4,226.82	26,473.25
	02 Sistem rutier	301,510.75	57,287.04	358,797.79
	03 Borduri	42,478.19	8,070.86	50,549.05
	04 Drumuri laterale	25,100.41	4,769.08	29,869.49
	05 Semnalizare rutiera	3,571.23	678.53	4,249.76
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I - subcap. 4.1.	394,907.01	75,032.33	469,939.34
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - subcap. 4.2.	0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.	0.00	0.00	0.00
	Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	394,907.01	75,032.33	469,939.34

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:
 19.12.2022

Beneficiar/Investitor,
Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 ing. Bichir Radu - George

Proiectant,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi
 CUI 33022684

Devizul
Obiectul 15: Strada Stadionului - Tronson 3, 4

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	795,741.63	151,190.91	946,932.54
	01 Lucrari pregatitoare	32,484.92	6,172.13	38,657.05
	02 Sistem rutier	556,548.04	105,744.13	662,292.17
	03 Borduri	78,408.99	14,897.71	93,306.70
	04 Drumuri laterale	8,366.80	1,589.69	9,956.49
	05 Podet tip P2;CP2	116,164.63	22,071.28	138,235.91
	06 Semnalizare rutiera	3,768.25	715.97	4,484.22
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I - subcap. 4.1.		795,741.63	151,190.91	946,932.54
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.		0.00	0.00	0.00
Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		795,741.63	151,190.91	946,932.54

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:
 19.12.2022

Beneficiar/Investitor,
Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 ing. Bichir Radu - George

Proiectant,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi

CUI 33022684

Devizul**Obiectul 16: Strada Alexandru Ioan Cuza**

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	420,351.09	79,866.71	500,217.80
	01 Lucrari pregatitoare	28,149.99	5,348.50	33,498.49
	02 Sistem rutier	307,178.25	58,363.87	365,542.12
	03 Borduri	47,604.32	9,044.82	56,649.14
	04 Drumuri laterale	33,467.21	6,358.77	39,825.98
	05 Semnalizare rutiera	3,951.32	750.75	4,702.07
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I - subcap. 4.1.		420,351.09	79,866.71	500,217.80
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.		0.00	0.00	0.00
Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		420,351.09	79,866.71	500,217.80

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

ing. Bichir Radu - George

Proiectant,

Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta

D . A . L . I . - A N E X E | P a g e | 18

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi
 CUI 33022684

Devizul
Obiectul 13: Strada Uzinei

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	415,610.35	78,965.97	494,576.32
	01 Lucrari pregatitoare	21,812.73	4,144.42	25,957.15
	02 Sistem rutier	342,316.72	65,040.18	407,356.90
	03 Borduri	48,227.12	9,163.15	57,390.27
	04 Semnalizare rutiera	3,253.78	618.22	3,872.00
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I - subcap. 4.1.	415,610.35	78,965.97	494,576.32
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - subcap. 4.2.	0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.	0.00	0.00	0.00
	Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	415,610.35	78,965.97	494,576.32

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:
 19.12.2022

Beneficiar/Investitor,
Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
 ing. Bichir Radu - George

Proiectant,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi
CUI 33022684

Devizul

Obiectul 14: Strada Cerbului

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	369,273.88	70,162.04	439,435.92
	01 Lucrari pregatitoare	20,770.61	3,946.42	24,717.03
	02 Sistem rutier	294,709.76	55,994.85	350,704.61
	03 Borduri	41,520.03	7,888.81	49,408.84
	04 Drumuri laterale	8,366.80	1,589.69	9,956.49
	05 Semnalizare rutiera	3,906.68	742.27	4,648.95
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I - subcap. 4.1.	369,273.88	70,162.04	439,435.92
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - subcap. 4.2.	0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.	0.00	0.00	0.00
	Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	369,273.88	70,162.04	439,435.92

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

ing. Bichir Radu - George

Proiectant,

Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta

D . A . L . I . - A N E X E | P a g | 20

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi

CUI 33022684

Devizul

Obiectul 15: Strada Brigadierului

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	526,271.10	99,991.50	626,262.60
	01 Lucrari pregatitoare	27,767.74	5,275.87	33,043.61
	02 Sistem rutier	430,729.64	81,838.63	512,568.27
	03 Borduri	60,683.13	11,529.79	72,212.92
	04 Semnalizare rutiera	7,090.59	1,347.21	8,437.80
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I - subcap. 4.1.		526,271.10	99,991.50	626,262.60
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.		0.00	0.00	0.00
Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		526,271.10	99,991.50	626,262.60

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
ing. Bichir Radu - George

Proiectant,

Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta

D . A . L . I . - A N E X E | P a g | 21

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi

CUI 33022684

Devizul**Obiectul 16: Strada Cismelei**

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	494,946.79	94,039.89	588,986.68
	01 Lucrari pregatitoare	24,262.05	4,609.79	28,871.84
	02 Sistem rutier	408,059.66	77,531.34	485,591.00
	03 Borduri	57,489.28	10,922.96	68,412.24
	04 Semnalizare rutiera	5,135.80	975.80	6,111.60
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I - subcap. 4.1.		494,946.79	94,039.89	588,986.68
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.		0.00	0.00	0.00
Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		494,946.79	94,039.89	588,986.68

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

ing. Bichir Radu - George

Proiectant,

Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta

D . A . L . I . - A N E X E | P a g | 22

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi
CUI 33022684

Devizul

Obiectul 17: Strada Dealului

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	178,258.75	33,869.17	212,127.92
	01 Lucrari pregatitoare	8,010.80	1,522.05	9,532.85
	02 Sistem rutier	145,299.19	27,606.85	172,906.04
	03 Borduri	23,155.40	4,399.53	27,554.93
	04 Semnalizare rutiera	1,793.36	340.74	2,134.10
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I - subcap. 4.1.	178,258.75	33,869.17	212,127.92
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - subcap. 4.2.	0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.	0.00	0.00	0.00
	Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	178,258.75	33,869.17	212,127.92

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

ing. Bichir Radu - George

Proiectant,

Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta

D . A . L . I . - A N E X E | P a g | 23

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi

CUI 33022684

Devizul

Obiectul 18: Strada Brandusei

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	264,275.52	50,212.35	314,487.87
	01 Lucrari pregatitoare	15,358.18	2,918.05	18,276.23
	02 Sistem rutier	215,364.82	40,919.32	256,284.14
	03 Borduri	30,341.56	5,764.90	36,106.46
	04 Semnalizare rutiera	3,210.96	610.08	3,821.04
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I - subcap. 4.1.	264,275.52	50,212.35	314,487.87
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II - subcap. 4.2.	0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.	0.00	0.00	0.00
	Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	264,275.52	50,212.35	314,487.87

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

ing. Bichir Radu - George

Proiectant,

Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta

D . A . I . I . - A N E X E | P a g | 24

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi

CUI 33022684

Devizul**Obiectul 19: Strada Saturn**

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	145,991.88	27,738.46	173,730.34
	01 Lucrari pregatitoare	8,336.20	1,583.88	9,920.08
	02 Sistem rutier	119,017.40	22,613.31	141,630.71
	03 Borduri	16,767.71	3,185.86	19,953.57
	04 Semnalizare rutiera	1,870.57	355.41	2,225.98
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I - subcap. 4.1.		145,991.88	27,738.46	173,730.34
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.		0.00	0.00	0.00
Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		145,991.88	27,738.46	173,730.34

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

ing. Bichir Radu - George

Proiectant,

Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta

D . A . L . I . - A N E X E | P a g | 25

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi

CUI 33022684

Devizul

Obiectul 20: Strada Soarelui

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	227,053.20	43,140.11	270,193.31
	01 Lucrari pregatitoare	11,413.69	2,168.60	13,582.29
	02 Sistem rutier	187,027.35	35,535.20	222,562.55
	03 Borduri	26,349.25	5,006.36	31,355.61
	04 Semnalizare rutiera	2,262.91	429.95	2,692.86
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I - subcap. 4.1.		227,053.20	43,140.11	270,193.31
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.		0.00	0.00	0.00
Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		227,053.20	43,140.11	270,193.31

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

ing. Bichir Radu - George

Proiectant,

Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta

D . A . L . I . - A N E X E | P a g | 26

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi

CUI 33022684

Devizul

Obiectul 21: Strada Olimp

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	223,175.07	42,403.26	265,578.33
	01 Lucrari pregatitoare	11,415.14	2,168.88	13,584.02
	02 Sistem rutier	183,626.85	34,889.10	218,515.95
	03 Borduri	25,870.17	4,915.33	30,785.50
	04 Semnalizare rutiera	2,262.91	429.95	2,692.86
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I - subcap. 4.1.		223,175.07	42,403.26	265,578.33
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.		0.00	0.00	0.00
Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		223,175.07	42,403.26	265,578.33

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

ing. Bichir Radu - George

Proiectant,

Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi

CUI 33022684

Devizul**Obiectul 22: Strada Neptun**

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	131,849.02	25,051.32	156,900.34
	01 Lucrari pregatitoare	7,385.08	1,403.17	8,788.25
	02 Sistem rutier	107,682.41	20,459.66	128,142.07
	03 Borduri	15,170.78	2,882.45	18,053.23
	04 Semnalizare rutiera	1,610.75	306.04	1,916.79
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I - subcap. 4.1.		131,849.02	25,051.32	156,900.34
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.		0.00	0.00	0.00
Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		131,849.02	25,051.32	156,900.34

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,
Comuna Tuzla, judetul ConstantaÎntocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
ing. Bichir Radu - George

Proiectant,

Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta

D . A . L . I . - A N E X E | P a g | 28

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi

CUI 33022684

Devizul**Obiectul 23: Strada Venus**

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	493,011.37	93,672.16	586,683.53
	01 Lucrari pregatitoare	24,415.00	4,638.85	29,053.85
	02 Sistem rutier	408,059.66	77,531.34	485,591.00
	03 Borduri	57,489.28	10,922.96	68,412.24
	04 Semnalizare rutiera	3,047.43	579.01	3,626.44
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I - subcap. 4.1.		493,011.37	93,672.16	586,683.53
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.		0.00	0.00	0.00
Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		493,011.37	93,672.16	586,683.53

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,
Comuna Tuzla, judetul ConstantaÎntocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
ing. Bichir Radu - George**Proiectant,**

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

Str. Gavriil Musicescu, Nr. 8, Iasi

CUI 33022684

Devizul

Obiectul 24: Strada Jupiter

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	306,061.63	58,151.72	364,213.35
	01 Lucrări pregătitoare	15,188.43	2,885.80	18,074.23
	02 Sistem rutier	252,770.29	48,026.36	300,796.65
	03 Borduri	35,611.41	6,766.17	42,377.58
	04 Semnalizare rutiera	2,491.50	473.39	2,964.89
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I - subcap. 4.1.		306,061.63	58,151.72	364,213.35
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.		0.00	0.00	0.00
Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		306,061.63	58,151.72	364,213.35

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,

Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

ing. Bichir Radu - George

Proiectant,

Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta

D . A . L . I . - A N E X E | P a g | 30

S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

Str. Gavril Musicescu, Nr. 8, Iasi

CUI 33022684

Devizul

Obiectul 25: Strada Eternitatii - Tronson 3

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	336,101.40	63,859.27	399,960.67
	01 Lucrari pregatitoare	19,727.09	3,748.15	23,475.24
	02 Sistem rutier	274,306.77	52,118.29	326,425.06
	03 Borduri	38,645.57	7,342.66	45,988.23
	04 Semnalizare rutiera	3,421.97	650.17	4,072.14
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I - subcap. 4.1.		336,101.40	63,859.27	399,960.67
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.		0.00	0.00	0.00
Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		336,101.40	63,859.27	399,960.67

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,
Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
ing. Bichir Radu - George

Proiectant,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta

Str. Gavril Musicescu, Nr. 8, Iasi
CUI 33022684

Devizul

Obiectul 26: Strada Lebedei

Nr.crt.	Denumire capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	1,060,158.45	201,430.11	1,261,588.56
	01 Lucrari pregatitoare	50,704.50	9,633.86	60,338.36
	02 Sistem rutier	870,527.28	165,400.18	1,035,927.46
	03 Borduri	122,643.79	23,302.32	145,946.11
	04 Rigole carosabile si camere de cadere	8,698.16	1,652.65	10,350.81
	05 Semnalizare rutiera	7,584.72	1,441.10	9,025.82
4.1.2.	Rezistență	0.00	0.00	0.00
4.1.3.	Arhitectură	0.00	0.00	0.00
4.1.4.	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I - subcap. 4.1.		1,060,158.45	201,430.11	1,261,588.56
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
TOTAL II - subcap. 4.2.		0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III - subcap. 4.3.+4.4.+4.5.+4.6.		0.00	0.00	0.00
Total deviz obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		1,060,158.45	201,430.11	1,261,588.56

19.12.2022, 1 euro curs BNR = 4.9176

Data:

19.12.2022

Beneficiar/Investitor,
Comuna Tuzla, judetul Constanta

Întocmit,
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.
ing. Bichir Radu - George

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiție : "Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta"

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și a subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (inclusiv T.V.A.)			Defalcarea pe surse de finanțare
		Valoare (fără T.V.A.)	TVA	Valoare cu TVA	
		LEI	LEI	LEI	
1	2	3	4	5	
Capitolul 1					
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului					
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00	buget local
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00	buget de stat
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0.00	0.00	0.00	buget local
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00	buget de stat
	TOTAL CAPITOL 1	0.00	0.00	0.00	
Capitolul 2					
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului					
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00	buget de stat
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00	
Capitolul 3					
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică					
3.1	Studii	26,000.00	4,940.00	30,940.00	buget local
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2,000.00	380.00	2,380.00	buget local
3.3	Expertizare tehnică	15,000.00	2,850.00	17,850.00	buget local
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00	buget local
3.5	Proiectare	432,000.00	82,080.00	514,080.00	
3.5.1	Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00	buget local
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00	buget local
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	102,000.00	19,380.00	121,380.00	buget local
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	40,000.00	7,600.00	47,600.00	buget de stat
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a D.T.A.C., proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	40,000.00	7,600.00	47,600.00	buget de stat
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	250,000.00	47,500.00	297,500.00	buget de stat
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	100,000.00	19,000.00	119,000.00	buget local
3.7	Consultanță	40,000.00	7,600.00	47,600.00	buget local
3.8	Asistență tehnică	176,871.62	33,605.61	210,477.23	buget local
	TOTAL CAPITOL 3	791,871.62	150,455.61	942,327.23	
Capitolul 4					
Cheltuieli pentru investiția de bază					
4.1	Construcții și instalații	9,687,161.72	1,840,560.72	11,527,722.44	
4.1.1	Pentru care exista standard de cost	8,221,241.86	1,562,035.95	9,783,277.81	buget de stat
4.1.2	Pentru care nu exista standard de cost	1,465,919.86	278,524.77	1,744,444.63	buget de stat
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00	
4.2.1	Pentru care exista standard de cost	0.00	0.00	0.00	buget de stat
4.2.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00	buget de stat
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00	
4.3.1	Pentru care exista standard de cost	0.00	0.00	0.00	buget de stat
4.3.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00	buget de stat
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00	
4.4.1	Pentru care exista standard de cost	0.00	0.00	0.00	buget de stat
4.4.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00	buget de stat
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00	
4.5.1	Pentru care exista standard de cost	0.00	0.00	0.00	buget de stat
4.5.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00	buget de stat
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00	
4.6.1	Pentru care exista standard de cost	0.00	0.00	0.00	buget de stat
4.6.2	Pentru care nu exista standard de cost	0.00	0.00	0.00	buget de stat
	TOTAL CAPITOL 4	9,687,161.72	1,840,560.72	11,527,722.44	
Capitolul 5					
Alte cheltuieli					

Modernizare si reabilitare strazi locale in comuna Tuzla, judetul Constanta

5.1	Organizare de șantier	121,089.52	23,007.01	144,096.53	
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	121,089.52	23,007.01	144,096.53	buget de stat
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00	buget local
5.2	Comisioane, taxe, cote, costul creditului	107,890.77	0.00	107,890.77	
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00	buget local
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	49,041.26	0.00	49,041.26	buget de stat
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	9,808.25	0.00	9,808.25	buget de stat
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	49,041.26	0.00	49,041.26	buget de stat
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00	buget local
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	695,454.00	132,136.26	827,590.26	buget de stat
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00	buget local
	TOTAL CAPITOL 5	924,434.29	155,143.27	1,079,577.56	
Capitolul 6					
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste					
6.1	Pregătirea personalului de exploatare		0.00	0.00	buget local
6.2	Probe tehnologice și teste		0.00	0.00	buget de stat
	TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00	
	TOTAL GENERAL	11,403,467.63	2,146,159.60	13,549,627.23	
	Din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	9,808,251.24	1,863,567.73	11,671,818.97	

TOTAL GENERAL (cu TVA) din care:	13,549,627.23	
buget de stat	13,000,000.00	
buget local	549,627.23	
Preturi fără TVA	Cu standard de cost	Fara standard de cost
Valoare CAP. 4	8,221,241.86	1,465,919.86
Valoare investitie	9,677,825.99	1,725,641.64
Cost unitar aferent investiției	1,422,373.01	253,621.64
Cost unitar aferent investiției (EURO)	287,394.53	51,244.98
Data	12/17/2021	
Curs Euro	4.9492	
Valoare de referință standard de cost	6.804	

Beneficiar:
COMUNA TUZLA

Proiectant:
S.C. YDA PROIECT CONSULTING S.R.L.

ANEXA NR. 4 LA HCL NR. _____

Anexa 2.2 c
la normele metodologiceCaracteristicile principale și indicatorii tehnico - economici
ai obiectivului de investiții "Modernizare și reabilitare străzi locale în comuna Tuzla, județul Constanța"

Denumirea obiectivului de investiții: „Modernizare și reabilitare străzi locale în comuna Tuzla, județul Constanța”	
Faza (Nota conceptuală/SF/DALI/PT)	D.A.L.I.
Beneficiar (UAT)	Comuna Tuzla, județul Constanța
Amplasament:	Comuna Tuzla, județul Constanța
Valoarea totală a investiției (lei inclusiv TVA)	13,549,627.23
din care C+M (lei inclusiv TVA)	11,671,818.97
Curs BNR lei/euro din data 17.12.2021	4.9492
Valoarea finanțată de Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației (cheltuieli eligibile lei inclusiv TVA)	13,000,000.00
Valoare finanțată de UAT TUZLA (lei inclusiv TVA)	549,627.23

**DRUMURILE PUBLICE CLASIFICATE ȘI ÎNCADRATE ÎN CONFORMITATE CU PREVEDERILE
LEGALE ÎN VIGOARE CA DRUMURI JUDEȚENE, DRUMURI DE INTERES LOCAL, RESPECTIV
DRUMURI COMUNALE ȘI/SAU DRUMURI PUBLICE DIN INTERIORUL LOCALITĂȚILOR,
PRECUM ȘI VARIANTE OCOLITOARE ALE LOCALITĂȚILOR**

Indicatori tehnici specifici categoriei de investiții de la art. 4 alin. (1) lit. c) din O.U.G. nr. 95/2021	U.M.	Cantitate	Valoare (lei inclusiv TVA)
Lungime drum - terasamente	m.	6,804.00	407,876.30
Lungime drum - strat fundație	m.	6,804.00	1,582,349.81
Lungime drum - strat de bază	m.	6,804.00	1,588,104.42
Lungime drum - îmbrăcăminte rutieră	m.	6,804.00	5,929,803.04
Lățime parte carosabilă	m.	4.00 / 5.50	0.00
Șanțuri/rigole	m.	0.00	0.00
Trotuare	m.	13,608.00	1,293,883.44
Lucrări de consolidare	m.	0.00	0.00
Poduri (număr/lungime totală)	buc./m.	0.00	0.00
Pasaje denivelate, tuneluri, viaducte (număr/lungime totală)	buc./m.	0.00	0.00
Alte capacități - Demolare, frezare, ridicare la cota	buc./m.	-	275,144.23
Alte capacități - Drumuri laterale	buc./m.	-	194,945.88
Alte capacități - Podet P2;CP2	buc./m.	-	138,235.91
Alte capacități - Rigole carosabile	-	-	20,702.42
Alte capacități - Semnalizare rutiera	-	-	96,676.99
Standard de cost aprobat prin OMDLPA nr 1321 / 2021 (euro fără TVA)		1 km	330,000.00
Verificare încadare în standard de cost			
Valoarea totală a investiției în euro, raportată la numărul de beneficiari direcți/km drum (euro fără TVA)		6.804	287,394.53

Primar/ Președinte/ Reprezentant legal,
Nume Prenume,
Semnătura