

Alexa WZ-1 CA HCL
nr. 60/28.05.2025

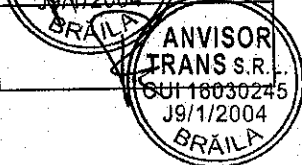
DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ PENTRU OBTINEREA AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUCȚIE



REABILITAREA STRĂZILOR NR.1 SI NR.2 DIN COMPLEXUL DE LOCUINȚE DE LA KM 10, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRĂILA

Beneficiar: Comuna Chiscani, judetul Braila
Proiect nr: 1/2025
Faza: D.T.A.C

LISTA ȘI SEMNATURILE PROIECTANȚILOR

Nr. Crt.	Numele și prenumele, profesia	Partea din proiect pentru care răspunde	
1.	Ing. Cioaramandra Danut	Șef proiect	
2.	Ing. Frîncu Andrei Georgian	Parte scrisă	
3.	Ing. Frîncu Andrei Georgian	Parte desenată	

*Proiect nr. 1/2025 – REABILITAREA STRAZILOR NR1 SI NR2 DIN COMPLEXUL DE LOCUINTE DE LA
KM10, COMUNA CHISCANI, JUDETUL BRAILA*

BORDEROU DE PIESE SCRISE SI DESENATE

PARTEA SCRISA:

- Coperta
- Foaie responsabilitati
- Borderou de piese scrise si desenate
- Referat verificador M.L.P.T.L.
- Memoriu tehnic general
- Grafic de executie
- Program de control al calitatii lucrarurilor de drumuri
- Devizul general: *REABILITAREA STRAZILOR NR1 SI NR2 DIN COMPLEXUL DE LOCUINTE DE LA
KM10, COMUNA CHISCANI, JUDETUL BRAILA*

PARTEA DESENATA:

- PG01 – Plan de incadrare in zone si judet
- D01 – Plan de situatie strada Nr.1
- D02 – Plan de situatie strada Nr.2
- D03 – Profil transversal tip strada Nr.1
- D04 – Profil transversal tip strada Nr.2
- D13 – Semnalizare rutiera

Numele si prenumele vericatorului
atestat:

PANA D. IULIAN
Strada Ceahlau, nr.21, bl.67,sc. 2
Sector 6, Bucuresti ,0726326809

Nr. 6 Data 26.02.2025

Conform registrului de evidenta

REFERAT

Privind verificarea de calitate la cerințele: **A4, B2, D**

A proiectului: PROIECT.NR. 1/2025 – REABILITAREA STRĂZILOR NR.1 SI NR.2 DIN COMPLEXUL DE LOCUINȚE DE LA KM10, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRĂILA
Faza:D.T.A.C. / PT.+DE+CS

- 1. Date de identificare**
- 2. PROIECTANT GENERAL: SC ANVISOR TRANS SRL , Str. Soseaua Focsani, nr.148J, Braila**
- 3. TITULARUL INVESTITIEI: U.A.T. Comuna Chiscani, județul Braila**
- 4. BENEFICIARUL: U.A.T. Comuna Chiscani, județul Braila**

1.AMPLASAMENT:

COMPLEXUL DE LOCUINTE DE LA KM10 AL DRUMULUI NATIONAL 21 (BRAILA-SLOBOZIA), COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRAILA

DATA PREZENTĂRII PROIECTULUI PENTRU VERIFICARE: 26.02.2025

2.Caracteristicile principale ale proiectului si ale constructiei

Documentația prevede: **COMPLEXUL DE LOCUINTE DE LA KM10 AL DRUMULUI NATIONAL 21 (BRAILA-SLOBOZIA), COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRAILA**

Se vor realiza urmatoarele lucrari:

• STRADA NR.1:

- Parte carosabila – L.tot.pc.ax=117.00m; S.tot.pc=568mp; lpc=3.0m – 15m (variabil, conform plan situatie)
- Lucrari terasamente – L.pc=117.00m; Stot.pc=568mp; V.sap = 170.40mc
- Lucrari de infrastructura - fundatii balast V=56.68mc; fundatii piatra sparta V=113.60 mc
- Lucrari de suprastructura imbracaminti asfaltice- S=568 mp; BAD22.4; BA16
- Lucrari de executie trotuare protectie - l.tr-1.00m; ;h=0.24m;L.tot.tr=260 m
- Lucrari de executie bordura mare 20x25x50 – L.bordura = 260m

Sunt prevăzute lucrări de semnalizare a lucrărilor pe timpul execuției.

Lucrarea se incadreaza in categoria "C"-lucrari de importanta normala.

• STRADA NR.2:

- Parte carosabila – L.tot.pc.ax=125.00m; S.tot.pc=720mp; lpc=5.00m
- Lucrari de suprastructura imbracaminti asfaltice - S=720mp; Geocompozit antifisura; BAD22.4; BA16
- Lucrari de executie trotuare protectie - l.tr-1.00m; ;h=0.24m;L.tot.tr=260 m
- Lucrari de executie bordura mare 20x25x50 – L.bordura = 260m

Sunt prevăzute lucrări de semnalizare a lucrărilor pe timpul execuției.
Lucrarea se încadrează în categoria "C"-lucrări de importanță normală.

3. Documente ce se prezintă la verificare

- **Memoriu tehnic și caiete de sarcini**
 - Plan de încadrare în județ și zona-PGOI
 - Planuri de situație - D01-str NR.1; D02 – str NR.2;
 - Profil transversal tip str. NR.1 - D03
 - Profil transversal tip str. NR.2 - D04
 - Profil longitudinal – str. NR.1 - D05
 - Profil longitudinal – str. NR.2 - D06
 - Profile transversale curente – str. Nr.1 -D07, D08, D09
 - Profile transversale curente – str. Nr.2 –D10, D11, D12
 - Semnalizare rutieră - D13

4. Concluzii asupra verificării

În urma verificării se consideră proiectul corespunzător, semnându-se și stampilându-se conform îndrumătorului

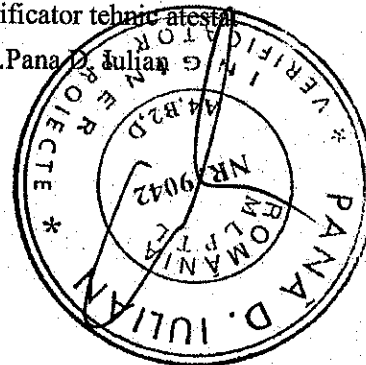
Am primit



Am predat 6(sase) exemplare

Verificator tehnic atestă

Ing. Pana D. Iulian



MEMORIU TEHNIC GENERAL

CUPRINS

1.	INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTUL DE INVESTIȚII	2
1.1	Denumirea obiectivului de investiții.....	2
1.2	Amplasamentul.....	2
1.3	Actul administrativ prin care a fost aprobat în condițiile legii.....	2
1.4	Ordonatorul principal de credite.....	2
1.5	Investitorul.....	2
1.6	Beneficiarul investiției.....	2
1.7	Elaboratorul proiectului tehnic de execuție.....	2
2.	PREZENTAREA SCENARIULUI/OPTIUNII APROBAT(E) ÎN CADRUL DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII.....	3
2.1	Particularități ale amplasamentului cuprinzând descrierea amplasamentului.....	3
2.2	Condiții naturale generale.....	6
2.3	Concluzii și recomandări.....	10
3.	DEVIERILE ȘI PROTEJĂRILE DE UTILITĂȚI AFECTATE.....	13
4.	SURSELE DE APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE, TELEFON ȘI ALTELE ASEMENEA PENTRU LUCRĂRI DEFINITIVE ȘI PROVIZORII.....	13
5.	CĂILE DE ACCES PERMANENTE, CĂILE DE COMUNICAȚII ȘI ALTELE ASEMENEA.....	13
6.	DESTINAȚIA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE.....	13
7.	CĂILE DE ACCES PROVIZORII.....	13
8.	BUNURI DE PATRIMONIUL CULTURAL IMOBIL.....	13
9.	SOLUȚIA TEHNICĂ PROPUȘĂ.....	13
9.1	Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic.....	14
9.2	Structura rutieră strada nr.1.....	14
9.3	Structura rutiera strada nr. 2	15
9.4	Structura rutieră trotuare pietonale.....	15
9.5	Categoria și clasa de importanță clasificarea tehnică.....	16
9.6	Situația existentă.....	16
9.7	Necesități tehnice de drum.....	17
9.8	Necesități sociale.....	17
10.	OBIECTIVELE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE.....	19
11.	PROTEJAREA LUCRĂRILOR EXECUTATE ȘI A MATERIALELOR DIN ȘANTIER.....	21

Întocmit:
 ing. Frîncu Andrei

Verificat:
 ing. Cioară Andra Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTUL DE INVESTIȚII

1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

REABILITAREA STRĂZILOR NR.1 ȘI NR.2 DIN COMPLEXUL DE LOCUINȚE DE LA KM10, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRĂILA.

1.2. AMPLASAMENTUL

COMPLEXUL DE LOCUINȚE DE LA KM10 AL DRUMULUI NAȚIONAL 21, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRĂILA

1.3. ACTUL ADMINISTRATIV PRIN CARE A FOST APROBAT ÎN CONDIȚIILE LEGII:

DOCUMENTAȚIA DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE

1.4. ORDONATORUL PRINCIPAL DE CREDITE

COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRĂILA

1.5. INVESTITORUL

COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRĂILA

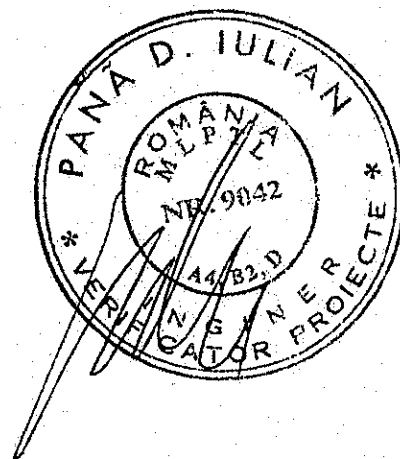
1.6. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:

COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRĂILA

1.7. ELABORATORUL PROIECTULUI TEHNIC DE EXECUȚIE

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Andra Danuț



MEMORIU TEHNIC GENERAL

S.C. ANVISOR TRANS S.R.L.

Str. Șoseaua Focșani, nr.148 J, Brăila, Ro

Mobil: 0726159754

**2. PREZENTAREA SCENARIULUI/OPTIUNII APROBAT(E) ÎN CADRUL DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII****2.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI CUPRINZÂND DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI**

Situația existentă a obiectivului de investiții

Date tehnice care au stat la baza elaborării documentației din punct de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate potrivit legii.

Investiția se va realiza în cadrul complexului de locuințe de la km10 al drumului național 21 și vizează:

REABILITAREA STRĂZILOR NR.1 ȘI NR.2 DIN COMPLEXUL DE LOCUINȚE DE LA KM10, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRĂILA"

Zona și amplasamentul

Comuna Chiscani se regăsește în zona de dezvoltare regională Sud, a județului Brăila astfel vom prezenta pe scurt obiectivele de dezvoltare specifice.

Planul de Dezvoltare a Regiunii Sud reprezintă principalul document de planificare și programare elaborat la nivel județean și comunal prin care se stabilește viziunea de dezvoltare, obiectivul global și obiectivele specifice de atins la finalul perioadei de programare, propunând direcțiile de acțiune și măsurile necesare pentru atingerea obiectivelor. Planul de Dezvoltare cuprinde Analiza socioeconomică a Regiunii Sud, Analiza SWOT a Regiunii, Strategia de dezvoltare regională pentru perioada 2020-2030, Indicatorii de realizare, Estimarea necesarului de finanțare, Sistemul de implementare și monitorizare, precum și o listă orientativă a proiectelor strategice din regiune ce vor putea fi finanțate în perioada 2020-2030.

Întocmit:

ing. Frîncu Andrei

Verificat:

ing. Cioară Măndră Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

Localizare geografică a Regiunii Sud.

Comuna se află pe malul Dunării, imediat în amonte de orașul Brăila.

Pozitie geografică: 45° 11' Nord, 27° 56' Est

Conform documentației cadastrale referitoare la delimitarea hotarelor administrative, așa cum au reieșit în urma comisiilor de delimitare numite prin Ordinul Prefectului nr. 283/23.09.2009, UAT Chiscani se învecinează cu:

- la sud: UAT Tichilești
- la est: UAT Mărașu
- la est: UAT Traian
- la nord: UAT Cazasu
- la vest: UAT Tudor Vladimirescu
- la nord: Municipiul Brăila

Rețeaua de drumuri a comunei Chiscani se compune din:

- drum național DN21 (Brăila -Slobozia-București)
- drum comunal DC-57 (DJ-212A-Titcov-Frecăței-Salcia)
- drumul național DN2B (Brăila -Buzău)
- drumul județean DJ212 (DN21-Chiscani-Tichilești-Gropeni)
- drumul comunal-DC8 (E577-DN2B-DN21)
- străzi comunale sat Chiscani lungime 19.98 km
- străzi comunale sat Lacu Sărat lungime 10.365km.
- străzi comunale sat Vărsătura lungime 9.587 km.

Obiectivul general de mai sus poate fi atins prin:

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Andra Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

- 1) Crearea de noi locuri de muncă având în vedere scăderea numărului de lucrători din agricultura și alte câteva sectoare industriale ;
- 2) Creșterea atractivității regionale și dezvoltarea durabilă a regiunii prin îmbunătățirea infrastructurii, valorificarea zonelor urbane și a potențialului turistic ;
- 3) Creșterea competitivității regionale prin sprijinirea întreprinderilor, dezvoltarea infrastructurii și calificarea resurselor umane;

Pe lângă investiții considerabile, pentru realizarea obiectivelor prevăzute sunt stabilite următoarele priorități:

1. Sprijinul pentru creșterea competitivității economice în sectorul privat;
2. Modernizarea și dezvoltarea infrastructurii regionale;
3. Dezvoltarea turismului și valorificarea patrimoniului natural și a moștenirii cultural – istorice;
4. Dezvoltarea resurselor umane în sprijinul unei ocupări durabile și îmbunătățirea serviciilor sociale;
5. Dezvoltarea zonelor rurale și montane;
6. Protecția și îmbunătățirea calității mediului.

STRADA NR.1

Parte carosabilă

Ltotpcax=117m;

Stot.pc=568 mp;

l.pc=3.0m.

STRADA NR.2

Parte carosabilă

Ltotpcax=124.80m;

Stot pc=720mp;

Întocmit:

ing. Frîncu Andrei

Verificat:

ing. Cioarăndră Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

$l_{pc}=5.0m$.

2.2. CONDIȚII NATURALE GENERALE

Condiții geomorfologice

Din punct de vedere geomorfologic, zona studiată este situată în partea de est a Câmpiei Române și anume subunitatea Terasa Brăilei și Lunca Dunării, constituite din depozite loessoide și aluvionare recente, prăfoase, nisipoase / argiloase. Zona de luncă este caracterizată de altitudini absolute reduse (6...9 m) și de prezența a numeroase brațe părăsite, privaluri, bălți și zone mlăștinoase.

Amplasamentul studiat, situat în zona de terasă a fluviului Dunărea, este constituit din depozite loessoide având în bază aluviuni nisipoase.

Condiții geologice

Lunca fluviului Dunărea și Insula Mare a Brăilei, prezintă în suprafață depozite aluvionare cuaternare (Holocen superior), care includ acumulările aluvionare ale luncilor.

Roca de bază o constituie Levantinul, întâlnit în facies argilos, marnos sau nisipos, de regulă sub adâncimea de 20 m.

Cuaternarul recent – Holocen superior – este dezvoltat în zona de luncă, fiind constituit din depuneri aluvionare/deluviale prăfoase argiloase și nisipuri prăfoase, local în amestec cu pietriș. Grosimile acestor depuneri sunt relativ mici, cuprinse între 2 – 15 m.

Terasa Brăilei prezintă în suprafață depozite loessoide cuaternare (Holocen superior), care includ depozitele loessoide ale terasei joase, acumulările aluvionare ale luncilor și nisipurile eoliene din regiune. Roca de bază o constituie Levantinul, întâlnit în facies argilos, marnos sau nisipos, de regulă sub adâncimea de 20 m.

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Măndră Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

Condiții hidrogeologice

Din punct de vedere hidrogeologic, zona prezintă două strate purtătoare de apă:

- stratul acvifer freatic, cantonat în aluviuni permeabile;
- stratul acvifer de adâncime medie, ascensional, identificat în nisipurile și pietrișurile inferioare (stratele de Frătești), la adâncimi de peste 30 m, separate de orizontul freatic superior, de un complex argilos.

În ceea ce privește apele subterane (freatice) zona studiată se caracterizează prin prezența la adâncimi de cca. 3,00 m, a unei pânze de apă subterană cu nivel hidrostatic variabil pe verticală, sezonier.

Condiții climatice

Din punct de vedere climatic, zona de luncă a fluviului Dunărea, este caracterizat de o climă continentală, temperată, cu amplitudine mare a variațiilor sezoniere și prin precipitații cantitativ reduse.

Temperatura medie anuală este de +10,7 grade C, iar cantitatea medie de precipitații este de 450 mm/an. Vântul dominant suflă cu intensitate moderată din direcția NE.

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

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

Adâncimea de îngheț este 0,90 m, conform prevederilor STAS 6054-77.

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

Temperatura medie maximă (luna iulie) = 28,5°C. Temperatura medie minimă (luna ianuarie) este de -4,8° C. Precipitațiile sunt reduse, oscilând între 400 și 500 mm anual. Presiunea medie la nivelul stației

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Andrei Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

locale: 1008,4 mb, iar viteza medie a vântului este 4,1 m/s. Durata de strălucire a soarelui 186,2 ore/an.

Conform repartiției după indicele de umiditate „Im” tipul climatic este I, cu $I_m < -20$.

Condiții tectonice

Caracteristicile macroseismice ale terenului, conform prevederilor normativului P 100-1/2013, Cod de proiectare seismică, sunt accelerația terenului pentru proiectare $a_g=0,30g$ cu $IMR=225$ ani și 20 % probabilitate de depășire în 50 de ani, iar perioada de control (colț) a spectrului de răspuns, $T_c=1,0$ secunde.

Amplasamentul cercetat, se încadrează în zona cu gradul 8₁ de intensitate macroseismică, situându-se în apropierea liniei de fractură tectonică majoră Peceneaga - Camena. Datorită acestui fapt în zonă se resimt puternic cutremurele de pământ cu epicentrul în Vrancea.

Stratificația terenului

Terenul destinat realizării obiectivului preconizat, se prezintă relativ plan, cu ușoare denivelări locale și lipsit de eroziuni sau instabilități vizibile.

Lucrările geotehnice executate pe traseele studiate, au evidențiat prezența în suprafață a unui strat superficial de umpluturi alcătuit din asfalt degradat, piatră spartă și pământ prăfos – argilos, negricios, compact, tare, având grosimi de 1,3...1,5 m.

Sub stratul de umpluturi, se întâlnește un pachet loessoid macroporic, sensibil la umezire la partea superioară, alcătuit din loess argilos și loess prăfos galben, plastic consistent, până la cca. 2,5 m adâncime și plastic moale... plastic curgător la partea inferioară, până la adâncimea de investigare de 5,0 m de la cota terenului.

Nivelul hidrostatic al apelor freatice a fost interceptat în forajele executate, la adâncimi de 3,5...3,6 m de la cota terenului, având caracter ușor ascensional și oscilant sezonier.

Sunt de așteptat oscilații sezoniere ale acestui nivel de $\pm 0,5...1,0$ m, influențate direct de regimul precipitațiilor și de nivelul apelor fluviului Dunărea.

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Andra Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

La partea superioară a străzilor ce urmează a fi reabilitate, s-a interceptat pe alocuri, un strat de asfalt, de 2...3 cm grosime, degradat, discontinuu, urmat, în cea mai mare parte a suprafeței carosabile, de piatră spartă de dimensiuni diferite, în amestec cu nisip sau pietriș, deseori contaminată cu pământ negru, prăfos-argilos, de 20...30 cm grosime, reprezentând zestrea existentă a drumurilor. Pentru determinarea grosimii stratului de zestre existentă a drumurilor, au fost executate patru sondaje în zona carosabilă a acestora, la adâncimi de cca. 50 cm:

Sondaj S1, asfalt 3 cm, piatră spartă 30 cm, balast 10 cm, umplutură din pământ compact,

Sondaj S2, piatră spartă 25 cm, balast 15 cm, umplutură din pământ compact,

Sondaj S3, piatră spartă 25 cm, contaminată cu pământ, nisip cu pământ, 10 cm, umplutură din pământ compact,

Sondaj S4, piatră spartă cu pietriș și nisip 25 cm, contaminată cu pământ, umplutură din pământ argilos, compact.

Caracterizarea geotehnică a terenului

Analizele de laborator efectuate asupra probelor de pământ prelevate din forajele geotehnice executate în amplasamentul studiat, precum și din lucrări anterioare din zonă, au evidențiat următoarele valori ale principalilor indici geotehnici ai orizontului loessoid:

-umiditatea naturală, $w=20,2...27,5\%$;

-plasticitatea, $Ip=14,1...15,2\%$,

$Ic=0,07...0,60$;

-gradul de umiditate, $Sr=0,35...0,85$;

-greutatea volumică, $\gamma=16,0...18,1\text{ kN/m}^3$ în stare naturală și $\gamma_d=13,4...14,3\text{ kN/m}^3$ în stare uscată;

-porozitatea, $n=48,4...50,5\%$;

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Andreea Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

-indicele porilor, $e=0,94...1,02$;

-modulul de deformare edometric, $M_{2-3}=45,5...91,6$ daN/cm² în stare naturală, și $M_{12-3}=33,5...42,2$ daN/cm² în stare inundat inițial;

-coeficienții de tasare specifică, $p_2=3,2...4,3$ % (stare naturală), $p_{2i}=6,7...9,4$ % (stare inundat inițial) și $p_{3i}=10,7...12,5$ % (stare inundat inițial);

-unghiul de frecare internă, $=16...18,5^\circ$;

-coeziunea, $c=0,10...0,15$ daN/cm²;

-tasarea specifică suplimentară prin umezire, $i_{m3}=3,5...5,5$ %.

2.3. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Terenul de fundare din amplasamentul studiat, cuprinde un strat superficial de umpluturi eterogene, alcătuit din asfalt degradat lipsit de continuitate, piatră spartă și pământ compact, având grosimi de 1,3...1,5 m., urmat de un pachet loessoid prăfos – argilos, macroporic, sensibil la umezire la partea superioară, plastic consistent, până la 2,0...2,5 m adâncime și plastic moale... plastic curgător la partea inferioară.

Nivelul hidrostatic al apelor freatice a fost interceptat la adâncimi de 3,5...3,6 m de la cota terenului, având caracter oscilant sezonier, în limitele $\pm 1,0$ m, influențat direct de regimul precipitațiilor și de nivelul apelor fluviului Dunărea.

Orizontul loessoid prezintă porozitate ridicată, compresibilitate mare în stare naturală și inundată, valori reduse pentru parametrii rezistenței la forfecare, sensibilitate la umezire.

Aceste caracteristici încadrează terenul din amplasamentul studiat, în categoria terenurilor de fundare dificile.

Stratul de loess galben întâlnit până la adâncimea de cca. 2,5 m, este sensibil la umezire și se încadrează în categoria pământurilor sensibile la umezire colapsibile, grupa "A", conform prevederilor normativului NP 125-2010.

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Măndră Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

În conformitate cu prevederile "Normativului privind documentațiile geotehnice pentru construcții", indicativ NP 074-2022, obiectivul studiat se încadrează în categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat :

Factorii de avut în vedere		Punctaj
Condiții de teren	Terenuri dificile	6
Apa subterană	Fără epuizmente	1
Categoria de importanță	Redusă	2
Vecinătăți	Fără riscuri	1
Total punctaj		10 puncte

La total punctaj, se adaugă 3 puncte, corespunzătoare zonei seismice ($a_g > 0,25g$), rezultând un număr de 13 puncte, pentru care corespunde categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat.

Nr. crt.	Tip de risc geotehnic	Limite punctaj	Categoria geotehnică
1	Redus	6...9	1
2	Moderat	10...14	2
3	Major	15... 22	3

Încadrarea pământurilor interceptate, conform clasificării din STAS 1243, este la tipul de pământ P 4.
Zona studiată face parte din tipul climateric I, iar regimul hidrologic conform prevederilor STAS 1709/2, este 2b.

Pentru dimensionarea sistemului rutier al drumurilor propuse a se moderniza, se va lua în calcul o valoare a modului de elasticitate dinamic $E_p = 70$ MPa și valoarea de calcul $\mu = 0,35$, pentru coeficientul lui Poisson.

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Andra Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

Presiunea convențională se va considera $p_{conv}=120$ kPa pentru orizontul loessoid interceptat.

În proiectare și execuție, se vor respecta prevederile normativelor NP 125-2010, privind fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire colapsibile, C169/88, privind executarea lucrărilor de terasamente, C29/85, privind îmbunătățirea terenurilor de fundare slabe, prin procedee mecanice, C 56/85, privind verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente, precum și alte norme incidente.

În timpul execuției lucrărilor prevăzute, se vor lua măsuri de evitare a acumulărilor de apă, provenite din eventuale precipitații sau din alte surse.

Se va solicita prezența proiectantului geotehnician pe șantier, la atingerea cotei finale a excavațiilor, pentru verificarea naturii terenului de fundare, precum și după realizarea umpluturilor, pentru recepția execuției acestora.

Pe parcursul executării lucrărilor, constructorul are obligația de a solicita prezența proiectantului geotehnician pe șantier, la atingerea cotei finale a excavațiilor, pentru verificarea naturii terenului de fundare și ori de câte ori se constată neconcordanțe între prevederile studiului geotehnic și dispunerea stradelor, a caracteristicilor terenului, a nivelului și caracterului apelor subterane.

Este obligatorie verificarea pe parcursul execuției, a gradului de compactare a stradelor ce alcătuiesc structura rutieră, în conformitate cu prevederile normelor tehnice în vigoare, de către un laborator geotehnic, specializat și autorizat.

Condiția de calitate a compactării umpluturilor din material granular, este realizarea unui grad de compactare $D_{med}=98\%$ și $D_{min}=95\%$ Proctor modificat, pe fiecare strat compactat de 20...25 cm grosime în stare afânată. Materialul granular utilizat, va avea o granulație continuă și neuniformă.

Încadrarea terenului la săpătură, conform indicatorului Ts-81, este următoarea:

- | | |
|-----------------|--------------------------------|
| - sol vegetal, | - teren ușor, cat. I-âi, |
| - loess galben, | - teren mijlociu, cat. a II-a. |

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Andra Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

3. DEVIERILE ȘI PROTEJĂRILE DE UTILITĂȚI AFECTATE

Nu este cazul

4. SURSELE DE APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE, TELEFON ȘI ALTELE ASEMENEA PENTRU LUCRĂRI DEFINITIVE ȘI PROVIZORII

Nu este cazul

5. CĂILE DE ACCES PERMANENTE, CĂILE DE COMUNICAȚII ȘI ALTELE ASEMENEA

Accesul în complexul de locuințe se va face din drumul național DN21 (direcția Brăila – Slobozia), conform planului de situație.

6. DESTINAȚIA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

Străzile vizate de prezenta documentație fac parte din domeniul public al comunei Chiscani și are ca destinație:

-Reabilitarea străzilor nr.1 și nr.2 din complexul de locuințe de la km10, comuna Chiscani, județul Brăila.

7. CĂILE DE ACCES PROVIZORII

Nu este cazul

8. BUNURI DE PATRIMONIUL CULTURAL IMOBIL.

Nu este cazul

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Măndră Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

9. SOLUȚIA TEHNICĂ PROPUȘĂ

Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții:

REABILITAREA STRĂZILOR NR.1 ȘI NR.2 DIN COMPLEXUL DE LOCUINȚE DE LA KM10, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRĂILA.

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

- Descrierea principalelor lucrări de intervenție.
- Prezentarea documentației tratează necesitatea reabilitării celor două străzi menționate mai sus.
- Reabilitarea va cuprinde sistematizarea pe verticală și realizarea unei structuri rutiere conform categoriei de trafic ușor.
- Investiția ce face obiectul prezentei documentații urmărește aducerea în standarde a structurii rutiere pentru omologare și crearea unui mediu propice traficului auto și al celui pietonal.
- Suprafața totală a străzilor studiate este de:

STRADA NR.1

Parte carosabila

Ltotpcax=117m;

Stot.pc=568 mp;

l.pc=3.0m.

STRADA NR.2

Parte carosabila

Ltotpcax=124.80m;

Stot pc=720mp;

l.pc=5.0m.

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Andra Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

9.2. STRUCTURA RUTIERĂ STRADA NR.1

- 10 cm fundație de balast conform condițiilor tehnice care trebuie să îndeplinească materialele de construcție folosite, prevăzute în SR EN 1260+A1:2008, agregate naturale pentru beton, condiții tehnice de calitate;
- 20 cm fundație de piatră spartă conform condițiilor tehnice care trebuie să îndeplinească materialele de construcție folosite, prevăzute în SR EN 1260+A1:2008, agregate naturale pentru beton, condiții tehnice de calitate;
- 6 cm strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD22.4 (EB 22.4 leg 50/70), conform SR EN 13108-1:2016, AND 605:2016;
- 4 cm beton asfaltic BA16 (EB 16 rul 50/70), conform SR EN 13108-1:2006, AND 605:2016.

9.3. STRUCTURA RUTIERĂ STRADA NR.2

- Curățare și amorsare dală beton existentă (h.med=15cm);
- Strat antifisură 50x50mm
- 6 cm strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD22.4 (EB 22.4 leg 50/70), conform SR EN 13108-1:2016, AND 605:2016;
- 4 cm beton asfaltic BA16 (EB 16 rul 50/70), conform SR EN 13108-1:2006, AND 605:2016.

9.4. STRUCTURA RUTIERĂ TROTUARE PIETONALE

- -10 cm fundație de balast conform condițiilor tehnice care trebuie să îndeplinească materialele de construcție folosite, prevăzute în SR EN 1260+A1:2008, agregate naturale pentru beton, condiții tehnice de calitate;
- Folie de polietilenă
- 10 cm dală din beton de ciment C30/37 (NE 012/1-2022);

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Andra Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

- 4 cm beton asfaltic BA8 (EB 8 rul 50/70), conform SR EN 13108-1:2006, AND 605:2016

9.5. CATEGORIA ȘI CLASA DE IMPORTANȚĂ CLASIFICAREA TEHNICĂ

Clasa tehnică a drumului: V (Conform OMT nr. 45/1998 - Ordin pentru aprobarea normelor privind încadrarea în categorii a drumurilor)

Categoria de importanță C-NORMALA

9.6. SITUAȚIA EXISTENTĂ

Străzile ce urmează a fi modernizate:

-strada nr.1: L=117 m

-strada nr.2: L=124.80 m

Străzile din cadrul acestui proiect (în cea mai mare parte) prezintă un grad de degradare care impun măsuri radicale de modernizare. Lucrările de modernizare ale străzilor vor avea ca scop aducerea părții carosabile și trotuarelor la parametri tehnici, la circulația pietonală și trafic auto corespunzător, precum și scurgerea apelor pluviale în condiții cât mai bune.

Obiectivul general al proiectului este îmbunătățirea infrastructurii de transport și asigurarea unei circulații rutiere și pietonale în condiții de confort și siguranță.

Prin modernizarea acestor străzi se va asigura accesul autovehiculelor și al echipajelor de intervenție în caz de forță majoră (salvare, pompieri, poliție etc.) în condiții optime de siguranță și confort.

Situația existentă a acestor străzi precum și necesitățile și deficiențele constatate sunt descrise în detaliu în expertiza tehnică realizată în vederea fundamentării soluțiilor aplicabile.

Partea carosabilă a străzilor prezintă o serie de defecțiuni specifice străzilor pietruite și din pământ, de tipul denivelărilor și gropilor, fapt ce împiedică desfășurarea normală a circulației (atât pentru pietoni cât și pentru autovehicule) și conduce la generarea de praf, pe timp uscat, respectiv de noroi, pe timp umed.

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Andra Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

Inexistența unei structuri rutiere adecvate, precum și denivelările și gropile apărute pe partea carosabilă, îngreunează circulația vehiculelor, în perioadele ploioase sau cu ninsoare situația agravându-se și mai mult, nefiind asigurate condiții de siguranță și confort pentru participanții la circulație. Prin urmare, pe timp de ploaie sau ninsoare, în caz de necesitate, accesul mașinilor de intervenție (salvare, pompieri, poliție, ISU etc.) pe aceste străzi este dificil, iar uneori chiar imposibil.

Degradările părții carosabile au dimensiuni variabile și au apărut, în principal, ca urmare a staționării apelor, agravată de lipsa sau de calitatea și dimensiunile necorespunzătoare ale dispozitivelor de colectare și evacuare a apelor pluviale (șanțuri/rigole/podețe si/sau canalizare).

Îmbrăcămintea rutieră a celor 2 străzi rurale este neconformă cu necesitățile și perspectivele de dezvoltare economică, socială, culturală sau chiar turistică a complexului de locuințe de la km10, comuna Chiscani, județul Brăila, fapt ce necesită modernizarea cât mai rapidă a acestora pentru îmbunătățirea viabilității, precum și a confortului și siguranței circulației pentru utilizatori.

Starea tehnică a celor 2 strazi nu corespunde exigențelor pentru desfășurarea în condiții de siguranță și confort a circulației rutiere și nici celor de mediu (generează praf și noroi, favorizează producerea zgomotului și a poluării cu noxe emenate de autovehicule datorită accelerărilor și frânărilor repetate și frecvente, favorizează poluarea apelor de suprafață etc.).

În urma analizei de nevoi rezultă necesitatea modernizării infrastructurii rutiere locale care să ofere locuitorilor condiții optime de deplasare similare cu cele din mediul urban.

În acest context modernizarea drumurilor din comuna Chiscani, care sa ofere o infrastructură rutieră modernă și adecvată desfășurării activităților din cadrul comunei, este un demers nu doar oportun, ci mai ales necesar.

9.7. NECESITĂȚI TEHNICE DE DRUM:

Starea de viabilitate a sistemului rutier precum și sistematizarea verticală, asigură condiții de siguranță și securitate a circulației rutiere dar nu mai asigură capacitatea portantă necesară traficului în creștere.

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Andra Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

9.8. NECESITĂȚI SOCIALE:

Datorită celor expuse mai sus este foarte greu accesul locuitorilor complexului de locuințe de la km10 la adresa de reședință. Astfel, siguranța și securitatea circulației rutiere și de persoane este redusă. Se asigură cu dificultate și cu durată mare de timp accesul vehiculelor de urgențe medicale, transportul elevilor la și dinspre unitățile școlare este greu (factor favorizant pentru abandonul școlar), alte vehicule de intervenție (pompieri, depanări rețea electrică, etc.).

Toate cele prezentate în mod succint mai sus, duc la degradarea în mod constant a vieții sociale, pun în pericol asigurarea sănătății comunității, alimentației și confortul locuitorilor din complexul de locuințe de la km 10, comuna Chiscani, județul Brăila.

Pentru determinarea stratificației existente, a fost întocmit un studiu geotehnic, studiu care ne-a fost pus la dispoziție de către beneficiar.

Studiul geotehnic a scos în evidență câțiva factori principali ce trebuie avuți în vedere atât la proiectare, cât și la executarea lucrărilor de modernizare a suprafețelor adiacente terenului de sport.

> Terenul de fundare din amplasamentul studiat, cuprinde un strat superficial de umpluturi eterogene, alcătuit din asfalt degradat lipsit de continuitate, piatră spartă și pământ compact, având grosimi de 1,3...1,5 m., urmat de un pachet loessoid prăfos – argilos, macroporic, sensibil la umezire la partea superioară, plastic consistent, până la 2,0...2,5 m adâncime și plastic moale... plastic curgător la partea inferioară.

> pământul din patul drumului este de tip P4, conform normativului PD177/2001;

> modulul de elasticitate dinamic al pământului din patul drumului este de 70 MPa. În calcul vom considera 70MPa ;

> presiunea convențională $P_{conV} = 120kPa$;

Nivelul hidrostatic al apelor freatice a fost interceptat la adâncimi de 3,5...3,6 m de la cota terenului, având caracter oscilant sezonier, în limitele $\pm 1,0$ m, influențat direct de regimul precipitațiilor și de nivelul apelor fluviului Dunărea.

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioarămană Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

În urma vizitei în teren s-au identificat următoarele:

- Străzile care fac obiectul prezentei expertize nu sunt modernizate
- În profil transversal terenul prezintă iregularități și deformări, pantele transversale nu sunt asigurate, ceea ce face ca scurgerea apelor să nu se facă corespunzător conducând astfel la degradări ale suprafețelor.
- Scurgerea apelor este deficitară, pantele transversale și longitudinale nu sunt asigurate, astfel că urmare a efectelor defavorabile hidrometeorologice, aceste lucrări au fost degradate sau distruse, impunându-se consolidarea sau refacerea acestora.
- Trotuarele laterale fiind degradate, iar pe lungimi mari inexistente, nu asigură continuitatea traseului pietonal. Pe de altă parte, datorită lipsei întreținerii, vegetația a crescut pe acestea împiedicând astfel o bună deplasare, pietonii fiind nevoiți să circule pe partea carosabilă. Considerăm că modernizarea suprafețelor este absolut necesară.

Platformele celor doua străzi studiate permit modernizarea/reabilitarea la parametrii prevăzuți de Ordinul ministrului transporturilor pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea drumurilor comunale în localitățile rurale din 27 ianuarie 1998.

Prin executarea lucrărilor REABILITAREA STRĂZILOR NR.1 ȘI NR.2 DIN COMPLEXUL DE LOCUINȚE DE LA KM10, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRĂILA, conform planului de situație anexat, se asigură o îmbunătățire a condițiilor de circulației auto și pietonale în zonă, inclusiv asigurarea unor intervenții rapide a echipajelor de salvare, pompieri și poliție, valorificarea superioară a potențialului economic a zonei prin asigurarea accesului rapid și eficient în complexul de locuințe.

10. OBIECTIVELE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE.

Prezenta documentație tehnică a fost întocmită la cererea Beneficiarului Comuna Chiscani prin Consiliul Local și are ca obiect:

REABILITAREA STRĂZILOR NR.1 ȘI NR.2 DIN COMPLEXUL DE LOCUINȚE DE LA KM10, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRĂILA.

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Andreea Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

10.1. Obiective specifice:

Asigurarea condițiilor și climatului necesar, astfel încât comuna Chiscani să devină o localitate sigură, cu acces la infrastructura și servicii de calitate și grad sporit de accesibilitate, astfel încât să se răspundă nevoilor comunității.

Asigurarea unei infrastructuri de bază care să îmbunătățească calitatea vieții și a condițiilor de desfășurare a activitatilor sportive.

Asigurarea accesului la servicii locale constante de calitate și adaptate cerințelor actuale de calitate a vieții și de protecție a mediului.

Creșterea gradului de siguranță a cetățeanului și accesul acestuia la servicii de urgență în condiții optime.

Sporirea atractivității zonei Chiscani ca destinație pentru întreprinderi, forță de muncă și cetățeni.

Cadrul general al politicii Guvernului și al Uniunii Europene constă în asigurarea și susținerea unei infrastructuri adecvate dezvoltării obiectivelor socio-economice prin modernizarea, dezvoltarea și administrarea eficientă a sectorului rutier. Dezvoltarea economică a județului Brăila, intensificarea legăturilor de cooperare economică, precum și sporirea sistematică a nevoilor de transport cu exigențele populației în ceea ce privește confortul, siguranța circulației și protejarea mediului, au determinat preocupări susținute, pentru reabilitarea străzilor nr.1 și nr.2 din complexul de locuințe de la km10.

Reducerea costurilor transporturilor, întărirea capacității de auto-administrare.

Semnalizarea verticală și orizontală

Pentru siguranța circulației pietonale și rutiere sunt necesare a se realiza lucrări de semnalizare vertical (indicatoare de circulație), în scopul prevenirii posibilelor accidente de circulație.

Indicatoarele de circulație se vor amplasa în exteriorul zonei de lucru conform proiectului/piesei desenate de semnalizare rutieră.

Trasarea lucrărilor

Întocmit:

ing. Frîncu Andrei

Verificat:

ing. Cioară Măndră Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

Trasarea lucrării în plan și nivelment se face cu personal de specialitate autorizat după curățarea și defrișarea terenului, în prezența beneficiarului și proiectantului pe baza planurilor de situație cu ridicare topo.

Proiectantul va preda rețeaua de trasare, bornele principale (baza de trasare, reperi, etc) și se va întocmi o schiță a acestora. Se încheie P.V. de trasare

Pichetarea traseului se va face în concordanță cu datele de trasare. La pichetare se va folosi tehnologia GPS și nivela optică digitală, Trimble DINI.

11. PROTEJAREA LUCRĂRILOR EXECUTATE ȘI A MATERIALELOR DIN ȘANTIER

Protecția calității apelor și a ecosistemelor acvatice

Prin executarea lucrărilor propuse nu se afectează starea ecosistemelor acvatice și a folosințelor de apă neexistând emisii de poluanți semnificative și nu se vor utiliza cantități însemnate de apă.

Poluanții care pot afecta ecosistemele terestre și acvatice sunt cei rezultați în cazul unor accidente la depozitarea și manipularea deșeurilor.

Toate aceste lucrări au fost dimensionate conform legislației în vigoare, în conformitate cu reglementările de mediu.

Se respectă Legea apelor nr. 107/1996, modificat și completat cu Legea nr. 310/2004 și Legea nr. 112/2006.

Protecția aerului

Pe timpul execuției lucrărilor vor fi emisii de gaze de ardere (gaze de eșapament), care sunt evacuate în atmosferă, dar acestea se înscriu sub limitele din Ordinul MAPPM 462/1993 "Condiții tehnice privind protecția atmosferei" și STAS 12574 elaborat de ministerul sănătății.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot și de vibrații provin de la traficul rutier, prin modernizarea străzii în cauză, se va micșora poluarea sonoră a zonei.

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Andru Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

Sursele de zgomot și vibrații în cursul execuției lucrărilor vor fi cele legate de circulația mașinilor și de funcționarea utilajelor de construcție.

Protecția împotriva radiațiilor

La realizarea și exploatarea obiectivului nu concură factori care s-ar putea constitui în surse potențiale de radiații.

Protecția solului și a subsolului

Din activitatea de exploatare a sistemului rutier nu rezultă poluanți care să afecteze solul și subsolul zonei. În cazuri de accident trebuie să intervină administratorul drumului cu organele specializate pentru îndepărtarea unor substanțe poluante, toxice sau periculoase, scurse pe platforma drumului.

În timpul execuției, lucrările se vor desfășura în intravilan.

Eventualele depozitări temporare de deșeuri pe sol vor fi urmate de igienizare corespunzătoare.

Gospodărirea deșeurilor

Deșeuri diverse, solide (balast, pietriș, lemn, metal, etc), vâscoase (bitum, grăsimi, uleiuri, etc), în cantități modeste, se vor neutraliza sau depozita în locuri special amenajate conform H.G nr 856/2002.

Deșeurile rezultate în urma lucrărilor de săpături și pregătire a suprafeței sunt pietrișul, surplusul de pământ rezultat în urma săpăturilor, precum și mixtura asfaltică care vor fi încărcate și transportate în locurile de depozitare indicate de autoritatea contractantă, cu respectarea condițiilor de refacere a cadrului natural în zonele de depozitare, prevăzute în acordul și/sau autorizația de mediu.

Organizarea de șantier

Organizarea de șantier cuprinde compartimentul tehnic și administrativ al șantierului, platforme de depozitare și de lucru, depozit de carburanți și ateliere mecanice de întreținere a utilajelor. Organizarea de șantier se supune strict regulilor de protecția muncii și de protecție împotriva incendiilor.

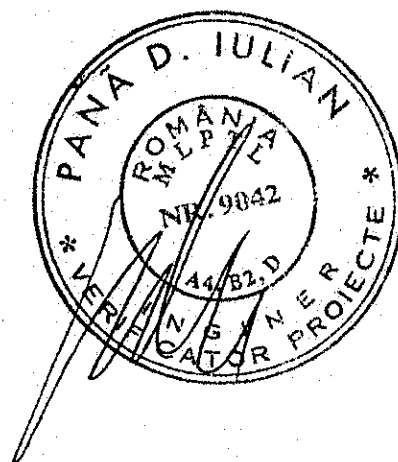
Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Andru Danuț

MEMORIU TEHNIC GENERAL

Organizarea de șantier se va amplasa într-o zonă de comun acord cu beneficiarul fiind asigurate căile de acces, sursele de apă, energie electrică pentru necesitățile șantierului.

ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE
COMUNA CHISCANI
PRIMAR
POSPAI GEANINA



Întocmit:

ing. Frîncu Andrei

Verificat:

ing. Cioară Andra Danuț

GRAFIC DE EXECUTIE

INVESTITIA: REABILITAREA STRAZILOR NR.1 SI NR.2 DIN COMPLEXUL DE LOCUINTE DE LA KM10, COMUNA CHISCANI, JUDETUL BRAILA

PROIECT NR: 1/2025

Nr.crit	Denumirea fazelor de investitie	LUNI IMPLEMENTARE											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1,1	Obținerea terenului												
1,2	Amenajarea terenului												
1,3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială												
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului												
3,1	Studii de teren												
3,2	Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații												
3,5	Proiectare și inginerie												
3,6	Organizarea procedurilor de achiziție												
3,7	Consultanță												
3,8	Asistență tehnică												
4	Construcții și instalații												
4,2	Montaj utilaje tehnologice												
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj												
4,4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport												

Întocmit:
 ing. Frîncu Andrei

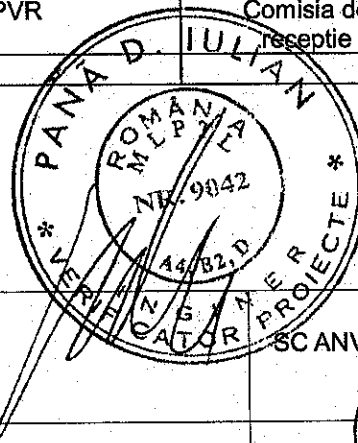
Verificat:
 ing. Ciocănăndă Danut

PROGRAMUL PENTRU CONTROLUL CALITATII LUCRARILOR
PROGRAM DE CONTROL

AL PROIECTANTULUI PRIVIND EXECUTIA LUCRARILOR INCLUSIV FAZE
DETERMINANTE, CONFORM PREVEDERILOR LEGII NR. 10/1995 SI HGR 766/1997
**INVESTITIA: "REABILITAREA STRAZILOR NR.1 SI NR.2 DIN COMPLEXUL DE LOCUINTE DE
LA KM10, COMUNA CHISCANI, JUDETUL BRAILA"**

BENEFICIAR: COMUNA CHISCANI

NR. CRT	Lucrari ce se controleaza , verifica sau receptioneaza calitativ pentru care trebuie intocmite documente scrise	Document scris: PV – Proces Verbal; PVLA – proces verbal de lucrari ascunse; PVR – Proces Verbal de receptie; FD – Faza determinanta	Cine participa si semneaza: IC – inspectia in constrctii I – Investitor=Diriginte santier A – Antreprenor P – Proiectant.	Nr si data actului incheiat.
0	1	2	3	4
1	Predarea amplasamentului	PV	A;I;P	
2	Trasarea si pichetarea elementelor geometrice	PV	A;I;P	
2	Fundatii de balast	P.V.L.A	A;I;P;	
3	Fundatii piatra sparta	P.V.L.A	A;I;P;	
4	Strat de legatura BAD22.4	P.V.L.A	A;I;P	
5	Strat de uzura BA16	P.V	A;I;P;	
7	Receptia lucrarilor	PVR	Comisia de receptie	



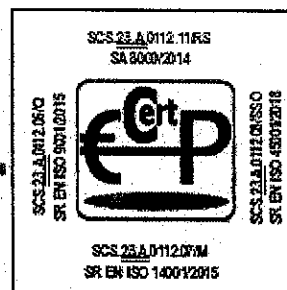
INVESTITOR, COMUNA CHISCANI, JUDETUL BRAILA	ANTREPRENOR, SC ANVISOR TRANS SRL
	ANVISOR TRANS SRL CUI 16030245 19/12/2004 BRAILA

1. -Definitivarea prezentului program de catre constructor,beneficiar si proiectant se va face in max 15 zile de la primirea lui in santier. Daca in cadrul acestui termen nu va fi invitat proiectantul pe santier pentru definitivare, acest program se va considera insusit si semnat de constructor si beneficiar-
2. -Coloana 4 se completeaza la data incheierii actului prevazut la coloana 2
3. - Antreprenorul va anunta in scris ceilalti factori interesati pentru participare cu minimum 10 zile inaintea datei la care urmeaza a se face verificarea;
4. -La receptia obiectivului un exemplar din prezentul program se va anexa la cartea constructiei sau instalatiei.
5. – Inainte de inceperea lucrarilor se va anunta I.S.C.P.L.U.A.T. care va hotari la care faza determinanta doreste sa participe.

Intocmit,			Verificat,		
Nume	Ing.Frincu Andrei		Nume	Ing.Cioaramindra	

S.C. ANVISOR TRANS SRL

cu sediul social în Brăila, Soseaua Ecosani, nr. 148 J, județul Brăila,
înregistrată la O.N.R.C.J sub nr. J09/1/2004, CUI RO16030245
telefon /fax: 0239610805, mobil 0726159754
e-mail: anvisortrans@yahoo.ro

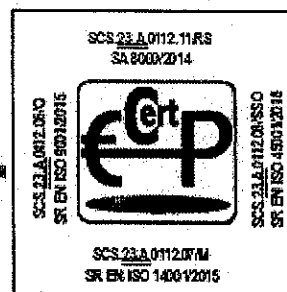


FAZA: D.T.A.C.

Anexa Nr. 7				
Devizul general				
REABILITAREA STRAZILOR NR.1 SI NR.2 DIN COMPLEXUL DE LOCUINTE DE LA KM10, COMUNA CHISCANI, JUDETUL BRAILA				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv 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
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 CAPITOLUL 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	5 000.00	950.00	5 950.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice-Studiu geotehnic	5 000.00	950.00	5 950.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	3 000.00	570.00	3 570.00
3.3	Expertiză tehnică	5 000.00	950.00	5 950.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	19 000.00	0.00	19 000.00
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	0.00	0.00	0.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	3 000.00	0.00	3 000.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	5 000.00	0.00	5 000.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	11 000.00	0.00	11 000.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00

ANVISOR TRANS SRL

cu sediul social în Brăila, Soseaua Focșani, nr. 148 J, județul Brăila,
înregistrată la O.N.R.C.J sub nr. J09/1/2004, CUI RO16030245
telefon /fax: 0239610805, mobil 0726159754
e-mail: anvisortrans@yahoo.ro

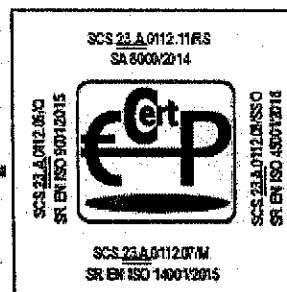


FAZA: D.T.A.C.

3.7	Consultanță	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	6 834.00	1 298.46	8 132.46
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	1 500.00	285.00	1 785.00
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	1 500.00	285.00	1 785.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Const	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigenție de șantier	5 334.00	1 013.46	6 347.46
TOTAL CAPITOLUL 3		38 834.00	3 768.46	42 602.46
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	355 601.14	67 564.22	423 165.36
4.1.1	STRADA 1	230 755.49	43 843.54	274 599.04
4.1.1.1	DEMOLARE PLATFORMA BETONATA EXISTENTA h=0.15m S=258mp	9 838.89	1 869.39	11 708.28
4.1.1.2	TERASAMENTE STRADA 1 S=568mp	10 216.18	1 941.07	12 157.25
4.1.1.3	INFRASTRUCTURA STRADA 1 S=568mp	58 726.79	11 158.09	69 884.89
4.1.1.4	SUPRASTRUCTURA STRADA 1 S=568mp	75 133.05	14 275.28	89 408.33
4.1.1.5	TROTUARE STRADA 1 L=260m ; l=1.00m	45 903.88	8 721.74	54 625.62
4.1.1.6	INCADRARE CU BORDURA MARE 20X25X50 STRADA 1 L=260m	30 936.69	5 877.97	36 814.66
4.1.2	STRADA 2	124 845.65	23 720.67	148 566.32
4.1.2.1	SUPRASTRUCTURA STRADA 2 S=720mp	106 868.76	20 305.06	127 173.83
4.1.2.2	SUPRASTRUCTURA RACORDARE STRADA 2 CU STRADA BETONATA S=43mp	6 965.51	1 323.45	8 288.96
4.1.2.3	TROTUARE NOI L=30m ; l=1.00m	5 518.07	1 048.43	6 566.51
4.1.2.4	TROTUARE VECHI L=44m ; l=1.00m	3 066.42	582.62	3 649.04
4.1.2.5	INCADRARE CU BORDURA MARE 20X25X50 STRADA 2 L=30m	2 426.88	461.11	2 887.99
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	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 4		355 601.14	67 564.22	423 165.36
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00

ANVISOR TRANS SRL

cu sediul social în Brăila, Soseava Focșani, nr. 148 J, județul Brăila.
 înregistrată la O.N.R.C.J sub nr. J09/1/2004, CUI RO16030245
 telefon/fax: 0239610805, mobil 0726159754
 e-mail: anvisortrans@yahoo.ro



FAZA: D.T.A.C.

5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	3 914.00	0.00	3 914.00
5.2.1	Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	356.00	0.00	356.00
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1 779.00	0.00	1 779.00
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1 779.00	0.00	1 779.00
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	35 560.11	6 756.42	42 316.54
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 5		39 474.11	6 756.42	46 230.54
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
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 CAPITOLUL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		433 909.26	78 089.10	511 998.36
din care C+M: (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		355 601.14	67 564.22	423 165.36

PROIECTANT

SC ANVISOR TRANS SRL

ADMINISTRATOR

FRINCU SORIN



BENEFICIAR

U.A.T. CHISCANI

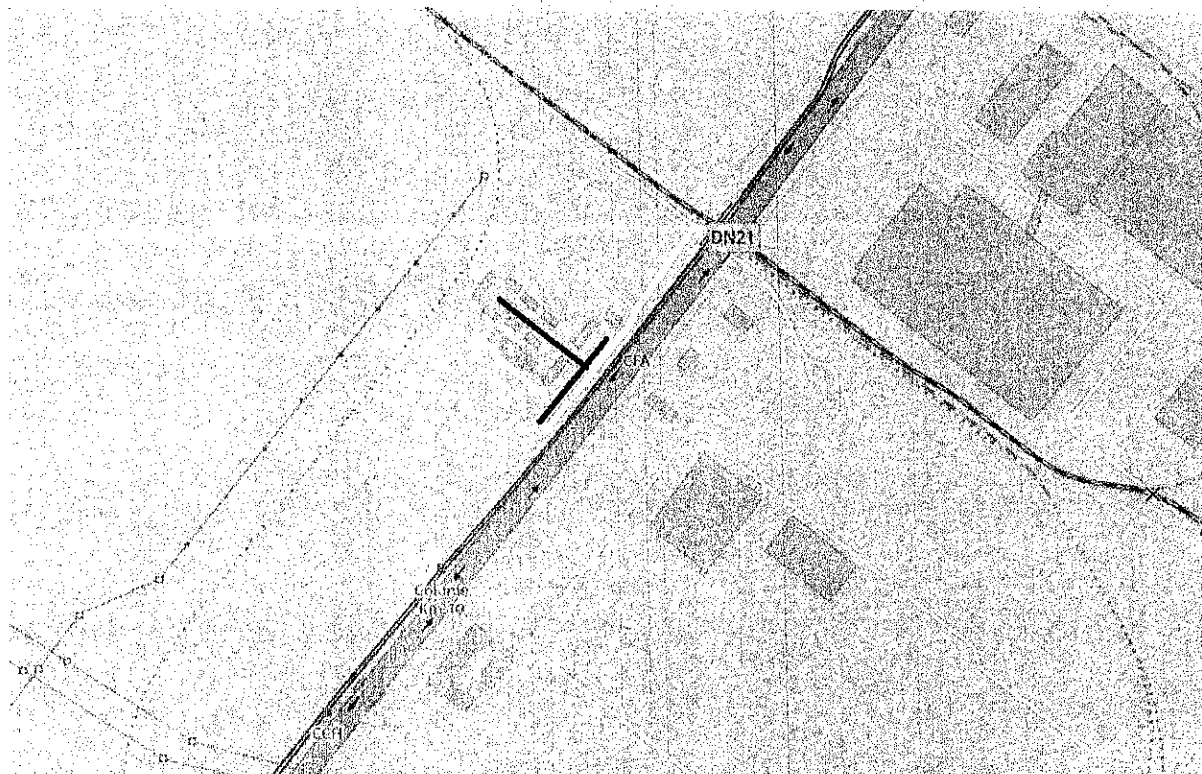
PRIMAR

POSPAI GEANINA

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.

Auexa nr. 3 la H.E.C nr.
din 29.05.2025

PROIECT TEHNIC+DETALII DE EXECUȚIE+CAIETE DE SARCINI



REABILITAREA STRĂZILOR NR.1 SI NR.2 DIN COMPLEXUL DE LOCUINȚE DE LA KM 10, COMUNA CHISCANI, JUDEȚUL BRĂILA

Beneficiar: Comuna Chiscani, judetul Braila
Proiect nr: 1/2025
Faza: PT+DE+CS

CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Terenul de fundare din amplasamentul studiat, cuprinde un strat superficial de umpluturi eterogene, alcătuit din asfalt degradat lipsit de continuitate, piatră spartă și pământ compact, având grosimi de 1,3...1,5 m., urmat de un pachet loessoid prăfos – argilos, macroporic, sensibil la umezire la partea superioară, plastic consistent, până la 2,0...2,5 m adâncime și plastic moale... plastic curgător la partea inferioară.

Nivelul hidrostatic al apelor freatice a fost interceptat la adâncimi de 3,5...3,6 m de la cota terenului, având caracter oscilant sezonier, în limitele $\pm 1,0$ m, influențat direct de regimul precipitațiilor și de nivelul apelor fluviului Dunărea.

Orizontul loessoid prezintă porozitate ridicată, compresibilitate mare în stare naturală și inundată, valori reduse pentru parametrii rezistenței la forfecare, sensibilitate la umezire.

Aceste caracteristici încadrează terenul din amplasamentul studiat, în categoria terenurilor de fundare dificile.

Stratul de loess galben întâlnit până la adâncimea de cca. 2,5 m, este sensibil la umezire și se încadrează în categoria pământurilor sensibile la umezire colapsibile, grupa "A", conform prevederilor normativului NP 125-2010.

În conformitate cu prevederile "Normativului privind documentațiile geotehnice pentru construcții", indicativ NP 074-2022, obiectivul studiat se încadrează în categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat :

Factorii de avut în vedere		Punctaj
Condiții de teren	Terenuri dificile	6
Apa subterană	Fără epuizmente	1

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioarămăndă Danuț

MEMORIU TEHNIC DRUMURI

Categoria de importanță	Redusă	2
Vecinătăți	Fără riscuri	1
Total punctaj		10 puncte

La total punctaj, se adaugă 3 puncte, corespunzătoare zonei seismice ($a_g > 0,25g$), rezultând un număr de 13 puncte, pentru care corespunde categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat.

Nr. crt.	Tip de risc geotehnic	Limite punctaj	Categoria geotehnică
1	Redus	6...9	1
2	Moderat	10...14	2
3	Major	15... 22	3

Încadrarea pământurilor interceptate, conform clasificării din STAS 1243, este la tipul de pământ P 4. Zona studiată face parte din tipul climateric I, iar regimul hidrologic conform prevederilor STAS 1709/2, este 2b.

Pentru dimensionarea sistemului rutier al drumurilor propuse a se moderniza, se va lua în calcul o valoare a modulului de elasticitate dinamic $E_p = 70$ MPa și valoarea de calcul $\nu = 0,35$, pentru coeficientul lui Poisson.

Presiunea convențională se va considera $p_{conv} = 120$ kPa pentru orizontul loessoid interceptat.

În proiectare și execuție, se vor respecta prevederile normativelor NP 125-2010, privind fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire colapsibile, C169/88, privind executarea lucrărilor de terasamente, C29/85, privind îmbunătățirea terenurilor de fundare slabe, prin procedee mecanice, C 56/85, privind verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente, precum și alte norme incidente.

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Andra Danuț

MEMORIU TEHNIC DRUMURI

În timpul execuției lucrărilor prevăzute, se vor lua măsuri de evitare a acumulărilor de apă, provenite din eventuale precipitații sau din alte surse.

Se va solicita prezența proiectantului geotehnician pe șantier, la atingerea cotei finale a excavațiilor, pentru verificarea naturii terenului de fundare, precum și după realizarea umpluturilor, pentru recepția execuției acestora.

Pe parcursul executării lucrărilor, constructorul are obligația de a solicita prezența proiectantului geotehnician pe șantier, la atingerea cotei finale a excavațiilor, pentru verificarea naturii terenului de fundare și ori de câte ori se constată neconcordanțe între prevederile studiului geotehnic și dispunerea stratelor, a caracteristicilor terenului, a nivelului și caracterului apelor subterane.

Este obligatorie verificarea pe parcursul execuției, a gradului de compactare a strzelor ce alcătuiesc structura rutieră, în conformitate cu prevederile normelor tehnice în vigoare, de către un laborator geotehnic, specializat și autorizat.

Condiția de calitate a compactării umpluturilor din material granular, este realizarea unui grad de compactare $D_{med}=98\%$ și $D_{min}=95\%$ Proctor modificat, pe fiecare strat compactat de 20...25 cm grosime în stare afânată. Materialul granular utilizat, va avea o granulație continuă și neuniformă.

Încadrarea terenului la săpătură, conform indicatorului Ts-81, este următoarea:

- sol vegetal,
- teren ușor, cat. I-âi,
- loess galben,
- teren mijlociu, cat. a II-a.

Aceste caracteristici impun unele recomandări:

- utilizarea unui sistem rutier elastic;
- terenul portant va fi energetic compactat până la atingerea unui grad de compactare $Un > 98\%$, -pentru terenul portant menționat

- praful argilos loessoid, valoarea de bază orientativă a presiunii convenționale de calcul, poate fi la început, până la definitivarea studiilor de laborator : $P_{conv}=150\text{kPa}$,

Întocmit:
Ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioarămandră Danut

MEMORIU TEHNIC DRUMURI

- platforma rutieră să se realizeze cu materiale tip agregate de balastieră și cariera, dispuse în zona de contact.

Adâncimea de îngheț Conform STAS 6054/85, adâncimea de îngheț a zonei este de 0,90m de la nivelul terenului.

Prezentul proiect este orientat astfel, în primul rând către perspectiva socială, economică, culturală și de mediu, fără a se neglija însă și dezvoltarea celorlalte sectoare de activitate. Măsurile propuse vizează, pe lângă creșterea atractivității și competitivității zonei, și crearea premiselor pentru conservarea identității comunitare și valorificarea resurselor naturale și antropice, dezvoltarea activităților economice și culturale, etc.

Obiectivele pentru realizarea investiției sunt în deplin acord și își au corespondența în obiectivele politicilor de investiții sectoriale și locale relevante.

La baza dimensionării stă studiul geotehnic, prin care s-au stabilit caracteristicile geotehnice ale terenului de fundare și capacitatea portantă a pământului din patul drumului.

Evaluarea se bazează, în cazul structurilor rutiere flexibile, pe îndeplinirea concomitentă a următoarelor criterii privind comportarea sub acțiunea traficului:

- deformația specifică de întindere admisibilă la baza straturilor de fundație
- deformația specifică de compresiune admisibilă la nivelul patului drumului.

Capitolul 4

SOLUȚII PROPUSE PENTRU REALIZAREA OBIECTULUI DE INVESTIȚII:

Pentru străzile analizate se recomandă următoarele două soluții tehnice:

Soluția 1 pentru STRADA nr.1:

- 10 cm fundație de balast conform condițiilor tehnice care trebuie să îndeplinească materialele de construcție folosite, prevăzute în SR EN 1260+A1:2008, agregate naturale pentru beton, condiții tehnice de calitate;

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Măndră Danuț

MEMORIU TEHNIC DRUMURI

- 20 cm fundație de piatră spartă conform condițiilor tehnice care trebuie să îndeplinească materialele de construcție folosite, prevazute in SR EN 1260+A1:2008, agregate naturale pentru beton, condiții tehnice de calitate;
- 6 cm strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD22.4 (EB 22.4 leg 50/70), conform SR EN 13108-1:2016, AND 605:2016;
- 4 cm beton asfaltic BA16 (EB 16 rul 50/70), conform SR EN 13108-1:2006, AND 605:2016.

Trotuare pietonale

- 10 cm fundație de balast conform condițiilor tehnice care trebuie să îndeplinească materialele de construcție folosite, prevazute in SR EN 1260+A1:2008, agregate naturale pentru beton, condiții tehnice de calitate;
- Folie de polietilenă
- 10 cm dală din beton de ciment C30/37 (NE 012/1-2022);
- 4 cm beton asfaltic BA8 (EB 8 rul 50/70), conform SR EN 13108-1:2006, AND 605:2016.

Soluția 2 pentru STRADA nr.1:

- 10 cm fundație de balast conform condițiilor tehnice care trebuie să îndeplinească materialele de construcție folosite, prevăzute in SR EN 1260+A1:2008, agregate naturale pentru beton, condiții tehnice de calitate;
- 20 cm fundație de piatră spartă conform condițiilor tehnice care trebuie să îndeplinească materialele de construcție folosite, prevazute în SR EN 1260+A1:2008, agregate naturale pentru beton, condiții tehnice de calitate;
- Nisip 2 cm
- 20 cm dală din beton de ciment rutier BcR 3.5 (NE 014/2002).

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cloarămană Dră Danuț

MEMORIU TEHNIC DRUMURI

Trotuare pietonale

- 10 cm fundație de balast conform condițiilor tehnice care trebuie să îndeplinească materialele de construcție folosite, prevăzute în SR EN 1260+A1:2008, agregate naturale pentru beton, condiții tehnice de calitate;
- Folie de polietilenă
- 10 cm dală din beton de ciment C30/37 (NE 012/1-2022);
- 4 cm beton asfaltic BA8 (EB 8 rul 50/70), conform SR EN 13108-1:2006, AND 605:2016.

Soluția 1 pentru STRADA nr.2:

- Curățare și amorsare dală beton existentă (h.med=15cm);
- Strat antifisură 50x50mm
- 6 cm strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD22.4 (EB 22.4 leg 50/70), conform SR EN 13108-1:2016, AND 605:2016;
- 4 cm beton asfaltic BA16 (EB 16 rul 50/70), conform SR EN 13108-1:2006, AND 605:2016.

Trotuare pietonale

- 10 cm fundație de balast conform condițiilor tehnice care trebuie să îndeplinească materialele de construcție folosite, prevăzute în SR EN 1260+A1:2008, agregate naturale pentru beton, condiții tehnice de calitate;
- Folie de polietilenă
- 10 cm dală din beton de ciment C30/37 (NE 012/1-2022);
- 4 cm beton asfaltic BA8 (EB 8 rul 50/70), conform SR EN 13108-1:2006, AND 605:2016.

Soluția 2 pentru STRADA nr.2:

- Spargere dală din beton de ciment rutier (h.med=15cm);

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Măndră Danuț

MEMORIU TEHNIC DRUMURI

- 10 cm fundație de balast conform condițiilor tehnice care trebuie să îndeplinească materialele de construcție folosite, prevăzute în SR EN 1260+A1:2008, agregate naturale pentru beton, condiții tehnice de calitate;
- 20 cm fundație de piatră spartă conform condițiilor tehnice care trebuie să îndeplinească materialele de construcție folosite, prevăzute în SR EN 1260+A1:2008, agregate naturale pentru beton, condiții tehnice de calitate;
- Nisip 2 cm
- 20 cm dală din beton de ciment rutier BcR 3.5 (NE 014/2002).

Trotuare pietonale

- 10 cm fundație de balast conform condițiilor tehnice care trebuie să îndeplinească materialele de construcție folosite, prevăzute în SR EN 1260+A1:2008, agregate naturale pentru beton, condiții tehnice de calitate;
- Folie de polietilenă
- 10 cm dală din beton de ciment C30/37 (NE 012/1-2022);
- 4 cm beton asfaltic BA8 (EB 8 rul 50/70), conform SR EN 13108-1:2006, AND 605:2016.

În cadrul expertizei tehnice efectuate au fost stabilite defectele și degradările structurii rutiere a trotuarelor, care s-au format până în prezent. Ca soluție de modernizare, expertiza tehnică propune:

- Expertul tehnic recomandă soluția nr. 1, în ambele cazuri, aceasta având avantajul unui timp de execuție mai scăzut și având cheltuieli de mentenanță mai scăzute.

COLECTAREA ȘI EVACUAREA APELOR DE SUPRAFAȚĂ DIN ZONA DRUMULUI

- Pentru colectarea apelor de suprafață din zona străzilor studiate, se va sistematiza întreaga suprafață astfel încât pantele transversale și longitudinale să asigure continuitatea dirijării și colectării acestora către sistemul de canalizare existent.

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioară Măndră Danuț

MEMORIU TEHNIC DRUMURI

Aceste soluții vor fi în conformitate cu Normele Europene și vor asigura rezistența și stabilitatea lucrărilor atât la sarcini statice cât și la cele dinamice și îmbunătățirea caracteristicilor de suprafață prin:

- sporirea stabilității la deformații permanente
- rezistențe sporite la făgășuire
- rezistențe la alunecare sporite (stabilitatea corpului drumului)
- evacuarea mai rapidă a apelor
- diminuarea fenomenului de acvaplanare
- rezistența la îngheț - dezgheț

Expertiza tehnică a acestui proiect a fost elaborată de expert tehnic ing. IUGA I. MIHAI nr autorizație 07670 și este anexată acestui proiect.

După finalizarea acestor lucrări, se vor realiza, ori de câte ori este necesar, lucrări de întreținere curentă a structurii rutiere conform Normativului 554/2002.

Valoarea de inventar a construcției:

În conformitate cu Hotărârea Consiliului Local al comunei Chiscani privind bunurile care aparțin Domeniului Public al comunei Chiscani, județul Brăila, obiectivul:

Reabilitarea străzilor nr.1 și nr.2 din complexul de locuințe de la km10, comuna Chiscani, județul Brăila

-strada nr.1: L=117 m

-strada nr.2: L=124.80 m

Obiective situate în localitatea Chiscani, conform planului de situație anexat, care fac obiectul prezentei documentații, nu au cuprinsă valoarea de inventar.

Capitolul 5

SITUAȚIA PROIECTATĂ :

Întocmit:

ing. Frîncu Andrei

Verificat:

ing. Cioarămandră Danuț

MEMORIU TEHNIC DRUMURI

La stabilirea situației proiectate a lucrărilor de soluții propuse pentru realizarea obiectivului de investiții:

REABILITAREA STRAZILOR NR.1 SI NR.2 DIN COMPLEXUL DE LOCUINTE DE LA KM10, COMUNA CHISCANI,
JUDETUL BRAILA

- Strada nr.1:

- L = 117 m
- S.pc = 568 mp;
- l.pc = 3.0m

- Strada nr.2:

- L.pc = 124.80 m
- S.pc = 720mp;
- l.pc = 5.0m

Obiective situate în localitatea Chiscani, conform planului de situație anexat, care fac obiectul prezentei documentații s-au avut în vedere :

- concluziile expertizei tehnice
- cotele de nivel existente al sectorului de suprafață adiacentă intersecției conform ridicării topo a zonei.
- recomandările studiului geotehnic
- profilul transversal tip a străzilor comunale

Sistem rutier proiectat parte carosabila:

Soluția 1 pentru STRADA nr.1:

- 10 cm fundație de balast conform condițiilor tehnice care trebuie să îndeplinească materialele de construcție folosite, prevăzute în SR EN 1260+A1:2008, agregate naturale pentru beton, condiții tehnice de calitate;

Întocmit:
ing. Frîncu Andrei

Verificat:
ing. Cioarămandră Danuț

MEMORIU TEHNIC DRUMURI

- 20 cm fundație de piatră spartă conform condițiilor tehnice care trebuie să îndeplinească materialele de construcție folosite, prevazute în SR EN 1260+A1:2008, agregate naturale pentru beton, condiții tehnice de calitate;
- 6 cm strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD22.4 (EB 22.4 leg 50/70), conform SR EN 13108-1:2016, AND 605:2016;
- 4 cm beton asfaltic BA16 (EB 16 rul 50/70), conform SR EN 13108-1:2006, AND 605:2016.

Soluția 1 pentru STRADA nr.2:

- Curățare și amorsare dală beton existentă (h.med=15cm);
- Strat antifisură 50x50mm
- 6 cm strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD22.4 (EB 22.4 leg 50/70), conform SR EN 13108-1:2016, AND 605:2016;
- 4 cm beton asfaltic BA16 (EB 16 rul 50/70), conform SR EN 13108-1:2006, AND 605:2016.

COLECTAREA SI EVACUAREA APELOR DE SUPRAFATA DIN ZONA DRUMULUI

➤ Pentru colectarea apelor de suprafață din zona străzilor studiate, se va sistematiza întreaga suprafață astfel încât pantele transversale și longitudinale să asigure continuitatea dirijării și colectării acestora către sistemul de canalizare existent.

Trotuare pietonale incadrate cu bordură mare

În cadrul expertizei tehnice efectuate au fost stabilite defectele și degradările structurii rutiere a trotuarelor, care s-au format până în prezent. Ca soluție de modernizare, expertiza tehnică propune:

- 10 cm fundație de balast conform condițiilor tehnice care trebuie să îndeplinească materialele de construcție folosite, prevazute în SR EN 1260+A1:2008, agregate naturale pentru beton, condiții tehnice de calitate;
- Folie de polietilenă

Întocmit:

ing. Frîncu Andrei

Verificat:

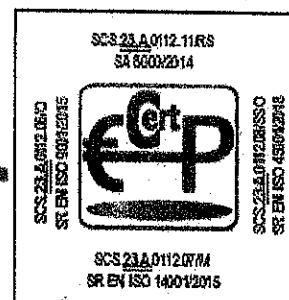
ing. Cioară Andra Danuț

MEMORIU TEHNIC DRUMURI

- 10 cm dală din beton de ciment C30/37 (NE 012/1-2022);
 - 4 cm beton asfaltic BA8 (EB 8 rul 50/70), conform SR EN 13108-1:2006, AND
-



cu sediul social în Brăila, Soseaua Eceani, nr. 148 J. Județul Brăila
 înregistrată la O.N.R.C.J sub nr. J09/1/2004, CUI RO16030245
 telefon /fax: 0239610805, mobil 0726159754
 e-mail: anvisortrans@yahoo.ro



FAZA: PT DE CS

*Anexa nr. 2 la A.C.C. nr. 60
 din 25.05.2025.*

Anexa Nr. 7

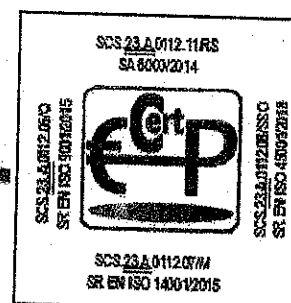
Devizul general

REABILITAREA STRAZILOR NR.1 SI NR.2 DIN COMPLEXUL DE LOCUINTE DE LA KM10, COMUNA CHISCANI, JUDETUL BRAILA

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv 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
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 CAPITOLUL 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	5 000.00	950.00	5 950.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice-Studiu geotehnic	5 000.00	950.00	5 950.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	3 000.00	570.00	3 570.00
3.3	Expertiză tehnică	5 000.00	950.00	5 950.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	24 000.00	950.00	24 950.00
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	5 000.00	950.00	5 950.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	3 000.00	0.00	3 000.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	5 000.00	0.00	5 000.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	11 000.00	0.00	11 000.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00

ANVISOR TRANS SRL

cu sediul social în Brăila, Soseaua Eceani, nr. 148 J, județul Brăila
 înregistrată la O.N.R.C.J sub nr. J09/1/2004, CUI RO16030245
 telefon /fax: 0239610805, mobil 0726159754
 e-mail: anvisortrans@yahoo.ro

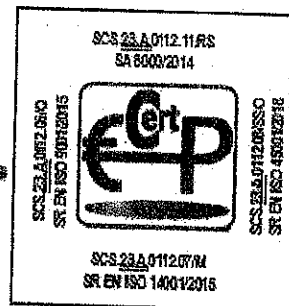


FAZA: PT DE CS

3.7	Consultanță			
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	0.00	0.00	0.00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	6 834.00	1 298.46	8 132.46
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	1 500.00	285.00	1 785.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Const	1 500.00	285.00	1 785.00
3.8.2	Dirigenție de șantier	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 3		5 334.00	1 013.46	6 347.46
CAPITOLUL 4		43 834.00	4 718.46	48 552.46
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații			
4.1.1	STRADA 1	355 601.14	67 564.22	423 165.36
4.1.1.1	DEMOLARE PLATFORMA BETONATA EXISTENTA h=0.15m S=258mp	230 755.49	43 843.54	274 599.04
4.1.1.2	TERASAMENTE STRADA 1 S=568mp	9 838.89	1 869.39	11 708.28
4.1.1.3	INFRASTRUCTURA STRADA 1 S=568mp	10 216.18	1 941.07	12 157.25
4.1.1.4	SUPRASTRUCTURA STRADA 1 S=568mp	58 726.79	11 158.09	69 884.89
4.1.1.5	TROTUARE STRADA 1 L=260m ; l=1.00m	75 133.05	14 275.28	89 408.33
4.1.1.6	INCADRARE CU BORDURA MARE 20X25X50 STRADA 1 L=260m	45 903.88	8 721.74	54 625.62
4.1.2	STRADA 2	30 936.69	5 877.97	36 814.66
4.1.2.1	SUPRASTRUCTURA STRADA 2 S=720mp	124 845.65	23 720.67	148 566.32
4.1.2.2	SUPRASTRUCTURA RACORDARE STRADA 2 CU STRADA BETONATA S=43mp	106 868.76	20 305.06	127 173.83
4.1.2.3	TROTUARE NOI L=30m ; l=1.00m	6 965.51	1 323.45	8 288.96
4.1.2.4	TROTUARE VECHI L=44m ; l=1.00m	5 518.07	1 048.43	6 566.51
4.1.2.5	INCADRARE CU BORDURA MARE 20X25X50 STRADA 2 L=30m	3 066.42	582.62	3 649.04
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	2 426.88	461.11	2 887.99
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	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 4		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 5		355 601.14	67 564.22	423 165.36
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier			
		0.00	0.00	0.00

ANVISOR TRANS SRL

cu sediul social în Brăila, Soseaua Focșani, nr. 148 J, județul Brăila
 înregistrată la O.N.R.C.J sub nr. J09/1/2004, CUI RO16030245
 telefon / fax: 0239610805, mobil 0726159754
 e-mail: anvisortrans@yahoo.ro



FAZA: PT DE CS

5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	0.00	0.00	0.0
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.0
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	3 914.00	0.00	3 914.00
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	356.00	0.00	356.00
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1 779.00	0.00	1 779.00
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1 779.00	0.00	1 779.00
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	30 560.11	5 806.42	36 366.53
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 5		34 474.11	5 806.42	40 280.53
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
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 CAPITOLUL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		433 909.25	78 089.10	511 998.35
din care C+M: (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		355 601.14	67 564.22	423 165.36

PROIECTANT

SC ANVISOR TRANS SRL
 ADMINISTRATOR
 FRINCU SORIN

BENEFICIAR

U.A.T. CHISCANI

PRIMAR

POSPA GEANINA