



ROMÂNIA
JUDEȚUL IAȘI
CONSILIUL LOCAL ȚIBĂNEȘTI

HOTĂRÂREA NR.177

privind aprobarea Proiectului tehnic faza PTh + DE + DATC și a indicatorilor tehnico economici pentru obiectivul de investiții „Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate și podețe în zona centrală a localității Țibănești, comuna Țibănești, județul Iași,,

Consiliul Local al comunei Țibănești, județul Iași;

Având în vedere referatul de aprobare (ca instrument de prezentare și motivare a proiectului de hotărâre), semnat de către inițiatorul proiectului de hotărâre, domnul primar Neculai Munteanu înregistrat sub nr.39.284/25.11.2022;

Având în vedere:

-referatul de necesitate întocmit de compartimentul de specialitate înregistrat sub nr.39.283/25.11.2022 prin care se propune aprobarea Proiectului tehnic faza PTh + DE + DATC și a indicatorilor tehnico economici pentru obiectivul de investiții „Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate și podețe în zona centrală a localității Țibănești, comuna Țibănești, județul Iași,,;

-proiectul tehnic nr. 86/2022 faza PTh + DE pentru obiectivul de investiții „Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate și podețe în zona centrală a localității Țibănești, comuna Țibănești, județul Iași,, întocmit de S.C SEPRIS S.R.L;

- procesul verbal de predare primire a Proiectului Tehnic, D.A.T.C, DTOE, referat verificare tehnică, documentație pe CD pentru obiectivul de investiții „Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate și podețe în zona centrală a localității Țibănești, comuna Țibănești, județul Iași,, înregistrat la instituția noastră sub nr.39.230/25.11.2022;

-Hotărârea consiliului Local Țibănești nr.121/11.08.2022 privind aprobarea Studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico –economici pentru obiectivul de investiții „Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate și podețe în zona centrală a localității Țibănești, comuna Țibănești, județul Iași,,;

-Hotărârea consiliului Local Țibănești nr.69/19.04.2022 privind aprobarea întocmirii Studiului de fezabilitate (SF), obținere avize faza SF, realizare studii de teren pentru realizarea obiectivului de investiții „ Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate și podețe în zona centrală a localității Țibănești, comuna Țibănești, județul Iași,,

-prevederile art. 41, art.42 și art.45 din Legea nr.273/2006, privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

-prevederile H.G nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor tehnico - economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice cu modificările și completările ulterioare;

-prevederile Hotărârii Consiliului Local Țibănești nr.10/10.02.2022 de aprobare a bugetului de venituri și cheltuieli pentru anul 2022 modificată și completată prin Hotărârea Consiliului Local Țibănești nr. 18/24.02.2022;

-prevederile Legii nr.24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, cu modificările și completările ulterioare;

-prevederile Legii nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică locală, cu modificările și completările ulterioare;

-prevederile Legii nr.554/2004 privind contenciosul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

-Raportul de specialitate înregistrat sub nr.39.356/28.11.2022 la proiectul de hotărâre privind aprobarea Proiectului tehnic faza PTh + DE + DATC și a indicatorilor tehnico economici pentru obiectivul de investiții „Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate și podețe în zona centrală a localității Țibănești, comuna Țibănești, județul Iași,,

-prevederile art.129, alin. (2), lit. b), alin.(4) lit.d), din OUG nr.57/2019 privind Codul administrativ cu modificările și completările ulterioare;

Ținând cont de avizele favorabile emise în temeiul prevederilor art. 141 alin. (10), alin.(11) și alin.(12) din OUG 57/2019 privind Codul administrativ cu modificările și completările ulterioare primite din partea comisiilor de specialitate ale consiliului local nr.177, nr.177, nr.177/2022;

În temeiul art.139 alin.(1), alin.(3) lit.a), lit.e) și art.196 alin.(1) lit.a) din OUG nr.57/2019 privind Codul Administrativ cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1.- Se aprobă Proiectului tehnic faza PTh + DE + DATC și a indicatorilor tehnico economici pentru obiectivul de investiții „Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate și podețe în zona centrală a localității Țibănești, comuna Țibănești, județul Iași,, în conformitate cu anexa nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2.- Se aprobă indicatorii tehnico economici ai obiectivului de investiții Proiectului tehnic faza PTh + DE + DATC pentru obiectivul de investiții „Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate și podețe în zona centrală a localității Țibănești, comuna Țibănești, județul Iași,, în conformitate cu anexa nr.2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3. – Obiectivul de investiții „Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate și podețe în zona centrală a localității Țibănești, comuna Țibănești, județul Iași,, se va realiza cu finanțare din bugetul local al comunei Țibănești.

Art.4. - Primarul comunei Țibănești prin aparatul de specialitate va demara procedurile legale în vederea încheierii contractului pentru realizarea obiectivului de investiții „Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate și podețe în zona centrală a localității Țibănești, comuna Țibănești, județul Iași,,.

Art.5.- Împotriva prezentei hotărâri, se poate formula plângere prealabilă în termen de 30 de zile de la data comunicării, în conformitate cu prevederile art.7.din Legea nr.554/2004 privind contenciosul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

-Înstanța competentă pentru soluționarea contestației formulate în conformitate cu prevederile art.11 din Legea nr.554/2004 privind contenciosul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, este Tribunalul Iași – Secția contencios administrativ și fiscal.

Art.6.- Prezenta hotărâre se va comunica Instituției Prefectului Județului Iași, pentru controlul legalității, dlui Neculai Munteanu - primarului comunei, dnei Ec.Stoica Mimi – șef birou financiar contabil și resurse umane, dlui Ing. Strujan Iulian – inspector/urbanism și pe site-ul instituției www.primariatibanesti.ro – Monitor oficial local pentru aducere la cunoștință publică.

Țibănești astăzi 20 decembrie 2022

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

CONSILIER

Alina PARASCHIV

Contrasemnat pentru legalitate
Secretar general al comunei Țibănești
Liliana Țiron

Hotărârea a fost adoptată în ședința Consiliului Local Țibănești din data de 20.12.2022 cu un număr de 15 voturi pentru, 0 împotriva, 0 abțineri dintr-un număr de 15 consilieri prezenți.

PROCEDURI OBLIGATORII ULTERIOARE ADOPTĂRII HOTĂRĂRII CONSILIULUI LOCAL ȚIBĂNEȘTI NR .177/2022

Nr. crt.	Operațiuni efectuate	Data ZZ/LL/AN	Semnătura persoanei responsabile să efectueze procedura
0	1	2	3
1	Adoptarea hotărârii ¹⁾ s-a făcut cu majoritate ☐ simplă x absolută ☐ calificată ²⁾	20.12.2022	
2	Comunicarea către primar ³⁾	22.12.2022	
3	Comunicarea către prefectul județului ⁴⁾	22.12.2022	
4	Aducerea la cunoștință publică ⁵⁾ ⁶⁾ www.primariatibanesti.ro – Monitor oficial	22.12.2022	
5	Comunicarea, numai în cazul celei cu caracter individual ⁷⁾ ⁸⁾		
6	Hotărârea devine obligatorie ⁹⁾ sau produce efecte juridice ¹⁰⁾ , după caz	22.12.2022	

Extrase din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare:

1) Art. 139 alin. (1): "În exercitarea atribuțiilor ce îi revin, consiliul local adoptă hotărâri, cu majoritate absolută sau simplă, după caz.
(2) Prin excepție de la prevederile alin. (1), hotărârile privind dobândirea sau înstrăinarea dreptului de proprietate în cazul bunurilor imobile se adoptă de consiliul local cu majoritatea calificată definită la art. 5 lit. dd), de două treimi din numărul consilierilor locali în funcție."

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 cunoștința publică și se comunică, în condițiile legii, prin grija secretarului general al comunei."

5) Art. 199 alin. (1): "Comunicarea hotărârilor . . . cu caracter individual către persoanele cărora li se adresează se face în cel mult 5 zile de la data comunicării oficiale către prefect."

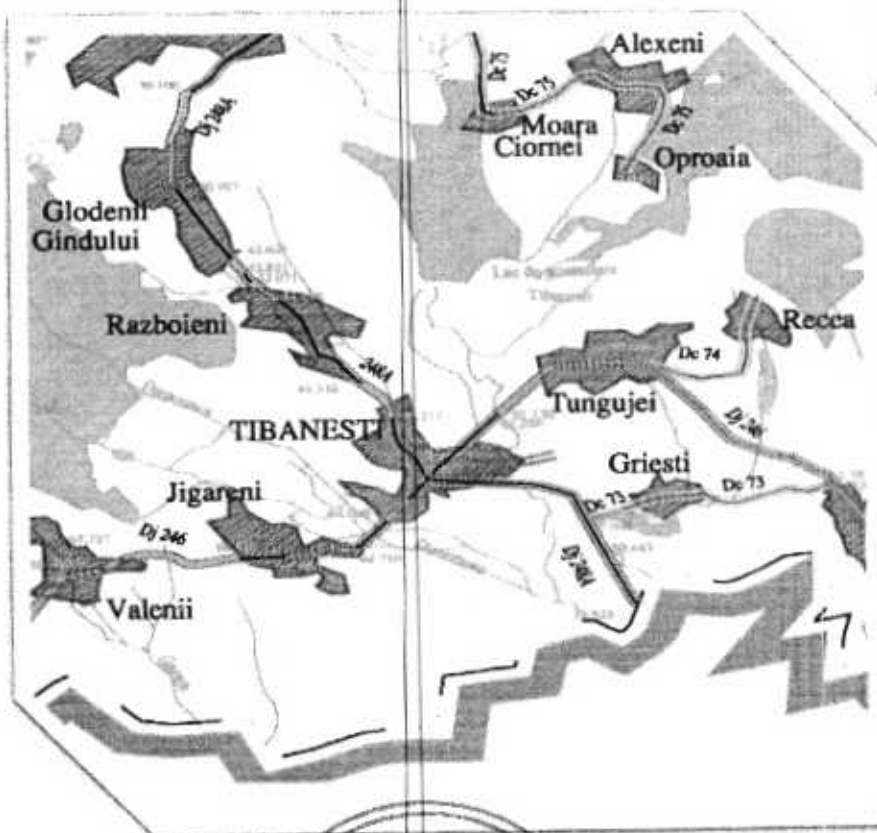
6) Art. 198 alin. (1): "Hotărârile . . . cu caracter normativ devin obligatorii de la data aducerii lor la cunoștință publică."

7) Art. 199 alin. (2): "Hotărârile . . . cu caracter individual produc efecte juridice de la data comunicării către persoanele cărora li se adresează."

PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE P.Th. + D.E.

a investitiei:

**„AMENAJARE TROTUARE, PARCAJE, RIGOLE BETONATE SI
PODETE IN ZONA CENTRALA A LOCALITATII TIBANESTI,
COMUNA TIBANESTI, JUDETUL IASI”**



ANEXA Nr. 1 la
HCL nr. 177
An. 2022 Luna 12 Zua 20

Autoritatea contractanta: COMUNA TIBANESTI

Beneficiar: COMUNA TIBANESTI

Proiectant general: S.C. SEPRIS S.R.L.

Amplasamentul: satul Tibanesti, comuna Tibanesti, jud. Iasi

Proiect Nr.: 86/2022

Contract nr: 14.960 din 03.10.2022

Faza de proiectare: P.Th. + D.E.

Anul elaborarii: 2022

Numar exemplare: 3

Revizia: 0

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"
Beneficiar: Comuna Tibanesti
Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.
Faza: P.Th. + D.E.

FOAIE DE RESPONSABILITATI

Sef de proiect :

Dr. Ing. Tanasele Ioan

COLECTIV DE ELABORARE :

Proiectat:

Dr. Ing. Tanasele Ioan

Desenat:

Dr. Ing. Tanasele Ioan

Contract prestari servicii nr.:

14.960 din 03.10.2022



.....

.....

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: P.Th. + D.E.

BORDEROU GENERAL

FOAIE DE RESPONSABILITATI

BORDEROU GENERAL

A. PIESE SCRISE

I. Memoriu tehnic general	6
1. Informalii generale privind obiectivul de investitii	6
<i>1.1. Denumirea obiectivului de investitii:</i>	6
<i>1.2. Amplasamentul:</i>	6
<i>1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat, in conditiile legii, studiul de fezabilitate:</i>	6
<i>1.4. Ordonatorul principal de credite:</i>	6
<i>1.5. Investitorul:</i>	6
<i>1.6. Beneficiarul investitiei:</i>	6
<i>1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de executie:</i>	6
2. Prezentarea scenariului /optiunii aprobate in cadrul studiului de fezabilitate.	7
<i>2.1. Particularitati ale amplasamentului, cuprinzand:</i>	7
<i>2.2. Solutia tehnica cuprinzand:</i>	12
II. Memorii tehnice pe specialitati	16
1. Memoriu tehnic de specialitate;	17
2. Stabilirea categoriei de importanta a constructiei;	24
3. Incadrarea documentatiei in legislatia generala de proiectare;	26
4. Solutii privind exploatarea si intretinerea lucrarilor;	30
III. Breviare de calcul	33
A. CALCUL DE DIMENSIONARE STRUCTURI RUTIERE	33
IV. Caiete de sarcini	34
1. Caiet de sarcini. Date tehnice generale;	35
2. Caiet de sarcini. Lucrari de terasamente;	38
3. Caiet de sarcini. Strat de fundatie din balast;	48
4. Caiet de sarcini. Trotuare din pavele incadrate cu borduri.	53
5. Caiet de sarcini. Rigole si acostamente betonate.	57
6. Caiet de sarcini. Semnalizari rutiere-indicatoare.	61
7. Caiet de sarcini. Semnalizari rutiere-marcaje.	66
V. Liste cu cantitati de lucrari	72
VI. Graficul general de realizare a investitiei publice.	73

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

VII. Program de urmarire si control pentru executia lucrarilor de constructii 75

PROGRAM DE VERIFICARE SI CONTROL PENTRU LUCRARILE DE CONSTUIRE PE FAZE DE EXECUTIE76

B. PIESE DESENATE.

Nr. Plansa:	Denumire:	Scara:
PIZ	Plan de incadrare in zona	1:25.000
PG 01	Plan general	1:1.000
PSG 01	Plan de situatie general	1:1.000
PSA 01 ... PSA 03	Plan de situatie proiectat (de ansablu)	1:500
PS 01 ... PS 08	Plan de situatie proiectat	1:200
PT 01...PT 03	Profile transversale tip	1:500
RC 01	Detaliu rigola dreptunghiulara acoperita cu placute carosabile	1:10/20/50
IMP 01	Detaliu imprejmuire	1:50

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

A. PIESE SCRISE

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: P.Th. + D.E.

I. Memoriu tehnic general

1. Informalii generale privind obiectivul de investitie

1.1. Denumirea obiectivului de investitie:

„Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi”

1.2. Amplasamentul:

Amplasamentul se afla in intravilanul comunei Tibanesti, in zona centrala a comunei. Lucrarile proiectate sunt conturate pe 4 zone si anume:

- **Zona 1** este pe partea dreapta a dj246 (str. Principala, nr.20) de la km 57+641 – km 57+718 in zona Blocului J;
- **Zona 2** este pe partea stanga a dj 246 (str. Principala) de la km 57+633 – 57+788 in zona Bloc ANL – Primarie – Dispensar;
- **Zona 3** este pe partea stanga a dj 246 (str. Principala) la km 57+866 – 57+923 delimitate de str. Postei si Bloc D1-2;
- **Zona 4** delimitata de str. Postei – Bloc E1-3 – Bloc F – Str. Fierarului;

1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat, in conditiile legii, studiul de fezabilitate:

HCL Nr. 121/11.08.2022

1.4. Ordonatorul principal de credite:

Comuna Tibanesti

1.5. Investitorul:

Comuna Tibanesti

1.6. Beneficiarul investitiei:

Comuna Tibanesti

1.7. Elaboratorul proiectului tehnic de executie:

Proiectant de specialitate: **S.C. SEPRIS S.R.L.**

Sediul Social: B-dul Alex. Cel Bun, Nr. 5, Bl. X10, Ap. 59, Mun. Iasi, Judetul Iasi

CUI: 36273621; J 22/1559/2016

Email: sepris_srl@yahoo.com,

Tel: **0729.979.429**

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"
Beneficiar: Comuna Tibanesti
Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.
Faza: P.Th. + D.E.

2. Prezentarea scenariului /opțiunii aprobate in cadrul studiului de fezabilitate.

2.1. Particularități ale amplasamentului, cuprinzând:

a) descrierea amplasamentului;

Comuna Tibanesti se află în marginea sud-estică a județului Iasi, la limita cu județul Vaslui, pe malurile râului Sacovăț, unde acesta formează lacul de acumulare Tungujei. Este străbătută de șoseaua județeană DJ248A care o leagă spre nord de Țibana, Voinești și Miroslava, și spre sud DJ246 care face legatura cu județul Vaslui de Todirești.

În actuala organizare administrativ-teritorială, comuna Țibănești este formată din satele Glodenii Gândului, Griști, Jigoreni, Răsboieni, Recea, Tungujei, Țibănești (reședința) și Vălenii;

În prezent zona centrala a comunei Tibanesti este improprie circulației pietonale, traficului auto dar si colectarii apelor pluviale, nefiind asigurate conditii minime pentru viata, siguranta si activitatea locuitorilor.

Situatia existenta, si anume faptul ca circulatia pietonilor nu se desfasoara in conditii de siguranta, masinile sunt stationate haotic pe partea carosabila, locurile de parcare existente sunt neamenajate si insuficiente, influenteaza negativ viata economica, sociala si culturala a locuitorilor din Satul Tibanesti, Comuna Tibanesti.

Amplasamentul se află în intravilanul comunei Tibanesti, in zona centrala a comunei.

Lucrarile proiectate sunt conturate pe 4 zone si anume:

- **Zona 1** este pe partea dreapta a dj246 (str. Principala, nr.20) de la km 57+641 – km 57+718 in zona Blocului J;
- **Zona 2** este pe partea stanga a dj 246 (str. Principala) de la km 57+633 – 57+788 in zona Bloc ANL – Primarie – Dispensar;
- **Zona 3** este pe partea stanga a dj 246 (str. Principala) la km 57+866 – 57+923 delimitate de str. Postei si Bloc D1-2;
- **Zona 4** delimitata de str. Postei – Bloc E1-3 – Bloc F – Str. Fierarului;

Pe traseul DJ246 care traverseaza centrul comunei Tibanesti se pot regasi trotuare existente in unele zone, rigole dalate si accese auto si pietonale pe partea dreapta intre km 57+641 pana la km 57+718 iar pe partea stanga de la km 57+633 pana la km 57+788 se regasesc amenajate accese auto si pietonale, o parcare pe zona primariei si rigole dalate. La km 57+923 este un acces auto existent pentru locuinte colective ANL. Toate aceste amenajari existente nu sunt corelate intre ele sunt degradate si nu prezinta siguranta circulației riveranilor, ele fiind realizate de mai bine de 50 de ani in urma.

Pentru a putea evidenta mai exact situatia existenta pe zona amplasamentului lucrarilor propuse delimitat de strada DJ246 – Primaria Tibanesti si DJ246 – Blocuri J si zona Parc Blocuri Bloc E1-3 – Bloc F, din punct de vedere al reliefului, geometriei în plan, profil longitudinal si profil transversal au fost realizate studii de teren care au stat la baza stabilirii solutiilor proiectate pentru lucrarile de amenajare propuse a se realiza. Aceste studii sunt concretizate în planuri de situatie topografice si studii geotehnice.

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

În plan, lucrarile adiacente traseului DJ246 - este relativ rectiliniu si se dezvoltă între proprietati în intravilanul satului Tibanesti din comuna Tibanesti.

Lucrari de colectare si scurgere a apelor pluviale. Pe strada existenta sunt elemente pentru colectarea si evacuarea apelor pluviale, si anume, santuri din dale din beton pe ambele parti ale strazii, care sunt partial colmatate, dar asigura colectarea, dirijarea si evacuarea apelor pluviale.

Sistemul rutier existent pe dj246. Strada existenta dispune de o structura rutiera flexibila formata din straturi asfaltice, asupra careia in cadrul prezentei documentatii, precum si la tipul investitiei nu se produc intervenii;

Trotuare existente. Pe traseul strazii nu se identifica la data intocmirii prezentei documentatii trotuare decat cu exceptia zonelor amenajate din zona blocurilor existente

Siguranta circulatiei, semnalizare si marcaje rutiere. Pe strazile adiacente amenajarilor propuse se poate identifica doar semnalizare rutiera de tipul indicatoarelor rutiere ce apartin Dj246.

Iluminatul public. In prezent iluminatul strazilor se face prin intermediul lampilor amplasate pe stalpii de electricitate existenti la marginea platformei drumurilor.

b) topografia;

Planul topografic întocmit de catre BFA BRISTAN ALIN TUDOR si vizat O.C.P.I., în vederea elaborării proiectului, cuprinde zona destinata amplasarii lucrarilor de constructii.

Planul s-a întocmit la scara 1:500, in sistem STEREO 70 Z - Marea Neagra. S-a folosit metoda radierii din care s-au ridicat in plan detaliile planimetrice si nivelmetrice.

După efectuarea calculelor de birou, calculul drumurilor, a punctelor radiate si a punctelor cotate) s-a procedat la redactarea planului de situatie. Pentru acesta punctele de stație si punctele radiate s-au raportat cu ajutorul calculatorului utilizând programe de calcul dedicate. Reprezentarea grafica a detaliilor planimetrice s-a făcut cu semne convenționale cuprinse in atlasul de semne convenționale editat de M.A.I.A. in anul 1978.

c) clima și fenomenele naturale specifice zonei;

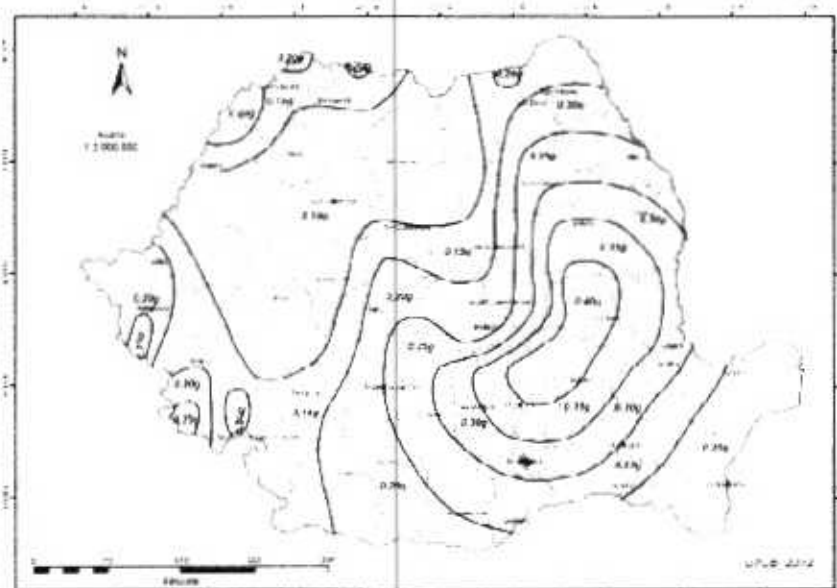
Clima este temperat continentală, integrându-se tinutului climatic al podisului deluros al Moldovei. Ea este influentata in mare masura de prezenta maselor anticlonilor atlantic si continental. Temperatura medie a aerului este de 9° C. Temperaturile extreme absolute au valori mari, in jur de 38° C, vara si -35° C, iarna.

Precipitatiile sunt variate si au volum mare in ultimul timp. Vara cad ploi torentiale, puternice si sub forma de averse, iarna ninsori neregulate, iar toamna si primavara burnite de lunga durata. Fenomene hidro-meteorologice specifice sunt furtunile mari, provocatoare de inundatii, ploile cu grindina, secetele si brumele. Cele mai frecvente vanturi sunt cele de nord-vest care aduc mase de aer umed si de nord-est, crivatul, care este cald si secetos, vara si rece, iarna.

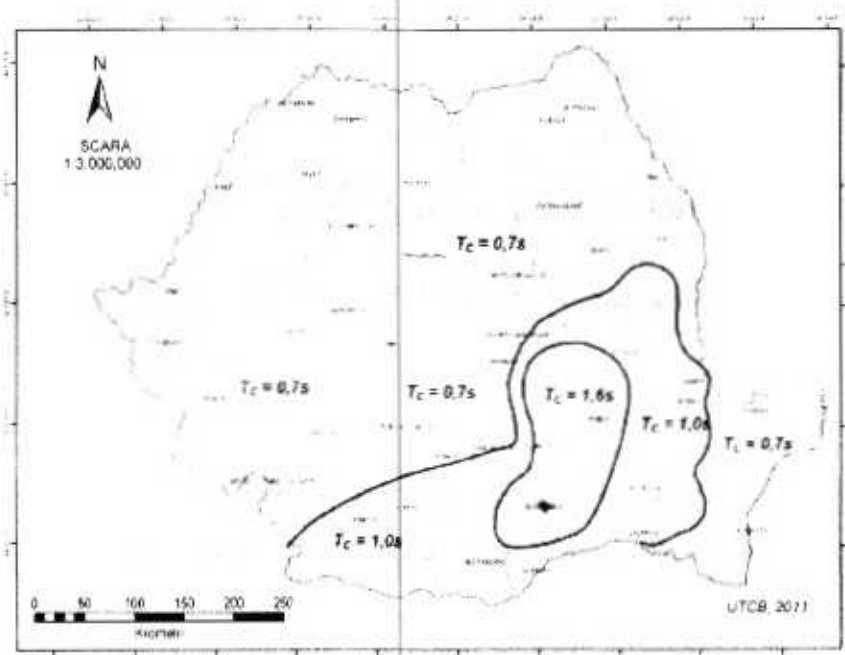
Beneficiar: Comuna Tibanesti
Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.
Faza: **P.Th. + P.E.**

Date privind zonarea seismică;

Conform P100-1/2013 Figura 3.1 România - Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare ag cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani rezulta $a_g = 0,25g$.



Conform P100-1/2013 - Figura 3.2 Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colt), TC a spectrului de răspuns rezulta $T_c=0.7s$.



Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"
Beneficiar: Comuna Tibanesti
Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.
Faza: **P.Th. + D.E.**

Date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;

Extras din studiul geotehnic nr. 59/2022 – S.C. GEOTECH S.R.L.

Pentru determinarea caracteristicilor fizico - mecanice ale straturilor din amplasament, în data de 27.05.2022 reprezentanții companiei S.C. GEOTECH S.R.L. au executat șapte foraje în sistem carotaj prin percuție „f1...f7”, cu adâncime de investigare de -2,00 m față de cota terenului natural.

Poziționarea pe amplasament a investigațiilor geotehnice este prezentată în Figura 3.1. precum și în planșa SG1 atașată studiului geotehnic.

Din forajele de studiu s-au prelevat probe tulburate pentru determinarea caracteristicilor geotehnice necesare identificării și caracterizării pământurilor din amplasament.

Stratificația terenului pe locația forajelor este detaliată în planșele SG2...SG5. Din analiza fișelor de stratificație și în baza observațiilor din teren se fac următoarele precizări:

Pe locația forajului f1:

0,00...-0,20 m – Umplutură granulară;

-0,20...-1,10 m – Umplutură argiloasă nisipoasă cafenie, în amestec cu pietriș și fragmente de cărămizi, plastic consistentă;

-1,10...-1,00 m – Argilă prăfoasă, cafenie – închis la cafenie, sfărâmicioasă, cu concrețiuni calcaroase, cu plasticitate mare, plastic vâtoasă;

Pe locația forajului f2:

0,00...-0,10 m – Pământ vegetal cafeniu;

-0,10...-1,20 m – Umplutură argiloasă nisipoasă, de culoare cafenie-închis la cafenie, plastic consistentă;

-1,20...-2,00 m – Argilă cafenie, sfărâmicioasă, cu plasticitate foarte mare, plastic vâtoasă;

Pe locația forajului f3:

0,00...-0,10 m – Pământ vegetal cafeniu;

-0,10...-1,00 m – Umplutură argiloasă nisipoasă cafenie, cu urme de pietriș și fargmente de cărămizi, plastic vâtoasă;

-1,00...-2,00 m – Argilă cafenie, cu concrețiuni calcaroase, cu plasticitate foarte mare, plastic vâtoasă;

Pe locația forajului f4:

0,00...-0,10 m – Pământ vegetal cafeniu;

-0,10...-1,00 m – Umplutură argiloasă prăfoasă cafenie, cu fragmente vegetale, plastic vâtoasă;

-1,00...-2,00 m – Argilă prăfoasă cafenie, cu urme de nisip fin – prăfos și concrețiuni calcaroase, cu plasticitate mare, plastic vâtoasă;

Pe locația forajului f5:

0,00...-0,10 m – Pământ vegetal cafeniu;

-0,10...-0,60 m – Umplutură argiloasă cafenie, plastic vâtoasă;

-0,60...-2,00 m – Argilă nisipoasă prăfoasă cu argilă prăfoasă, cafenie la cafenie – deschis, sfărâmicioasă, cu urme de nisip fin-prăfos și concrețiuni calcaroase, cu plasticitate foarte mare – mare, plastic vâtoasă – plastic consistentă;

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

Pe locația forajului f6:

0,00...-0,20 m – Pământ vegetal cafeniu;

-0,20...-1,00 m – Umplutură argiloasă nisipoasă cafenie, sfărâncioasă, cu fragmente de cărămizi, plastic vârtoasă;

-1,00...-2,00 m – Argilă nisipoasă prăfoasă cafenie la cafenie – deschis, sfărâncioasă, cu urme de nisip fin – prăfos și concrețiuni calcaroase, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă;

Pe locația forajului f7:

0,00...-1,20 m – Pământ vegetal (5 cm) urmat de umplutură argiloasă nisipoasă, cu urme de pietriș și fragmente de cărămizi, plastic vârtoasă;

-1,20...-2,00 m – Argilă cafenie, cu plasticitate foarte mare, plastic vârtoasă;

La data investigațiilor geotehnice nu s-a interceptat apă subterană pe adâncimea de investigare a forajelor realizate.

Referitor la amenajarea lucrărilor propuse se recomandă următoarele:

Suportul structurii trotuarelor și a platformelor de parcare va fi constituit din terasamente alcătuite din pământuri de fundare, conform PD 177-2001 și eventual dintr-un strat de formă, conform STAS 12253 și este caracterizat, în vederea dimensionării, prin caracteristicile de deformabilitate: modulul de elasticitate dinamic și coeficientul lui Poisson.

Date geologice generale;

Din punct de vedere geomorfologic, Comuna Țibănești se află în marginea sud – estică a județului, la limita cu județul Vaslui, pe malurile râului Sacovăț, unde acesta formează lacul de acumulare Tungujei. Este străbătută de șoseaua județeană DJ248A, care o leagă spre nord de Țibana, Voinești și Miroslava, și spre sud în județul Vaslui de Todirești (unde se termină în DN15A).

Din punct de vedere geologic, teritoriul studiat aparține unității structurale a Platformei Moldovenești, caracterizată printr-o mobilitate tectonică redusă. Teritoriul comunei Țibănești se află în aria de răspândire a Basarabianului, iar suprafețe mai mici aparțin cuaternarului. Depozitele Basarabianului se caracterizează prin depozite de argile marnoase cu intercalații de argile nisipoase și nisipuri cenușii. Peste depozitele de argile marnoase se află o placă de roci dure formate din gresii și calcare. Cuaternarul este situat în șesurile pâraielor din această zonă și sunt reprezentate prin depuneri aluviale, aluvo – coluviale, coluviale și coluvo – proluviale halocene.

Solurile caracteristice din teritoriu sunt cele de pădure, cenușii și brune. Local se întâlnesc cernoziomuri de pantă și legiagate, soluri erodate, iar în șesuri – soluri aluviale.

e) devierile și protejările de utilități afectate;

Pe traseul lucrărilor proiectate rețelele edilitare subterane nu pot fi stabilite cu exactitate deoarece acestea sunt amplasate în cea mai mare parte în pământ (apa, tefonie). Urmand, ca în cazul în care, în perioada executiei dacă se identifica ca necesara relocare si/sau protectia partial sau totala a unor rețele precum apa, telefonie sa se actioneze în consecinta.

La aceasta data s-au identificat doar rețelele electrice si de telefonie, amplasate aerian, care se suprapun cu traseul lucrărilor ce vor fi executate, dar acestea nu vor fi relocalate, datorita costurilor ridicate si neexistentei posibilitatii reamplasarii corespunzatoare fata de investitia propusa si limitele de proprietate.

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

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

Toate aceste surse mentionate (utilitati), necesare desfasurarii activitatii de constructii – montaj, atit la punctul de lucru cat si in zona organizarii de santier, se vor realiza prin grija constructorului.

Sursa de apa, ce va deservi organizarea de santier si punctul de lucru, este asigurata prin grija beneficiarului.

Sursa de energie electrica, necesara pentru alimentarea organizarii de santier si a punctului de lucru, va fi asigurata prin generatoare electrice ce intra in dotarea constructorului sau prin sursa de energie existenta pe amplasament.

Sursa de gaze naturale - nu este cazul.

Sursa de telefonie - nu este cazul.

Pentru obtinerea avizelor de bransare, la toate sursele mentionate, daca este cazul, se va proceda la depunerea documentatiilor tehnice de specialitate, la beneficiarii de retele, documentatii in baza carora se va obtine avizul de bransare. Documentatiile tehnice de specialitate, intocmite in acest sens, fac parte integranta din proiectul intocmit pentru materializarea organizarii de santier.

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

In vederea executiei investitiei se vor utiliza caile de acces existente in zona;

Organizarea de șantier se va amplasa cat mai aproape de lucrare si va asigura accesul direct si facil atât al muncitorilor, utilajelor si mijloacelor de transport proprii, cat si a mijloacelor de intervenție rapida in caz de urgenta.

Aceasta se justifica prin existenta urmatoarelor facilitati:

- asigurarea accesului la organizarea de santier se va realiza prin intermediul strazilor existente, la aceasta data si care deservesc terenul pe care urmeaza a se realiza organizarea de santier;
- asigurarea accesului la punctele de lucru, se va realiza prin intermediul strazilor existente in zonele de amplasare a acestuia.

h) căile de acces provizorii;

Nu este cazul pentru prezenta investitie.

i) bunuri de patrimoniu cultural imobil.

Nu este cazul pentru prezenta investitie.

2.2. Soluția tehnică cuprinzând:

f) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

Executia lucrarilor de amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete, consta in:

- realizarea de lucrari de terasamente si anume, săpături și umpluturi de pământ;
- realizarea stratului de fundatie din balast de 15cm / 30cm grosime;

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

- pozarea prin intermediul mortarului de poza a bordurilor care delimiteaza trotuarele si parcarile;
- realizarea stratului de nisip de 5 cm pentru pozarea pavelor;
- pozarea pavelor autoblocante de 4cm si 8cm grosime;
- acoperirea rosturilor dintre pavele cu nisip;
- lucrari de refacere a terasamentelor afectate de lucrarile de constructie a trotuarelor si parcarilor.
- lucrari de realizare rigole carosabile din beton clasa C30/37;
- lucrari de impermeabilizare acostamente cu beton clasa C30/37;
- lucrari de realizare imprejmuii in zona parcului, precum si zona blocurilor ANL;
- lucrari de semnalizare si marcaje rutiere;

Materialele propuse pentru realizarea lucrărilor: nisip, balast, ciment, beton, etc. vor fi agrementate conform legislației naționale și standardelor armonizate cu legislația U.E., respectiv H.G. 766/96 și Legii 10/95r ce prevăd obligativitatea utilizării de materiale agrementate pentru execuția lucrării. Lucrările care fac obiectul prezentei documentații cuprind operațiuni necesare în scopul asigurării calității lucrărilor, asigurării unor condiții normale de siguranța circulației, impuse de normele și normativele în vigoare.

La executarea investiției se va avea în vedere respectarea normelor de protecția muncii specifice tehnologiilor de lucru folosite și stipulate în actele normative care reglementează aceste activități: Ord. 34 - Norme republicane de protecția muncii. Norme generale de protecție împotriva incendiilor.

Pentru protecția mediului înconjurător se vor respecta prevederile actelor normative cu privire la organizarea de șantier, depozitarea combustibililor, materialelor de construcții în locuri special amenajate. Excedentul de pământ se va depozita în spațiile puse la dispoziție de către administrația publică locală.

k) varianta constructivă de realizare a investiției;

Pentru **trotuare structura caii** este următoarea:

- ⊕ **4 cm pavaj ornamental din pavele prefabricate vibripresate,**
- ⊕ **5 cm strat suport din nisip,**
- ⊕ **15 cm strat de fundație din balast, conform STAS 6400.**

Pentru **zonele de circulații auto (trafic ușor) structura** este următoarea:

- ⊕ **8 cm pavaj ornamental din pavele prefabricate vibripresate,**
- ⊕ **5 cm strat suport din nisip,**
- ⊕ **30 cm strat de fundație din balast, conform STAS 6400.**

⊕ **Rigola carosabila** pe zona acceselor la proprietati va fi din placute dreptunghiulare fara evazari, si cu evazari in rest pentru a permite colectarea apelor meteorice de pe carosabil si trotuare. Corpul rigolei va fi din beton C30/37, armata conform detaliilor de executie. Rigola

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

carosabila se va executa pe partea dreapta a dj246 intre km 57+641 si km 57+718 si pe partea stanga a dj246 intre km 57+633 pana la km 57+788. De asemenea se va mai executa un acces si la km 57+923.

⊕ **Protectia cu beton** se va realiza pentru acostamente si zona dintre rigola carosabila si trotuare, cu beton C30/37 de 15 cm grosime, dispusa pe un strat din balast de 30 cm si un strat din nisip de 5 cm. Protectia cu beton se va executa dreapta dj246 de la km 57+641 pana la km 57+718, pe o lungime de 77 ml de o parte si de alta a rigolei carosabile. Deasemeni protectia cu beton se va mai executa si stanga dj246 de la km 57+633 pana la km 57+788, pe o lungime de 155, dar cu intreruperi datorita suprapunerii cu alte elemente proiectate, de o parte si de cealalta a rigolei carosabile. De asemenea se va mai executa impremeabilizarea acostamentului si pe o portiune mica la km 57+923.

⊕ **Gard ornamental.** Va fi realizat din fundatii izolate 0,5 x 0,5 x 0,8 m, cu un soclu din beton armat 0,2 x 0,4 m, stalpi din teava 80x60x4 mm, dispusi din 2,1m in 2,1m. Structura plaselor de gard va fi metalica (teava) prefabricata, achizitionat gata confectionata, cu dimensiunile 200 x 110. Gardul ornamental se va executa pe zona blocurilor ANL si in zona parcului delimitatata de str. Postei – Bloc E1-3 – Bloc F – Str. Fierarului.

⊕ **Semnalizarea rutiera.** Se vor monta indicatoare rutiere si executa marcaje conform planurilor de situatie proiectate.

⊕ **Refacerea cadrului natural.** În documentația economică și a secțiunilor caracteristice sunt cuprinse toate lucrările de refacere a cadrului natural existent și îmbunătățirea calității spațiilor verzi rămase. Lucrarea se realizează printr-un aport de pământ vegetal care se va împrăștia în grosime de minim 15 cm, acesta va suferi lucrări de udare și pregătire.

1) trasarea lucrărilor;

Lucrările vor fi trasate pe teren cu ajutorul pichetilor și reperilor conform plan de situatie si in concordanta cu prevederile caietelor de sarcini. Inainte de trecerea la lucrările propriu zise executantul va transmite pichetii în zone de siguranță.

Pentru trasarea lucrarilor, in cadrul Studiului Topo, s-au facut ridicari pe toata zona amplasamentului.

Trasarea lucrarilor se va face cu convocarea tuturor factorilor implicati in realizarea investitiei: beneficiar, proiectant, constructor.

In baza coordonatelor (bornelor de reper) predate de proiectant, trasarea se va face prin materializarea punctelor caracteristice pentru fiecare element constructiv al investitiei. Măsurarea lucrărilor se va realiza în conformitate cu prevederile HG 1014.

Coordonatele de trasare se vor regasi in piesele desenate anexate prezentei documentatii.

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

m) protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier;

În vederea asigurării unui flux normal al lucrărilor, executantul va asigura protejarea lucrărilor executate, ordinea și curățenia atât în incinta organizării de șantier cât și în zona lucrărilor. Se vor respecta condițiile din avize. La terminarea lucrărilor se vor demonta toate lucrările de organizare de șantier și se va curăța terenul din zonă.

n) organizarea de șantier.

Organizarea de șantier va cuprinde compartimentul tehnic și administrativ al șantierului, platforme de depozitare și de lucru, depozit de materiale. Organizarea de șantier se supune strict regulilor de protecție a muncii și de protecție împotriva incendiilor.

Organizarea de șantier (grupul social + baza de producție) se va amplasa într-o zonă de comun acord cu beneficiarul, pe terenul beneficiarului, fiind asigurate căile de acces, sursele de apă, energie electrică, pentru necesitățile șantierului.

Constructorul va răspunde de protecția tuturor bunurilor mobile și imobile aflate în zona de lucru împotriva fumului, efectului substanțelor chimice, materialelor bituminoase, a combustibililor și lubrifiantilor.

Constructorul va trebui să respecte, la toate instalațiile și utilajele folosite, limitele noxelor prevăzute în normativele în vigoare la data execuției. Nivelul de zgomot pentru utilaje nu trebuie să depășească 55 dB.

În cazul producerii unor daune la diverse instalații sau bunuri, constructorul trebuie să anunțe beneficiarii acestor instalații și va lua măsuri pentru repararea de urgență pe cheltuiala sa a daunelor produse.

Semnalizarea șantierului se va realiza conform normelor în vigoare ținând cont de condițiile în care se realizează lucrările de reparații și consolidări.

Intocmit,
Dr. Ing. Ioan Tanasele



Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"
Beneficiar: Comuna Tibanesti
Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.
Faza: **P.Th. + D.E.**

II. Memorii tehnice pe specialități

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: P.Th. + D.E.

1. Memoriu tehnic de specialitate;

a) Generalitati.

1.1. Denumirea obiectivului de investitie.

„Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi”

1.2. Ordonator principal de credite/investitor.

COMUNA TIBANESTI

1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar).

COMUNA TIBANESTI

1.4. Beneficiarul investitiei.

COMUNA TIBANESTI

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate.

Proiectant de specialitate: **S.C. SEPRIS S.R.L.**

Sediul Social: B-dul Alex. Cel Bun, Nr. 5, Bl. X10, Ap59, Mun. Iasi, Judetul Iasi

CUI: 36273621; J 22/1559/2016

Email: sepris_srl@yahoo.com,

Tel: **0729.979.429**

b) Descrierea solutiei tehnice.

SITUATIA EXISTENTA:

In prezent zona centrala a comunei Tibanesti este improprie circulatiei pietonale, traficului auto dar si colectarii apelor pluviale, nefiind asigurate conditii minime pentru viata, siguranta si activitatea locuitorilor.

Situatia existenta, si anume faptul ca circulatia pietonilor nu se desfasoara in conditii de siguranta, masinile sunt stationate haotic pe partea carosabila, locurile de parcare existente sunt neamenajate si insuficiente, influenteaza negativ viata economica, sociala si culturala a locuitorilor din Satul Tibanesti, Comuna Tibanesti.

Amplasamentul se afla in intravilanul comunei Tibanesti, in zona centrala a comunei.

Lucrarile proiectate sunt conturate pe 4 zone si anume:

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

- **Zona 1** este pe partea dreapta a dj246 (str. Principala, nr.20) de la km 57+641 – km 57+718 in zona Blocului J;
- **Zona 2** este pe partea stanga a dj 246 (str. Principala) de la km 57+633 – 57+788 in zona Bloc ANL – Primarie – Dispensar;
- **Zona 3** este pe partea stanga a dj 246 (str. Principala) la km 57+866 – 57+923 delimitate de str. Postei si Bloc D1-2;
- **Zona 4** delimitata de str. Postei – Bloc E1-3 – Bloc F – Str. Fierarului;

Pe traseul DJ246 care traverseaza centrul comunei Tibanesti se pot regasi trotuare existente in unele zone, rigole dalate si accese auto si pietonale pe partea dreapta intre km 57+641 pana la km 57+718 iar pe partea stanga de la km 57+633 pana la km 57+788 se regasesc amenajate accese auto si pietonale, o parcare pe zona primariei si rigole dalate. La km 57+923 este un acces auto existent pentru locuinte colective ANL. Toate aceste amenajari existente nu sunt corelate intre ele sunt degradate si nu prezinta siguranta circulatiei riveranilor, ele fiind realizate de mai bine de 50 de ani in urma.

Pentru a putea evidenta mai exact situatia existenta pe zona amplasamentului lucrarilor propuse delimitat de strada DJ246 – Primaria Tibanesti si DJ246 – Blocuri J si zona Parc Blocuri Bloc E1-3 – Bloc F, din punct de vedere al reliefului, geometriei in plan, profil longitudinal si profil transversal au fost realizate studii de teren care au stat la baza stabilirii solutiilor proiectate pentru lucrarile de amenajare propuse a se realiza. Aceste studii sunt concretizate in planuri de situatie topografice si studii geotehnice.

In plan, lucrarile adiacente traseului DJ246 - este relativ rectiliniu si se dezvolta intre proprietati in intravilanul satului Tibanesti din comuna Tibanesti.

Lucrari de colectare si scurgere a apelor pluviale. Pe strada existenta sunt elemente pentru colectarea si evacuarea apelor pluviale, si anume, santuri din dale din beton pe ambele parti ale strazii, care sunt partial colmatate, dar asigura colectarea, dirijarea si evacuarea apelor pluviale.

Sistemul rutier existent pe dj246. Strada existenta dispune de o structura rutiera flexibila formata din straturi asfaltice, asupra careia in cadrul prezentei documentatii, precum si la tipul investitiei nu se produc intervenii;

Trotuare existente. Pe traseul strazii nu se identifica la data intocmirii prezentei documentatii trotuare decat cu exceptia zonelor amenajate din zona blocurilor existente

Siguranta circulatiei, semnalizare si marcaje rutiere. Pe strazile adiacente amenajarilor propuse se poate identifica doar semnalizare rutiera de tipul indicatoarelor rutiere ce apartin Dj246.

Iluminatul public. In prezent iluminatul strazilor se face prin intermediul lampilor amplasate pe stalpii de electricitate existenti la marginea platformei drumurilor.

LUCRARILE PROIECTATE

Obiectivul principal al proiectului este amenajarea zonei centrale a comunei Tibanesti cu trotuare, rigole carosabile si parcaje, care sa satisfaca cerintele actuale si de perspectiva ale

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

riveranilor comunei, de asigura a circulatiei pietonilor in conditii de siguranta deplina precum si colectarea adecvata a apelor pluviale dar si parcare a autovehiculelor in afara zonei carosabile.

Prioritățile care au evidențiat scenariul propus prin studiul de fezabilitate si se vor dezvolta ulterior in proiectul pentru executia lucrarilor de constructii sunt:

- realizarea unui acces sigur și permanent la facilitatile din zona pentru riverani;
- circulatia in siguranta fata de traficul rutier a pietonilor pe traseul DJ246;
- sporirea gradului de atractivitate pentru potențialii investitori;
- asigurarea unor condiții de viață și trai decente generației tinere cu scopul de a reduce migrația acesteia.
- diminuarea gradului de poluare;

Condițiile optime pentru materializarea investitiei propuse la parametri impusi pentru circulatia pietonilor vor fi realizate prin respectarea unor principii de baza în proiectare si executie impuse de normele si normativele tehnice in vigoare cum ar fi:

- Corelarea elementelor geometrice proiectate cu ale traseului strazii dj246 existente dar si a constructiilor cu care vor fi adiacente amenajarilor.
- Asigurarea unei capacitati de circulatie pentru pietoni, optime.
- Reducerea poluarii fonice, chimice si fizice.

La proiectare s-a tinut seama de utilizarea rationala a terenului, conservarea si protejarea mediului înconjurator, precum si de necesitatea desfasurarii circulatiei în conditii de siguranta si confort dar nu in ultimul rand si de posibilitatile amplasamentului si solicitarile beneficiarului conform temei de proiectare.

Lucrările prevăzute în proiect sunt impuse de situația existentă a amplasamentului si au la bază normativele, standardele și legislația în vigoare.

Detaliile geometrice proiectate aferente amenajarii cu trotuare se regasesc in partile desenate (planuri de situatie, profile transversale tip), detalierea acestora se regaseste in cadrul pieselor desenate.

- ⊕ **Structura rutiera propusa pentru trotuare**, s-a stabilit constructiv in baza recomandarilor din normativele in vigoare si luand in considerare situatia existenta din teren, datele geotehice din studiul geo obținute in urma forajelor efectuate pe amplasament.

Alcatuirea structurii pentru **trotuare** s-a facut în conformitate cu recomandarile din NP 116/2004 – Normativ privind alcatuirea structurilor rutiere rigide si suple pentru strazi, precum si functie de posibilitatile amplasamentului.

Pentru **trotuare structura caii de circulatie** este urmatoarea:

- ⊕ **4 cm pavaj ornamental din pavele prefabricate vibripresate,**
- ⊕ **5 cm strat suport din nisip,**
- ⊕ **15 cm strat de fundatie din balast, conform STAS 6400.**

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

Pentru **zona de circulatii auto (trafic usor) structura** este urmatoarea:

- ⊕ **8 cm pavaj ornamental din pavele prefabricate vibripresate,**
- ⊕ **5 cm strat suport din nisip,**
- ⊕ **30 cm strat de fundatie din balast, conform STAS 6400.**

⊕ **Rigola carosabila** pe zona acceselor la proprietati va fi din placute dreptunghiulare fara evazari, si cu evazari in rest pentru a permite cecatretea apelor meteorice de pe carosabil si trotuare. Corpul rigolei va fi din beton C30/37, armata conform planselor de executie anexate. Rigola carosabila va fi paralela cu carosabilul DJ246, iar partea superioara nu va depasi nivelul rigolei existente sau al partii carosabile existente.

⊕ **Protectia cu beton** se va realiza pentru acostamente si zona dintre rigola carosabila si trotuare, cu beton C30/37 de 15 cm grosime, dispusa pe un strat din balast de 30 cm si un strat din nisip de 5 cm.

⊕ **Gard ornamental.** Va fi din structura metalica, cu dimensiunile 200 x 110, se va monta pe zona blocurilor ANL si in zona parcului delimitata de str. Postei – Bloc E1-3 – Bloc F – Str. Fierarului.

⊕ **Semnalizarea rutiera.** Se vor monta indicatoare rutiere si executa marcaje conform planurilor de situatie proiectate.

Se vor folosi urmatoarele tipuri de indicatoare:

- Indicatoare de tipul: STOP – Fig. B2,
- Sectorm de drum ingust – Fig. A9,
- Intersiz vehicule cu tonaj mai mare de 2,5t – Fig. C18,
- Circulatie in ambele sensuri – Fig. A31,
- Parcare – Fig. G34,

indicatoarele vor fi montate conform planului de situatie.

⊕ **Refacerea cadrului natural.** În documentația economică și a secțiunilor caracteristice sunt cuprinse toate lucrările de refacere a cadrului natural existent și îmbunătățirea calității spațiilor verzi rămase. Lucrarea se realizează printr-un aport de pământ vegetal care se va împrăști în grosime de minim 15 cm, acesta va suferi lucrări de udare și pregătire.

TEHNOLOGIA DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR

Tehnologia de execuție a lucrărilor prevăzute în prezenta documentație trebuie să urmărească următoarele etape, pe categorii de lucrări:

Lucrări de terasamente - cuprind săpăturile necesare realizării stucturii trotuarului, la nivel cu proprietățile învecinate. Sunt lucrări care se execută în vederea amenajării elementelor geometrice ale platformei, în plan și în profil longitudinal, corespunzător cu prevederile din Ordinul nr. 50/1998. Pentru asigurarea cotelor și dimensiunilor din proiect, terasamentele se vor realiza, în marea lor parte, prin compensarea execuției de săpătură în sens transversal și longitudinal drumului. Lucrările prevăzute a se executa sunt reprezentate de execuția săpăturilor necesare pentru aducerea elementelor auxiliare drumului la cotele existente din profilul longitudinal existent al drumului, la realizarea taluzurilor de rambleu și debleu.

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

În vederea eliminării sau diminuării tasărilor terenului de fundare este necesară decaparea pe toată suprafața construibilă a pământului vegetal, extragerea arbuștilor și rădăcinilor, curățarea zonelor mîloase - nămoase cu conținut în materii organice: la roci stâncoase, decaparea orizontului alterat până la roca compactă, eliminarea zonelor cu exces de umiditate și a celor de umplutură.

Compactarea terenului de fundare - compactarea se va realiza prin cilindrare la viteze mici ale cilindrilor compactori și prin treceri succesive ale utilajului. Verificările lucrărilor de compactare se vor efectua atât pe parcursul execuției cât și în faza finală, în vederea recepției ca lucrări ascunse.

Strat de fundație din balast - este prevăzut a se realiza din balast, sort 0-63 mm, în grosime de 15 cm – 30 cm; Operațiunile necesare pentru realizarea stratului de fundație din balast, vor cuprinde execuția următoarelor categorii de lucrări, astfel:

- lucrări de curățare mecanică de noroi a suprafeței stratului suport (strat de formă);
- lucrări pentru înălțarea manuală, în afara zonei drumului, a noroiului prin stingerea în grămezi, transport direct și aplatizarea lui, sau încărcarea într-un mijloc de transport auto;
- așternerea stratului de balast, conform cântelilor de sarcini; udarea cu autocisterna, în timpul compactării, pentru realizarea umidității optime de compactare;
- compactarea mecanică, a stratului de balast, la grosime de 15 cm sau 30 cm. Materialul folosit este balastul, sort 0 - 63 mm, corespunzător cerințelor din STAS 662 - Lucrări de drumuri. Agregate naturale de balastieră.

Siguranța circulației pe timpul execuției lucrărilor.

Semnalizarea rutieră a punctelor de lucru pentru asigurarea continuității circulației și evitarea accidentelor de circulație și de muncă pe timpul execuției lucrărilor

Lucrările constau din:

- adoptarea tuturor măsurilor de securitate a traficului și dirijarea a circulației pe timpul zilei/noptii, în orice condiții atmosferice, astfel încât circulația auto să se desfășoare în siguranță pe amplasament în timpul activităților de luare în posesie a amplasamentului de către Antreprenor;
- realizarea semnalizării rutiere, a marcajelor, semnalizării luminoase, utilizării de conuri și bariere, ca măsuri de protecție împotriva eventualelor accidente;
- asigurarea unor mijloace de tractare disponibile și facile unor relații de colaborare cu organele locale de poliție și cu alte autorități implicate;
- luarea tuturor măsurilor de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării lucrărilor pe platforma străzilor, în conformitate cu instrucțiunile tehnice în vigoare.

CONCLUZIILE EVALUĂRII IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI.

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

Potrivit Ordinului Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 860/2002, pentru aprobarea Procedurii de evaluare a impactului asupra mediu, construirea și modernizarea de elemente

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

auxiliare pentru drumuri și străzi sunt activități cu impact redus asupra mediului, care nu se supun procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.

SURSE DE POLUANȚI ȘI PROTECȚIA FACTORILOR DE MEDIU.

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

Ca urmare a lucrărilor proiectate de execuție trotuare, principalii factori de poluare sunt:

- Poluarea specifică lucrărilor de construcție (reabilitare) de drumuri
- Poluare permanentă pe perioada de exploatare a drumului
- Poluare sezonieră
- Poluare accidentală
- Poluarea pe perioada de execuție a lucrărilor are impactul cel mai negativ asupra mediului. Poluarea este temporară și este strict legată de perioadă de execuție, dar poate fi redusă prin măsuri luate de constructor.
- Poluarea permanentă este specifică traficului și are un impact mai puțin important asupra mediului. Factorii de poluare care sunt preluați de pe carosabil de apele pluviale și deversați în apele de suprafață au aceeași concentrație cu cei care, în condiții similare nu ating valorile limita admise pentru ape reziduale.

LUCRĂRI DE RECONSTRUCȚIE ECOLOGICĂ.

După executarea lucrărilor proiectate vor apare influențe favorabile asupra factorilor de mediu cât și din punct de vedere socio-economic, în strânsă legătură cu efectele pozitive ce rezultă din îmbunătățirea condițiilor de viață ce apar în urma realizării lucrărilor.

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

Prin executarea lucrărilor proiectate vor apare unele influențe favorabile asupra factorilor de mediu și nu numai, după cum urmează:

- va scădea gradul de poluare al aerului și al apei;
- se va reduce volumul de praf care se depune pe vegetația din zona drumului împiedicând procesul de fotosinteză;

Pe durata perioadei de exploatare, prezenta trotuarului executat va avea un impact redus asupra solului, vegetației și faunei.

În prima fază a proiectului s-a ținut cont și de prevenirea eroziunii și a sedimentărilor necontrolate. Pe durata executării lucrărilor vor fi adoptate soluții adecvate pentru limitarea eroziunii solului: stabilirea de sectoare de lucru de 1 km, decaparea se va realiza în straturi succesive, atât pe teren cât și în cazul gropilor de împrumut, protejarea taluzurilor prin înșămânțarea cu iarbă, reconstrucția ecologică a suprafețelor expuse eroziunii pe parcursul lucrărilor. În vederea conservării cadrului natural s-au prevăzut lucrări de înierbare a taluzurilor la terminarea lucrărilor, precum și lucrări de aducere la stadiul inițial a platformelor utilizate temporar pe durata execuției.

Poluarea aerului și poluarea fonică au fost analizate în detaliu în cadrul proiectului. Pe perioada lucrărilor de execuție, prin identificarea corectă a zonelor afectate și adoptarea de măsuri de protecție adecvate, se va reduce durata de timp și suprafața afectată de efectele inerente ale poluării aerului cu noxe, praf, precum și poluarea fonică. Reconstrucția ecologică a zonelor, gropilor de împrumut și a carierelor este indispensabilă, în aceeași situație se află și

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: P.Th. + D.E.

platformele depozitelor cu materiale, organizarea de şantier, producţia de materiale (betonieră, echipament pentru fabricarea betonului, etc). In ceea ce priveşte impactul pe care îl vor avea activităţile de construcţie a drumului asupra mediului şi populaţiei, evaluarea impactului a fost evaluata atât pentru perioada de execuţie, cât şi pentru perioada de exploatare. Au fost evaluate sursele de poluare ale apei, aerului, florei şi faunei, poluarea fonică şi vibraţiile, managementul deşeurilor şi a substanţelor toxice şi periculoase. S-a analizat şi s-a cuantificat impactul produs asupra factorilor de mediu, cum ar fi aerul, apa, etc, şi asupra aşezămintelor omeneşti şi asupra altor obiective. Măsurile ce vor fi propuse în cadrul proiectului tehnic vor fi menite să diminueze sau să elimine impactul negativ produs asupra mediului şi să încadreze efectele adverse în limitele admisibile.

Pentru protecţia mediului înconjurător se vor respecta prevederile actelor normative cu privire la organizarea de şantier, depozitarea combustibililor, materialelor de construcţii în locuri amenajate special. Excedentul de pământ se va depozita în spaţiile puse la dispoziţie de către administraţia publică locală. La execuţia lucrărilor se va folosi numai utilaje şi mijloace de transport ce corespund din punct de vedere tehnic, în vederea evitării poluării mediului cu noxe din combustie sau materiale de construcţie în vrac. Se interzice deversarea pe sol sau în reţeaua hidrografică de produse petroliere, uleiuri uzate. Deşeurile rezultate în perioada execuţiei obiectivului vor fi gestionate cu respectarea prevederilor Ordonanţei nr. 78/2000, respectiv Legii 426/2001. La finalizarea lucrărilor, suprafeţele de teren ce se ocupa temporar, se vor reda folosinţei anterioare, la starea iniţială. La executarea investiţiei se va avea în vedere respectarea normelor de protecţia muncii, specifice tehnologiilor de lucru folosite şi stipulate în actele normative, care reglementează aceste activităţi: Ord. 34 Norme republicane de protecţia muncii. Norme generale de protecţie împotriva incendiilor.

SĂNĂTATEA OAMENILOR.

La executarea lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecţia mediului înconjurător. Depozitarea combustibililor, a materialelor de construcţie, precum şi întreţinerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate ce nu vor permite împrăştierea materialelor, combustibililor, lubrifianţilor şi a reziduurilor la întâmplare.

La execuţia lucrărilor se va respecta legislaţia în vigoare privind gestionarea deşeurilor:

- Legea nr. 132/2010 privind colectarea selectivă a deşeurilor în instituţiile publice
- HG 1061/2008 privind transportul deşeurilor periculoase şi nepericuloase pe teritoriul României - MO 672/30.09.2008
- HG 349/2005 privind depozitarea deşeurilor - MO 394/10.05.2005, modificată şi completată prin HG 1292/2010 - MO 862/22.12.2010

*
* *

În conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcţii şi HGR 925/1995 , se va efectua verificarea tehnică a proiectului (cerinţa A4, B2, D).

Întocmit,
Dr. Ing. Tanasele Ioan



Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: P.Th. + D.E.

2. Stabilirea categoriei de importanta a constructiei;

Denumirea lucrării: " Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi "

Beneficiar: COMUNA TIBANESTI

Amplasament: in satul Tibanesti, zona centrala a comunei

Proiectant general: S.C. SEPRIS S.R.L.

Număr proiect: 86/2022

Faza: P.Th. + D.E.

Categoria de importanta "C" - Normala

Determinarea punctajului acordat:

Nr. Crt.	Factorul determinat		Criteriile asociate		
	K (n)	P (n)	P (i)	P (ii)	P (iii)
1	2	2	2	1	1
2	2	2	1	1	1
3	1	1	0	0	0
4	1	2	2	2	1
5	2	2	2	1	1
6	1	2	1	1	1
TOTAL 11					

Motivatia detaliilor in anexele 2, 3 la prezenta fisa.

Anexa 2

Tabel 2:		Tabel 3:	
Nivelul apreciat al influentei criteriului	Punctajul p (i)	Categoria de importanta a constructiei	Grupa de valori a punctajului total
-Inexistent	0	-Exceptionala (A)	>30
-Redus	1	-Deosebita (B)	18...29
-Mediu	2	-Normala(C)	6...17
-Apreciabil	4	-Redusa (D)	<5
-Ridicat	6	-	-

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

Anexa 3

FACTORII DETERMINANTI SI CRITERIILE ASOCIATE PENTRU STABILIREA CATEGORIEI DE IMPORTANTA A CONSTRUCTIILOR

Nr. Crt.	Factori determinanti	Criterii asociate
1.	Importanta vitala	i. oameni implicati direct in cazul unor disfunctii ale constructiei. ii. oameni implicati indirect in cazul unor disfunctii ale constructiei. iii. caracterul evolutiv al efectelor periculoase in cazul unor disfunctii ale constructiei.
2.	Importanta social-economica si culturala	i. marimea comunitatii care apeleaza la functiunile constructiei si/sau valoare a bunurilor adapostite de constructiei. ii. ponderea pe care functiunile constructiei o au in comunitatea respectiva. iii. natura si importanta functiilor respective.
3.	Implicarea ecologica	i. masura in care realizarea si exploatarea constructiei intervine in perturbarea mediului natural si a mediului construit. ii. gradul de influenta nefavorabila asupra mediului natural si construit. iii. rolul activ in protejarea/refacerea mediului natural si construit.
4.	Necesitatea luarii in considerare a duratei de utilizare (existenta)	i. durata de utilizare preconizata. ii. masura de utilizare in care performante alcatuirilor constructive depind de cunoasterea evolutiei actiunilor (solicitarilor) pe durata de utilizare. iii. masura in care performantele functionale depind de evolutia cerintelor pe durata de utilizare.
5.	Necesitatea adaptarii la conditiile locale de teren si de mediu	i. masura in care asigurarea solutiilor constructive este dependenta de conditiile de teren si de mediu. ii. masura in care conditiile locale de teren si de mediu evolueaza defavorabil in timp iii. masura in care conditiile locale de teren si de mediu determina activitati/masuri deosebite pentru exploatarea constructiei.
6.	Volumul de munca si de materiale	i. ponderea volumului de munca si de materiale inglobate. ii. volumul si complexitatea activitatilor necesare pentru mentinerea constructiei pe durata existenta a acesteia. iii. activitati deosebite in exploatarea constructiei impuse de functiunile acesteia.

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

3. Incadrarea documentației în legislația generală de proiectare;

La elaborarea documentației au fost avute în vedere prescripțiile legislației generale și a legislației de proiectare, hotărâri guvernamentale si ordonanțe dupa cum urmează:

- legea 10/1995 – privind calitatea în construcții;
- legea 50/1991 – privind autorizarea executării construcțiilor;
- Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- HGR 525 / 1996 pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism;
- HGR 925/ 1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare si expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor;
- HGR 273/1994 - privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
- precum si urmatoarele normative in vigoare specifice proiectarii lucrarilor pentru infrastructura rutiera:

1.	CD 153-1986	INSTRUCȚIUNI și condiții tehnice pentru măsurarea denivelărilor din profil longitudinal cu ajutorul aparatului viagraf	M.T.Tc 1776/1985	
2.	CD 42-1985	NORMATIV departamental pentru folosirea directă a nisipurilor bituminoase cu și fără adaus de bitum dur la executarea la cald a straturilor bituminoase	M.T.Tc 1126/1985	
3.	CD 72-1985	Instrucțiuni tehnice departamentale privind execuția fundațiilor pe coloane vibrante	M.T.Tc 1779/1985	
4.	C 182-1987	NORMATIV privind executarea mecanizată a terasamentelor de drum	M.T.Tc. 1613/1987	
5.	AND 532-1997	NORMATIV privind reciclarea la rece a îmbrăcămintei rutiere	M.T. 52/1998	
6.	NE 008-1997	NORMATIV privind îmbunătățirea terenurilor de fundare slabe, prin procedee mecanice. Caietul VIII/95: Compactare cu maiul foarte greu	M.L.P.A.T. 60/N/1997	
7.		NORME TEHNICE privind proiectarea si amplasarea constructiilor, instalatiilor si panourilor publicitare în zona drumurilor, pe poduri, pasaje, viaducte si tuneluri rutiere	M.T. 571/1997	
8.		NORME TEHNICE privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice	M.T. 46/1998	

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete în zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

9.		NORME privind protectia mediului ca urmare a impactului drum-mediu înconjurător	M.T. 44/1998	
10.		NORME TEHNICE privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor	M.T. 45/1998	
11.		NORME privind amplasarea si exploatarea balastierelor din zona drumurilor si a podurilor	M.T. 48/1998	
12.		Norme tehnice privind amplasarea lucrărilor edilitare, a stâlpilor pentru instalatii si a pomilor în localitățile urbane si rurale	M.T. 47/1998	
13.	GP 046-1998	Ghid de proiectare și execuție pentru construcțiile aferente căii de rulare a tramvaielor. Satisfacerea exigențelor de calitate.	M.L.P.A.T. nr. 77/N/13.12.1998	
14.		Norme tehnice privind proiectarea si realizarea străzilor în localitățile rurale	M.T. 50/1998	
15.		Norme tehnice privind proiectarea si realizarea străzilor în localitățile urbane	M.T. 49/1998	
16.	ST 022-1999	SPECIFICATIE TEHNICĂ pentru proiectarea, executia si exploatarea drumurilor cu o singură bandă de circulatie în mediul rural	M.L.P.A.T. 66/N/2000	
17.	CD 155-2001	NORMATIV privind determinarea stării tehnice a drumurilor moderne	M.T.C.T. 625/2003	
18.	DD 502-2001	NORMATIV pentru executia tratamentelor din anrobate bituminoase cu granulozitate discontinuă (revizuire DD 502-1987)	M.T.C.T. 621/2003	DD 502-1987
19.	PD 46-2001	NORMATIV pentru calculul plăcilor armate pe două directii la podurile din beton armat (revizuire PD 46-1979)	M.T.C.T. 624/2003	PD 46-1979
20.	PD 177-2001	NORMATIV pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple si semirigide (metoda analitică), (revizuire PD 177-1976)	M.T.C.T. 609/2003	PD 177-1977
21.	CD 31-2002	NORMATIV pentru determinarea prin deflectografie si deflectometrie a capacității portante a drumurilor cu structuri rutiere suple si semirigide (revizuire CD 31-1994)	M.T.C.T. 619/2003	CD 31-1994
22.	AND 582-2002	NORMATIV privind proiectarea si executia pietruirii drumurilor de pământ. Conditii tehnice de calitate	M.T.C.T. 603/2003	

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

23.	CD 148-2003	GHID privind tehnologia de executie a straturilor de fundatie din balast	M.T.C.T. 478/2003	
24.	NE 021-2003	NORMATIV privind stabilirea cerintelor tehnice de calitate a drumurilor legate de cerintele utilizatorilor	M.T.C.T. 480/2003	
25.	NP 116-2004	Normativ privind alcătuirea structurilor rutiere rigide si sule pentru străzi	M.T.C.T. 196/2005	
26.	NE 033-2005	Normativ pentru întreținerea si repararea străzilor	M.T.C.T. 2100/2005	
27.	AND 514-2007	METODOLOGIE privind efectuarea receptiei lucrărilor de întreținere si reparare curentă drumuri-poduri	M.T.C.T. 616/2003	AND 514-2000
28.	AND 525-2013	Normativ privind prevenirea si combaterea inzapezirii drumurilor publice		AND 525-2011
29.	AND 592-2014	Normativ privind utilizarea materialelor geosintetice la ranforsarea structurilor rutiere cu straturi asfaltice.	Decizia C.N.A.D.N.R. nr.1.222/29.08.2013	AND 592/2006
30.	AND 605-2014	Mixturi asfaltice executate la cald. Conditii tehnice privind proiectarea, prepararea si punerea in opera		
31.	ST 052-2014	Specificație tehnică privind cerințele tehnice specifice pentru echiparea căilor de trafic rutier cu dispozitive de reducere a zgomotului	M.D.R.A.P. Nr.774/2015	
32.	PCC 018-019-2015	Procedura pentru inspectia tehnica a statiilor pentru producerea agregatelor minerale pentru betoane si lucrari de drumuri/Procedura pentru inspectia tehnica a statiilor pentru prepararea mixturilor asfaltice pentru lucrari de drumuri si aeroporturi	ORDINUL nr. 962/2015/ORDINUL nr.91/2015	
33.	PCC 024-2015	Procedura pentru inspectia tehnica a echipamentelor tehnologice pentru executarea, profilarea și finisarea lucrărilor de pamant specifice la drumuri, aeroporturi si fundatii speciale	M.D.R.A.P. nr. 164/2015	

34. SR EN 933-1:2012 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 1: Determinarea granulozității. Analiza granulometrică prin cernere;

35. SR EN 933-2:1998 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 2: Analiza granulometrică. Site de control, dimensiunile nominale ale ochiurilor;

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

36. SR EN 933-3:2012 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 3: Determinarea formei granulelor. Coeficient de aplatizare;
37. SR EN 933-4:2008 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 4: Determinarea formei granulelor. Coeficient de formă;
38. SR EN 933-5:2001 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 5: Determinarea procentului de suprafețe concasate și sfărâmate din agregate grosiere;
39. SR EN 933-5:2001/A1:2005 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 5: Determinarea procentului de suprafețe sparte în agregate;
40. SR EN 933-7:2001 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 7: Determinarea conținutului de elemente cochiliere. Procent de cochilii în agregate;
41. SR EN 933-8+A1:2015 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 8: Evaluarea părților fine. Determinarea echivalentului de nisip;
42. SR EN 933-9 + A1:2013 Încercări pentru determinarea caracteristicilor geometrice ale agregatelor. Partea 9 - Evaluarea părților fine. Încercare cu albastru de metilen;
43. SR EN 1097-1:2011 Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 1: Determinarea rezistenței la uzură (micro-Deval);
44. SR EN 1097-2:2010 Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 2: Metode pentru determinarea rezistenței la sfărâmare;
45. SR EN 1097-5:2008 Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 5: Determinarea conținutului de apă prin uscare în etuva ventilată;
46. SR EN 1097-6:2013 Încercări pentru determinarea caracteristicilor mecanice și fizice ale agregatelor. Partea 6: Determinarea densității și a absorbției de apă a granulelor;
47. SR EN 1367-1:2007 Încercări pentru determinarea caracteristicilor termice și de alterabilitate ale agregatelor. Partea 1: Determinarea rezistenței la îngheț-dezghet;
48. SR EN 1367-2:2010 Încercări pentru determinarea caracteristicilor termice și de alterabilitate ale agregatelor. Partea 2: Încercarea cu sulfat de magneziu;
49. SR EN 1744-1+A1:2013 Încercări pentru determinarea proprietăților chimice ale agregatelor. Partea 1: Analiza chimică;
50. STAS 863:1985 Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare; STAS 10144/3-1991 Elemente geometrice ale străzilor. Prescripții de proiectare;
51. SR 4032-1:2001 Lucrări de drumuri. Terminologie;
52. SR EN 196-2:2013 Metode de încercări ale cimenturilor. Partea 2: Analiza chimică a cimentului;
53. CD 155-2001 Reglementarea tehnică "Normativ privind determinarea stării tehnice a drumurilor moderne", aprobată prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 625/2003, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 786 din 7 noiembrie 2003;

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

4. Soluții privind exploatarea si intretinerea lucrarilor;

Pe parcursul executiei constructorul, are obligatia de a efectua lucrari de intretinere a lucrarilor pana la receptia acestora. Dupa finalizarea lucrarilor si predarea catre beneficiarul Comuna Tibanesti, aceasta are obligatia de a efectua lucrarile de intretinere periodica a tuturor lucrarilor conform normelor in vigoare.

ORGANIZAREA, EXECUTAREA ȘI URMĂRIREA LUCRĂRILOR.

Organizarea și executarea lucrărilor și serviciilor de întreținere curentă a drumurilor, a podurilor și a anexelor acestora, se fac de regulă prin unități proprii ale administrațiilor de drumuri respectiv în regie proprie sau prin contract cu unități de execuție atestate tehnic pentru acest gen de lucrări urmare analizei de oferte sau licitație. Executarea lucrărilor de întreținere periodică și reparații la drumuri, poduri și accesoriile acestora se face prin unități de profil, atestate tehnic, pe baza de contract încheiat între administratorul drumului și antreprenori conform procedurilor legale în vigoare.

Urmărirea lucrărilor și serviciilor ce se executa se face de către personalul tehnic de specialitate al administrațiilor de drumuri sau de către personalul tehnic aparținând administratorului, atestat pentru activitatea de dirigenție sau consultanță, sau de firme specializate de profil angajate prin contract.

PREVEDERI GENERALE PRIVIND DURATA NORMALĂ DE FUNCȚIONARE A DRUMURILOR PUBLICE.

A). Durata normală de funcționare a unui drum este durata de utilizare în condiții normale de exploatare, exprimată în ani, de la darea în circulație a drumului, ca nou, și până la introducerea sa în prima reparație capitală sau între două reparații capitale.

B). Durata normală de funcționare scursă de la darea în circulație a drumului ca nou, și până la prima reparație capitală este durata inițială de funcționare.

C). Durata normală de funcționare (inițială sau între două reparații capitale) se stabilește în raport cu intensitatea medie zilnică anuală a traficului în perspectiva exprimată în vehicule fizice, și de tipul sistemului rutier realizat.

D). Durata inițială de funcționare sau între două reparații capitale, se stabilește considerându-se că prin proiectare se prevăd toate elementele și construcțiile aferente care asigură stabilitatea și capacitatea de circulație a drumului.

E). La alegerea sistemelor rutiere și dimensionarea acestora, elemente care determină în mod direct durata normală de funcționare a drumurilor, se va ține seama de normele și reglementările tehnice de proiectare specifice.

F). Duratele normale de funcționare a diverselor sisteme rutiere stabilite în raport cu elementele menționate mai sus, pot fi reduse, după caz, dacă după darea în circulație (ca nou sau după efectuarea unor reparații capitale) au intervenit creșteri ale traficului sau modificări în structura acestora altele decât cele avute în vedere la dimensionarea sistemelor rutiere

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

respective, în acest caz se vor executa lucrări de reparații capitale la drumurile respective înainte de expirarea duratei normale de funcționare.

G). Se consideră că durata normală de funcționare este expirată și în situațiile în care drumurile publice au capacitatea de trafic depășită necesitând lărgiri, benzi suplimentare de circulație sau modernizări chiar dacă din punct de vedere al sistemelor rutiere executate, durata de funcționare a acestora nu a expirat.

H). (1) Durata inițială de funcționare sau între două reparații capitale va putea fi prelungită în cazul în care starea tehnică a sistemelor rutiere existente și capacitatea portantă a drumului se mențin în limite admisibile prevăzute de reglementările tehnice în vigoare la data expirării duratei normale de funcționare;

(2) Timpul de prelungire sau de scurtare a duratei normale de funcționare se determină prin observații și măsurători directe ale traficului și capacității portante ale sistemelor rutiere cât și a determinării capacității de circulație în raport cu evoluția traficului rutier.

I). Pentru menținerea stării de viabilitate a drumului, în intervalul duratei normale de funcționare (inițială sau între două reparații capitale), se execută lucrări de întreținere și reparații curente.

J). Durata normală de funcționare a drumurilor publice (inițială sau între două reparații capitale), se determină în funcție de tipul de îmbrăcăminte rutiera și intensitatea medie zilnică anuală a traficului exprimată în vehicule fizice.

NORME PRIVIND PERIODICITATEA LUCRĂRIILOR DE ÎNTREȚINERE ȘI REPARAȚII CURENTE LA DRUMURILE PUBLICE

A). Prezentele norme stabilesc periodicitatea efectuării principalelor lucrări de întreținere și reparații curente la drumurile publice.

B). Periodicitatea efectuării lucrărilor de întreținere și reparații curente la drumurile publice se definește ca fiind intervalul de timp la care lucrarea respectivă se repetă pentru același sector de drum, în interiorul ciclului de reparații capitale sau pe durata unui an calendaristic.

C). Elementele principale care determină periodicitatea efectuării lucrărilor sunt:

- a) mărimea intensității traficului și structura acestuia în raport cu care apare uzura sau degradarea lucrărilor;
- b) tipul de lucrări asupra căruia se intervine cu lucrări de întreținere sau reparații curente;
- c) calitatea materialelor folosite;
- d) efectele iernii, stabilitatea unor sectoare din zona drumului, efectele transporturilor grele, perioadele optime pentru execuția unor lucrări;
- e) frecvența apariției degradărilor datorită circulației și factorilor naturali, etc.

CONCLUZII

Calitatea lucrărilor de construcții este garantată de respectarea tehnologiei de execuție prezentată în caietul de sarcini.

Prezentul document definește cadrul și regulile de bază și programul prin care se vor executa lucrările de monitorizare și urmărire în timp a construcțiilor.

Investitia: "Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

Faza: **P.Th. + D.E.**

Documentele conținând datele obținute din monitorizarea lucrărilor de infrastructură și a influenței acestor lucrări asupra zonelor adiacente se predau, la recepția construcției, beneficiarului (proprietarului) construcției și vor fi păstrate în Cartea Tehnică a construcției, conform prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții.

Măsurătorile privind tasările construcției noi, monitorizarea fisurilor, etc. vor fi realizate de unități specializate și independente de executantul lucrărilor de construcții. Ele se vor face atât cu respectarea legislației în vigoare cât și cu programul și cerințele definite de proiectant în prezentul document. Monitorizarea și urmărirea se vor executa pe baza unor proiecte efectuate de executantul fiecărei lucrări de monitorizare.

Firma de execuție are obligația de a studia amănunțit atât planșele desenate, cât și piesele scrise: memorii pe specialități, caiete de sarcini. Eventualele obiecțiuni se vor aduce la cunostință beneficiarului și a proiectantului înainte de începerea lucrărilor.

Pe toată durata execuției lucrărilor de construcții, constructorul și beneficiarul vor respecta cu strictețe toate normele și instrucțiunile tehnice în vigoare, cât și toate normele privind Tehnica Securității Muncii, inclusiv normele P.S.I.

***Nota: Un plan cu instrucțiuni de exploatare, întreținere și urmărire a comportării în timp a construcției detaliat va fi întocmit după finalizarea lucrărilor de execuție, înainte de recepția lucrării.**

Intocmit,
Dr. Ing. Tanasele Ioan



OBIECTIV: Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi

Beneficiar: Comuna Tibanesti

Proiectant: S.C. SEPRIS S.R.L.

SEPRIS
SIGUR SI DURABIL

DG - DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investitii

Anexa Nr. 7

Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	69.126,78	13.134,09	82.260,87
1.2.1	[0044.1] Degajarea terenului si pregatirea pentru executie	69.126,78	13.134,09	82.260,87
1.2.1.1	[0044.3.1] Degajarea terenului si pregatirea pentru executie	69.126,78	13.134,09	82.260,87
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	26.360,28	5.008,45	31.368,73
1.3.1	[0044.2] Amenajarea terenului pentru aducerea la starea initiala	26.360,28	5.008,45	31.368,73
1.3.1.1	[0044.4.1] Amenajare teren pentru aducere la starea initiala	26.360,28	5.008,45	31.368,73
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPITOL 1	95.487,06	18.142,54	113.629,60
CAPITOL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
	TOTAL CAPITOL 2	0,00	0,00	0,00
CAPITOL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	7.000,00	1.330,00	8.330,00
3.1.1	Studii de teren	7.000,00	1.330,00	8.330,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	1.500,00	285,00	1.785,00
3.3	Expertizare tehnica	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	108.000,00	20.520,00	128.520,00
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	43.000,00	8.170,00	51.170,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	2.000,00	380,00	2.380,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	3.000,00	570,00	3.570,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	60.000,00	11.400,00	71.400,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	16.000,00	3.040,00	19.040,00
3.7	Consultanta	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistenta tehnica	41.819,86	7.945,77	49.765,63
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	15.000,00	2.850,00	17.850,00

DEVIZUL GENERAL: Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate si podete in zona centrala a localitatii Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi

1	2	3	4	5
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0,00	0,00	0,00
3.8.2	Dirigenție de șantier	26.819,86	5.095,77	31.915,63
TOTAL CAPITOL 3		184.319,86	35.020,77	219.340,63
CAPITOL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1.227.194,92	233.167,04	1.460.361,96
4.1.1	[0044.3] Amenajare trotuare, parcaje, rigole betonate și podete	1.227.194,92	233.167,04	1.460.361,96
4.1.1.1	[0044.1.2] Amenajare trotuare cu pavaj pietonal 4 cm	449.228,78	85.353,47	534.582,25
4.1.1.2	[0044.1.3] Amenajare parcaje cu pavaj trafic ușor 8cm	297.321,75	56.491,13	353.812,88
4.1.1.3	[0044.1.4] Amenajare rigole, acostamente și socese	406.502,67	77.235,51	483.738,18
4.1.1.4	[0044.1.5] Imprejmuire	52.937,84	10.058,19	62.996,03
4.1.1.5	[0044.1.7] Semnalizare rutiera	21.203,88	4.028,74	25.232,62
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		1.227.194,92	233.167,04	1.460.361,96
CAPITOL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	18.311,25	3.479,14	21.790,39
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	18.311,25	3.479,14	21.790,39
5.1.1.1	[0044.4] Organizare de șantier	18.311,25	3.479,14	21.790,39
5.1.1.1.1	[0044.2.1] Lucrări pentru organizare de șantier	18.311,25	3.479,14	21.790,39
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	16.250,93	0,00	16.250,93
5.2.1	Comisiunile și dobanzile aferente creditului bancar finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	1.340,99	0,00	1.340,99
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	6.704,97	0,00	6.704,97
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	6.704,97	0,00	6.704,97
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	1.500,00	0,00	1.500,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	33.524,83	6.369,72	39.894,55
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 5		68.087,01	9.848,86	77.935,87
CAPITOL 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 CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		1.575.088,85	296.179,21	1.871.268,06
din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		1.340.993,23	254.788,72	1.595.781,95

Intocmit,
S.C. SEPRIS S.R.L.
Dr. Ing. Tanasele Ioan

