

24

CONSILIUL LOCAL
COMUNA GORGOTA
JUDETUL PRAHOVA

Proiect :

AMENAJARE TROTUARE,
PARCARI SI RIGOLE
BETONATE PENTRU
SCURGEREA APEI IN
COMUNA GORGOTA

Proiectant :

JEREMY PROMASTER
SRL Ploiesti - România
100062 Ploiești, Str. Curcubeului,
Nr. 14A,
Tel./Fax 0244-542905, e-mail:
erejpm@yahoo.com
R.C. J29/139/1999; RO11511680,

STUDIU DE FEZABILITATE

AMENAJARE TROTUARE, PARCARI SI RIGOLE BETONATE PENTRU SCURGEREA APEI IN COMUNA GORGOTA

PROIECT Nr. JPM - 1642 / 2016
FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE
APRILIE 2016



Nr.	Data	Descriere	Proiectat	Verificat	Sef Proiect	Aprobat
	04.2016	Emis pentru avizare	MATEI ION	COJANU M.	MATEI ION	EREMIAN

Titlu : CONSILIUL LOCAL COMUNA GORGOTA JUDETUL PRAHOVA	Proiect : AMENAJARE TROTUARE, PARCARI SI RIGOLE BETONATE PENTRU SCURGEREA APEI IN COMUNA GORGOTA	Proiectant : JEREMY ProMaster SRL Ploiesti -România 100062 Ploiești, Str. Curcubeului, Nr. 14A, Tel./Fax 0244-542905, e-mail: crejpm@yahoo.com R.C. J29/139/1999; RO11511680,
--	--	--

CUPRINS

Continutul cadru al studiului de fezabilitate
conform HOTĂRÂRE nr. 28 din 9 ianuarie 2008



PIESE SCRISE:

DATE GENERALE

- 1. DENUMIREA OBIECTULUI DE INVESTITIE;
- 1. AMPLASAMENTUL;
- 1. TITULARUL INVESTITIEI;
- 1. BENEFICIARUL INVESTITIEI;
- 1. ELABORATORUL STUDIULUI.

INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PROIECTUL

SITUAȚIA ACTUALĂ ȘI INFORMAȚII DESPRE ENTITATEA RESPONSABILĂ CU
IMPLEMENTAREA PROIECTULUI;

DESCRIEREA INVESTIȚIEI

Concluziile studiului de prefezabilitate sau ale planului detaliat de investitii pe termen lung (in
anul in care au fost elaborate in prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea
promovării investiției, precum și scenariul tehnico-economic selectat;

Scenariile tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investiții pot fi atinse.

DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI

Zona și amplasamentul;

Statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat;

Situația ocupărilor definitive de teren: suprafata totala, reprezentand terenuri din
avilan/extravilan;

Studii de teren

Studiu topografic;

Studiu geotehnic.

CONSILIUL LOCAL
COMUNA GORGOTA
Județul PRAHOVA

Proiect :

AMENAJARE TROTUARE,
PARCARI SI RIGOLE
BETONATE PENTRU
SCURGEREA APEI IN
COMUNA GORGOTA

Proiectant :

JEREMY PROMASTER

SRL Ploiesti - România

100062 Ploiești, Str. Curcubeului,
Nr. 14A,

Tel./Fax 0244-542905, e-mail:

erejpm@yahoo.com

R.C. J29/139/1999; RO11511680,

Caracteristicile principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiții, specificat
nivelul de activitate și variantele constructive de realizare a investiției, cu recomandare
cel optime de aprobare;

Utilitatea existentă a utilităților și analiza de consum:

Necesarul de utilități pentru varianta propusă promovării

Soluții tehnice de asigurare cu utilități.

Concluziile evaluării impactului asupra mediului

**DURATA DE REALIZARE SI ETAPELE PRINCIPALE; GRAFICUL DE REALIZARE A
INVESTITIEI.**

Costurile estimative ale investiției

Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general;

Equalizarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției.

ANALIZA COST- BENEFICIU

1. Identificarea investiției și definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referință;
2. Analiza opțiunilor;
3. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță;
4. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea
netă actuală, rate internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu;
5. Analiza de sensibilitate;
6. Analiza de risc.

6. SURSELE DE FINANȚARE A INVESTITIEI

7. ESTIMĂRI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTITIEI

1. Număr de locuri de muncă create în faza de execuție;
2. Număr de locuri de muncă create în faza de operare.

8. PIESE DESENATE

1. Plan amplasare în zona JPM – 1642 - T01
2. Plan situație JPM – 1642 - T02
3. Profil longitudinal la DJ105E JPM – 1642 - T03
4. Profile tip: JPM – 1642 - T04

**CONSILIUL LOCAL
COMUNA GORGOTA
JUDETUL PRAHOVA**

Proiect :

**AMENAJARE TROTUARE,
PARCARI SI RIGOLE
BETONATE PENTRU
SCURGEREA APEI IN
COMUNA GORGOTA**

Proiectant :

JEREMY ProMaster

SRL Ploiesti - România

100062 Ploiesti, Str. Curcubeului,
Nr. 14A,

Tel./Fax 0244-542905, e-mail:

erejpm@yahoo.com

R.C. J29/139/1999; RO11511680,

MEMORIU TEHNIC

1. DATE GENERALE

1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚIE

AMENAJARE TROTUARE, PARCARI SI RIGOLE BETONATE PENTRU SCURGEREA APE
IN COMUNA GORGOTA

1.2. AMPLASAMENTUL:

COMUNA GORGOTA, JUDETUL PRAHOVA

1.3. TITULARUL INVESTIȚIEI

COMUNA GORGOTA, JUDETUL PRAHOVA

1.4. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI

COMUNA GORGOTA, JUDETUL PRAHOVA

1.5. ELABORATORUL PROIECTULUI

SC JEREMY PROMASTER S.R.L.



2. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PROIECTUL:

2.1. SITUATIA ACTUALA

Pentru « AMENAJARE TROTUARE, PARCARI SI RIGOLE BETONATE PENTRU SCURGEREA APEI IN COMUNA GORGOTA », lucrări ce se vor executa adiacent drumului județean DJ 101E între km. 0+000 - km 0+500 pornind de la intersecția cu drumul național DN1, primăria comunei Gorgota a emis tema de proiectare pentru întocmirea Studiului de Fezabilitate care să cuprindă :

- realizarea de rigole betonate pentru scurgerea apelor ;
- dale prefabricate peste rigole betonate pentru asigurarea accesului la proprietati, parcuri , scoala, gradinita, cimitir ;
- consolidare acostamente si amenajare parcuri auto din beton de ciment rutier pentru asigurarea accesului la scoala, gradinita, cimitir ;
- amenajare accese din beton de ciment pentru autoturisme si pietoni la proprietati ;
- amenajare trotuare pavate ;

Client : CONSILIUL LOCAL COMUNA GORGOTA JUDETUL PRAHOVA	Proiect : AMENAJARE TROTUARE, PARCARI SI RIGOLE BETONATE PENTRU SCURGEREA APEI IN COMUNA GORGOTA	Proiectant : JEREMY ProMASTER SRL Ploiesti -România 100062 Ploiești, Str. Curcubeului, Nr. 14A, Tel./Fax 0244-542905, e-mail: erejpm@yahoo.com R.C. J29/139/1999; RO11511680,
---	--	--

Sectorul de drum mentionat (drumul judetean DJ 101E intre km. 0+000 - km 0+500 pornind de la Intersectia cu drumul national DN1) se afla amplasat in intravilanul localitatii Gorgota si se intersectează cu DN 1.

Drumul Judetean DJ101E este clasificat ca drum judetean cu doua benzi de circulație, cate una banda pe sens, cu imbracaminte asfaltica pe care se desfasoara traficul auto.

In plan traseul existent are aliniamente, curbe cu raze de 200 m si 300 m, iar in profil longitudinal, pantele prezintă declivitati de maximum 0,07 %- 1,43 %.

In secțiune transversala drumul prezinta:

- 8.00 m platforma compusa din:
 - 2x3.00 m parte carosabile cu 2.5% pante transversale in forma de acoperis, cu imbracaminte din mixturi asfaltice, incadrata cu:
 - 2x1.00 m acostamente cu panta transversala 3%, pietruite, partial inierbate, cu zone verzi si santuri cu secțiune trapezoidala variabila amplasate pe ambele parti cu lungimi lipsa.

Trotuarele sunt partial din beton turnat (degradat partial) si partial din pamant, iar apele pluviale se scurg pe acostamente si zona de siguranța a drumului.

Circulația pietonala nu este rezolvata corespunzător, trotuarul amplasat pe partea stanga este din pamant.

Scurgerea apelor in lungul drumului nu se realizeaza in condiții optime, pe timp cu precipitații abundente apele partial se scurg in lungul drumului, partial baltesc in depresiunile existente, nu exista un sistem de colectare, dirijare si evacuare a apelor rezultate din precipitații. Amenajarile la intrările in curți sunt improvizate, nu toate sunt prevăzute cu podețe de acces care sa asigure totodata si scurgerea in lungul drumului a apelor.

2.2. DESCRIEREA INVESTIȚIEI

Nu s-a elaborat studiu de prefezabilitate.

a) Situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovării investitiei si scenariul tehnico-economic selectat.

a1.) Situatia actuala constatata in urma observațiilor vizuale si a măsurătorile efectuate pe teren pune in evidenta in principal degradari de tipul:

Client : CONSILIUL LOCAL COMUNA GORGOTA JUDETUL PRAHOVA	Proiect : AMENAJARE TROTUARE, PARCARI SI RIGOLE BETONATE PENTRU SCURGEREA APEI IN COMUNA GORGOTA	Proiectant : JEREMY PROMASTER SRL Ploiesti -România 100062 Ploiești, Str. Curcubeului, Nr. 14A, Tel./Fax 0244-542905, e-mail: erejpm@yahoo.com R.C. J29/139/1999; RO11511680,
---	--	--

a.1.1.) Scurgerea apelor

Scurgerea apelor rezultate din precipitații se face pe taluz in zona drumului. Degradarile care au aparut (denivelări, gropi, etc) sunt cauzate si de lipsa lucrărilor de colectare, dirijare si evacuare a apelor.

a.1.2.) Parcari

Scoala, gradinita si cimitirul nu au parcari amenajate, iar autovehiculele se parcheaza haotic pe platforme din pamant sau pe partea carosabila a drumului, fapt ce poate provoca accidente de circulatie.

a.1.3.) Accesul la proprietăți:

In prezent accesul la proprietati se realizeaza pe podețe improvizate cu aspect inestetic si fara sa se asigura siguranța circulației.

a.1.4.) La trotuare :

In prezent, natura carosabilului pe trotuarele propuse modernizării este alcatuita partial din beton partial degradat, din pamant, iar pe zone reduse din pamant in amestec cu balast, piatra. Profilul longitudinal la trotuarele existente nu prezintă probleme din punct de vedere al declivităților. S-au constatat in principal degradari de tipul: gropi, valuriri, denivelări si neconformitati in profilul longitudinal si transversal. In consecința, fata de cele prezentate se apreciaza ca datorita situatiei descrise mai sus, circulația pietonala se desfasoara cu greutate, fapt pentru care se impune luarea unor masuri, care sa conducă la imbunatatirea condițiilor de deplasare a cetatenilor din aceasta zona. Prin realizarea trotuarelor se urmărește a se evita stagnarea apelor pe suprafata acestora si degradarile ce se pot produce prin acțiunea acesteia.

a.2.) Necesitatea si oportunitatea modernizarii si construirii trotuarelor, a executării de rigole carosabile si trotuare in comuna Gorgota a aparut datorita degradărilor existente si pentru imbunatatirea condițiilor de circulație auto si pietonale prin:

- realizarea de rigole betonate pentru scurgerea apelor ;
- dale carosabile prefabricate peste rigole betonate pentru asigurarea accesului la proprietati, parcari la scoala, gradinita si cimitir ;
- consolidare acostamente si amenajare parcari auto din beton de ciment rutier pentru asigurarea accesului la scoala, gradinita si cimitir;
- amenajare accese din beton de ciment pentru autoturisme si pietoni la proprietati ;

CONSILIUL LOCAL COMUNA GORGOTA JUDETUL PRAHOVA	Proiect : AMENAJARE TROTUARE, PARCARI SI RIGOLE BETONATE PENTRU SCURGEREA APEI IN COMUNA GORGOTA	Proiectant : JEREMY ProMaster SRL Ploiesti -România 100062 Ploiești, Str. Curcubeului, Nr. 14A, Tel./Fax 0244-542905, e-mail: erejpm@yahoo.com R.C. J29/139/1999; RO11511680,
---	--	--

- amenajare trotuare pavate ;

- realizarea trotuarelor, acceselor auto si pietonale la proprietati, consolidare acostamente , astfel încât sistemul rutier să poata prelua în bune condiții încărcările;
- aducerea lucrărilor mentionate la parametri tehnici corespunzători drumului, pe care il incadreaza, asigurându-se astfel condiții optime de siguranță și confort în circulația auto și pietonală;
- realizarea unui profil transversal cu elemente geometrice, care să se încadreze în cerințele normelor în vigoare;
- asigurarea scurgerii si colectarii apelor pluviale în condiții optime.

Prin realizare lucrarilor mai sus prezentate, se vor obține următoarele avantaje, astfel:

- se vor crea condiții optime de circulat pentru locuitori din localitate;
- se va asigura accesul rutier si pietonal la proprietati, instituțiile publice;
- se va asigura un trafic cu un confort sporit;
- se vor reduce factorii poluanți de mediu;
- se vor crea condiții pentru atragerea de investitori în zonă.

Prin executarea lucrărilor proiectate vor apare unele influente favorabile asupra factorilor de mediu, cât și din punct de vedere economic și social.

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

a.3.) Descrierea constructiva, funcționala si tehnologica.

Categoria de importanta a construcției a fost stabilita conform legii nr. 10/1995 privind calitatea in constructii si a Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a construcțiilor; lucrarea ce face obiectul prezentei documentații incadrându-se in categoria de importanta „C”.

Prin execuția lucrărilor nu se produc modificări ale mediului înconjurător si se asigura desfasurarea circulației pietonale si rutiere in condiții normale de siguranța si confort.

Proiectul va respecta prevederile Normelor tehnice privind proiectarea, construirea, reabilitarea, modernizarea, intretinerea, repararea, administrarea si exploatarea drumurilor publice.

b). Scenariile tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investiții pot fi atinse.

CONSILIUL LOCAL COMUNA GORGOTA JUDETUL PRAHOVA	Proiect : AMENAJARE TROTUARE, PARCARI SI RIGOLE BETONATE PENTRU SCURGEREA APEI IN COMUNA GORGOTA	Proiectant : JEREMY ProMaster SRL Ploiesti -România 100062 Ploiești, Str. Curcubeului, Nr. 14A, Tel./Fax 0244-542905, e-mail: ereipm@yahoo.com R.C. J29/139/1999; RO11511680,
--	--	--

b.1.) Scenarii tehnico-economice propuse

La definitivarea soluției tehnice, proiectantul a urmărit respectarea următoarelor aspecte:

- tema de proiectare
- sa se asigure continuitatea desfasurarii traficului pe toata perioada de execuție a lucrărilor cu omnalizare corespunzătoare.
- urmărirea traseului existent pentru evitarea exproprierilor si demolării construcțiilor si rețelilor existente.
- redarea in circuitul agricol a suprafețelor de teren afectate de organizarea de șantier, depozite de materiale, etc.;
- considerarea bazelor de producție care conduc la costuri minime si utilizarea, in măsura posibilitatilor a resurselor de materiale si materii prime locale sau a surselor apropiate.
- precizarea cerințelor pe care trebuie sa le îndeplinească obiectivul proiectat in conformitate cu legea nr. 10 , inclusiv cu stabilirea categoriei de importanta a obiectivului.
- La întocmirea documentației tehnice se impune a se respecta prevederile din conținutul următoarelor norme, normative si Legi de specialitate, astfel:
 - Legislația in construcții care reglementează calitatea si urmărirea lucrărilor, Legea nr. 10/1995 si H.G. nr. 766/1997.
 - Norme tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor, aprobat cu Ordinul MT nr. 45/27.01.1998 publicat in M.O. nr. 138 bis/06.04.1998.
 - "Norme privind protecția mediului ca urmare a impactului drum-mediului înconjurător" aprobate cu Ordinul MT nr. 44/27.01.1998 publicat in M.O. nr. 138 bis/06.04.1998.
 - Norme de aplicare a O.G. nr. 60/2001 privind achizițiile publice, aprobate cu H.G.nr.461/09.05.2001,cu modificările si completările ulterioare.
 - Ordinul nr. 1013/873/2001 si nr. 1014/874/2001 MF-MLPTL publicat in M.O. nr.340 din 27>06.2001, privind aprobarea structurii, conținutul si modul de utilizare a Documentației standard pentru elaborarea si prezentarea ofertei" pentru achiziția publica de servicii
 - Normativ C167/1997 privind conținutul si modul de întocmire, completare si păstrare a cartii tehnice a construcției.
 - Norme tehnice si standardele romanești in vigoare, precum si cele ce vor apărea sau vor face obiectul revizuirilor in perioada de derulare a contractului de proiectare.

Titlu : CONSILIUL LOCAL COMUNA GORGOTA JUDETUL PRAHOVA	Proiect : AMENAJARE TROTUARE, PARCARI SI RIGOLE BETONATE PENTRU SCURGEREA APEI IN COMUNA GORGOTA	Proiectant : JEREMY ProMaster SRL Ploiesti - România 100062 Ploiești, Str. Curcubeului, Nr. 14A, Tel./Fax 0244-542905, e-mail: erejpm@yahoo.com R.C. J29/139/1999; RO11511680,
--	--	---

- Astfel pornind de la considerentele de mai sus sunt posibile doua sau mai multe soluții de realizare a sistemului rutier si elementelor de scurgere a apelor. Cele mai apropiate doua soluții, considerate de noi, care sa corespunda cu cerințele temei de proiectare si a necesităților sunt numerate mai jos:

- Soluțiile propuse se vor realiza cu un volum minim de lucrări de terasamente. La realizarea acestor soluții este necesara o deosebita atenție, pe de o parte din partea proiectantului, pentru îngrijirea cotelor impuse in zona acceselor si a realizării de santuri care sa preia apa atât de pe carosabil cat si de pe proprietati, dar si din partea constructorului la realizarea cotelor proiectate.

Scenariul/Soluția 1:

Sistem rutier rigid 1 SR1 pentru traficul auto la acostamente consolidate, parcari, accese

la proprietati:

- Pregătirea platformei la un grad de compactare minim 100%;
- Asternere strat izolant din nisip de 7 cm grosime dupa compactare;
- Strat inferior de fundație din balast cu grosimea de 20 cm conform STAS 6400-84;
- Realizarea îmbrăcămintei din beton de ciment rutier BcR 4,5 cu grosimea de 18

cm, conform normativ NE 014-2002 și SR 183/1-95, pe un strat de nisip de 2 cm acoperit cu

hârtie Kraft sau folie de polietilena.

Sistem rutier rigid 2 SR2 pentru accese pietonale la proprietati:

- Pregătirea platformei la un grad de compactare minim 100%;
- Strat inferior de fundație din balast cu grosimea de 10 cm conform STAS 6400-84;
- Realizarea îmbrăcămintei din beton de ciment rutier C25/30(B400) cu grosimea

de 8 cm, conform normativ NE 014-08, pe un strat de nisip de 2 cm acoperit cu hârtie Kraft

si folie de polietilena.

Santurile propuse vor fi din beton cu secțiune trapezoidală:

- 8 cm Placi din beton de ciment C25/30(B400) turnat in campuri de cate 2mp cu rosturi de 2 cm umplute cu mortar M100;
- 5 cm nisip pilonat asternut pe suprafata pregatita.

Rigola carosabila si vor fi alese in funcție de necesitatea asigurării unei secțiuni de captunghiuare minime dar si de posibilitatea realizării lor:

CONSILIUL LOCAL COMUNA GORGOTA JUDETUL PRAHOVA	Proiect : AMENAJARE TROTUARE, PARCARI SI RIGOLE BETONATE PENTRU SCURGEREA APEI IN COMUNA GORGOTA	Proiectant : JEREMY ProMaster SRL Ploiesti - România 100062 Ploiești, Str. Curcubeului, Nr. 14A, Tel./Fax 0244-542905, e-mail: erejpm@yahoo.com R.C. J29/139/1999; RO11511680,
---	---	--

Rigole cu sectiune dreptunghiulara din beton armat C25/30(B400), acoperite cu **placute** **posabile dublu armate** din beton C35/45.

Sistem rutier 3 SR3T pentru trotuare:

- Pregatirea platformei la un grad de compactare minim 100%;
- Strat inferior de fundație din balast cu grosimea de 10 cm conform STAS 6400-84;
- Realizarea îmbrăcămintei din pavele autoblocante de 6 cm grosime, pe un strat de nisip 3 cm grosime compactat. Imbracamintea se incadreaza spre carosabil cu borduri mari 20x25 cm fabricate din beton C25/30(B400) asezate pe fundatie 30x15 cm din beton C25/30(B400) si spre trotu verde cu borduri mici 10x15 cm prefabricate din beton C25/30(B400) asezate pe fundatie 10x10 cm din beton C25/30(B400).

Scenariul/Soluția 2 :

Sistem rutier suplu 2 pentru traficul auto la acostamente consolidate, parcari, accese auto la **proprietati:**

- realizarea unor straturi din materiale granulare (strat inferior de fundație din balast cu grosimea de 25 cm și strat superior de fundație din piatră spartă cu grosimea de 15 cm);
- realizarea îmbrăcămintei bituminoase în două straturi (strat de legătură din B.A.D. 25, cu grosimea de 6 cm, respectiv a unui strat de uzură din B.A.16, cu grosimea de 4 cm;

b.2.) Scenariul recomandat si avantajele acestuia

Din punct de vedere tehnic ambele solutii sunt viabile.

Se recomanda adoptarea scenariului/solutiei 1 cu structuri rigide pretabila pentru astfel de **parcari**, desi implica initial cheltuieli mai mari, ca soluție optimă de realizare.

b.3.) Avantaje scenariului/solutiei recomandate :

Un mai bun control asupra calității lucrărilor;

O mai bună siguranță în exploatare;

O durată de exploatare mult mai mare;

Realizarea structurilor suple impune consolidari succesive in cazul sporirii solicitarilor de **trafic** si aparitia de valurii.

Client : CONSILIUL LOCAL COMUNA GORGOTA JUDETUL PRAHOVA	Proiect : AMENAJARE TROTUARE, PARCARI SI RIGOLE BETONATE PENTRU SCURGEREA APEI IN COMUNA GORGOTA	Proiectant : JEREMY ProMASTER SRL Ploiesti -România 100062 Ploiești, Str. Curcubeului, Nr. 14A, Tel./Fax 0244-542905, e-mail: erepm@yahoo.com R.C. J29/139/1999; RO11511680,
---	--	--

3. DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI

1) Zona si amplasamentul

Date climatice:

Teritoriul comunei aparține Câmpiei Ploieștilor formată pe conul de dejecție al râului Prahova. Este o câmpie de tip piemontan, relativ plană, slab fragmentată cu văi si terase slab individualizate. Teritoriul comunei se situeaza într-o zona cu clima temperat continentală, regimul termic, caracteristic zonei de silvostepa, cu o temperatură anuală medie de 10.6 grade C si o medie a precipitațiilor anuale de 588 mm.

2) Statutul juridic al terenului care urmeaza a fi ocupat:

Nu sunt afectate proprietățile particulare.

3) Situatia ocupărilor definitive de teren

Lucrările au fost astfel proiectate încât să fie amplasate pe domeniul public, nefiind afectate proprietăți particulare si se executa pe traseele si suprafetele existente. Suprafața de teren afectată

de lucrări este de cca. 2800 mp.;

4) Studii de teren

Studiu topografic:

Pentru întocmirea prezentului proiect s-au efectua studii si ridicări topografice, cu stație totala in sistem STEREO 70.

Toate stațiile topo au fost materializate si reperate pe teren in vederea folosirii acestora la realizarea lucrărilor proiectate.

In perioada elaborării prezentei documentații s-a verificat situația pe teren si s-a constatat ca din punct de vedere topografic nu s-au produs modificări fata de data întocmirii studiilor topo.

Prin realizarea măsurătorilor topografice, puse la dispoziție de către autoritatea contractanta, s-a permis trasarea amplasamentului trotuarelor si stabilirea lungimii acestora. In funcție de particularitățile terenului s-au adoptat lățimile trotuarelor si amplasamentul fata de drumul pe care il străduiește.

Studiu geotehnic

Studiu geotehnic, a fost elaborat de firma SC HIDROGEO TEHNIC PROIECT SRL Ploiești județul Prahova si a cuprins o zona in vecinatatea lucrării, care face obiectul prezentei documentații.

Titlu : CONSILIUL LOCAL COMUNA GORGOTA JUDETUL PRAHOVA	Proiect : AMENAJARE TROTUARE, PARCARI SI RIGOLE BETONATE PENTRU SCURGEREA APEI IN COMUNA GORGOTA	Proiectant : JEREMY PROMASTER SRL Ploiesti -România 100062 Ploiești, Str. Curcubeului, Nr. 14A, Tel./Fax 0244-542905, e-mail: erejpm@yahoo.com R.C. J29/139/1999; RO11511680,
--	--	--

Conform datelor puse la dispoziția expertizei, în urma forajelor efectuate în corpul străzii, se constată că acesta este constituit din :

- până la adâncimi de 1.00 m - constituite din: sol vegetal și umpluturi;
- de la 1,00 m la 2,30 m - argila plastic vartoasă cu plaje prafoase;
- de la 2,30 m la 3,00m - argila cafenie plastic vartoasă cu inserții nisipoase sau nisip fin galben uscat

Adâncimea de îngheț (definită conform STAS 6054/1977) în zona amplasamentului este de cca 100-1,10 m. Apa ca mediu acvifer continuu poate fi prezentă sub 6,00 m.

Geologia și seismicitatea:

Conform PI00/1-2006 se redă reprezentarea acțiunii seismice pentru proiectare prin hazardul seismic și valoarea perioadei de control. Hazardul seismic este descris de valoarea de vârf a accelerației orizontale a terenului a_g , determinată pentru intervalul mediu de recurență $IMR=100$ corespunzător stării limită ultime, iar valoarea acesteia în perimetrul cercetat este $a_g=0.28g$. Valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns pentru perimetrul cercetat este $T_c=1.0$

Caracteristicile principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiții, specifice regiunii de activitate.

Sistem rutier rigid 1 SR1 pentru traficul auto, care se aplică la **acostamente cu lățimea de 1 m consolidată, parcuri, accese auto la proprietăți** (au pante transversale către santuri și rigole):

- Pregătirea platformei la un grad de compactare minim 100%;
- Asternere strat izolant din nisip de 7 cm grosime după compactare;
- Strat inferior de fundație din balast cu grosimea de 20 cm conform STAS 6400-84;
- Realizarea îmbrăcămintei din beton de ciment rutier BcR 4,5 cu grosimea de 18 cm, conform normativ NE 014-2002 și SR 183/1-95, pe un strat de nisip de 2 cm acoperit cu hârtie Kraft din polietilenă. La marginea exterioară a acostamentelor se plantează și prind în pământ stâlpi din mase plastice la distanța de 1 m în lung.

Sistem rutier rigid 2 SR2 pentru accese pietonale la proprietăți (au pante transversale către santuri și rigole):

- Pregătirea platformei la un grad de compactare minim 100%;
- Strat inferior de fundație din balast cu grosimea de 10 cm conform STAS 6400-84;

Client : CONSILIUL LOCAL COMUNA GORGOTA JUDETUL PRAHOVA	Proiect : AMENAJARE TROTUARE, PARCARI SI RIGOLE BETONATE PENTRU SCURGEREA APEI IN COMUNA GORGOTA	Proiectant : JEREMY PROMASTER SRL Ploiesti -România 100062 Ploiești, Str. Curcubeului, Nr. 14A, Tel./Fax 0244-542905, e-mail: ereipm@yahoo.com R.C. J29/139/1999; RO11511680,
---	--	--

- Realizarea îmbrăcăminte din beton de ciment rutier C25/30(B400) cu grosimea de 8 cm, conform normativ NE 014-08, pe un strat de nisip de 2 cm acoperit cu hârtie Kraft sau folie de polietilena.

Santurile propuse vor fi **din beton** cu secțiune trapezoidală (adâncime $h=0.50$ m lățime= 0.90 m); au panta longitudinală către elemente colectoare:

- 8 cm Placi din beton de ciment C25/30(B400) turnat în câmpuri de câte 2 mp cu rosturi de 3 cm umplute cu mortar M100;
- 5 cm nisip pilonat asternut pe suprafața pregătită.

Rigola carosabilă va fi aleasă în funcție de necesitatea asigurării unei secțiuni dreptunghiulare minime dar și de posibilitatea realizării lor; are panta longitudinală către elemente colectoare:

Rigole cu secțiune dreptunghiulară (lățime interioară 0.30 m, adâncime variabilă) din beton armat C25/30 (B400), acoperite cu placute carosabile cu lungimea de 0.49 m, lățime 0.30 m, grosimea de 0.15 m, dublu armate din beton C35/45.

Sistem rutier 3 SR3T pentru trotuare (are panta transversală către santuri și rigole):

- Pregătirea platformei la un grad de compactare minim 100%;
- Strat inferior de fundație din balast cu grosimea de 10 cm conform STAS 6400-84;
- Realizarea îmbrăcăminte din pavele autoblocante de 6 cm grosime, pe un strat de nisip de 3 cm grosime compactat. Îmbrăcăminte se încadrează spre carosabil cu borduri mari 20x25 cm prefabricate din beton C25/30(B400) așezate pe fundație 30x15 cm din beton C25/30(B400) și spre spațiu verde cu borduri mici 10x15 cm prefabricate din beton C25/30(B400) așezate pe fundație 20x10 cm din beton C25/30(B400).

Podete la intrări în curți :

Se înlocuiesc cu rigole dreptunghiulare din beton armat acoperite cu placute carosabile dublu armate din beton.

Siguranța circulației

Siguranța circulației cuprinde următoarele lucrări:

1. Semnalizarea continuității circulației pe timpul efectuării lucrărilor;
2. Indicatoare de circulație;
3. Semnalizarea:

Titlu : CONSILIUL LOCAL COMUNA GORGOTA JUDETUL PRAHOVA	Proiect : AMENAJARE TROTUARE, PARCARI SI RIGOLE BETONATE PENTRU SCURGEREA APEI IN COMUNA GORGOTA	Proiectant : JEREMY ProMASTER SRL Ploiesti -România 100062 Ploiești, Str. Curcubeului, Nr. 14A, Tel./Fax 0244-542905, e-mail: erejpm@yahoo.com R.C. J29/139/1999; RO11511680,
--	--	--

- 3.1. Orizontală: marcaje longitudinale pentru separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor; marcaje transversale, marcaje diverse.
- 3.2. Verticala: montare indicator limitare viteza 30 km/ora în zona scoala – gradinita si cimitir.

La toate lucrările ce urmează a se executa se vor respecta normativele și prescripțiile tehnice în vigoare privitoare la calitatea materialelor și controlul execuției lucrărilor (agreme tehnice și certificate de conformitate, conform HG 766/97 și legea 10/1995), precum și legislația privind protecția și tehnica securității muncii la execuția drumurilor.

- f). Situatia existentă a utilităților: Nu sunt afectati stâlpii de curent electric, telefonie sau conductele de gaze existente.
- g). Concluziile evaluării impactului asupra mediului

Analiza stării inițiale a mediului si evaluarea impactului asupra mediului se realizeaza in conformitate cu prevederile Directivei nr. 97/11/EEC ce amendeaza Directiva nr. 85/337/EEC precum si prevederile legislației românești. Pe timpul execuției, impactul asupra mediului se manifesta prin:

- Circulația echipamentului de constructii in zonele de lucru pentru transportul materialelor si execuția straturilor; o funcționarea diferitelor ateliere de reparații, depozite pentru materiale si combustibili, tabere de șantier ;
- Creșterea poluării fonice, continutul de particule in suspensie si noxe, erodarea si degradarea terenului, in zonele unde functioneaza punctele de lucru.

4. DURATA DE REALIZARE SI ETAPELE PRINCIPALE; GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTITIEI

Costurile estimative ale investitiei

- 1. Valoarea totală cu detaliera pe structura devizului general.

Conforma deviz general si devize pe obiect anexate.

- 2. Eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției.

Durata de realizare a investitiei se preconizează a fi de 5 luni.

- 3. Etapele principale sunt prezentate in graficul fizic si valoric de realizare a investitiei.

CONSILIUL LOCAL
COMUNA GORGOTA
JUDETUL PRAHOVA

Proiect :

AMENAJARE TROTUARE,
PARCARI SI RIGOLE
BETONATE PENTRU
SCURGEREA APEI IN
COMUNA GORGOTA

Proiectant :

JEREMY PROMASTER

SRL Ploiesti - România

100062 Ploiești, Str. Curcubeului,
Nr. 14A,

Tel./Fax 0244-542905, e-mail:

erejpm@yahoo.com

R.C. J29/139/1999; RO11511680,

Proiectul se refera la realizarea lucrărilor mentionate.

Lucrarea	Luna				
	1	2	3	4	5
Organizare de santier					
Consolidare acostamente					
Santuri si rigole cu placute carosabile					
Platforme acces si parcare					
Trotuare					

5. ANALIZA COST- BENEFICIU

1. Identificarea investiției și definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referință

La execuția lucrărilor propuse prin prezentul studiu de fezabilitate nu sunt necesare ocuparea de noi suprafețe de teren, proiectarea făcându-se pe zona existentă a drumurilor și domeniul public, nefiind afectate rețelele electrice, telefonice, etc din zonă.

2. Analiza opțiunilor

Scenariile pentru alegerea variantei constructive au fost arătate cap. 2b1 scenarii tehnico-economice propuse.

Realizarea structurilor suplimentare impune consolidări succesive în cazul sporirii solicitărilor de trafic și apariția de valuri.

S-a optat pentru soluția scenariului 1, ca soluție optimă de realizare pentru următoarele avantaje :

- > Un mai bun control asupra calității lucrărilor;
- > O mai bună siguranță în exploatare;
- > O durată de exploatare mult mai mare fără cheltuieli.

3. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicativilor de performanță

Nu este cazul.

CONSILIUL LOCAL COMUNA GORGOTA JUDETUL PRAHOVA	Proiect : AMENAJARE TROTUARE, PARCARI SI RIGOLE BETONATE PENTRU SCURGEREA APEI IN COMUNA GORGOTA	Proiectant : JEREMY ProMASTER SRL Ploiesti -România 100062 Ploiești, Str. Curcubeului, Nr. 14A, Tel./Fax 0244-542905, e-mail: ereipm@yahoo.com R.C. J29/139/1999; RO11511680,
---	--	--

4. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică, valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost beneficium
Nu este cazul.

5. Analiza de senzitivitate

Prin această investiție vor apărea o serie de avantaje după cum urmează :

- se vor obține economii din scăderea timpului de parcurs pentru utilizator;
- prin îmbunătățirea condițiilor de trafic, se îmbunătățesc condițiile în zonă pentru atragerea investitorilor, și prin urmare crearea de noi locuri de muncă și reducerea șomajului;
- costurile de întreținere în perioada de exploatare mult mai reduse.
- se vor crea condiții optime de circulat pentru locuitori;
- se va asigura accesul rutier la instituțiile publice și alte obiective;
- se va asigura un trafic cu un confort sporit;
- se vor reduce factorii poluanți de mediu;
- se vor crea condiții pentru atragerea de investitori în zonă.

6. Analiza de risc

Pentru realizarea investitiei nu există riscuri de ordin tehnic, financiar, institutional sau legal în condițiile respectării, pe toată durata derulării investiției, legislației și normelor tehnice de execuție a lucrărilor în vigoare.

Analiza riscului constă în studierea probabilității ca un proiect să obțină o performanță satisfăcătoare ca și variabilitate a rezultatului în comparație cu cea mai bună comparație făcută.

Proiectul este adaptat normelor tehnologice și măsurilor recomandate de Uniunea Europeană și legislația națională.

În vederea prevenirii riscurilor s-au efectuat o serie de studii cu privire la stabilitatea terenului de amplasare, studii referitoare la clima zonală, adâncimea de îngheț și seismologice.

În urma acestui studiu, pentru o mai bună administrare a tuturor acestor riscuri s-au prevăzut: acostamente consolidate cu beton, santuri și rigole cu placute carosabile din beton, accese carosabile (auto) și pietonale din beton, trotuare din pavele autoblocante.

Se adoptă următoarele măsuri pentru prevenirea degradărilor din îngheț - dezgheț; adoptarea pantei transversale de 2%, 3% la suprafețe pentru asigurarea scurgerii a apelor din precipitații; Menținerea în bună stare de funcționare a sistemului de evacuarea apelor. Se va respecta

CONSILIUL LOCAL COMUNA GORGOTA JUDEȚUL PRAHOVA	Proiect : AMENAJARE TROTUARE, PARCARI SI RIGOLE BETONATE PENTRU SCURGEREA APEI IN COMUNA GORGOTA	Proiectant : JEREMY PROMASTER SRL Ploiesti - România 100062 Ploiești, Str. Curcubeului, Nr. 14A, Tel./Fax 0244-542905, e-mail: erejpm@yahoo.com R.C. J29/139/1999; RO11511680,
---	--	---

ulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții publicate în Buletinul Construcțiilor nr. 7, 8/1993.

Pe parcursul execuției lucrărilor muncitorii vor purta veste reflectorizante iar punctele de lucru vor fi semnalizate corespunzător. La execuția lucrărilor se va ține cont de legislația în vigoare privind protecția muncii.

6. SURSELE DE FINANȚARE A INVESTITIEI

Lucrarea va fi finanțată din fondurile bugetului local și în parteneriat cu Consiliul Județean Prahova.

7. ESTIMĂRI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTITIEI

1. Număr de locuri de muncă create în faza de execuție:

Lucrările se vor realiza cu personalul muncitor calificat al antreprenorului. Estimăm că numărul forței de muncă locale, ocupată pe toată derularea investiției va fi de minimum 20 muncitori.

2. Număr de locuri de muncă create în faza de operare:

Nu este cazul.

8. PIESE DESENATE

- | | |
|----------------------------------|------------------|
| 1. Plan amplasare in zona | JPM - 1642 - T01 |
| 2. Plan situatie | JPM - 1642 - T02 |
| 3. Profil longitudinal la DJ105E | JPM - 1642 - T03 |
| 4. Profile tip | JPM - 1642 - T04 |

ÎNTOCMIT,
Ing. Ion Matei


