



EXPUNERE DE MOTIVE

La proiectul de hotarare privind aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție "PARCARE"

Administrația Parcului Memorial "Constantin Stere" Ploiești reprezintă un punct de atracție pentru locuitorii Municipiului Ploiești și cei din localitățile învecinate, fiind vizitat anual de un număr de aproximativ 250 000 de persoane care sunt în căutarea unui loc de relaxare și de divertisment.

Având în vedere că actuala parcare se dovedește, pe an ce trece, insuficientă pentru numărul mare de autoturisme și din dorința de creștere a confortului vizitatorilor și calitatea serviciilor oferite către acești se impune necesitatea extinderii și modernizării spațiilor de parcare existente crearea unor noi locuri de parcare pe o suprafață de 6037 mp.

Lucrările de extindere urmăresc să respecte următoarele principii:

- amenajarea structurii rutiere la parametrii tehnici corespunzători, 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 prevederile locale.

În temeiul Legii nr. 215/2001 privind Administrația Publică Locală, republicată, în conformitate cu prevederile art. 44 din Legea nr. 273/2006 privind Finanțele publice locale, propun spre aprobare studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție "PARCARE".

Față de cele prezentate mai sus, având în vedere raportul de specialitate al Administrației Parcului Memorial "Constantin Stere" Ploiești, propun spre aprobare indicatorii tehnico economici și studiul de fezabilitate pentru obiectivul "Parcare".

VICEPRIMAR,

Ganea Cristian



**ADMINISTRAȚIA PARCULUI MEMORIAL
« CONSTANTIN STERE » PLOIEȘTI**

RAPORT DE SPECIALITATE

**privind aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor
tehnico-economici pentru obiectivul de investiție
“Parcare”**

Investiția “Parcare” este impusă de mărirea gradului de confort pentru numărul tot mai mare de vizitatori ai Administrației Parcului Memorial “Constantin Stere” Ploiești.

Scenariul recomandat de elaborator și aprobat de investitor este Scenariul I care pe lângă costul de execuție mai scăzut, prezintă avantajul unor termene de realizare reduse datorită faptului că materialele există pe plan local și întreținerea se poate realiza cu implicarea unui personal redus.

La vederea în plan parcare se va amenaja pe o suprafață de 6037 mp;

La vederea în plan longitudinal s-a urmărit proiectarea unor declivități astfel încât descărcarea apelor să se facă cât mai repede, apele pluviale să rămână un timp cât mai scurt pe suprafața carosabilă pentru a nu avea repercursiuni negative asupra siguranței circulației și calității structurii rutiere.

Profil transversal tip:

- număr locuri de parcare autoturisme – 209 locuri;
- dimensiune loc de parcare autoturism – 2.20 x 4.80m;

Locurile de parcare vor fi așezate în „spic” la 45 grade.

Realizarea lucrărilor au în vedere următoarele etape:

- realizarea săpăturii mecanizate până la cota de fundare;
- realizarea rigolelor carosabile;
- realizarea stratului de nisip 7 cm;
- realizarea stratului de balast cu o grosime de 15 cm;
- realizarea stratului de balast stabilizat în grosime de 15 cm;
- realizarea stratului de uzură din beton asfaltic BA 16 RUL 50/70;

Pantele în profil transversal au fost corelate cu profilul longitudinal pentru a asigura o cât mai bună scurgere a apelor pluviale către rigole.

La execuție se vor respecta prevederile din proiect precum și cele din normele și standardele în vigoare.

Caracterul de urgență al aprobării studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție "Parcare" este dat de prevederile **Legii 273/2006 art. 45** "(1) Obiectivele de investiții și celelalte cheltuieli asimilate investițiilor se cuprind în programele de investiții anuale, anexe la buget, numai dacă, în prealabil, documentațiile tehnico-economice, respectiv notele de fundamentare privind necesitatea și oportunitatea efectuării cheltuielilor asimilate investițiilor, au fost elaborate și aprobate potrivit dispozițiilor legale. (2) Ordonatorii principali de credite stabilesc prioritățile în repartizarea sumelor pe fiecare obiectiv înscris în programul de investiții, în limita fondurilor cuprinse în proiectul de buget cu această destinație, asigurând totodată realizarea obiectivelor de investiții în cadrul duratelor de execuție aprobate"

Valoarea investiției este de **1 516 474 lei (cu TVA)**.

Documentația a fost elaborată de S.C. DINENG DEV S.R.L. are avizul CTE
nr. 8 / 30.03.2017

Administrația Parcului Memorial Constantin Stere

Vizat,
Primăria Municipiului Ploiești
Direcția Economică,
Director Executiv:
Direcția Administrație Publică
Juridic Contencios, Achiziții Publice,
Contracte



29-03-2017

Director,
Sandu Ștefan Constantin
Cosilier Juridic,
Pavel Georgeta Ramona
Serv. Financiar Contabil
Tătaru Liliana



Biroul Achiziții Publice Contracte Investiții
Manea Răzvan



**CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI PLOIEȘTI
COMISIA DE SPECIALITATE NR. 1**



**COMISIA DE BUGET FINANȚE, CONTROL, ADMINISTRAREA
DOMENIULUI PUBLIC ȘI PRIVAT, STUDII, STRATEGII ȘI PROGNOZE**

RAPORT

Comisia a luat în discuții proiectul privind aprobarea privind aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție "Parcare"

și a emis

Aviz favorabil

PREȘEDINTE,

SECRETAR,

Data: 29.03.2017



Deviz general						
PARCARE						
1 EURO R.N.R.=4.5634DIN DATA 21.03.2017						
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	1	2	3	4	5	6
CAPITOLUL 1. Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea teritoriului						
1.1	Obținerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.750	0.164	0.143	0.893	0.196
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	5.688	1.246	1.081	6.769	1.483
TOTAL CAPITOLUL 1		6.438	1.410	1.223	7.661	1.679
CAPITOLUL 2. Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului						
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 2		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 3. Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1	Studii de teren	11.877	2.603	2.257	14.134	3.097
3.2	Taxe pentru obținere de avize, acorduri și utilități	25.000	5.478	4.750	29.750	6.521
3.3	Proiectare și inginerie	18.500	4.054	3.515	22.015	4.825
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție	18.813	4.123	3.574	22.387	4.906
3.5	Consultanță	7.150	1.567	1.359	8.509	1.865
3.6	Asistență tehnică	15.590	3.416	2.962	18.552	4.066
TOTAL CAPITOLUL 3		96.930	21.241	18.417	115.347	25.280
CAPITOLUL 4. Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1	Construcții și instalații	1039.297	227.746	197.468	1236.764	271.019
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 4		1039.297	227.746	197.468	1236.764	271.019
CAPITOLUL 5. Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de șantier	31.178	6.833	5.924	37.102	8.130
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	25.982	5.694	4.937	30.919	6.775
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de șantier	5.196	1.139	0.987	6.183	1.355
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	11.431	2.506	0.000	11.431	2.506
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute (8% din 1.2+1.3+2+3+4)	90.898	19.919	17.271	108.169	23.704
TOTAL CAPITOLUL 5		133.507	29.258	23.195	156.702	34.340
CAPITOLUL 6. Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar						
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 6		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL GENERAL		1276.172	279.655	240.303	1516.474	332.318
DIN CARE C+M		1065.279	233.440	202.405	1267.683	277.794





7. Principalii Indicatori Tehnico – Economici ai investitiei

Indicatori tehnico – economici varianta 1

Nr. crt.	Denumire indicator	Indicator tehnic	Indicator economic
1	Terasamente parcare	Terasamente – 2.958 mc.	88.740 lei
2	Terasamente acostamente	Terasamente – 745 mc.	22.350 lei
3	Terasamente santuri/rigole	Terasamente - 715 mc.	21.450 lei
4	Constructii parcare	Constructii – 5726 mp.	647.412 lei
5	Constructii acostamente	Constructii – 173 mc.	18.690 lei
6	Constructii santuri/rigole	Rigola carosabila – 460 m. Sant trapezoidal – 29 m.	201.849 lei
7	Siguranta circulatiei	Marcaje rutiere longitudinal – 0,42 km. Marcaje rutiere transversal – 305mp. Indicatoare rutiere – 13 buc.	17.057 lei



MUNICIPIUL PLOIESTI
COMISIA TEHNICO-ECONOMICA DE AVIZARE



AVIZ
Nr.8/30.03.2017

Denumire proiect: **SF «PARCARE»**
Proiectant – **SC DINENG DEV SRL**

Beneficiar – **ADMINISTRATIA PARCULUI MEMORIAL**

CONSTANTIN STERE PLOIESTI

În urma examinării se constată că documentația prezentată :

- corespunde cu tema / comanda/ contractul de proiectare ;
- respecta avizele și acordurile solicitate ;
- satisface exigentele de performanță esențiale – (rezistență și stabilitate, siguranță în exploatare, siguranță la foc, igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului, izolație termică, hidrofuga și economie de energie, protecție împotriva zgomotelor)

Condiții și mod de rezolvare :

Pentru realizarea parcarii au fost analizate două soluții constructive.

Valoarea investiției:

Soluția I - C+M= 1.065.279 lei

Soluția II - C+M = 1.144.891 lei

Din cele două soluții analizate a fost stabilită pentru realizarea investiției Soluția I.

Se propune aviz favorabil, condiționat de obținerea certificatului de urbanism, obținerea de avize și reglementări juridice.

În baza analizei proiectului și a procesului verbal al ședinței din data de 30.03.2017
se acordă

AVIZ FAVORABIL
acestei documentații

PRESEDINTE COMISIE
VICEPRIMAR
GEORGE PANĂ



SECRETAR COMISIE
MARIANA STOCHITA



„PARCARE”



FAZA :
SF

BENEFICIAR: ADMINISTRATIA PARCULUI MEMORIAL “CONSTANTIN STERE”

PROIECTANT: S.C. DINENG DEV S.R.L.



BORDEROU

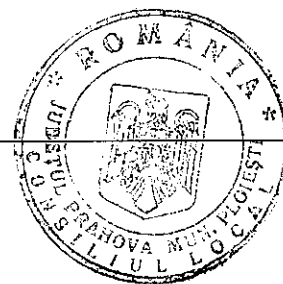
PIESE SCRISE

1. FOAIE DE CAPAT
2. FOAIE DE SEMNATURI
3. MEMORIU TEHNIC
4. DOCUMENTATIE ECONOMICA

PIESE DESENATE

1. PLAN DE SITUATIE PROIECTAT, SCARA 1 : 500;
2. PROFIL LONGITUDINAL, SCARA 1:100/1:1000;

„PARCARE”



FOAIE DE CAPAT

DENUMIREA OBIECTIVULUI :

„PARCARE”

FAZA DE PROIECTARE:

S.F.

BENEFICIAR:

ADMINISTRATIA PARCULUI

MEMORIAL “CONSTANTIN STERE”

AMPLASAMENTUL:

COMUNA BUCOV

PROIECTANT :

S.C. DINENG DEV S.R.L.

S.C. DINENG DEV S.R.L.



Sef proiect : ing. Andrei Dinescu

Colectiv de elaborare:

ing. Andrei Dinescu

ing. Dan Gealep

Nr. proiect : 8883 / 22.11.2016

Proiectant : S.C. DINENG DEV S.R.L.



Studiu de fezabilitate conform Hg 28/2008

Cuprins

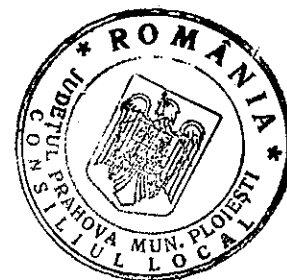
1. DATE GENERALE.....	4
1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII.....	3
1.2. AMPLASAMENTUL.....	3
1.3. TITULARUL INVESTITIEI	3
1.4. BENEFICIARUL INVESTITIEI	3
1.5. ELABORATORUL STUDIULUI	3
2. INFORMATII GENERALE PRIVIND PROIECTUL	4
2.1. SITUATIA ACTUALA SI INFORMATII DESPRE ENTITATEA RESPONSABILA CU IMPLEMENTAREA PROIECTULUI.....	4
2.2. DESCRIEREA INVESTITIEI	4
2.2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate sau ale planului detaliat de investitii pe termen lung (in cazul in care au fost elaborate in prealabil) privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovarii investitiei, precum si scenariul tehnico – economic selectat	3
2.2.2. Scenariile tehnico – economice prin care obiectivele proiectului de investitii pot fi atinse (in cazul in care, anterior studiului de fezabilitate, nu a fost elaborat un studiu de prefezabilitate sau un plan detaliat de investitii pe termen lung).....	5
☐ Scenarii propuse	5
☐ Scenariul recomandat de catre elaborator.....	6
☐ Avantajele scenariului recomandat.....	7
2.3. DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI	6
2.3.1. Zona si amplasamentul	6
2.3.2. Statutul juridic al terenului care urmeaza sa fie ocupat	6
2.3.3. Situatiile ocuparii definitive de teren: suprafata totala, reprezentand terenuri din intravilan/ extravilan	7
2.3.4. Studii de teren	7
☐ Studii topografice.....	7
☐ Studiu geotehnic.....	8
☐ Alte studii de specialitate necesare	8
2.3.5. Caracteristicile principale ale constructiilor din cadrul obiectivului de investitii, specifice domeniului de activitate si variantele constructive de realizare a investitiei, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare.....	8
2.3.6. Situatiile existente a utilitatilor si analiza de consum.....	9
☐ Necesarul de utilitati pentru varianta propusa promovarii.....	9
☐ Solutii tehnice de asigurare cu utilitati	9
2.3.7. Concluziile evaluarii impactului asupra mediului	10
☐ Surse de poluanti si protectia factorilor de mediu IN EXECUTIE	10

„PARCARE”



☐ Lucrări de reconstrucție ecologică.....	
2.4. DURATA DE REALIZARE SI ETAPELE PRINCIPALE; GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTITIEI	18
3. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI.....	19
3.1. VALOAREA TOTALA CU DETALIEREA PE STRUCTURA DEVIZULUI GENERAL.....	19
4. ANALIZA COST BENEFICIU	27
4.1. IDENTIFICAREA INVESTITIEI SI DEFINIREA OBIECTIVELOR, INCLUSIV SPECIFICAREA PERIOADEI DE REFERINTA	30
4.2. ANALIZA OPTIUNILOR.....	38
4.3. ANALIZA FINANCIARA, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANTA FINANCIARA: FLUXUL CUMULAT, VALOAREA ACTUALĂ NETA, RATA INTERNA DE RENTABILITATE SI RAPORTUL COST-BENEFICIU;.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
4.4. ANALIZA ECONOMICA, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANTA ECONOMICA: VALOAREA ACTUALĂ NETA, RATA INTERNA DE RENTABILITATE SI RAPORTUL COST-BENEFICIU	46
4.5. ANALIZA DE SENZITIVITATE.....	47
4.6. ANALIZA DE RISC.....	47
5. SURSELE DE FINANTARE.....	47
6. ESTIMARI PRIVIND FORTA DE MUNCA OCUPATA PRIN REALIZAREA INVESTITIEI.....	48
6.1. NUMAR DE LOCURI DE MUNCA CREATE IN FAZA DE EXECUTIE.....	48
6.2. NUMAR DE LOCURI DE MUNCA CREATE IN FAZA DE OPERARE	48
7. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI AI INVESTITIEI	48
7.1. VALOAREA TOTALA (INV), INCLUSIV TVA (MII LEI).....	48
7.2. ESALONAREA INVESTITIEI (INV/C+M).....	48
7.3. DURATA DE REALIZARE (LUNI)	48
7.4. CAPACITATI (IN UNITATI FIZICE SI VALORICE).....	48
7.5. ALTI INDICATORI SPECIFICI DOMENIULUI DE ACTIVITATE IN CARE ESTE REALIZATA INVESTITIA, DUPA CAZ.....	48
8. AVIZE SI ACORDURI DE PRINCIPIU	49

„PARCARE”



1. DATE GENERALE

1.1 Denumirea obiectivului de investitii

„PARCARE”

1.2 Amplasamentul

Obiectivul la care se face referire in prezentul proiect este situat in comuna Bucov, judetul Prahova. Comuna Bucov este situata in zona central a judetului Prahova, la nord-est de municipiul Ploiesti, pe malul stang al raului Teleajen. Este strabatuta de soseaua nationala DN 1B, care leaga Ploiestiul de Buzau

Comuna are în component sa urmatoarele localitati: Bucov, Bighilin, Chitorani, Pleasa si Valea Orlei.

1.3 Titularul investitiei

ADMINISTRATIA PARCULUI MEMORIAL „CONSTANTIN STERE”

1.4 Beneficiarul investitiei

ADMINISTRATIA PARCULUI MEMORIAL „CONSTANTIN STERE”

1.5 Elaboratorul studiului

S.C. DINENG DEV S.R.L.

2. INFORMATII GENERALE PRIVIND PROIECTUL

2.1 Situatie actuala

In prezent, pe amplasamentul unde se va realiza viitoarea parcare, nu exista nici o amenajare. Terenul existent este constituit din material de umplutura eterogen, necompactat controlat, format din resturi materiale de constructie, pietris, argila, nisip.

2.2 Descrierea investitiei

2.2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate sau ale planului detaliat de investitii pe termen lung (in cazul in care au fost elaborate in prealabil) privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovarii investitiei, precum si scenariul tehnico – economic selectat.

Nu a fost realizat in prealabil un studiu de prefezabilitate sau un plan detaliat de investitii pe termen lung.

La baza intocmirii prezentei documentatii au stat urmatoarele studii:

- Geologia Romaniei-Structura geologica a terenului- Ed. Tehnica, Bucuresti 1973;

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



- Studiu topografic, planurile cadastrale si planul de incadrare in teritoriu;
- H.G. 540/22.06.2000-M.O. 338 bis/20.07.2000;

2.2.2. Scenariile tehnico – economice prin care obiectivele proiectului de investitii pot fi atinse (in cazul in care, anterior studiului de fezabilitate, nu a fost elaborat un studiu de prefizabilitate sau un plan detaliat de investitii pe termen lung)

Scenarii propuse

Analiza scenariilor considerate pentru acest proiect a fost structurată în funcție de obiectivele urmărite prin prezentul studiu de fezabilitate.

Astfel s-au analizat scenariile privind realizarea investiției:

Solutia I

- strat din beton asfaltic BA16 RUL 50/70, incadrat cu bordura 20 x 25 x 50 cm, cu grosimea de 6 cm;
- strat din balast stabilizat cu ciment, cu grosimea de 15 cm;
- strat din balast, cu grosimea de 15 cm;
- nisip cu grosime 7 cm;

Solutia II

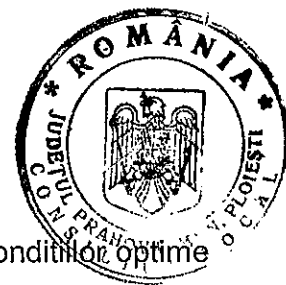
- strat din beton de ciment rutier BcR 3,5, incadrat cu bordura 20 x 25 x 50 cm, cu grosimea de 18 cm;
- piatra sparta grosime 12 cm ;
- fundatie de balast grosime 20 cm;
- nisip cu grosime 7 cm;

Realizarea lucrărilor din cadrul prezentului proiect pentru cele doua solutii prezentate are în vedere următoarele etape:

- realizarea sapaturii mecanizate pana la cota de fundare, in cazul ambelor solutii;
- realizarea rigolelor carosabile in cazul ambelor solutii;
- realizarea stratului din nisip in cazul ambelor solutii;
- realizarea stratului de balast cu o grosime de 15 cm, in cazul solutiei I sau o grosime de 20 cm in cazul solutiei II;
- realizarea stratului din balast stabilizat in grosime 15 cm, in cazul primei solutii, respectiv realizarea stratului din piatra sparta in grosime de 12 cm in cazul solutiei II;
- realizarea stratului de uzura din beton asfaltic BA16 RUL 50/70, in cazul primei solutii, respectiv realizarea stratului din beton de ciment rutier BcR 3,5, in cazul solutiei II;
- realizarea semnalizarii prin marcaje rutiere si indicatoare rutiere, in cazul ambelor solutii.

Pantele în profil transversal au fost corelate cu profilul longitudinal pentru a asigura o cat mai buna scurgere a apelor pluviale către rigole.

„PARCARE”



Ambele solutii corespund cu normele în vigoare, în vederea realizarii condițiilor optime de circulație și staționare în incinta viitoarei parcare.

Scenariul recomandat de catre elaborator

Pentru realizarea analizei multicriteriale s-au considerat 15 criterii de evaluare, după cum urmează în tabelul de mai jos. Fiecare din scenariile propuse au fost evaluate comparativ ținând cont de parametrii sociali, de mediu și financiari. Pentru fiecare din criteriile de evaluare s-a realizat clasificarea alternativelor prin punctarea acestora de la 1 la 5 puncte (5 – opțiune recomandată; 1 – opțiune nerecomandată).

Tabelul nr.1 Analiza multicriterială privind scenariile considerate

Nr. crt.	Criteriu	S.1	S.2
1	Durata de exploatare mare/mica	5	5
2	Raport pret investitie initiala/ Trafic satisfacut bun/slab (5/1)	5	2
3	Raport utilizare/ Aliniament sau curba da/nu (5/1)	3	3
4	Raport utilizare/ Temperatura mediu ambiant bun/slab (5/1)	4	3
5	Raport rezistenta la uzura / Trafic mare / mic	5	5
6	Rezistenta la actiunea agentilor petrolieri ce actioneaza accidental da/nu (5/1)	3	3
7	Poluarea in executie nu/da (5/1)	2	2
8	Necesita utilaje specializate de executie cu intretinere atenta da/nu (5/1)	5	3
9	Necesita adaptarea trafic la executie nu/da(5/1)	1	3
10	Durata mica / mare de la punerea in opera pana la darea in circulatie (5/1)	5	3
11	Poate prelua cresteri de trafic prin cresteri de capacitate portanta usor/greu (5/1)	4	4
12	Executia poate fi etapizata da/nu (5/1)	5	5
13	Corectiile in executie se fac usor/ greu (5/1)	4	4
14	Executie facila pe sectoare cu elemente geometrice (raze mici, supralargiri foarte mari da/nu (5/1))	4	4
15	Cheltuieli de intretinere pe perioada de analiza (10 ani) mici/ mari (5/1)	3	3
	Total	58	52

Soluția I, pe lângă costul de execuție mai scăzut, prezintă avantajul unor termene de realizare reduse datorită faptului că materialele există pe plan local și întreținerea se poate realiza cu implicarea unui personal redus.

Soluția II, are dezavantajul că, pe lângă costul de execuție ridicat al îmbracamintii din beton de ciment rutier, întreținerea pe toată durata de exploatare necesită echipamente specializate și implică costuri semnificativ mai mari față de soluția I.

Având în vedere atât avantajele enunțate mai sus cât și compoziția traficului existent, elaboratorul propune execuția soluției I pe toată suprafața ce face obiectul prezentului proiect.

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



Avantajele scenariului recomandat

Scenariul recomandat este cel corespunzător soluției I, adică:

- strat din beton asfaltic BA16 RUL 50/70, încadrat cu bordura 20 x 25 x 50 cm, cu grosimea de 6 cm;
- strat din balast stabilizat cu ciment, cu grosimea de 15 cm;
- strat din balast, cu grosimea de 15 cm;
- nisip cu grosime 7 cm;

2.3. Date tehnice ale investiției

2.3.1. Zona și amplasamentul

Obiectivul la care se face referire în prezentul proiect este situat în comuna Bucov, județul Prahova. Comuna Bucov este situată în zona centrală a județului Prahova, la nord-est de municipiul Ploiești, pe malul stâng al râului Teleajen. Este străbătută de soseaua națională DN 1B, care leagă Ploieștiul de Buzău.

Comuna are în componență următoarele localități: Bucov, Bighilin, Chitorani, Pleasa și Valea Orlei.

2.3.2. Statutul juridic al terenului – Terenul pe care urmează să se execute parcare, aparține de Administrația Pracului Memorial „Constantin Stere”.

2.3.3. Suprafața totală ce urmează a fi ocupată este de 6037.00 mp și se află în intravilanul comunei Bucov.

2.3.4. Studii de teren

Studii topografice

Pentru elaborarea prezentei documentații s-au efectuat măsurători topografice de către o societate de specialitate. Studiile topografice s-au executat utilizând echipamente moderne și programe adecvate lucrărilor de drumuri. Au fost realizate în sistem STEREO 70, plan de referință Marea Neagră 1975, respectând normativele impuse de Oficiul Național de Cadastru, Geodezie și Cartografie.

Prin tema de proiectare, densitatea medie a profilelor este de 25.0 m. Toate detaliile culese în teren au fost transpuse pe planuri de situație scară 1:500 și profile longitudinale scară 1:100 / 1:1000.

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



Studiu geotehnic

Pentru a putea stabili soluția optimă pentru drumul ce face obiectul acestei documentații s-a realizat și un studiu geotehnic în conformitate cu reglementările tehnice specifice în vigoare, corespunzător prevederilor din NP 074/2007 "Normativ privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare" și stabilește condițiile de fundare pentru noul sistem rutier proiectat, exceptând investigarea accidentelor de teren (alunecări, etc.). **Studiul geotehnic se poate regăsi anexat prezentei documentații.**

Alte studii de specialitate necesare

Nu este cazul.

2.3.5. Caracteristicile principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiții, specifice domeniului de activitate și variantele constructive de realizare a investiției, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare

Analiza alternativelor considerate pentru acest proiect a fost structurată în funcție de obiectivele studiului de fezabilitate.

Amplasamentul pe care se dorește realizarea parcarii este alcătuit în prezent dintr-un strat de umplutură de grosime variabilă. Acesta nu prezintă sisteme de scurgere a apelor (rigole sau santuri) și nu se află într-o stare adecvată de funcționare.

Variantele constructive de realizare a investiției sunt următoarele:

Soluția I

- strat din beton asfaltic BA16 RUL 50/70, încadrat cu bordura 20 x 25 x 50 cm, cu grosimea de 6 cm;
- strat din balast stabilizat cu ciment, cu grosimea de 15 cm;
- strat din balast, cu grosimea de 15 cm;
- nisip cu grosime 7 cm;

Soluția II

- strat din beton de ciment rutier BcR 3,5, încadrat cu bordura 20 x 25 x 50 cm, cu grosimea de 18 cm;
- piatra spartă grosime 12 cm ;
- fundație de balast grosime 20 cm;
- nisip cu grosime 7 cm;

Soluția I, pe lângă costul de execuție mai scăzut, prezintă avantajul unor termene de realizare reduse datorită faptului că materialele există pe plan local și întreținerea se poate realiza cu implicarea unui personal redus.

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



Soluția II, are dezavantajul că, pe lângă costul de execuție ridicat al îmbracamintii din beton de ciment rutier, întreținerea pe toată durata de exploatare necesită echipamente specializate și implică costuri semnificativ mai mari față de soluția I.

Având în vedere atât avantajele enunțate mai sus cât și compoziția traficului existent, elaboratorul propune execuția soluției I pe toată suprafața ce face obiectul prezentului proiect.

Lucrările propuse sunt:

- suprafața totală - 6037 mp;
- număr locuri de parcare autoturisme – 209 locuri;
- dimensiune loc de parcare autoturism – 2.20 x 4.80m;

2.3.6. Situația existenței a utilitatilor și analiza de consum

Necesarul de utilități pentru varianta propusă promovării:

Prezentul studiu de fezabilitate nu are ca obiect analiza de consum.

Comuna Bucov, alături de celelalte zone ale județului, este racordată la sistemul energetic național. Distribuția energiei electrice este asigurată pe 99% din suprafața localității excepție făcând numai locuințele nou – construite în intravilanul localității care necesită lucrări de extindere a rețelei. Alimentarea comunei se face cu o rețea de medie tensiune, destinată consumatorilor casnici și iluminatului public este racordată la posturi de tip aerian. Rețelele electrice sunt pe stalpi de beton precomprimat tip RENEL, iar iluminatul public se realizează pe lămpi cu vapori de mercur.

Comuna este acoperită în totalitate de rețeaua de telefonie fixă a Romtelecom. Din punctul de vedere al telefoniei mobile, teritoriul comunei este acoperit de antenele principalelor companii: Vodafone, Orange, Digi. Există rețea de cablu TV pe întreg teritoriul localității.

Soluții tehnice de asigurare cu utilități

Pentru lucrările de modernizare a drumului se vor asigura utilitățile necesare pe durata de execuție pentru buna implementare a proiectului.

Astfel, în perioada derulării lucrărilor de execuție instalațiile electrice, sanitare, termice și prevederea unor spații de locuit pentru personalul implicat fac parte din elementele din dotare ale firmei de construcții care va desfășura activitățile de construire a drumului, cheltuielile cu acestea se regăsesc în subcapitolul „Organizarea de șantier” din cadrul devizului general al proiectului.

2.3.7. Concluziile evaluării impactului asupra mediului

Surse de poluanți și protecția factorilor de mediu IN EXECUTIE

a) Protecția calității apelor

Surse existente și posibile de poluare a apelor



„PARCARE”

În perioada de execuție este posibil, ca dintr-o serie de procese tehnologice să fie deversate în cursurile de apă din zona analizată substanțe poluante, în special sub formă de pulberi, care vor fi preluate de acestea și duse în aval. Dat fiind volumul redus al materialelor ce se vor folosi deasupra oglinzii de apă, nu pot rezulta cantități importante de asemenea pulberi deversate.

Epurarea apelor uzate

Pentru modernizarea strazilor nu sunt prevăzute depozite permanente sau temporare de materiale care să poată fi spălate de apele pluviale, astfel că nu este cazul unor amenajări speciale pentru colectarea și epurarea apelor uzate.

Debite și concentrații de poluanți comparativ cu normele legale în vigoare:

Pentru folosințele de apă aferente lucrărilor de realizare a strazilor analizate se va avea în vedere respectarea actelor de reglementare în vigoare și anume:

- Legea mediului, cu modificările și completările ulterioare
- Legea apelor, cu modificările și completările ulterioare
- NTPA 001/2002 - respectiv normativul care stabilește concentrațiile poluanților în apele evacuate în receptori naturali, cu completările și modificările ulterioare.

În concluzie, la modernizarea strazilor analizate nu apare o poluare semnificativă a rețelei hidrografice naturale și nici a apelor subterane.

b) Protecția aerului

Sursele de poluanți pentru aer

Realizarea investiției propuse implică, în perioada de execuție:

- lucrări privind modernizarea strazilor analizate;
- traficul auto de lucru.

Aproape toate fazele de activitate se constituie în surse de emisie de particule în suspensie. Particulele generate de reabilitare sunt de origine naturală (praf mineral). Aceste surse de particule sunt însoțite de surse de emisie a poluanților specifici motoarelor cu ardere internă, reprezentate de motoarele utilajelor care execută operațiile respective.

O altă sursă de poluanți specifici motoarelor cu ardere internă este reprezentată de traficul auto de lucru (autovehiculele care transportă materiale și produse necesare reabilitării). Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂). Complexul de poluanți organici și anorganici emisi în atmosferă prin gazele de esapament conține substanțe cu diferite grade de toxicitate. Se remarcă astfel prezenta, pe lângă poluanții comuni (NO_x, SO₂, CO, particule), a unor substanțe cu potențial cancerigen evidențiat prin studii epidemiologice efectuate sub egida Organizației Mondiale a Sănătății și anume: cadmiul, nichelul, cromul și hidrocarburile aromatice policiclice (HAP). Se remarcă, de asemenea, prezenta protoxidului



de azot (N_2O) - substanță incriminată în epuizarea stratului de ozon stratosferic - și a metanului care, împreună cu CO , au efecte la scară globală asupra mediului, fiind gaze cu efect de seră. Este evident faptul că emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Sursele de emisie a poluanților atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse la sol sau în apropierea solului (înălțimi efective de emisie de până la 4 m față de nivelul solului), și mobile. Se menționează că emisiile de poluanți atmosferici corespunzătoare activităților aferente lucrării sunt intermitente.

Instalații pentru epurarea gazelor reziduale și reținerea pulberilor, pentru colectarea și dispersia gazelor reziduale în atmosferă, elemente de dimensionare, randamente. Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în amplasamentul podului sunt surse libere, diseminate pe suprafața pe care au loc lucrările, având cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare. Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

Concentrații și debite masice de poluanți evacuați în atmosferă

Normele legale în vigoare nu prevăd standarde la emisii pentru surse nederijate și libere. Referitor la sursele mobile se prevăd norme la emisii pentru autovehicule rutiere, și respectarea acestora cade în sarcina proprietarilor autovehiculelor care vor fi implicate în traficul auto de lucru.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În perioada de execuție vor apărea surse semnificative de zgomot reprezentate de utilajele în funcțiune și de traficul auto de lucru. Se estimează că nivelurile de zgomot pot atinge 70-90 dB(A). În zona localităților se estimează că nivelurile echivalente de zgomot, pentru perioade de referință de 24h, nu vor depăși 50dB(A).

La trecerea autobasculantelor prin localități pot apărea niveluri ale intensității vibrațiilor peste cele admise prin SR 12025:1994. Nu se pot face prognoze din cauza numărului mare de factori de influență. Nivelurile de vibrații se atenuează cu pătratul distanței.

d) Protecția împotriva radiațiilor

Nu pot rezulta în condiții normale și în situația actuală surse de radiații.

e) Protecția solului și subsolului

Forme de impact posibile asupra solului:

- degradarea fizică superficială a solului pe arii foarte restrânse adiacente drumului în zonele de parcare și de lucru a utilajelor - se apreciază o perioadă scurtă de reversibilitate după terminarea lucrărilor și refacerea acestor arii;
- deversări accidentale de produse petroliere la nivelul zonelor de lucru - posibilitate relativ redusă în condițiile respectării măsurilor pentru protecția mediului, posibilități de remediere imediată;

„PARCARE”



Afectarea subsolului, până la adâncimi de maxim 30 cm poate apărea accidental în cazul deversărilor de produse petroliere. Remedierea este facilă și posibilă să fie efectuată imediat.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Modernizarea drumului de exploatare propus va conduce la creșteri pe perioade limitate ale turbidității apelor, în momentul executării de lucrări în albie; acestea se vor executa în perioadele de timp cu nivel scăzut al apelor și cu regim pluviometric redus, într-o perioadă scurtă de timp.

În condiții normale de execuție și/sau operare nu pot apărea surse semnificative de poluare pentru mediul acvatic și/sau terestru.

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectați prin expunerea la atmosfera poluată generată de lucrările din timpul fazei de construcție. Contribuția poluanților emisi (gaze și particule agresive) în perioada de construcție la creșterea ratelor de coroziune a construcțiilor și instalațiilor este minoră.

h) Gospodărirea deșeurilor

Pentru a asigura managementul deșeurilor în conformitate cu legislația națională, antreprenorul general al lucrărilor va încheia contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea depozitării deșeurilor. Principalul tip de deșeurii va fi reprezentat prin deșeurii de construcție inerte (pământ, balast, piatră, ciment, asfalt), pentru care se propune re folosirea sau depozitarea sa în cea mai apropiată hală municipală de deșeurii. Referitor la deșeurii menajere, acestea vor fi constituite din hârtie, pungi, folii de polietilenă, ambalaje PET, materii organice (resturi alimentare) rezultate de la personalul de execuție.

i) Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Substanțele toxice și periculoase pot fi: carburanții (motorină) și lubrifianții necesari funcționării utilajelor.

Date fiind distanțele reduse până la eventualele puncte de aprovizionare, nu este necesară depozitarea în amplasament a acestora. Alimentarea cu carburanți a utilajelor va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar. Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților și întreținerea acumulatorilor auto se vor executa în ateliere specializate.

Surse de poluanți și protecția factorilor de mediu ÎN EXPLOATARE

j) Protecția calității apelor

Surse existente și posibile de poluare a apelor

„PARCARE”



Apele meteorice impurificate colectate in lungul strazilor constituie principala sursă de poluare. Pe suprafata, dar si pe taluzurile rambleelor, in timpul ploilor, in special al celor torentiale se colectează ape care se scurg lateral, acestea fiind preluate de către sistemul de santuri si rigole ce insotesc traseul strazilor.

Problemele care se pot ivi in special cu ocazia “primei ploi” care are caracter torential si care apare după o perioadă mai lungă de timp, de obicei de două ori pe an, sunt generate de apele care cad si spală suprafata carosabilului de substante cu caracter poluant cum ar fi: reziduuri de combustibili nearsi rezultati din gazele de esapament, reziduuri provenite din uzura pneurilor, in special la franari energice, reziduuri metalice provenite din uzura autovehiculelor, scurgeri de uleiuri si grăsimi minerale, reziduuri provenite din uzura căii de rulare. La acestea se mai pot adăuga substante folosite in timpul iernii pentru eliminarea poleiului si toată gama de produse lichide sau solide - extrem de greu de apreciat - care se deversează pe sosea cu ocazia unor avarii sau accidente.

Epurarea apelor

Necesitatea realizării unor instalatii de epurare nu poate apare in situatii normale de functionare si, considerand traficul redus se considera ca nu pot apare situatii de depasire in cazul unor indicatori a limitelor prevăzute de normativele in vigoare. Pentru eventuala depoluare a apelor colectate se considera necesara si suficienta decantarea apelor pluviale in santuri si bazinele de disipare de la podete, solutie care are o eficiență corespunzătoare tipului de poluare a apelor scurse de pe drum. O problemă cu totul specială o constituie poluarea potentială a apelor ce se poate produce din eventualele dar posibilele accidente si avarii de pe drum.

Dificultatea evaluării sau aprecierii rezultă din următoarele considerente:

- tipul extrem de diferit al accidentului sau avariei si care poate se poate constitui ca sursă de poluare pe carosabil: accidente sau avarii grele ori usoare produse de automobile, explozii produse ca urmare a accidentelor sau avariilor de autocisternele sau a autovehiculelor platforma care transportă produse cu un caracter nociv, precum si datorită accidentelor in lant.
- natura extrem de diversă a substantelor poluante ce pot sa fie deversate si imprăstiate, care, in vederea decontaminării, presupun solutii si metode diferite de neutralizare si depoluare.
- locul si timpul cand se pot produce asemenea accidente si avarii, care au un caracter puternic aleatoriu; probabilitatea ca momentul producerii unui asemenea fenomen să se suprapună cu cel al unei ploi chiar modeste si care ar conduce la poluarea apelor colectate de pe carosabil devine rară, intrand de fapt in domeniul fenomenelor haotice.

Factorii care favorizează producerea de accidente sunt in special cei meteorologici: ploi intense, ceata, polei, inzăpezire, vanturi puternice.

A preveni este mult mai eficient din toate punctele de vedere decat a remedia sau a inlătura consecintele unor accidente, mai ales că, in cazul pierderii de vieti omenesti sau a accidentelor grave, situatia este ireversibilă.

„PARCARE”



Decizia finală care va fi adoptată urmează a se stabili împreună cu Direcția Județeană de Drumuri și Poduri și Poliția Circulație, elaborarea proiectelor revenind în sarcina proiectantului.

Debite și concentrații de poluanți comparativ cu normele legale în vigoare.

Instalațiile de epurare a apelor uzate prezentate anterior trebuie să aibă un randament care să asigure în principal aducerea la parametri normali pentru evacuarea în mediu. În funcție de evoluția traficului rutier și a indicatorilor de calitate a apelor evacuate se va evalua necesitatea îmbunătățirii măsurilor specifice pentru protecția mediului.

k) Protecția aerului

Traficul rutier este singura sursă de impurificare a atmosferei aferentă obiectivului studiat.

Poluanții emiși în atmosferă, caracteristici arderii interne a combustibililor fosili în motoarele vehiculelor rutiere, sunt reprezentați de un complex de substanțe anorganice și organice sub formă de gaze și de particule, conținând: oxizi de azot (NO, NO₂, N₂O), oxizi de carbon (CO, CO₂), oxizi de sulf, metan, mici cantități de amoniac, compuși organici volatili nonmetanici (inclusiv hidrocarburi rezultate din evaporarea benzinei din carburatoare și rezervoare), particule încărcate cu metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn).

Emisiile au loc în apropierea solului (nivelul gurilor de esapament), dar turbulenta creată de deplasarea vehiculelor în stratul de aer de lângă sol și de diferența de temperatură dintre gazele de esapament și aerul atmosferic conduc la o înălțime de emisie de circa 2 m (conform informațiilor din literatura de specialitate).

Date fiind caracteristicile fizice ale acestei surse nu se pune problema determinării concentrațiilor de poluanți în emisie. Sursa nu poate fi evaluată în raport cu normele prevăzute în OM 462/93, ci în funcție de impactul său asupra calității atmosferei. Ratele de emisie vor fi, desigur, variabile în timp, fiind funcție de intensitatea și de structura (categoriile de vehicule) traficului la un moment dat. Este deosebit de dificil să se estimeze o variație temporală a emisiilor, estimare care, fiind dependentă de o multitudine de variabile independente, este 'a priori' supusă unor erori notabile.

l) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot și vibrații

Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de operare sunt reprezentate de vehiculele de toate categoriile de greutate aflate în circulație. Dacă în privința zgomotului există posibilitatea de depășire a unor niveluri de peste 50 dB(A), prezenta vibrațiilor nu se va face simțită decât la valori neglijabile.

Amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

După finalizarea lucrărilor, se va efectua monitorizarea traficului și a nivelului de zgomot. În cazul depășirii limitei de zgomot vor fi montate panouri fonoabsorbante sau impune restricții de viteză, acolo unde este cazul.

„PARCARE”



m) Protectia impotriva radiatiilor

Nu este cazul.

n) Protectia solului si subsolului

Surse de poluanti pentru sol si subsol

Poluantii ce caracterizează calitatea aerului pe întreaga perioadă de exploatare sunt cei rezultati ca urmare a traficului auto. Dintre acestia, NOx, SO2 si metalele grele (in special Pb) sunt cei mai periculosi pentru contaminarea solului.

Lucrări si dotari pentru protectia solului si subsolului

Pentru protectia solului si subsolului in perimetrul strazilor, se recomanda:

- colectarea, depozitarea si eliminarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deseuri (lichide, menajere, tehnologice);
- inierbarea suprafetelor de sol neacoperite de vegetatie;
- verificarea periodică a sistemului de captare, epurare si evacuare a apelor meteorice;
- verificarea periodică a calitatii solului (pH, metale grele) din zona de influentă.

o) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Poluanti si activitati ce pot afecta ecosistemele terestre si acvatice

Traficul auto va genera in aerul ambiental o serie de substante si compusi chimici dintre care, NOx, SO2, CO, Pb, HAP, Cd, Cr, Ni, cu efecte toxice cunoscute asupra speciilor vegetale si animale. Impactul poluantilor atmosferici gazosi asupra stării de sănătate a vegetatiei si a faunei se află cu mult sub limitele de protectie pentru termene lungi de expunere. Emisiile de metale grele constituie, atat in prezent, cat si după efectuarea lucrărilor de modernizare, un factor de risc pentru animale, datorită capacității de acumulare a acestora in sol si in vegetatie.

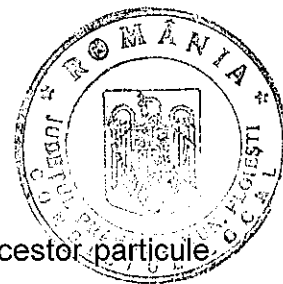
Lucrări, dotari si masuri pentru protectia faunei si florei terestre si acvatice

Referindu-ne strict la încărcarea atmosferei in zonă cu agenti poluanti rezultati din traficul auto, putem aprecia că există putine elemente ce pot conduce la minimizarea impactului provocat de acestea. Aceasta se va realiza in timp, pe măsura introducerii unor măsuri legislative restrictive privind emisiile de la autovehicule.

p) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Nivelul de poluare generat de emisiile din traficul rutier imediat după terminarea lucrărilor de modernizare si in viitor nu va determina situatii critice de sănătate a populatiei. Adoptarea in legislatia natională a Directivelor EU privind emisiile de la autovehicule va conduce la diminuarea concentratiilor de poluanti in aerul ambiental. In ceea ce priveste obiectivele construite, trebuie făcuta precizarea că o parte din emisiile de poluanti sunt reprezentate de gaze agresive. Se apreciază că, indiferent de intensitatea traficului, concentratiile de SO2 si NOx se situează in grupa A de agresivitate. Totodată traficul auto este responsabil de prezenta particulelor slab solubile, care determină incadrarea mediului atmosferic de la slab agresiv până la agresiv. Se apreciază că in perioadele caracterizate de

„PARCARE”



umezeală ridicată a aerului atmosferic (în principal sezonul rece), acțiunea acestor particule poate fi considerată agresivă.

q) Gospodărirea deșeurilor

Ca urmare a scurgerii apelor de pe suprafața carosabilului, sunt necesare decantoare amplasate pe rețeaua de santuri laterale – rigole, conform soluțiilor ce vor fi precizate de către proiectant în faza viitoare, de elaborare a documentațiilor. În legătură cu ele sunt de precizat următoarele:

- Materialul colectat în ele este asimilabil nămolului provenit din epurarea apelor uzate, iar potențialul toxic este indus de concentrația mare de metale grele;
- Aceste decantoare urmează a fi vidanjate și curățate periodic, nămolul urmand a fi evacuat în localitățile de capăt într-un depozit amenajat corespunzător.

r) Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Lucrările de întreținere a strazilor presupun utilizarea unor categorii de materiale care pot fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase. Aceste materiale sunt:

- Motorina - carburant utilizat de utilaje și în bună parte și de vehiculele de transport;
- Benzina;
- Lubrifianți (uleiuri, vaseline);
- Lacuri și vopsele, diluanți - utilizate în cadrul lucrărilor de întreținere, protecție și marcaje rutiere.

Pot să apară probleme în timpul manipulării și utilizării acestor produse de către unitățile specializate în lucrări de întreținere și reparații ale drumului. Personalul angajat al acestor unități trebuie să respecte normele specifice de lucru pentru desfășurarea în condiții de siguranță deplină a operațiilor respective. Recipientii folosiți trebuie recuperați și valorificați corespunzător.

Lucrări de reconstrucție ecologică

În acest domeniu se propune realizarea următoarelor:

- datorită folosirii strazilor pentru transportul betoanelor sau al altor materiale, se va executa curățarea pneurilor de pamant sau de alte reziduuri din santier.
- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de esapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defectiuni.
- se va exercita un control sever la transportul de beton din ciment cu autobetoniere, pentru a se preveni în totalitate descărcări accidentale pe traseu sau spălarea tobelor și aruncarea apei cu lapte de ciment în parcursul din santier sau strazi.
- procesele tehnologice care produc praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor.

„PARCARE”



- eventualele lucrări de profilare a albiei se vor efectua în perioadele secetoase, în scopul de a diminua impactul asupra calitatii apelor la sfârșitul săptămânii se va efectua curățirea fronturilor de lucru, eliminându-se toate deseurile.

„PARCARE”



2.4. Durata de realizare si etapele principale; graficul de realizare a investitiei

Durata de realizare a investitiei este de 3 luni conform graficului de realizare a investitiei de mai jos:

GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTITIE, IN UNITATI FIZICE, COROBORAT CU DEVIZUL GENERAL AL OBIECTULUI DE INVESTITII								
		Anul I						
Nr.crt	Denumire activitate	Nr zile	1-15	15-30	30-45	45-60	60-75	75-90
1	Obtinerea si amenajarea terenului							
1.1	Obtinere teren	0						
1.2	Amenajarea terenului	0						
1.3	Amenajarea pentru protectia mediului	0						
2	Asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0						
3	Proiectare si asistenta tehnica							
3.1	Studii de teren	0						
3.2	Obtinere avize si acorduri	0						
3.3	Proiectare si inginerie	5						
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie	0						
3.5	Consultanta	0						
3.6	Asistenta tehnica	15						
3.7	Dirigentie de santier	15						
4	Investitia de baza	15						
5	Alte cheltuieli							
5.2	Comisioane, cote taxe	5						
5.3	Diverse si neprevazute	30						
6	Probe tehnologice si teste							
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0						
6.2	Probe tehnologice si teste	0						
	Activitatea se deruleaza continuu in perioada indicata							
	Activitatea se desfasoara in perioada indicata, dar nu in mod constant							
	Activitatea se desfasoara conform cu nevoile/oportunitatile in perioada indicata							
NOTA: Pentru perioada de executie a lucrarilor de constructii s-a avut in vedere o intrerupere a acestora pentru 4 luni in perioada de iarna (perioada noiembrie - februarie)								

„PARCARE”



3. Costurile estimative ale investitiei

Costurile estimative ale investitiei – Solutia I

Deviz general						
PARCARE						
1 EURO B.N.R.=4.5634DIN DATA 21.03.2017						
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	1	2	3	4	5	6
CAPITOLUL 1. Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea teritoriului						
1.1	Obținerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.750	0.164	0.143	0.893	0.196
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	5.688	1.246	1.081	6.769	1.483
TOTAL CAPITOLUL 1		6.438	1.410	1.223	7.661	1.679
CAPITOLUL 2. Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului						
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 2		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 3. Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1	Studii de teren	11.877	2.603	2.257	14.134	3.097
3.2	Taxe pentru obținere de avize, acorduri și utilități	25.000	5.478	4.750	29.750	6.521
3.3	Proiectare și inginerie	18.500	4.054	3.515	22.015	4.825
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție	18.813	4.123	3.574	22.387	4.906
3.5	Consultanță	7.150	1.567	1.359	8.509	1.865
3.6	Asistență tehnică	15.590	3.416	2.962	18.552	4.066
TOTAL CAPITOLUL 3		96.930	21.241	18.417	115.347	25.280
CAPITOLUL 4. Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1	Construcții și instalații	1039.297	227.746	197.468	1236.764	271.019
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 4		1039.297	227.746	197.468	1236.764	271.019
CAPITOLUL 5. Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de șantier	31.178	6.833	5.924	37.102	8.130
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	25.982	5.694	4.937	30.919	6.775
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de șantier	5.196	1.139	0.987	6.183	1.355
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	11.431	2.506	0.000	11.431	2.506
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute (8% din 1.2+1.3+2+3+4)	90.898	19.919	17.271	108.169	23.704
TOTAL CAPITOLUL 5		133.507	29.258	23.195	156.702	34.340
CAPITOLUL 6. Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar						

„PARCARE”



6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 6		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL GENERAL		1276.172	279.655	240.303	1516.474	332.318
DIN CARE C+M		1065.279	233.440	202.405	1267.683	277.794

Deviz financiar - Capitol 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
PARCARE						
1 EURO B.N.R.=4.5634DIN DATA 21.03.2017						
Nr. crt.	Specificație	Valoare fără TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	1	2	3	4	5	6
1	Obținerea și amenajarea terenului	5.688	1.246	1.081	6.769	1.483
1.1	Obținerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.750	0.164	0.143	0.893	0.196
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	5.688	1.246	1.081	6.769	1.483
TOTAL DEVIZ FINANCIAR CAPITOLUL 1		5.688	1.246	1.081	6.769	1.483

Deviz financiar - Capitol 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor						
PARCARE						
1 EURO B.N.R.=4.5634DIN DATA 21.03.2017						
Nr. crt.	Specificație	Valoare fără TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	1	2	3	4	5	6
1.1	Alimentare cu energie electrică	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Canalizare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3	Alimentare cu agent termic	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.4	Alimentare cu apă	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.5	Telecomunicații (telefonie, radio - tv)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.6	Alte tipuri de rețele exterioare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.7	Drumuri de acces	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.8	Căi ferate industriale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.9	Cheltuieli aferente racordării la utilități	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL DEVIZ CAPITOL 2		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Deviz financiar - Capitol 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
PARCARE						
1 EURO B.N.R.=4.5634DIN DATA 21.03.2017						
Nr. crt.	Specificație	Valoare fără TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	1	2	3	4	5	6
1	Cheltuieli pentru studii de teren	11.877	2.603	2.257	14.134	3.097
1.1	Studiu geotehnic	7.377	1.617	1.402	8.779	1.924
1.2	Studiu topografic	4.500	0.986	0.855	5.355	1.173
1.3	Studiu hidraulic	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	Cheltuieli pentru obținere de avize, acorduri și autorizații	25.000	5.478	4.750	29.750	6.521

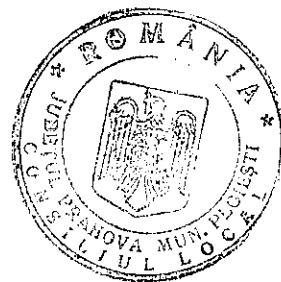
S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



2.1	Obținere/prelungirea valabilității certificatului de urbanism	1.000	0.219	0.190	1.190	0.261
2.2	Obținere/prelungirea valabilității autorizației de construire/desființare, obținere autorizații de scoatere din circuitul agricol	2.000	0.438	0.380	2.380	0.522
2.3	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racordări și bransamente la rețelele publice de apă, canalizare, gaze, termoficare, energie electrică, telefonie etc.	5.000	1.096	0.950	5.950	1.304
2.4	Obținere aviz sanitar, sanitar - veterinar și fitosanitar	2.000	0.438	0.380	2.380	0.522
2.5	Obținerea certificatului de nomenclatură stradală și adresa	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2.6	Întocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în Cartea Funciară	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2.7	Obținerea avizului PSI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2.8	Obținerea acordului de mediu	5.000	1.096	0.950	5.950	1.304
2.9	Alte avize, acorduri și autorizații solicitate prin lege	10.000	2.191	1.900	11.900	2.608
3	Proiectare și inginerie	18.500	4.054	3.515	22.015	4.825
3.1	Cheltuieli pentru elaborarea tuturor fazelor de proiectare	17.500	3.835	3.325	20.825	4.564
3.1.1	Studiu de fezabilitate	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.1.2	Studiu de fezabilitate	5.000	1.096	0.950	5.950	1.304
3.1.3	Proiect tehnic	10.000	2.191	1.900	11.900	2.608
3.1.4	Detalii de execuție	2.000	0.438	0.380	2.380	0.522
3.1.5	Verificarea tehnică a proiectării	0.500	0.110	0.095	0.595	0.130
3.1.6	Elaborarea certificatului de performanță energetică a clădirii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Documentații necesare pentru obținerea acordurilor, avizelor și autorizațiilor aferente obiectivului de investiții	1.000	0.219	0.190	1.190	0.261
3.3	Cheltuieli pentru expertiza tehnică efectuată pentru construcții începute și neterminate sau care urmează a fi modificate prin proiect (modernizări, consolidări, etc)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.4	Cheltuieli pentru efectuare auditului energetic	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	Organizarea procedurilor de achiziție publică	18.813	4.123	3.574	22.387	4.906
5	Cheltuieli pentru consultanță	7.150	1.567	1.359	8.509	1.865
5.1	Plata serviciilor de consultanță la elaborarea memoriului justificativ, studiilor de piață, de evaluare, la întocmirea cererii de finanțare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2	Plata serviciilor de consultanță în domeniul managementului investiției sau administrarea contractului de achiziție	7.150	1.567	1.359	8.509	1.865
6	Cheltuieli pentru asistență tehnică	15.590	3.416	2.962	18.552	4.066
6.1	Asistență tehnică din partea proiectantului atunci când aceasta nu intră în tarifarea proiectării	7.795	1.708	1.481	9.276	2.033

"PARCARE"



6.2	Plata diriginților de șantier desemnați de autoritatea contractantă, autorizați conform prevederilor legale pentru verificarea execuției lucrărilor de construcții și instalații	7.795	1.708	1.481	9.276	2.033
TOTAL DEVIZ FINANCIAR CAPITOLUL 3		96.930	21.241	18.417	115.347	25.280

Deviz financiar - Capitol 5 - Alte cheltuieli						
PARCARE						
1 EURO B.N.R.=4.5634DIN DATA 21.03.2017						
Nr. crt.	Specificație	Valoare fără TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	1	2	3	4	5	6
5.1	Organizare de șantier	31.178	6.833	5.924	37.102	8.130
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	25.982	5.694	4.937	30.919	6.775
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de șantier	5.196	1.139	0.987	6.183	1.355
5.2	Comisioane, taxe	11.431	2.506	0.000	11.431	2.506
5.2.1	Comisionul băncii finanțatoare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2.2	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții pentru controlul calității lucrărilor de construcții	5.196	1.139	0.000	5.196	1.139
5.2.3	Cota aferentă controlului statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1.039	0.228	0.000	1.039	0.228
5.2.4	Prime de asigurare din sarcina autorității contractante	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2.5	Alte cheltuieli de aceeași natură, stabilite în condițiile legii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2.6	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor	5.196	1.139	0.000	5.196	1.139
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute (8% din 1.2+1.3+2+3+4)	90.898	19.919	17.271	108.169	23.704
TOTAL DEVIZ FINANCIAR CAPITOLUL 5		133.507	29.258	23.195	156.702	34.340

DEVIZ PE OBIECT - PARCARE						
PARCARE						
1 EURO B.N.R.=4.5634DIN DATA 21.03.2017						
Nr. Crt.	DENUMIRE OBIECT	Valoare pe categorii de lucrări, fără TVA		TVA	Valoare pe categorii de lucrări, inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	1	2	3	4	5	6
I. LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII						
1, Terasamente		132.540	29.044	25.184	157.724	34.563
1.1 Terasamente parcare		88.740	19.446	16.861	105.601	23.141
1.2 Terasamente acostamente		22.350	4.898	4.247	26.597	5.828
1.3 Terasamente santuri/rigole		21.450	4.700	4.076	25.526	5.594
2. Construcții		906.757	198.702	172.284	1079.040	236.456
2.1 Construcții parcare		647.712	141.936	123.065	770.777	168.904
2.2 Construcții acostamente		18.690	4.096	3.551	22.241	4.874

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



2.3 Constructii santuri/rigole	223.298	48.932	42.427	265.725	58.230
2.4 Siguranta circulatiei	17.056	3.738	3.241	20.297	4.448
3. Izolații	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4. Instalații electrice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5. Instalații sanitare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6. Instalații de încălzire, ventilare, climatizare, PSI, radio-tv, intranet	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
7. Instalații cu gaze naturale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
8. Instalații de telecomunicații	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL I	1039.297	227.746	197.468	1236.764	271.019
II. MONTAJ					
1. Montaj utilaje și echipamente tehnologice					
1.1 Montaj utilaje și echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Total II	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
III. PROCURARE					
1. Procurare utilaje și echipamente tehnologice și de transport					
1.1 Utilaje și echipamente tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2 Utilaje și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3 Dotări	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL III	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	1039.297	227.746	197.468	1236.764	271.019

Costurile estimative ale investitiei – Solutia II

Deviz general						
PARCARE						
1 EURO B.N.R.=4.5634DIN DATA 21.03.2017						
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	I	2	3	4	5	6
CAPITOLUL 1. Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea teritoriului						
1.1	Obținerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.750	0.164	0.143	0.893	0.196
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	5.130	1.124	0.975	6.105	1.338
TOTAL CAPITOLUL 1		5.880	1.288	1.117	6.997	1.534
CAPITOLUL 2. Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului						
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 2		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
CAPITOLUL 3. Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1	Studii de teren	11.877	2.603	2.257	14.134	3.097
3.2	Taxe pentru obținere de avize, acorduri și utilități	25.000	5.478	4.750	29.750	6.521

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



3.3	Proiectare și inginerie	18.500	4.054	3.515	22.015	4.825
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție	18.813	4.123	3.574	22.387	4.906
3.5	Consultanță	7.150	1.567	1.359	8.509	1.865
3.6	Asistență tehnică	15.590	3.416	2.962	18.552	4.066
TOTAL CAPITOLUL 3		96.930	21.241	18.417	115.347	25.280
CAPITOLUL 4. Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1	Construcții și instalații	1139.195	249.637	216.449	1355.643	297.069
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.5	Dotări	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.6	Active necorporale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 4		1139.195	249.637	216.449	1355.643	297.069
CAPITOLUL 5. Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de șantier	11.392	2.496	2.164	13.556	2.970
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	5.696	1.248	1.082	6.778	1.485
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de șantier	5.696	1.248	1.082	6.778	1.485
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	12.531	2.746	0.000	12.531	2.746
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute (8% din 1.2+1.3+2+3+4)	98.890	21.670	18.789	117.679	25.788
TOTAL CAPITOLUL 5		122.813	26.912	20.953	143.766	31.504
CAPITOLUL 6. Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar						
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL CAPITOLUL 6		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL GENERAL		1364.818	299.078	256.936	1621.753	355.387
DIN CARE C+M		1144.891	250.885	217.531	1362.421	298.554

Deviz financiar - Capitol 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
PARCARE						
1 EURO B.N.R.=4.5634DIN DATA 21.03.2017						
Nr. crt.	Specificație	Valoare fără TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	1	2	3	4	5	6
1	Obținerea și amenajarea terenului	5.130	1.124	0.975	6.105	1.338
1.1	Obținerea terenului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Amenajarea terenului	0.750	0.164	0.143	0.893	0.196
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	5.130	1.124	0.975	6.105	1.338
TOTAL DEVIZ FINANCIAR CAPITOLUL 1		5.130	1.124	0.975	6.105	1.338

Deviz financiar - Capitol 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor				
PARCARE				
1 EURO B.N.R.=4.5634DIN DATA 21.03.2017				
Nr. crt.	Specificație	Valoare fără TVA	TVA	Valoare inclusiv

S.C. DINENG DEV S.R.L.

"PARCARE"



0	1			TVA		
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	1	2	3	4	5	6
1.1	Alimentare cu energie electrică	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2	Canalizare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3	Alimentare cu agent termic	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.4	Alimentare cu apă	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.5	Telecomunicații (telefonie, radio - tv)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.6	Alte tipuri de rețele exterioare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.7	Drumuri de acces	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.8	Căi ferate industriale	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.9	Cheltuieli aferente racordării la utilități	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL DEVIZ CAPITOL 2		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Deviz financiar - Capitol 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
PARCARE						
1 EURO B.N.R.=4.5634DIN DATA 21.03.2017						
Nr. crt.	Specificație	Valoare fără TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	1	2	3	4	5	6
1	Cheltuieli pentru studii de teren	11.877	2.603	2.257	14.134	3.097
1.1	Studiu geotehnic	7.377	1.617	1.402	8.779	1.924
1.2	Studiu topografic	4.500	0.986	0.855	5.355	1.173
1.3	Studiu hidraulic	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	Cheltuieli pentru obținere de avize, acorduri și autorizații	25.000	5.478	4.750	29.750	6.521
2.1	Obținere/prelungirea valabilității certificatului de urbanism	1.000	0.219	0.190	1.190	0.261
2.2	Obținere/prelungirea valabilității autorizației de construire/desființare, obținere autorizații de scoatere din circuitul agricol	2.000	0.438	0.380	2.380	0.522
2.3	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racordări și bransamente la rețelele publice de apă, canalizare, gaze, termoficare, energie electrică, telefonie etc.	5.000	1.096	0.950	5.950	1.304
2.4	Obținere aviz sanitar, sanitar - veterinar și fitosanitar	2.000	0.438	0.380	2.380	0.522
2.5	Obținerea certificatului de nomenclatură stradală și adresa	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2.6	Întocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în Cartea Funciară	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2.7	Obținerea avizului PSI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2.8	Obținerea acordului de mediu	5.000	1.096	0.950	5.950	1.304
2.9	Alte avize, acorduri și autorizații solicitate prin lege	10.000	2.191	1.900	11.900	2.608
3	Proiectare și inginerie	18.500	4.054	3.515	22.015	4.825
3.1	Cheltuieli pentru elaborarea tuturor fazelor de proiectare	17.500	3.835	3.325	20.825	4.564
3.1.1	Studiu de fezabilitate	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.1.2	Studiu de fezabilitate	5.000	1.096	0.950	5.950	1.304

"PARCARE"



3.1.3	Proiect tehnic	10.000	2.191	1.900	11.900	2.608
3.1.4	Detalii de execuție	2.000	0.438	0.380	2.380	0.522
3.1.5	Verificarea tehnică a proiectării	0.500	0.110	0.095	0.595	0.130
3.1.6	Elaborarea certificatului de performanță energetică a clădirii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.2	Documentații necesare pentru obținerea acordurilor, avizelor și autorizațiilor aferente obiectivului de investiții	1.000	0.219	0.190	1.190	0.261
3.3	Cheltuieli pentru expertiza tehnică efectuată pentru construcții începute și neterminate sau care urmează a fi modificate prin proiect (modernizări, consolidări, etc)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.4	Cheltuieli pentru efectuare auditului energetic	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	Organizarea procedurilor de achiziție publică	18.813	4.123	3.574	22.387	4.906
5	Cheltuieli pentru consultanță	7.150	1.567	1.359	8.509	1.865
5.1	Plata serviciilor de consultanță la elaborarea memoriului justificativ, studiilor de piață, de evaluare, la întocmirea cererii de finanțare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2	Plata serviciilor de consultanță în domeniul managementului investiției sau administrarea contractului de achiziție	7.150	1.567	1.359	8.509	1.865
6	Cheltuieli pentru asistență tehnică	15.590	3.416	2.962	18.552	4.066
6.1	Asistență tehnică din partea proiectantului atunci când aceasta nu intră în tarifarea proiectării	7.795	1.708	1.481	9.276	2.033
6.2	Plata diriginților de șantier desemnați de autoritatea contractantă, autorizați conform prevederilor legale pentru verificarea execuției lucrărilor de construcții și instalații	7.795	1.708	1.481	9.276	2.033
TOTAL DEVIZ FINANCIAR CAPITOLUL 3		96.930	21.241	18.417	115.347	25.280

Deviz financiar - Capitol 5 - Alte cheltuieli						
PARCARE						
1 EURO B.N.R.=4.5634DIN DATA 21.03.2017						
Nr. crt.	Specificație	Valoare fără TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	1	2	3	4	5	6
5.1	Organizare de șantier	11.392	2.496	2.164	13.556	2.970
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	5.696	1.248	1.082	6.778	1.485
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării de șantier	5.696	1.248	1.082	6.778	1.485
5.2	Comisioane, taxe	12.531	2.746	0.000	12.531	2.746
5.2.1	Comisionul băncii finanțatoare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2.2	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții pentru controlul calității lucrărilor de construcții	5.696	1.248	0.000	5.696	1.248
5.2.3	Cota aferentă controlului statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1.139	0.250	0.000	1.139	0.250

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



5.2.4	Prime de asigurare din sarcina autorității contractante	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2.5	Alte cheltuieli de aceeași natură, stabilite în condițiile legii	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2.6	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor	5.696	1.248	0.000	5.696	1.248
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute (8% din 1.2+1.3+2+3+4)	98.890	21.670	18.789	117.679	25.788
TOTAL DEVIZ FINANCIAR CAPITOLUL 5		122.813	26.912	20.953	143.766	31.504

DEVIZ PE OBIECT - PARCARE						
PARCARE						
1 EURO B.N.R.=4.5634 DIN DATA 21.03.2017						
Nr. Crt.	DENUMIRE OBIECT	Valoare pe categorii de lucrări, fără TVA		TVA	Valoare pe categorii de lucrări, inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	1	2	3	4	5	6
I. LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII						
1, Terasamente		138.600	30.372	26.335	164.935	36.143
1.1 Terasamente parcare		94.800	20.774	18.012	112.812	24.721
1.2 Terasamente acostamente		22.350	4.898	4.247	26.597	5.828
1.3 Terasamente santuri/rigole		21.450	4.700	4.076	25.526	5.594
2. Construcții		1000.595	219.265	190.114	1190.708	260.926
2.1 Construcții parcare		741.550	162.499	140.895	882.445	193.374
2.2 Construcții acostamente		18.690	4.096	3.551	22.241	4.874
2.3 Construcții santuri/rigole		223.298	48.932	42.427	265.725	58.230
2.4 Siguranța circulației		17.056	3.738	3.241	20.297	4.448
3. Izolații		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4. Instalații electrice		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5. Instalații sanitare		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6. Instalații de încălzire, ventilare, climatizare, PSI, radio-tv, intranet		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
7. Instalații cu gaze naturale		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
8. Instalații de telecomunicații		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL I		1139.195	249.637	216.449	1355.643	297.069
II. MONTAJ						
1. Montaj utilaje și echipamente tehnologice						
1.1 Montaj utilaje și echipamente tehnologice		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Total II		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
III. PROCURARE						
1. Procurare utilaje și echipamente tehnologice și de transport						
1.1 Utilaje și echipamente tehnologice		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.2 Utilaje și echipamente de transport		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3 Dotări		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL III		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		1139.195	249.637	216.449	1355.643	297.069

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



4. Analiza cost beneficiu

Analiza cost beneficiu – Solutia I

Scenariul fara proiect

Tabelul 1

Anul	Suprafata ocupata de lucrari (mp.)	Cheltuieli cu intretinerea curenta		Cheltuieli cu reparatii capitale	
		P.U. lei/mp.		P.U. lei/mp.	
1	6037	12.00	72444.00	0.00	-
2	6037	12.96	78239.52	0.00	-
3	6037	14.00	84498.68	0.00	-
4	6037	15.12	91258.58	0.00	-
5	6037	16.33	-	40.00	241480.00
6	6037	17.63	106444.00	0.00	-
7	6037	19.04	114959.52	0.00	-
8	6037	20.57	124156.29	0.00	-
9	6037	22.21	134088.79	0.00	-
10	6037	23.99	-	40.00	241480.00
11	6037	25.91	156401.16	0.00	-
12	6037	27.98	168913.26	0.00	-
13	6037	30.22	182426.32	0.00	-
14	6037	32.64	197020.42	0.00	-
15	6037	35.25	-	40.00	241480.00
16	6037	38.07	229804.62	0.00	-
17	6037	41.11	248188.99	0.00	-
18	6037	44.40	268044.11	0.00	-
19	6037	47.95	289487.64	0.00	-
20	6037	51.79	-	40.00	241480.00
21	6037	55.93	337658.38	0.00	-
22	6037	60.41	364671.05	0.00	-
23	6037	65.24	393844.73	0.00	-
24	6037	70.46	425352.31	0.00	-
25	6037	76.09	-	40.00	241480.00
TOTAL COSTURI			4067902.361		965920

Scenariul cu proiect

Tabelul 2

Anul	Suprafata ocupata de lucrari (mp.)	Cheltuieli cu intretinerea curenta		Cheltuieli cu reparatii capitale	
		P.U. lei/mp.		P.U. lei/mp.	
1	6037	0.00	0.00	0.00	-
2	6037	0.00	0.00	0.00	-
3	6037	5.00	30185.00	0.00	-
4	6037	5.40	32599.80	0.00	-
5	6037	5.83	35207.78	0.00	-
6	6037	6.30	38024.41	0.00	-
7	6037	6.80	41066.36	0.00	-
8	6037	7.35	44351.67	0.00	-
9	6037	7.93	47899.80	0.00	-

„PARCARE”



10	6037	8.57	-	46.00	277702.00
11	6037	9.25	55870.33	0.00	-
12	6037	10.00	60339.95	0.00	-
13	6037	10.79	65167.15	0.00	-
14	6037	11.66	70380.52	0.00	-
15	6037	12.59	76010.96	0.00	-
16	6037	13.60	82091.84	0.00	-
17	6037	14.69	88659.19	0.00	-
18	6037	15.86	95751.92	0.00	-
19	6037	17.13	103412.08	0.00	-
20	6037	18.50	-	46.00	277702.00
21	6037	19.98	120619.85	0.00	-
22	6037	21.58	130269.44	0.00	-
23	6037	23.30	140690.99	0.00	-
24	6037	25.17	151946.27	0.00	-
25	6037	27.18	164101.97	0.00	-
TOTAL COSTURI			1674647.30		555404.00

1	Studii de teren	11.877
2	Obtinere de avize, acorduri	25.000
3	Proiectare si inginerie	18.500
4	Organizarea procedurilor de achizitie publica	18.813
5	Consultanta	7.150
6	Asistenta tehnica	10.736
7	Constructii si instalatii	715.707
8	Dotari	0.000
9	Organizare de santier - Lucrari de constructii	17.893
10	Cheltuieli conexe organizarii de santier	3.579
11	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	7.874
12	Cheltuieli diverse si neprevazute	64.623
TOTAL GENERAL		901.752

	1	1	2	3	4	5	6
Alocatii bugetare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Valoare reziduala							
Venituri totale	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Total costuri de operare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Costurile totale ale investitiei	0.00	907632.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	0.00	907632.44	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Flux de numerar net	0.00	-907632.44	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	1.00	0.9259	0.8573	0.7938	0.7350	0.6806	0.6301
CF actualizat	0.00	-840395.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	13	14	15	16	17	18	19
Alocatii bugetare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85

S.C. DINENG DEV S.R.L.



S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



Flux de numerar net	0.00	-	608351.33	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Rata de actualizare - 5%								
Factor de actualizare	1.00		0.9259	0.8573	0.7938	0.7350	0.6806	0.6301
CF actualizat	0.00		-	563284.66	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	13	14	15	16	17	18	19
Alocatii bugetare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Valoare reziduala							
Venituri totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Total costuri de operare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Flux de numerar net	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	0.3677	0.3404	0.3152	0.2919	0.2702	0.2502	0.2317
CF actualizat	15875.32	15875.22	15875.12	0.00	0.00	0.00	0.00

Valoarea investitiei scade cu 15%

Anii	7	8	9	10	11	12
Alocatii bugetare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Valoare reziduala						
Venituri totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Total costuri de operare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Flux de numerar net	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	0.5835	0.5402	0.5002	0.4632	0.4289	0.3971
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	20	21	22	23	24	25
Alocatii bugetare	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Valoare reziduala						121670.27
Venituri totale	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	230401.07
Total costuri de operare	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Flux de numerar net	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	0.2145	0.1986	0.1839	0.1703	0.1577	0.1460
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15874.10

Rata de actualizare - 5%

5%

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



VFNA -100,202.62
 Rata interna de rentabilitate N/A
 Raportul cost/beneficii 1.15

Valoarea investitiei scade cu
 10%

Anii	I	1	2	3	4	5	6
Alocatii bugetare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Valoare reziduala							
Venituri totale	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Total costuri de operare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Costurile totale ale investitiei	0.00	644136.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	0.00	644136.70	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Flux de numerar net	0.00	-644136.70	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	1.00	0.9259	0.8573	0.7938	0.7350	0.6806	0.6301
CF actualizat	0.00	-596419.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	13	14	15	16	17	18	19
Alocatii bugetare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Valoare reziduala							
Venituri totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Total costuri de operare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Flux de numerar net	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	0.3677	0.3404	0.3152	0.2919	0.2702	0.2502	0.2317
CF actualizat	15875.32	15875.22	15875.12	0.00	0.00	0.00	0.00

Valoarea investitiei scade cu
 10%

Anii	7	8	9	10	11	12
Alocatii bugetare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Valoare reziduala						
Venituri totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Total costuri de operare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Flux de numerar net	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	0.5835	0.5402	0.5002	0.4632	0.4289	0.3971
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	20	21	22	23	24	25
Alocatii bugetare	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Valoare reziduala						128827.34
Venituri totale	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	237558.15

S.C. DINENG DEV S.R.L.

Rata de actualizare - 5%	5%
VFNA	31,512.73
Rata internă de rentabilitate	N/A
Raportul cost/beneficii	1.14

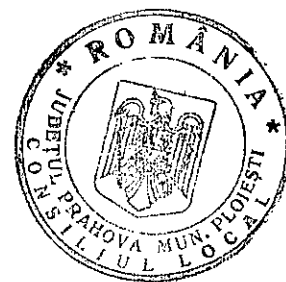
Anii	I	1	2	3	4	5	6
Alocatii bugetare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Valoare reziduala							
Venituri totale	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Total costuri de operare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Costurile totale ale investitiei	0.00	679922.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	0.00	679922.07	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Flux de numerar net	0.00	-679922.07	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	1.00	0.9259	0.8573	0.7938	0.7350	0.6806	0.6301
CF actualizat	0.00	-629553.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	13	14	15	16	17	18	19
Alocatii bugetare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Valoare reziduala							
Venituri totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Total costuri de operare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Flux de numerar net	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	0.3677	0.3404	0.3152	0.2919	0.2702	0.2502	0.2317
CF actualizat	15875.32	15875.22	15875.12	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	7	8	9	10	11	12
Alocatii bugetare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Valoare reziduala						
Venituri totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Total costuri de operare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Flux de numerar net	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



Rata de actualizare - 5%
Factor de actualizare
CF actualizat

0.5835	0.5402	0.5002	0.4632	0.4289	0.3971
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	20	21	22	23	24	25
Alocatii bugetare	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Valoare reziduala						135984.41
Venituri totale	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	244715.22
Total costuri de operare	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Flux de numerar net	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	-27253.61
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	0.2145	0.1986	0.1839	0.1703	0.1577	0.1460
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-3978.88

Rata de actualizare - 5%	5%
VFNA	-2,958.52
Rata internă de rentabilitate	N/A
Raportul cost/beneficii	1.13

Valoarea investitiei creste cu 5%

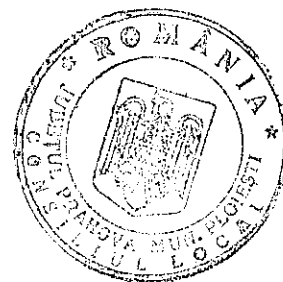
Anii	1	1	2	3	4	5	6
Alocatii bugetare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Valoare reziduala							
Venituri totale	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Total costuri de operare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Costurile totale ale investitiei	0.00	751492.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	0.00	751492.82	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Flux de numerar net	0.00	-751492.82	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	1.00	0.9259	0.8573	0.7938	0.7350	0.6806	0.6301
CF actualizat	0.00	-695822.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	13	14	15	16	17	18	19
Alocatii bugetare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Valoare reziduala							
Venituri totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Total costuri de operare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Flux de numerar net	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	0.3677	0.3404	0.3152	0.2919	0.2702	0.2502	0.2317
CF actualizat	15875.32	15875.22	15875.12	0.00	0.00	0.00	0.00

Valoarea investitiei creste cu

S.C. DINENG DEV S.R.L.

"PARCARE"



5%

Anii	7	8	9	10	11	12
Alocatii bugetare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Valoare reziduala						
Venituri totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Total costuri de operare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Flux de numerar net	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	0.5835	0.5402	0.5002	0.4632	0.4289	0.3971
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	20	21	22	23	24	25
Alocatii bugetare	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Valoare reziduala						150298.56
Venituri totale	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	259029.37
Total costuri de operare	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Flux de numerar net	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	0.2145	0.1986	0.1839	0.1703	0.1577	0.1460
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15874.10

Rata de actualizare - 5%

5%

VFNA

-29,630.93

Rata internă de

rentabilitate

N/A

Raportul cost/beneficii

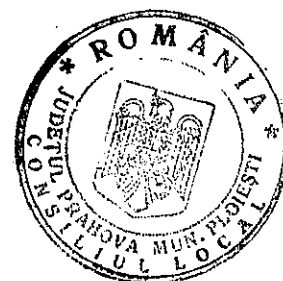
1.12

Valoarea investitiei creste cu 10%

Anii	I	1	2	3	4	5
Alocatii bugetare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00
Valoare reziduala						
Venituri totale	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00
Total costuri de operare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00
Costurile totale ale investitiei	0.00	787278.19	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	0.00	787278.19	0.00	20000.00	21600.00	23328.00
Flux de numerar net	0.00	-787278.19	0.00	20000.00	21600.00	23328.00
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	1.00	0.9259	0.8573	0.7938	0.7350	0.6806
CF actualizat	0.00	-728956.62	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	13	14	15	16	17	18
Alocatii bugetare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38
Valoare reziduala						

S.C. DINENG DEV S.R.L.



"PARCARE"

Venituri totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38
Total costuri de operare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38
Flux de numerar net	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	0.3677	0.3404	0.3152	0.2919	0.2702	0.2502
CF actualizat	15875.32	15875.22	15875.12	0.00	0.00	0.00

Valoarea investitiei creste cu 10%

Anii	6	7	8	9	10	11	12
Alocatii bugetare	25194.24	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Valoare reziduala							
Venituri totale	25194.24	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Total costuri de operare	25194.24	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	25194.24	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Flux de numerar net	25194.24	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	0.6301	0.5835	0.5402	0.5002	0.4632	0.4289	0.3971
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	19	20	21	22	23	24	25
Alocatii bugetare	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Valoare reziduala							157455.64
Venituri totale	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	266186.45
Total costuri de operare	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Flux de numerar net	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	0.2317	0.2145	0.1986	0.1839	0.1703	0.1577	0.1460
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15874.10

Rata de actualizare - 5%

5%

VFNA

-62,089.32

Rata interna de rentabilitate

N/A

Raportul cost/beneficii

1.11

Valoarea investitiei creste cu 15%

Anii	I	1	2	3	4	5
Alocatii bugetare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00
Valoare reziduala						
Venituri totale	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00
Total costuri de operare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00
Costurile totale ale investitiei	0.00	823063.56	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	0.00	823063.56	0.00	20000.00	21600.00	23328.00

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



Flux de numerar net	0.00	-823063.56	0.00	20000.00	21600.00	23328.00
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	1.00	0.9259	0.8573	0.7938	0.7350	0.6806
CF actualizat	0.00	-762091.01	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	13	14	15	16	17	18
Alocatii bugetare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38
Valoare reziduala						
Venituri totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38
Total costuri de operare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38
Flux de numerar net	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	0.3677	0.3404	0.3152	0.2919	0.2702	0.2502
CF actualizat	15875.32	15875.22	15875.12	0.00	0.00	0.00

Valoarea investitiei creste cu 15%

Anii	6	7	8	9	10	11	12
Alocatii bugetare	25194.24	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Valoare reziduala							
Venituri totale	25194.24	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Total costuri de operare	25194.24	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	25194.24	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Flux de numerar net	25194.24	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	0.6301	0.5835	0.5402	0.5002	0.4632	0.4289	0.3971
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	19	20	21	22	23	24	25
Alocatii bugetare	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Valoare reziduala							164612.71
Venituri totale	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	273343.52
Total costuri de operare	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Flux de numerar net	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	0.2317	0.2145	0.1986	0.1839	0.1703	0.1577	0.1460
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15874.10

Rata de actualizare - 5%

5%

VFNA

-94,547.71

Rata interna de rentabilitate

N/A

Raportul cost/beneficii

1.11

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



Analiza cost beneficiu – Solutia II

Scenariul fara proiect

Tabelul 1

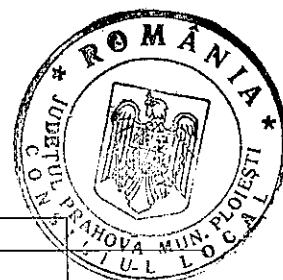
Anul	Suprafata ocupata de lucrari (mp.)	Cheltuieli cu intretinerea curenta		Cheltuieli cu reparatii capitale	
		P.U. lei/mp.		P.U. lei/mp.	
1	6037	12.00	72444.00	0.00	-
2	6037	12.96	78239.52	0.00	-
3	6037	14.00	84498.68	0.00	-
4	6037	15.12	91258.58	0.00	-
5	6037	16.33	-	40.00	241480.00
6	6037	17.63	106444.00	0.00	-
7	6037	19.04	114959.52	0.00	-
8	6037	20.57	124156.29	0.00	-
9	6037	22.21	134088.79	0.00	-
10	6037	23.99	-	40.00	241480.00
11	6037	25.91	156401.16	0.00	-
12	6037	27.98	168913.26	0.00	-
13	6037	30.22	182426.32	0.00	-
14	6037	32.64	197020.42	0.00	-
15	6037	35.25	-	40.00	241480.00
16	6037	38.07	229804.62	0.00	-
17	6037	41.11	248188.99	0.00	-
18	6037	44.40	268044.11	0.00	-
19	6037	47.95	289487.64	0.00	-
20	6037	51.79	-	40.00	241480.00
21	6037	55.93	337658.38	0.00	-
22	6037	60.41	364671.05	0.00	-
23	6037	65.24	393844.73	0.00	-
24	6037	70.46	425352.31	0.00	-
25	6037	76.09	-	40.00	241480.00
TOTAL COSTURI			4067902.361		965920

Scenariul cu proiect

Tabelul 2

Anul	Suprafata ocupata de lucrari (mp.)	Cheltuieli cu intretinerea curenta		Cheltuieli cu reparatii capitale	
		P.U. lei/mp.		P.U. lei/mp.	
1	6037	0.00	0.00	0.00	-
2	6037	0.00	0.00	0.00	-
3	6037	5.00	30185.00	0.00	-
4	6037	5.40	32599.80	0.00	-
5	6037	5.83	35207.78	0.00	-
6	6037	6.30	38024.41	0.00	-
7	6037	6.80	41066.36	0.00	-
8	6037	7.35	44351.67	0.00	-
9	6037	7.93	47899.80	0.00	-
10	6037	8.57	-	46.00	277702.00

"PARCARE"



11	6037	9.25	55870.33	0.00	
12	6037	10.00	60339.95	0.00	
13	6037	10.79	65167.15	0.00	-
14	6037	11.66	70380.52	0.00	-
15	6037	12.59	76010.96	0.00	-
16	6037	13.60	82091.84	0.00	-
17	6037	14.69	88659.19	0.00	-
18	6037	15.86	95751.92	0.00	-
19	6037	17.13	103412.08	0.00	-
20	6037	18.50	-	46.00	277702.00
21	6037	19.98	120619.85	0.00	-
22	6037	21.58	130269.44	0.00	-
23	6037	23.30	140690.99	0.00	-
24	6037	25.17	151946.27	0.00	-
25	6037	27.18	164101.97	0.00	-
TOTAL COSTURI			1674647.30		555404.00

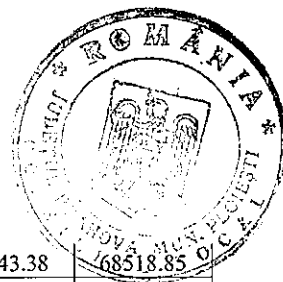
Nr. Crt	Costuri	Valoare (fara TVA) mii lei
1	Studii de teren	11.877
2	Obtinere de avize, acorduri	25.000
3	Proiectare si inginerie	18.500
4	Organizarea procedurilor de achizitie publica	18.813
5	Consultanta	7.150
6	Asistenta tehnica	10.736
7	Constructii si instalatii	789.853
8	Dotari	0.000
9	Organizare de santier - Lucrari de constructii	3.949
10	Cheltuieli conexe organizarii de santier	3.949
11	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	8.688
12	Cheltuieli diverse si neprevazute	70.554
TOTAL GENERAL		969.069

	I	1	2	3	4	5	6
Alocatii bugetare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Valoare reziduala							
Venituri totale	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Total costuri de operare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Costurile totale ale investitiei	0.00	974949.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	0.00	974949.44	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Flux de numerar net	0.00	-974949.44	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	1.00	0.9259	0.8573	0.7938	0.7350	0.6806	0.6301
CF actualizat	0.00	-902725.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	13	14	15	16	17	18	19
Alocatii bugetare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Valoare reziduala							

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



Venituri totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Total costuri de operare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Flux de numerar net	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	0.3677	0.3404	0.3152	0.2919	0.2702	0.2502	0.2317
CF actualizat	15875.32	15875.22	15875.12	0.00	0.00	0.00	0.00

	7	8	9	10	11	12
Alocatii bugetare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Valoare reziduala						
Venituri totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Total costuri de operare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Flux de numerar net	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	0.5835	0.5402	0.5002	0.4632	0.4289	0.3971
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	20	21	22	23	24	25
Alocatii bugetare	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Valoare reziduala						0.00
Venituri totale	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Total costuri de operare	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Flux de numerar net	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	0.2145	0.1986	0.1839	0.1703	0.1577	0.1460
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15874.10

Rata de actualizare - 5%

5%

VFNA

-232,312.68

Rata interna de rentabilitate

N/A

Raportul cost/beneficii

1.09

Valoarea investitiei scade cu 15%

Anii	1	1	2	3	4	5	6
Alocatii bugetare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Valoare reziduala							
Venituri totale	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Total costuri de operare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Costurile totale ale investitiei	0.00	671375.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	0.00	671375.43	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24

S.C. DINENG DEV S.R.L.

"PARCARE"



Flux de numerar net	0.00	671375.43	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	1.00	0.9259	0.8573	0.7938	0.7350	0.6806	0.6301
CF actualizat	0.00	621639.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	13	14	15	16	17	18	19
Alocatii bugetare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Valoare reziduala							
Venituri totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Total costuri de operare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Flux de numerar net	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	0.3677	0.3404	0.3152	0.2919	0.2702	0.2502	0.2317
CF actualizat	15875.32	15875.22	15875.12	0.00	0.00	0.00	0.00

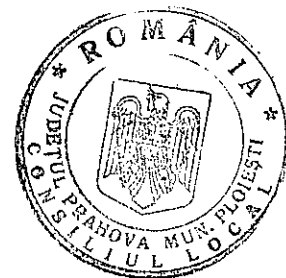
Valoarea investitiei scade cu 15%

Anii	7	8	9	10	11	12
Alocatii bugetare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Valoare reziduala						
Venituri totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Total costuri de operare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Flux de numerar net	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	0.5835	0.5402	0.5002	0.4632	0.4289	0.3971
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	20	21	22	23	24	25
Alocatii bugetare	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Valoare reziduala						134275.09
Venituri totale	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	243005.89
Total costuri de operare	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Flux de numerar net	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	0.2145	0.1986	0.1839	0.1703	0.1577	0.1460
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15874.10

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



Rata de actualizare - 5%	5%
VFNA	-43,037.90
Rata internă de rentabilitate	N/A
Raportul cost/beneficii	1.14

Valoarea investitiei scade cu
10%

Anii	I	1	2	3	4	5	6
Alocatii bugetare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Valoare reziduala							
Venituri totale	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Total costuri de operare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Costurile totale ale investitiei	0.00	710868.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	0.00	710868.10	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Flux de numerar net	0.00	-710868.10	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	1.00	0.9259	0.8573	0.7938	0.7350	0.6806	0.6301
CF actualizat	0.00	-658206.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	13	14	15	16	17	18	19
Alocatii bugetare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Valoare reziduala							
Venituri totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Total costuri de operare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Flux de numerar net	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	0.3677	0.3404	0.3152	0.2919	0.2702	0.2502	0.2317
CF actualizat	15875.32	15875.22	15875.12	0.00	0.00	0.00	0.00

Valoarea investitiei scade cu
10%

Anii	7	8	9	10	11	12
Alocatii bugetare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Valoare reziduala						
Venituri totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Total costuri de operare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Flux de numerar net	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	0.5835	0.5402	0.5002	0.4632	0.4289	0.3971
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	20	21	22	23	24	25
Alocatii bugetare	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Valoare reziduala						142173.62
Venituri totale	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	250904.43
Total costuri de operare	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81

S.C. DINENG DEV S.R.L.

Rata de actualizare - 5%	5%
VFNA	-32,768.13
Rata internă de rentabilitate	N/A
Raportul cost/beneficii	1.13

5%	Anii	I	1	2	3	4	5	6
	Alocatii bugetare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
	Valoare reziduala							
	Venituri totale	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
	Total costuri de operare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
	Costurile totale ale investitiei	0.00	750360.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Cheltuieli totale	0.00	750360.77	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
	Flux de numerar net	0.00	-750360.77	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
	Rata de actualizare - 5%							
	Factor de actualizare	1.00	0.9259	0.8573	0.7938	0.7350	0.6806	0.6301
	CF actualizat	0.00	-694774.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	13	14	15	16	17	18	19
Alocatii bugetare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Valoare reziduala							
Venituri totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Total costuri de operare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Flux de numerar net	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	0.3677	0.3404	0.3152	0.2919	0.2702	0.2502	0.2317
CF actualizat	15875.32	15875.22	15875.12	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	7	8	9	10	11	12
Alocatii bugetare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Valoare reziduala						
Venituri totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Total costuri de operare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Flux de numerar net	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Rata de actualizare - 5%						

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



Factor de actualizare	0.5835	0.5402	0.5002	0.4632	0.4289	0.3971
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	20	21	22	23	24	25
Alocatii bugetare	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Valoare reziduala						150072.15
Venituri totale	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	258802.96
Total costuri de operare	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Flux de numerar net	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	-41341.35
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	0.2145	0.1986	0.1839	0.1703	0.1577	0.1460
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-6035.61

Rata de actualizare - 5%

5%

VFNA

-70,810.54

Rata internă de

rentabilitate

N/A

Raportul cost/beneficii

1.12

Valoarea investitiei creste cu
5%

Anii	1	1	2	3	4	5	6
Alocatii bugetare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Valoare reziduala							
Venituri totale	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Total costuri de operare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Costurile totale ale investitiei	0.00	829346.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	0.00	829346.12	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Flux de numerar net	0.00	-829346.12	0.00	20000.00	21600.00	23328.00	25194.24
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	1.00	0.9259	0.8573	0.7938	0.7350	0.6806	0.6301
CF actualizat	0.00	-767908.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	13	14	15	16	17	18	19
Alocatii bugetare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Valoare reziduala							
Venituri totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Total costuri de operare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Flux de numerar net	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38	68518.85
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	0.3677	0.3404	0.3152	0.2919	0.2702	0.2502	0.2317
CF actualizat	15875.32	15875.22	15875.12	0.00	0.00	0.00	0.00

Valoarea investitiei creste cu

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



5%

Anii	7	8	9	10	11	12
Alocatii bugetare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Valoare reziduala						
Venituri totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Total costuri de operare	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Flux de numerar net	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	0.5835	0.5402	0.5002	0.4632	0.4289	0.3971
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	20	21	22	23	24	25
Alocatii bugetare	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Valoare reziduala						165869.22
Venituri totale	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	274600.03
Total costuri de operare	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Flux de numerar net	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	0.2145	0.1986	0.1839	0.1703	0.1577	0.1460
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15874.10

Rata de actualizare - 5%

5%

VFNA

-100,246.17

Rata internă de
rentabilitate

N/A

Raportul cost/beneficii

1.11

Valoarea investitiei creste cu 10%

Anii	1	1	2	3	4	5
Alocatii bugetare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00
Valoare reziduala						
Venituri totale	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00
Total costuri de operare	0.00	0.00	0.00	20000.00	21600.00	23328.00
Costurile totale ale investitiei	0.00	868838.79	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	0.00	868838.79	0.00	20000.00	21600.00	23328.00
Flux de numerar net	0.00	-868838.79	0.00	20000.00	21600.00	23328.00
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	1.00	0.9259	0.8573	0.7938	0.7350	0.6806
CF actualizat	0.00	-804475.21	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	13	14	15	16	17	18
Alocatii bugetare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38
Valoare reziduala						
Venituri totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38

S.C. DINENG DEV S.R.L.

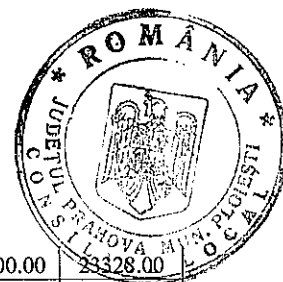
Valoarea investitiei creste cu 10%

Anii	19	20	21	22	23	24	25
Alocatii bugetare	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Valoare reziduala							173767.76
Venituri totale	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	282498.57
Total costuri de operare	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Flux de numerar net	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	0.2317	0.2145	0.1986	0.1839	0.1703	0.1577	0.1460
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15874.10

Valoarea investitiei creste cu 15%

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



Flux de numerar net	0.00	-908331.46	0.00	20000.00	21600.00	23328.00
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	1.00	0.9259	0.8573	0.7938	0.7350	0.6806
CF actualizat	0.00	-841042.27	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	13	14	15	16	17	18
Alocatii bugetare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38
Valoare reziduala						
Venituri totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38
Total costuri de operare	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38
Flux de numerar net	43178.50	46632.78	50363.40	54392.47	58743.87	63443.38
Rata de actualizare - 5%						
Factor de actualizare	0.3677	0.3404	0.3152	0.2919	0.2702	0.2502
CF actualizat	15875.32	15875.22	15875.12	0.00	0.00	0.00

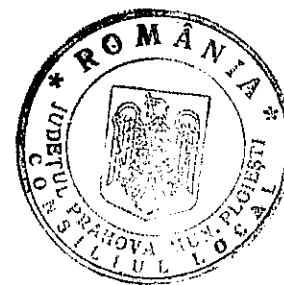
Valoarea investitiei creste cu 15%

Anii	6	7	8	9	10	11	12
Alocatii bugetare	25194.24	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Valoare reziduala							
Venituri totale	25194.24	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Total costuri de operare	25194.24	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	25194.24	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Flux de numerar net	25194.24	27209.78	29386.56	31737.49	184000.00	37018.60	39980.09
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	0.6301	0.5835	0.5402	0.5002	0.4632	0.4289	0.3971
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Anii	19	20	21	22	23	24	25
Alocatii bugetare	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Valoare reziduala							181666.29
Venituri totale	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	290397.10
Total costuri de operare	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Costurile totale ale investitiei	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cheltuieli totale	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Flux de numerar net	68518.85	184000.00	79920.39	86314.02	93219.14	100676.67	108730.81
Rata de actualizare - 5%							
Factor de actualizare	0.2317	0.2145	0.1986	0.1839	0.1703	0.1577	0.1460
CF actualizat	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15874.10

S.C. DINENG DEV S.R.L.

„PARCARE”



5. Sursele de finantare

Finantarea se va face din fonduri bugetare.

6. Estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei

6.1. NUMAR DE LOCURI DE MUNCA CREATE IN FAZA DE EXECUTIE

In faza de executie nu vor fi create noi locuri de munca.

6.2. NUMAR DE LOCURI DE MUNCA CREATE IN FAZA DE OPERARE

In faza de operare nu vor fi create noi locuri de munca.

7. Principalii Indicatori Tehnico – Economici ai investitiei

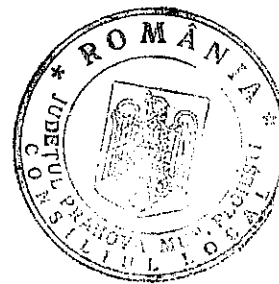
Indicatori tehnico – economici varianta 1

Nr. crt.	Denumire indicator	Indicator tehnic	Indicator economic
1	Terasamente parcare	Terasamente – 2.958 mc.	88.740 lei
2	Terasamente acostamente	Terasamente – 745 mc.	22.350 lei
3	Terasamente santuri/rigole	Terasamente - 715 mc.	21.450 lei
4	Constructii parcare	Constructii – 5726 mp.	647.412 lei
5	Constructii acostamente	Constructii – 173 mc.	18.690 lei
6	Constructii santuri/rigole	Rigola carosabila – 460 m. Sant trapezoidal – 29 m.	201.849 lei
7	Siguranta circulatiei	Marcaje rutiere longitudinal – 0,42 km. Marcaje rutiere transversal – 305mp. Indicatoare rutiere – 13 buc.	17.057 lei

Indicatori tehnico – economici varianta 2

Nr. crt.	Denumire indicator	Indicator tehnic	Indicator economic
1	Terasamente parcare	Terasamente – 3.160 mc.	94.800 lei
2	Terasamente acostamente	Terasamente – 745 mc.	22.350 lei
3	Terasamente santuri/rigole	Terasamente - 715 mc.	21.450 lei
4	Constructii parcare	Constructii – 5726 mp.	741.550 lei
5	Constructii acostamente	Constructii – 173 mc.	18.690 lei
6	Constructii santuri/rigole	Rigola carosabila – 460 m. Sant trapezoidal – 29 m.	201.849 lei
7	Siguranta circulatiei	Marcaje rutiere longitudinal – 0,42 km. Marcaje rutiere transversal – 305mp. Indicatoare rutiere – 13 buc.	17.057 lei

„PARCARE”

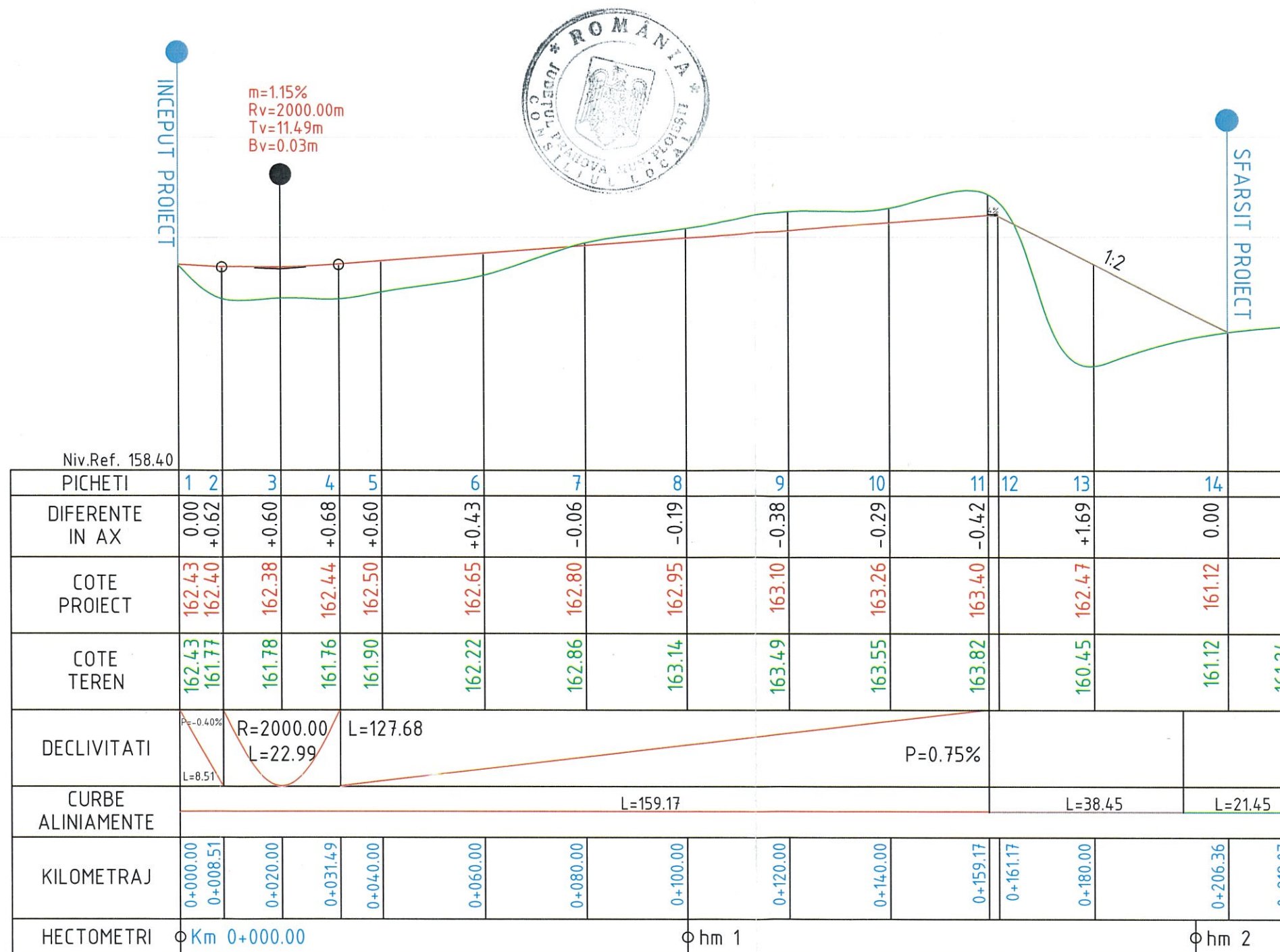


8. Avize si acorduri de principiu
Nu este cazul.

Întocmit:

Ing. Andrei Dinescu

S.C. DINENG DEV S.R.L.



SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/ EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant : S.C. DINENG DEV S.R.L.				Beneficiar:	PROIECT
				ADMINISTRATIA PARCULUI MEMORIAL "CONSTANTIN STERE" PLOIESTI	Nr. 8883 /22.11.2016
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Titlu proiect:	
SEF PROIECT	ing. Dinescu Andrei		1:1000 1:100	PARCARE	
PROIECTAT	ing. Dinescu Andrei		DATA	Titlu planșă:	
DESENAT	ing. Gealep Dan		2016	PROFIL LONGITUDINAL	
				Faza de proiectare	Planșă nr.
				S.F.	PI 01

"PARCARE"



8. Avize si acorduri de principiu
Nu este cazul.

Întocmit:

Ing. Andrei Dinescu

S.C. DINENG DEV S.R.L.