

HOTĂRÂREA NR. 103

privind aprobarea Studiului de Fezabilitate referitor la obiectivul de investiții
“Amenajare canal Cornițoiu tronsoanele cuprinse între: 1) str.George Enescu și
str.Dacia și 2) str.Deceneu și str.Bariera Vâlcii și preluarea izvoarelor costiere
str.Pârâului Craiova” - scenariul 2, soluția 3

Consiliul Local al Municipiului Craiova, întrunit în ședința ordinară din data de 30.08.2012;

Având în vedere raportul nr.92770/2012 întocmit de Direcția Patrimoniu prin care se propune aprobarea Studiului de Fezabilitate referitor la obiectivul de investiții ***“Amenajare canal Cornițoiu tronsoanele cuprinse între: 1) str.George Enescu și str.Dacia și 2) str.Deceneu și str.Bariera Vâlcii și preluarea izvoarelor costiere str.Pârâului Craiova” - scenariul 2, soluția 3*** și rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Craiova nr.44, 45, 46, 47 și 49/2012;

În conformitate cu prevederile art.44 alin.1 din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale și Hotărârii Guvernului nr.28/2008 privind aprobarea conținutului – cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții;

În temeiul art.36, alin.2 lit. b coroborat cu alin. 4, lit. d, art.45, alin. 2 lit.e și art.61 alin.2 din Legea nr.215/2001, republicată, privind administrația publică locală;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă Studiul de Fezabilitate referitor la ***“Amenajare canal Cornițoiu tronsoanele cuprinse între: 1) str.George Enescu și str.Dacia și 2) str.Deceneu și str.Bariera Vâlcii și preluarea izvoarelor costiere str.Pârâului” Craiova, scenariul 2, soluția 3***, având următorii indicatori tehnico – economici:

- | | |
|--|--------------------|
| • Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA) | 10.614,051 mii lei |
| din care construcții+montaj (C+M) | 6.978,495 mii lei |
| (inclusiv TVA) | |
| cu următoarea desfășurare: | |
| - Tronsonul I | |
| Bariera Vâlcii – strada Deceneu | 4.342,712 mii lei |
| din care C+M | 3.788,001 mii lei |
| (inclusiv TVA) | |

	Durata de realizare	9 luni
-	Tronsonul II	
	Cimitir Sineasca – strada George Enescu	5.691,086 mii lei
	din care C+M	2.698,220 mii lei
	(inclusiv TVA)	
	Durata de realizare	9 luni
-	Tronsonul III	
	Strada Pârâului	580,253 mii lei
	din care C+M	492,274 mii lei
	(inclusiv TVA)	
	Durata de realizare	9 luni

prevăzut în anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Primarul Municipiului Craiova, prin aparatul de specialitate: Serviciul Administrație Publică Locală, Direcția Patrimoniu și Direcția Economico – Financiară vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

Traian Alexandru Corneliu BEȚIU

**CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR,**

Nicoleta MIULESCU



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

Faza:
**STUDIU DE
FEZABILITATE**
(S.F.)

**„ AMENAJARE CANAL CORNITOIU,
TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR.
DECENEU SI STR. BARIERA VALCII, SI
PRELUAREA IZVOARELOR COSTIERE STR.
PARAULUI”**



- FAZA : STUDIU DE FEZABILITATE(S.F.)-

Beneficiar :

MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

Proiectant General :

S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.



Proiect MID-INFR. Nr. 24/2011

- NOIEMBRIE 2011 -



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARULUI”

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)

FOAIE DE SEMNATURI

Sef proiect: ing. Florin BALAN

Proiectanti:

ing. Elena NITA

ing. Daniel GHEORGHIU

ing. Radu CAZAMIR



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

CONSILIUL TEHNICO - ECONOMIC

**PROCES VERBAL MDI-INFR. NR. 24/2011
DE AVIZARE AL LUCRARI**

Beneficiar: **MUNICIPIUL CRAIOVA**

Denumirea proiectului: **AMENAJARE CANAL CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE
INTRE: 1) STR. GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR.
DECENEU SI STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA
IZVOARELOR COSTIERE STR. PARAULUI**

Comisia de avizare – Presedinte : ing. Mihai DUTA

Secretar : ing. Elena NITA

**Membrii : ing. Florin DUTA
ing. Alexandru DUMITRU**

CONSTATARI :

Documentatia supusa avizarii a fost analizata si verificata de C.T.E. S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L. constandu-se ca proiectul :

- respecta tema de proiectare stabilita de beneficiarul lucrarii
- asigura realizarea indicatorilor tehnico economici prevazuti in actele normative in vigoare pentru obiectivul de investitie proiectat
- respecta prevederile avizelor si acordurilor solicitate si emise
- satisface conditiile de functionalitate ale obiectivului
- respecta normele de protectia mediului

OBSERVATII SI RECOMANDARI :

- fara observatii

Cerintele fiind indeplinite Consiliul Tehnico Economic al SC MID INSTALL 2003 SRL

AVIZEAZA FAVORABIL documentatia analizata.

Presedinte,
ing. Mihai Duta

Secretar ,
ing. Elena NITA



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro

BORDEROU DE PIESE

CAPITOLUL A : PIESE SCRISE

(1) DATE GENERALE	8
1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITIE	8
2. AMPLASAMENTUL	8
3. TITULARUL INVESTITIEI	8
4. BENEFICIARUL INVESTITIEI	8
5. ELABORATORUL STUDIULUI	9
(2) INFORMATII GENERALE PRIVIND PROIECTUL	9
1. SITUATIA ACTUALA SI INFORMATII DESPRE ENTITATEA RESPONSABILA CU IMPLEMENTAREA PROIECTULUI	9
2. DESCRIEREA INVESTITIEI	12
a) <i>Concluziile studiului de fezabilitate sau ale planului detaliat de investitii pe termen lung, (in cazul in care au fost elaborate in prealabil) privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea investitiei, precum si scenariul tehnico economic selectat</i>	<i>12</i>
b) <i>Scenariile tehnico – economice prin care obiectivele proiectului de investitie pot fi atinse</i>	<i>17</i>
c) <i>Descrierea constructiva, functionala si tehnologica</i>	<i>22</i>
3. DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI	22
a) <i>Zona si amplasamentul</i>	<i>22</i>
b) <i>Statutul juridic al terenului care urmeaza sa fie ocupat</i>	<i>22</i>
c) <i>Situatia ocuparilor definitive de teren</i>	<i>22</i>
d) <i>Studii de teren</i>	<i>23</i>
e) <i>Caracteristicile principale ale constructiilor din cadrul obiectivului de investitie, specifice domeniului de activitate, si variantele constructive de realizare a investitiei, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare</i>	<i>25</i>
f) <i>Situatia existenta a utilitatilor si analiza de consum</i>	<i>31</i>
g) <i>Concluziile evaluarii impactului asupra mediului</i>	<i>31</i>
4. DURATA DE REALIZARE SI ETAPE PRINCIPALE	32
a) <i>TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"</i>	<i>32</i>
b) <i>TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"</i>	<i>33</i>
c) <i>TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI"</i>	<i>33</i>
(3) COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI	34
1. VALOAREA TOTALA CU DETALIEREA PE STRUCTURA A DEVIZULUI GENERAL	34
DEVIZUL GENERAL PENTRU PROIECTUL INTEGRAT - TOATE CELE 3 TRONSOANE	34
DEVIZUL GENERAL AL TRONSONULUI I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	36
DETALIEREA CAPITOLELOR 2,3 SI 5 PENTRU TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	37
DEVIZELE PE OBIECTE - TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	39
EVALUARILE LUCRARILOR - TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	41
DEVIZUL GENERAL AL TRONSONULUI II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"	44
DETALIEREA CAPITOLELOR 2,3 SI 5 PENTRU TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"	45
DEVIZELE PE OBIECTE - TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"	48
EVALUARILE LUCRARILOR - TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"	52
DEVIZUL GENERAL AL TRONSONULUI III - "STRADA PARAULUI"	58
DETALIEREA CAPITOLELOR 2,3 SI 5 PENTRU TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI"	60
DEVIZELE PE OBIECTE - TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI"	62
EVALUARILE LUCRARILOR - TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI"	64
2. ESALONAREA COSTURILOR COROBORATE CU GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTITIEI	66
a) <i>TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"</i>	<i>66</i>

b)	TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"	67
c)	TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI"	68
(4)	ANALIZA COST-BENEFICIU	69
1.	IDENTIFICAREA INVESTITIEI SI DEFINITIVAREA OBIECTIVELOR, INCLUSIV SPECIFICAREA PERIOADEI DE REFERINTA	69
2.	ANALIZA OPTIUNILOR	69
3.	ANALIZA FINANCIARA, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANTA FINANCIARA: FLUXUL CUMULAT, VALOAREA ACTUALA NETA , RATA INTERNA DE RENTABILITATE SI RAPORTUL COST BENEFICIU	73
4.	ANALIZA ECONOMICA INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANTA ECONOMICA: VALOAREA ACTUALA NETA, RATA INTERNA DE RENTABILITATE SI RAPORTUL COST BENEFICIU.....	88
5.	ANALIZA DE SENZITIVITATE	88
6.	ANALIZA DE RISC	92
(5)	SURSELE DE FINANTARE A INVESTITIEI	94
(6)	ESTIMARI PRIVIND FORTA DE MUNCA OCUPATA PRIN REALIZAREA INVESTITIEI	94
1.	NUMAR DE LOCURI DE MUNCA CREATE IN FAZA DE EXECUTIE	94
2.	NUMAR DE LOCURI DE MUNCA CREATE IN FAZA DE OPERARE	94
(7)	PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTITIEI	94
1.	VALOAREA TOTALA	94
2.	ESALONAREA INVESTITIEI	95
3.	DURATA DE REALIZARE.....	95
4.	CAPACITATI (IN UNITATI FIZICE SI VALORICE).....	96
5.	INDICATORI SPECIFICI DOMENIULUI DE ACTIVITATE IN CARE ESTE REALIZATA INVESTITIA.....	97
(8)	AVIZE SI ACORDURI DE PRINCIPIU.....	97
1.	AVIZUL BENEFICIARULUI DE INVESTITIE PRIVIND NECESITATEA SI OPORTUNITATEA INVESTITIEI	97
2.	CERTIFICATUL DE URBANISM	97
3.	AVIZE DE PRINCIPIU PRIVIND ASIGURAREA UTILITATILOR	98
4.	ACORDUL DE MEDIU	98
5.	AVIZE SI ACORDURI DE PRINCIPIU SPECIFICE	98

CAPITOLUL B: PIESE DESENATE

Nr. Crt.	Denumire	Scara	Cod /Nr. Plan
1.	PLAN DE INCADRARE IN ZONA - MUNICIPIUL CRAIOVA JUDETUL DOLJ	%	CP-P.I.Z.-01
2.	PLAN GENERAL CU AMPLASAREA IN LOCALITATE A OBIECTIVULUI DE INVESTIE	1:5000	CP-PG-01
3.	PLAN SITUATIA EXISTENTA TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:200	CP-PSE-01
4.	PLAN SITUATIA EXISTENTA TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:200	CP-PSE-02
5.	PLAN SITUATIA EXISTENTA TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:200	CP-PSE-03
6.	PLAN SITUATIA EXISTENTA TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:200	CP-PSE-04



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

7.	PLAN SITUATIA EXISTENTA TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:200	CP-PSE-05
8.	PLAN SITUATIA EXISTENTA TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:200	CP-PSE-06
9.	PLAN SITUATIA EXISTENTA TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:200	CP-PSE-07
10.	PLAN SITUATIA EXISTENTA TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:200	CP-PSE-08
11.	PLAN SITUATIA EXISTENTA TRONSON II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"	1:200	CP-PSE-09
12.	PLAN SITUATIA EXISTENTA TRONSON II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"	1:200	CP-PSE-10
13.	PLAN SITUATIA EXISTENTA TRONSON II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"	1:200	CP-PSE-11
14.	PLAN SITUATIE EXISTENTA TRONSON III - "STRADA PARAULUI"	1:200	CP-PSE-12
15.	PROFILE TRANSVERSALE - SITUATIA EXISTENTA-TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:100/1:100	CP-PTSE-01-
16.	PROFILE TRANSVERSALE - SITUATIA EXISTENTA-TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:100/1:100	CP-PTSE-02-
17.	PROFILE TRANSVERSALE - SITUATIA EXISTENTA-TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:100/1:100	CP-PTSE-03-
18.	PROFILE TRANSVERSALE - SITUATIA EXISTENTA-TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:100/1:100	CP-PTSE-04-
19.	PROFILE TRANSVERSALE - SITUATIA EXISTENTA-TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:100/1:100	CP-PTSE-05-
20.	PROFILE TRANSVERSALE - SITUATIA EXISTENTA-TRONSON II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"	1:100/1:100 1:200/1:200	CP-PTSE-06-
21.	PROFILE TRANSVERSALE SITUATIA EXISTENTA -TRONSON III - "STRADA PARAULUI"	1:100/1:100	CP-PTSE-07-
22.	PLAN SITUATIA PROIECTATA TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:200	CP-PSP-01
23.	PLAN SITUATIA PROIECTATA TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:200	CP-PSP-02
24.	PLAN SITUATIA PROIECTATA TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:200	CP-PSP-03
25.	PLAN SITUATIA PROIECTATA TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:200	CP-PSP-04
26.	PLAN SITUATIA PROIECTATA TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:200	CP-PSP-05
27.	PLAN SITUATIA PROIECTATA TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:200	CP-PSP-06
28.	PLAN SITUATIA PROIECTATA TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:200	CP-PSP-07
29.	PLAN SITUATIA PROIECTATA TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:200	CP-PSP-08



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

30.	PLAN SITUATIA EXISTENTA TRONSON II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"	1:200	CP-PSP-09
31.	PLAN SITUATIA EXISTENTA TRONSON II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"	1:200	CP-PSP-10
32.	PLAN SITUATIA EXISTENTA TRONSON II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"	1:200	CP-PSP-11
33.	PLAN SITUATIE EXISTENTA TRONSON III - "STRADA PARAULUI"	1:200	CP-PSP-12
34.	PROFILE LONGITUDINALE TRONSON I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"	1:1000/1:100	CP-PL-01
35.	PROFILE LONGITUDINALE TRONSON II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"	1:1000/1:100	CP-PL-02
36.	PROFILE LONGITUDINALE TRONSON III - "STRADA PARAULUI"	1:1000/1:100	CP-PL-03
37.	DETALIU TIP 1 DE ARMARE SI POZARE CASETE PREFABRICATE DIN BETON ARMAT	1:50	CP-D-01
38.	DETALIU TIP 2 DE ARMARE SI POZARE CASETE PREFABRICATE DIN BETON ARMAT	1:50	CP-D-02
39.	DETALIU TIP 3 DE ARMARE SI POZARE CASETE PREFABRICATE DIN BETON ARMAT	1:50	CP-D-03



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro

(1) DATE GENERALE

1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITIE

“AMENAJARE CANAL CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR. GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR COSTIERE STR. PARAULUI”

2. AMPLASAMENTUL

Judetul Dolj se întinde pe o suprafata de 7.414 km², respectiv 3,1% din teritoriul Romaniei, fiind al VII-lea judet ca marime al tarii. Fluviul Dunarea strabate partea de sud a judetului pe o distanta de 150 km, formand totodata granita cu Bulgaria.

Doljul face parte dintre judetele de veche traditie din Tara Romaneasca a carui existenta - asa cum o arata si numele - a fost legata de un rau - de Jiu - sau mai precis de valea acestuia, o adevarata axa geografica pe care se afla resedinta si catre care converg toate caile de legatura din cuprinsul lui. Din punct de vedere administrativ judetul Dolj este format din 3 municipii, Craiova - resedinta a judetului, Calafat si Bailesti, 4 orase, Segarcea, Filiasi, Bechet si Dabuleni, 104 comune si 380 sate.

Municipiul Craiova este situat în sudul Romaniei, pe malul stang al Jiului, la iesirea acestuia din regiunea deluroasa, la o altitudine cuprinsa între 75 si 116 m. Craiova face parte din Campia Romana, mai precis din Campia Olteniei care se întinde între Dunare, Olt si podisul Getic, fiind strabatuta prin mijloc de Valea Jiului. Orasul este asezat aproximativ în centrul Olteniei, la o distanta de 227 km de Bucuresti si 68 km de Dunare. Forma orasului este foarte neregulata, în special spre partea vestica si nordica, iar interiorul orasului, spre deosebire de marginea acestuia, este foarte compact.



3. TITULARUL INVESTITIEI

PRIMARIA MUNICIPIULUI CRAIOVA

4. BENEFICIARUL INVESTITIEI

MUNICIPIUL CRAIOVA



**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

5. ELABORATORUL STUDIULUI

Elaboratorul studiului de fezabilitate este **S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.**, Cod Unic de Inregistrare 15456782, numar de ordine in Registrul Comertului J03/681/2003, cu Sediul Social in judetul Str. 24 Ianuarie, nr. 3, Pitesti, judetul Arges, punct de lucru in Str. Bucur, Bucuresti, Nr. 4-6, Sector 4, Tel/Fax 021/319.32.71. Activitatea principala conform codificarii (Ordin 337/2007) este : 7112 – Activitati de inginerie si consultanta tehnica legata de acestea .

(2) INFORMATII GENERALE PRIVIND PROIECTUL

1. SITUATIA ACTUALA SI INFORMATII DESPRE ENTITATEA RESPONSABILA CU IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

Date generale privind sistemul de alimentare cu apa al municipiului Craiova

Asigurarea alimentarii cu apa și a preluării apelor uzate a constituit o preocupare constantă a administrațiilor publice locale de-a lungul timpului.

Prin Hotărârea nr. 164/26.04.2007 a Consiliului Local al Municipiului Craiova R.A. APA Craiova a fost reorganizată în societate comercială pe acțiuni, sub denumirea Compania de Apa Oltenia S.A., devenind Operator regional al serviciului de apă și de canalizare și având ca acționari consiliile locale Craiova, Calarași, Bechet, Breasta, Dabuleni, Filași, Segarcea precum și Consiliul Județean Dolj.

În prezent consumatorii de apă potabilă ai municipiului sunt alimentați din surse de apă subterane și de suprafață după cum urmează:

- **Sursa Gioroc**, având un debit de 130 l/s, furnizează apă din pânza freatică a Văii Gioroc printr-un sistem de drenuri. Prin stațiile de pompare de la Secui și Facai apă ajunge în rezervoarele de la Bordei 2×5.000mc, distribuită în zona de Est a orașului.

- **Sursa Popova**, pusă în funcțiune în anul 1953, este o sursă de mică capacitate, cu apă de bună calitate, care deservește utilizatorii din zona parcului Romanescu.

- **Sursa Ișalnița** este o sursă de apă de suprafață, apă fiind preluată din râul Jiu. S-a dezvoltat în două etape. Prima etapă, proiectată pentru o capacitate de 630 l/s a fost pusă în funcțiune în anul 1976. Aceasta a fost extinsă în perioada 1984-1987 pentru o capacitate proiectată de 1150 l/s. După tratare, apă ajunge în Stația de acumulare și pompare Șimnic, fiind pompată în rețeaua publică de distribuție a Municipiului Craiova.

- **Sursa Marica** pusă în funcțiune în anii 1993-1997, captează stratul de apă freatică din terasa râului Jiu prin puțuri cu adâncimea de 10-15m amplasate la circa 100m distanță unul de celălalt, prin trei fronturi de captare (Marica I, Marica II, Marica Nord). Fiecare front de captare are o stație de pompare proprie care pompează apă într-o conductă de refulare comună, până la gospodăria de apă Secui (rezervor 10.000mc + stație de repompare). Printr-o conductă de refulare Dn=800mm apă ajunge în Stația de tratare - pompare Facai care asigură pomparea în rețeaua de distribuție a orașului pe o conductă de oțel Dn=1000mm.

- **Sursa Izvarna**, având un debit actual de 700 l/sec., este o sursă subterană de apă de izvor, cu o apă de foarte bună calitate, pusă în funcțiune în anul 1966. Sursa cuprinde o captare de izvor, o cameră de captare, un dren de captare cu o lungime de 170m, un rezervor de înmagazinare și două stații de ridicare a presiunii, una fiind amplasată la captare iar cea de-a doua pe traseul aducțiunii, la Tântăreni.



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

Transportul apei spre rezervoarele stației Șimnic se face prin intermediul unei aducțiuni Dn1000mm, având lungimea de 117 km. Până la acest moment s-au proiectat 40 km din firul al doilea și s-au executat doua tronsoane: 17 km, din tuburi Sentab Dn1200 de la Izvarna spre aval și 15 km din tuburi Sentab Dn 1200 de la Craiova spre amonte. Din lipsa de fonduri lucrarea a fost sistata.

Conductele de aducțiune a apei potabile au o lungime totala de 205km și asigura transportul apei de la surse. Înmagazinarea apei potabile este asigurata de 17 rezervoare cu capacitați cuprinse între 250mc și 10000mc.

Rețeaua de publica de distribuție a apei potabile are o lungime totala de 414 km. În prezent, Sistemul public de alimentare cu apa al municipiului Craiova dispune de 28 stații de hidrofor, aflate în funcțiune, care asigura presiunea optima a apei potabile.

Date generale privind sistemul de canalizare al municipiului Craiova

Canalizarea orașului Craiova a fost executata inițial dupa proiectul întocmit în 1910 de inginerul Lindley, fiind conceputa în sistem unitar și începând cu 1914 au fost executați cca 45 km de canalizare în zona centrala și de nord-est a orașului.

În momentul de față municipiul Craiova are o rețea de canalizare **în sistem de preluare mixt**, zona centrala și de nord-est fiind realizata **în sistem unitar – aprox. 2/3 din rețea**, iar **zona de nord-vest și sud – 1/3 din rețea, fiind realizata în sistem divizor**. Lungimea totala a rețelei de canalizare este de cca. 330÷340 km, din care 290÷300 km – canale nevizitabile și 40 km – canale vizitabile (Ø echivalent mai mare de 1500mm). Optarea pentru stații de pompare a fost determinata de nivelul ridicat al canalului colector Craiovița și de cel al canalului colector aferent stației de epurare, față de cartierele Catargiu, 1 Mai, Romanescu.

Astfel, în zona de S-V a orașului sunt amplasate 5 stații de pompare a apelor uzate care asigura pomparea apelor uzate și meteorice.

În vederea a dezvoltării și modernizării Sistemului public de alimentare cu apa și de canalizare al municipiului Craiova au fost accesate programe de dezvoltare finanțate din fonduri externe.

Programul de dezvoltare a utilitatilor municipale I (BERD), s-a desfășurat în perioada 1995-2001, valoarea alocata acestui program fiind de 4.060.000 dolari. Programul a cuprins în principal, reabilitarea rețelei de distribuție a apei potabile și contorizarea apei potabile pompate în rețeaua de distribuție. S-a realizat înlocuirea a 25,841 km de conducte de distribuție a apei potabile.

În anul 2000 municipiul Craiova a fost inclus în Programul ISPA al Comisiei Europene cu proiectul „ Reabilitarea rețelei de canalizare, reabilitarea rețelei de apa potabila și furnizarea de facilitati pentru epurarea apelor uzate în municipiul Craiova, în vederea protecției fluviului Dunarea, România ”.

Bugetul total al proiectului este de 70.378.000 EURO, termenul de finalizare fiind 31 decembrie 2010. Proiectul consta în reabilitarea și modernizarea stației de epurare, reabilitarea și extinderea rețelei de canalizare, reabilitarea sistemului de alimentare cu apa potabila, asistența tehnica pentru întărirea instituționala și supervizarea lucrarilor.

Construcția stației de epurare va avea urmatoarele efecte benefice : reducerea poluarii râului JIU prin evitarea descarcărilor de apa uzata neepurata, reducerea poluarii transfrontaliere prin descărcările indirecte în fluviul Dunarea, iar apa uzata va fi epurata conform cerințelor autoritaților române de gospodărire a apelor și standardelor europene existente.



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

Principalul obiectiv al reabilitării și actualizării stației de epurare existente pentru municipiul Craiova, amplasată în sud-vestul municipiului, lângă râul Jiu, cuprinde finalizarea proiectului original și extinderea stației pentru respectarea noilor standarde române și europene cu privire la efluentul stației de epurare deversat în zone sensibile, incluzând îndepărtarea azotului și fosforului (treapta a treia).

Aproximativ 320.000 locuitori vor fi deserviți de noua stație de epurare. Volumul zilnic de apă uzată este estimat la aproximativ 136.000 m³. Capacitatea proiectată a stației de epurare este de 385.000 echivalent persoane (PE). Încarcarea proiectată are la baza cererea estimată pentru anul 2010: o încărcare domestică de 330.000 PE, o cerere industrială de 15.000 PE, inclusiv 10.000 PE provenind din industriile cu deversări organice și o rezervă de 40.000 PE. Rezerva are în vedere conectările și cererea industrială din viitor. Aceasta rezervă este suficientă pentru îndeplinirea cerințelor pentru viitorii 15 ani, având în vedere și o ușoară descreștere a cererii de apă rezultată în urma creșterilor tarifare propuse pentru apă uzată. Namolul de canalizare rezultat în urma epurării apelor uzate va fi depozitat în conformitate cu reglementările europene. Facilitățile de gospodărire a namolului vor include instalații de pre-deshidratare, bazine de fermentare, instalații de deshidratare și stocare.

Reabilitarea și extinderea rețelei de canalizare, precum și construcția unui colector principal de apă uzată de-a lungul canalului Craiovița pentru colectarea deversărilor de apă uzată și direcționarea acestora către stația de epurare, vor furniza celor peste 300 000 locuitori un sistem de canalizare în conformitate cu cerințele de igienă modernă. Lucrările de extindere a rețelei de canalizare în Nord-Vestul municipiului Craiova cuprind zoele Brestei - Bucovaț - Lascar Catargiu.

Reabilitarea rețelei de canalizare în zona Craiovița Nouă se realizează prin înlocuirea canalelor existente cu conducte GRP / PVC pe Bd. Dacia (660 m menajer și 1500 m pluvial), subtraversarea str. Severinului în zona Bd. Tineretului, înlocuirea rețelei de canalizare pe Bd. Nicolae Titulescu (540 m menajer și 1800 m pluvial). Reabilitarea rețelei de canalizare în zona 1 Mai se realizează prin proiectarea și construcția de colectoare menajere în cart. 1 Mai pentru separarea apei menajere de apă pluvială, pe strazile: Str. Bibescu, Str. Tabaci, Str. Victor Papilian, Str. Gerota.

O altă parte importantă a acestei componente o reprezintă executarea de lucrări de reabilitare a unor rețele de canalizare existente în municipiul Craiova cu scopul de a reduce diluția apelor uzate menajere (prin eliminarea infiltrațiilor în rețeaua de canalizare a apelor provenite din pânza freatică, izvoare sau conducte de apă potabilă deteriorate) precum și separarea apelor pluviale de cele menajere pentru eliminarea deversărilor de apă uzată menajeră în lacul Craiovița și în canalul Craiovița.

Lucrările de reabilitare constau în efectuarea curățirii a aprox. 133 km rețea de canalizare, inspecții video (CCTV), reabilitare prin metoda re-lining și reparații robotizate fără săpătură, iar acolo unde este cazul se va înlocui tronsonul de canal.

De asemenea în municipiul Craiova a fost îmbunătățit sistemul de distribuție a apei potabile prin asigurarea liniei de separație între cele două zone de presiune (realizată prin înlocuirea vanelor existente cu vane noi și sigure, montarea de vane noi și de reductoare de presiune) și restructurarea rețelei primare și secundare, prin reabilitarea a cca. 42 Km de rețea, lucrări includ înlocuirea actualelor conducte de apă corodate și subdimensionate, înlocuirea tuturor vanelor și armaturilor de pe aceste conducte, construirea de noi camine de vane, precum și înlocuirea tuturor bransamentelor și montarea de contoare.

Prin aceste măsuri se aduce un plus de calitate apei potabile distribuite și serviciilor prestate în beneficiul utilizatorilor, conducând la reducerea pierderilor de apă cu circa 20-25%. Ca urmare a aderării



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, București ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

României la Uniunea Europeana, județul Dolj și implicit municipiul Craiova vor beneficia de investiții acordate din Fondurile de Coeziune pentru Programul Operațional Sectorial de Mediu. Programele de investiții la nivel județean vor constitui aplicații în cadrul Axei Prioritare 1 – extinderea și modernizarea sistemelor de alimentare cu apa potabila și de canalizare. Lucrarile vor consta în reabilitari și construcții noi de captari de apa, rețele de distribuție și de preluare, stații de pompare și stații de epurare. Valoarea totala a investițiilor va fi de 180.865.000 Euro, suma alocata pentru municipiul Craiova fiind de 44.248.000 Euro.

Proiectul este în curs de finalizare urmând sa fie aprobat de catre comisia Europeana. Finalizarea lucrarilor propriu-zise va fi efectuata la sfârșitul anului 2013.

Investitia propusa in cadrul acestui studiu de fezabilitate vizeaza reabilitarea si modernizarea unor tronsoane ale canalului colector Cornitoiu care preia si transporta apele meteorice precum si reabilitarea unui colector de ape uzate menajere situat in zona parcului Cornitoiu inclusiv reabilitarea subtraversarii strazii George Enescu . De asemenea in cadrul proiectului sunt prevazute si lucrari pentru preluarea si deversarea apelor unor izvoare costiere pentru tronsoanele II – Cimitir Sineasca -Str George Enescu si tronsonul III- Str. Paraului asa cum sunt ele delimitate in planurile de situatie si in cele ce urmeaza.

Entitatea responsabila cu implementarea proiectului

Entitatea responsabila cu implementarea proiectului este Primaria Municipiului Craiova, Str. A.I. Cuza, Nr. 7. Aceasta a organizat licitatia pentru intocmirea prezentului studiu de fezabilitate si va organiza si derula procedurile de atribuire conform legislatiei nationale pentru fazele ulterioare de proiectare si executare a lucrarilor.

2. DESCRIEREA INVESTITIEI

a) 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 investitiei, precum si scenariul tehnico economic selectat

Anterior prezentei documentatii nu a fost intocmit un studiu de prefezabilitate.

Situatia actuala a obiectivului de investite – Canalul Cornitoiu

Canalul Cornitoiu este un important colector al apelor pluviale si pe o buna portiune el este dublat de canalul menajer care preia apele reziduale de la zona de blocuri – Brazda lui Novac , Amaradia, Craiova Noua.

Conform temei de proiectare(caietul de sarcini) investitia vizeaza reabilitarea/modernizarea acestui canal pe pe trei tronsoane principale delimitate dupa cum urmeaza:

- Tronsonul I – amplasat in zona Bariera Valcii – subtraversare CF Bucuresti-Timisoara-Str. Deceneu. Acest tronson incepe imediat dupa subtraversarea caii ferate – CF Depou si se termina la intrarea in canalul casetat din vecinateta Str. Deceneu.
- Tronsonul II – In zona Cimitirului Sineasca pana dupa subtraversarea strazii George Enescu



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro

- Tronsonul III - in vecinatatea Strazii Paraului

Descrierea situatiei actuale pentru Tronsonul I

Dupa subtraversarea caii ferate CF depou canalul este deschis, taluzat realizat din beton pe o scurta distanta insa- cca 15 m(pana in vecinatatea pichetului 3 – conform planului de situatie si imaginilor de mai jos) .



Foto 1 – Subtraversare CF depou



Foto 2- Tronson deschis betonat (cca. 15 m)

Pana la intersectia cu strada Alunului, la acest canal sunt racordate conducta de golire de la CET, Dn 1000 mm din beton si mai multe conducte de canalizare ape uzate menajere. Dupa cum se observa si din imaginile de mai sus, in dreptul subtraversarii CF Depou sunt aruncate diverse deseuri menajere(sticle de plastic, hartii, cartoane etc) fapt ce favorizeaza colmatarea treptata si impurificarea apelor colectate. De asemenea, datorita descarilor de ape uzate menajere in acest canal mai ales pe perioadele toride si fara precipitatii se degaja mirosuri neplacute pentru locuitorii care au proprietati in vecinatatea strazii Alunului. Tot

Dupa aceasta portiune canalul este tot deschis, insa este sub forma unui rigole(sant) din pamant de la inceputul strazii Alunului pana la sfarsitul acesteia. In vecinatatea strazii Alunului canalul este traversat de numeroase podete, conducte de alimentare cu apa si racorduri la retea de distributie a gazelor naturale.



Foto 3- Tronson deschis din pamant



Foto 4 - Tronson deschis din pamant(Str. Alunului)



Foto 5 - Tronson deschis din pamant(Str. Alunului) Foto 6 – Final tronson Str. Alunului

De la sfarsitul strazii Alunului pana la subtraversarea CF Bucuresti –Timisoara, canalul traverseaza o zona ingradita(regimul juridic nu este stabilit cu exactitate, domeniu public sau proprietate privata, din cele aflate de la reprezentatii primariei Craiova se pare ca este domeniu public care insa a fost ingradit abuziv).

Dupa subtraversarea caii ferate Bucuresti-Timisoara canalul pluvial Cornitoiu este alcatuit din semicasete din beton . Dupa cum se observa si din fotografiile de mai jos, din cauza faptului ca acesta este amplasat in debleu fata de terenurile din vecinatate, a vegetatiei luxuriante si a deseurilor aruncate canalul prezinta depuneri si colmatari locale care se accentueaza odata cu trecerea timpului. Tot din cauza vegetatiei (a radacinilor copacilor)betonul a inceput sa cedeze local(dand nastere la crapaturi, fisuri) iar apa se infiltreaza direct in sol .



Foto 7 – Tronson semicasetat



Foto 8 – Tronson semicasetat



Foto 9 – Tronson semicasetat

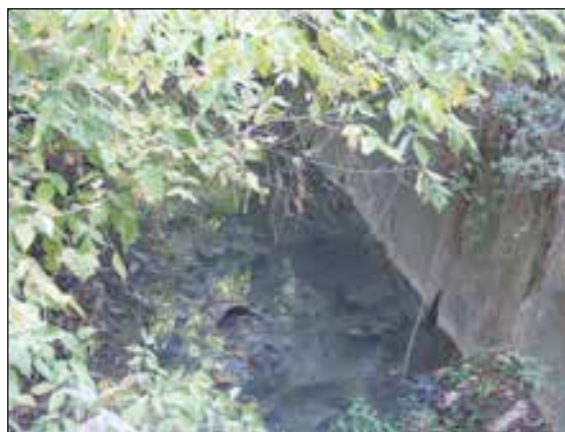


Foto 10 – Tronson semicasetat

Dupa acest tronson apele uzate sunt preluate printr-un canal casetat care nu comporta in acest moment nici o problema .

Descrierea situatiei actuale pentru Tronsonul II

Acest tronson situat in marea lui parte in parcul Cornitoiu comporta mai multe probleme descriese mai jos :

- Canalul pluvial este deschis, din pamant iar acest lucru a favorizat cresterea vegetatiei abundente(stuf, papuris,arbusti) in toata zona. Aceasta vegetatie creeaza de asemenea un mediu propice pentru aparitia tantarilor si altor daunatori care cauzeaza discomfort si neplaceri locuitorilor din zona blocurilor de pe strazile Constantin Brancoveanu si George Enescu.
- Canalizarea menajera este deteriorata si apele uzate se infiltreaza in canalizarea pluviala dand nastere pe perioadele toride de vara la mirosuri neplacute. Acest tronson de canalizare necesita reabilitare prin inlocuirea conductelor existente (ovoid din beton 600/400 din informatiile prezentate in caietul de sarcini) precum si camasuirea subtraversarii strazii George Enescu.
- Izvoarele costiere din apropierea strazii Constantin Brancoveanu contribuie de asemenea la aparitia zonelor de baltire care favorizeaza inconvenientele enuntate mai sus pentru locuitorii din zona.



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**



Pentru a ilustra cat mai bine situatia actuala pentru acest tronson au fost incluse imaginile de mai sus.

Descrierea situatiei actuale pentru Tronsonul III



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro

Situatia actuala pentru acest tronson este oarecum similara ca cea pentru tronsonul Cimitir Sineasca – Str. George Enescu in ceea ce priveste izvoarele costiere care favorizeaza apartia baltilor si vegetatiei abundente. Impedimentele pentru aceasta au fost enuntate mai sus.



Necesitatea si oportunitatea investitiei survine din cele descrise mai sus pentru a se putea asigura un climat de trai propice si adecvat pentru o zona urbana pentru locuitorii din zona acestor tronsoane prin inlaturarea factorilor improprii cum ar fi mirosurile neplacute, tantarilor si altor daunatori a caror prezenta este favorizata de situatia actuala. De asemenea prin aceasta investitie sunt asigurate si conditiile unei bune functionari si exploatare corespunzatoare ale retelelor de canalizare.

b) Scenariile tehnico – economice prin care obiectivele proiectului de investitie pot fi atinse

Scenariul 1 – Realizarea reabilitarii canalelor colectoare cu tuburi din PAFSIN

Tuburile din PAFSIN (poliester armat cu fibra de sticla si insertie de nisip) se produc din rasini poliesterice armate cu fibra de sticla tocata, carbonat de calciu si nisip. In timpul procesului de fabricatie, materialele solide, fibrele de sticla si agregatele sunt adaugate in rasinile lichide, reactia fiind accelerata prin incalzire. Tuburile din PAFSIN se realizeaza prin constituirea structurii tubului de la suprafata sa exterioara prin turnarea materialelor mentionate mai sus intr-o matrita rotitoare. Dupa racire si intarire, tubul se extrage din tipar, capetele tubului sunt taiate si finisate si pe unul din ele se monteaza mansonul de imbinare.

Avantaje:

- Durata de viata mare – 50 de ani
- Greutate mica datorita peretilor tuburilor, care sunt mult mai mici decat cei ai tuburilor de canalizare din beton.
- Montare rapida datorata simplitatii imbinarii.
- Reteaua de canalizare realizata din tuburi din PAFSIN este perfect etansa la apa si la patrunderea radacinilor.
- Tuburile din PAFSIN au o buna rezistenta la transport, depozitare, montare si exploatare.

- Au rezistentă mare la coroziune și rezistentă mare la uzură. Substanțele solide aflate în apele uzate produc o uzură mai mică a conductelor din PAFSIN decât asupra conductelor de canalizare din beton.
- Peretele interior neted. Datorită acestei caracteristici, capacitatea de transport a conductei este mai mare și nu se produc depuneri pe pereții tuburilor.

Dezavantaje: Cel mai mare dezavantaj al conductelor din PAFSIN este costul de investiție destul de ridicat.

De asemenea în cadrul unor subtronsoane (tronsoanele I B) ale tronsonului I această soluție nu poate fi folosită deoarece este necesară o adâncime până la creșta conductei de cel puțin 1 m fapt care ar conduce la prevederea unei stații de pompare datorită faptului că există cote impuse pentru radierul casei existente precum și la subtraversarea CF București – Timișoara.

Cost estimativ pentru realizarea reabilitării cu conductă din PAFSIN

Material	U.M.	Cost unitar (EURO fără TVA)
Conductă din PAFSIN cu Dn 1600	ml	1200-1350 (în funcție de condițiile de pozare (cantități de tersamente))

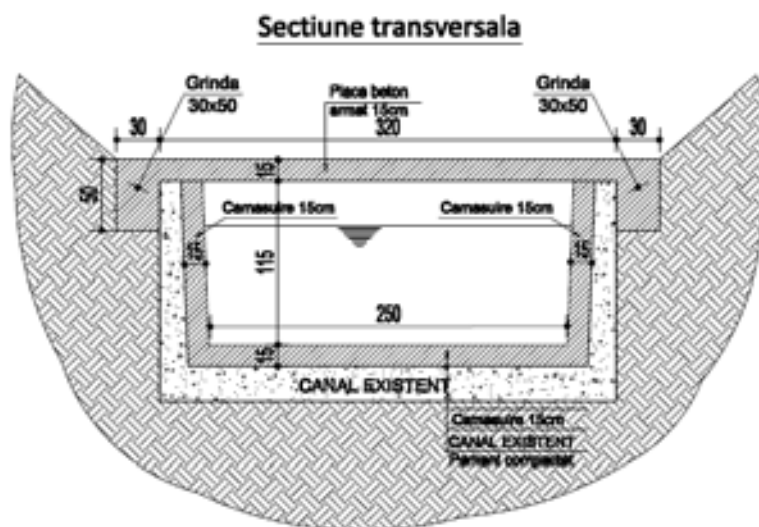
În alcătuirea preturilor unitare de mai sus sunt cuprinse următoarele categorii de lucrări:

- procurare tuburi din PAFSIN cu mufe, inclusiv pierderi tehnologice și material marunt;
- procurare material lemnos pentru sprijiniri maluri, parapete și podete, sustineri cabluri și conducte;
- procurare nisip;
- transport auto materiale la locul de punere în opera;
- manipulare material, transport cu roaba;
- trasarea și luare de măsuri la poziție;
- săpătură în pământ executată mecanizat;
- săpătură în pământ executată manual;
- sprijiniri maluri cu dulapi lemn;
- montare parapete și podete, sustineri de cabluri și conducte;
- întindere pat de nisip și montare conductă în sant;
- verificarea etanșeității conductei;
- acoperirea cu nisip a conductei;
- umplutura de pământ executată cu lopată a pământului afanat din teren în straturi de 20-30mm inclusiv sfărâmarea bulgarilor;
- compactare cu malul mecanic;
- încărcare și transport pământ excedentar la groapa de gunoi.

Scenariul 2 – Realizarea reabilitării folosind casete prefabricate din beton

Pentru acest scenariu au fost elaborate mai multe solutii tehnice in functie de conditiile din amplasament . Pentru tronsonul I D(pe care exista in acest moment o semicasetă din beton) au fost analizate in cadrul expertizei tehnice mai multe solutii tehnico constructive dupa cum urmeaza:

- **Solutia 1** – prevederea unei placi de beton armat cu o grosime de 15 cm rezemata pe grinzi de fundare longitudinale in lungul elementelor prefabricate conform schitei de mai jos



Etapele principale pentru implementarea acestei solutii sunt :

- Pregătirea suprafeței betonului prin buciardare.
- Refacerea peretilor verticali in locurile unde acestia prezinta degradarii majore
- Curatarea in profunzime si tratarea rosturilor dintre elemente cu materiale hidroizolante de tip mastic-bituminos.
- Camăsuirea armată a elemntelor prefabricate de tip “U” folosind beton cu aditivi de cristalizare pentru a crea o hidroizolare eficienta; Camăsuirea va avea o grosime de 15 cm si se va arma cu plase de tip STNB 100x100x8 .
- Realizarea placii de beton armat cu o grosime de 15 cm rezemata pe grinzi de fundare longitudinale in lungul elementelor prefabricate.

- **Solutia 2** – demolarea si desfiintarea canalului semicasetat existent si construirea unuia nou din casete din beton armat

Pentru aceasta solutie etapele principale sunt:

- Desfiintarea si demolarea canalului existent ; datorita lucrarilor complexe de realitare precum si starii precare in care acesta se gaseste din punct de vedere structural.
- Realizarea unei perne de balast stabilizat cu o grosime de 40cm.
- Realizarea unui strat de beton de egalizare de 10 cm grosime ; betonul din stratul de egalizare va contine aditivi de cristalizare care sa confere o hidroizolare eficienta.

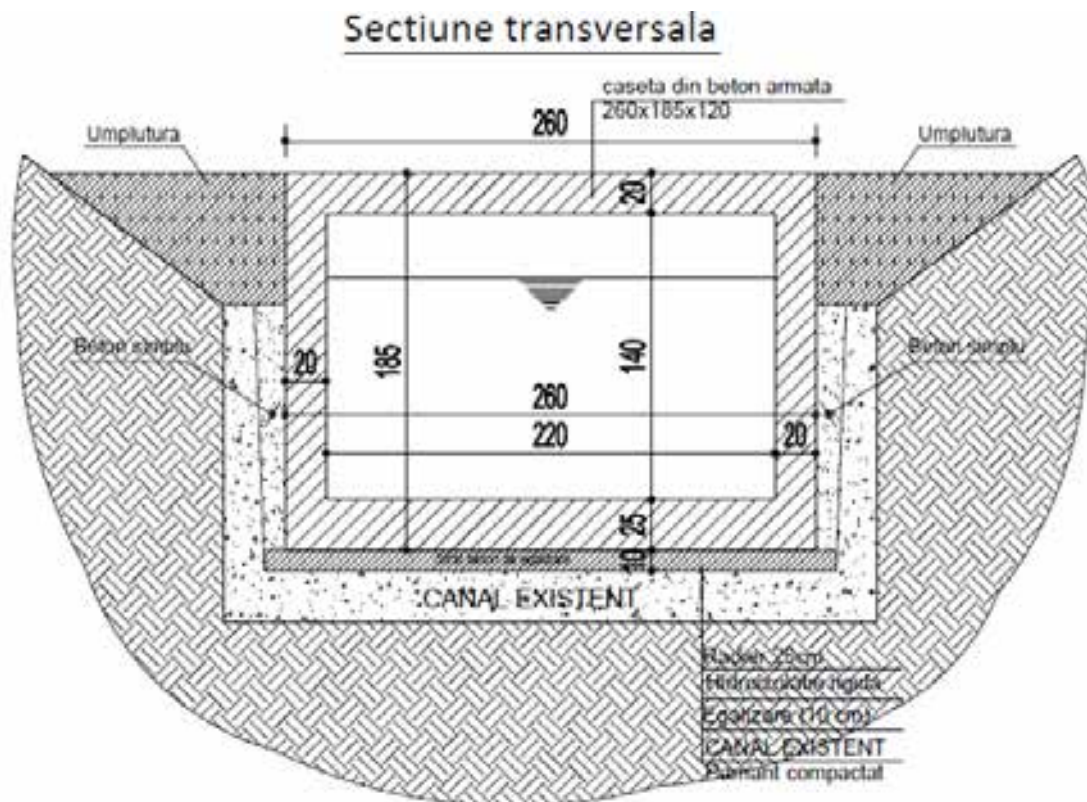


PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**



Dintre cele 3 solutii propuse de expertul tehnic solutia recomandata de acesta si adoptata si de noi in calitate de proiectant este solutia 3 datorita costurilor de investitie mult mai reduse .(intre 800 si 1100 Euro/ ml in functie de cantitatile de terasmente). Structura lcurarilor necesare pentru aceasta varianta este detaliata in cadrul evaluarilor lucrarilor care stau la baza intocmirii devizelor pe obiect si devizului general pentru fiecare tronson.

Scenariul recomandat de elaborator

Luand in considerare cele prezentate mai sus, recomandam scenariul 2 si anume prevederea casetelor din beton pentru tronsoanele I si II datorita costurilor mai reduse de investitie. De asemenea pentru lucrarile de reabilitare ale canalizarii menajere propunem utilizarea tuburilor din PVC –KG cu De 500 mm pentru inlocuirea canalului ovoidului existent cu B/H 400/600. Subtravesarea strazii George Enescu va fi reabilitata prin camasiuire asa cum era specificat si in caietul de sarcini intocmit de autoritatea contractanta deoarece solutia alternativa (sapatura deschisa si inlocuirea tubului ovoid ar presupune restrictionarea traficului pentru exeutarea lucrarilor precum si costuri mai mari). In ceea ce priveste preluarea izvoarelor costiere consideram ca solutia prezentata in cadrul studiului de fezabilitate este singura care poate fi in calcul ca realizabila din punct de vedere tehnico – economic .



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro

c) Descrierea constructiva, functionala si tehnologica

Canalele colectoare pentru apele meteorice pentru tronsoanele I si II vor descarca apele preluate in canalele casetate situate in aval fata de acestea, iar canalul menajer care se va reabilita se va racorda la caminul aferent subtraversarii str. George Enescu.. Pentru asigurarea functionabilitatii acestor lucrari au fost prevazute camine de vizitare la distante de maxim 75 m in cazul canalului pluvial si la distante de maxim 60 m in cazul canalului menajer conform prevederilor STAS 3051 -1991 “Canale ale retelelor exterioare de canalizare. Prescriptii fundamentale de proiectare”, prevederi care se aplica pentru canale colectoare semivizitabile in cazul celui pluvial sau nevizitabile in cazul celui menajer.

In ceea ce priveste lucrarile pentru captarea izvoarelor costiere pentru tronsoanele II si III apele captate vor fi evacuate in canalul pluvial casetat proiectat (in cazul tronsonului II) sau in cel existent din PAFSIN cu Dn 1600 (pentru tronsonul III). Izvoarele costiere vor fi captate printr-un sistem de conducte de dren din PVC si puturi colectoare (chesoane din beton armat su barbacane pentru infiltrarea apei).

3. DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI

a) Zona si amplasamentul

Cele 3 tronsoane ale investitiei avute in vedere sunt amplasate conform planului CP-PG 01. Accesul la acestea se realizeaza astfel :

- Pentru Tronsonul I – dinspre str. Bariera Valcii , respectiv str. Alunului pentru subtronsoanele I A, I B si I C. Pentru subtronsonul I D accesul se realizeaza dinpre b-dul Dacia, str. Deceneu
- Pentru Tronsonul II accesul la amplasament se realizeaza fie dinspre str. George Enescu – str. Constrantin Brancoveanu fie dinspre str. George Enescu – Str. Muncitorului, cimitir Sineasca
- Pentru Tronsonul III accesul se realizeaza dinspre str. Toporasi - str. Paraului

b) Statutul juridic al terenului care urmeaza sa fie ocupat

Lucrarile propuse vor fi realizate atat pe domeniu public cat si pe domeniu privat dar numai cu acceptul proprietarilor terenurilor care va fi obtinut de beneficiarul investitiei inainte de demararea oricaror lucrari.

c) Situatia ocuparilor definitive de teren

Nr. Crt.	Denumire obiecte	Suprafata ocupata temporar (mp)	Suprafata ocupata definitiv (mp)	Suprafete in intravilan (mp)	Suprafete in extravilan (mp)
1.	TRONSON I	8470	2324,4 mp	2324,4 mp	-
2.	TRONSON II	37080	1606,4	1606,4	-

3.	TRONSON III	8640	220	220	
4.	Total suprafete (mp)	54190 mp	4150,8 mp	4150,8 mp	-

d) Studii de teren

Studiu topografic

Lucrarea a fost executat in vederea determinarii punctelor de interes pentru o buna geometrizare a terenului pe traseul aductiunii proiectate, precum si pe amplasamentul forajului. Toate detaliile culese in teren au fost transpuse pe planuri de situatie scara 1:1000, ridicarea topografica realizandu-se in sistemul de coordonate STEREO 70, conform temei de proiectare .

Studiu geotehnic

Studiul geotehnic a fost elaborat de SC LIVSIM POLICOM SRL in scopul prezentarii conditiilor geotehnice pe amplasamentul studiat . Pentru aceasta s-au executat 8 foraje geotehnice cu adancimea de 6,00 m. Stratificatia pusa in evidenta in urma executarii forajelor amplasate conform planului de situatie din cadrul studiului geotehnic este urmatoarea :

- **In Forajul FG 1** s-a observat in coloana litologica urmatoarea succesiune : 0,60 m material de umplutura argilos , 1,00 m nisip argilos cenusiu si continua pana la adancimea de 6,00 m cu un nisip cafeniu
- **In forajul FG 2** s-a observat in coloana litologica urmatoarea succesiune : 0,80 m material de umplutura argilos si continua pana la adancimea de 6,00 m cu un nisip cafeniu
- **In forajul F1** s-a observat in coloana litologica urmatoarea succesiune: 0,50 m material de umplutura cu resturi provenite din demolari (betoane, moloz, caramizi), 0,40 m nisip argilos galben cu pietris, 0,50 m nisip argilos cenusiu cu pietris, 0,50 m nisip prafos cenusiu – vanat, rar pietris mic, 1,10 m nisip prafos galben , rar pietris mic si continua pana la adancimea de 6,00 m cu nisip prafos cafeniu.
- **In forajul F2** s-a observat in coloana litologica urmatoarea succesiune: 0,70 m material de umplutura cu resturi provenite din demolari (betoane, moloz, caramizi), 0,20 m nisip argilos galben maroniu cu pietris, 0,60 m nisip galben cenusiu cu pietris, 0,70 m nisip prafos cenusiu – vanat, rar pietris mic, 1,10 m nisip prafos galben , rar pietris mic si continua pana la adancimea de 6,00 m cu nisip prafos cafeniu.
- **In forajul F3** s-a observat in coloana litologica urmatoarea succesiune: 0,40 m material de umplutura cu resturi provenite din demolari (betoane, moloz, caramizi), 0,50 m nisip argilos galben maroniu cu pietris, 0,70 m nisip galben cenusiu cu pietris, 0,70 m nisip prafos cenusiu – vanat, rar pietris mic, 1,00 m nisip prafos galben , rar pietris mic si continua pana la adancimea de 6,00 m cu nisip prafos cafeniu.
- **In forajul F4** s-a observat in coloana litologica urmatoarea succesiune: 0,90 m material de umplutura argilos, 1,40 m nisip argilos maroniu, rar pietris mic, 0,10 m bisp vanat cu benzi maronii, 0,90 m nisp argilos cafeniu cu pietris mic si continua pana la adancimea de 6,00 m cu nisp argilos cafeniu cu benzi maronii .
- **In forajul F5** s-a observat in coloana litologica urmatoarea succesiune: 1,20 m material de umplutura sin argila nisipoasa cafenie, rar pietris mic, 0,70 m nisip prafos cenusiu cu pietris mic si continua pana la adancimea de 6,00 m cu nisip

argilos cafeniu cu pietris mic si fragmente de scoici.

- **In forajul F6** s-a observat in coloana litologica urmatoarea succesiune: 1,10 m material de umplutura din argila nisipoasa cafenie, rar pietris mic, 1,10 m material de umplutura din argila maronie, 1,20 nisp argilos cenusiu, rar pietris mic si continua pana la adancimea de 6,00 m cu un nisip argilos maroniu cu pietris mic si fragmente scoici.

Studiu hidrogeologic preliminar

Studiu hidrogeologic preliminar a fost elaborat pentru a se asigura posibilitatea captării izvoarelor costiere din vecinatatea strazii Paraului si din parcul Cornitoiu și direcționarea acestor ape către canalul pluvial, datorita urmatorilor factori:

- problematica ridicată de favorizarea dezvoltării vegetatiei specific zonelor cu băltire a apelor(stufăriș, păcuriș etc) ce favorizează înmulțirea țânțarilor;
- necesitatea asanării zonei și transformarea terenului în spațiu verde cu posibilități de amenajare specific(parc, loc de joacă ptr copii etc).

Studiul hidrogeologic este anexat prezentei documentatii.

Zonarea seismica

Conform hartilor de zonare seismica constructia se amplaseaza tn zona “C”, ceea ce corespunde unei acceleratii la nivelul terenului de 0.16 g ($a_g=0.16$), pentru o perioada de colt a spectrului seismic $T_c = 1.0$ sec, considerând un cutremur cu interval mediu de recurenta de 100 ani (calculul la Starea Limita Ultima). Coeficientul de amplificare dinamica este, pentru modul fundamental $\beta=2.75$ conform normativului P100-1/2006.

Categoria de importanta a constructiei este C.

Clasa de importanta a constructiei este clasa a IV-a, ceea ce conduce la un coeficient $\gamma=0.8$.

Factorul de corectie care tine seama de contributia modului propriu fundamental prin masa modala efectiva asociata acestuia este $\lambda=0.85$, pentru $T < T_c$.

Din punct de vedere al incarcarii din zapada amplasamentul corespunde unei valori caracteristice a tncarcarii din zapada pe sol $s_0, k=2.0$ kN/m² avtnd interval mediu de recurenta de 50 ani.



**Zonarea teritoriului Romaniei in termeni de valori de vârf ale acceleratiei
terenului pentru proiectare a_g pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta
 $IMR = 100$ ani**



**Zonarea teritoriului României in termeni de perioada de control (colt), T_c a
spectrului de raspuns**

Adancimea de inghet

Conform STAS 6054 – 84, adancimea maxima de inghet a zonei este de 0.70 – 0.80 m.

e) Caracteristicile principale ale constructiilor din cadrul obiectivului de investitie, specifice domeniului de activitate, si variantele constructive de realizare a investitiei, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare

Pentru toate cele 3 tronsonane lucrarile vor incepe cu amenajarea terenului in care sunt cuprise defrisarea suprafetelor, curatirea terenurilor de iarba, buruieni si arbusti, inlaturarea pamantului impropriu, realizarea devierilor de retele sau bransamente de alimentare cu apa/canalizare/ bransamente gaze naturale(pentru tronsonul I).

Pentru asigurarea posibilitatii de acces si lucru pentru utilaje(excavatoare,buldo-excavatoare etc) pe amplasamentul lucrarilor se vor realiza drumuri tehnologice din balast cu latimea de 5 m.

Primul tronson al canalului pluvial cu lungimea totala **894 ml** a fost impartit in 4 subtronsoane in functie de conditiile din amplasament si de situatia actuala astfel :

- Tronsonul I A incepe de la subtraversarea CF depou pana la inceputul strazii Alunului si are lungimea **L = 107 ml**

- Tronsonul I B – este amplasat in vecinatatea strazii Alunului pana la finalul acesteia si are lungimea **L = 320 ml**
- Tronsonul I C – este delimitat de la sfarsitul strazii Alunului pana la subtraversarea CF Bucuresti- Timisoara si are lungimea **L = 176 ml**
- Tronsonul I D – incepe de la subtraversarea CF Bucuresti- Timisoara pana la canalul casetat existent unde se va face si racordarea si are lungimea **L = 291 ml**

Casetele din beton armat prefabricate cu dimensiunile interioare B/H 2200/1400 mm se vor realiza conform detaliilor prezentate in planurile CP D 01, 02, 03 astfel :

- Detaliul tip I se aplica pentru pentru tronsonul I D
- Detaliul tip II se aplica pentru pentru tronsonul I B
- Detaliul tip III se aplica pentru pentru tronsonul I A, I C si tronsonul II

Datorita cotelor existente (cota actuala a strazii Alunului, cota la radierul casetei existente in care se va face racordarea tronsonului I D, cota la baza subtraversarii CF Bucuresti Timisoara) a fost necesar ca pe tronsonul IB casetele din beton sa fie prevazute carosabile pentru a se putea respecta cotele specificate mai sus.

Reabilitarea canalului existent pentru tronsonului semicasetat I D existent cuprinde conform expertizei tehnice urmatoarele etape:

- Pregatirea suprafetei betonului prin buciardare.
- Refacerea peretilor verticali in locurile unde acestia prezinta degradarii majore.
- Canalul colector vechi se pastreaza ca element de sprijinire .
- Realizarea unui strat de beton de egalizare de 10 cm grosime ; betonul din stratul de egalizare va contine aditivi de cristalizare care sa confere o hidroizolare eficienta.
- Realizarea unui nou canal colector din casete de beton armat .
- Entasarea spatilor dintre vechiul semicanal si caseta nou creata cu beton simplu.
- Realizarea unor umpluturi din argila pana la partea superioara a casetei.

Tronsonul II are o lungime totala de **349 ml**.

In lungul canalului casetat s-au prevazut **26 camine de vizitare/ camere intersectie pentru tronsonul I** si 6 camine de vizitare pentru tronsonul II. Acestea vor fi alcatuite din elemente prefabricate din beton de forma circulara, prevazute cu gura de acces inchisa cu un capac metalic de carosabil, montat pe o rama incastrata in beton. Caminele de vizitare si intersectie se vor realiza in conformitate cu STAS 2448-82 “Camine de vizitare. Prescriptii de proiectare” si SR EN “Cămine de vizitare și cămine de racord din beton simplu, beton slab armat și beton armat din elemente prefabricate.

Pentru asigurarea posibilitatii de functionare pe durata executarii lucrarilor se vor realiza pompari pentru by-passarea sectiunilor canalului la care se lucreaza. Inceperea lucrarilor este recomandat sa se faca dinspre aval inspre amonte pentru ca tronsoanele reliazate sa poata fi puse in exploatare.

Descrierea lucrarilor pentru reabilitarea canalului menajer

Reabilitarea canalului menajer se va realiza prin inlocuirea ovoidului existent cu dimensiunile B/H 40/60 cm cu un canal realizat din tuburi **PVC-KG, SN4, De 500 mm** cu o lungime totala de **420 ml**.

In lungul retelei de canalizare menajera s-au prevazut 9 camine de vizitare/ intersectie realizate din elemente prefabricate din beton de forma circulara, prevazute cu gura de acces inchisa cu un capac metalic de carosabil, montat pe o rama incastrata in beton. Caminele de vizitare si intersectie se vor realiza in conformitate cu STAS 2448-82 “Camine de vizitare. Prescriptii de proiectare” si SR EN “Cămine

de vizitare și cămine de racord din beton simplu, beton slab armat și beton armat din elemente prefabricate. Racordarea tubului din PVC la caminul din beton se face numai prin intermediul unei piese speciale de trecere care asigura etansarea corespunzătoare.

Sapaturile necesare pentru executia rețelei de canalizare se vor executa mecanizat si manual, fiind asigurate prin sprijiniri. In timpul executiei lucrarilor se vor lua masuri pentru securitatea si stabilitatea constructiilor si a instalatiilor invecinate sau interceptate, precum si pentru protectia muncitorilor, a pietonilor si a vehiculelor.

Dupa terminarea lucrarilor de montaj, inainte de executia umpluturilor, se executa proba de etanseitate a canalului din PVC-KG, pe portiuni.

In vederea incercarii care se face cu apa, se prevad urmatoarele lucrari pregatitoare:

- umpluturi de pamant partiale, lasand imbinarile libere;
- inchiderea etansa a tuturor orificiilor;
- blocarea extremitatilor canalului si a tuturor punctelor sensibile de deplasare in timpul probei.

In cazul cand rezultatele incercarii de etanseitate nu sunt corespunzatoare, se iau masuri de remediere, dupa care se reface proba.

Descrierea lucrarilor de camasuire pentru reabilitarea subtraversarii strazii George Enescu pana la caminul de vizitare existent in incinta Liceului de Chimie .

Lungimea subtraversarii care necesita reabilitare prin camasuire este de 114 ml si este realizata dintr-un canal ovoid din beton cu dimensiunile B/H 40/60 cm.

Procedeul de camasuire permite reabilitarea rețetelor de canalizare prin introducerea unui material compozit termorigidizant. Procedeul utilizeaza peretele canalizarii drept cofraj al unei camasi continue polimerizate pastrandu-se astfel traseul existent al conductei.

Principiul procedurii

Un material textil circular alcatuit din mai multe straturi intretesute este impregnat cu un compus de rasina epoxidica si intaritor pe toata suprafata interioara si este introdus prin inversiune, sub presiune si cu viteza constanta in interiorul conductei existente. In urma polimerizarii sub actiunea apei fierbinti la $T = 80^{\circ}\text{C}$ rezulta o conducta noua in interiorul conductei vechi.

Alegerea procedurii depinde de urmatorii parametri :

- diferenta de nivel intre punctul amonte si aval nu trebuie sa depaseasca 5 m in cazul unei executari prin inversiune si a unei polimerizari cu apa calda unde se impune instalarea unei forme de turnare externa.
- nu exista prabusiri pe lungimea tronsonului care sa nu permita introducerea camasii (dupa identificarea acestor portiuni de colector grav avariate, se va executa inlocuirea lor punctuala prin sapatura deschisa)
- daca depunerile majore existente pot fi curatate atat prin intermediul jetului de apa sub presiune cat si cu ajutorul frezajului de catre roboti
- deplasările de tub nu sunt mai mari de 8-10% din diametrul interior al conductei existente
- ovalizarile existente nu sunt mai mari de 10% din diametrul conductei
- nu exista contrapanta
- nu exista alte deformatii ale sectiunii conductei
- devierile unghiulare premise sunt de maxim 10 grade
- schimbarile de diametru autorizate sunt de 5%.

Punerea sub presiune a membranei interioare permite mansonului sa se lipeasca de peretele



**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

canalizarii existente considerata drept cofrag sau suport. Ea pastreaza geometria interna a canalizarii, anumite defecte fiind atenuate considerabil.

Etapele procedurii :

Operatii prealabile :

a. Verificarea tronsonului :

a.1. Preliminara - se face pentru a putea stabili posibilitatea de reabilitare a conductei prin camasiuire interioara. Verificarea se face cu ajutorul unitatii mobile de inspectie video si se intocmeste un raport preliminar in vederea stabilirii solutiei tehnice.

a. 2. Pentru lucrare – se face in momentul in care s-a adoptat solutia de reabilitare prin camasiuire in vederea :

- determinarii punctual a problemelor existente in vederea remedierii lor (depuneri ce necesita curatare prin jet de apa sau frezare)

- stabilirea exacta a numarului si pozitiei racordurilor existente

- vizualizarea inaintea camasiuirii propriu-zise

a.3. Finala – in vederea vizualizarii noului tronson realizat prin camasiuire interioara

b. Curatarea tronsonului

Se realizeaza etapizat, concomitent cu procesul de inspectare a tronsonului.

b.1. Preliminara – se face cu jet de apa in vederea curatarii tronsonului astfel incat sa fie posibila inspectia video. Este un proces in care se observa si primele probleme ale canalizarii (gradul de colmatare ridicat datorat unor posibile prabusiri, a unor depuneri consistente pe tub, etc.).

b.2. Pentru lucrare – stabilirea procedurii de camasiuire ca solutie de reabilitare atrage necesitatea unei curatiri intense si cat mai riguroasa a conductei de canalizare astfel incat depunerile existente sa fie curatate cu jet de apa sau frezate cu robotul special de taiere si frezare iar conducta sa asigure dezvoltarea camasii de-a lungul intregului tronson.

c. Camasiuirea propriu-zisa cuprinde doua faze :

- **c.1. – impregnarea camasii**

- **c.2. – camasiuirea conductei vechi**

c.1. Impregnarea camasii

Se poate face intr-un depozit special sau loco santier daca conditiile meteo permit acest lucru (temperaturi intre -1°C - +1°C).

Consta in introducerea amestecului compozit de rasina si intaritor in interiorul camasii, pastrandu-se capetele neimpregnate. Se va introduce in interior o cantitate de rasina epoxidica calculata pentru lungimea, diametru si grosimea camasii folosite.

Amestecul elementelor se face cu ajutorul unui mixer mecanic urmand sa fie introdus imediat in camasa. Pentru ca rasina introdusa sa se distribuie uniform pe suprafata interioara a camasii si sa se realizeze un strat de grosime constanta se introduce camasa printr-un dispozitiv cu cilindrii reglabili (masa de impregnare).

De asemenea este necesara scoaterea aerului complet din interiorul camasii. Aceasta se face prin intermediul unor mici taieturi la exteriorul camasii. Repararea taieturilor se face cu bucati de poliuretan si o substanta de aderare la suprafata camasii.

Pentru o perioada scurta de timp se poate discuta de o problema de mediu deoarece rasinile epoxidice pot crea vapori cu un puternic iz. Din aceasta cauza este obligatoriu ca spatiul folosit pentru impregnare sa fie ventilat corespunzator.

Dupa impregnare camasa este depozitata intr-un camion frigorific pastrandu-se distanta intre 2 randuri de camasa pentru a nu intra in reactia de polimerizare. Temperatura de depozitare este intre -1°C si



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

+1C.

Pentru a evita fenomenul de polimerizare se va depozita cu atentie camasa in camionul frigorific, astfel incat camasa sa nu fie supusa :

- incalzirii locale prin atingerea altui strat de camasa
- deteriorarii pe suprafata exterioara prin zgarieturi, gauriri locale.

c.2. Camasuirea conductei vechi

Se face prin unul de caminele de vizitare existente pe tronsonul pe care se realizeaza reabilitarea prin camasuire. Inversiunea mansonului se face pe retea din caminul amonte spre aval.

Etapele pregatitoare:

- Cu ajutorul stop-baloanelor se obtureaza toate racordurile in tronsonul vizat si se realizeaza by-pass-urile necesare unei functionari continue pe durata lucrarilor. Se pompeaza toate apele care trebuie deviate in caminele care nu intra in procesul de reabilitare prin camasuire.

- Se pozitioneaza coloana de inversiune (« racheta ») centrat pe caminul de vizitare de unde se incepe camasuirea (camin pozitionat in amonte – dezvoltarea camasii se realizeaza mult mai bine in directia de curgere). « Racheta » este prevazuta cu conexiuni la apa necesara inversiunii si apoi procesului termic.

- Se conecteaza cazanul de incalzire la o sursa de apa existenta in zona (de obicei un hidrant existent) si se realizeaza circuitul inchis de circulare al apei in vederea ridicarii temperaturii la 80C si pastrarea ei pentru o perioada de 4 ore de la introducerea camasii la aceeasi parametrii.

- Se introduce folia protectoare pe interiorul conductei. Aceasta folie are rolul de a proteja camasa de infiltratiile de apa, de eventuale rugozitati care ar putea afecta camasa inainte de dezvoltarea totala in conducta existenta.

Introducerea camasii :

- Camasa impregnata se introduce prin « racheta » de inversiune. La baza « rachetei » se intoarce camasa prin capatul neimpregnat si se prinde cu un colier de conul de dimensiunile corespunzatoare diametrului camasii.

- Se introduce camasa prin « racheta » , in interiorul caminului prin folia protectoare si este ghidat la baza caminului catre intrarea in conducta veche. Prin presiunea apei este impinsa camasa in interiorul conductei pana la dezvoltarea finala. Pe capatul final neimpregnat al camasii se fixeaza furtunul pentru realizarea circuitului inchis de apa. Astfel camasa este total inversata, partea impregnata cu rasina va adera la conducta veche iar suprafata exterioara a camasii va deveni suprafata interioara a noii conducte..

Presiunea de inversiune

Presiunea de inversiune maximala este specificata pentru fiecare manson livrat.

Polimerizarea

Ciclul de polimerizare cuprinde doua faze :

- **incalzirea**

Sistemul de incalzire se realizeaza prin circulatia de apa si aportul calorific cu ajutorul cazanului de incalzire.

Pentru o perioada de aproximativ 4 ore de la atingerea temperaturii de intrare = temperatura de iesire = 80C se va mentine circuitul inchis si va avea loc procesul de polimerizare si de intarire al camasii. Se va tine sub control presiunea si temperatura generate de cazanul de incalzire si se vor nota toate datele la fiecare 30 minute.

- **racirea**

Sistemul fiind polimerizat, presiunea in interiorul membranei interioare este mentinuta, dupa oprirea incalzirii, pana cand temperatura va scadea la 45C la nivelul camasii.



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro

Tratarea extremitatilor

La sfarsitul perioadei de polimerizare si intarire a camasii impregnate cu rasina se evacueaza apa de pe tronson prin capatul din aval. Se decupeaza si camasa in caminul din amonte.

Noua teava rezultata se etanseaza cu mortare speciale la nivelul radierului in camin in vederea continuitatii pantei si a tronsoanelor existente in amonte si aval

d. Lucrari finale

- Repunere in functiune - efluentii deviati in timpul executarii camasuirii, sunt redirectionati in canalizarea reabilitata.
- Se realizeaza ultima inspectie video pentru vizionarea si verificarea tronsonului

Avantaje procedurii

Proprietatile noii conducte :

- etanseitate totala inlaturandu-se toate pierderile de fluid prin garnituri, crapaturi sau fisuri generate de gradul de coroziune
- chiar daca se micsoreaza diametrul conductei existente in procent de 4-5% noua conducta asigura circulatia debitului existent cu o viteza egala sau chiar mai mare din cauza lipsei de rugozitati, depuneri sau coroziuni.

Din punct de vedere tehnic :

- realizarea unei retele noi continue fara mufe
- rugozitate redusa a noii conducte
- creste viteza debitului vehiculat datorita suprafetelor interioare netede a camasii
- etanseitate totala
- indiferent de materialul existent se poate realiza reabilitarea prin camasuire
- aplicarea se poate face pe tronsoane lungi fara probleme in prezenta coturilor sau altor devieri de traseu

Din punct de vedere al procesului de lucru:

- nu se creeaza disconfortul blocarii circulatiei
- lucrari in terenuri limitate, spatiu restrans de activitate
- timp scurt de realizare a noului canal

Din punct de vedere financiar :

- nu exista cheltuieli sociale (blocaje, praf, strazi murdare,...)
- durata scurta de executie
- nu implica cheltuieli de desfacere/refacere carosabil prejudicii minime aduse consumatorilor

Descrierea lucrarilor pentru captarea izvoarelor costiere

Izvoarele costiere vor fi colectate printr-un sistem de drenuri realizate din conducte din PVC , diametrul De 315 mm cu fante si puturi colectoare. Aceste conducte de dren vor avea un filtru invers din pietris margaritar jurul acestora. Pentru tronsonul II din parcul Cornituiu a fost prevazut un put colector iar tronsonul III 3 puturi colectoare (chesoane din beton armat cu barbacane pentru infiltrarea apei). Conductele de dren vor avea urmatoarele lungimi:

- pentru tronsonul II – L = 100 m
- pentru tronsonul III – L = 134 m

Racordarea la canalul pluvial se va face gravitacional prin intermediul unor conducte din PVC SN 4 cu diametrul De 315 mm cu urmatoarele lungimi:

- pentru tronsonul II – L = 65 m

- pentru tronsonul III – L = 67 m

f) Situatia existenta a utilitatilor si analiza de consum

Necesarul de utilitati pentru varianta propusa

Pentru acesta investitie nu sunt necesare lucrari de racordare la utilitati (alimentare cu apa , alimentare cu energie electrica etc.) decat pentru racordarea amplasamentului organizarii de santier.

Solutii tehnice de asigurare cu utilitati

Pentru investitia de baza nu sunt necesare solutii de asigurare cu utilitati. La faza proiect tehnic in urma intocmirii detaliilor pentru organizarea de santier si a stabilirii exacte a amplasamentului pentru aceasta proiectantul va stabili impreuna cu beneficiarul solutiile optime pentru asigurarea utilitatilor pentru aceasta .

g) Concluziile evaluarii impactului asupra mediului

Protectia aerului

Se recomanda ca circulatia utilajelor in timpul executiei sa se faca la viteze reduse pentru a nu antrena cantitati mari de praf si pulberi.

Daca in timpul executiei se constata, la manipularea materialelor, emisii de pulberi in suspensie, se va proceda la o umezire corespunzatoare inainte de manipulare.

In concluzie, emisiile de poluanti in aer se incadreaza in limitele ordinului MAPPM 462/93 si STAS 12574/87.

Protectie impotriva radiatiilor

La realizarea si exploatarea obiectivului nu vor fi factori care ar putea constitui potentiale surse de radiatii.

Protectia solului si a subsolului

In regim de functionare normala, aductiunea si forajul nu reprezinta surse de poluare a solului si subsolului, acestea fiind realizate din materiale care corespund din punct de vedere calitativ cu normele CEN, DIN, ISO, UNI si care au agrementul tehnic MLPTL, precum si avizul Ministerului Sanatatii.

Principalul impact al lucrarilor aferente investitiei se inregistreaza in perioada de executie a acestora, prin efectuarea sapaturilor necesare pentru realizarea:

- santului de pozare pentru casetele prefabricate si conductele din PVC-KG
- a gropilor poligonale pentru realizarea constructii auxiliare de pe traseul colectoarelor de canalizare

In perioada de executie se vor face verificari periodice si ori de cate ori se considera necesar, al utilajelor utilizate, iar in perioada de exploatare se vor face verificari periodice ale sistemului.

Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Lucrarile cu potential de agresiune a mediului (terasamente, instalatii, montaj, tuburi de polietilena, confectii metalice si betoane armate) vor fi in intravilan si nesemnificative, avand in vedere aria lor de dispersie.

Ecosistemele terestre si acvatice din amplasamentul lucrarilor au componente comune, neexistand elemente de genofond protejate endemice sau rareori situri in conservare.



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

Gospodarirea substantelor toxice si periculoase

Nu este cazul.

Prevederi pentru monitorizarea mediului

Consideram ca nu sunt necesare dotari si masuri speciale de supraveghere a calitatii mediului si monitorizare a activitatilor destinate protectiei mediului, in ceea ce priveste realizarea forajului si a conductei de aductiune deoarece in conditii de functionare normala aceasta nu va afecta factorii de mediu.

4. DURATA DE REALIZARE SI ETAPE PRINCIPALE

a) TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"

			Anul I								
Nr.crt	Denumire activitate	Nr luni	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Obtinerea si amenajarea terenului										
1.1	Obtinere teren	0									
1.2	Amenajarea terenului	5									
1.3	Amenajarea pentru protectia mediului	2									
2	Asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0									
3	Proiectare si asistenta tehnica										
3.1	Studii de teren	1									
3.2	Obtinere avize si acorduri	2									
3.3	Proiectare si inginerie	3									
3.4	Oganizarea procedurilor de achizitie	2									
3.5	Consultanta	7									
3.6	Asistenta tehnica	5									
3.7	Dirigentie de santier	5									
4	Investitia de baza	5									
5	Alte cheltuieli										
5.1	Organizare de santier	3									
5.2	Comisioane, cote taxe	2									
5.3	Diverse si neprevazute	5									
6	Probe tehnologice si teste										
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0									
6.2	Probe tehnologice si teste	5									
	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										



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro

b) TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"

Nr.crt	Denumire activitate	Nr luni	Anul I								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Obtinerea si amenajarea terenului										
1.1	Obtinere teren	0									
1.2	Amenajarea terenului	5									
1.3	Amenajarea pentru protectia mediului	2									
2	Asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0									
3	Proiectare si asistenta tehnica										
3.1	Studii de teren	1									
3.2	Obtinere avize si acorduri	2									
3.3	Proiectare si inginerie	3									
3.4	Oganizarea procedurilor de achizitie	2									
3.5	Consultanta	7									
3.6	Asistenta tehnica	5									
3.7	Dirigentie de santier	5									
4	Investitia de baza	5									
5	Alte cheltuieli										
5.1	Organizare de santier	3									
5.2	Comisioane, cote taxe	2									
5.3	Diverse si neprevazute	5									
6	Probe tehnologice si teste										
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0									
6.2	Probe tehnologice si teste	5									
	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										

c) TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI"

Nr.crt	Denumire activitate	Nr luni	Anul I								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Obtinerea si amenajarea terenului										
1.1	Obtinere teren	0									
1.2	Amenajarea terenului	5									
1.3	Amenajarea pentru protectia mediului	2									
2	Asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0									
3	Proiectare si asistenta tehnica										
3.1	Studii de teren	1									
3.2	Obtinere avize si acorduri	2									
3.3	Proiectare si inginerie	3									
3.4	Oganizarea procedurilor de achizitie	2									
3.5	Consultanta	7									
3.6	Asistenta tehnica	5									
3.7	Dirigentie de santier	5									
4	Investitia de baza	5									



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

5	Alte cheltuieli									
5.1	Organizare de santier	3								
5.2	Comisioane, cote taxe	2								
5.3	Diverse si neprevazute	5								
6	Probe tehnologice si teste									
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0								
6.2	Probe tehnologice si teste	5								
	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									

(3) COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI

1. VALOAREA TOTALA CU DETALIEREA PE STRUCTURA A DEVIZULUI GENERAL

DEVIZUL GENERAL PENTRU PROIECTUL INTEGRAT - TOATE CELE 3 TRONSOANE

DEVIZ GENERAL - privind cheltuielile necesare realizarii proiectului integrat „ AMENAJARE CANAL CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR. GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR COSTIERE STR. PARAULUI ” in mii lei/mii euro la cursul BNR 4,3602 lei/euro din data de 22.02.2012

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1. Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului						
1.1	Obtinerea terenului	2.616,120	600,000	0,000	2.616,120	600,000
1.2	Amenajarea terenului	847,975	194,488	203,512	1.051,487	241,165
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total capitolul 1		3.464,095	794,488	203,512	3.667,607	841,165
CAPITOLUL 2. Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor 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 si asistenta tehnica						
3.1	Studii de teren	10,076	2,309	2,418	12,491	2,866
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	7,339	1,782	0,000	7,339	1,782
3.3	Proiectare si inginerie	119,329	27,367	28,638	147,967	33,935
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie	6,540	1,500	1,569	8,109	1,860



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

3.5	Consultanta	35,934	8,241	8,624	44,558	10,219
3.6	Asistenta tehnica	48,416	11,104	11,620	60,036	13,769
Total capitolul 3		227,634	52,303	52,869	280,500	64,431
CAPITOLUL 4. Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1	Constructii si instalatii	4.718,503	1.082,195	1.132,440	5.850,943	1.341,922
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.5	Dotari	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		4.718,503	1.082,195	1.132,440	5.850,943	1.341,922
CAPITOLUL 5. Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de santier	108,529	24,891	26,047	134,576	30,865
5.1.1	- lucrari de constructii	61,343	14,069	14,722	76,065	17,446
5.1.2	- cheltuieli conexe organizarii de santier	47,186	10,822	11,325	58,511	13,419
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	73,156	16,778	0,000	73,156	16,778
5.2.1	Comisionul bancii finantatoare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.2.2	Cota aferenta Inspectoratului de stat in constructii pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	39,389	9,034	0,000	39,389	9,034
5.2.3	Cota pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism, si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	5,630	1,291	0,000	5,630	1,291
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor	28,137	6,453	0,000	28,137	6,453
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (8% x (1.2+1.3+2+3+4))	463,572	106,319	111,258	574,830	131,835
Total capitolul 5		645,257	147,988	137,305	782,562	179,478
CAPITOLUL 6. Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.2	Probe tehnologice si teste	26,160	6,000	6,279	32,439	7,440
Total capitolul 6		26,160	6,000	6,279	32,439	7,440
TOTAL GENERAL		9.081,649	2.082,974	1.532,405	10.614,051	2.434,436
Din care C+M		5.627,821	1.290,752	1.350,674	6.978,495	1.600,533

Proiectant,
SC MID INSTALL2003 SRL
ing. Florin Balan

Beneficiar
MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.
Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;
Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

DEVIZUL GENERAL AL TRONSONULUI I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"

DEVIZ GENERAL - privind cheltuielile necesare realizarii -TRONSONULUI I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU" in mii lei/mii euro la cursul BNR 4,3602 lei/euro din data de 22.02.2012

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1. Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului						
1.1	Obtinerea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	212,203	48,670	50,928	263,131	60,351
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total capitolul 1		212,203	48,670	50,928	263,131	60,351
CAPITOLUL 2. Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor 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 si asistenta tehnica						
3.1	Studii de teren	2,492	0,571	0,598	3,089	0,709
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	3,629	0,832	0,000	3,629	0,832
3.3	Proiectare si inginerie	70,153	16,089	16,836	86,989	19,950
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie	2,180	0,500	0,523	2,703	0,620
3.5	Consultanta	21,047	4,827	5,051	26,098	5,985
3.6	Asistenta tehnica	28,063	6,436	6,735	34,798	7,980
Total capitolul 3		127,564	29,255	29,743	157,306	36,076
CAPITOLUL 4. Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1	Constructii si instalatii	2.806,156	643,597	673,478	3.479,634	798,060
4.2	Montaj utilitaje tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.3	Utilitaje, echipamente tehnologice si functionale de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.4	Utilitaje fara montaj si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.5	Dotari	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		2.806,156	643,597	673,478	3.479,634	798,060
CAPITOLUL 5. Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de santier	64,543	14,803	15,490	80,033	18,356
5.1.1	- lucrari de constructii	36,481	8,367	8,755	45,236	10,375
5.1.2	- cheltuieli conexe organizarii de santier	28,062	6,436	6,735	34,797	7,981
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	39,713	9,108	0,000	39,713	9,108
5.2.1	Comisionul bancii finantatoare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.2.2	Cota aferenta Inspectoratului de stat in constructii pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	21,382	4,904	0,000	21,382	4,904
5.2.3	Cota pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism, si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	3,057	0,701	0,000	3,057	0,701
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor	15,274	3,503	0,000	15,274	3,503
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (8% x (1.2+1.3+2+3+4))	251,679	57,722	60,403	312,082	71,575
Total capitolul 5		355,935	81,633	75,893	431,828	99,039
CAPITOLUL 6. Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.2	Probe tehnologice si teste	8,720	2,000	2,093	10,813	2,480
Total capitolul 6		8,720	2,000	2,093	10,813	2,480
TOTAL GENERAL		3.510,578	805,155	832,135	4.342,712	996,006
Din care C+M		3.054,840	700,634	733,161	3.788,001	868,786



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

Proiectant
SC MID INSTALL2003 SRL
ing. Florin Balan

Beneficiar
MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

DETALIEREA CAPITOLELOR 2,3 SI 5 PENTRU TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"

Deviz financiar - Capitol 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului - TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"

Nr. crt.	Specificatie	Valoare fara 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 apa	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 energie electrica	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.5	Telecomunicatii (telefoinie, radio-tv)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.6	Alte tipuri de retele 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	Cai ferate industriale	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.9	Cheltuieli aferente racordarii la utilitati	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 si asistenta tehnica - TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"

Nr. crt.	Specificatie	Valoare fara 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	2,492	0,571	0,598	3,089	0,709
1.1	Studiu geotehnic	1,408	0,323	0,338	1,746	0,401
1.2	Studiu topografic	1,083	0,248	0,260	1,343	0,308
1.3	Studiu hidrologic	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	Cheltuieli pentru obtinere de avize, acorduri si autorizatii	3,629	0,832	0,000	3,629	0,832
2.1	Obtinere/prelungirea valabilitatii certificatului de urbanism	0,035	0,008	0,000	0,035	0,008
2.2	Obtinerea/ prelungirea valabilitatii autorizatiei de construire/ desfiintare, obtinere autorizatii de scoatere din circuitul agricol	0,035	0,008	0,000	0,035	0,008



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



**PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA**

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

2.3	Obtinerea avizelor si acordurilor pentru racorduri si bransamente la retele publice de apa, canalizare, gaze, termoficare, energie electrica, telefonie, etc	0,654	0,150	0,000	0,654	0,150
2.4	Obtinere aviz sanitar, sanitar - veterinar si fitosanitar	0,436	0,100	0,000	0,436	0,100
2.5	Obtinerea certificatului de nomenclatura stradala si adresa	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.6	Intocmirea documentatiei, obtinerea numarului Cadastral provizoriu si inregistrarea terenului in Cartea Funciara	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.7	Obtinerea avizului PSI	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.8	Obtinerea acordului de mediu	0,507	0,116	0,000	0,507	0,116
2.9	Alte avize, acorduri si autorizatii solicitate prin lege	1,962	0,450	0,000	1,962	0,450
3	Proiectare si inginerie	70,153	16,089	16,836	86,989	19,950
3.1	Cheltuieli pentru elaborarea tuturor fazelor de proiectare	56,736	13,012	13,616	70,352	16,134
3.1.1	Studiu de prefezabilitate	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.1.2	Studiu de fezabilitate	22,892	5,250	5,494	28,386	6,510
3.1.3	Proiect tehnic	27,077	6,210	6,498	33,575	7,700
3.1.4	Detalii de executie	5,075	1,164	1,218	6,293	1,443
3.1.5	Verificarea tehnica a proiectarii	1,692	0,388	0,406	2,098	0,481
3.1.6	Elaborarea certificatului de performanta energetica a cladirii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2	Documentatii necesare pentru obtinerea acordurilor avizelor si autorizatiilor aferente obiectivului de investitii	3,667	0,841	0,880	4,547	1,043
3.3	Cheltuieli pentru expertiza tehnica efectuata pentru constructii incepute si neterminate sau care urmeaza a fi modificate prin proiect (modernizari, consolidari, etc)	9,750	2,236	2,340	12,090	2,773
3.3	Cheltuieli pentru efectuarea auditului energetic	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Organizarea procedurilor de achizitie	2,180	0,500	0,523	2,703	0,620
5	Cheltuieli pentru consultanta	21,047	4,827	5,051	26,098	5,985
5.1	Plata serviciilor de consultanta la elaborarea memoriului justificativ, studiilor de piata, de evaluare, la intocmirea cererii de finantare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.2	Plata serviciilor de consultanta in domeniul managementului investitiei sau administrarea contractului de executie	21,047	4,827	5,051	26,098	5,985
6	Cheltuieli pentru asistenta tehnica	28,063	6,436	6,735	34,798	7,980
6.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului in cazul cand aceasta nu intra in tariful de proiectarii	19,643	4,505	4,714	24,357	5,586
6.2	Plata dirigintilor de santier desemnati de autoritatea contractanta, autorizati conform prevederilor legale pentru verificarea executiei lucrarilor de constructii si instalatii	8,420	1,931	2,021	10,441	2,394
TOTAL DEVIZ FINANCIAR		127,564	29,255	29,743	157,306	36,076



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

Deviz financiar - Capitol 5 - Alte cheltuieli- TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"						
Nr. crt.	Specificatie	Valoare fara TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	1	2	3	4	5	6
1	Organizare de santier	64,543	14,803	15,490	80,033	18,356
1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	36,481	8,367	8,755	45,236	10,375
1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier	28,062	6,436	6,735	34,797	7,981
2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	39,713	9,108	0,000	39,713	9,108
2.1	Comisionul bancii finantatoare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.2	Cota aferenta Inspectoratului de stat in constructii pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	21,382	4,904	0,000	21,382	4,904
2.3	Cota pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism, si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	3,057	0,701	0,000	3,057	0,701
2.4	Prime de asigurare din sarcina autoritatii contractante	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.5	Alte cheltuieli de aceeaasi natura, stabilite in conditiile legii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.6	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor	15,274	3,503	0,000	15,274	3,503
3	Cheltuieli diverse si neprevazute	251,679	57,722	60,403	312,082	71,575
TOTAL DEVIZ CAPITOL 5		355,935	81,633	75,893	431,828	99,039

DEVIZELE PE OBIECTE - TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"

TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU" DEVIZUL OBIECTULUI I - AMENJAREA TERENULUI - in mii lei/mii euro la cursul BNR 4,3602 lei/euro din data de 22.02.2012						
Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I. LUCRARI DE CONSTRUCTII						
1.	Terasamente	201,997	46,329	48,479	250,476	57,448
2.	Constructii :rezistenta (fundatii, structura de rezistenta) si arhitectura (inchideri exterioare, compartimentari, finisaje)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.	Izolatii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.	Instalatii electrice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.	Instalatii sanitare	10,206	2,341	2,449	12,655	2,903
6.	Instalatii de incalzire, ventilare, climatizare, PSI, radio-tv, intranet	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7.	Instalatii de alimentare cu gaze naturale	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8.	Instalatii de telecomunicatii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

TOTAL I		212,203	48,670	50,928	263,131	60,351
II.MONTAJ						
1. Montaj utilaje si echipamente tehnologice						
1.1	Montaj utilaje si 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 si echipamente tehnologice si de transport						
1.1	Utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Utilaje si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3	Dotari	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)		212,203	48,670	50,928	263,131	60,351

**TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"- DEVIZUL OBIECTULUI II - REABILITARE SI MODERNIZARE CANAL
PLUVIAL - in mii lei/mii euro la cursul BNR 4,3602 lei/euro din data de 22.02.2013**

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I. LUCRARI DE CONSTRUCTII						
1.	Terasamente	586,107	134,423	140,664	726,771	166,685
2.	Constructii :rezistenta (fundatii, structura de rezistenta) si arhitectura (inchideri exterioare, compartimentari, finisaje)	2220,049	509,174	532,814	2752,863	631,376
3.	Izolatii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.	Instalatii electrice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.	Instalatii sanitare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.	Instalatii de incalzire, ventilare, climatizare, PSI, radio-tv, intranet	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7.	Instalatii de alimentare cu gaze naturale	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8.	Instalatii de telecomunicatii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL I		2806,156	643,597	673,478	3479,634	798,060
II.MONTAJ						
1. Montaj utilaje si echipamente tehnologice						
1.1	Montaj utilaje si 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 si echipamente tehnologice si de transport						
1.1	Utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Utilaje si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3	Dotari	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL III		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

TOTAL (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)

2.806,156

643,597

673,478

3.479,634

798,060

EVALUARILE LUCRARILOR - TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"

TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU" EVALUAREA OBIECTULUI I - AMENJAREA TERENULUI -

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	U.M.	Cantitate	Pret unitar (fara TVA)	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
				lei	mii lei	mii lei	mii lei
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Terasamente					201,997	48,479	250,476
1.1	Curatirea terenului de iarba si buruieni	mp	8760,00	2,18	19,097	4,583	23,680
1.2	Defrisare manuala a suprafetei , scoatere rad.,depozit.material	mp	8760,00	3,71	32,465	7,792	40,257
1.3	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijiniri,cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri,trepte de infratire etc. in pamant coeziv teren tare pentru devierea retelelor/bransamentelor de alimentare cu apa, canalizare , distributie gaze naturale	mc	184,80	29,43	5,439	1,305	6,744
1.4	Umpluturi in santuri la conductele de alimentare cu apa/canalizare/ gaze , ca substrat, strat de protectie, strat de izolare sau strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu: nisip	mc	47,00	63,22	2,971	0,713	3,684
1.5	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren teren mijlociu (pentru devierile de retele)	mc	128,40	8,72	1,120	0,269	1,389
1.6	Compactarea cu mailul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20- 30 cm grosime,inclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din : pamant coeziv(pentru devierile de retele)	100 mc	1,07	370,62	0,397	0,095	0,492
1.7	Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distanțe de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 2 la distanta < 10 m (incarcarea pamant in exces, materiale rezultate din defrisare)	100 mc	131,40	415,31	54,572	13,097	67,669
1.8	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta(pamant in exces, materiale rezultate din defrisari)	tona	15768,00	5,45	85,936	20,625	106,561
2.Constructii					0,000	0,000	0,000
3.Instalatii					10,206	2,449	12,655
3.1	Conducte pentru retelele/brasamentele de alimentare cu apa, canalizare, gaze deviate	ml	154,00	65,40	10,072	2,417	12,489
3.4	Banda de avertizare conducta de apa/gaz/ canalizare	ml	154,00	0,87	0,134	0,032	0,166



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

**TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"- EVALUAREA OBIECTULUI II - REABILITARE SI MODERNIZARE
CANAL PLUVIAL**

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	U.M.	Cantitate	Pret unitar (fara TVA)	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
				lei	mii lei	mii lei	mii lei
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Terasamente					586,107	140,664	726,771
1.1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in : pamant cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren categ 2	100 mc	85,87	218,01	18,720	4,493	23,213
1.2	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand peste 1.00 m latime, executata fara sprijini, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de intrare etc. in pamant necoeziv sau slab coeziv adancime ,0.75m teren mijlociu	mc	5724,50	29,43	168,478	40,435	208,913
1.3	Sprijiniri de maluri, cu dulapi de fag asezati orizontal, la sapaturi executate in spatii limitate, avand latimea de 1.51-3.50 m intre maluri adancimea sapaturii de 0.00-2 m interspatii intre dulapi de 0.00-0.20 m (pentru tronsonul din vecinatatea strazii Alunului)	mp	1360,00	7,63	10,377	2,490	12,867
1.4	Umpluturi in santuri pentru casetele prefabricate, ca substrat, strat de protectie, strat de izolare sau strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu: balast (include si imprastiere si compactare)	mc	1690,00	47,96	81,056	19,453	100,509
1.5	Umpluturi in santuri pentru casetele prefabricate, ca substrat, strat de protectie, strat de izolare sau strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu: pamant de la gropile de imprumut	mc	3480,00	6,54	22,759	5,462	28,221
1.6	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren teren mijlociu	mc	3480,00	8,72	30,346	7,283	37,629
1.7	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din : pamant coeziv	100 mc	34,80	370,62	12,897	3,095	15,992
1.8	Excavat, transport, cu incarcator frontal, la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc, pamant din teren categoria 2 la distanta < 10 m (incarcarea pamant in exces impropriu folosirii ca umplutura)	100 mc	17,95	415,31	7,455	1,789	9,244



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



**PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA**

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

1.9	Transportul rutier al pamantului sau moloazului cu autobasculanta (pamant in exces impropriu folosirii ca umplutura)	tona	2872,00	5,45	15,652	3,756	19,408
1.10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta(balastul pentru casetele prefabricate)	tona	2704,00	5,45	14,737	3,537	18,274
1.11	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta (pamant de la gropile de imprumut)	tona	5568,00	5,45	30,346	7,283	37,629
1.12	Drum tehnologic pentru asigurarea posibilitatii de punere in opera a casetelor prefabricate din beton si celorlalte elemente de constructie cu latimea 5 m , executat cu balast , grosimea stratului 40 cm (include procurarea, transportul , imprastierea, compactarea)	ml	574,00	239,81	137,652	33,036	170,688
1.13	Epuismente pentru asanarea amplasamentului	ore	480,00	18,97	9,104	2,185	11,289
1.14	Pomparea apei pentru asigurarea posibilitatii de lucru si functionabilitatii colectorului pe perioada lucrarilor	ore	720,00	36,84	26,528	6,367	32,895
2.Constructii					2220,049	532,814	2752,863
2.1	Preparare si turnare beton pentru punerea in opera cu mijloace clasice,beton clasa C 8/10 (Bc 10/B 150) (beton de egalizare)	mc	233,24	370,62	86,441	20,746	107,187
2.2	Preparare beton pentru punerea in opera cu mijloace clasice, beton clasa C 25/20 (Bc 25/ B 330) si turnare in cofraje pentru construirea casetelor	mc	1565,55	370,62	580,219	139,253	719,472
2.3	Confectionarea si montarea armaturilor din otel-beton pentru casetele prefabricate din beton armat din PC52 si OB 37	kg	185310,00	5,45	1009,940	242,386	1252,326
2.4	Procurare si montare hidroizolatie rigida aplicata orizontal	mp	2798,82	6,54	18,304	4,393	22,697
2.5	Procurare si montare hidroizolatie in rosturi - mastic bituminos	mc	127,80	3270,15	417,925	100,302	518,227
2.6	Procurare si punere in opera aditiv de cristalizare in beton	kg	766,80	10,90	8,359	2,006	10,365
2.7	Procurare si montare inele (elemente drepte) prefabricate pentru acces camine/ camere de intersectie , din beton, D =1000mm , h =1 m	buc	26,00	305,21	7,936	1,905	9,841
2.8	Procurare si montare elemente tronconice prefabricate pentru camine/camere de intersectie din beton, D 1000/d625 mm, h = 670	buc	26,00	183,13	4,761	1,143	5,904



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

2.9	Procurare si montare inele de aducere la cota pentru acces camine/ camere de intersectie	buc	26,00	52,32	1,360	0,326	1,686
2.10	Procurare si montare capac si rama stas 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	26,00	392,42	10,203	2,449	12,652
2.11	Confecții metalice diverse înglobate total sau parțial în beton din profile laminate, tabla, tabla striată, oțel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri (scari acces, capace acces confecționate)	Kg	715,00	3,49	2,494	0,599	3,093
2.12	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.=50 km (casetelor si elementelor prefabricate) pana la locul de punere in opera	tona	3150,00	22,89	72,107	17,306	89,413
3. Instalatii					0,000	0,000	0,000

DEVIZUL GENERAL AL TRONSONULUI II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"

DEVIZ GENERAL - privind cheltuielile necesare realizării TRONSONULUI II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"- în mii lei/mii euro la cursul BNR 4,3602 lei/euro din data de 22.02.2012

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1. Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului						
1.1	Obtinerea terenului	2.616,120	600,000	0,000	2.616,120	600,000
1.2	Amenajarea terenului	515,626	118,262	123,749	639,375	146,645
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total capitolul 1		3.131,746	718,262	123,749	3.255,495	746,645
CAPITOLUL 2. Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor 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 si asistenta tehnica						
3.1	Studii de teren	3,792	0,869	0,910	4,701	1,078
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	2,089	0,478	0,000	2,089	0,478
3.3	Proiectare si inginerie	40,976	9,398	9,834	50,810	11,653



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

3.4	Organizarea procedurilor de achizitie	2,180	0,500	0,523	2,703	0,620
3.5	Consultanta	12,291	2,819	2,950	15,241	3,496
3.6	Asistenta tehnica	16,390	3,759	3,933	20,323	4,661
Total capitolul 3		77,718	17,823	18,150	95,867	21,986
CAPITOLUL 4. Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1	Constructii si instalatii	1.639,052	375,919	393,371	2.032,423	466,140
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.5	Dotari	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		1.639,052	375,919	393,371	2.032,423	466,140
CAPITOLUL 5. Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de santier	37,698	8,646	9,048	46,746	10,721
5.1.1	- lucrari de constructii	21,308	4,887	5,114	26,422	6,060
5.1.2	- cheltuieli conexe organizarii de santier	16,390	3,759	3,934	20,324	4,661
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	28,285	6,487	0,000	28,285	6,487
5.2.1	Comisionul bancii finantatoare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.2.2	Cota aferenta Inspectoratului de stat in constructii pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	15,230	3,493	0,000	15,230	3,493
5.2.3	Cota pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism, si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	2,176	0,499	0,000	2,176	0,499
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor	10,879	2,495	0,000	10,879	2,495
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (8% x (1.2+1.3+2+3+4))	178,594	40,960	42,863	221,457	50,790
Total capitolul 5		244,577	56,093	51,911	296,488	67,998
CAPITOLUL 6. Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.2	Probe tehnologice si teste	8,720	2,000	2,093	10,813	2,480
Total capitolul 6		8,720	2,000	2,093	10,813	2,480
TOTAL GENERAL						
TOTAL GENERAL		5.101,813	1.170,097	589,274	5.691,086	1.305,249
Din care C+M		2.175,986	499,068	522,234	2.698,220	618,845

Proiectant
SC MID INSTALL2003 SRL
ing. Florin Balan

Beneficiar
MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**DETALIEREA CAPITOLELOR 2,3 SI 5 PENTRU TRONSONUL II - "CIMITIR
SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"**



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.
Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;
Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

Deviz financiar - Capitol 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului- TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"

Nr. crt.	Specificatie	Valoare fara 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 apa	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 energie electrica	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.5	Telecomunicatii (telefoinie, radio-tv)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.6	Alte tipuri de retele 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	Cai ferate industriale	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.9	Cheltuieli aferente racordarii la utilitati	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 si asistenta tehnica - TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"

Nr. crt.	Specificatie	Valoare fara 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	3,792	0,869	0,910	4,701	1,078
1.1	Studiu geotehnic	1,408	0,323	0,338	1,746	0,401
1.2	Studiu topografic	1,083	0,248	0,260	1,343	0,308
1.3	Studiu hidrologic	1,300	0,298	0,312	1,612	0,370
2	Cheltuieli pentru obtinere de avize, acorduri si autorizatii	2,089	0,478	0,000	2,089	0,478
2.1	Obtinere/prelungirea valabilitatii certificatului de urbanism	0,028	0,006	0,000	0,028	0,006
2.2	Obtinerea/ prelungirea valabilitatii autorizatiei de construire/ desfiintare, obtinere autorizatii de scoatere din circuitul agricol	0,028	0,006	0,000	0,028	0,006
2.3	Obtinerea avizelor si acordurilor pentru racorduri si bransamente la retele publice de apa, canalizare, gaze, termoficare, energie electrica, telefonie, etc	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

2.4	Obtinere aviz sanitar, sanitar - veterinar si fitosanitar	0,436	0,100	0,000	0,436	0,100
2.5	Obtinerea certificatului de nomenclatura stradala si adresa	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.6	Intocmirea documentatiei, obtinerea numarului Cadastral provizoriu si inregistrarea terenului in Cartea Funciara	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.7	Obtinerea avizului PSI	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.8	Obtinerea acordului de mediu	0,507	0,116	0,000	0,507	0,116
2.9	Alte avize, acorduri si autorizatii solicitate prin lege	1,090	0,250	0,000	1,090	0,250
3	Proiectare si inginerie	40,976	9,398	9,834	50,810	11,653
3.1	Cheltuieli pentru elaborarea tuturor fazelor de proiectare	38,809	8,901	9,314	48,123	11,037
3.1.1	Studiu de fezabilitate	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.1.2	Studiu de fezabilitate	12,892	2,957	3,094	15,986	3,667
3.1.3	Proiect tehnic	20,733	4,755	4,976	25,709	5,896
3.1.4	Detalii de executie	3,889	0,892	0,933	4,822	1,106
3.1.5	Verificarea tehnica a proiectarii	1,295	0,297	0,311	1,606	0,368
3.1.6	Elaborarea certificatului de performanta energetica a cladirii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2	Documentatii necesare pentru obtinerea acordurilor avizelor si autorizatiilor aferente obiectivului de investitii	2,167	0,497	0,520	2,687	0,616
3.3	Cheltuieli pentru expertiza tehnica efectuata pentru constructii incepute si neterminate sau care urmeaza a fi modificate prin proiect (modernizari, consolidari, etc)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3	Cheltuieli pentru efectuarea auditului energetic	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Organizarea procedurilor de achizitie	2,180	0,500	0,523	2,703	0,620
5	Cheltuieli pentru consultanta	12,291	2,819	2,950	15,241	3,496
5.1	Plata serviciilor de consultanta la elaborarea memoriului justificativ, studiilor de piata, de evaluare, la intocmirea cererii de finantare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.2	Plata serviciilor de consultanta in domeniul managementului investitiei sau administrarea contractului de executie	12,291	2,819	2,950	15,241	3,496
6	Cheltuieli pentru asistenta tehnica	16,390	3,759	3,933	20,323	4,661
6.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului in cazul cand aceasta nu intra in tariful de proiectare	11,472	2,631	2,753	14,225	3,262



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

6.2	Plata dirigintilor de santier desemnati de autoritatea contractanta, autorizati conform prevederilor legale pentru verificarea executiei lucrarilor de constructii si instalatii	4,918	1,128	1,180	6,098	1,399
TOTAL DEVIZ FINANCIAR		77,718	17,823	18,150	95,867	21,986

Deviz financiar - Capitol 5 - Alte cheltuieli- TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"						
Nr. crt.	Specificatie	Valoare fara TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	1	2	3	4	5	6
1	Organizare de santier	37,698	8,646	9,048	46,746	10,721
1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	21,308	4,887	5,114	26,422	6,060
1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier	16,390	3,759	3,934	20,324	4,661
2	Comisioane, taxe	28,285	6,487	0,000	28,285	6,487
2.1	Comisionul bancii finantatoare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.2	Cota aferenta Inspectoratului de stat in constructii pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	15,230	3,493	0,000	15,230	3,493
2.3	Cota pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism, si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	2,176	0,499	0,000	2,176	0,499
2.4	Prime de asigurare din sarcina autoritatii contractante	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.5	Alte cheltuieli de aceeasi natura, stabilite in conditiile legii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.6	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor	10,879	2,495	0,000	10,879	2,495
3	Cheltuieli diverse si neprevazute	178,594	40,960	42,863	221,457	50,790
TOTAL DEVIZ CAPITOL 5		244,577	56,093	51,911	296,488	67,998

DEVIZELE PE OBIECTE - TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"

TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"- DEVIZUL OBIECTULUI I - AMENJAREA TERENULUI - in mii lei/mii euro la cursul BNR 4,3602 lei/euro din data de 22.02.2012						
Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I. LUCRARI DE CONSTRUCTII						
1. Terasamente		515,626	118,262	123,749	639,375	146,645



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

2.Constructii :rezistenta (fundatii, structura de rezistenta) si arhitectura (inchideri exterioare, compartimentari, finisaje)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.Izolatii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.Instalatii electrice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.Instalatii sanitare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.Instalatii de incalzire, ventilare, climatizare, PSI, radio-tv, intranet	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7.Instalatii de alimentare cu gaze naturale	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8.Instalatii de telecomunicatii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL I	515,626	118,262	123,749	639,375	146,645
II.MONTAJ					
1. Montaj utilaje si echipamente tehnologice					
1.1 Montaj utilaje si 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 si echipamente tehnologice si de transport					
1.1 Utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2 Utilaje si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3 Dotari	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)	515,626	118,262	123,749	639,375	146,645

**TRONSONULUI II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"- DEVIZUL OBIECTULUI II - REABILITARE SI MODERNIZARE
CANAL PLUVIAL - in mii lei/mii euro la cursul BNR 4,3602 lei/euro din data de 22.02.201**

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I. LUCRARI DE CONSTRUCTII						
1. Terasamente		307,494	70,524	73,799	381,293	87,450
2.Constructii :rezistenta (fundatii, structura de rezistenta) si arhitectura (inchideri exterioare, compartimentari, finisaje)		865,835	198,582	207,801	1073,636	246,242
3.Izolatii		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.Instalatii electrice		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.Instalatii sanitare		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.Instalatii de incalzire, ventilare, climatizare, PSI, radio-tv, intranet		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7.Instalatii de alimentare cu gaze naturale		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8.Instalatii de telecomunicatii		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL I		1173,329	269,106	281,600	1454,929	333,692
II.MONTAJ						
1. Montaj utilaje si echipamente tehnologice						
1.1 Montaj utilaje si echipamente tehnologice		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

TOTAL II	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
III.PROCURARE					
1. Procurare utilaje si echipamente tehnologice si de transport					
1.1	Utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Utilaje si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3	Dotari	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)	1.173,329	269,106	281,600	1.454,929	333,692

**TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"- DEVIZUL OBIECTULUI III - REABILITARE CANAL MENAJER - in
mii lei/mii euro la cursul BNR 4,3602 lei/euro din data de 22.02.201**

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I. LUCRARI DE CONSTRUCTII						
1.	Terasamente	67,272	15,430	16,145	83,417	19,133
2.	Constructii :rezistenta (fundatii, structura de rezistenta) si arhitectura (inchideri exterioare, compartimentari, finisaje)	27,469	6,300	6,593	34,062	7,812
3.	Izolatii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.	Instalatii electrice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.	Instalatii sanitare	61,714	14,154	14,811	76,525	17,551
6.	Instalatii de incalzire, ventilare, climatizare, PSI, radio-tv, intranet	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7.	Instalatii de alimentare cu gaze naturale	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8.	Instalatii de telecomunicatii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL I		156,455	35,884	37,549	194,004	44,496
II.MONTAJ						
1.	Montaj utilaje si echipamente tehnologice					
1.1	Montaj utilaje si 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 si echipamente tehnologice si de transport						
1.1	Utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Utilaje si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3	Dotari	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)		156,455	35,884	37,549	194,004	44,496

**TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"- DEVIZUL OBIECTULUI IV -
REABILITARE(CAMASUIRE)SUBTRAVERSARE CANAL MENAJER STR. GEORGE ENESCU - in mii lei/mii euro la cursul BNR
4,3602 lei/euro din data de 22.02.201**

Nr.	Denumirea capitolelor si	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
-----	--------------------------	---------------------	-----	------------------------



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

Crt.	subcapitolelor de cheltuieli	mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I. LUCRARI DE CONSTRUCTII						
1. Terasamente		9,107	2,089	2,185	11,292	2,590
2. Constructii :rezistenta (fundatii, structura de rezistenta) si arhitectura (inchideri exterioare, compartimentari, finisaje)		3,052	0,700	0,732	3,784	0,868
3. Izolatii		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4. Instalatii electrice		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5. Instalatii sanitare		154,089	35,340	36,982	191,071	43,822
6. Instalatii de incalzire, ventilare, climatizare, PSI, radio-tv, intranet		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7. Instalatii de alimentare cu gaze naturale		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8. Instalatii de telecomunicatii		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL I		166,248	38,129	39,899	206,147	47,280
II. MONTAJ						
1. Montaj utilaje si echipamente tehnologice						
1.1 Montaj utilaje si 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 si echipamente tehnologice si de transport						
1.1 Utilaje si echipamente tehnologice		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2 Utilaje si echipamente de transport		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3 Dotari		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)		166,248	38,129	39,899	206,147	47,280

TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"- DEVIZUL OBIECTULUI V - PRELUARE IZVOARE COSTIERE SI DEVERSARE IN CANALUL PLUVIAL PROIECTAT - in mii lei/mii euro la cursul BNR 4,3602 lei/euro din data de 22.02.201

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I. LUCRARI DE CONSTRUCTII						
1. Terasamente		92,603	21,237	22,223	114,826	26,334
2. Constructii :rezistenta (fundatii, structura de rezistenta) si arhitectura (inchideri exterioare, compartimentari, finisaje)		39,896	9,150	9,575	49,471	11,346
3. Izolatii		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4. Instalatii electrice		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5. Instalatii sanitare		10,521	2,413	2,525	13,046	2,992
6. Instalatii de incalzire, ventilare, climatizare, PSI, radio-tv, intranet		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

7. Instalatii de alimentare cu gaze naturale	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8. Instalatii de telecomunicatii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL I	143,020	32,800	34,323	177,343	40,672
II. MONTAJ					
1. Montaj utilaje si echipamente tehnologice					
1.1 Montaj utilaje si 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 si echipamente tehnologice si de transport					
1.1 Utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2 Utilaje si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3 Dotari	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)	143,020	32,800	34,323	177,343	40,672

EVALUARILE LUCRARILOR - TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"

TRONSONULUI II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"- EVALUAREA OBIECTULUI I - AMENJAREA TERENULUI

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	U.M.	Cantitate	Pret unitar (fara TVA)	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
				lei	mii lei	mii lei	mii lei
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Terasamente					515,626	123,749	639,375
1.1	Curatirea terenului de iarba si buruieni	mp	37080,00	2,18	80,834	19,400	100,234
1.2	Defrisare manuala a suprafetei , scoatere rad.,depozit.material	mp	37080,00	3,71	137,418	32,980	170,398
1.7	Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 2 la distanta < 10 m (incarcarea pamant in exces, materiale rezultate din defrisare)	100 mc	278,10	415,31	115,497	27,719	143,216
1.8	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta(pamant in exces, materiale rezultate din defrisari)	tona	33372,00	5,45	181,877	43,650	225,527



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

2.Constructii	0,000	0,000	0,000
3.Instalatii	0,000	0,000	0,000

**TRONSONULUI II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"- EVALUAREA OBIECTULUI II - REABILITARE SI
MODERNIZARE CANAL PLUVIAL**

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	U.M.	Cantitate	Pret unitar (fara TVA)	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
				lei	mii lei	mii lei	mii lei
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Terasamente					307,494	73,799	381,293
1.1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala,descarcare in depozit teren categ 2	100 mc	9,25	218,01	2,017	0,484	2,501
1.2	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri,trepte de infratire etc. in pamant necoeziv sau slab coeziv adancime ,0.75m teren mijlociu	mc	616,80	29,43	18,153	4,357	22,510
1.3	Umpluturi in santuri pentru casetele prefabricate, ca substrat, strat de protectie, strat de izolare sau strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu: balast (include si imprastiere si compactare)	mc	1440,67	47,96	69,098	16,584	85,682
1.4	Umpluturi in santuri pentru casetele prefabricate, ca substrat, strat de protectie, strat de izolare sau strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu: pamant de la gropile de imprumut	mc	875,00	6,54	5,723	1,374	7,097
1.5	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren teren mijlociu	mc	875,00	8,72	7,630	1,831	9,461
1.6	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din : pamant coeziv	100 mc	8,75	370,62	3,243	0,778	4,021
1.7	Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 2 la distanta < 10 m (incarcarea pamant in exces impropriu folosirii ca umplutura)	100 mc	35,60	415,31	14,784	3,548	18,332



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



**PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA**

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

1.8	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta (pamant in exces impropriu folosirii ca umplutura)	tona	5695,68	5,45	31,041	7,450	38,491
1.9	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta (balastul pentru casetele prefabricate)	tona	2305,08	5,45	12,563	3,015	15,578
1.10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta (pamant de la gropile de imprumut)	tona	1400,00	5,45	7,630	1,831	9,461
1.11	Drum tehnologic pentru asigurarea posibilitatii de punere in opera a casetelor prefabricate din beton si celorlalte elemente de constructie cu latimea 5 m , executat cu balast , grosimea stratului 40 cm (include procurarea, transportul , imprastierea, compactarea)	ml	470,00	239,81	112,711	27,051	139,762
1.12	Epuismente pentru asanarea amplasamentului	ore	275,00	18,97	5,216	1,252	6,468
1.13	Pomparea apei pentru asigurarea posibilitatii de lucru si functionabilitatii colectorului pe perioada lucrarilor	ore	480,00	36,84	17,685	4,244	21,929
2.Constructii					865,835	207,801	1073,636
2.1	Preparare si turnare beton pentru punerea in opera cu mijloace clasice, beton clasa C 8/10 (Bc 10/B 150) (beton de egalizare)	mc	91	370,62	33,819	8,117	41,936
2.2	Preparare beton pentru punerea in opera cu mijloace clasice, beton clasa C 25/20 (Bc 25/ B 330) si turnare in cofraje pentru construirea casetelor	mc	613	370,62	227,003	54,481	281,484
2.3	Confectionarea si montarea armaturilor din otel-beton pentru casetele prefabricate din beton armat din PC52 si OB 37	kg	72500	5,45	395,125	94,830	489,955
2.4	Procurare si montare hidroizolatie rigida aplicata orizontal	mp	1095	6,54	7,161	1,719	8,880
2.5	Procurare si montare hidroizolatie in rosturi - mastic bituminos	mc	50	3270,15	163,508	39,242	202,750
2.6	Procurare si punere in opera aditiv de cristalizare in beton	kg	300	10,90	3,270	0,785	4,055
2.7	Procurare si montare inele (elemente drepte) prefabricate pentru acces camine/ camere de intersectie , din beton, D =1000mm , h =1 m	buc	6	305,21	1,831	0,439	2,270
2.8	Procurare si montare elemente tronconice prefabricate pentru camine/camere de intersectie din beton, D 1000/d625 mm, h = 670	buc	6	183,13	1,099	0,264	1,363



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



**PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA**

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

2.9	Procurare si montare inele de aducere la cota pentru acces camine/ camere de intersectie	buc	6	52,32	0,314	0,075	0,389
2.10	Procurare si montare capac si rama stas 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil tip III a	buc	6	392,42	2,355	0,565	2,920
2.11	Confecții metalice diverse înglobate total sau parțial în beton din profile laminate, tabla, tabla striată, oțel beton, tevi pentru sustineri sau acoperiri (scări acces, capace acces confecționate)	Kg	432	3,49	1,507	0,362	1,869
2.12	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.=50 km (casetelor si elementelor prefabricate) pana la locul de punere in opera	tona	1260	22,89	28,843	6,922	35,765
3. Instalatii					0,000	0,000	0,000

TRONSONULUI II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU" - EVALUAREA OBIECTULUI III - REABILITARE CANAL MENAJER

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	U.M.	Cantitate	Pret unitar (fara TVA)	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
				lei	mii lei	mii lei	mii lei
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Terasamente					67,272	16,145	83,417
1.1	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere internă și comandă hidraulică, în : pamant cu umiditate naturală, descărcare în depozit teren catg 2	100 mc	14,11	218,01	3,077	0,738	3,815
1.2	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime, executata fara sprijini, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire etc. in pamant necoeziv sau slab coeziv teren mijlociu	mc	352,80	29,43	10,383	2,492	12,875
1.3	Sprijiniri de maluri, cu dulapi de fag așezati orizontal, la sapaturi executate in spatii limitate, avand latimea de 1.51-2.50 m între maluri adancimea sapaturii de 0.00-2 m interspatii între dulapi de 0.00-0.20 m	mp	2940,00	7,63	22,432	5,384	27,816
1.4	Umpluturi în santuri la conductele de alimentare cu apă sau canalizare, ca substrat, strat de protecție, strat de izolare sau strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu: nisip	mc	123,90	63,22	7,833	1,880	9,713
1.5	Împrăștierea cu lopată a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren teren mijlociu	mc	1640,10	8,72	14,302	3,432	17,734



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

1.6	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din : pamant coeziv	100 mc	16,40	370,62	6,078	1,459	7,537
1.7	Excavat, transport, cu incarcator frontal, la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc, pamant din teren categoria 2 la distanta < 10 m (incarcarea pamant in exces)	100 mc	2,10	415,31	0,872	0,209	1,081
1.8	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta (pamant in exces)	tona	198,24	5,45	1,080	0,259	1,339
1.9	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe (nisip)	tona	223,02	5,45	1,215	0,292	1,507
2. Constructii					27,469	6,593	34,062
2.1	Camin de vizitare canalizare pentru conducte cu D 500 mm , Hmed=3,5 m, compus din: radier cu jgheab, inel camin, elemente conice pt. camin, inele de aducere la cota, piese de trecere etanse, capac carosabil	buc	9,00	3052,14	27,469	6,593	34,062
3. Instalatii					61,714	14,811	76,525
3.1	Conducta de canalizare ape uzate menajere din PVC-KG SN 4 De 500 mm	ml	420,00	139,53	58,601	14,064	72,665
3.2	Probe de etasitate pentru conducta de canalizare din PVC cu De 500 mm	ml	420,00	6,54	2,747	0,659	3,406
3.3	Banda de avertizare conducta de canalizare	ml	420,00	0,87	0,366	0,088	0,454

**TRONSONULUI II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"- EVALUAREA OBIECTULUI IV -
REABILITARE(CAMASUIRE)SUBTRAVERSARE CANAL MENAJER STR. GEORGE ENESCU**

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	U.M.	Cantitate	Pret unitar (fara TVA)	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
				lei	mii lei	mii lei	mii lei
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Terasamente					9,107	2,185	11,292
1.1	Saptatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime, executata fara sprijini, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire etc. in pamant necoeziv sau slab coeziv adancime ,0.75m teren mijlociu (pentru gropile de foraj)	mc	225,00	29,43	6,622	1,589	8,211
1.2	Pomparea apei (by pass) pentru asigurarea posibilitatii de lucru si functionabilitatii colectorului pe perioada lucrarilor	ore	112,00	22,19	2,485	0,596	3,081
2. Constructii					3,052	0,732	3,784
2.1	Inlocuire/reconditionare elemente prefabricate camine de-o parte si de alta a subtraversarii	ans	2,000	1526,07	3,052	0,732	3,784



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

3. Instalatii					154,089	36,982	191,071
3.1	Inspectie TV preliminară (inclusiv curățare pentru asigurarea posibilității inspecției) și curățarea decolmatării colectorului ovoid existent, B/H 40/60 cm	ml	114,00	348,82	39,765	9,544	49,309
3.2	Camășuirea propriuzisă a colectorului ovoid existent inclusiv inspecția TV finală	ml	114,00	1002,85	114,324	27,438	141,762

TRONSONULUI II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"- DEVIZUL OBIECTULUI V - PRELUARE IZVOARE COSTIERE SI DEVERSARE IN CANALUL PLUVIAL PROIECTAT-

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	U.M.	Cantitate	Pret unitar (fara TVA)	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
				lei	mii lei	mii lei	mii lei
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Terasamente					92,603	22,223	114,826
1.1	Săpătură mecanică cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere internă și comandă hidraulică, în : pământ cu umiditate naturală, descărcare în depozit teren catg 2	100 mc	4,04	218,01	0,881	0,211	1,092
1.2	Săpătură manuală de pământ în spații limitate, având sub 1.00 m sau peste 1.00 m lățime, executată fără sprijini, cu taluz vertical, la fundații, canale, subsoluri, drenuri, trepte de înfrățire etc. în pământ necoeziv sau slab coeziv adâncime 0,75m teren mijlociu	mc	173,25	29,43	5,099	1,224	6,323
1.3	Umpluturi în sănturi la conductele de canalizare, ca substrat, strat de protecție, strat de izolare sau strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu: nisip	mc	58,84	63,22	3,720	0,893	4,613
1.4	Umpluturi la conductele de canalizare sau la putul pentru colectarea izvoarelor, ca strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu: pietris margăritar	mc	100,00	65,40	6,540	1,570	8,110
1.5	Împrăștierea cu lopată a pământ. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarâm. bulg. teren mijlociu	mc	418,66	8,72	3,651	0,876	4,527
1.6	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor în straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecărui strat în parte, umpluturile executându-se din : pământ coeziv	100 mc	4,19	370,62	1,552	0,372	1,924



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, București ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

1.7	Excavat, transport, cu incarcator frontal, la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc, pamant din teren categoria 2 la distanta < 10 m (incarcarea pamant in exces)	100 mc	165,00	415,31	68,526	16,446	84,972
1.8	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta (pamant in exces)	tona	264,00	5,45	1,439	0,345	1,784
1.9	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta (nisip)	tona	105,92	5,45	0,577	0,138	0,715
1.10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.=50 km. (elemente prefabricate put colector, camine de vizitare)	tona	27,00	22,89	0,618	0,148	0,766
2.Constructii					39,896	9,575	49,471
2.1	Camin de vizitare canalizare pentru conducte cu D 315 mm , Hmed=2 m, compus din: radier cu jgheab, inel camin, elemente conice pt. camin, inele de aducere la cota, piese de trecere etanse, capac carosabil	buc	3,000	2398,11	7,194	1,727	8,921
2.2	Put colector executat (cheson cu cutit) din elemente prefabricate din beton armat , cu barbacane pentru infiltrarea apei , inclusiv placa de acoperire si capac acces, scara metalica	buc	1,000	32701,50	32,702	7,848	40,550
3.Instalatii					10,521	2,525	13,046
3.1	Conducta de drenaj din PVC, SN 4 ,cu fante, De 315	ml	100,00	69,76	6,976	1,674	8,650
3.2	Conducta de racord la colectorul de canalizare ape pluviale proiectat, din PVC, SN 4, De 315	ml	65,00	52,32	3,401	0,816	4,217
3.3	Banda de avertizare	ml	165,00	0,87	0,144	0,035	0,179

DEVIZUL GENERAL AL TRONSONULUI III - "STRADA PARAULUI"

DEVIZ GENERAL - privind cheltuielile necesare realizarii -TRONSONULUI III - "STRADA PARAULUI"- in mii lei/mii euro la cursul BNR 4,3602 lei/euro din data de 22.02.2012

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1. Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului						
1.1	Obtinerea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

1.2	Amenajarea terenului	120,146	27,556	28,835	148,981	34,169
1.2.1	DEVIZUL OBIECTULUI I - AMENJAREA TERENULUI	120,146	27,556	28,835	148,981	34,169
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total capitolul 1		120,146	27,556	28,835	148,981	34,169
CAPITOLUL 2. Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului						
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor 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 si asistenta tehnica						
3.1	Studii de teren	3,792	0,869	0,910	4,701	1,079
3.2	Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	1,621	0,472	0,000	1,621	0,472
3.3	Proiectare si inginerie	8,200	1,880	1,968	10,168	2,332
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie	2,180	0,500	0,523	2,703	0,620
3.5	Consultanta	2,596	0,595	0,623	3,219	0,738
3.6	Asistenta tehnica	3,963	0,909	0,952	4,915	1,128
Total capitolul 3		22,352	5,225	4,976	27,327	6,369
CAPITOLUL 4. Cheltuieli pentru investitia de baza						
4.1	Constructii si instalatii	273,295	62,679	65,591	338,886	77,722
4.2	Montaj utilaje tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.5	Dotari	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		273,295	62,679	65,591	338,886	77,722
CAPITOLUL 5. Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de santier	6,288	1,442	1,509	7,797	1,788
5.1.1	- lucrari de constructii	3,554	0,815	0,853	4,407	1,011
5.1.2	- cheltuieli conexe organizarii de santier	2,734	0,627	0,656	3,390	0,777
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	5,158	1,183	0,000	5,158	1,183
5.2.1	Comisionul bancii finantatoare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.2.2	Cota aferenta Inspectoratului de stat in constructii pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	2,777	0,637	0,000	2,777	0,637
5.2.3	Cota pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism, si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	0,397	0,091	0,000	0,397	0,091
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor	1,984	0,455	0,000	1,984	0,455
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (8% x (1.2+1.3+2+3+4))	33,299	7,637	7,992	41,291	9,470
Total capitolul 5		44,745	10,262	9,501	54,246	12,441
CAPITOLUL 6. Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar						
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.2	Probe tehnologice si teste	8,720	2,000	2,093	10,813	2,480
Total capitolul 6		8,720	2,000	2,093	10,813	2,480
TOTAL GENERAL						
Din care C+M		396,995	91,050	95,279	492,274	112,902

Proiectant

Beneficiar



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

SC MID INSTALL2003 SRL
ing. Florin Balan

MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ
PRIMAR ANTONIE SOLOMON

DETALIEREA CAPITOLELOR 2,3 SI 5 PENTRU TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI"

Deviz financiar - Capitol 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului - TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI"						
Nr. crt.	Specificatie	Valoare fara 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 apa	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 energie electrica	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.5	Telecomunicatii (telefoinie, radio-tv)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.6	Alte tipuri de retele 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	Cai ferate industriale	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.9	Cheltuieli aferente racordarii la utilitati	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 si asistenta tehnica - TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI"						
Nr. crt.	Specificatie	Valoare fara 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	3,792	0,869	0,910	4,701	1,079
1.1	Studiu geotehnic	1,408	0,323	0,338	1,746	0,401
1.2	Studiu topografic	1,083	0,248	0,260	1,343	0,308
1.3	Studiu hidrologic	1,300	0,298	0,312	1,612	0,370
2	Cheltuieli pentru obtinere de avize, acorduri si autorizatii	1,621	0,472	0,000	1,621	0,472
2.1	Obtinere/prelungirea valabilitatii certificatului de urbanism	0,012	0,003	0,000	0,012	0,003
2.2	Obtinerea/ prelungirea valabilitatii autorizatiei de construire/ desfiintare, obtinere autorizatii de scoatere din circuitul agricol	0,012	0,003	0,000	0,012	0,003



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



**PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA**

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

2.3	Obtinerea avizelor si acordurilor pentru racorduri si bransamente la retele publice de apa, canalizare, gaze, termoficare, energie electrica, telefonie, etc	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.4	Obtinere aviz sanitar, sanitar - veterinar si fitosanitar	0,000	0,100	0,000	0,000	0,100
2.5	Obtinerea certificatului de nomenclatura stradala si adresa	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.6	Intocmirea documentatiei, obtinerea numarului Cadastral provizoriu si inregistrarea terenului in Cartea Funciara	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.7	Obtinerea avizului PSI	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.8	Obtinerea acordului de mediu	0,507	0,116	0,000	0,507	0,116
2.9	Alte avize, acorduri si autorizatii solicitate prin lege	1,090	0,250	0,000	1,090	0,250
3	Proiectare si inginerie	8,200	1,880	1,968	10,168	2,332
3.1	Cheltuieli pentru elaborarea tuturor fazelor de proiectare	7,533	1,727	1,808	9,341	2,142
3.1.1	Studiu de fezabilitate	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.1.2	Studiu de fezabilitate	2,892	0,663	0,694	3,586	0,822
3.1.3	Proiect tehnic	3,713	0,852	0,891	4,604	1,056
3.1.4	Detalii de executie	0,696	0,160	0,167	0,863	0,198
3.1.5	Verificarea tehnica a proiectarii	0,232	0,053	0,056	0,288	0,066
3.1.6	Elaborarea certificatului de performanta energetica a cladirii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3,2	Documentatii necesare pentru obtinerea acordurilor avizelor si autorizatiilor aferente obiectivului de investitii	0,667	0,153	0,160	0,827	0,190
3,3	Cheltuieli pentru expertiza tehnica efectuata pentru constructii incepute si neterminate sau care urmeaza a fi modificate prin proiect (modernizari, consolidari, etc)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3,3	Cheltuieli pentru efectuarea auditului energetic	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Organizarea procedurilor de achizitie	2,180	0,500	0,523	2,703	0,620
5	Cheltuieli pentru consultanta	2,596	0,595	0,623	3,219	0,738
5.1	Plata serviciilor de consultanta la elaborarea memoriului justificativ, studiilor de piata, de evaluare, la intocmirea cererii de finantare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.2	Plata serviciilor de consultanta in domeniul managementului investitiei sau administrarea contractului de executie	2,596	0,595	0,623	3,219	0,738
6	Cheltuieli pentru asistenta tehnica	3,963	0,909	0,952	4,915	1,128
6.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului in cazul cand aceasta nu intra in tariful proiectarii	2,773	0,636	0,666	3,439	0,789
6.2	Plata dirigintilor de santier desemnati de autoritatea contractanta, autorizati conform prevederilor legale pentru verificarea executiei lucrarilor de constructii si instalatii	1,190	0,273	0,286	1,476	0,339



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

TOTAL DEVIZ FINANCIAR	22,352	5,225	4,976	27,327	6,369
------------------------------	---------------	--------------	--------------	---------------	--------------

Deviz financiar - Capitol 5 - Alte cheltuieli - TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI"						
Nr. crt.	Specificatie	Valoare fara TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
0	1	2	3	4	5	6
1	Organizare de santier	6,288	1,442	1,509	7,797	1,788
1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	3,554	0,815	0,853	4,407	1,011
1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier	2,734	0,627	0,656	3,390	0,777
2	Comisioane, taxe	5,158	1,183	0,000	5,158	1,183
2.1	Comisionul bancii finantatoare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.2	Cota aferenta Inspectoratului de stat in constructii pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	2,777	0,637	0,000	2,777	0,637
2.3	Cota pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism, si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	0,397	0,091	0,000	0,397	0,091
2.4	Prime de asigurare din sarcina autoritatii contractante	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.5	Alte cheltuieli de aceeasi natura, stabilite in conditiile legii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.6	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor	1,984	0,455	0,000	1,984	0,455
3	Cheltuieli diverse si neprevazute	33,299	7,637	7,992	41,291	9,470
TOTAL DEVIZ CAPITOL 5		44,745	10,262	9,501	54,246	12,441

DEVIZELE PE OBIECTE - TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI"

TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI"- DEVIZUL OBIECTULUI I - AMENJAREA TERENULUI - in mii lei/mii euro la cursul BNR 4,3602 lei/euro din data de 22.02.2012						
Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I. LUCRARI DE CONSTRUCTII						
1. Terasamente		120,146	27,556	28,835	148,981	34,169
2. Constructii :rezistenta (fundatii, structura de rezistenta) si arhitectura (inchideri exterioare, compartimentari, finisaje)		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3. Izolatii		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4. Instalatii electrice		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5. Instalatii sanitare		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6. Instalatii de incalzire, ventilare, climatizare, PSI, radio-tv, intranet		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

7. Instalatii de alimentare cu gaze naturale	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8. Instalatii de telecomunicatii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL I	120,146	27,556	28,835	148,981	34,169
II. MONTAJ					
1. Montaj utilaje si echipamente tehnologice					
1.1 Montaj utilaje si 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 si echipamente tehnologice si de transport					
1.1 Utilaje si echipamente tehnologice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2 Utilaje si echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3 Dotari	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)	120,146	27,556	28,835	148,981	34,169

**TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI"- DEVIZUL OBIECTULUI II - PRELUARE IZVOARE COSTIERE SI DEVERSARE IN
CANALUL PLUVIAL EXISTENT - in mii lei/mii euro la cursul BNR 4,3602 lei/euro din data de 22.02.201**

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
I. LUCRARI DE CONSTRUCTII						
1. Terasamente		152,569	34,991	36,617	189,186	43,389
2. Constructii :rezistenta (fundatii, structura de rezistenta) si arhitectura (inchideri exterioare, compartimentari, finisaje)		107,697	24,700	25,847	133,544	30,628
3. Izolatii		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4. Instalatii electrice		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5. Instalatii sanitare		13,029	2,988	3,127	16,156	3,705
6. Instalatii de incalzire, ventilare, climatizare, PSI, radio-tv, intranet		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7. Instalatii de alimentare cu gaze naturale		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8. Instalatii de telecomunicatii		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL I		273,295	62,679	65,591	338,886	77,722
II. MONTAJ						
1. Montaj utilaje si echipamente tehnologice						
1.1 Montaj utilaje si 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 si echipamente tehnologice si de transport						
1.1 Utilaje si echipamente tehnologice		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2 Utilaje si echipamente de transport		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3 Dotari		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)		273,295	62,679	65,591	338,886	77,722



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro

EVALUARILE LUCRARILOR - TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI"

TRONSONULUI III - "STRADA PARAULUI"- DEVIZUL OBIECTULUI I - AMENJAREA TERENULUI -

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	U.M.	Cantitate	Pret unitar (fara TVA)	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
				lei	mii lei	mii lei	mii lei
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Terasamente					120,146	28,835	148,981
1.1	Curatirea terenului de iarba si buruieni	mp	8640	2,18	18,835	4,520	23,355
1.2	Defrisare manuala a suprafetei , scoatere rad.,depozit.material	mp	8640	3,71	32,020	7,685	39,705
1.7	Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc,pamant din teren categoria 2 la distanta < 10 m (incarcarea pamant in exces, materiale rezultate din defrisare)	100 mc	64,80	415,31	26,912	6,459	33,371
1.8	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta(pamant in exces, materiale rezultate din defrisari)	tona	7776	5,45	42,379	10,171	52,550
2.Constructii					0,000	0,000	0,000
3.Instalatii					0,000	0,000	0,000

TRONSONULUI III - "STRADA PARAULUI"- DEVIZUL OBIECTULUI II - PREELUARE IZVOARE COSTIERE SI DEVERSARE IN CANALUL PLUVIAL EXISTENT

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	U.M.	Cantitate	Pret unitar (fara TVA)	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
				lei	mii lei	mii lei	mii lei
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Terasamente					152,569	36,617	189,186
1.1	Saptura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc,cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala,descarcare in depozit teren catg 2	100 mc	4,92	218,01	1,074	0,258	1,332
1.2	Saptura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri,trepde de infratire etc. in pamant necoeziv sau slab coeziv adancime ,0.75m teren mijlociu	mc	211,04	29,43	6,211	1,491	7,702
1.3	Umpluturi in santuri la conductele de canalizare, ca substrat, strat de protectie, strat de izolare sau strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu: nisip	mc	71,68	63,22	4,532	1,088	5,620
1.4	Umpluturi la conductele de canalizare sau la putul pentru colectarea izvoarelor , ca strat filtrant la tuburile de drenaj, executate cu: pietris margaritar	mc	134,00	65,40	8,764	2,103	10,867



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

1.5	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren teren mijlociu	mc	449,91	8,72	3,923	0,942	4,865
1.6	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din : pamant coeziv	100 mc	5,48	370,62	2,031	0,487	2,518
1.7	Excavat, transport, cu incarcator frontal, la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 mc, pamant din teren categoria 2 la distanta < 10 m (incarcarea pamant in exces)	100 mc	200,99	415,31	83,472	20,033	103,505
1.8	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta (pamant in exces)	tona	391,71	5,45	2,135	0,512	2,647
1.9	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta (nisip)	tona	157,16	5,45	0,857	0,206	1,063
1.10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.=50 km. (elemente prefabricate put colector, camine de vizitare)	tona	32,89	22,89	0,753	0,181	0,934
1.11	Drum tehnologic pentru asigurarea posibilitatii de punere in opera a casetelor prefabricate din beton si celorlalte elemente de constructie cu latimea 5 m , executat cu balast , grosimea stratului 40 cm (include procurarea, transportul , imprastierea, compactarea)	ml	150,00	239,81	35,972	8,633	44,605
1.12	Epuismente pentru asanarea amplasamentului	ore	150,00	18,97	2,845	0,683	3,528
2.Constructii					107,697	25,847	133,544
2.1	Camin de vizitare canalizare pentru conducte cu D 315 mm , Hmed=2 m, compus din: radier cu jgheab, inel camin, elemente conice pt. camin, inele de aducere la cota, piese de trecere etanse, capac carosabil	buc	4,000	2398,11	9,592	2,302	11,894
2.2	Put colector executat (cheson cu cutit) din elemente prefabricate din beton armat , cu barbacane pentru infiltrarea apei , inclusiv placa de acoperire si capac acces, scara metalica	buc	3,000	32701,50	98,105	23,545	121,650
3.Instalatii					13,029	3,127	16,156
3.1	Conducta de drenaj din PVC, SN 4 ,cu fante, De 315	ml	134,00	69,76	9,348	2,244	11,592
3.2	Conducta de racord la colectorul de canalizare ape pluviale proiectat, din PVC, SN 4, De 315	ml	67,00	52,32	3,506	0,841	4,347
3.3	Banda de avertizare	ml	201,00	0,87	0,175	0,042	0,217



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

2. ESALONAREA COSTURILOR COROBORATE CU GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTITIEI

a) TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"

Nr.crt	Denumire activitate	Nr luni	Anul I								
			mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Obtinerea si amenajarea terenului										
1.1	Obtinere teren	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	5	0,000	0,000	0,000	0,000	42,441	42,441	42,441	42,441	42,441
1.3	Amenajarea pentru protectia mediului	2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	Asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Proiectare si asistenta tehnica										
3.1	Studii de teren	1	2,492	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2	Obtinere avize si acorduri	2	0,000	0,000	0,000	0,000	1,815	1,815	0,000	0,000	0,000
3.3	Proiectare si inginerie	3	0,000	23,384	0,000	0,000	23,384	23,384	0,000	0,000	0,000
3.7	Oganizarea procedurilor de achizitie	2	0,000	0,000	1,090	1,090	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.8	Consultanta	7	0,000	0,000	3,007	3,007	3,007	3,007	3,007	3,007	3,007
3.9	Asistenta tehnica	5	0,000	0,000	0,000	0,000	3,929	3,929	3,929	3,929	3,929
3.10	Dirigentie de santier	5	0,000	0,000	0,000	0,000	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684
4	Investitia de baza	5	0,000	0,000	0,000	0,000	561,231	561,231	561,231	561,231	561,231
5	Alte cheltuieli										
5.1	Organizare de santier	3	0,000	0,000	0,000	0,000	21,514	21,514	0,000	0,000	21,514
5.2	Comisioane, cote taxe	2	0,000	0,000	0,000	0,000	19,857	19,857	0,000	0,000	0,000
5.3	Diverse si neprevazute	5	0,000	0,000	0,000	0,000	50,336	50,336	50,336	50,336	50,336
6	Probe tehnologice si teste										
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.2	Probe tehnologice si teste	5	0,000	0,000	0,000	0,000	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744
6.3	TOTAL GENERAL INVESTITIE (mii lei fara TVA)		2,492	23,384	4,097	4,097	730,941	730,941	664,371	664,371	685,885
6.4	C+M (mii lei fara TVA)		0,000	0,000	0,000	0,000	615,832	615,832	603,672	603,672	615,832

PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

b) TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"

			Anul I								
			mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA
Nr.crt	Denumire activitate	Nr luni	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Obtinerea si amenajarea terenului										
1.1	Obtinere teren	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	5	0,000	0,000	0,000	0,000	103,125	103,125	103,125	103,125	103,125
1.3	Amenajarea pentru protectia mediului	2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	Asigurarea utilitatilor necesare obiectivului		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Proiectare si asistenta tehnica										
3.1	Studii de teren	1	3,792	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2	Obtinere avize si acorduri	2	0,000	0,000	0,000	0,000	1,045	1,045	0,000	0,000	0,000
3.3	Proiectare si inginerie	3	0,000	13,659	0,000	0,000	13,659	13,659	0,000	0,000	0,000
3.7	Oganizarea procedurilor de achizitie	2	0,000	0,000	1,090	1,090	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.8	Consultanta	7	0,000	0,000	1,756	1,756	1,756	1,756	1,756	1,756	1,756
3.9	Asistenta tehnica	5	0,000	0,000	0,000	0,000	2,294	2,294	2,294	2,294	2,294
3.10	Dirigentie de santier	5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,984	0,984	0,984	0,984	0,984
4	Investitia de baza	5	0,000	0,000	0,000	0,000	327,810	327,810	327,810	327,810	327,810
5	Alte cheltuieli										
5.1	Organizare de santier	3	0,000	0,000	0,000	0,000	12,566	12,566	0,000	0,000	12,566
5.2	Comisioane, cote taxe	2	0,000	0,000	0,000	0,000	14,143	14,143	0,000	0,000	0,000
5.3	Diverse si neprevazute	5	0,000	0,000	0,000	0,000	35,719	35,719	35,719	35,719	35,719
6	Probe tehnologice si teste										
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.2	Probe tehnologice si teste	5	0,000	0,000	0,000	0,000	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744
6.3	TOTAL GENERAL INVESTITIE (mii lei fara TVA)		3,792	13,659	2,846	2,846	514,844	514,844	473,432	473,432	485,998
6.4	C+M (mii lei fara TVA)		0,000	0,000	0,000	0,000	438,038	438,038	430,936	430,936	438,038

PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

c) TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI"

			Anul I								
			mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA	mii lei fara TVA
Nr.crt	Denumire activitate	Nr luni	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Obtinerea si amenajarea terenului										
1.1	Obtinere teren	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	5	0,000	0,000	0,000	0,000	24,029	24,029	24,029	24,029	24,029
1.3	Amenajarea pentru protectia mediului	2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	Asigurarea utilitatilor necesare obiectivului		0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Proiectare si asistenta tehnica										
3.1	Studii de teren	1	3,792	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2	Obtinere avize si acorduri	2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,811	0,811	0,000	0,000	0,000
3.3	Proiectare si inginerie	3	0,000	2,733	0,000	0,000	2,733	2,733	0,000	0,000	0,000
3.7	Oganizarea procedurilor de achizitie	2	0,000	0,000	1,090	1,090	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.8	Consultanta	7	0,000	0,000	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371	0,371
3.9	Asistenta tehnica	5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,555	0,555	0,555	0,555	0,555
3.10	Dirigentie de santier	5	0,000	0,000	0,000	0,000	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238
4	Investitia de baza		5	0,000	0,000	0,000	0,000	54,659	54,659	54,659	54,659
5	Alte cheltuieli										
5.1	Organizare de santier	3	0,000	0,000	0,000	0,000	2,096	2,096	0,000	0,000	2,096
5.2	Comisioane, cote taxe	2	0,000	0,000	0,000	0,000	2,579	2,579	0,000	0,000	0,000
5.3	Diverse si neprevazute	5	0,000	0,000	0,000	0,000	6,660	6,660	6,660	6,660	6,660
6	Probe tehnologice si teste										
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.2	Probe tehnologice si teste	5	0,000	0,000	0,000	0,000	1,744	1,744	1,744	1,744	1,744
6.3	TOTAL GENERAL INVESTITIE (mii lei fara TVA)		3,792	2,733	1,461	1,461	96,474	96,474	88,255	88,255	90,351
6.4	C+M (mii lei fara TVA)		0,000	0,000	0,000	0,000	79,873	79,873	78,688	78,688	79,873

PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

(4) ANALIZA COST-BENEFICIU

1. IDENTIFICAREA INVESTITIEI SI DEFINITIVAREA OBIECTIVELOR, INCLUSIV SPECIFICAREA PERIOADEI DE REFERINTA

Investitia consta in amenajarea canalului Cornitoiu, tronsoanele cuprinse intre: 1) str. George Enescu si str. Dacia, si 2) str. Deceneu si str. Bariera Valcii, si preluarea izvoarelor costiere str. Paraului.

Obiectivele generale ale investitiei se identifica in cele ce urmeaza:

- reducerea si limitarea impactului negativ asupra mediului, cauzat de evacuarile de ape uzate provenite din gospodarii si servicii, care rezulta de regula din metabolismul uman si din activitatile menajere;
- efectuarea investitiilor noi necesare sistemului canalizare care vor contribui la imbunatatirea protectiei mediului;
- protejarea populatiei de efectele negative ale apelor uzate asupra sanatatii omului si mediului prin asigurarea de retele de canalizare si statii de epurare;
- realizarea obligatiilor pe care Romania si le-a asumat privind colectarea si epurarea apelor uzate transpuse in legislatia nationala prin HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate.

Finalizarea investitiei este prevazuta in noua luni de la inceperea acesteia iar orizontul de timp luat in calculul analizei cost beneficiu este cel recomandat de legislatia nationala si europeana pentru acest tip de retele, respectiv 30 de ani.

2. ANALIZA OPTIUNILOR

Analiza optiunilor are in vedere urmatoare trei variante:

a) Varianta zero – respectiv varianta in care nu se face nimic

Nu se cheltuiește nimic, dar se mentine situatia actuala. Beneficiile sociale sunt inexistente, iar calitatea mediului este puternic afectata, nu numai in privinta emisiilor poluante dar chiar si din punct de vedere estetic.

Nefacand nimic nu se obtine, in schimb niciun efect benefic, nici in plan economic si nici in cel al dezvoltarii durabile a localitatii.

Profitabilitatea variantei zero este chiar zero, deoarece, chiar daca nu presupune niciun fel de cost, nici nu ofera perspectiva ca veniturile Consiliului Local sa creasca ca urmare a cresterii taxelor si impozitelor, populatia ar fi afectata din punctul de vedere al conditiilor de.

b) Varianta realizarii retelei de canalizare menajera din conducte de PAFSIN

Tuburile din PAFSIN (poliester armat cu fibra de sticla si insertie de nisip) se produc din rasini poliesterice armate cu fibra de sticla tocata, carbonat de calciu si nisip. In timpul procesului de fabricatie, materialele solide, fibrele de sticla si agregatele sunt adaugate in rasinile lichide, reactia fiind accelerata prin incalzire. Tuburile din PAFSIN se realizeaza prin constituirea structurii tubului de la suprafata sa exterioara prin turnarea materialelor mentionate mai sus intr-o matrita rotitoare. Dupa



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

racire si intarire, tubul se extrage din tipar, capetele tubului sunt taiate si finisate si pe unul din ele se monteaza mansionul de imbinare.

Avantaje:

- Durata de viata mare – 50 de ani
- Greutate mica datorita peretilor tuburilor, care sunt mult mai mici decat cei ai tuburilor de canalizare din beton.
- Montare rapida datorata simplitatii imbinarii.
- Reteaua de canalizare realizata din tuburi din PAFSIN este perfect etansa la apa si la patrunderea radacinilor.
- Tuburile din PAFSIN au o buna rezistenta la transport, depozitare, montare si exploatare.
- Au rezistenta mare la coroziune si rezistenta mare la uzura. Substantele solide aflate in apele uzate produc o uzura mai mica a conductelor din PAFSIN decat asupra conductelor de canalizare din beton.
- Peretele interior neted. Datorita acestei caracteristici, capacitatea de transport a conductei este mai mare si nu se produc depuneri pe peretii tuburilor.

Dezavantaje: Cel mai mare dezavantaj al conductelor din PAFSIN este costul de investitie destul de ridicat.

De asemenea in cadrul unor subtronsoane(tronsonul I B) ale tronsonului I acesta solutie nu poate fi folosita deoarece este necesara o adancime pana la creasta conductei de cel putin 1 m fapt care ar conduce la prevederea unei statii de pompare datorita faptului ca exista cote impuse pentru radierul casetei existente precum si la subtraversarea CF Bucuresti – Timisoara.

c) Realizarea reabilitarii folosind casete prefabricate din beton

Pentru acest scenariu au fost elaborate mai multe solutii tehnice in functie de conditiile din amplasament . Pentru tronsonul I D(pe care exista in acest moment o semicasete din beton) au fost analizate in cadrul expertizei tehnice mai multe solutii tehnico constructive dupa cum urmeaza:

- **Solutia 1** – prevederea unei placi de beton armat cu o grosime de 15 cm reazemata pe grinzi de fundare longitudinale in lungul elementelor prefabricate conform schitei de mai jos



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



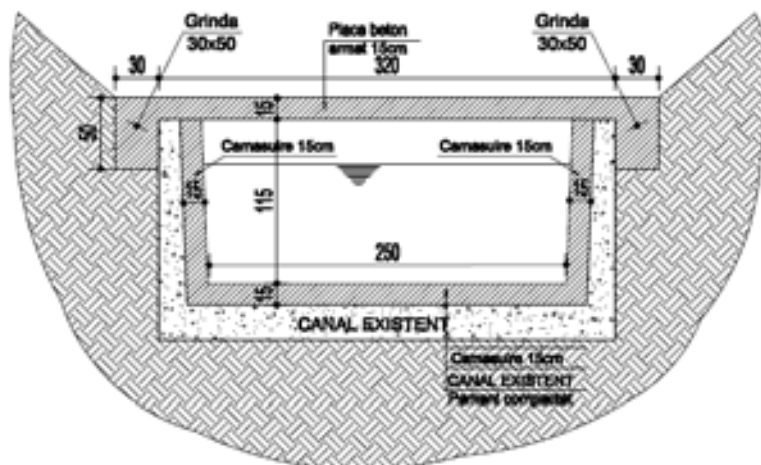
PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

Sectioniune transversala



Etapele principale pentru implementarea acestei solutii sunt :

- Pregătirea suprafeței betonului prin buciardare.
- Refacerea peretilor verticali in locurile unde acestia prezinta degradarii majore
- Curatarea in profunzime si tratarea rosturilor dintre elemente cu materiale hidroizolante de tip mastic-bituminos.
- Camasuieli armate a elementelor prefabricate de tip “U” folosind beton cu aditivi de cristalizare pentru a crea o hidroizolare eficienta; Camasuiera va avea o grosime de 15 cm si se va arma cu plase de tip STNB 100x100x8 .
- Realizarea placii de beton armat cu o grosime de 15 cm rezemata pe grinzi de fundare longitudinale in lungul elementelor prefabricate.

- **Solutia 2** – demolarea si desfiintarea canalului semicasetat existent si construirea unui nou din casete din beton armat

Pentru aceasta solutie etapele principale sunt:

- Desfiintarea si demolarea canalului existent ; datorita lucrarilor complexe de realitare precum si starii precare in care acesta se gaseste din punct de vedere structural.
- Realizarea unei perne de balast stabilizat cu o grosime de 40cm.
- Realizarea unui strat de beton de egalizare de 10 cm grosime ; betonul din stratul de egalizare va contine aditivi de cristalizare care sa confere o hidroizolare eficienta.
- Realizarea unui nou canal colector din casete de beton armat .



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro

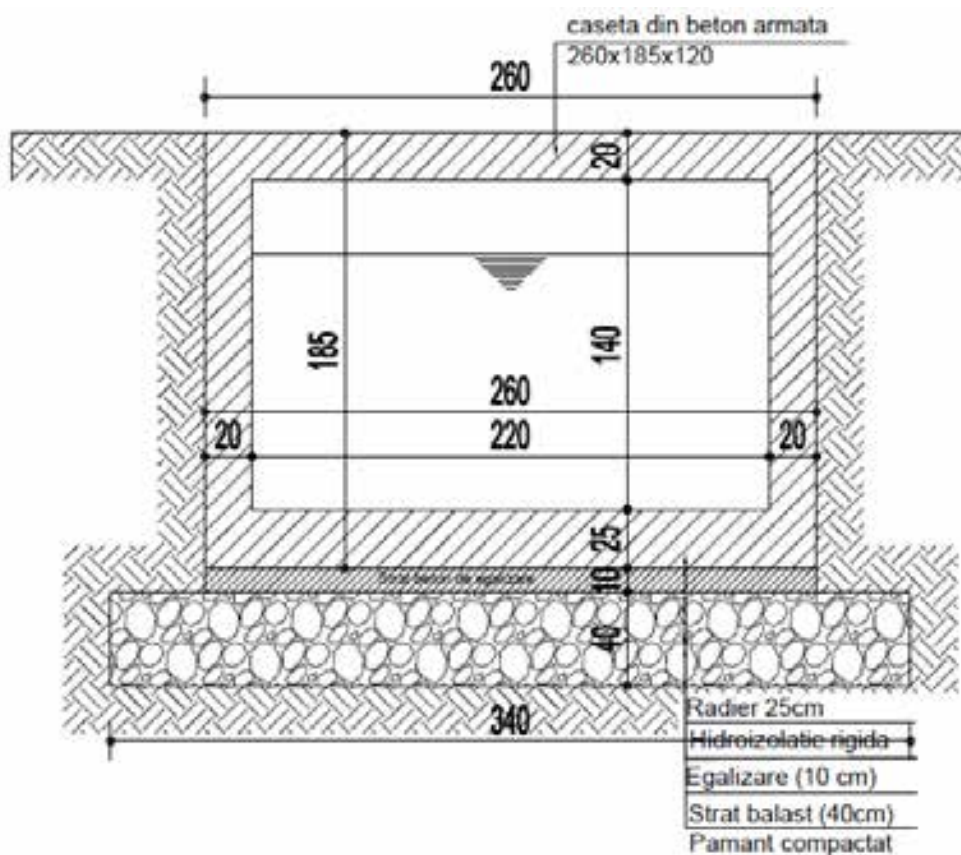


PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**



- **Solutia 3** – pastrarea canalului semicasetat si construirea casetelor in interiorul acestuia conform schitei de mai jos .
 - Pregatirea suprafetei betonului prin buciardare.
 - Refacerea peretilor verticali in locurile unde acestia prezinta degradarii majore.
 - Canalul colector vechi se pastreaza ca element de sprijinire .
 - Realizarea unui strat de beton de egalizare de 10 cm grosime ; betonul din stratul de egalizare va contine aditivi de cristalizare care sa confere o hidroizolare eficienta.
 - Realizarea unui nou canal colector din casete de beton armat .
 - Entasarea spatilor dintre vechiul semicanal si caseta nou creata cu beton simplu.
 - Realizarea unor umpluturi din argila pana la partea superioara a casetei.



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

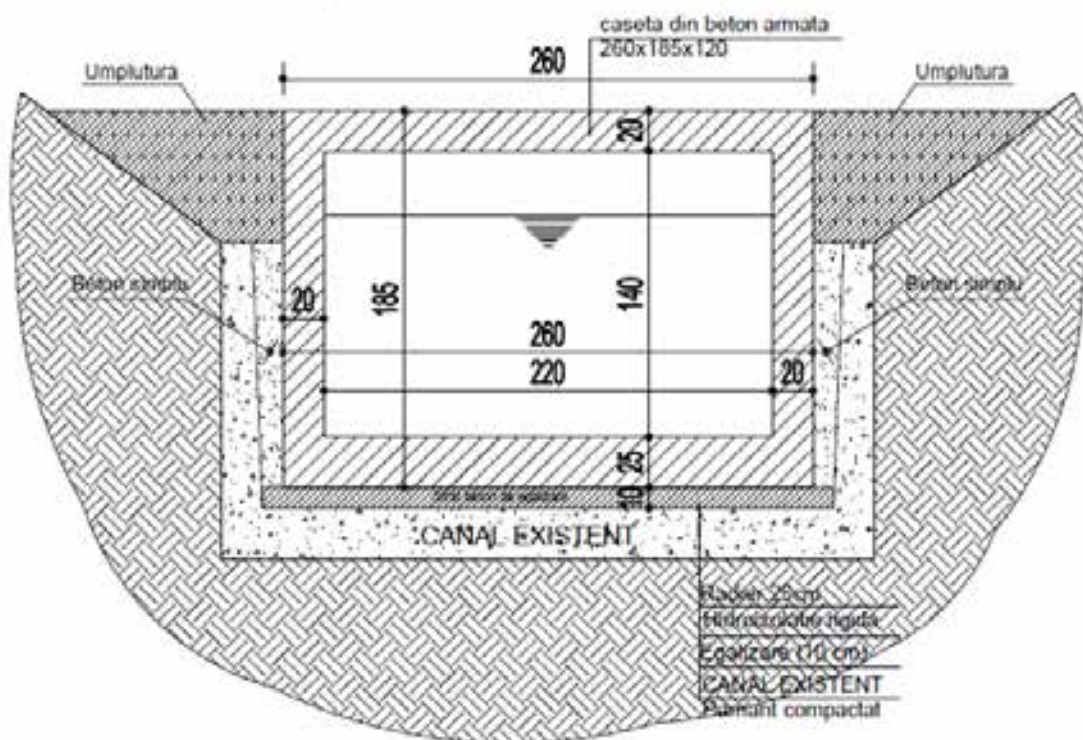
Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

Sección transversal



3. ANALIZA FINANCIARA, INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANTA FINANCIARA: FLUXUL CUMULAT, VALOAREA ACTUALA NETA , RATA INTERNA DE RENTABILITATE SI RAPORTUL COST BENEFICIU

Analiza financiara prezinta informatii asupra intrarilor si iesirilor, preturilor acestora si structura veniturilor si cheltuielilor de-a lungul intregului orizont de timp.



Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

Analiza financiara presupune calculul urmatoarelor indicatori:

Valoarea actualizata neta (VAN) – exprima surplusul de capital rezultat la incheierea duratei de viata a investitiei, inclusiv valoarea reziduala.

Se calculeaza dupa formula:

$$VAN = \sum CF_n \times \frac{1}{(1 + k)^n} + I_0$$

Unde: k – rata de actualizare (costul mediu ponderat al capitalului investit)

- n – nr. de ani de implementare a investitie
- CF_n – fluxul de numerar net
- I_0 – valoarea investitiei

Rata interna de rentabilitate (RIR) este rata de actualizare a fluxurilor viitoare de trezorerie pentru care VAN este egala cu 0.

Altfel spus, rata interna de rentabilitate este acea rata de actualizare pentru care valoarea actualizata a costurilor (iesirile de trezorerie) este egala cu valoarea actualizata a veniturilor (intrari de trezorerie), iar profiturile viitoare actualizate sunt zero.

Rata interna de rentabilitate trebuie sa fie mai mare sau egala cu rata medie a dobanzii pe piata sau cu costul mediu ponderat al capitalului, pentru a justifica investitia facuta. In cazul in care Rata interna de rentabilitate este mai mica de rata de actualizare a capitalului, investitia – fiind neprofitabila - nu se justifica a fi efectuata decat din fonduri nerambursabile.

Se calculeaza dupa formula:

$$VAN = 0 \Leftrightarrow \sum \frac{CF_n}{(1 + RIR)^n} + \frac{VR}{(1 + RIR)^n} = I_0$$

Unde: n – nr. de ani de implementare a investitie

- VR – valoarea reziduala
- CF_n – fluxul de numerar net
- I_0 – valoarea investitiei

Raportul cost –beneficiu este un indicator complementar al valorii actualizate nete, el compara valoarea actuala a beneficiilor viitoare cu valoarea actuala a costurilor viitoare, incluzand valoarea investitiei:

$$RCB = 1 + VAN / I_0$$

Unde: VAN – valoarea actualizata neta

- I_0 - valoarea investitiei

Orizontul de timp este calculat in functie de durata de viata utila a proiectului. Pentru calcularea orizontului de timp a fost luata in considerare Hotararea 2139 din 30 noiembrie 2004, pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea si duratele normale de functionare a mijloacelor fixe in care se specifica:



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

grupa 1. = Constructii;

- - clasa 1.8.7 = Conduite pentru canalizare

astfel la codul 1.8.7 se citește o durată normală de funcționare cuprinsă între 32 - 48 de ani, limite între care se poate stabili, numai la punerea în funcțiune, durată normală de funcționare a mijlocului fix.

De aceea, la infrastructura de canalizare inclusiv stație de epurare, pentru care se face previziunea, orizontul de timp este de 30 de ani.

Rata de actualizare a fluxurilor nete viitoare necesare calculării indicatorilor este cea recomandată, respectiv 5%.

Valoarea reziduală trebuie luată întotdeauna în considerare la calcularea ratei interne de rentabilitate a investiției și a ratei interne de rentabilitate a capitalului investit. Ea reprezintă un flux de intrare, de aceea în tabelul de costuri este prevăzută cu minus. Valoarea reziduală a fost calculată prin luarea în considerare a valorii de piață reziduală a capitalului fix, ca și când acesta ar fi vândut la sfârșitul orizontului de timp luat în considerare. De aceea valoarea reziduală este considerată ca fiind 65% din capitalul investit.

Costurile de operare sunt justificate prin devizul general și devizele pe obiecte.

Costurile financiare de investiție au fost dezagregate pe tipuri de lucrări în care poate fi împartită investiția și pe baza componentelor elementare ale costului:

- forță de muncă
- materiale (materii prime, energie, combustibili)
- costuri administrative

În continuare sunt prezentate în detaliu fiecare din aceste categorii de costuri.

Elementele de cost pentru perioada de exploatare au fost estimate pentru obiectivele de investiție în funcție de modul de operare.

Printre costurile luate în considerare sunt cele necesare pentru dezvoltarea proiectului, incluzând cheltuieli pentru studii, planificare, managementul activității, probe, alte cheltuieli generale, precum și toate costurile aferente dezvoltării și testării lucrărilor prevăzute. Costul total al investiției a fost împartit pe cei trei ani, în funcție de graficul de execuție al proiectului.

Proiectul de investiție presupune în perioada de operare întreținerea curentă în vederea asigurării duratei de viață recomandată. Întreținerea anuală estimată va reduce pericolul degradării sistemului de canalizare în timpul anului. Costurile cu forță de muncă se referă la costurile salariale corespunzătoare unei echipe de intervenție, respectiv salariați angajați permanent.

Costurile cu materii prime, materiale, energia electrică și combustibili au fost ajustate direct proporțional cu relevanța proiectului propus dar și cu efectele generate de implementarea acestuia.

Costurile de întreținere au fost repartizate pe:

- materii prime și materiale;
- energie electrică;
- combustibili.

Astfel cheltuielile cu materii prime și materiale au fost considerate ca fiind 60% din total costuri de întreținere, cheltuielile cu energia electrică 30% din total costuri de întreținere, iar cheltuielile cu combustibilii 10% din total costuri de întreținere.



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, București ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

Ca si costurile, si veniturile au fost indexate cu rata inflatiei incepand din al doilea an al analizei.
De asemenea, incepand cu al doilea an al analizei, s-a majorat numarul de utilizatori cu cate 5
anual, plecand de la ideea ca, anual, se vor racorda si alte gospodarii sau agenti economici la retea.
Valoarea reziduala este considerata un flux de intrare.

<i>TIP LUCRARI</i>	<i>OPERATII</i>	<i>LUNGIME RETEA (M)</i>	<i>DISTANTA AFECTATA (M)</i>	<i>COST ANUAL (EURO/M)</i>	<i>TOTAL COST (EURO)</i>	<i>VALOARE MII LEI</i>
<i>Intretinere curenta</i>	Repratii si elemente neprevazute	9,614.000	96.140	111	10671.540	46.022



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

**INVESTITII
TOTALE - mii LEI**

	ANUL									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Casete de pluvial</i>	1915.987	2475.685	2591.870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>Mijloace fixe</i>	1915.987	2475.685	2591.870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>Costurile investitiei</i>	1915.987	2475.685	2591.870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>Valoare reziduala</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>Costurile totale ale investitiei</i>	1915.987	2475.685	2591.870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-

PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

											4539.302
											-
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4539.302

Valoare reziduala este inregistrata cu semn negativ deoarece constituie un flux de intrare.

COSTURI SI VENITURI DIN EXPLOATARE mii EURO	1.050	Coefficient de inflatie								
			ANUL							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Materii prime</i>	0.000	0.000	0.000	27.613	28.994	30.444	31.966	33.564	35.242	37.004
<i>Fora de munca</i>	0.000	0.000	0.000	12.000	12.600	13.230	13.892	14.586	15.315	16.081
<i>Energie electrica</i>	0.000	0.000	0.000	13.807	14.497	15.222	15.983	16.782	17.621	18.502
<i>combustibili</i>	0.000	0.000	0.000	4.602	4.832	5.074	5.328	5.594	5.874	6.167
<i>Costuri administrative</i>	0.000	0.000	0.000	1.381	1.450	1.522	1.598	1.678	1.762	1.850
<i>Costuri de exploatare totale</i>	0.000	0.000	0.000	59.403	62.373	65.492	68.766	72.204	75.815	79.605
<i>Venituri din serviciul de canalizare civila</i>	0.000	0.000	0.000	103.472	109.147	114.618	120.363	126.883	133.730	140.918
<i>Venituri din alte servicii</i>	0.000	0.000	0.000	3.104	3.274	3.439	3.611	3.806	4.012	4.228
<i>Venituri din exploatare</i>	0.000	0.000	0.000	106.576	112.422	118.057	123.974	130.690	137.741	145.146
<i>Venit net din exploatare</i>	0.000	0.000	0.000	47.173	50.049	52.565	55.208	58.485	61.927	65.540

PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
38.855	40.797	42.837	44.979	47.228	49.589	52.069	54.672	57.406	60.276
16.885	17.729	18.616	19.547	20.524	21.550	22.628	23.759	24.947	26.194
19.427	20.399	21.419	22.490	23.614	24.795	26.034	27.336	28.703	30.138
6.476	6.800	7.140	7.497	7.871	8.265	8.678	9.112	9.568	10.046
1.943	2.040	2.142	2.249	2.361	2.479	2.603	2.734	2.870	3.014
83.586	87.765	92.153	96.761	101.599	106.679	112.013	117.613	123.494	129.669
148.466	156.391	164.713	173.451	182.625	192.259	202.374	212.994	224.146	235.856
4.454	4.692	4.941	5.204	5.479	5.768	6.071	6.390	6.724	7.076
152.920	161.083	169.654	178.654	188.104	198.026	208.445	219.384	230.871	242.931
69.334	73.318	77.501	81.893	86.505	91.348	96.432	101.771	107.376	113.262
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
63.290	66.455	69.777	73.266	76.929	80.776	84.815	89.055	93.508	98.184
27.504	28.879	30.323	31.840	33.432	35.103	36.858	38.701	40.636	42.668
31.645	33.227	34.889	36.633	38.465	40.388	42.407	44.528	46.754	49.092
10.548	11.076	11.630	12.211	12.822	13.463	14.136	14.843	15.585	16.364
3.165	3.323	3.489	3.663	3.846	4.039	4.241	4.453	4.675	4.909
136.152	142.960	150.108	157.613	165.494	173.769	182.457	191.580	201.159	211.217
248.150	261.060	274.615	288.848	303.792	319.484	335.960	353.260	371.425	390.499
7.445	7.832	8.238	8.665	9.114	9.585	10.079	10.598	11.143	11.715
255.595	268.892	282.853	297.513	312.906	329.068	346.039	363.858	382.568	402.214
119.443	125.932	132.746	139.900	147.412	155.300	163.582	172.278	181.409	190.997

PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

SURSE DE FINANTARE mii euro

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Nivel regional	478.997	618.921	647.968	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Total contributie publica															
nationala	478.997	618.921	647.968	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Grant UE	1436.990	1856.764	1943.903	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Total resurse financiare	1915.987	2475.685	2591.870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

**SUSTENABILITATEA
FINANCIARA mii EURO**

	ANUL									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Total resurse	1915.987	2475.685	2591.870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

financiare

<i>Vanzari</i>	0.000	0.000	0.000	106.576	112.422	118.057	123.974	130.690	137.741	145.146
<i>Total intrari</i>	1915.987	2475.685	2591.870	106.576	112.422	118.057	123.974	130.690	137.741	145.146
<i>Total costuri de exploatare</i>	0.000	0.000	0.000	59.403	62.373	65.492	68.766	72.204	75.815	79.605
<i>Total costuri de investitii</i>	1915.987	2475.685	2591.870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>Dobanda</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>Rambursare credite</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>Taxe</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>Total iesiri</i>	1915.987	2475.685	2591.870	59.403	62.373	65.492	68.766	72.204	75.815	79.605
<i>Total flux de numerar</i>	0.000	0.000	0.000	47.173	50.049	52.565	55.208	58.485	61.927	65.540
<i>Flux de numerar total cumulat</i>	0.000	0.000	0.000	47.173	97.222	149.787	204.995	263.481	325.407	390.948

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152.920	161.083	169.654	178.654	188.104	198.026	208.445	219.384	230.871	242.931
152.920	161.083	169.654	178.654	188.104	198.026	208.445	219.384	230.871	242.931
83.586	87.765	92.153	96.761	101.599	106.679	112.013	117.613	123.494	129.669
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
83.586	87.765	92.153	96.761	101.599	106.679	112.013	117.613	123.494	129.669
69.334	73.318	77.501	81.893	86.505	91.348	96.432	101.771	107.376	113.262

PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

460.282	533.600	611.102	692.995	779.500	870.848	967.280	1069.051	1176.427	1289.690
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	----------	----------

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
255.595	268.892	282.853	297.513	312.906	329.068	346.039	363.858	382.568	402.214
255.595	268.892	282.853	297.513	312.906	329.068	346.039	363.858	382.568	402.214
136.152	142.960	150.108	157.613	165.494	173.769	182.457	191.580	201.159	211.217
									-
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4539.302
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
									-
136.152	142.960	150.108	157.613	165.494	173.769	182.457	191.580	201.159	4328.086
119.443	125.932	132.746	139.900	147.412	155.300	163.582	172.278	181.409	4730.299
1409.132	1535.064	1667.810	1807.710	1955.122	2110.422	2274.004	2446.282	2627.691	7357.990

**RATA INTERNA A
RENTABILITATII FINANCIARE A
INVESTITIEI mii EURO**

	ANUL									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Vanzari	0.000	0.000	0.000	106.576	112.422	118.057	123.974	130.690	137.741	145.146
Venituri totale	0.000	0.000	0.000	106.576	112.422	118.057	123.974	130.690	137.741	145.146
Costuri de	0.000	0.000	0.000	59.403	62.373	65.492	68.766	72.204	75.815	79.605

PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

<i>exploatare totale</i>										
<i>Costurile totale ale investitiei</i>	1915.987	2475.685	2591.870	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>Cheltuieli totale</i>	1915.987	2475.685	2591.870	59.403	62.373	65.492	68.766	72.204	75.815	79.605
<i>Flux de numerar net</i>	1915.987	2475.685	2591.870	47.173	50.049	52.565	55.208	58.485	61.927	65.540
<i>Rata interna a rentabilitatii financiare a investitiei</i>	0.0022									
<i>Valoarea actuala neta financiara a investitiei</i>	4130.127									
<i>Raport cost/beneficiu</i>	0.409									

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
152.920	161.083	169.654	178.654	188.104	198.026	208.445	219.384	230.871	242.931
152.920	161.083	169.654	178.654	188.104	198.026	208.445	219.384	230.871	242.931
83.586	87.765	92.153	96.761	101.599	106.679	112.013	117.613	123.494	129.669
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
83.586	87.765	92.153	96.761	101.599	106.679	112.013	117.613	123.494	129.669
69.334	73.318	77.501	81.893	86.505	91.348	96.432	101.771	107.376	113.262

PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
255.595	268.892	282.853	297.513	312.906	329.068	346.039	363.858	382.568	402.214
255.595	268.892	282.853	297.513	312.906	329.068	346.039	363.858	382.568	402.214
136.152	142.960	150.108	157.613	165.494	173.769	182.457	191.580	201.159	211.217
									-
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4539.302
									-
136.152	142.960	150.108	157.613	165.494	173.769	182.457	191.580	201.159	4328.086
119.443	125.932	132.746	139.900	147.412	155.300	163.582	172.278	181.409	4730.299

PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

Asa cum era de asteptat la un proiect de infrastructura, rata interna de rentabilitate este sub rata de actualizare - in cazul nostru 0,22% fata de 5% - iar valoarea actualizata neta raportata la investitie este negativa. Nivelul acestor indicatori semnifica faptul ca proiectul nu poate fi realizat de beneficiar fara o anumita proportie de grant (fonduri nerambursabile) si ca proiectul nu genereaza venituri suficiente pentru a fi considerat o investitie rentabila financiar. De asemenea, raportul beneficiu/cost este subunitar (0,409), aratand, inca o data, faptul ca investitia nu este rentabila daca este facuta numai din fonduri proprii sau imprumutate fara o proportie de grant.

Fluxul cumulat de numerar prezinta valori pozitive pe fiecare an, ceea ce dovedeste ca proiectul este durabil din punct de vedere financiar si Consiliul Local are pregatita o strategie optima pentru intretinerea acestei investitii.



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

**RATA INTERNA A
RENTABILITATII
FINANCIARE A
CAPITALULUI INVESTIT
mii EURO**

	ANUL									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Vanzari</i>	0.000	0.000	0.000	106.576	112.422	118.057	123.974	130.690	137.741	145.146
<i>Valoare reziduala</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>Venituri totale</i>	0.000	0.000	0.000	106.576	112.422	118.057	123.974	130.690	137.741	145.146
<i>Costuri de exploatare totale</i>	0.000	0.000	0.000	59.403	62.373	65.492	68.766	72.204	75.815	79.605
<i>Contributie locala/regionala</i>	478.997	618.921	647.968	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>Cheltuieli totale</i>	478.997	618.921	647.968	59.403	62.373	65.492	68.766	72.204	75.815	79.605
<i>Flux de numerar net</i>	478.997	618.921	647.968	47.173	50.049	52.565	55.208	58.485	61.927	65.540
<i>Rata interna a rentabilitatii financiare a capitalului investit</i>	0.0665									
<i>Valoarea actuala neta financiara a capitalului investit</i>	601.791									
<i>Raport cost/beneficiu</i>	1.086									

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
152.920	161.083	169.654	178.654	188.104	198.026	208.445	219.384	230.871	242.931
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
152.920	161.083	169.654	178.654	188.104	198.026	208.445	219.384	230.871	242.931
83.586	87.765	92.153	96.761	101.599	106.679	112.013	117.613	123.494	129.669
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
83.586	87.765	92.153	96.761	101.599	106.679	112.013	117.613	123.494	129.669

PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

69.334	73.318	77.501	81.893	86.505	91.348	96.432	101.771	107.376	113.262
---------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------	---------

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
255.595	268.892	282.853	297.513	312.906	329.068	346.039	363.858	382.568	402.214
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4539.302
255.595	268.892	282.853	297.513	312.906	329.068	346.039	363.858	382.568	4941.516
136.152	142.960	150.108	157.613	165.494	173.769	182.457	191.580	201.159	211.217
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
136.152	142.960	150.108	157.613	165.494	173.769	182.457	191.580	201.159	211.217
119.443	125.932	132.746	139.900	147.412	155.300	163.582	172.278	181.409	4730.299

PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

Dupa cum se poate observa, rata interna a rentabilitatii capitalului investit este peste rata de actualizare de 5%, adica 6,65%. Si Valoarea actualizata neta este pozitiva – 601,791 mii lei, ceea ce demonstreaza ca, din punctul de vedere al beneficiarului, investitia este justificata inclusiv din punct de vedere financiar. Raportul Beneficiu/Cost este supraunitar, 1,086, ceea ce confirma justetea calculelor efectuate.

4. ANALIZA ECONOMICA INCLUSIV CALCULAREA INDICATORILOR DE PERFORMANTA ECONOMICA: VALOAREA ACTUALA NETA, RATA INTERNA DE RENTABILITATE SI RAPORTUL COST BENEFICIU

Nu este cazul.

5. ANALIZA DE SENZITIVITATE

In cadrul analizei se vor identifica variabilele critice pentru proiect, plecand de la obiectivul analizei de senzitivitate care este determinarea gradului de incertitudine asupra implementarii proiectului.

Indicatorii de performanta financiara ce vor fi testati sunt rata interna de rentabilitate a investitiei si valoarea actualizata neta. Acesti doi indicatori vor fi analizati atat in ceea ce priveste investitia totala (RIRF si VANF) cat si in ceea ce priveste capitalul investit de orasul Craiova (RIRK si VANK).

Se vor analiza variatiile cu +/- 5% si 10% ale costurilor de operare ale investiei, veniturilor totale generate de investitie si costurilor investitiei.

Rezultatele sunt prezentate in tabelele de mai jos :

<i>VARIABLE</i>	<i>-0.100</i>	<i>-0.050</i>	<i>0.000</i>	<i>0.050</i>	<i>0.100</i>
1. Costuri de operare					
<i>RIRF</i>	0.0040	0.0031	0.0022	0.0012	0.0003
<i>VANF</i>	3998.2000	4064.2000	4130.1268	4196.1000	4262.1000
<i>RIRK</i>	0.0700	0.0682	0.0665	0.0647	0.0629
<i>VANK</i>	733.7000	667.8000	601.7908	535.8000	469.8000

<i>2. Venituri din exploatare</i>	<i>-0.100</i>	<i>-0.050</i>	<i>0.000</i>	<i>0.050</i>	<i>0.100</i>
<i>RIRF</i>	-0.0012	0.0005	0.0022	0.0038	0.0055
<i>VANF</i>	4366.9000	4248.5000	4130.1268	4011.8000	3893.4000
<i>RIRK</i>	0.0601	0.0633	0.0665	0.0696	0.0727
<i>VANK</i>	365.1000	483.4000	601.7908	720.2000	838.5000



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

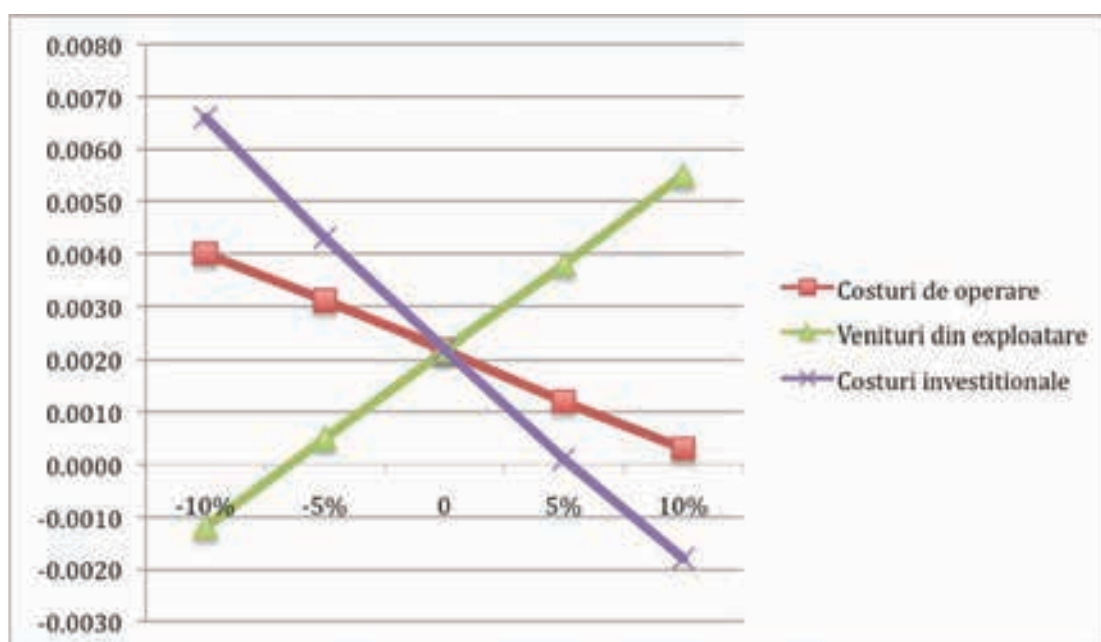
Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

3. Costuri investitionale	-0.100	-0.050	0.000	0.050	0.100
RIRF	0.0066	0.0043	0.0022	0.0001	-0.0018
VANF	-	-	-	-	-
VANF	3499.2000	3814.7000	4130.1268	4445.6000	4761.0000
RIRK	0.0721	0.0692	0.0665	0.0639	0.0615
VANK	759.5000	680.7000	601.7908	522.9000	444.1000

Plecand de la valorile prezentate mai sus, prezentam in continuare, pentru acuratetea analizei, curbele de elasticitate corespunzatoare.

1. Rata interna a rentabilitatii financiare (RIRF)





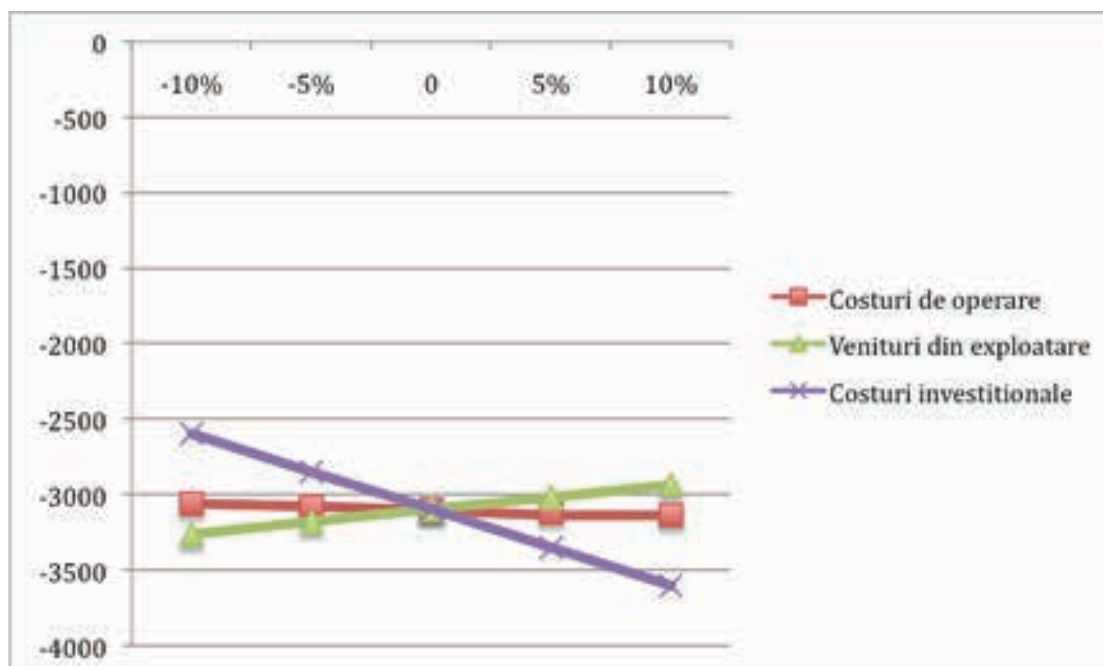
PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

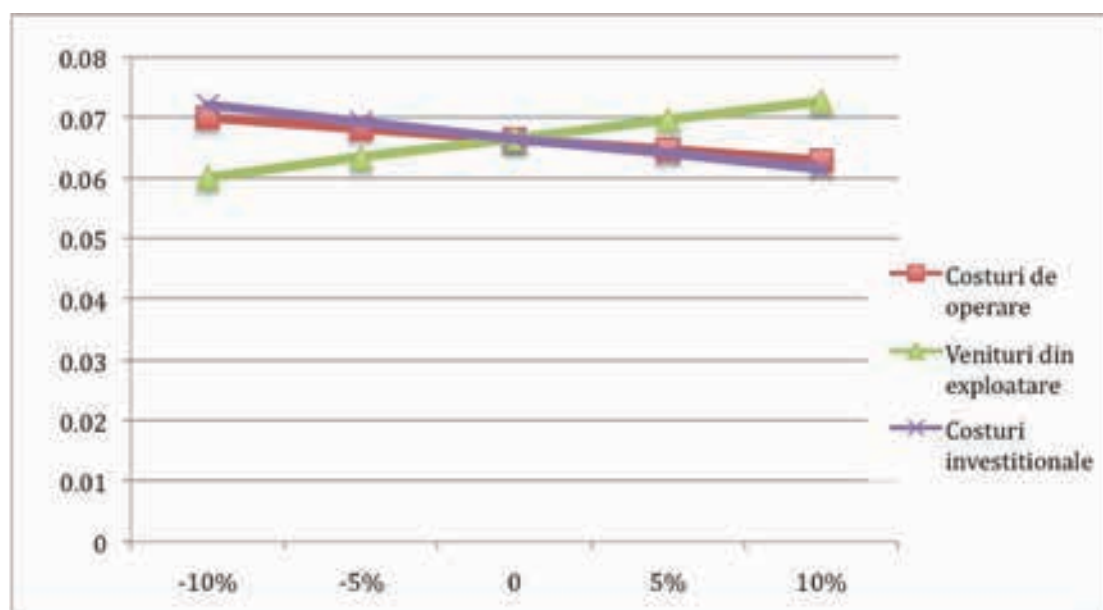
Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

2. Valoarea acutalizata neta financiara (VANF)



3. Rata interna a rentabilitatii capitalului investit (RIRK)



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



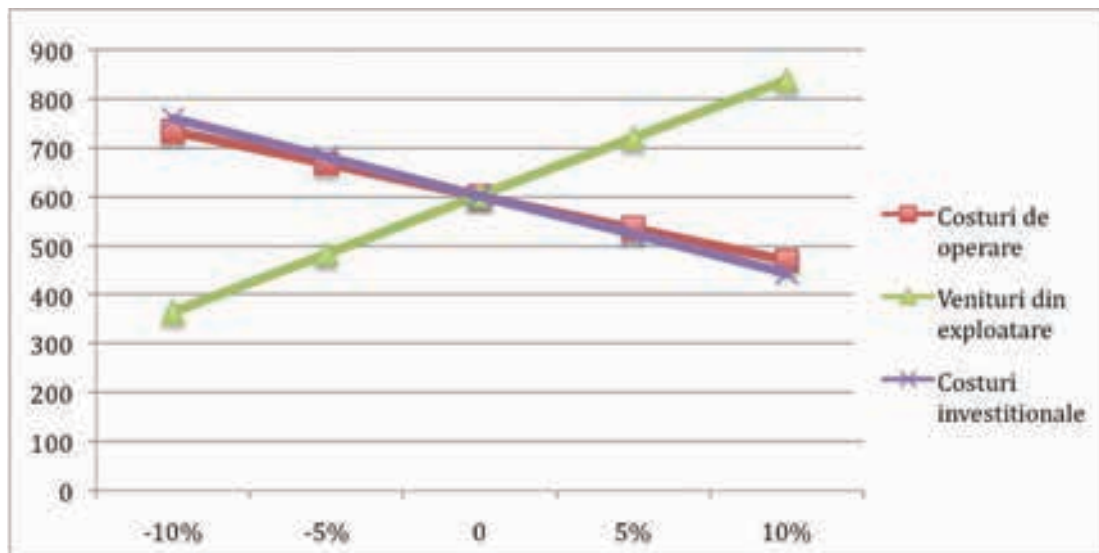
PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

Valoarea actualizata neta a capitalului investit (VANK)



Din tabele cu calculul modificarilor variabilelor critice ale indicatorilor de eficienta economica si din curbele de elasticitate prezentate, **se observa ca, in cadrul intervalului analizat, nici unul dintre indicatori nu ajunge sau depaseste valoarea de comutare.**

Aceasta inseamna ca proiectul este solid, indiferent daca este analizat in integralitatea sa sau numai din punctul de vedere al cheltuielilor suportate beneficiar. Valoarea actualizata neta financiara ramane negativa chiar daca veniturile de exploatare si costurile de operare si de investitie totale variaza intr-un interval de +/- 10%, iar Rata interna de rentabilitate financiara se mentine sub rata de actualizare de 5%. Analizand capitalul investit, valoarea actualizata neta ramane pozitiva iara rata interna a rentabilitatii ramane superioara ratei de actualizare de 5%, indiferent de pozitia de pe intervalul -10%+10%.

Mai departe vom stabili grafic valorile de comutare ale variabilelor critice identificate.

In primul grafic este prezentata evolutia Valorii actualizate nete financiare. Ne intereseaza cat anume trebuie sa se modifice variabilele critice ca acest indicator sa ajunga la valoarea 0 (atunci RIRF va fi egal cu rata de actualizare de 5%). Reprezentarea s-a facut pe un interval de variatie de la -100% la + 100%, depasirea acestor limite fiind considerata absurda. Se observa ca numai variatia costurilor investitionale poate determina atingerea valorii de comutare a Valorii actualizate nete financiare in cadrul intervalului analizat. Celelalte doua variabile nu pot influenta VANF atat de mult incat acesta sa ajunga la valoarea 0, pe intervalul +/- 100%.



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro

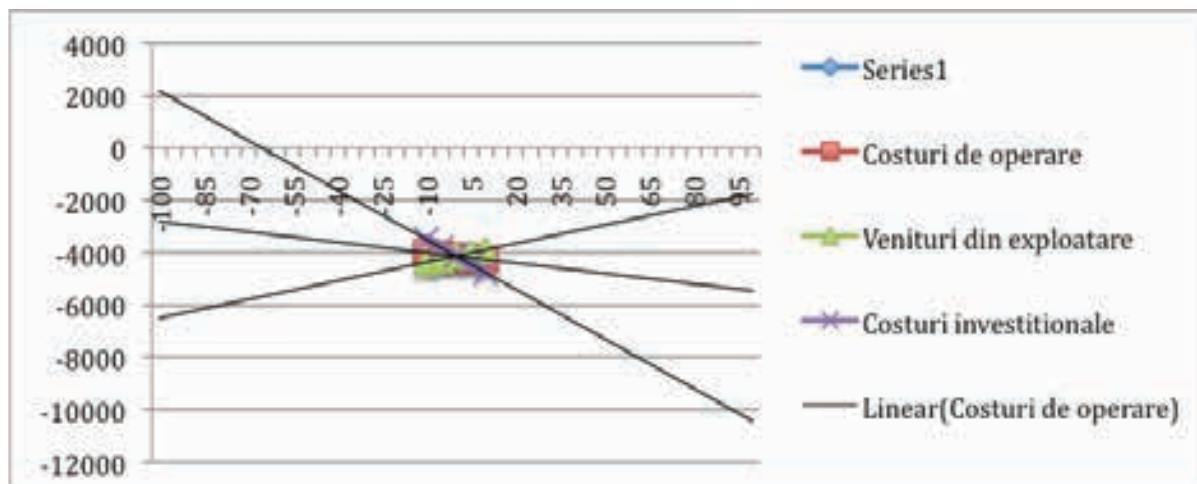


PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

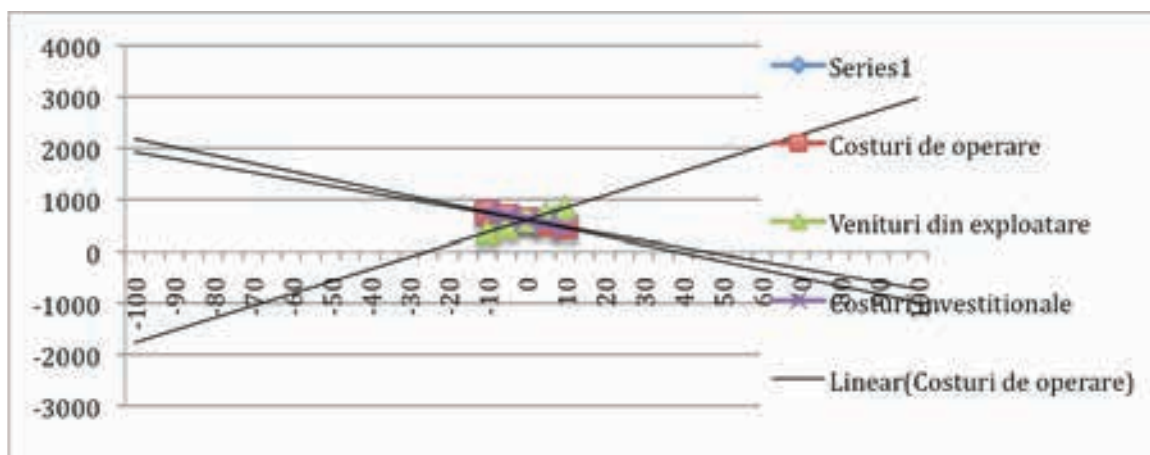
**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**



În ceea ce privește analiza Valorii actualizate nete a capitalului investit, din punctul de vedere al atingerii valorii de comutare pe intervalul de +/- 100%, situația este prezentată în graficul de mai jos. Va fi nevoie de o creștere a costurilor de investiție cu peste 33% ca VANK să intersecteze abscisa în punctul 0 sau de o scădere cu 25% a veniturilor generate. Creșterea costurilor de operare poate ajunge la 45% pentru ca investiția să își piardă complet atractivitatea din punctul de vedere al capitalului investit.



6. ANALIZA DE RISC

În cadrul analizei de risc se vor folosi, în special, rezultatele obținute în cadrul analizei de sensibilitate.

Primul risc care urmează să fie analizat, este cel de venit. Riscul de venit îl vom defini ca fiind cel de a nu se respecta tarifele stabilite prin proiect. Acest tarif este uzual în relațiile dintre operatorii rețelilor de canalizare și utilizatorii acestora.

Pentru ca acest risc să devină realitate, trebuie ca, după finalizarea investiției, tarifele să se majoreze cu mult peste 100%. Doar în situația aceasta finanțarea nerambursabilă își pierde



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, București ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

ratiunea de a fi fost facuta. In ceea ce priveste strict capitalul investit de comunitatea locala, tarifele ar trebui sa scada cu mai mult de 25% pentru ca efortul financiar sa nu fie insotit si de beneficii de acest gen.

Este evident ca cele doua probabilitati – ca tarifele sa creasca de circa 200% sau sa se contracte la 75% - sunt doar teoretice, fiind neverosimile in realitate, si deci, riscul de venit, nu trebuie sa influenteze acordarea finantarii proiectului.

Riscul privind costurile investitiei. Si acest risc a fost bine scos in evidenta in cadrul analizei de senzitivitate. Analizand investitia in ansamblul ei, doar in cazul in care costurile de realizare s-ar diminua cu mai mult de 62% s-ar ajunge la situatia in care sa nu se ma justifice acordarea unei cote de finantare nerambursabila, proiectul devenind el insusi generator de profit.

In ceea ce priveste capitalul investit de comunitate, respectiv 25% din valoarea totala a investitiei, este nevoie ca acesta sa se majoreze cu peste 45% pentru ca din proiect sa ramana doar beneficiile sociale, cele financiare pierzandu-se in totalitate.

Si aceste doua probabilitati – micsorarea pana la circa o treime a costurilor de investitie sau majorarea cu aproape jumatate din valoarea lui a capitalului investit – tind asimptotic spre 0 si, in concluzie, riscul privind costurile investitiei nu este decat unul teoretic.

Riscurile legate de costurile de operare. Evidentiate si ele in cadrul analizei de senzitivitate, aceasta categorie de riscuri este chiar si mai putin periculoasa decat celelalte doua anterioare.

Este nevoie ca aceste costuri sa se majoreze de cu 33% - veniturile ramanand imobile - pentru ca investitia de capital sa devina nerentabila, ceea ce este foarte putin probabil.

Orice modificare a costurile pe intervalul analizat – de la -100% la + 100% - nu conduce la atingerea valorii de comutare, deci, finantarea nerambursabila a investitiei ramane justificata.

Riscul de finalizare. Am luat in calcul si acest risc ce poate fi tratat intr-o maniera descriptiva, el nefiind cuantificat. Ne referim la eventualitatea ca finalizarea proiectului sa fie intarziata, din diverse motive.

De buna seama ca eliminarea in totalitate a acestui risc nu este posibila, datorita interventiei unor factori exogeni si colaborarii cu operatori economici care nu pot fi controlati in totalitate de managementul proiectului, insa el poate fi minimizat.

Minimizarea acestuia se poate realiza in:

- Faza proiectarii, prin intocmirea unui grafic de executie in care activitatile prevazute sa fie corect coordonate si angrenate, luandu-se in considerare rezerve de timp in punctele critice, cat si prin cunoasterea reglementarilor si procedurilor ce trebuie parcurse de cel ce implementeaza proiectul. In acest context, trebuie precizat ca studiul de fezabilitate realizat si graficul de executie propus respecta restrictiile anterior mentionate, minimizand acest risc.

- Faza executiei. Avand in vedere complexitatea relativ redusa a proiectului, pe de o parte, precum si timpul propus pentru realizarea investitiei, de 6 de luni, se poate aprecia incidenta acestui risc ca minora, putand afecta proiectul intr-o proportie foarte mica. Faptul ca toate fazele tehnologice se realizeaza numai de catre operatori de pe piata interna, este de natura sa diminueze si mai mult riscul ca termenul de executie sa fie depasit. Totusi, este necesar ca toate activitatile sa fie contractate in conditii de siguranta riguroase, care sa prevada raspunderi concrete pentru orice intarziere. De asemenea, managementul proiectului trebuie sa



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

monitorizeze cu responsabilitate graficul de executie.

Analiza de senzitivitate si cea de risc evidentiaza integritatea si stabilitatea modelului de analiza socio-economica. Acest lucru duce la acceptarea ipotezelor de lucru considerate si la faptul ca, chiar in conditiile unor variatii nefavorabile majore ale factorilor de influenta, investitia este justificata, atat din punctul de vedere al capitalului investit cat si din cel al finantarii nerambursabile.

(5) SURSELE DE FINANTARE A INVESTITIEI

Finantarea investitiei se va realiza din bugetul local.

(6) ESTIMARI PRIVIND FORTA DE MUNCA OCUPATA PRIN REALIZAREA INVESTITIEI

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

Personalul de executie va fi stabilit prin oferta de antreprenorul care va castiga licitatia publica de adjudecare a executiei lucrarilor.

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

Pentru operarea si intretinerea obiectelor investiei (cele 2 tronsoane de canalizare pluviala, tronsonul reabilitat de canalizare menajera, drenurile pentru captarea izvoarelor costiere) nu este nevoie de angajare de nou personal, deoarece personalul existent al Companiei de Apa Oltenia cea care administreaza in prezent sistemele de alimentare cu apa si canalizare din Municipiul Craiova va administra si aceste obiecte .

(7) PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTITIEI

1. VALOAREA TOTALA

Investitia totala(pentru proiectul integrat) pentru realizarea lucrarilor propuse este de **7.997,931 mii lei (inclusiv TVA), din care 6.978,495 mii lei (inclusiv TVA) constructii + montaj** defalcata astfel :

- Pentru **TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU": 4.342,712 mii lei (inclusiv TVA) din care 3.788,001 mii lei (inclusiv TVA) constructii + montaj**
- Pentru **TRONSONUL II "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU" 3.074,966 mii lei (inclusiv TVA) din care 2.698,220 mii lei(inclusiv TVA) constructii + montaj**
- Pentru **TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI": 580,253 mii lei (inclusiv TVA) din care 492,274 mii lei(inclusiv TVA) constructii + montaj**

Cursul folosit pentru echivalarea valorilor in Euro este cursul BN 1 EURO= 4,3602 din data 22.02.2012



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

2. ESALONAREA INVESTITIEI

TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"

ESALONAREA INVESTITIEI

Nr.crt	Costul investitiei	Anul I				
		Valoare fara TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	TOTAL GENERAL INVESTITIE (mii lei fara TVA)	3510,578	805,142	832,137	4342,715	995,990
2	C+M (mii lei fara TVA)	3054,840	700,619	733,162	3788,002	868,768

TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"

ESALONAREA INVESTITIEI

Nr.crt	Costul investitiei	Anul I				
		Valoare fara TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	TOTAL GENERAL INVESTITIE (mii lei fara TVA)	2485,693	570,087	589,277	3074,970	705,236
2	C+M (mii lei fara TVA)	2175,986	499,056	522,237	2698,223	618,830

TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI"

ESALONAREA INVESTITIEI

Nr.crt	Costul investitiei	Anul I				
		Valoare fara TVA		TVA	Valoare inclusiv TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	TOTAL GENERAL INVESTITIE (mii lei fara TVA)	469,258	107,623	110,995	580,253	133,055
2	C+M (mii lei fara TVA)	396,995	91,050	95,279	492,274	112,902

3. DURATA DE REALIZARE

Durata de realizare pentru investitia „AMENAJARE CANAL CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR. GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR COSTIERE STR. PARAULUI” este conform graficului de realizare al investitiei de 9 luni. La solicitarea beneficiarului au fost intocmite grafice de realizare ale investitiei separate pentru fiecare din cele 3 tronsoane astfel incat daca va fi cazul sa existe atat posibilitatea ca lucrarile sa fie executate concomitent cat si separat.



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

4. CAPACITATI (IN UNITATI FIZICE SI VALORICE)

TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"

CAPACITATI - in unitati fizice si valorice - TRONSON I

Nr. Crt.	DENUMIRE OBIECT	U.M.	CANTI- TATE	VALOARE TOTALA (CU TVA)
				mii lei
0	1	2	3	7
1	TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU" EVALUAREA OBIECTULUI I - AMENJAREA TERENULUI -	mp	8760	263,131
2	TRONSONUL I - "BARIERA VALCII - STR. DECENEU"- EVALUAREA OBIECTULUI II - REABILITARE SI MODERNIZARE CANAL PLUVIAL	ml	894	3.479,634

TRONSONUL II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"

CAPACITATI - in unitati fizice si valorice - TRONSON II

Nr. Crt.	DENUMIRE OBIECT	U.M.	CANTI- TATE	VALOARE TOTALA (CU TVA)
				mii lei
0	1	2	3	7
1	TRONSONULUI II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"- EVALUAREA OBIECTULUI I - AMENJAREA TERENULUI	mp	37080	639,375
2	TRONSONULUI II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"- EVALUAREA OBIECTULUI II - REABILITARE SI MODERNIZARE CANAL PLUVIAL	ml	349	1.454,929
3	TRONSONULUI II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"- EVALUAREA OBIECTULUI III - REABILITARE CANAL MENAJER	ml	420	194,004
4	TRONSONULUI II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"- EVALUAREA OBIECTULUI IV - REABILITARE(CAMASUIRE)SUBTRAVERSARE CANAL MENAJER STR. GEORGE ENESCU	ml	114	206,147
5	TRONSONULUI II - "CIMITIR SINEASCA - STR. GEORGE ENESCU"- DEVIZUL OBIECTULUI V - PRELUARE	buc	1	177,343



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

IZVOARE COSTIERE SI DEVERSARE IN CANALUL
PLUVIAL PROIECTAT-

TRONSONUL III - "STRADA PARAULUI"

CAPACITATI - in unitati fizice si valorice - TRONSON III

Nr. Crt.	DENUMIRE OBIECT	U.M.	CANTI- TATE	VALOARE TOTALA (CU TVA)
				mii lei
0	1	2	3	7
1	TRONSONULUI III - "STRADA PARAULUI"- DEVIZUL OBIECTULUI I - AMENJAREA TERENULUI -	mp	8640	148,981
2	TRONSONULUI III - "STRADA PARAULUI"- DEVIZUL OBIECTULUI II - PREELUARE IZVOARE COSTIERE SI DEVERSARE IN CANALUL PLUVIAL EXISTENT	buc	3	338,886

5. INDICATORI SPECIFICI DOMENIULUI DE ACTIVITATE IN CARE ESTE REALIZATA INVESTITIA

Indicatori calitativi

Din punct de vedere calitativ proiectul este o masura pozitiva datorita urmatoarelor considerente:

- Cresterea gradului de confort al populatiei
- Eliminarea factorilor de risc pentru sanatatea populatiei;
- Crearea unor conditii mai bune de trai

(8) AVIZE SI ACORDURI DE PRINCIPIU

1. AVIZUL BENEFICIARULUI DE INVESTITIE PRIVIND NECESITATEA SI OPORTUNITATEA INVESTITIEI

Avizul va fi obtinut si anexat prezentei documentatii

2. CERTIFICATUL DE URBANISM

Se vor elibera unul sau trei cerificate de urbanism (cate unul pentru fiecare tronson sau unul singur pentru toate cele 3 tronsoane) in functie de cum decide beneficiarul sa deruleze investitia.



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa :Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro



PRIMARIA
MUNICIPIULUI
CRAIOVA

**OBIECTIV DE INVESTITIE : „ AMENAJARE CANAL
CORNITOIU, TRONSOANELE CUPRINSE INTRE: 1) STR.
GEORGE ENESCU SI STR. DACIA, SI 2) STR. DECENEU SI
STR. BARIERA VALCII, SI PRELUAREA IZVOARELOR
COSTIERE STR. PARAULUI”**

Beneficiar : MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDETUL DOLJ

**Faza:
STUDIU DE
FEZABILITATE
(S.F.)**

3. AVIZE DE PRINCIPIU PRIVIND ASIGURAREA UTILITATILOR

Nu este cazul

4. ACORDUL DE MEDIU

Acordul va fi obtinut si anexat prezentei documentatii

5. AVIZE SI ACORDURI DE PRINCIPIU SPECIFICE

Avizele si acordurile vor fi obtinute si anexate prezentei documentatii dupa eliberarea certificatului/cerficatelor de urbanism.

Bibliografie

- Site-ul : www.apaoltenia.ro
- Date tehnice puse la dispozitie de beneficiar din proiectul "Amenajare canal deschis paraul Cornitoiu in zona Liceului de Chimie si zona Parc Craiovită pana la deversare in canal inchis existent", FAZA PT +DDE intocmit de SC PROIECT CRAIOVA SA
- Proiectul: "Intarirea capacității autorităților locale si regionale de implementare a ACQUIS-ului de mediu, Ref.: 220210/2006/442710/MAR/E3-Plan urban de management al mediului pentru municipiul Craiova 2008 – 2014"
- "Plan integrat de dezvoltare urbană pentru polul de creștere Craiova"



PROIECTANT GENERAL : S.C. MID INSTALL 2003 S.R.L.

Adresa : Str. Bucur, Nr 4-6, Sector 4, Bucuresti ;

Tel.: 0730.617.025/Fax : 0378.104.390; e-mail: office@midinstall.ro