



România  
Judetul Bacău  
Consiliul Local al Municipiului Bacău

**HOTĂRÂRE**

**privind aprobarea documentației tehnico-economice, faza „Studiu de fezabilitate” a obiectivului de investiții „Înlocuire conductă apă potabilă și bransamente pe str. Miron Costin din municipiul Bacău”, precum și indicatorii tehnico-economici pentru realizarea acestei investiții**

**Consiliul Local al Municipiului Bacău**

Având în vedere:

- ✓ Prevederile art. 44(1) din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- ✓ Adresa nr. 10665/30.10.2007 înaintată de RAGC Bacău;
- ✓ Hotărârea nr. 10/29.10.2007 a Consiliului de Administrație al RAGC Bacău;
- ✓ Expunerea de Motive a Primarului Municipiului Bacău.

În baza dispozițiilor art. 36 (2) lit. „b” , alin. (4) lit. „d” și ale art. 45(1) din Legea nr. 215/2001, a administrației publice locale, republicată,

**H o t ă r ă ș t e:**

**Art.1.** – Se aprobă documentația tehnico-economică, faza „Studiu de fezabilitate” a obiectivului de investiții „Înlocuire conductă apă potabilă și bransamente pe str. Miron Costin din municipiul Bacău”, conform Anexei nr.1 ce face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.2.** – Se aprobă indicatorii economico-financiari, ai obiectivului de investiții prevăzut la art.1 din prezenta hotărâre, în valoare totală de 640.204,79 lei , inclusiv TVA, din care C+M 554.478,10 lei, inclusiv TVA, cu finanțare din alocații buget local.

**Art.3.** – Se mandatează RAGC Bacău, să realizeze investiția prevăzută la art.1, din prezenta hotărâre.



**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
BOGĂTU GEORGÉ**

**CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU  
Cons.Jr. NICOLAE-OVIDIU POPOVICI**

NR.448  
DIN 30.10.2007

Calea Fl./ Ex.1/Dos.I-A.4



**S.C. ROMPROIECT MOLDOVA S.A.**

Adresa : Calea Republicii, nr.199, BACĂU  
IBAN : RO15BRMA0040004836700000  
TREZORERIE : RO05TREZ0615069XXX003415



BACĂU ROMANIA  
J04 / 1809 / 2005  
C.U.I. R18015691

SR EN ISO 9001:2001  
MEMBRU AL ASOCIATIEI ROMANE PENTRU CALITATE A.R.C.  
MEMBRU ASOCIAT AL ORGANIZATIEI EUROPENE PENTRU CALITATE E.O.Q.

Telefon : 0234 / 550456  
Fax : 0234 / 550257  
Email : secretariat@romproiectmoldova.ro

Cod CP - IL - 7.5.3.

ANEXA Nr. 1  
LA HOTARAREA NR. 448 DIN 30.11.2007

ROMÂNIA  
JUDEȚUL BACĂU  
CONSILIUL LOCAL BACĂU

# PROIECT

Nr. 19/2007

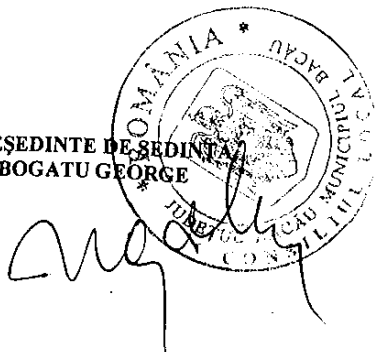
**ÎNLOCUIRE CONDUCTĂ APĂ ȘI  
BRANȘAMENTE PE STRADA MIRON COSTIN,  
MUNICIPIUL BACĂU**

**BENEFICIAR :**

**R.A.G.C. BACĂU**



**Faza:  
S.F.**

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
BOGATU GEORGE



Ex. nr.

CONTRASEMNEAZĂ,  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU  
Cons.Jr. NICOLAE-OVIDIU POPOVICI

	<b>S.C. ROMPROIECT MOLDOVA S.A.</b>		
	Adresa : Calea Republicii, nr.199, BACAU IBAN : RO15BRMA0040004836700000 TREZORERIE : RO05TREZ0615069XXX003415		
	BACAU ROMANIA J04 / 1809 / 2005 C.U.I. R18015691		SR EN ISO 9001:2001 MEMBRU AL ASOCIATIEI ROMANE PENTRU CALITATE A.R.C. MEMBRU ASOCIAT AL ORGANIZATIEI EUROPENE PENTRU CALITATE E.O.Q.  Telefon : 0234 / 550456 Fax : 0234 / 550257 Email : secretariat@romproiectmoldova.ro

Cod: BR – PO – 7.5.

## ***BORDEROU***

Pr. Nr. 19/2007

Faza: S.F.

### **PIESE SCRISE**

1. FOAIE DE CAPAT
2. BORDEROU
3. LISTA DE SEMNATURI
4. MEMORIU DE PREZENTARE
5. BREVIAR DE CALCUL
6. DEVIZ GENERAL
7. DEVIZE PE OBIECT
8. EVALUARE

### **PIESE DESENATE**

H0 – PLAN DE INCADRARE IN ZONA	Sc. 1:25 000
H1 – PLAN DE SITUATIE REȚELE APĂ str. MIRON COSTIN	Sc.1: 500
H2 – PLAN DE SITUATIE REȚELE APĂ str. MIRON COSTIN	Sc 1: 500

Întocmit,  
Ing. Doina Fatol

*Fatol*



**S.C. ROMPROIECT MOLDOVA S.A.**

Adresa : Calea Republicii, nr.199, BACAU  
IBAN : RO15BRMA0040004836700000  
TREZORERIE : RO05TREZ0615069XXX003415



BACAU ROMANIA  
J04 / 1809 / 2005  
C.U.I. R18015691

SR EN ISO 9001:2001  
MEMBRU AL ASOCIATIEI ROMANE PENTRU CALITATE A.R.C.  
MEMBRU ASOCIAT AL ORGANIZATIEI EUROPENE PENTRU CALITATE E.O.Q.

Telefon : 0234 / 550456  
Fax : 0234 / 550257

Email : secretariat@romproiectmoldova.ro

Cod: LS – PO – 7.5.

### LISTA DE SEMNATURI

Proiect nr. 19/2007/ S.F.

DIRECTOR GENERAL ing. CARMEN COROCEA  
DIRECTOR EXECUTIV: ing. IOAN SAVA  
DIRECTOR EXECUTIV: ing. MIRCEA COJOCARU  
SEF PROIECT ing. IOAN SAVA

### COLECTIV ELABORARE

HIDRO  
Proiectat: ing. Doina Fatol  
Verificat: Sing. Ilie Bontas

Intocmit:

Ing. Doina Fatol

## MEMORIU DE PREZENTARE

### 1. DATE GENERALE:

- 1.1. **Denumirea investiției** Înlocuire conductă apă și branșamente pe strada Miron Costin, municipiul Bacău.
- 1.2. **Elaborator:** S.C. ROMPROIECT MOLDOVA S.A. BACĂU
- 1.3. **Ordonator principal de credite:** Consiliul Local al municipiului Bacău
- 1.4. **Autoritatea contractantă:** R.A.G.C. Bacău
- 1.5. **Beneficiarul investiției :** R.A.G.C. Bacău
- 1.6. **Amplasamentul lucrării:** Lucrările de înlocuire conductă apă și branșamente se vor realiza pe strada Miron Costin de la intersecția cu strada Pictor Aman până la intersecția cu strada Stadionului

### 1.7. Necesitatea și oportunitatea investiției:

Ca urmare a numeroaselor avarii care apar pe tronsonul de rețea de apă cuprins pe strada Miron Costin, între strada Pictor Aman până la intersecția cu strada Stadionului, se impune înlocuirea rețelei de apă existentă (din oțel 250mm d pe zona carosabilă și azbociment 80mm pe trotuar ) cu două conducte din fontă cu grafit nodular pe ambele părți ale trotuarului. Conducta pe partea stângă va fi Fgn 200mm iar pe partea dreaptă Fgn Dn 150 mm.(sens Aman-Stadionului).

### 1.8.Descrierea funcțională

#### 1.8.1.Situația existentă

Pe strada Miron Costin există o rețea de apă din Oțel Dn 250 mm pe carosabil și o conductă din azbociment pe trotuar, într-un stadiu avansat de uzură, în care sunt racordate locuințele din zonă. Pe această stradă există rețea de canalizare, rețea de gaze, iluminat stradal.

#### 1.8.2 Situația proiectată

Pentru rezolvarea alimentării cu apă a locuitorilor din zonă se propune realizarea unei rețele de apă din Fgn Dn 200 mm care va face legătura între căminul existent la intersecția cu strada T.Aman și căminul existent pe strada Stadionului și o conductă din Fgn Dn 150 mm care va face legătura între căminul proiectat la intersecția cu strada T.Aman și căminul proiectat pe strada Stadionului, unde există o conductă din Fgn Dn 400mm.

Lungimea rețelei de apă este de 1296m

Pe această rețea se vor reface branșamentele existente, pentru fiecare abonat din zonă cu conductă din PE cu diametrul de 32mm+63mm..

Lungimea branșamentelor apă este de 550m

Pentru asigurarea stingerii de incendii exterioare se vor monta hidranți subterani din 200 în 200 m ( n = 8 buc.) amplasați în zone ușor accesibile, intercalați pe cele două conducte

Pe traseul conductelor de apă s-au prevăzut cămine de vane, echipate cu vane de secționare, golire. Căminele de vane se vor realiza din beton monolit și vor fi prevăzute cu capac și ramă din fontă prevăzută cu dispozitiv de siguranță antiefracție.. Se vor realiza 5 bucăți cămine de vane.

Amplasarea colectoarelor în plan orizontal și vertical în localități se va face coordonat de celelalte rețele existente respectându-se STAS 8591 – 1991, iar adâncimea minimă de fundare va fi stabilită pe considerente tehnico – economice și în conformitate cu STAS 6054/01977 cu respectarea adâncimii minime de îngheț.

## **2. DATE TEHNICE ALE LUCRĂRII**

### **2.1. Suprafața și situația juridică a terenului care urmează să fie ocupat de obiectivul de investitie.**

Toate lucrările descrise în capitolul anterior se vor executa pe teren aparținând domeniului public aflate în administrarea Consiliului Local Bacău.

Terenul ocupat de realizarea rețelilor de apă și refacerea bransamentelor existente este conform tabel :

Nr. crt.	Denumirea lucrării	Unitatea de măsură m sau mp	B <sub>medlu</sub> (m) S <sub>med.</sub> (mp)	Suprafața temporara	Suprafața definitiva	Observații
<b>APĂ</b>						
1	Rețea apă Fgn 200 mm	642	3,0(m)	1926 mp		
2	Rețea apă Fgn 150 mm	654	3,0(m)	1962 mp		
3	Rețea apă Fgn 200 mm	550	3,0(m)	1650 mp		
4	Cămin de vane	5( buc)	2,25 (mp)		11,25	
<b>TOTAL APĂ</b>				<b>5.538</b>	<b>11,25</b>	

Suprafață totală  $S_T = 5549,25\text{mp}$  din care  
definitiv  $S_d = 11,25$   
temporar  $S_t = 5538\text{ mp}$

### **2.2. Caracteristici geofizice ale terenului de fundare din amplasament ( zona seismică de calcul, perioada de colț, natura terenului de fundare, etc.)**

Conform normativului P100 – 1992, amplasamentul rețelilor de apă este situat în zona de calcul seismic "C" cu  $K_s = 0,20$  și  $T_c = 1\text{ sec.}$ , iar conf. STAS 11100/1 – 1983, amplasamentele se situează în zona de grad seismic 8 (opt).

Adâncimea de îngheț în zona amplasamentului conform raionării după STAS 6056-1984 este de  $-0,9 \div 1,0\text{ m}$  față de C.T.N.

Conform H.G.R. 766/1997, construcția se încadrează în categoria "C" de importanță, construcții de importanță normală.

### **2.3. Caracteristicile principale ale construcțiilor**

**2.3.1. Pentru construcții :** deschideri travei, arie construită, volum construit, numărul nivelului, etc

Construcțiile aferente lucrării de înlocuire rețea de apă constau în realizarea căminelor vane pe traseul conductelor de distribuție.

Căminele de vane se vor realiza din beton monolit cu adâncimea de 1,5 m.

**2.3.2. Pentru rețele:** lungimi, lățimi, diametre, materiale, condiții de pozare.

#### **Capacități fizice**

- Conductă apă Fgn Dn 200mm L = 642,00 m
- Conductă apă Fgn Dn 150mm L = 654,00 m
- Branșamente PE-HD De 25+110mm L = 550,00 m
- Cămine de vane n = 5 buc

Condițiile de pozare ale principalelor elemente sunt următoarele :

a) Conductă de apă din Fgn și branșamente din PE-HD

- Se vor poza în terenuri aparținând domeniului public
- Se vor poza sub adâncimea minimă de îngheț -1,10 m de la generatoarea superioară față de cotă teren natural ( C T N )
- Se vor poza pe un strat de egalizare din nisip sau pietriș, având înălțimea  $h = 0,7$  din diametrul tubului urmat de pământ existent (cernut ) fără fracțiuni mari ( bolovani, bulgări, material rezultat din alte umpluturi ) încă  $0,7$  din diametrul conductei, apoi până la cota teren natural cu material rezultat din săpătură
- Refacerea carosabilului drumului la forma inițială( stradă și trotuar asfalt )

b) Căminele de vane se realizează astfel :

- strat de egalizare pentru turnare radier din beton armat.
- pereți din beton turnat monolit.
- placă suport carosabilă din beton armat cu capac și ramă din fontă cu dispozitiv de protecție antiefracție.

### **3.DATE PRIVIND FORTA DE MUNCĂ OCUPATĂ DUPĂ REALIZAREA INVESTIȚIEI**

În urma realizării lucrărilor de apă nu se impune creșterea numărului de personal, în consecință activitatea de supraveghere a rețelelor se va desfășura cu personalul existent .

### **4.DEVIZUL GENERAL AL INVESTIȚIEI**

Valoarea totală a obiectivului de investiție, cu detalierea pe structura devizului general, conform H.G. 1179/2002 este prezentată în devizul general și devizele pe obiect anexate prezentei documentații.

### **5.PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO ECONOMICI AI INVESTIȚIEI**

**5.1. Valoarea totala a investitiei în RON și 1€ = 3,172 RON.la data de 8.08.2007**

- valoare totala		<b>640.204,79 RON / 201.830,00 €</b>
din care :	C + M	<b>554.478,10 RON / 174.803,94 €</b>

**5.2. Evaluarea investitiei ( INV / C + M )**

Anul I 2007	TOTAL	<b>640.204,79 RON / 201.830,00 €</b>
	C + M	<b>554.478,10 RON / 174.803,94 €</b>

**5.3. Durata de realizare a investitiei ( in luni )** **3 luni**

**5.4. Capacitati fizice**

- Conductă apă Fgn Dn 200mm L = 642,00 m
- Conductă apă Fgn Dn 150mm L = 654,00 m
- Branșamente PE-HD De 25+110mm L = 550,00 m
- Cămine de vane n = 5 buc

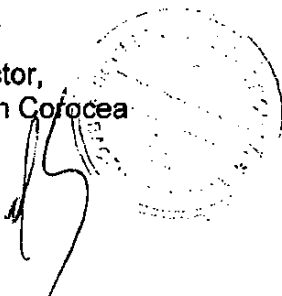
### **6.FINANȚAREA INVESTIȚIEI**

Finanțarea investiției se va face din alocatii de la bugetul local.

### **7.AVIZE, ACORDURI, HOTĂRĂRI , LEGISLATII**

La prezenta documentație se vor obține acordurile și avizele legale stipulate în certificatul de urbanism.

Director,  
Ing. Carmen Coroceea



Șef proiect,  
Ing. Ioan Sava

**BREVIAR DE CALCUL**  
Alimentare cu apă

Breviarul de calcul s-a întocmit conform SR 1343-1/2006, STAS 1478-90, STAS 1846-90 și Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare, I9 - 94.

**1. ALIMENTAREA CU APA**

**1.1. Debite caracteristice necesar de apă**

**Debit specific de apă pentru nevoi gospodărești :**

1. Pentru zone cu clădiri având instalații interioare de apă și canalizare, cu preparare individuală a apei calde (tabel 1)

$$q_{g1} = 100 + 120 \text{ l/om zi}$$

$$k_{zi} = 1,30 + 1,40$$

$$N_1 = 20 \text{ case} \times 3,5 \text{ persoane/casă} = 70 \text{ pers.}$$

2. Pentru zone cu apartamente având instalații interioare de apă rece, caldă și canalizare, cu preparare centralizată a apei calde (tabel 1)

$$q_{g2} = 150 + 180 \text{ l/om zi}$$

$$k_{zi} = 1,20 + 1,35$$

$$N_2 = 6 \text{ blocuri} \times 60 \text{ apartamente/bloc} \times 3,5 \text{ persoane/apartament} = 1260 \text{ pers.}$$

**Debit specific de apă pentru nevoi publice**

3. Pentru școala Miron, fără internat, fără bufet ( tabel 2 SR 1345/1/2006 )

$$q_{g3} = 20 + 30 \text{ l/om zi}$$

$$k_{zi} = 1,15 + 1,30$$

$$N_1 = 450 \text{ elevi în 2 schimburi și 60 profesori} = 510 \text{ pers}$$

4. Pentru dispensarul medical cu cabinete

$$q_{g3} = 15 \text{ l/om zi}$$

$$k_{zi} = 1,15 + 1,30$$

$$N_1 = 200 \text{ pacienți în 2 schimburi și 20 medici} = 220 \text{ pers}$$

**Debitul zilnic mediu,  $Q_{zi \text{ med}}$  :**

$$Q_{zi \text{ med}} = \frac{1}{1000} \sum_{k=1}^n \left[ \sum_{i=1}^m N(i) \times q_{s(i)} \right] \text{ [mc / zi]}$$

$$Q_{zi \text{ med}} = \frac{1}{1000} [N(1) \times q_s(1) + N(2) \times q_s(2) + N(3) \times q_s(3) + N(4) \times q_s(4) ] \text{ (mc/zi)}$$

$$Q_{zi \text{ med}} = \frac{1}{1000} \times (70 \times 120 + 1260 \times 150 + 510 \times 20 + 220 \times 15) = 210,90 \text{ mc/zi}$$

**Debitul zilnic maxim,  $Q_{zi \text{ max}}$  :**

$$Q_{zi \text{ max}} = k_{zi} \times Q_{zi \text{ med}} \text{ ( mc/zi ) unde :}$$

$k_{zi}$  - valoarea maxima a abaterii valorii consumului zilnic,  $k_{zi} = 1,3$

$$Q_{zi \text{ max}} = 1,3 \times 210,90 = 274,17 \text{ mc/zi}$$



**Debitul orar maxim,  $Q_{\text{orar max}}$  :**

$$Q_{\text{orar max}} = \frac{k_0 \cdot Q_{\text{zi max}}}{D} \quad [\text{mc/h}] \quad \text{unde :}$$

$k_0$  - valoarea maximă a abaterii valorii consumului orar,  $k_0 = 1,5$

$D$  - durata timpului de furnizare a apei,  $D = 17$  ore

$$Q_{\text{orar max}} = 24,19 \text{ mc/h}$$

### 1.2. Cerința de apă

Cerința de apă se determină ținând seama de :

- Necesarul de apă
- Nevoile tehnologice ale sistemului
- Pierderile de apă din rețeaua de aducțiune și distribuție.

Cerința de apă se determină cu formula :

$$Q_s = k_s \times k_p \times Q_n \quad (\text{mc/zi}) \quad \text{unde :}$$

$k_s$  = coef. ce ține seama de nevoile tehnologice ale sistemului de alimentare cu apă

$k_s = 1,02$  – pentru surse de apă subterană, fără stație de tratare.

$k_p$  = coef. ce ține seama de pierderile de apă tehnic admisibile  $k_p = 1,1$

### 1.3 Debitul de calcul

Debitul de calcul ale alimentării cu apă se determină cu relațiile:

$$Q_{s \text{ zi med.}} = \frac{k_s \times k_p \times Q_n}{17 \times 3600} \quad [\text{mc/s}]$$

$$Q_{s \text{ zi max.}} = k_{zi} \times \frac{k_s \times k_p \times Q_n}{17 \times 3600} \quad [\text{mc/s}] \quad \text{în care:}$$

$$Q_{s \text{ orar max.}} = k_0 \times Q_{s \text{ zi max.}} \quad [\text{mc/s}]$$

$Q_{s \text{ zi med}}$  – debitul zilnic mediu al cerinței de apă.

$Q_{s \text{ zi max.}}$  – debitul zilnic maxim al cerinței de apă.

$Q_{s \text{ orar max.}}$  – debitul orar maxim al cerinței de apă

$$Q_{s \text{ zi med.}} = \frac{1,02 \times 1,1 \times 210,19}{17 \times 3600} = 0,0038 \quad [\text{mc/s}]$$

$$Q_{s \text{ zi max.}} = 1,3 \times \frac{1,02 \times 1,1 \times 210,19}{17 \times 3600} = 0,0050 \quad [\text{mc/s}]$$

$$Q_{s \text{ orar max.}} = 1,5 \times 0,0050 = 0,0075 \quad [\text{mc/s}]$$

Verificat,  
sing. 

Întocmit,  
ing. Doina Fatol



## DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile necesare realizarii :

### INLOCUIRE CONDUCTA APA SI BRANSAMENTE, MIRON COSTIN

In LEI / EURO la cursul LEI /EURO din data de 08.08.2007;E = 3.1720LEI

Nr. Ctr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (inclusiv TVA)			
		Total		Din care supusa procedurii de achizitie publica	
		RON	EURO	RON	EURO
1.	2.	3.	4.	5.	6.
<b>PARTEA I</b>					
<b>CAPITOLUL 1</b>					
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului					
1.1	Obtinerea terenului				
1.2	Amenajarea terenului				
<b>CAPITOLUL 2</b>					
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului					
<b>CAPITOLUL 3</b>					
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica					
3.1	Studii teren	3.332,0	1.050,44		
	- geo	1.785,00	562,73		
	- topo	1.547,00	487,70		
	- hidro				
3.2	Obtinere de avize , acorduri si autorizatii	3.000,00	945,77		
3.3	Proiectare si engineering	31.416,37	9.904,27		
	CU+Doc avize	3332,00	1.050,44		
	Studiu fezabilitate	4.145,96	1.307,05		
	PTh +CS+DE	19.693,31	6.208,48		
	PAC	2.072,98	653,52		
	Verificare atestata	2.172,12	684,77		
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie publica	7.000,00	2.206,80		
3.5	Consultanta				
3.6	Asistenta tehnica				

3luni x 1.000,00RON(insp.santier)		3.000,00	945,77		
<b>Total cap 3</b>		<b>47.748,37</b>	<b>15.053,08</b>		
<b>CAPITOLUL 4</b>					
<b>Cheltuieli pentru investitia de baza</b>					
4.1	Constructii si instalatii	537.180,87	169.350,82	537.180,87	169.350,82
OB 1	Inlocuire retea distributie apa	537.180,87	169.350,82	537.180,87	169.350,82
4.2	Montaj utilaj tehnologic				
4.3	Utilaje,echipamentetehnologice si functionale cu montaj				
4.4.	Utilaje fara montaj si echipamente de transport				
4.5.	Dotari				
<b>CAPITOLUL 5</b>					
<b>Alte cheltuieli</b>					
5.1	Organizare de santier 3,5%	18.801,33	5.927,27		
	5.1.1.Lucrari de constructii	17.297,23	5.453,09	17.297,23	5.453,09
	5.1.2.Cheltuieli conexe organizarii santierului	1.504,10	474,18		
5.2.	Comisioane , taxe ,cote legale costuri de finantare				
	5.2.1.Comisioane , taxe si cote Legale				
	-Taxa I.S.C.				
	*cf.lege 10/95 0,7%	3.891,87	1.226,94		
	*cf.lege 453/2001 0,1%	555,98	175,27		
	-Comision B.Finant. 0,4%				
	-Casa Sociala a Constr. 0,5%	2.779,91	876,39		
	-Taxa timbru arhitect 0,5‰				
	5.2.2.Costul creditului				
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute 5 %	29.246,46	9.220,19		
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>640.204,79</b>	<b>201.830,00</b>	<b>554.478,10</b>	<b>174.803,94</b>
<b>Din care :C+M</b>		<b>554.478,10</b>	<b>174.803,94</b>	<b>554.478,10</b>	<b>174.803,94</b>

**UNITATEA DE PROIECTARE**  
**DIRECTOR GENERAL**  
**Ing.CARMEN COROCEA**



**SEF PROIECT**  
**DIRECTOR EXECUTIV**  
**Ing .IOAN SAVA**

**DEVIZUL OBIECTULUI NR 1**

**INLOCUIRE RETEA DISTRIBUTIE APA**

In mii lei si euro , la cursul LEI /EURO din data de: 08.08.2007 1E=3.1720LEI

Nr. Ctr.	Denumire	Valoarea pe categorii de lucrari , Fara TVA	
		LEI	EURO
<b>I.LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII</b>			
1	Terasamente cf evaluare nr 1	223.070,00	70.324,71
2	Conducte , camine si armaturi cf evaluare nr 1	228.342,50	71.986,91
TOTAL I ( fara T.V.A.)		451.412,50	142.311,62
T.V.A.(19 %)		85.768,37	27.039,20
<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT</b> (cu T.V.A.)		<b>537.180,87</b>	<b>169.350,82</b>

INTOCMIT  
Cerasela Lehadus

### EVALUARE

#### Înlocuire rețea distribuție apă

Fgn Ø 200 → L = 642 m,

Fgn Ø 150 → L = 654 m

PE HD Ø 25÷110mm → L = 550 m

#### Preturi actuale

##### a) TERASAMENTE

1)	Săpătură, împrăștiere, compactare, pat de nisip ( h = 1,3 m, l = 0,8 m ), 1296+330+50+25+15+90+40=1846m					
	1846 m	x	45,0 RON/m	=	83.070,00	RON
2)	Desfacere -refacere trotuare - pt conducta 1236ml bransamente 50 buc x1,6 ml/buc =80ml					
	1316 mp	x	100,0 RON/mp	=	131.600,00	RON
3)	Desfacere - refacere sistem rutier					
	60 mp	x	140 RON/mp	=	8.400	RON
				<b>Total a</b>	<b>=</b>	<b>223.070,00 RON</b>

##### b) CONDUCTE, CAMINE si ARMATURI

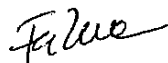
1)	Conducta apa din fontă cu grafit nodular 9K, Pn 6 bar, Dn 200 mm ( inclusiv manopera de montaj )					
	642 m	x	90,0 RON /ml	=	57.780,00	RON
2)	Conducta apa din fontă cu grafit nodular 9K, Pn 6 bar, Dn 150 mm ( inclusiv manopera de montaj )					
	654 m	x	70,0 RON /ml	=	45.780,00	RON
3)	Piese de legătură din fontă cu grafit nodular , 20% din valoarea conductei ( inclusiv manopera de montaj )					
	103.560,00	x	0,2	=	20.712,00	RON
4)	Bride de bransament din Fgn pe conducta Dn 200mm					
	25 buc	x	50,0 RON /buc	=	1.250,00	RON
5)	Bride de bransament din Fgn pe conducta Dn 150mm					
	25 buc	x	40,0 RON /buc	=	1.000,00	RON
6)	Conducta apa din teava PE80 SDR17,6, Pn 6 bar, De 110 mm ( inclusiv manopera de montaj )					
	40 m	x	15,0 RON /ml	=	600,00	RON
7)	Conducta apa din teava PE80 SDR17,6, Pn 6 bar, De 63 mm ( inclusiv manopera de montaj )					
	90 m	x	10,0 RON /ml	=	900,00	RON
8)	Conducta apa din teava PE80 SDR17,6, Pn 6 bar, De 50mm ( inclusiv manopera de montaj )					
	15 m	x	8,0 RON /ml	=	120,00	RON
9)	Conducta apa din teava PE80 SDR17,6, Pn 6 bar, De 40mm ( inclusiv manopera de montaj )					
	25 m	x	6,0 RON /ml	=	150,00	RON
10)	Conducta apa din teava PE80 SDR17,6, Pn 6 bar, De 32 mm ( inclusiv manopera de montaj )					

	50	m	x	4,0	RON /ml	=	200,00	RON	
11)	Conducta apa din teava PE80 SDR17,6, Pn 6 bar, De 25 mm . ( inclusiv manopera de montaj )								
	330	m	x	2,5	RON /ml	=	825,00	RON	
12)	Piese de legatura PE 80 Dn 25-63 mm - 30 % din valoarea tevii								
	30	%	x	2.795,00	RON/ml	=	838,50	RON	
13)	Camin de vane din PE HD, Dn 2 m, H = 1,5 m								
	5	buc	x	5.000,0	RON/ buc	=	25.000,00	RON	
14)	Capac cu rama din fonta, tip III, cu piesa suport din b.a. - carosabil								
	5	buc	x	500,0	RON / buc	=	2.500,00	RON	
15)	Robinet fonta cu sferă și flanșe Dn 400 mm								
	2	buc	x	15.800,0	RON / buc	=	31.600,00	RON	
16)	Robinet fonta cu sferă și flanșe Dn 150 mm								
	6	buc	x	1.371,0	RON / buc	=	8.226,00	RON	
17)	Robinet fonta cu sferă și flanșe Dn 200 mm								
	6	buc	x	4.389,0	RON / buc	=	26.334,00	RON	
18)	Robinet fonta cu sferă și flanșe Dn 100 mm pentru golire								
	5	buc	x	563,0	RON / buc	=	2.815,00	RON	
19)	Susțineri conducte întâlnite pe traseu								
	1864	m	x	8,0	RON / m	=	14.912,00	RON	
19)	Hidrant subteran de incendiu Dn 110 mm ( inclusiv piese de legatura )								
	8	buc	x	2.300,0	RON / buc	=	18.400,00	RON	
	<b>Total b</b>						=	<b>228.342,50</b>	<b>RON</b>
	<b>Total a + b</b>						=	<b>451.412,50</b>	<b>RON</b>



Verificat,  
sing. Ilie Bontaș



Intocmit,  
ing. Doina Fatol





VERIFICATOR/ EXPERT REVIZIE	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA
 S.C. ROMPROIECT MOLDOVA S.A. <small>ROMANIA BACAU STR. MARIANA 10 TEL: 0238 510000 FAX: 0238 510001 E-MAIL: ROMPROIECT@MOLDOVA.RO</small>	BACAU ROMANIA S.C. ROMPROIECT MOLDOVA S.A. <small>ROMANIA BACAU STR. MARIANA 10 TEL: 0238 510000 FAX: 0238 510001 E-MAIL: ROMPROIECT@MOLDOVA.RO</small>		BACAU ROMANIA S.C. ROMPROIECT MOLDOVA S.A. <small>ROMANIA BACAU STR. MARIANA 10 TEL: 0238 510000 FAX: 0238 510001 E-MAIL: ROMPROIECT@MOLDOVA.RO</small>	Beneficiar: <b>R.A.G.C. BACAU</b>  Titlu proiect: INCALZIRE CONDUCTIA APA SI BRANSAMENTE PE STRODIA MICHAIL BACAU MARETA BACAU  Titlu planșă: PLAN DE INCADRARE IN ZONA