



România  
Judetul Bacău  
Consiliul Local al Municipiului Bacău

### HOTARARE

privind aprobarea documentatiei tehnico-economice – faza SF - pentru obiectivele de investitii noi : „Reabilitare sistem de alimentare cu apa si canalizare strada Izvoare”si „L.T.E. strada Infratirii ” din municipiul Bacau

### CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI BACAU

Avand in vedere :

- Prevederile art. 44 (1) din legea nr. 273/2006 privind finantele publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare ;
- Prevederile Legii nr. 486/2006 privind bugetul de stat pe anul 2007;
- Referatul nr. 34678 din 20.08.2007, al Directiei Tehnice ;
- Expunerea de motive a Primarului Municipiului Bacau;
- In temeiul art. 36(2) lit. „b”, alineatul (4) lit. „d” si art. 45 (1) din Legea 215/2001 privind administratia publica locala, republicata;

### HOTARASTE

ART. 1 – Se aproba documentația tehnico-economica faza SF – a obiectivelor de investiții noi din municipiul Bacău, a cărei finanțare se asigura conform Programului de Investiții - anexa la bugetul de venituri si cheltuieli aprobat pe anul 2007, astfel :

- **Reabilitare sistem de alimentare cu apa si canalizare strada Izvoare proiect nr. 31a/2007 - Anexa 1 A;**

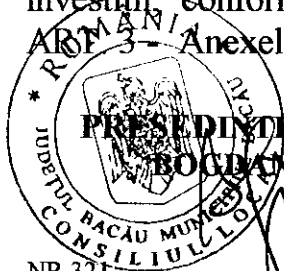
**Beneficiar : Consiliul Local al Municipiului Bacau.**

- **L.T.E. strada Înfrățirii – proiect nr. 31b/2007 – Anexa 1 B ;**

**Beneficiar : Consiliul Local al Municipiului Bacău.**

ART. 2 - Se aproba principalii indicatori tehnico - economici ai obiectivelor de investitii, conform anexei nr.2.

ART. 3 – Anexele nr. 1A, 1B si nr. 2, fac parte integranta din prezenta hotarare.



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
BOGDAN DAN

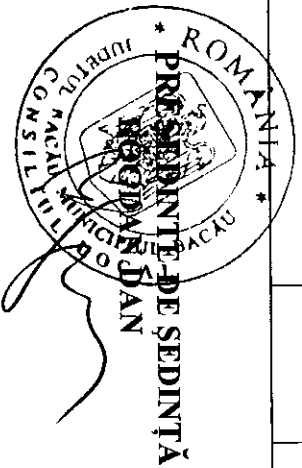
NR.321  
DIN 30.08.2007  
Red.I.Gh / A.L.  
Ex. 1/Ds.I/A4

CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU  
Cons. jr. POPOVICI OVIDIU NICOLAE

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI OBIECTIVELOR  
de investiții noi, beneficiar Consiliul Local al Municipiului Bacău

Nr. crt.	Denumire obiectiv	Lungime (m)	Suprafata carosabil + trotuare (mp)	Sistem nou - rutier		Lucrari auxiliare la rețelele editare	Valoare totala lei RON	Valoare C+M lei RON
				carosabil	trotuare			
1.	Reabilitare sistem de alimentare cu apa și canalizare str. Izvoare Proiect nr. 31a//2007	-	-	-	-	alimentare cu apă PE-HD D= 160mm/60 ml, D=32mm/50ml Canalizare PVC-KG D=300mm / 340 ml, D=200mm/ 232 ml D=110÷160mm/50ml	340.394,40	301.410,48
2.	L.T.E. str. Infratriri Proiect nr. 31b/2007	-	-	-	-	alimentare cu apă PE-HD D= 160mm/930 ml, D=110mm/218ml D=25÷110mm/425ml Canalizare PVC-KG D=400mm/130ml, D=300mm / 480 ml, D=200mm/ 172 ml D=110÷160mm/160ml	943.806,70	852.483,32

Red. I.Gh./A.L.  
Ex. 1/Ds./A4



CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU  
Cons. jr. POPOVICI OVIDIU NICOLAE



**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: CP - IL - 7.5.3.

ROMÂNIA  
JUDEȚUL BACĂU  
CONSILIUL LOCAL BACĂU

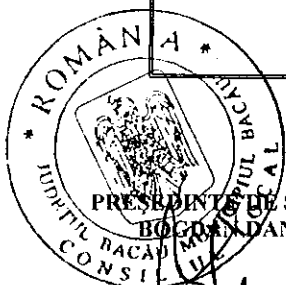
Anexa nr.1A  
La Hotărârea nr. 321 din 30.08.2007

## PROIECT Nr. 31a/2007

**REABILITARE SISTEM DE ALIMENTARE CU  
APĂ ȘI CANALIZARE, STRADA IZVOARE,  
MUNICIPIUL BACĂU**

**BENEFICIAR :**

**CONSILIUL LOCAL. BACĂU**



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
BOGDAN DAN

**Faza:  
S.F.**

CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU  
Cons. jr. POPOVICI OVIDIU NICOLAE

  
Ex. nr.



**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: BR – PO – 7.5.

## ***BORDEROU***

Pr. Nr.31a/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**

H<sub>0</sub> – PLAN DE INCADRARE IN ZONA  
H<sub>1</sub> – PLAN DE SITUATIE REȚEA APĂ ȘI CANALIZARE

Sc. 1:5 000

Sc.1: 500

Întocmit,  
ing. Cristina Ailenei



**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. 31a/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. Cristina Ailenei  
DEVIZE                    Verificat:     Sing. Ilie Bontaş  
                                 Întocmit:     Cerasela Lehăduş

Întocmit:  
ing. Cristina Ailenei

## MEMORIU DE PREZENTARE

### 1. DATE GENERALE:

- 1.1. **Denumirea investiției** Reabilitare sistem de alimentare cu apă și canalizare strada Izvoare, municipiul Bacău
- 1.2. **Elaborator:** S.C. ROMPROIECT MOLDOVA S.A. BACĂU
- 1.3. **Ordonator principal de credite:** Consiliul Local Bacău
- 1.4. **Autoritatea contractantă:** Consiliul Local Bacău
- 1.5. **Beneficiarul investiției :** Consiliul Local Bacău
- 1.6. **Amplasamentul lucrării:** Lucrările de reabilitare a colectorului de canalizare și înlocuire rețea apă se va face pe strada Izvoare de la intersecția cu strada Milcov pînă în strada Înfrățirii
- 1.7. **Necesitatea și oportunitatea investiției:**

Ca urmare a modernizării străzii Izvoare apar necesare lucrările de realizare a canalizării menajere și cele de înlocuire a rețelei de apă.

### 1.8.Descrierea funcțională

#### 1.8.1.Situația existentă

Pe strada Izvoare există o rețea de apă din Fgn Dn 150 mm , pînă la calea ferată uzinală, După calea ferată conducta este din oțel Dn 150mm într-un stadiu avansat de uzură. În această rețea sunt racordate locuințele din zonă. Pe strada Izvoare există un colector de canalizare de la strada Milcov pînă în dreptul SC. BACON S.A. de unde deviază de la traseul străzii spre stația de epurare.

#### 1.8.2 Situația proiectată

Pentru rezolvarea alimentării cu apă a locuitorilor din zonă se propune realizarea unei legături noi, între rețele de apă din Fgn Dn 150 mm din căminul existent înainte de calea ferată uzinală, din PE - HD 160 mm care va înlocui conducta OL 150 mm existentă.

Lungimea rețelei de apă este de 60 m

Pe rețeaua de apă se vor reface brașamentele existente, pentru fiecare abonat din zonă cu conductă din PE HD cu diametrul de 32 mm.

Lungimea brașamentelor apă este de 50 m

Pe traseul conductei de apă s-a prevăzut un cămin de vane, echipat cu vane de secționare, golire. Căminul de vane se va realiza din beton monolit și va fi prevăzut cu capac și ramă din fontă cu dispozitiv de siguranță antiefracție.

Colectorul de canalizare se va realiza din două tronsoane.

Primul tronson PVC KG Dn 200 - 300mm va fi cu lungimea de 144 m cu racordare în colectorul principal a orașului Clopot circular 220/220 cm.

Al doilea tronson este de 347 m. Colectorul va subtraversa calea ferată cu PVC KG Dn 300 mm L = 20 și se va duce pînă în colectorul proiectat de pe strada Ciprian Porumbescu.

Lungimea legăturilor la rețeaua de canalizare ( guri de scurgere și abonați ) este de 150 m.

✗

Colectorul de canalizare se va realiza din tuburi închise din PVC KG cu diametrul nominal  $D_n 200 \div 300\text{mm}$ , lungimi 6 -12 m/ tub și rezistența SN 8M.

Îmbinarea tuburilor este de tip uscată și se va realiza cu inele de elastomeri, îmbinări etanșe.

Pe traseul colectorului s-au prevăzut cămine de vizitare la :

- ❖ Racordarea abonaților în aliniament
- ❖ Schimbarea diametrelor colectoarelor
- ❖ Schimbarea direcției sau a pantei de scurgere

]Căminele de canalizare se vor realiza din beton cu înălțime variabilă ,conform profilului longitudinal  $H_{var} = 1,5\text{m}; + 2,5\text{m}$ ; cu piesă suport prefabricată (carosabilă) din beton armat cu capac și ramă din fontă prevăzut cu dispozitiv de siguranță antiefracție.

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.

La stabilirea pantelor minime și maxime s-au respectat prevederile STAS 3051/91 privind asigurarea vitezei minime de autocurățire a canalizării de  $v_{min} = 0,7 \text{ m/s}$  și viteza maximă de curgere admisă prin colectoare , funcție de materialul ales ( PVC ) de  $v_{max} = 5 \text{ m/s}$  conform precizărilor tehnice ale furnizorului de material.

## **2. DATE TEHNICE ALE LUCRĂRII**

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

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

Terenul ocupat de realizarea rețelelor de apă și canalizare este conform tabel :

Nr. crt.	Denumirea lucrării	Unitatea de măsura m sau mp	$B_{mediu}$ (m) $S_{med.}$ (mp)	Suprafața temporara	Suprafața definitiva	Observații
<b>APĂ</b>						
1	Rețea apă PE HD 160 mm	60	3,0(m)	180 mp		
3	Branșamente	50	3,0(m)	150 mp		
4	Cămin de vane	1 buc)	2,25 (mp)		2,25	
<b>TOTAL APĂ</b>				<b>330</b>	<b>2,25</b>	
<b>CANALIZARE</b>						
1	Colector PVC 200mm+legături G.S	232	3,0(m)	696 mp		
2	Colector PVC 300mm	340	3,0(m)	1020 mp		
3	Racorduri canal PVC KG 110-160	50	3,0(m)	150 mp		
4	Cămine de vizitare	12 buc)	2,25 (mp)		27	
<b>TOTAL CANALIZARE</b>				<b>1.866</b>	<b>27</b>	
<b>TOTAL APĂ + CANALIZARE</b>				<b>2.196</b>	<b>29,25</b>	

Suprafață totală  $S_T = 2.225,25 \text{ mp}$  din care  
definitiv  $S_d = 29,25 \text{ mp}$   
temporar  $S_t = 2.196 \text{ mp}$

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

Conform normativului P100 – 1992, amplasamentul rețelelor 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 și de vizitare se vor realiza din beton monolit cu adâncimea de 1,5 m. pentru apă și  $1,5 \div 2,5 \text{ m}$  la canalizare

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

### **Capacități fizice**

#### **APA**

- |                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| • Conductă apă PE HD De 160 mm | L = 60,00 m |
| • Branșamente PE-HD De 32 mm   | L = 50,00 m |
| • Cămine de vane               | n = 1 buc   |

#### **CANALIZARE**

- |                                            |              |
|--------------------------------------------|--------------|
| • Colector canalizare PVC KG Dn 200m       | L = 232,00 m |
| • Colector canalizare PVC KG Dn 300m       | L = 340,00 m |
| • Racorduri canalizare PVC KG Dn 160+110mm | L = 50,00 m  |
| • Cămine de vizitare                       | n = 12 buc   |

Condițiile de pozare ale principalelor elemente sunt următoarele :

a) Conductă de apă din PE HD și branșamente din PE - HD, colectoarele din PVC KG și racordurile de canalizare

- Se vor poza în terenuri aparținând domeniului public
- Se vor poza sub adâncimea minimă de îngheț  $-1,10 \text{ m}$  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 și de vizitare 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 FORȚA 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 INVESTITIEI

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

- valoare totala		<b>340.394,40 RON</b>	<b>/ 107.312,23 €</b>
din care :	C + M	<b>301.410,48 RON</b>	<b>/ 95.022,21 €</b>

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

Anul I 2006	TOTAL	<b>340.394,40 RON</b>	<b>/ 107.312,23 €</b>
	C + M	<b>301.410,48 RON</b>	<b>/ 95.022,21 €</b>

**5.3. Durata de realizare a investitiei ( in luni )** **6 luni**

**5.4. Capacitati fizice**

### **APĂ**

- Conductă apă PE HD De 160 mm L = 60,00 m
- Branșamente PE-HD De 32 mm L = 50,00 m
- Cămine de vane n = 1 buc

### **CANALIZARE**

- Colector canalizare PVC KG Dn 200mm L = 232,00 m
- Colector canalizare PVC KG Dn 300mm L = 340,00 m
- Racorduri PVC Dn 110 ÷ 160 mm L = 50,00 m
- Cămine de vizitare n = 12 buc

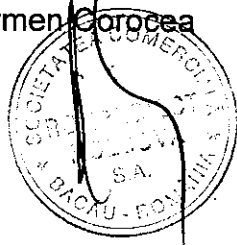
## 6.FINANTAREA INVESTITIEI

Finanțarea investiției se va face din credite bancare și din alte fonduri legal constituite, obținute prin grija autorității contractante, R.A.G.C. Bacău.

## 7.AVIZE, ACORDURI, HOTĂRÂRI, LEGISLATII

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

Director  
Ing. Carmen Gorocea



Șef proiect,  
Ing. Ioan Sava

## DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile necesare realizarii :

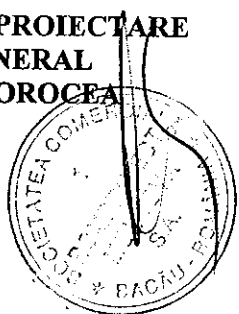
**Reabilitare sistem de alimentare cu apa si canalizare  
strada Izvoare , Municipiul Bacau**

In LEI / EURO la cursul LEI /EURO din data de 08.08.2007;1E = 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</b>					
<b>CAPITOLUL 1</b>					
<b>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>					
1.1	Obtinerea terenului				
1.2	Amenajarea terenului				
<b>CAPITOLUL 2</b>					
<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</b>					
<b>CAPITOLUL 3</b>					
<b>Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>					
3.1	Studii teren	1.124,55	354,52		
	- geo	481,95	151,93		
	- topo	642,60	202,58		
	- hidro				
3.2	Obtinere de avize , acorduri si autorizatii	1.445,85	455,81		
3.3	Proiectare si engineering	12.048,11	3.798,26		
	S.F.	1.542,24	486,20		
	CU +Doc avize	1.542,24	486,20		
	Pth CS DE	7.068,60	2.228,43		
	PAC	1.285,20	405,17		
	Verificare atestata	609,83	192,25		
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie publica	7.514,08	2.368,87		
	Doc .licitatie	514,08	162,06		
	Organizarea procedurilor de achizitie publica	7.000,00	2.206,80		
3.5	Consultanta				
3.6	Asistenta tehnica				
	6 luni x 1.000,00LEI	6.000,00	1.891,55		

CAPITOLUL 4					
Cheltuieli pentru investitia de baza					
4.1	Constructii si instalatii	291.217,86	91.808,90	291.217,86	91.808,90
	Ob 1 Retea distributie apa	48.694,20	15.351,26	48.694,20	15.351,26
	Ob 2 Canalizare menajera si pluviala strada Izvoare	242.523,66	76.457,64	242.523,66	76.457,64
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				
CAPITOLUL 5					
Alte cheltuieli					
5.1	Organizare de santier 3,5%	10.192,62	3.213,31	10.192,62	3.213,31
	5.1.1.Lucrari de constructii				
	5.1.2.Cheltuieli conexe organizarii santierului				
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%	2.109,87	665,15		
	*cf.lege 453/2001 0,1%	301,41	95,02		
	-Comision B.Finant. 0,4%				
	-Casa Sociala a Constr. 0,5%	1.507,05	475,11		
	-Taxa timbru arhitect 0,5%0				
	5.2.2.Costul creditului				
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute 5 %	9.503,40	2.996,02		
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>340.394,40</b>	<b>107.312,23</b>	<b>301.410,48</b>	<b>95.022,21</b>
<b>Din care :C+M</b>		<b>301.410,48</b>	<b>95.022,21</b>	<b>301.410,48</b>	<b>95.022,21</b>

UNITATEA DE PROIECTARE  
DIRECTOR GENERAL  
Ing.CARMEN COROCEA



SEF PROIECT  
DIRECTOR EXECUTIV  
Ing. IOAN SAVA

*[Signature]*

DEVIZE

Cerșelia Lehadus  
*[Signature]*

**DEVIZUL OBIECTULUI NR 1**

**RETEA APA DISTRIBUTIE STR IZVOARE**

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>II.LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII</b>			
1	Terasamente cf evaluare nr 1	25.900,00	8.165,19
2	Conducte , camine si armaturi cf evaluare nr 1	15.019,50	4.735,02
	TOTAL I ( fara T.V.A.)	40.919,50	12.900,22
	T.V.A.(19 %)	7.774,70	2.451,04
	<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT (cu T.V.A.)</b>	<b>48.694,20</b>	<b>15.351,26</b>

**INTOCMIT**

Cerasela Lehadus



**DEVIZUL OBIECTULUI NR 2**

**CANALIZARE MENAJERA SI PLUVIALA STRADA IZVOARE**

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 si montaj cf evaluare nr 2	89.265,00	28.141,55
2	Procurare materiale cf evaluare nr 2	114.536,00	36.108,44
TOTAL I ( fara T.V.A.)		203.801,40	64.250,12
T.V.A.(19 %)		38.722,26	12.207,52
<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT (cu T.V.A.)</b>		<b>242.523,66</b>	<b>76.457,64</b>

INTOCMIT

Cerasela Lehadus



**EVALUARE****Rețea distribuție apă PE HD 160 mm**

PE HD Ø 160 → L = 60 m,

PE HD Ø 32 → L = 50 m

**Preturi actuale****a) TERASAMENTE**

1)	Săpătură, împrăștiere, compactare, pat de nisip ( h = 1,3 m, l = 0,8 m ),					
	60 m	x	39.0	RON/m	=	2,340.00 RON
2)	Săpătură, împrăștiere, compactare, pat de nisip ( h = 1,3 m, l = 0,8 m ),					
	50 m	x	36.0	RON/m	=	1,800.00 RON
3)	Subtraversare CF					
	18 m	x	800.0	RON/m	=	14,400.00
4)	Desfacere - refacere sistem rutier					
	92 mp	x	80	RON/mp	=	7,360 RON
					<b>Total a</b>	<b>= 25,900.00 RON</b>

**b) CONDUCTE, CAMINE si ARMATURI**

1)	Conducta apa din teava PE80 SDR17,6, Pn 6 bar, Dn 160 mm ( inclusiv manopera de montaj )					
	60 m	x	32.0	RON /ml	=	1,920.00 RON
2)	Conducta apa din teava PE80 SDR17,6, Pn 6 bar, Dn 32 mm ( inclusiv manopera de montaj )					
	50 m	x	1.9	RON /ml	=	95.00 RON
3)	Piese de legatura PE 80 Dn 32 mm - 30 % din valoarea tevii					
	30 %	x	2,015.00	RON/ml	=	604.50 RON
4)	Camin de vane din beton, Dn 2,0 m, H = 1,5 m					
	1 buc	x	5,820.0	RON/ buc	=	5,820.00 RON
5)	Robinet fluture Dn 150 mm ( inclusiv 2 buc flanse din PE Dn 150 mm)					
	3 buc	x	1,400.0	RON / buc	=	4,200.00 RON
6)	Robinet fluture Dn 80 mm ( inclusiv 2 buc flanse din PE Dn 90 mm)					
	1 buc	x	1,250.0	RON / buc	=	1,250.00 RON
7)	Piese de bransare Dn 160/1" mm					
	10 buc	x	42.0	RON / buc	=	420.00 RON
8)	Procurare garnitura de montaj rigidă pentru robinet Dn 32 mm					
	10 buc	x	71.0	RON/buc	=	710.00 RON
					<b>Total b</b>	<b>= 15,019.50 RON</b>
					<b>Total a + b</b>	<b>= 40,919.50 RON</b>

Verificat,  
sing. Ilie Bontaș

Intocmit,  
ing. Cristina Ailenei


**EVALUARE**

**Canalizare menajer +pluvial Strada Izvoare**

Colector PVC , Ø 110 - 160 → L =50 m

Colector PVC , Ø 200 → L = 132 m

Colector PVC , Ø 300 → L = 340 m

**STRADA IZVOARE**

**a) Procurare materiale**

1) Tuburi canalizare din PVC, Dn = 200 mm					
232 m x	43.0	RON/ml	=	9,976.00	RON
2) Tuburi canalizare din PVC, Dn = 300 mm					
340 m x	78.00	RON/ml	=	26,520.00	RON
3) Tuburi canalizare din PVC, Dn = 110 mm					
20 m x	9.5	RON/ml	=	190.00	RON
4) Tuburi canalizare din PVC, Dn = 160 mm					
30 m x	21.7	RON/ml	=	650.40	RON
5) Cămine din beton cu 2 racorduri și H = 1,5 m					
9 buc x	4,200	RON/buc	=	37,800.00	RON
6) Cămine din beton cu 2 racorduri și H = 2,0 m					
1 buc x	4,800	RON/buc	=	4,800.00	RON
7) Cămine din beton cu 2 racorduri și H = 2,5 m					
2 buc x	5,300	RON/buc	=	10,600.00	RON
8) Gură de scurgere					
16 buc x	1,500	RON/buc	=	24,000.00	RON
				114,536.40	RON
<b>Total a</b>	<b>=</b>	<b>114,536</b>			<b>RON</b>







**b) Terasamente + montaj**

1) Săpătură, împrăștiere, compactare, pat de nisip inclusiv manoperă tub, și montaj cămine vizitare H = 0 - 1,5 m, Dn 110mm, Dn 160 mm, Dn 200 mm, Dn 300 mm					
557 m x	55.0	RON/m	=	30,635.00	RON
2) Idem + sprijiniri , H =0,0 - 2,0 m,					
65 m x	70	RON/m	=	4,550.00	RON
3) Idem + sprijiniri , H = 2,01 - 2,50 m,					
65 m x	80	RON/m	=	5,200.00	RON
4) Desfacere - refacere trotuare					
100 m x	80	RON/m	=	8,000.00	RON
5) Subtraversare CF					
20 m x	800	RON/m	=	16,000.00	RON
6) Desfacere sistem rutier					
622 mp x	40.0	RON/mp	=	24,880.00	RON
				89,265.00	RON
<b>Total b</b>	<b>=</b>	<b>89,265.00</b>			<b>RON</b>
<b>Total a+b</b>	<b>=</b>	<b>203,801.40</b>			<b>RON</b>

Verificat,  
sing. Ift Bontas

Intocmit,  
ing. Cristina Ailenei



VERIFICATOR/ EXPERT REVIZIE	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA
 <b>S.C. ROMPROIECT MOLDOVA S.A.</b> Calea Romaniei nr. 159, BACAU Adresa : RO1SERMAD00048387000000 IBAN : RO1SERMAD00048387000000 TREZORERIE : RO1SERMAD00048387000000 C.U.I. : RO15016991 SR EN ISO 9001:2001	<b>BACAU ROMANIA</b>			Beneficiar:
	<b>SCARLA:</b> 1 : 5000			
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARLA:	Titlu proiect:
SEF PROIECT	Ing. SAVA IOAN		1 : 5000	Realizarea sistem de alimentare cu apa si canalizare strada Izvoare, municipiul Bacau
PROIECTAT	Ing. CRISTINA AILENEI			Titlu planasa:
VERIFICAT	Sing. BONTAS ILE			PLAN DE INCADRARE IN ZONA
DIR. TEHNIC	Ing. SAVA IOAN		DATA:	
DIR. GENERAL	Ing. CARMEN COROCEA		06 / 2007	





**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.

ROMÂNIA  
JUDEȚUL BACĂU  
CONSILIUL LOCAL BACĂU

Anexa nr.1B

La Hotărârea nr. 321 din 30.08.2007

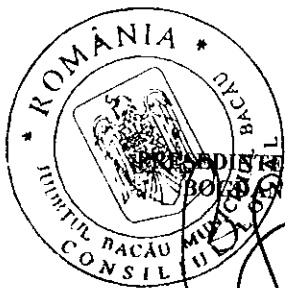
# PROIECT

## Nr. 31b/2007

**L.T.E. STRADA ÎNFRĂȚIRII,  
MUNICIPIUL BACĂU**

**BENEFICIAR :**

**CONSILIUL LOCAL. BACĂU**



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
BOGDAN DAN

**Faza:  
S.F.**

CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU  
Cons. jr. POPOVICI OVIDIU NICOLAE

Ex. nr.



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

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



BACAU ROMANIA  
JO4 / 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.31b/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**

H<sub>0</sub> – PLAN DE INCADRARE IN ZONA  
H<sub>1</sub> – PLAN DE SITUATIE REȚEA APĂ ȘI CANALIZARE

Sc. 1:5 000  
Sc.1: 500

Întocmit,  
ing. Cristina Ailenei



# 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. 31b/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. Cristina Ailenei  
DEVIZE Verificat: Sing. Ilie Bontaș  
Întocmit: Cerasela Lehaduș

.....  
.....  
.....

Întocmit:  
ing. Cristina Ailenei

## MEMORIU DE PREZENTARE

### 1. DATE GENERALE:

1.1. Denumirea investiției

L.T.E. strada Înfrățirii, municipiul Bacău

1.2. Elaborator:

S.C. ROMPROIECT MOLDOVA S.A. BACĂU

1.3. Ordonator principal de credite:

Consiliul Local Bacău

1.4. Autoritatea contractantă:

Consiliul Local Bacău

1.5. Beneficiarul investiției :

Consiliul Local Bacău

1.6. Amplasamentul lucrării:

Lucrările de realizare a colectorului de canalizare și înlocuire rețea apă se va face pe strada Înfrățirii intersecția cu strada Milcov pînă la intersecția cu strada Chimiei cu prelungire la rețeaua de apă pînă la strada Cireșoia

### 1.7. Necesitatea și oportunitatea investiției:

Ca urmare a modernizării străzii Înfrățirii apar necesare lucrările de realizare a canalizării menajere și cele de înlocuire a rețelei de apă. Străzile laterale Toporași, Ciprian Porumbescu, Cerbului și Plopilor au fost modernizate.

### 1.8. Descrierea funcțională

#### 1.8.1. Situația existentă

Pe strada Înfrățirii există o rețea de apă din oțel Dn 150mm într-un stadiu avansat de uzură. În această rețea sunt racordate locuințele din zonă. Pe această zonă există un colector de canalizare pluvială care se va dezafecta datorită faptului că deversează apele în colectorul Letea și ajunge direct la emisar. Acest colector transportă ape convențional curate fără a mai trece printr-o stație de epurare.

Colectorul existent a fost prevăzut numai pentru ape pluviale și trebuie închis, deoarece la viituri mari, în caz de creștere a nivelului de apă pe râul Bistrița și în caz de închidere a vanelor amonte de dig pe colectorul Letea zona se inundă.

Strada Înfrățirii este subtraversată de al doilea colector principal al orașului din beton Dn 1400 mm. Pe trotuarul de pe partea dreaptă există rețea de gaze.

#### 1.8.2 Situația proiectată

Pentru rezolvarea alimentării cu apă a locuitorilor din zonă se propune înlocuirea conductei existente OL 150 mm cu conducta nouă din PE – HD 150 mm în continuarea conductei realizată pe strada Izvoare pînă în strada Cireșoia. De la intersecția străzii Chimiei conducta de apă va fi PE - HD 110mm.

Lungimea rețelei de apă este de **1148 m**

Pe rețeaua de apă se vor reface branșamentele existente, pentru fiecare abonat din zonă cu conductă din PE - HD cu diametrul de 32 mm + 50 mm.

Lungimea branșamentelor apă este de **425 m**

Pentru asigurarea stingerii de incendii exterioare se vor monta hidranți subterani n = 9 buc, amplasați în zone ușor accesibile.

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 prevăzut cu dispozitiv de siguranță antiefracție. Se vor realiza 5 bucăți cămine de vane.

Colectorul de canalizare se va realiza în continuarea colectorului proiectat de pe strada Izvoare și se va racorda în colectorul existent de pe strada Ciprian Porumbescu.

Colectorul nou propus va avea o lungime de  $L = 480$  m și va fi din PVC KG Dn 300 mm până la intersecția cu strada Toporași. De la intersecția cu strada Toporași și până la racordare în strada Ciprian Porumbescu colectorul va fi din PVC KG Dn 400 mm cu  $L = 130$  m.

Al doilea tronson, PVC KG 200 mm, pornește din dreptul străzii Chimiei și merge până în colectorul din strada Plopilor având lungime  $L = 72$  m. Legătura între strada Plopilor și strada Ciprian Porumbescu este conform proiect de modernizare strada Plopilor.

Lungimea colectorului de canalizare este de **682 m**

Lungimea legăturilor la rețeaua de canalizare (guri de scurgere și abonați) este de **260 m**

Colectorul de canalizare se va realiza din tuburi închise din PVC KG cu diametrul nominal  $D_n 200 \div 400$  mm, lungimi 6 - 12 m/ tub și rezistența SN 8M.

Îmbinarea tuburilor este de tip uscată și se va realiza cu inele de elastomeri, îmbinări etanșe.

Pe traseul colectorului s-au prevăzut cămine de vizitare la :

- ❖ Racordarea abonaților în aliniament
- ❖ Schimbarea diametrelor colectoarelor
- ❖ Schimbarea direcției sau a pantei de scurgere

Căminele de canalizare se vor realiza din beton cu înălțime variabilă, conform profilului longitudinal  $H_{var} = 2,5$  m;  $\div 3,5$  m; cu piesă suport prefabricată (carosabilă) din beton armat cu capac și ramă din fontă prevăzut cu dispozitiv de siguranță antiefracție.

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.

La stabilirea pantelor minime și maxime s-au respectat prevederile STAS 3051/91 privind asigurarea vitezei minime de autocurățire a canalizării de  $v_{min} = 0,7$  m/s și viteza maximă de curgere admisă prin colectoare, funcție de materialul ales (PVC) de  $v_{max} = 5$  m/s conform precizărilor tehnice ale furnizorului de material.

## 2. DATE TEHNICE ALE LUCRĂRII

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

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

Terenul ocupat de realizarea rețelelor de apă și canalizare este conform tabel :

Nr. crt.	Denumirea lucrării	Unitatea de măsură m sau mp	$B_{mediu}$ (m) $S_{med.}$ (mp)	Suprafața temporară	Suprafața definitivă	Observații
<b>APĂ</b>						
1	Rețea apă PE HD 160 mm	930	3,0(m)	2790 mp		
2	Rețea apă PE HD 110 mm	218	3,0(m)	654 mp		
3	Branșamente	425	3,0(m)	1275 mp		
4	Cămin de vane	5 buc)	2,25 (mp)		11,25	
<b>TOTAL APĂ</b>				<b>4.719</b>	<b>11,25</b>	

CANALIZARE						
1	Colector PVC 200mm+legături G.S	172	3,0(m)	516 mp		
2	Colector PVC 300mm	480	3,0(m)	1440 mp		
3	Colector PVC 400mm	130	3,0(m)	390 mp		
4	Racorduri canal PVC KG 110-160	160	3,0(m)	480 mp		
4	Cămine de vizitare	18 buc)	2,25 ( mp)		40,5	
<b>TOTAL CANALIZARE</b>				<b>2.826</b>	<b>40,5</b>	
<b>TOTAL APĂ + CANALIZARE</b>				<b>7.545</b>	<b>51,75</b>	

Suprafață totală  $S_T = 7.545$  mp din care  
definitiv  $S_d = 51,75$  mp  
temporar  $S_t = 7.596,75$  mp

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

Conform normativului P100 – 1992, amplasamentul rețelelor de apă este situat în zona de calcul seismic "C" cu  $K_s = 0,20$  și  $T_c = 1$  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  $-0,9 \div 1,0$  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 și de vizitare se vor realiza din beton monolit cu adâncimea de 1,5 m. pentru apă și  $1,5 \div 3,5$ m la canalizare

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

### Capacități fizice

#### APA

- Conductă apă PE HD De 160mm L = 930,00 m
- Conductă apă PE HD De 110mm L = 218,00 m
- Branșamente PE-HD De 32+50mm L = 425,00 m
- Cămine de vane n = 5 buc

#### CANALIZARE

- Colector canalizare PVC KG Dn 200m L = 172,00 m
- Colector canalizare PVC KG Dn 300m L = 480,00 m
- Colector canalizare PVC KG Dn 400m L = 130,00 m
- Racorduri canalizare PVC KG Dn 160+110mm L = 160,00 m
- Cămine de vizitare n = 18 buc

Condițiile de pozare ale principalelor elemente sunt următoarele :

a) Conductă de apă din PE HD și branșamente din PE-HD, colectoarele din PVC KG și racordurile de canalizare

- 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 și de vizitare 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 antifracție.

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

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 INVESTITIEI**

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 INVESTITIEI**

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

- valoare totala		<b>943.806,70 RON / 297.543,09 €</b>
din care :	C + M	<b>852.483,32 RON / 268.752,62 €</b>

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

Anul I 2006	TOTAL	<b>943.806,70 RON / 297.543,09 €</b>
	C + M	<b>852.483,32 RON / 268.752,62 €</b>

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

**6 luni**

#### **5.4. Capacitati fizice**

##### **APĂ**

• Conductă apă PE HD De 160mm	L = 930,00 m
• Conductă apă PE HD De 110mm	L = 218,00 m
• Branșamente PE-HD De 25+110mm	L = 425,00 m
• Cămine de vane	n = 5 buc

##### **CANALIZARE**

• Colector canalizare PVC KG Dn 200mm	L = 172,00 m
• Colector canalizare PVC KG Dn 300mm	L = 480,00 m
• Colector canalizare PVC KG Dn 400mm	L = 130,00 m
• Racorduri PVC Dn 110+160mm	L = 160,00 m
• Cămine de vizitare	n = 18 buc

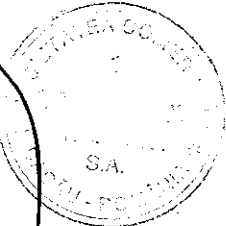
### **6.FINANTAREA INVESTITIEI**

Finanțarea investiției se va face din credite bancare și din alte fonduri legal constituite, obținute prin grija autorității contractante, R.A.G.C. Bacău.

**7.AVIZE, ACORDURI, HOTĂRÂRI, LEGISLAȚII**

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

Director,  
Ing. Carmen Coroceia



Șef proiect,  
Ing. Ioan Sava



## DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile necesare realizarii :

**Reabilitare sistem de alimentare cu apa si canalizare  
 strada INFRATIRII , Municipiul Bacau**

In LEI / EURO la cursul LEI /EURO din data de 08.08.2007;1E = 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</b>					
<b>CAPITOLUL 1</b>					
<b>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>					
1.1	Obtinerea terenului				
1.2	Amenajarea terenului				
<b>CAPITOLUL 2</b>					
<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</b>					
<b>CAPITOLUL 3</b>					
<b>Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>					
3.1	Studii teren	3.040,45	958,52		
	- geo	1.303,05	410,79		
	- topo	1.737,40	547,73		
	- hidro				
3.2	Obtinere de avize , acorduri si autorizatii	3.909,15	1.232,39		
3.3	Proiectare si engineering	32.574,51	10.269,39		
	S.F.	4.169,76	1.311,55		
	CU +Doc avize	4.169,76	1.311,55		
	Pth CS DE	19.111,40	6.025,03		
	PAC	3.474,80	1.095,46		
	Verificare atestata	1.648,79	519,79		
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie publica	8.389,92	2.644,99		
	Doc .licitatie	1.389,92	438,18		
	Organizarea procedurilor de achizitie publica	7.000,00	2.206,80		
3.5.	Consultanta				
3.6	Asistenta tehnica				
	6 luni x 1.000,00LEI	6.000,00	1.891,55		

CAPITOLUL 4					
Cheltuieli pentru investitia de baza					
4.1	Constructii si instalatii	823.655,39	259.664,37	823.655,39	259.664,37
	Ob 1 Retea distributie apa	321.469,21	101.345,90	321.469,21	101.345,90
	Ob 2 Canalizare menajera si pluviala strada Infratirii	502.186,18	158.318,46	502.186,18	158.318,46
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				
CAPITOLUL 5					
Alte cheltuieli					
5.1	Organizare de santier 3,5%	28.827,93	9.088,25	28.827,93	9.088,25
	5.1.1.Lucrari de constructii				
	5.1.2.Cheltuieli conexe organizarii santierului				
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%	5.967,38	1.881,26		
	*cf.lege 453/2001 0,1%	852,48	268,75		
	-Comision B.Finant. 0,4%				
	-Casa Sociala a Constr. 0,5%	4.262,41	1.343,76		
	-Taxa timbru arhitect 0,5%0				
	5.2.2.Costul creditului				
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute 3 %	26.327,08	8.299,83		
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>943.806,70</b>	<b>297.543,09</b>	<b>852.483,32</b>	<b>268.752,62</b>
Din care :C+M		<b>852.483,32</b>	<b>268.752,62</b>	<b>852.483,32</b>	<b>268.752,62</b>

UNITATEA DE PROIECTARE  
DIRECTOR GENERAL  
Ing.CARMEN COROCEA



SEF PROIECT  
DIRECTOR EXECUTIV  
Ing. IOAN SAVA

DEVIZE  
Ceraselar Lehadus

**DEVIZUL OBIECTULUI NR 1**

**RETEA APA DISTRIBUTIE STR INFRATIRII**

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	149.770,00	47.216,26
2	Conducte , camine si armaturi cf evaluare nr 2	120.372,20	37.948,36
TOTAL I ( fara T.V.A.)		270.142,20	85.164,62
T.V.A.(19 %)		51.327,01	16.181,27
<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT (cu T.V.A.)</b>		<b>321.469,21</b>	<b>101.345,90</b>

**INTOCMIT**

Cerasela Lehadus



**DEVIZUL OBIECTULUI NR 2**

**CANALIZARE MENAJERA SI PLUVIALA STRADA INFRATIRII**

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 si montaj cf evaluare nr 2	220.080,00	69.382,09
2	Procurare materiale cf evaluare nr 2	201.925,00	63.658,57
TOTAL I ( fara T.V.A.)		422.005,20	133.040,73
T.V.A.(19 %)		80.180,98	25.277,73
<b>TOTAL DEVIZ PE OBIECT (cu T.V.A.)</b>		<b>502.186,18</b>	<b>158.318,46</b>

INTOCMIT

Geraseja Lehadus



### EVALUARE

Rețea distribuție apă PE HD 160 mm, 110 mm

PE HD Ø 160 → L = 930 m,

PE-HD Ø 110 → L = 218 m

PE HD Ø 50 → L = 25 m

PE HD Ø 32 → L = 400 m

#### Preturi actuale

##### a) TERASAMENTE

1)	Săpătură, împrăștiere, compactare, pat de nisip ( h = 1,3 m, l = 0,8 m ),					
	1130 m	x	39.0 RON/m	=	44,070.00	RON
2)	Săpătură, împrăștiere, compactare, pat de nisip ( h = 1,3 m, l = 0,8 m ),					
	425 m	x	36.0 RON/m	=	15,300.00	RON
4)	Desfacere - refacere sistem rutier					
	1130 mp	x	80 RON/mp	=	90,400.00	RON
				<b>Total a</b>	<b>=</b>	<b>149,770.00 RON</b>

##### b) CONDUCTE, CAMINE și ARMATURI

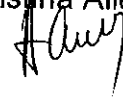
1)	Conducta apa din teava PE80 SDR17,6, Pn 6 bar, Dn 160 mm ( inclusiv manopera de montaj )					
	930 m	x	32.0 RON /ml	=	29,760.00	RON
2)	Conducta apa din teava PE80 SDR17,6, Pn 6 bar, Dn 110 mm ( inclusiv manopera de montaj )					
	218 m	x	18.0 RON /ml	=	3,924.00	RON
3)	Conducta apa din teava PE80 SDR17,6, Pn 6 bar, Dn 50mm ( inclusiv manopera de montaj )					
	25 m	x	4.0 RON /ml	=	100.00	RON
4)	Conducta apa din teava PE80 SDR17,6, Pn 6 bar, Dn 32 mm ( inclusiv manopera de montaj )					
	400 m	x	1.9 RON /ml	=	760.00	RON
5)	Piese de legatura PE 80 Dn 32 mm - 30 % din valoarea tevii					
	30 %	x	34,544.00 RON/ml	=	10,363.20	RON
6)	Camin de vane din beton, Dn 2,0 m, H = 1,5 m					
	5 buc	x	5,820.0 RON/ buc	=	29,100.00	RON
7)	Robinet fluture Dn 100 mm ( inclusiv 2 buc flanse din PE Dn 100 mm)					
	2 buc	x	600.0 RON / buc	=	1,200.00	RON
8)	Robinet fluture Dn 125 mm ( inclusiv 2 buc flanse din PE Dn 125 mm)					
	2 buc	x	1,100.0 RON / buc	=	2,200.00	RON
9)	Robinet fluture Dn 150 mm ( inclusiv 2 buc flanse din PE Dn 150 mm)					
	6 buc	x	1,400.0 RON / buc	=	8,400.00	RON
10)	Robinet fluture Dn 300 mm ( inclusiv 2 buc flanse din PE Dn 300 mm)					
	1 buc	x	3,000.0 RON / buc	=	3,000.00	RON
11)	Robinet fluture Dn 80 mm ( inclusiv 2 buc flanse din PE Dn 90 mm)					
	1 buc	x	1,250.0 RON / buc	=	1,250.00	RON
12)	Piese de bransare Dn 160/1" mm					
	80 buc	x	42.0 RON / buc	=	3,360.00	RON
13)	Piese de bransare Dn 160/11/2" mm					
	5 buc	x	30.0 RON / buc	=	150.00	RON

14) Procurare garnitura de montaj rigidă pentru robinet Dn 50 mm	5	buc	x	85.0	RON/buc	=	425.00	RON	
15) Procurare garnitura de montaj rigidă pentru robinet Dn 32 mm	80	buc	x	71.0	RON/buc	=	5,680.00	RON	
16) Hidrant subteran de incendiu Dn 110 mm ( inclusiv piese de legatura )	9	buc	x	2,300.0	RON / buc	=	20,700.00	RON	
						<b>Total b</b>	<b>=</b>	<b>120,372.20</b>	<b>RON</b>
						<b>Total a + b</b>	<b>=</b>	<b>270,142.20</b>	<b>RON</b>

Verificat,  
sing. Ilie Bontaș



Intocmit,  
ing. Cristina Ailenei



### EVALUARE

#### Canalizare menajer +pluvial Strada Infratirii

Colector PVC , Ø 110 - 160 → L =160 m

Colector PVC , Ø 200 → L = 172 m

Colector PVC , Ø 300 → L =480 m

Colector PVC , Ø 400 → L =130 m

#### STRADA INFRATIRII

##### a) Procurare materiale

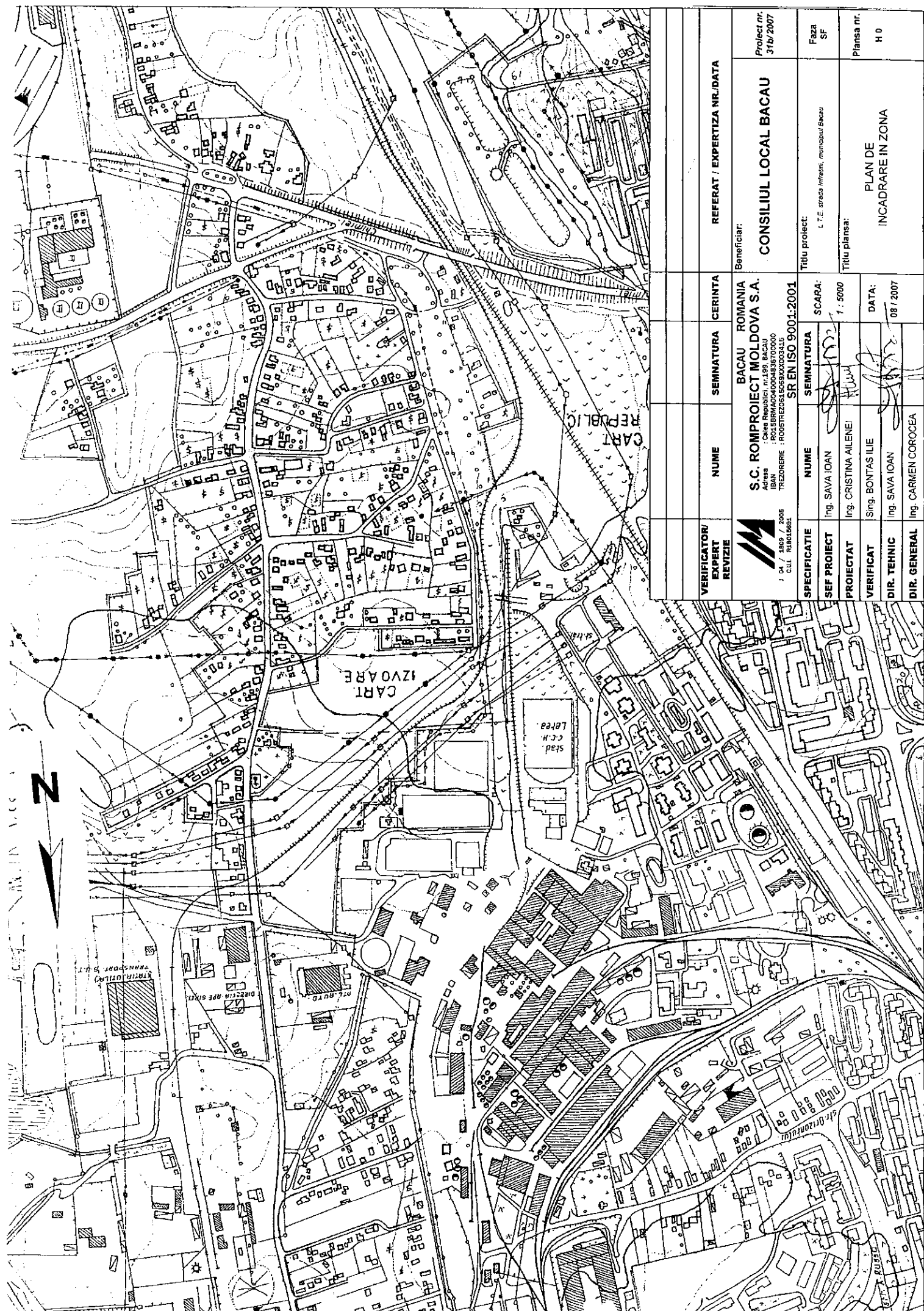
1) Tuburi canalizare din PVC, Dn = 200 mm	172 m x 43.0	RON/ml =	7,396.00	RON
2) Tuburi canalizare din PVC, Dn = 300 mm	480 m x 78.00	RON/ml =	37,440.00	RON
3) Tuburi canalizare din PVC, Dn = 400 mm	130 m x 124.74	RON/ml =	16,216.20	RON
4) Tuburi canalizare din PVC, Dn = 110 mm	60 m x 9.5	RON/ml =	570.00	RON
5) Tuburi canalizare din PVC, Dn = 160 mm	100 m x 21.7	RON/ml =	2,168.00	RON
9) Cămine din beton cu 2 racorduri și H = 3,00 m	11 buc x 5,500	RON/buc =	60,500.00	RON
10) Cămine din beton cu 2 racorduri și H = 3,50 m	7 buc x 6,805	RON/buc =	47,635.00	RON
11) Gură de scurgere	20 buc x 1,500	RON/buc =	30,000.00	RON
			<u>201,925.20</u>	RON
<b>Total b =</b>			<b>201,925</b>	RON


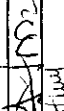
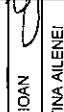
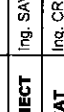

##### b) Terasamente + montaj

1) Săpătură, împrăștiere, compactare, pat de nisip inclusiv manoperă tub, și montaj cămine vizitare H = 0 - 1,5 m, Dn 110mm, Dn 160 mm, Dn 200 mm, Dn 300 mm	332 m x 75.0	RON/m =	24,900.00	RON
2) Idem + sprijiniri , H =0,0 - 1,5 m,	610 m x 110	RON/m =	67,100.00	RON
3) Idem + sprijiniri , H =1,5 - 3 m,	326 m x 120	RON/m =	39,120.00	RON
4) Idem + sprijiniri , H =3 - 3,5 m,	284 m x 140	RON/m =	39,760.00	RON
5) Desfacere - refacere trotuare	150 m x 80	RON/m =	12,000.00	RON
7) Desfacere sistem rutier	930 mp x 40.0	RON/mp =	37,200.00	RON
			<u>220,080.00</u>	RON
<b>Total a =</b>			<b>220,080.00</b>	RON
<b>Total a+b =</b>			<b>422,005.20</b>	RON

Verificat,  
sing. Ilie Bontas

Intocmit,  
ing. Cristina Ailenei



VERIFICATOR/ EXPERT REVIZIE	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA
 104 / 2809 / 2005 C.U.I. RO6016891	<b>S.C. ROMPROIECT MOLDOVA S.A.</b> <small>Calea Republicii nr.199, BACAU</small> <small>Adresa : RO15BRMAD04000483570000</small> <small>IBAN : RO15BRMAD04000483570000</small> <small>TELEXORERIE : RO05TRZDGL5659XX03415</small> <b>SR EN ISO 9001:2001</b>	<b>BACAU ROMANIA</b>	<b>CONSIILIUL LOCAL BACAU</b>	<small>Beneficiar:</small> <b>CONSIILIUL LOCAL BACAU</b>
				<small>Proiect nr.</small> <b>31b/2007</b>
<small>SPECIFICATIE</small> <b>SEF PROIECT</b>	<small>NUME</small> <b>ING. SAVA IOAN</b>	<small>SEMNTURA</small> 	<small>CERINTA</small> <b>1 : 5000</b>	<small>Titu proiect:</small> <b>L.T.E. strada Iizvorari, municipal Bacau</b>
<small>PROIECTAT</small>	<small>ING. CRISTINA AILENEI</small>		<small>SCARA:</small> <b>1 : 5000</b>	<small>Faza SF</small> <b>SF</b>
<small>VERIFICAT</small>	<small>SING. BONTAS ILIE</small>		<small>DATA:</small> <b>08 / 2007</b>	<small>Plansa nr.</small> <b>H 0</b>
<small>DIR. TEHNIC</small>	<small>ING. SAVA IOAN</small>			<small>PLAN DE INCADRARE IN ZONA</small>
<small>DIR. GENERAL</small>	<small>ING. CARMEN COROCEA</small>	