



România
Judetul Bacău
Consiliul Local al Municipiului Bacău

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentatiei tehnico-economice-faza SF a obiectivului de investitii "Dezvoltarea pietei de energie termica-racordarea la SACET a institutiilor publice in Municipiul Bacau"

Consiliul Local al Municipiului Bacau

Avand in vedere:

- Prevederile art.44,alin.(1) din Legea nr.273 din 29 iunie 2006 privind finantele publice locale , actualizata;
- Prevederile art.8,alin.(1) si alin.(2) lit."b" din Legea nr.51 din 8 martie 2006 a serviciilor comunitare de utilitati publice, actualizata;
- Prevederile art.8,lit."f" din Legea nr.325 din 14 iulie 2006 a serviciului public de alimentare cu energie termica;
- Prevederile art. 47 și art.117 lit. „a” din Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale, republicată, ulterior modificată și completată;
- Hotararea nr.241 din 10.07.2008 a Consiliului Local al Municipiului Bacau;
- Adresa nr.1951 din 18.05.2009 a S.C CET SA Bacau;
- Hotararea nr.557 din 20.05.2009 a Consiliului de Administratie al S.C CET SA Bacau;
- Referatul nr.5339 din 20.05.2009 al Serviciului Unitatea Municipala pentru Monitorizare;
- Expunerea de Motive a Primarului Municipiului Bacău.

In baza dispozitiilor art.36 (4) lit."d", (6) lit."a" pct.14 si ale art.45 (2) "a" din Legea nr.215 din 23 aprilie 2001 a administratiei publice locale, republicata, ulterior modificata si completata

HOTARASTE:

Art.1. - Se aproba documentatia tehnico-economica-faza SF a obiectivului de investitii "Dezvoltarea pietei de energie termica-racordarea la SACET a institutiilor publice in Municipiul Bacau, intocmita de S.C Termoproiect SRL Iasi,comanda/contract 3384/2008,conform Anexei ce face parte integranta din prezenta hotarare.

Art.2. - Se aproba principalii indicatori tehnico-economici ai obiectivului de investitii,prevazut la art.1, asa cum sunt stabiliti la Cap. 10 din cuprinsul documentatiei anexa la hotarare,astfel:

Devizul General este in valoare de 16.282.576,9 lei(inclusiv TVA-19%), respectiv 3.786.645,8 euro la cursul de 4,3 lei/euro, din care lucrarile de C+M reprezinta 10.173.542,3 lei (inclusiv TVA),adica 2.365.940,1 euro.

Art.3. - Hotararea se comunica Viceprimarilor Municipiului Bacau, Administratorului Public al Municipiului Bacau, Directiei Tehnice, Directiei Economice, Directiei Patrimoniu, Serviciului Unitatea Municipala pentru Monitorizare si S.C CET SA Bacau.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ



NR. 194
DIN 19.06.2009

O.P., M.P./ R.T./Ex.1/Ds. I-A-4

CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU
NICOLAE OVIDIU POPOVICI

**ROMÂNIA
JUDEȚUL BACĂU
CONSILIUL LOCAL BACĂU**

ANEXA LA HOTARAREA CONSILIULUI LOCAL NR. *191* DIN *19.06*2009

PRESEDINTE DE SEDINȚĂ



**CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETARUL MUNICIPIULUI BACĂU
NICOLAE OVIDIU POPOVICI**



S.C. TERMOPROIECT S.R.L. IASI

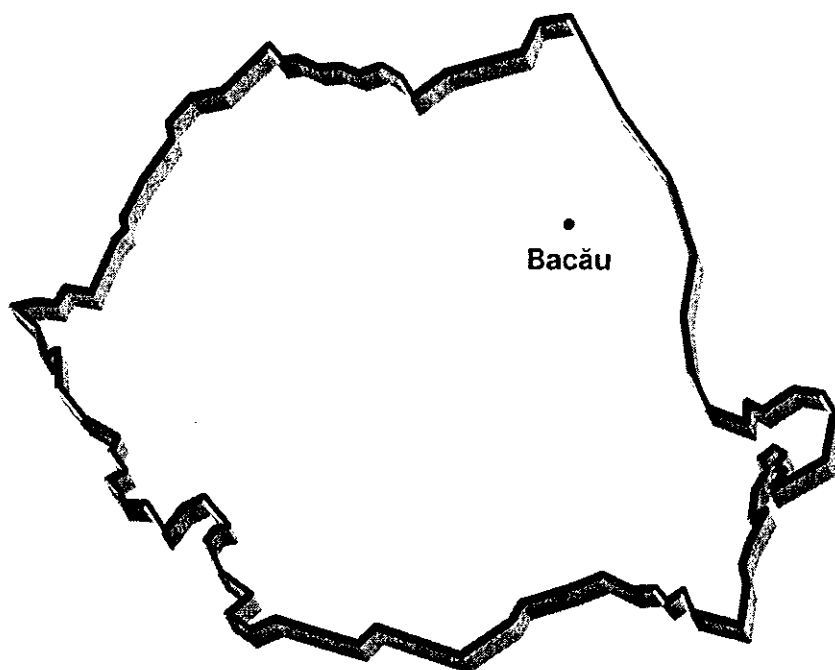
Str. Păcurari Nr. 145, et.I, Iași, tpiasi@zappmobile.ro

J22 - 627 - 95; CF R0 7272932; C.S. 7600,5 lei;

Tel./Fax.: 0232 - 410832; 410843 C.P. 700552



**„S.F. – Dezvoltarea pieței de energie termică – racordarea la
SACET a instituțiilor publice în Municipiul Bacău”**



IASI
2009

Ex. 3



S.C. TERMOPROIECT S.R.L. IASI

Str. Păcurari nr.145, Etaj 1, Iași, tpiasi@zappmobile.ro
J22 / 627 / 1995; CF RO 7272932; C.S. 7600,50 lei;
Tel. / Fax.: 0232 / 410832; Tel.: 0232 / 410843; C.P. 700552



Obiectiv

Sistemul de termoficare în Municipiul Bacău

Achizitor: S.C. C.E.T. S.A. BACĂU

Comandă/contract: 3384/2008

Fază de proiectare: S.F.

Titlu documentație:

" S.F. - Dezvoltarea pieței de energie termică - racordarea la SACET a instituțiilor publice în Municipiul Bacău "

DIRECTOR GENERAL:

Ing. Dumitru CURECHERIU

Director Tehnic:

Ing. Ștefan SCRIPCĂ

Șef Proiect:

Ing. Constantin APETROAI

Responsabil cu Managementul Calității:

Ec. Ștefania PLEȘCAN



Data : IV - 2009



S.C. TERMOPROIECT S.R.L. IASI

Str. Păcurari nr. 145, Etaj 1, Iași, tpiasi@zappmobile.ro
J22 / 627 / 1995; CF RO 7272932; C.S. 7600,50 lei;
Tel. / Fax.: 0232 / 410832; Tel.: 0232 / 410843; C.P. 700552



Obiectiv: Sistemul de termoficare în Municipiul Bacău

Titlu documentație: "S.F. - Dezvoltarea pieței de energie termică - racordarea la SACET a instituțiilor publice în Municipiul Bacău"

Titlu document:

Vol I - Memoriu tehnic - Economic


Cod document:

4 - 7043

Data IV - 2009

Colective	Întocmit		Verificat		Aprobat	
	Nume	Semnătură	Nume	Semnătură	Nume	Semnătură
Tehnologic, Construcții, Electric, Economic	Ing. Constantin APETROAI Teh. Irinel CRĂCIUN Teh. Alexandru RUSU Ec. Ștefania PLEȘCAN		Ing. Răzvan LEFTER Ing. Gheorghe LOGIGAN Ing. Paul GAVRILESCU		Ing. Ștefan SCRIPCĂ	

Evidența modificărilor documentului:

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document : 4- 7043					Pag. 3	
		Seria de modificări:		0				

CUPRINS

I. MEMORIU TEHNICO - ECONOMIC

1. DATE GENERALE PRIVIND INVESTIȚIA

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Amplasamentul
- 1.3. Titularul investiției
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

2. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PROIECTUL


- 2.1. Situația actuală și informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului
- 2.2. Principalele documente, documentații, regulamente, acte oficiale – legi, H.G.R., Ord., norme, normative, standarde necesare studiului
- 2.3. Descrierea investiției
 - 2.3.1. Lucrări de extindere a rețelelor termice primare
 - 2.3.2. Lucrări de extindere a rețelelor termice de distribuție
 - 2.3.3. Lucrări de montaj ale modulelor termice

3. DATE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI

- 3.1. Suprafața și situația juridică ale terenului ce urmează a fi ocupat
- 3.2. Caracteristicile geofizice ale terenului din amplasament
 - 3.2.1. Condiții de climă
 - 3.2.2. Condiții geologice și seismicitate
- 3.3. Principalele caracteristici ale investiției
 - 3.3.1. Rețele termice primare
 - 3.3.2. Rețele termice secundare
 - 3.3.3. Sistem de monitorizare a stării conductelor
 - 3.3.4. Sistemul de transmitere date
- 3.4. Principalele echipamente
 - 3.4.1. Module termice
 - 3.4.2. Nișa de contorizare și echilibrare hidraulică
- 3.5. Instalații aferente construcțiilor
 - 3.5.1. Instalații electrice
 - 3.5.2. Instalații sanitare
 - 3.5.3. Instalații anexe

4. RECOMANDARI PRIVIND TEHNOLOGIA DE REALIZARE SI CONDIȚIILE DE EXPLOATARE


- 4.1. Rețele termice primare
- 4.2. Rețele termice de distribuție

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document:	4- 7043					Pag. 4	
		Seria de modificări:	0						

5. **MĂSURI DE SIGURANȚĂ PENTRU PREVENIREA RISCURILOR INDUSTRIALE**
 - 5.1. Probleme specifice privind măsuri de siguranță pentru prevenirea riscurilor tehnice
 - 5.2. Probleme specifice privind securitatea și sănătatea muncii și prevenirea riscului de incendiu
6. **ORGANIZAREA EXECUȚIEI LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII-MONTAJ**
7. **COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI**
8. **ESTIMĂRI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ CU REALIZAREA INVESTIȚIEI**
9. **AVIZE SI ACORDURI**
10. **PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI**
 - 10.1. Valoarea totală a investiției
 - 10.2. Eșalonare
 - 10.3. Durata de realizare
 - 10.4. Surse de finanțare
 - 10.5. Efecte
11. **ANALIZA ECONOMICO - FINANCIARĂ**
 - 11.1. Premizele prognozei
 - 11.2. Contul de venituri și cheltuieli
 - 11.3. **Analiza COST - BENEFICIU**
 - 11.3.1. Venitul net actualizat (VNA)
 - 11.3.2. Rata internă de rentabilitate (RIR)
 - 11.3.3. Indicele de profitabilitate (IP)
12. **ANALIZA COST – BENEFICIU**
 - 12.1. Sensibilitatea proiectului
 - 12.2. Riscuri potențiale
13. **EFICIENȚA ENERGETICĂ A INVESTIȚIEI**

II. ANEXE

- Anexa nr. 1. Caiet de sarcini pentru achiziția de servicii
- Anexa nr. 2. Certificat de Urbanism
- Anexa nr. 3. Corespondență între beneficiar și proiectant
- Anexa nr. 4. Ofertă pentru produse preizolate și serviciile aferente
- Anexa nr. 5. Ofertă pentru module termice
- Anexa nr. 6. Centralizatoare financiare pentru evaluarea lucrărilor de montaj pe parte termomecanică, de construcții, respectiv monitorizare și supraveghere rețele termice
- Anexa nr. 7. Evaluări pentru achiziția și montajul echipamentelor și instalațiilor pe partea de transmitere date
- Anexa nr. 8. Deviz pe Obiect
- Anexa nr. 9. Deviz General

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 5	
		Seria de modificări:		0				

I. MEMORIU TEHNICO - ECONOMIC

1. DATE GENERALE PRIVIND INVESTIȚIA

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

"Dezvoltarea pieței de energie termică – racordarea la SACET a instituțiilor publice în Municipiul Bacău"

1.2. Amplasamentul

Intravilanul municipiului Bacău, pe domeniul public.

1.3. Titularul investiției

Consiliul Local al Municipiului Bacău – S.C. C.E.T. S.A. Bacău

1.4. Beneficiarul investiției

Consiliul Local al Municipiului Bacău – S.C. C.E.T. S.A. Bacău


1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

S.C. TERMOPROIECT S.R.L. Iași

2. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PROIECTUL

2.1. Situația actuală și informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului


În scopul realizării măsurilor stabilite în „Proiectul de mediu din sectorul de încălzire urbană în cadrul Axei Prioritare 3 – a Programului Operațional Sectorial de Mediu 2007 - 2013”, denumit „Reducerea poluării și diminuarea schimbărilor climatice, prin restructurarea și reabilitarea sistemului de încălzire urbană, prin atingerea țintelor și eficienței energetice în Municipiul Bacău”, aprobat prin H.C.L. Bacău nr. 132/09.04.2008, care are ca scop, printre altele, reducerea pierderilor de energie termică, reducerea impactului negativ asupra mediului și sănătății umane cauzat de sistemele municipale de încălzire cu grad ridicat de poluare, precum și

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 6	
		Seria de modificări:		0				

În vederea dezvoltării viitoare a pieței de căldură prin creșterea numărului de branșări și rebranșări, conform prevederilor H.C.L. nr. 241/10.07.2008, se impune elaborarea unui studiu de fezabilitate care să analizeze soluții de branșare a instituțiilor publice ca viitori consumatori de energie termică din sistemul centralizat de termoficare ce aparține de S.C. C.E.T. S.A. Bacău.

Consumatorii supuși analizei racordării la sistemul centralizat de distribuție a energiei termice prin prezentul Studiu de fezabilitate sunt:


1. CT 4/6, str. 9 Mai nr. 30;
2. Centrul de Îngrijire și Asistență Socială, str. Aleea Ghiocelor;
3. Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului – Centrul de zi pentru copilul cu handicap „Ghiocelul”, str. Aleea Ghiocelor;
4. Sala Sporturilor, str. Stadionului nr. 1;
5. Sala de atletism, str. Aleea Ghiocelor nr. 4;
6. Grădinița nr. 33, str. Alexandru cel Bun nr. 10;
7. Asociația de sprijin a copiilor cu handicap neuromotoriu, Centrul Daniel Bacău + Fundația de sprijin comunitar, Centru de zi pentru vârstnici „Dr. Ștefan Ciobanu”, str. I. Andreescu;
8. Serviciul Județean de Medicină Legală, str. I. Andreescu;
9. Biserica „Nașterea Maicii Domnului”, str. Bicăz nr. 9;
10. Centrul Special de Educație Incluzivă nr. 3, str. Henri Coandă;
11. Centru Logopet, str. Republicii nr. 64;
12. Bloc Garsoniere, str. Condorilor nr. 2;
13. Blocuri ANL str. Letea nr. 46 sc. A+B și str. Letea nr. 50 sc. A+B;
14. Grădinița Letea, str. Letea nr. 17;
15. Școala Generală „Domnița Maria”, str. Bicăz nr. 126;
16. Parohia și Capela „Sf. Dumitru”, str. Republicii nr. 2;
17. Blocuri ANL str. Bucegi bl. 136, 138, 140 sc. A+B și str. Făgăraș bl. 4, 6, 8 sc. A+B;
18. Loteria Națională – Sucursala Județeană Bacău, str. Ana Ipătescu nr. 40;
19. Catedrala Ortodoxă „Înălțarea Domnului”, blv. Unirii nr. 1;
20. Școala Generală nr. 4 „Mircea și Georgeta Cancicov”, str. Prieteniei nr. 73;
21. Grădinița „Crai Nou”, str. Aprodu Purice nr. 11A;
22. Blocurile 10A, 10B și 10C aferente PT 94, str. Gării nr. 10A, 10B, 10C;
23. Direcția Regională Vamală – Biroul vamal de control și vămuire la interior, str. Gării nr. 74 – 76;
24. Grădinița „Lizuca”, str. Bucovinei nr. 10A;
25. Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Maior Constantin Ene”, str. Milcov nr. 49;
26. Școala Generală nr. 5 „Alexandru cel Bun”, str. Ioniță Sandu Sturza nr. 80;
27. Grădinița nr. 40, str. Cuza Vodă nr. 10;
28. Spitalul Municipal Bacău, str. Spiru Haret nr. 6A.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 7	
		Seria de modificări:		0				

2.2. Principalele documente, documentații, regulamente, acte oficiale – legi, H.G.R., Ord., norme, normative, standarde necesare studiului

La baza elaborării prezentului studiu de fezabilitate au stat:

- Date tehnico – economice furnizate de beneficiar;
- Ordinul M.I.R.A. nr. 471/08.05.2008 privind aprobarea Regulamentului pentru implementarea programului „Termoficare 2006-2015 căldură și confort”;
- H.G.R. 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.
- Legea nr. 10/1995 privind asigurarea durabilității, a siguranței în exploatare, funcționalității și calității în construcții;
- O.G.R. nr. 95/30.08.1999 privind calitatea lucrărilor de montaj utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale, aprobată cu modificări prin Legea nr. 440/27.06.2002;
- Legea protecției mediului (Legea nr. 137/1995);
- Normativ de siguranță la foc a construcțiilor P 118-99;
- Legea nr. 319/14.07.2006 a securității și sănătății în muncă, precum și H.G.R. nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor legii 319;
- H.G.R. nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru santierelor temporare sau mobile.
- H.G.R. nr. 425/1994 - Regulamentul pentru furnizarea și utilizarea energiei termice;
- Normative, STAS-uri și Prescripții în vigoare:
 - Prescripții tehnice ISCIR în vigoare C10/1-2003, C10/2-2003;
 - Normativele PE 203/68, PE 203-2/88, PE 207/85, PE 215/85, PE 221/88;
 - Normele europene SR EN 253-97; EN 448; EN 488, EN 489;
 - Normativele I13/2002; I13/1-2002, I9-1994, I9/1-1996;
- Normativ privind proiectarea și executarea sistemelor centralizate de alimentare cu energie termică - rețele și puncte termice NP 058 - 02;
- Normativ privind exploatarea sistemelor centralizate de alimentare cu energie termică - rețele și puncte termice NP 059 - 02;
- Normativ privind expertizarea tehnica și energetică a clădirilor existente și a instalațiilor de încălzire și prepararea apei calde de consum aferente acestora NP 048 - 00;
- Normele de protecția muncii și prevenirea riscului de incendiu;
- Cataloage de conducte și componente preizolate elaborate de firmele producătoare de elemente prefabricate preizolate;

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 8	
		Seria de modificări:		0				

- Standardele în vigoare (SR EN 10216-2-2003 care înlocuiește STAS 8184-87, SR ISO7121/1996, SR EN 10217-1:2002 și SR EN 10240 – 1999 care înlocuiește STAS 7076-90, etc.);
- SR 8591-97 privind amplasarea în localități a rețelelor edilitare subterane executate în săpătură.

2.3. Descrierea investiției

În urma elaborării unui Master Plan pentru Sistemul de Termoficare din Municipiul Bacău, care a cuprins întreg sistemul incluzând producția, transportul și distribuția de căldură către consumatori pe o perioadă de planificare de 20 de ani, au reieșit o serie de investiții prioritare pe termen scurt necesare a fi implementate pentru a asigura conformarea cu obligațiile de mediu impuse de Tratatul de Aderare, care vor fi finanțate sub Axa Prioritară 3 POS Mediu.

Referitor la sistemul de transport și cel de distribuție, concluzia Master Plan-ului consta în necesitatea reabilitării acestora într-un procent de 100%, analizându-se în același timp formula ideală pentru rețelele termice aferente fiecărui punct termic.


Din acest motiv, prezentul Studiu ia în considerare recomandările Master Plan-ului în ceea ce privește racordarea celor 28 de obiective, astfel încât soluția adoptată să fie optimă și să nu intre în conflict cu eventuale noi studii asupra sistemului de termoficare din Municipiul Bacău.

Pentru racordarea obiectivelor publice din Municipiul Bacău ce fac obiectul prezentului studiu s-au considerat următoarele scenarii prin care obiectivele proiectului de investiții pot fi atinse:

1. Racordarea obiectivelor din rețeaua termică primară existentă și utilizarea modulelor termice pentru prepararea agentului termic necesar pentru încălzire și apă caldă de consum.
2. Racordarea obiectivelor la rețelele termice de distribuție aferente punctelor termice cele mai apropiate de acestea și utilizarea fie a nișelor cu elementele de contorizare și echilibrare amplasate în apropierea racordului la distribuțiile interioare aferente obiectivelor, fie a elementelor de contorizare și echilibrare amplasate la subsolul incintei obiectivelor.

Soluția optimă a fost determinată pentru fiecare din cele 28 de obiective în parte, ținându-se cont de toți factorii care pot influența o funcționare cât mai bună a sistemului de termoficare, acești factori fiind:


- determinarea rețelelor termice existente în apropierea obiectivului precum și a tipului acestora: rețea termică primară sau rețele termice de distribuție;
- determinarea necesarului de căldură pentru alimentarea obiectivului considerat;

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 9	
		Seria de modificări:		0				

- verificarea racordării obiectivului la rețelele termice depistate în vecinătate ținându-se cont de posibilitatea preluării sarcinii termice necesare obiectivului de către sistemul de termoficare centralizat SACET;
- posibilitatea de grupare a mai multor obiective astfel încât să se utilizeze un singur modul termic;
- amplasarea modului termic în vecinătatea sau în incinta clădirii obiectivului în cazul în care se alege alimentarea cu agent termic din rețeaua termică primară;
- asigurarea utilităților necesare bunei funcționări a modului termic: branșament de alimentare cu energie electrică, branșament la rețeaua de apă rece, branșament la canalizare;
- în cazul racordării obiectivului din rețelele de distribuție, stabilirea amplasamentului buclei de contorizare și echilibrare, fie în nișa de contorizare amplasată la exteriorul clădirii obiectivului, fie la subsolul clădirii în funcție de posibilitate.

Pentru determinarea soluției de racordare a obiectivelor, conform datelor transmise de beneficiar, precum și în urma releveelor efectuate de proiectant în teren, s-au luat în considerare următoarele sarcini termice pentru alimentarea cu încălzire și a.c.c.:


Nr. Crt.	Denumire consumator	Sarcina termică totală [Gcal/h]	Sarcina termică încălzire [Gcal/h]	Sarcina termică a.c.c. [Gcal/h]
1	CT 4/6	0,70	0,54	0,16
2	Centru de Îngrijire și Asistență Socială	0,53	0,30	0,23
3	Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului – Centrul de zi pentru copilul cu handicap „Ghiocelul”	0,51	0,37	0,14
4	Sala Sporturilor	0,52	0,40	0,12
5	Sala de atletism	0,40	0,30	0,10
6	Grădinița nr.33	0,35	0,27	0,08
7	Asociația de sprijin acopiilor cu handicap neuromotoriu, Centru „Daniel” Bacau	0,03	0,02	0,01
	Fundația de sprijin comunitar, centru de zi pentru vârstnici "Dr. Ștefan Ciobanu"	0,03	0,02	0,01
8	Serviciul Județean de Medicină Legală	0,20	0,12	0,08
9	Biserica „Nașterea Maicii Domnului”	0,13	0,12	0,01
10	Centrul Special de Educație Incluzivă nr.3	0,52	0,40	0,12
11	Centru Logopet	0,12	0,10	0,02
12	Bloc garsoniere Str. Condorilor nr. 2	0,20	0,15	0,05
13	Bloc ANL Letea 46 sc. A + B	0,64	0,50	0,14
	Bloc ANL Letea 50 sc. A + B	0,64	0,50	0,14

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 10	
		Seria de modificări:		0				


14	Grădinița Letea	0,03	0,02	0,01
15	Școala Generală „Domnița Maria”	0,65	0,52	0,13
16	Parohia „Sf. Dumitru”	0,25	0,25	
	Capela „Sf. Dumitru”	0,09	0,07	0,02
17	Blocuri ANL Str. Bucegi Bl. 136 sc. A + B	0,64	0,50	0,14
	Blocuri ANL Str. Bucegi Bl. 138 sc. A + B	0,64	0,50	0,14
	Blocuri ANL Str. Bucegi Bl. 140 sc. A + B	0,64	0,50	0,14
	Blocuri ANL Str. Făgăraș Bl. 4 sc. A + B	0,64	0,50	0,14
	Blocuri ANL Str. Făgăraș Bl. 6 sc. A + B	0,64	0,50	0,14
	Blocuri ANL Str. Făgăraș Bl. 8 sc. A + B	0,64	0,50	0,14
18	Loteria Națională - Sucursala județeană Bacău	0,04	0,03	0,01
19	Catedrala Ortodoxă „Înălțarea Domnului”	2,60	2,10	0,50
20	Școala Generală nr. 4 "Mircea și Georgeta Cancicov"	1,00	0,75	0,25
21	Grădinița „Crai Nou”	0,26	0,20	0,06
22	Blocuri racordate la PT 94: Bl. 10A, 10B, 10C	0,24	0,18	0,06
23	Direcția Regională Vamală – Biroul vamal de control și vămuire la interior	0,69	0,43	0,26
24	Grădinița „Lizuca”	0,30	0,24	0,06
25	Inspectoratul pentru Situații de Urgență "Maior Constantin Ene"	0,54	0,43	0,11
26	Șc. Generală nr. 5 „Alexandru cel Bun”	1,60	1,23	0,37
27	Grădinița nr. 40	0,04	0,03	0,01
28	Spitalul Municipal Bacău	2,60	2,00	0,60
	Total	20,27	15,59	4,68

Pe baza sarcinilor prezentate în tabelul de mai sus, precum și prin analiza posibilității de racordare, s-a stabilit pentru fiecare obiectiv tipul de racordare, utilizându-se ambele tipuri de racordare considerate în studiu.

În tabelul următor sunt prezentate obiectivele ce vor fi racordate din rețeaua termică primară, utilizându-se module termice pentru prepararea agentului termic de încălzire și a.c.c. Sarcinile termice menționate pentru modulele termice sunt tipizate în funcție de ofertele primite de la furnizorii de module termice.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 11
		Seria de modificări:		0			


Nr. Crt.	Denumire consumator	Sarcina termică totală [Gcal/h]	Sarcina termică încălzire [Gcal/h]	Sarcina termică a.c.c. [Gcal/h]	Observații
1	CT 4/6	0,90	0,60	0,30	- modulul termic se va amplasa în incinta obiectivului
2	Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului – Centrul de zi pentru copilul cu handicap „Ghiocelul”	0,58	0,37	0,21	- modulul termic se va amplasa într-o incintă nouă în vecinătatea obiectivului
3	Sala Sporturilor	0,69	0,43	0,26	- modulul termic se va amplasa într-o incintă nouă în vecinătatea obiectivului
4	Sala de atletism	0,51	0,30	0,21	- modulul termic se va amplasa într-o incintă nouă în vecinătatea obiectivului
5	Biserica „Nașterea Maicii Domnului”	0,16	0,12	0,04	- modulul termic se va amplasa în incinta obiectivului
6	Centrul Special de Educație Incluzivă nr.3	0,69	0,43	0,26	- modulul termic se va amplasa într-o incintă nouă în vecinătatea obiectivului
7	Centru Logopet	0,16	0,12	0,04	- modulul termic se va amplasa într-o incintă nouă în vecinătatea obiectivului
8	Bloc ANL Letea 46 sc. A + B	0,90	0,60	0,30	- modulele termice se vor amplasa în incinte noi în vecinătatea obiectivului - se utilizează două module termice, unul pentru fiecare bloc - contorizarea și echilibrarea se realizează la nivel de scară de bloc în nișe de contorizare – 4 buc.
	Bloc ANL Letea 50 sc. A + B	0,90	0,60	0,30	
9	Grădinița Letea	0,07	0,04	0,03	- modulul termic se va amplasa într-o incintă nouă în vecinătatea obiectivului
10	Școala Generală „Domnița Maria”	0,90	0,60	0,30	- modulul termic se va amplasa în incinta obiectivului
11	Parohia „Sf. Dumitru”	0,26	0,26	-	- modulele termice se vor amplasa în incintele obiectivului
	Capela „Sf. Dumitru”	0,10	0,07	0,03	- utilizarea două module termice, câte unul pentru fiecare obiectiv

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 12	
		Seria de modificări:		0				

12	Blocuri ANL Str. Bucegi Bl. 136 sc. A + B	0,90	0,60	0,30	- modulele termice se vor amplasa în incinte noi în vecinătatea obiectivului - se utilizează șase module termice, unul pentru fiecare bloc - contorizarea și echilibrarea se realizează la nivel de scară de bloc în nișe de contorizare – 12 buc.
	Blocuri ANL Str. Bucegi Bl. 138 sc. A + B	0,90	0,60	0,30	
	Blocuri ANL Str. Bucegi Bl. 140 sc. A + B	0,90	0,60	0,30	
	Blocuri ANL Str. Fagaras Bl. 4 sc. A + B	0,90	0,60	0,30	
	Blocuri ANL Str. Fagaras Bl. 6 sc. A + B	0,90	0,60	0,30	
	Blocuri ANL Str. Fagaras Bl. 8 sc. A + B	0,90	0,60	0,30	
13	Catedrala Ortodoxă „Înălțarea Domnului”	3,00	2,40	0,60	- modulele termice se vor amplasa în incinte noi în vecinătatea obiectivului - se utilizează patru module termice
14	Școala Generală nr. 4 "Mircea și Georgeta Cancicov"	1,11	0,77	0,34	- modulul termic se va amplasa în incinta obiectivului
15	Grădinița „Crai Nou”	0,34	0,26	0,08	- modulul termic se va amplasa în incinta obiectivului
16	Blocuri racordate la PT 94: Bl. 10A, 10B, 10C	0,34	0,26	0,08	- modulul termic se va amplasa într-o incintă nouă în vecinătatea obiectivului - se utilizează doua nișe de contorizare, una pentru blocurile 10A și 10B și una pentru blocul 10C
17	Inspectoratul pentru Situații de Urgență "Maior Constantin Ene"	0,69	0,43	0,26	- modulul termic se va amplasa în incinta obiectivului
18	Șc. Generală nr. 5 „Alexandru cel Bun”	1,68	1,25	0,43	- modulul termic se va amplasa în incinta obiectivului
19	Spitalul Municipal Bacău	2,75	2,15	0,60	- modulul termic se va amplasa într-o incintă nouă în vecinătatea obiectivului
Total 19 obiective		22,13	15,66	6,47	

Celelalte 9 obiective nementionate în tabelul de mai sus se vor racorda din rețelele de distribuție aferente punctelor termice din vecinătatea acestora. Sarcinile termice menționate pentru aceste obiective reprezintă sarcinile cu care trebuie suplimentate punctele termice respective pentru a asigura necesarul de căldură pentru obiective. Acestea sunt:

Nr. Crt.	Denumire consumator	Sarcina termică totală [Gcal/h]	Sarcina termică încălzire [Gcal/h]	Sarcina termică a.c.c. [Gcal/h]	Observații
1	Centru de Îngrijire și Asistență Socială	0,53	0,30	0,23	- racordare din rețelele termice de distribuție aferente PT 2 - buclele de contorizare și echilibrare sunt amplasate la subsolul clădirii
2	Grădinița nr.33	0,35	0,27	0,08	- racordare din rețelele termice de distribuție aferente PT 40 - se utilizează nișă de contorizare
3	Asociația de sprijin acopiilor cu handicap neuromotoriu, Centru „Daniel” Bacău	0,03	0,02	0,01	- racordare din rețelele termice de distribuție aferente PT 27 - se utilizează două nișe de contorizare pentru fiecare instituție în parte
	Fundația de sprijin comunitar, centru de zi pentru vârstnici "Dr. Ștefan Ciobanu"	0,03	0,02	0,01	
4	Serviciul Județean de Medicină Legală	0,20	0,12	0,08	- racordare din rețelele termice de distribuție aferente PT 12 - se utilizează nișă de contorizare
5	Bloc garsoniere Str. Condorilor nr. 2	0,20	0,15	0,05	- racordare din rețelele termice de distribuție aferente PT 25 - se utilizează nișă de contorizare
6	Loteria Națională - Sucursala județeană Bacău	0,04	0,03	0,01	- racordare din rețelele termice de distribuție aferente PT 41 - se utilizează nișă de contorizare
7	Grădinița „Lizuca”	0,30	0,24	0,06	- racordare din rețelele termice de distribuție aferente PT 96 - se utilizează nișă de contorizare
8	Grădinița nr. 40	0,04	0,03	0,01	- racordare din rețelele termice de distribuție aferente PT 96 - se utilizează nișă de contorizare
9	Direcția Regională Vamală – Biroul vamal de control și vămuire la interior	0,69	0,43	0,26	- racordare din rețelele termice de distribuție aferente PT 95 - se utilizează nișă de contorizare
	Total 9 obiective	2,41	1,61	0,80	

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 14	
		Seria de modificări:		0				

2.3.1. Lucrări de extindere a rețelelor termice primare

În continuare se vor prezenta lucrările necesare extinderii rețelelor termice primare în vederea preluării consumatorilor prevăzuți în prezentul studiu.

Lucrări termomecanice

Lucrările termomecanice care urmează să fie efectuate la rețelele termice primare amplasate în subteran, cuprind lucrări de extindere a acestora, prin utilizarea tehnologiei de instalare a conductelor preizolate.

Astfel, se vor racorda la conductele aferente rețelelor primare existente, conducte noi din oțel, în soluție preizolată, îngropate direct în pământ pe pat de nisip.

Acestea vor avea diametre stabilite funcție de necesarul de căldură maxim orar aferent fiecărui consumator, pe baza unui calcul hidraulic, în conformitate cu datele furnizate de beneficiar.

Soluția tehnică de instalare în subteran, în sistem preizolat legat, presupune utilizarea conductelor din oțel, preizolate, cu izolație termică din spumă rigidă de poliuretan, protejate la exterior cu manta din polietilenă de mare densitate, amplasate direct în pământ, pe pat de nisip.


Conductele preizolate sunt prevăzute cu sistem de supraveghere avarii, adică cu senzori (conductori electrici) încorporați în spumă, în scopul supravegherii nivelului umidității izolației și localizării eventualelor defecte.

Soluția tehnică de instalare în sistem preizolat oferă avantaje, ca:

- pierderi minime în transportul energiei termice sub formă de apă fierbinte (coeficient de conductivitate termică al spumei poliuretanică la 50°C este de 0,027 W/mK);
- durate de viață de 30 de ani și mai mari (50 ani);
- siguranța sporită în exploatare (sistemul de avertizare al avariilor asigură depistarea rapidă și localizarea cu precizie acceptabilă a acestora);
- eliminarea pierderilor de agent termic;
- durata mică de execuție a lucrărilor de șantier;
- ocuparea unor spații mai reduse în teren;
- costuri reduse de întreținere și exploatare a rețelelor termice.

Conductele preizolate vor urmări trasee noi conform planurilor de situație anexate prezentului studiu de fezabilitate, acestea fiind amplasate pe domeniul public. Vor fi asigurate și instalațiile anexe - goliri și aerisiri.

Pentru realizarea acestor racorduri, configurația rețelei a fost astfel aleasă încât traseele să fie cât mai scurte și amplasate pe cât posibil în spații verzi. La stabilirea traseelor s-a ținut seama și de propunerile de amplasare ale beneficiarului. De asemenea, se va asigura golirea punctelor joase și aerisirea punctelor înalte ale racordurilor termice.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 15	
		Seria de modificări:		0				

Diametrele conductelor precum și lungimile de traseu a rețelelor termice primare aferente celor 19 de obiective supuse racordării la rețelele existente sunt prezentate în tabelul următor:


Nr. Crt.	Denumire consumator	Lungime traseu [m]	Diametrul Nominal [mm]
1	CT 4/6	144,28	Dn 80
2	Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului – Centrul de zi pentru copilul cu handicap „Ghiocelul”	28,23	Dn 65
3	Sala Sporturilor	107,28	Dn 80
4	Sala de atletism	148,22	Dn 65
5	Biserica „Nașterea Maicii Domnului”	30,60	Dn 40
6	Centrul Special de Educație Incluzivă nr.3	135,97	Dn 80
7	Centru Logopet	85,78	Dn 40
8	Bloc ANL Letea 46 sc. A + B	86,16	Dn 100
	Bloc ANL Letea 50 sc. A + B		Dn 80
9	Grădinița Letea	284,68	Dn 25
10	Școala Generală „Domnița Maria”	144,45	Dn 80
11	Parohia „Sf. Dumitru”	348,36	Dn 65 - Dn32
	Capela „Sf. Dumitru”		
12	Blocuri ANL Str. Bucegi Bl. 136 sc. A + B	416,54	Dn 200 - Dn 80
	Blocuri ANL Str. Bucegi Bl. 138 sc. A + B		
	Blocuri ANL Str. Bucegi Bl. 140 sc. A + B		
	Blocuri ANL Str. Fagaras Bl. 4 sc. A + B		
	Blocuri ANL Str. Fagaras Bl. 6 sc. A + B		
	Blocuri ANL Str. Fagaras Bl. 8 sc. A + B		
13	Catedrala Ortodoxă „Înălțarea Domnului”	256,05	Dn 150 - Dn 80
14	Școala Generală nr. 4 "Mircea și Georgeta Cancicov"	290,08	Dn 100
15	Grădinița „Crai Nou”	68,15	Dn 50
16	Blocuri racordate la PT 94: Bl. 10A, 10B, 10C	6,93	Dn 50
17	Inspectoratul pentru Situații de Urgență "Maior Constantin Ene"	333,02	Dn 80
18	Șc. Generală nr. 5 „Alexandru cel Bun”	211,03	Dn 125
19	Spitalul Municipal Bacău	572,32	Dn 200 - Dn 150
Total traseu:		3698,13	

Lucrări de construcții

Lucrările de extindere a rețelelor termice primare, pe partea de construcții constau în:

- realizarea șanțului corespunzător pentru traseele noi, în vederea amplasării conductelor preizolate, cu respectarea tehnologiei specifice de montaj;
- execuția căminelor de racord, golire și aerisire necesare pe traseul rețelelor termice primare noi.

După terminarea lucrărilor se va reface structura drumurilor, aleilor, spațiilor verzi, conform situației inițiale.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043				Pag. 16	
		Seria de modificări: 0					

2.3.2. Lucrări de extindere a rețelelor termice de distribuție

Lucrări termomecanice

Pentru rețelele termice de distribuție, se propun următoarele lucrări pe parte termomecanică:


- montarea conductelor preizolate direct în pământ;
- scoaterea în exteriorul clădirilor a rețelelor termice de distribuție aflate prin subsoluri.

Rețelele termice de distribuție cuprind elementele preizolate pentru încălzire ducere – întoarcere, apă caldă de consum și recirculare a.c.c., fie de la punctul de racord din rețelele termice de distribuție existente, fie de la ieșirea din modulele termice până la intrarea la consumatori.

Lungimile de traseu precum și diametrele nominale ale conductelor preizolate aferente rețelelor termice de distribuție extinse prin prezentul studiu sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. Crt.	Denumire consumator	Lungime traseu [m]	Diametrul Nominal [mm]		
			Încălzire	A.c.c.	Recirc. a.c.c.
1	Centru de Îngrijire și Asistență Socială	75,50	Dn65	Dn40	Dn20
2	Grădinița nr.33	130,36	Dn80	Dn25	Dn15
3	Asociația de sprijin acopiilor cu handicap neuromotoriu, Centru „Daniel” Bacău Fundatia de sprijin comunitar, centru de zi pentru vârstnici "Dr. Ștefan Ciobanu"	81,84	Dn32-Dn25	Dn32-Dn25	Dn25-Dn15
4	Serviciul Județean de Medicină Legală	79,43	Dn65	Dn32	Dn20
5	Bloc garsoniere Str. Condorilor nr. 2	40,64	Dn65	Dn40	Dn20
6	Bloc ANL Letea 46 sc. A + B Bloc ANL Letea 50 sc. A + B	127,09	Dn100-Dn80	Dn50-Dn40	Dn25-Dn20
7	Blocuri ANL Str. Bucegi Bl. 136 sc. A + B Blocuri ANL Str. Bucegi Bl. 138 sc. A + B Blocuri ANL Str. Bucegi Bl. 140 sc. A + B Blocuri ANL Str. Făgăraș Bl. 4 sc. A + B Blocuri ANL Str. Făgăraș Bl. 6 sc. A + B Blocuri ANL Str. Făgăraș Bl. 8 sc. A + B	401,56	Dn100-Dn80	Dn50-Dn40	Dn25-Dn20
8	Loteria Națională - Sucursala județeană Bacău	22,74	Dn32	Dn20	Dn15
9	Blocuri racordate la PT 94: Bl. 10A, 10B, 10C	53,00	Dn65-Dn40	Dn50-Dn40	Dn32-Dn25
10	Grădinița „Lizuca”	71,27	Dn80	Dn32	Dn20
11	Grădinița nr. 40	13,56	Dn25	Dn25	Dn15
12	Direcția Regională Vamală – Biroul vamal de control și vămuire la interior	33,84	Dn100	Dn32	Dn20
Total traseu:		1130,83			

Conductele preizolate prezintă aceleași caracteristici tehnice și avantaje ca și în cazul sistemului primar, diferă doar temperatura de funcționare, care este mai scăzută. Conductele termice preizolate pentru încălzire sunt formate din țevă de

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 17	
		Seria de modificări:		0				

oțel, izolație termică din PUR și manta din PEHD. Acestea vor fi prevăzute cu conductori electrici pentru semnalizarea și localizarea avariilor.

Conductele preizolate pentru a.c.c. și recirculare a.c.c. vor fi din PEX, cu izolație termică din PUR și manta de protecție din PELD.

Conductele termice de distribuție vor fi prevăzute cu instalații pentru golirea și aerisirea acestora, precum și cu vane de secționare cu obturator sferic. Acestea se vor realiza în cămine termice noi, în sistem clasic, cu legături la rețeaua de canalizare din zonă.

Lucrări de construcții

Lucrările de execuție pe parte de construcții constau în următoarele:

- realizarea șanțului în vederea amplasării conductelor preizolate, cu respectarea tehnologiei specifice de montaj.
- realizarea căminelor de secționare, golire și aerisire de-a lungul traseului rețelelor termice de distribuție.
- realizarea punctelor fixe necesare de-a lungul traseelor rețelelor termice de distribuție.


2.3.3. Lucrări de montaj ale modulelor termice

Modulele termice care fac obiectul prezentului studiu sunt cele aferente a 19 de obiective racordate din rețeaua termică primară și care sunt prezentate în cadrul capitolului 2.3. Plasamentele modulelor termice se găsesc în planurile de situație anexate prezentului studiu de fezabilitate.

Lucrări termomecanice

Pe partea termomecanică, au fost prevăzute a fi montate module termice care să cuprindă: schimbătoare de căldură cu plăci, atât pentru încălzire, cât și pentru prepararea apei calde de consum, electropompe circulație cu turație variabilă, electropompe de recirculare a apei calde de consum, stație de expansiune / adaos, vas de acumulare a.c.c., aparatură de reglare și control (regulatoare de debit, robinete de amestec cu două căi, regulatoare de presiune diferențială), integrarea unui sistem de funcționare automatizată a tuturor echipamentelor sau subsansamblurilor din cadrul modulului termic, contoare de energie termică pe circuitul primar și pe circuitele secundare (încălzire, apă caldă de consum, recirculare, adaos).

Principalele lucrări constau în racordarea instalațiilor din cadrul modulului termic la rețeaua termică primară prevăzută, precum și la rețelele de distribuție ce asigură necesarul de căldură la obiectivul aferent modulului.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document : 4- 7043					Pag. 18	
		Seria de modificări:		0				

De asemenea sunt necesare și lucrări de branșare la instalațiile utilitare existente în zonă, și anume: racord electric, racordul de apă rece și branșarea la rețeaua de canalizare.

Lucrări de construcții

Lucrările de execuție a modulelor termice pe partea de construcții sunt următoarele:

- structura de rezistență a clădirii s-a prevăzut a se realiza din stâlpi cu secțiunea chesonată și grinzi transversale din profile metalice laminate.
- învelitoarea reazemă pe grinzile transversale.
- pentru realizarea efectului de șaibă a acoperișului s-au prevăzut contravânturi orizontale la nivelul acestuia.
- închiderile laterale, precum și învelitoarea s-au prevăzut a se executa din panouri ușoare de tip sandwich.
- încastrarea stâlpilor metalici ai structurii se va realiza în radierul de beton armat prin intermediul unor plăci metalice înglobate în radier.

Lucrări de instalații aferente construcțiilor

Pentru buna funcționare a modulelor termice este necesară branșarea la rețeaua de distribuție de joasă tensiune din zonă realizându-se traseele de cabluri pentru alimentare și comandă.

De asemenea, modulele termice trebuie racordate la rețeaua de apă rece existentă în zonă. Trebuie asigurate branșamente la rețeaua de canalizare pentru golirea și aerisirea instalațiilor din cadrul modulului termic.


3. DATE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI

3.1. Suprafața și situația juridică ale terenului ce urmează a fi ocupat


Suprafețele de teren ocupate de obiectivul de investiții sunt menționate mai jos. Se menționează că terenul este public și aparține Primăriei Municipiului Bacău.

Suprafața unui modul termic ce urmează a fi montat este de 20 m², rezultând o suprafață totală de 580 m² ocupată de modulele termice.

Traseele rețelelor termice se înscriu în general în spații verzi, trotuare, alei pietonale. Acestea se vor monta în strat de nisip și vor fi acoperite cu pământ. Suprafețele de teren ocupate de rețelele termice pentru fiecare obiectiv în parte, precum și suprafața totală ocupată, sunt prezentate în tabelul următor:

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 19	
		Seria de modificări:		0				

Nr. Crt.	Denumire consumator	Suprafața terenului [m ²]
1	CT 4/6	216,5
2	Centru de Îngrijire și Asistență Socială	113,3
3	Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului – Centrul de zi pentru copilul cu handicap „Ghiocelul”	42,5
4	Sala Sporturilor	161,0
5	Sala de atletism	222,5
6	Grădinița nr.33	195,6
7	Asociația de sprijin acopiilor cu handicap neuromotoriu, Centru „Daniel” Bacău	122,8
	Fundația de sprijin comunitar, centru de zi pentru vârstnici "Dr. Ștefan Ciobanu"	
8	Serviciul Județean de Medicină Legală	119,1
9	Biserica „Nașterea Maicii Domnului”	46,0
10	Centrul Special de Educație Incluzivă nr.3	204,0
11	Centru Logopet	128,7
12	Bloc garsoniere Str. Condorilor nr. 2	61,0
13	Bloc ANL Letea 46 sc. A + B	190,6
	Bloc ANL Letea 50 sc. A + B	
14	Grădinița Letea	319,9
15	Școala Generală „Domnița Maria”	427,0
16	Parohia „Sf. Dumitru”	216,7
	Capela „Sf. Dumitru”	522,6
17	Blocuri ANL Str. Bucegi Bl. 136 sc. A + B	1227,2
	Blocuri ANL Str. Bucegi Bl. 138 sc. A + B	
	Blocuri ANL Str. Bucegi Bl. 140 sc. A + B	
	Blocuri ANL Str. Fagaras Bl. 4 sc. A + B	
	Blocuri ANL Str. Fagaras Bl. 6 sc. A + B	
	Blocuri ANL Str. Fagaras Bl. 8 sc. A + B	
18	Loteria Națională - Sucursala județeană Bacău	34,1
19	Catedrala Ortodoxă „Înălțarea Domnului”	384,1
20	Școala Generală nr. 4 "Mircea și Georgeta Cancicov"	435,1
21	Grădinița „Crai Nou”	102,2
22	Blocuri racordate la PT 94: Bl. 10A, 10B, 10C	89,9
23	Direcția Regională Vamală – Biroul vamal de control și vămuire la interior	50,8
24	Grădinița „Lizuca”	106,9
25	Inspectoratul pentru Situații de Urgență "Maior Constantin Ene"	499,53
26	Șc. Generală nr. 5 „Alexandru cel Bun”	316,5
27	Grădinița nr. 40	20,3
28	Spitalul Municipal Bacău	858,5
	Total	7434,9

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 20	
		Seria de modificări:		0				

Pe ansamblu, traseele rețelelor termice primare și de distribuție, precum și amplasarea modulelor termice sunt prezentate în planurile de situație aferente fiecărui obiectiv, fiind anexate prezentului studiu de fezabilitate.

3.2. Caracteristicile geofizice ale terenului din amplasament

3.2.1. Condiții de climă

Climatul municipiului Bacău este unul temperat-continental accentuat, cu ierni reci, veri secetoase și călduroase, rezultatul acțiunii unui complex de factori naturali (circulația generală a atmosferei, radiația solară, relieful) și antropici, orașul însuși având un rol esențial în crearea propriei topoclimate printr-o serie de factori care se manifestă constant (materialele de construcție, profilul accidentat, spațiile verzi), respectiv prin intermediul unor factori secundari (încălzirea artificială, poluarea atmosferei). Acțiunea comună a acestora determină perturbări ale circuitului biogeochimic la nivelul sistemului, consecința directă fiind disconfortul urban.

Temperatura medie anuală este de 9°C, oscilând între -4°C, în luna ianuarie, și 20,6°C, în luna iunie, constatându-se o ușoară modificare a regimului termic în ultimii ani datorită lacurilor de acumulare, încălzirii globale și poluării atmosferei.

Cantitatea medie anuală de precipitații este de 541 mm/m²/an, existând diferențe între sezonul cald (82,8 mm-luna iunie) și cel rece (24 mm-luna februarie). Aversele sunt frecvente în lunile iulie-august. Adâncimea de îngheț este de 0,90 – 1,00m, conform STAS 6054/81.

3.2.2. Condiții geologice și seismicitate


Conform SR 11100/1-93, amplasamentul este situat în zona de grad 8 seismic, iar conform P100-92 în zona de calcul seismic „C” având coeficientul seismic K_s=0,20 și perioada de colț T_c=1,0 sec (NP-053-01).

3.3. Principalele caracteristici ale investiției

3.3.1. Rețele termice primare

Referitor la parametrii agentului termic sub formă de apă fierbinte precizăm:

- temperatura de lucru, de funcționare pe perioadă îndelungată și de regim maxim (la temperatura exterioară de calcul = -18°C) este de 120°C / 70°C;
- temperatura maximă admisibilă de lucru, de funcționare pe perioade scurte de timp, de calcul 140°C/70°C;

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 21	
		Seria de modificări:		0				

- presiunea de lucru, de funcționare sau de regim este de 12-14 bar ($12 - 14 \times 10^5$ Pa);
- presiunea maximă admisibilă de lucru, de funcționare pe perioade scurte de timp, de calcul este de 18 bar (18×10^5 Pa);
- presiunea la proba de încercare hidraulică la rece 25 bar (25×10^5 Pa).

Conductele preizolate se realizează în fabrică, se vor garanta la funcționarea agentului termic la o temperatură de durată de 140°C , și sunt compuse din:

- conducta de serviciu (prin care circulă agentul termic) – țevă metalică, fără sudură, laminată la cald, pentru temperaturi ridicate conform SR EN 10216:2-2003, material P235GH-TC2 (OLT 35KII);
- izolația termică din spumă rigidă de poliuretan (PUR) fără conținut de CO_2 având parametrii corespunzători standardului european SR EN 253;
- mantaua de protecție din polietilenă de mare densitate, fără cusătură, cu parametrii tehnici corespunzători standardului european SR EN 253, care asigură o bună protecție contra umezirii exterioare a materialului termoizolant.

De asemenea, conductele preizolate pentru apă fierbinte sunt prevăzute cu sistem de senzori (conductori electrici) încorporați în spumă, în scopul supravegherii nivelului umidității izolației și localizării eventualelor defecte.

Caracteristicile fizico-mecanice și termice ale sistemului de conducte și elemente preizolate vor trebui să corespundă standardelor și prescripțiilor românești aferente domeniului de utilizare precum și normativelor europene SR EN 253-97 (conducte preizolate industrial), EN 448 (racorduri preizolate - fittinguri preizolate industrial), EN 488 (armături preizolate montate subteran), EN 489 (postizolare conducte preizolate), ultimele ediții și SR EN ISO 9001-2000.

S-au prevăzut armături de secționare în punctele de racord. Acestea sunt de tip cu obturator sferic cf. SR ISO 7121-96 cu caracteristici tehnice generale de calitate conform STAS 7076-88. Toate armaturile sunt rezistente la $\text{Pn}25 \times 10^5$ Pa și temperatura 150°C .


Vor fi asigurate și instalațiile anexe, respectiv goliri și aerisiri.

Astfel, se vor utiliza conducte preizolate, cu diametrele cuprinse între $\text{Dn } 25 \text{ mm} / \text{D}_{\text{manta}} 70 \text{ mm} - \text{Dn } 200 \text{ mm} / \text{D}_{\text{manta}} 315 \text{ mm}$ având lungimea totală de traseu de aprox. 3,5 km.

3.3.2. Rețele termice secundare

Rețelele termice de distribuție sunt compuse din 4 conducte preizolate (încălzire ducere, încălzire întoarcere, apă caldă de consum și recirculare a.c.c.) și se vor amplasa în subteran, direct în pământ pe pat de nisip.

Conductele preizolate instalate în sistemul secundar au temperatura de funcționare mai scăzută: maximum 90°C pentru conductele de încălzire și maximum 60°C pentru conducta de apă caldă de consum.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document : 4- 7043					Pag. 22	
		Seria de modificări:		0				

Conductele preizolate pentru încălzire se realizează în fabrică, se vor garanta la funcționarea agentului termic la o temperatură de durată de 90°C, și sunt compuse din:

- conducta de serviciu (prin care circulă agentul termic) – țevă metalică, fără sudură, laminată la cald, pentru temperaturi ridicate conform SR EN 10216:2-2003, material P235GH-TC2 (OLT 35KII);
- izolația termică din spumă rigidă de poliuretan (PUR) fără conținut de CO₂ având parametrii corespunzători standardului european SR EN 253;
- mantaua de protecție din polietilenă de mare densitate fără cusătură, cu parametrii tehnici corespunzători standardului european SR EN 253, care asigură o bună protecție contra umezirii exterioare a materialului termoizolant.

Conductele preizolate pentru încălzire sunt prevăzute cu sistem de senzori (conductori electrici) încorporați în spumă, în scopul supravegherii nivelului umidității izolației și localizării eventualelor defecte.

Conductele preizolate pentru apă caldă de consum, se realizează în fabrică, se vor garanta la funcționarea agentului termic la o temperatură de durată de 60°C, și sunt compuse din:


- conducta de serviciu (prin care circulă agentul termic) – țevă PEX;
- izolația termică din spumă rigidă de poliuretan (PUR) fără conținut de CO₂ având parametrii corespunzători standardului european SR EN 253;
- mantaua de protecție din polietilenă de joasă densitate, fără cusătură, cu parametrii tehnici corespunzători standardului european SR EN 253, care asigură o bună protecție contra umezirii exterioare a materialului termoizolant.

Caracteristicile fizico-mecanice și termice ale sistemului de conducte și elemente preizolate vor trebui să corespundă standardelor și prescripțiilor românești aferente domeniului de utilizare precum și normativelor europene SR EN 253:2004 (conducte preizolate industrial), EN 448 (racorduri preizolate - fittinguri preizolate industrial), EN 488 (armături preizolate montate subteran), EN 489 (postizolare conducte preizolate), ultimele ediții și SR EN ISO 9001-2000.

Conductele preizolate de încălzire vor fi din țevi din oțel trase conform STAS 10216:2-2003, material P235GH-TC2 (OLT35KII), pentru Dn 25 - 100, iar cele de apă caldă de consum și recirculare a.c.c. vor fi țevi din PEX, având diametre între Dn15 și Dn50.

Vor fi asigurate și instalațiile anexe, respectiv goliri și aerisiri.

Lungimea totală de traseu corespunzătoare rețelelor termice de distribuție care se montează nou, este de circa 1,1 km. Se vor introduce conducte de recirculare a apei calde de consum pe toată lungimea traseelor de distribuție.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document :	4- 7043					Pag. 23	
		Seria de modificări:	0						

3.3.3. Sistem de monitorizare a stării conductelor

O componentă esențială în investițiile de modernizare a sistemelor de alimentare centralizată cu căldură prin prevederea de conducte preizolate o reprezintă sistemul de detecție și localizare a avariilor conductelor.

Sistemul propus și adaptat acestui obiectiv se compune din:

- element sensibil pentru detectarea umidității în izolația conductei, adaptat pentru detecția umidității în izolația termică a conductelor și firul de întoarcere izolat cu teflon – elemente incluse în izolația conductelor și livrate de producătorul conductelor.
- unitatea centrală de monitorizare.

Sistemul de supraveghere (monitorizare) are următoarele funcțiuni principale: supravegherea, detectarea și localizarea centralizată, permanentă și automată a avariilor de umiditate cu un sistem de localizare precis (sistem, înalt rezistiv).


Caracteristici generale ale sistemului de supraveghere:

- sistemul sesizează și localizează punctele în care rezistența electrică a izolației termice a scăzut sub pragul de 5Mohm și localizează apariția defectului pornind de la o concentrație de umiditate (în volum) în izolația termică sub 1%, cu o abatere maximă de localizare sub 0,2% din lungimea totală a buclei de supraveghere;
- sistemul evaluează și memorează evoluția intensității defectului în funcție de modificarea rezistenței electrice a izolației termice începând cu pragul de 5Mohm (rezistența ohmică a termoizolației în zona defectului);
- sistemul este imun la influențe capacitive și perturbații ale câmpurilor electromagnetice exterioare;
- sistemul este apt să supravegheze și să localizeze defecte într-o largă gamă de lungimi de rețea;
- firul senzorial este perfect calibrat, având caracteristici constante cu temperatura, umiditatea și este imun la acțiunea factorilor corozivi.

Unitatea de monitorizare rețele este prevăzută cu memorie proprie pentru memorarea tuturor mesajelor de avarie, bucle de supraveghere și proiectare bucle de supraveghere și localizare grafică a avariei în planul buclei de supraveghere

Având în vedere lungimea relativ mică de traseu, în cazul mai multor obiective s-a optat numai pentru lucrările de montaj și materialele necesare extinderii sistemului de monitorizare (nu a fost prins procurarea unității centrale de monitorizare a rețelelor). În aceste cazuri se recomandă verificarea stării conductelor cu un sistem portabil de supraveghere.

Sistemul de monitorizare a stării conductelor constituie un instrument de control al calității conductelor preizolate și în special al modului de execuție al lucrărilor de montaj.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document : 4- 7043					Pag. 24	
		Seria de modificări:		0				

3.3.4. Sistemul de transmitere date

În urma discuțiilor cu factorii de decizie din cadrul C.E.T. S.A. precum și a analizei efectuate pe teren propunem următoarele soluții de conectare a celor 28 de consumatori izolați în vederea transmisiei de date către dispeceratul C.E.T.

Conectarea acestor puncte izolate cu dispeceratul se poate face prin mai multe tipuri de conexiuni:

- conexiune prin cablu optic;
- conexiune prin cablu FTP;
- conexiune radio.

Utilizarea fiecărui tip de conexiune s-a justificat ținând cont de condițiile concrete de amplasare a locației respective și de infrastructura existentă :

- distanțe relativ mari dar cu vizibilitate către AP-urile existente - conexiune radio;
- distanțe mari dar fără vizibilitate către AP-urile existente - conexiune pe fibră optică;
- distanțe mici până în 100 m - conexiune FTP.

Ținând cont de faptul că majoritatea punctelor termice din Bacău transmit deja date către dispeceratul C.E.T. prin mai multe legături realizate anterior prin fibră optică sau radio, propunem conectarea consumatorilor ce fac obiectul acestui studiu de fezabilitate cu punctele termice cele mai apropiate.

Utilizarea cablurilor optice în acest moment este varianta cea mai fiabilă și cea mai performantă pentru transmiterea datelor cu un raport preț/performanță foarte bun.


Deși cantitatea de informații transmisă de la punctele de interes către dispeceratul nu este prea mare, canalul de comunicație pe cablul optic fiind cu mult mai performant, s-a preferat utilizarea în majoritate a acestui tip de canal de comunicație datorită costurilor relativ scăzute, fiabilității foarte mari și imunității deosebite la perturbațiile electromagnetice și la cele determinate de factorii atmosferici.

Soluția aleasă pentru legăturile pe cablu optic a fost cea pe două fibre folosind convertoare de mediu corespunzătoare.

Fibra optică este single mode cu 4 fibre autoportantă ce suportă tensiuni de întindere de 2500 Nm.

Analizând situația reală pe teren s-a constatat că fibra optică aeriană se poate folosi peste tot acolo unde e recomandare de fibră optică, costurile unui cablu optic îngropat pot depăși dublul cheltuielilor cu realizarea infrastructurii aeriene, peste tot existând și stâlpi pentru suspendarea acesteia.

Utilizarea cablurilor de cupru este cea mai ieftină soluție de transmitere de date la distanțe mici (<100 m) dar în același timp dacă aceste cabluri sunt

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document:	4- 7043					Pag. 25	
		Seria de modificări:	0						

aeriane există riscul deteriorării echipamentelor datorită descărcărilor electrice. Soluția cablurilor de cupru se aplică doar la câteva locații foarte apropiate avându-se în vedere ca să se realizeze protecția acestui canal prin utilizarea cablului ecranat de cupru.

Utilizarea legăturilor radio care uneori pot avea costuri mai mici față de cele terestre nu este posibilă întotdeauna din cauza condițiilor specifice fiecărei locații. Lipsa unei locații înalte suficient de apropiată de punctul respectiv pentru a permite conectarea directă a echipamentului radio, zona înconjurată de obstacole naturale ce obturează orizontul către unul dintre echipamentele radio existente, etc.

Menționăm că vizibilitatea directă este obligatorie în cazul legăturilor radio în această bandă de frecvență (5,8 GHz), ori accesul la o locație cu vizibilitate directă către un AP poate fi costisitor (pentru legături ce depășesc 100 m) se utilizează cablul optic și practic costul acestui canal radio depășește costul unui canal folosind fibră optică. Din aceste considerente am ales în majoritatea cazurilor canale de comunicație realizate folosind fibra optică.


În același timp menționăm că înmulțirea numărului de echipamente radio poate încălca spectrul radio zonal și crea probleme iar la costuri apropiate recomandăm utilizarea canalelor de fibră optică ce sunt mult mai puțin expuse condițiilor meteo iar lărgimea de bandă asigurată cu mult mai mare.

Numărul mare de clienți pe un AP (acces point) determină deasemenea și un risc crescut de a avea o zonă foarte mare fără conectare cu dispeceratul în cazul unei defecțiuni a acestui echipament.


Echipamentele radio ce vor fi utilizate trebuie să respecte anumite cerințe tehnice, alimentarea cu energie electrică făcându-se PoE (Power over Ethernet) până la o distanță de aproximativ 100 m pe cablu UTP sau FTP normal (24 AWG), aceste echipamente vor asigura compatibilitatea cu echipamentele de tip AP existente la C.E.T., funcționând ca și clienți ai acestora. Echipamentele sunt de tip outdoor cu o gamă de temperaturi de lucru largă acoperitoare pentru zona geografică, având antenă panel de 20 dBi integrată.

Față de cele de mai sus presupunem că în majoritatea punctelor termice pe care le avem în discuție există echipamente de tip switch în care să poată fi conectați și acești consumatori izolați, costurile unui astfel de echipament fiind foarte mici. Pentru fiecare legătură pe fibră optică s-au luat în calcul și rezervele de cablu necesare cablării interioare.

În urma analizei amplasării acestor consumatori propunem pentru fiecare următoarele soluții de conectare, iar costurile legate de aceste lucrări sunt date în Anexa nr. 7:


	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 26	
		Seria de modificări:		0				

- Pentru **CT 4/6 9 Mai** propunem legătură cu fibră optică până la PT1 deoarece amplasarea acestui punct nu permite alte tipuri de legături, realizarea unui site radio ar crește costurile prin adăugarea unui canal de fibră optică până la echipamentul radio. Distanța până la consumator este de aproximativ 300m. Traseul fibrei optice va fi aerian deoarece traseul termic este parțial îngropat și nu ajunge până la PT1.
- Pentru **Centru de îngrijire și asistență socială** propunem legătură cablu FTP cu PT2 deoarece cele două locații sunt foarte apropiate, distanța 50m. Există traseu termic îngropat până la consumator și alegem să îngropăm cablul de cupru.
- Pentru **Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului – Centrul de Zi pentru Copilul cu Handicap “Ghiocelul”** propunem legătură fibră optică până la PT5, distanța 150m, legătura radio nefiind posibilă datorită lipsei unei locații pentru poziționarea unui site corespunzător.
- Pentru **Sala Sporturilor și Sala Atletism** propunem legătură fibră optică până la PT5 și anume utilizarea unui singur cablu optic de la Sala Atletism până la Sala Sporturilor plecându-se pe același cablu mai departe până la PT5. Se va utiliza un canal de comunicație pentru Sala Sporturilor și un canal de comunicație pentru Sala de Atletism. Canalele vor funcționa în regim full duplex utilizând câte două fibre optice. Distanța dintre cele două Săli este de aproximativ 150 m iar de la Sala Sporturilor până la PT5 este aproximativ 200 m. Traseele rețelei termice propuse nu ajung până la PT5 deci nu îngropăm fibra optică.
- Pentru **Grădinița nr.33** propunem legătură fibră optică până la PT 40. Pentru legătura radio nu avem vizibilitate directă către unul dintre AP-urile existente distanța până la PT 40 este de aproximativ 300m. Traseele rețelei termice propuse nu ajung până PT40 alegem soluția cablului optic aerian.
- Pentru **Asociația de sprijin a copiilor cu handicap neuromotoriu “Centrul Daniel” și Fundația de sprijin comunitar, centrul de zi pentru Vârstnici “Dr. Ștefan Ciobanu”** considerăm că legătura pe fibră optică până la PT 12 este optimă, distanța 250m. Traseele rețelei termice propuse nu ajung până la PT27 de aceea alegem soluția cablului optic aerian până la PT 12, acest punct termic fiind cel mai apropiat.
- Pentru **Serviciul Județean de medicină legală** propunem legătura cablu FTP până la PT12, deoarece distanța este sub 100 m se poate utiliza cablu de cupru cu costurile cele mai mici, distanța aproximativă este de 70m. Am ales să îngropăm cablul de cupru alături de traseele termice deoarece acestea ajung până la PT 12.
- Pentru **Biserica Nașterea Maicii Domnului** propunem legătură fibră optică până la PT19, distanța 250m. Lipsa vizibilitate spre AP-uri pentru legătură


	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 27	
		Seria de modificări:		0				

radio. Traseele rețelei termice propuse nu ajung până la PT19; alegem soluția cablului optic aerian.

- Pentru **Centrul special de educație incluzivă nr.3 și Centrul Logopet** propunem legatura fibră optică. Între Centrul Logopet și Centrul special de educație incluzivă nr.3, distanța este de aproximativ 200m iar de la Centru special până la PT 22 sunt aproximativ 150 m. Fiecare obiectiv va avea alocat câte un canal de comunicație pe câte două fibre optice. Traseele propuse pentru rețele termice nu ajung până la PT 22 existând câte un segment de traseu de săpat special pentru partea de achiziție date, în aceste condiții alegem traseul aerian pentru fibra optică.
- Pentru **Bloc Garsoniere str. Condorilor nr.2** propunem legătura fibră optică până la PT 21 distanța aproximativă este de 250m. Acest obiectiv este apropiat de PT 21 și există posibilitatea cablării aeriene a cablului optic.
- Pentru **Bloc ANL str. Letea 46 A+B și 50 A+B și pentru Grădinița Letea** propunem legătura radio deoarece există vizibilitate directă cu access point-ul amplasat pe C.A.F., access point care face legătura între CET și punctele termice.
- Pentru **Școala Generală Domnița Maria** propunem legătura fibră optică până la PT 30. Distanța aproximativă este 100m și alegem cablul optic deși există posibilitatea ca acest canal să funcționeze și folosind cablu de cupru, însă distanța aceasta e cam limita de funcționare pentru acest mediu de transport date.
- Pentru **Parohia Sf. Dumitru** propunem legătura fibră optică până la PT 31, distanța 200m. Legătura acceptată este tot fibra optică după ce s-a făcut site survey, lipsă vizibilitate radio în apropiere.
- Pentru **Blocuri ANL str. Bucegi 136, 138 și 140** propunem legătura fibră optică de la bloc 140 până la PT 31, distanța de la PT 31 până la bloc 140 – 150m, de la bloc 140 până la bloc 138 – 60m, distanța poate fi acoperită cu cablu FTP, de la bloc 138 până la bloc 136 – 60m la fel cu cablu FTP. Realizarea acestor conexiuni combinate de fibră optică și cablu de cupru determină costurile cele mai scăzute pentru transmiterea de date de la acești consumatori.
- Pentru **Blocuri ANL str. Fagaras 4, 6 și 8** propunem legătura fibră optică de la bloc 4 până la PT 31, distanța de la PT 31 până la bloc 4 – 150m, de la bloc 4 până la bloc 6 – 60m, distanța poate fi acoperită cu cablu FTP, de la bloc 6 până la bloc 8 – 60m la fel cu cablu FTP. Avem justificarea similară legăturilor precedente și anume: realizarea acestor conexiuni combinate de fibră optică și cablu de cupru determină costurile cele mai scăzute pentru transmiterea de date de la acești consumatori. La PT 31 sunt 3 cabluri optice dar se pot utiliza aceleași cutii terminale de fibră optică care permit până la 8 joncțiuni optice.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 28	
		Seria de modificări:		0				

- Pentru **Loteria Națională (Sucursala județeană Bacău)** propunem legătura cablu FTP cu PT 41, distanța 50m. Legătura scurtă folosind cablul FTP cu șufă ce permite cablarea aeriană.
- Pentru **Catedrala Ortodoxă Înălțarea Domnului** propunem legătura radio deoarece există vizibilitate cu access point-ul de pe 9 Mai, access point care face legătura între punctele termice din zona și CET. Echipamentul radio de outdoor este cel folosit peste tot pentru compatibilitate și ușurință service cu antenă încorporată și alimentare PoE până la 100m.
- Pentru **Școala Generală nr.4 "Mircea și Georgeta Cancicov"** propunem legătura fibră optică până la PT 61, distanța 350m. Realizarea acestei conexiuni necesită următoarele: fibră optică 350m. Lipsa vizibilitate directă cu AP-urile existente, costuri mai mari folosind echipamente radio.
- Pentru **Grădinița Crai Nou** propunem legătura cablu FTP până la PT 61, distanța 50m. Legătura scurtă folosind cablul FTP cu șufă ce permite cablarea aeriană.
- Pentru **Blocurile racordate la PT 94, Bl. 10A, 10B, 10C** propunem legătura pe fibră optică până la PT 79, distanța 400m. Realizarea acestei conexiuni folosind cablu optic este mai ieftină decât realizarea legăturii radio din cauza lipsei unui loc de poziționare a site-ului radio în apropierea PT 94 în această situație introducerea suplimentară a unui canal de fibră optică de la PT la site crește costurile peste cele ale legăturii de fibră optică normală.
- Pentru **Direcția Regională Vamală – Biroul vamal de control și vămuire la interior** propunem legătura fibră optică până la PT 95, distanța 350m. Realizarea acestei conexiuni necesită următoarele: fibră optică 350m.
- Pentru **Grădinița nr.40 și Grădinița Lizuca** propunem legătura fibră optică până la PT 96. Pentru cei doi consumatori există o porțiune de 150 m comună apoi se despart canalele de comunicație pe două trase distincte, în punctul de bifurcație se folosete o cutie de joncționare cu maxim 8 joncțiuni. De la punctul de bifurcație cele două trasee au 200 respectiv 400 m până la consumatorii respectivi. Lipsa locațiilor pentru poziționarea unui site radio cu vizibilitate directă către AP –uri a determinat alegerea acestei soluții.
- Pentru **Inspectoratul pentru situații de urgență "Maior Constantin Ene"** propunem legătura fibră optică până la PT 15, distanța 400m. Realizarea acestei conexiuni folosind cablu optic este mai ieftină decât realizarea legăturii radio din cauza lipsei unui loc de poziționare a site-ului radio în apropierea consumatorului izolat, în această situație introducerea suplimentară a unui canal de fibră optică de la consumator la site crește costurile peste cele ale legăturii de fibră optică normală.
- Pentru **Școala Generală nr. 5 Alexandru cel Bun** legătura fibră optică la PT 79 și anume de la Școala Generală nr. 5 Alexandru cel Bun până la PT 79 sunt aproximativ 600 m. Lipsa unui loc de poziționare a site-ului radio în

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document : 4- 7043	Pag. 29
		Seria de modificări: 0	

apropierea consumatorilor în această situație introducerea suplimentară a unui canal de fibră optică de la consumator la site crește costurile peste cele ale legăturii de fibră optică normală.

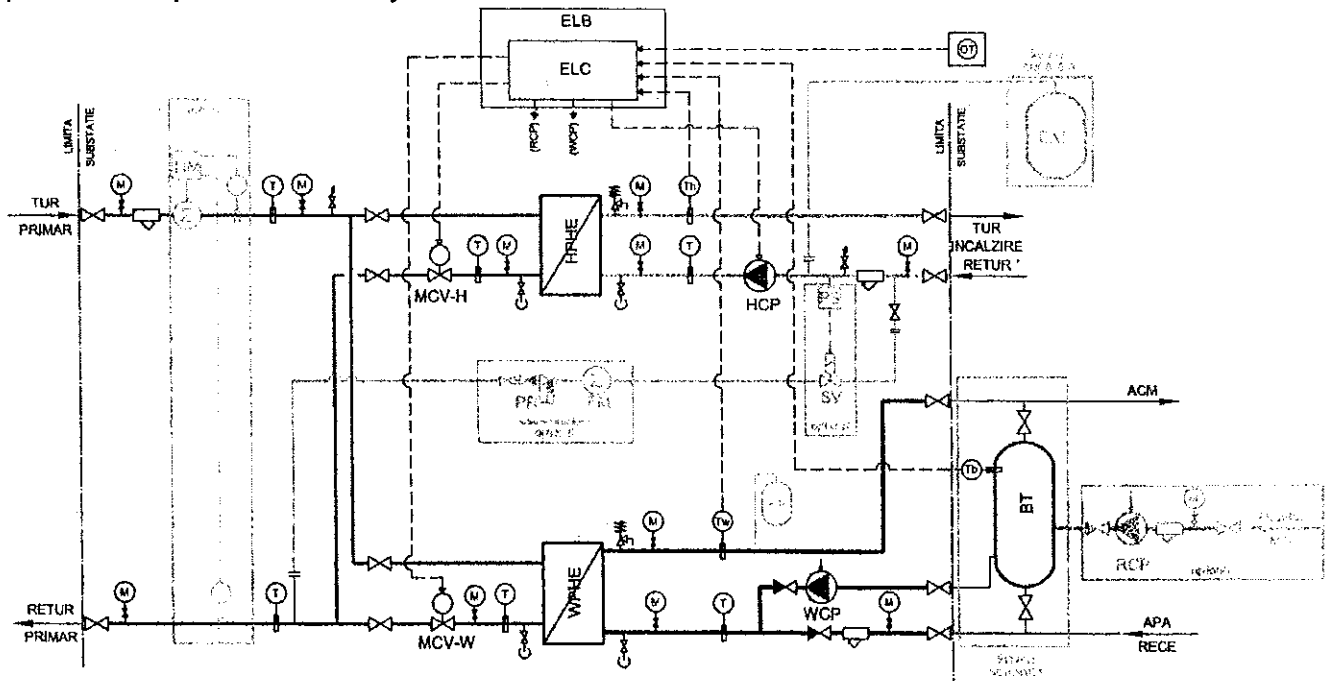
- Pentru **Spitalul Municipal** - propunem legătura fibră optică până la PT 11 pe o distanță de aproximativ 500 m. Menționăm existența obstacolelor naturale ceea ce împiedică poziționarea unui site radio în apropierea consumatorului respectiv.


3.4. Principalele echipamente

3.4.1. Module termice

Au fost prevăzute a fi montate module termice care să cuprindă: schimbătoare de căldură cu plăci, atât pentru încălzire, cât și pentru prepararea apei calde de consum, electropompe circulație cu turație variabilă, electropompe de recirculare a apei calde de consum, stație de expansiune / adaos, vas de acumulare a.c.c., aparatură de reglare și control (reglatoare de debit, robinete de amestec cu două căi, reglatoare de presiune diferențială), integrarea unui sistem de funcționare automatizată a tuturor echipamentelor sau subsansamblurilor din cadrul modulului termic, contoare de energie termică pe circuitul primar și pe circuitele secundare (încălzire, apă caldă de consum, recirculare, adaos).

Schema de funcționare a modulelor termice menționate în prezentul studiu este în paralel fiind prezentată mai jos:



	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document : 4- 7043					Pag. 30		
		Seria de modificări:		0					

Instalațiile de măsură din cadrul modului termic permit urmărirea evoluției parametrilor agentului termic în diferite puncte ale instalației, aferente. Principalii parametri supravegheați sunt următorii:

- debitul de agent termic primar măsurat la intrarea în modulul termic - valoare instantanee și contorizată;
- cantitatea de energie termică absorbită de modul;
- debitul de agent termic secundar de încălzire măsurat la plecarea spre consumatori pe conducta de ducere - valoare instantanee și contorizată;
- cantitatea de energie termică pentru încălzire;
- debitul de apă caldă de consum respectiv recirculată - valori instantanee și contorizate;
- cantitatea de energie termică pentru a.c.c. și recirculare a.c.c.

Instalațiile de reglare automată realizează:

- reglarea automată a principalilor parametri de funcționare ai modulului termic (disponibil de presiune, temperatură agent termic secundar încălzire, temperatură apă caldă de consum).
- reglarea automată a disponibilului de presiune la intrarea în modulul se efectuează prin intermediul unui regulator direct sau indirect de presiune diferențială cu limitarea debitului.

3.4.2. Nișa de contorizare și echilibrare hidraulică


Contoarele de energie termică pentru încălzire și a.c.c. care vor fi montate în nișele de contorizare, sunt compuse din :

- traductor de debit;
- bloc integrator;
- termorezistențe.

Echipamentul achiziționat va fi verificat înainte de montare să corespundă prevederilor din proiect, să fie standardizat, omologat, să aibă certificat de calitate și agrementul MLPTL și BRML.

Blocul integrator(calculatorul) se va monta fără a se brusca, într-un loc unde să i se poată asigura securitatea funcționării, iar indicațiile să fie ușor de citit.

Traductorul de debit cu ultrasunete se montează în conformitate cu recomandările producătorului pe un tronson de măsurare. De regulă acest tronson este încadrat între două robinete de separare. În aval de debitmetru înainte de robinetul de separare se montează mufa în care se va fixa teaca termorezistenței. Debitmetrul va fi montat cu placa de cifre în sus, pe conducte fără vibrații și fără tensiuni. Aparatul trebuie protejat dacă în vecinătatea locului de montare se efectuează lucrări. La montare se va avea în vedere direcția de curgere a fluidului atât prin debitmetru.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document : 4- 7043					Pag. 31	
		Seria de modificări:		0				

Termorezistențele sunt confecționate din platină, montate în teci de oțel inoxidabil. Tecile se montează pe conductele ducere și întoarcere încălzire, pe conducta a.c.c. și pe conductele de apa rece din interiorul blocului – locația acestora se va stabili de comun acord între proiectant, beneficiar și executant la momentul execuției.

Regulatorul de presiune diferențială este unul din elementele buclei de echilibrare hidraulică, se montează pe conducta de retur încălzire, cu rolul de a controla presiunea diferențială, de a regla căderea de presiune precum și rol de închidere și golire. Dimensiunile nominale ale reguletoarelor de presiune diferențială se determină funcție de parametrii agentului termic și debit.

Robinetele de echilibrare, element al buclei de echilibrare hidraulică, se montează în bucla de contorizare pe conducta de încălzire tur. Aceste robinete de echilibrare hidraulică au rolul de echilibrare, presetare și măsurare. Dimensiunile nominale se stabilesc funcție de parametrii agentului termic și debit.

Pentru alegerea furnizorului de echipamente, vor fi analizate mai multe oferte de echipamente, decizia finală în privința aprovizionării acestora urmând să fie luată în baza unor criterii de cost, performanțe demonstrate, fiabilitate, garanții, facilități de plată și posibilități de service, etc.

3.5. Instalații aferente construcțiilor

3.5.1. Instalații electrice

Pentru buna funcționare a modulelor termice este necesară branșarea la rețeaua de distribuție de joasă tensiune din zonă realizându-se traseele de cabluri pentru alimentare și comandă.

3.5.2. Instalații sanitare


Vor fi asigurate instalații noi pentru realizarea golirii instalațiilor din cadrul modulelor termice la rețeaua de canalizare existentă.

Alimentarea cu apă rece a SCP de preparare a.c.c. se va face din branșamentul existent la fiecare consumator. Prin montarea modulelor termice nu se produce creșterea consumului de a.c.c., cantitatea de apă rece necesară fiind asigurată branșamentele existente.

3.5.3. Instalații anexe

Pentru buna funcționare a rețelelor termice ce fac obiectul prezentului studiu, sunt necesare o serie de instalații anexe cum ar fi:

- Instalații de golire a conductelor la punerea în funcțiune a rețelei, în caz de revizii

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document : 4- 7043					Pag. 32	
		Seria de modificări:		0				

și reparații, instalații de aerisire a conductelor, precum și legarea acestora la canalizarea din zonă;

- Modificări în gospodăria subterană.

Instalații de golire-aerisire și racordarea la canalizare

Pentru asigurarea golirii conductelor în caz de incidente și revizii, s-au prevăzut, pe lângă armături de secționare, robinete pentru golirea și aerisirea conductelor. Acestea se prevăd pe traseul conductelor ca ansambluri de vane preizolate (piese speciale preizolate constând din vane de secționare prevăzute cu robinete de golire și/sau aerisire) sau ca robinete de golire / aerisire pe traseu.

Accesul la aceste vane se realizează prin cămine speciale, prevăzute cu guri de acces.

Ventilații

Având în vedere că conductele sunt îngropate în pământ nu este necesară ventilarea.

Modificări în gospodăria subterană

La intersecția traseului de termoficare cu gospodăriile subterane, în special linii electrice și cabluri de telecomunicație, săpătura se va executa numai manual în prezența delegaților firmelor proprietare, în situația adoptării soluției de deviere a gospodăriilor subterane aferente altor beneficiari, soluția de deviere va fi stabilită de aceștia, conform avizelor obținute.

Orice eventuale nepotriviri între proiect și situația de pe teren vor fi aduse la cunoștința proiectantului, iar eventualele modificări se vor face numai cu avizul acestuia.


4. RECOMANDARI PRIVIND TEHNOLOGIA DE REALIZARE SI CONDIȚIILE DE EXPLOATARE

4.1. Rețele termice primare

Se recomandă ca la execuția lucrărilor necesare realizării obiectivului de investiție să se aibă în vedere prevederile cuprinse în PE 207/90 - "*Normativ privind proiectarea și execuția rețelelor de termoficare*".

Recepția rețelelor de termoficare se va face conform prevederilor PE 221/88 - "*Regulament privind recepția și punerea în funcțiune a rețelelor de termoficare*".

În timpul exploatării este necesar să se supravegheze starea rețelelor de termoficare, să se asigure o întreținere corespunzătoare și să se efectueze

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 33	
		Seria de modificări:		0				

reparații curente la timp și de calitate, în conformitate cu PE 215/85 - "Regulament privind exploatarea și întreținerea rețelelor de termoficare".

Lucrările de montaj pe parte termomecanică se vor corela cu lucrările pe parte de construcții.

Execuția, montarea și repararea conductelor de termoficare poate fi făcută numai de întreprinderi autorizate în acest scop.

Din punct de vedere al tehnologiei de execuție se vor respecta etapele și operațiile tehnologice specifice lucrărilor de acest gen, pentru conductele preizolate cu spumă poliuretanică acoperite cu țevi din polietilenă dură, la amplasarea subterana, respectiv manta din banda de aluminiu la amplasarea aeriana.

Caracteristicile fizico-mecanice și termice ale sistemului de conducte și elemente preizolate vor trebui să corespundă standardelor și prescripțiilor românești aferente domeniului de utilizare, precum și normativelor europene SR EN 253, EN 448, EN 488, EN 489 ultimele ediții și SR EN ISO 9001. Acestea sunt precizate și în subcap. anterioare.

Întregul ansamblu de conducte va fi prevăzut și cu un sistem de depistare a eventualelor incidente, prin prevederea în spuma poliuretanică a firelor pentru controlul umidității izolației termice, care permite stabilirea exactă a locului incidentului.

4.2. Rețele termice de distribuție


Se recomandă ca la execuția lucrărilor necesare realizării rețelelor de distribuție să se aibă în vedere prevederile cuprinse în I 13/2002 - "Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală" și NP 029/2002 - "Normativ de proiectare, execuție și exploatare pentru rețele termice cu conducte preizolate".

Lucrările de montaj pe parte termomecanică se vor corela cu lucrările pe parte de construcții.

Din punct de vedere al tehnologiei de execuție, se vor respecta etapele și operațiile tehnologice specifice lucrărilor de acest gen pentru conductele preizolate cu spumă poliuretanică acoperite cu țevi din polietilenă dură.

Firmele specializate în producerea de conducte preizolate participă alături de executant cu tehnologia proprie la realizarea manșonărilor, pretensionării conductelor și a probelor de presiune.

Caracteristicile fizico-mecanice și termice ale sistemului de conducte și elemente preizolate vor trebui să corespundă standardelor și prescripțiilor românești aferente domeniului de utilizare, precum și normativelor europene EN 253, EN 448, EN 488, EN 489 ultimele ediții și SR EN ISO 9001.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document:	4- 7043					Pag. 34
		Seria de modificări:	0					

În timpul exploatării, este necesar să se supravegheze starea rețelelor termice de distribuție, să se asigure o întreținere corespunzătoare și să se efectueze reparații curente la timp și de calitate, în conformitate cu I13/1-2002 "Normativ privind exploatarea instalațiilor de încălzire centrală".

5. MĂSURI DE SIGURANȚĂ PENTRU PREVENIREA RISCURILOR INDUSTRIALE

5.1. Probleme specifice privind măsuri de siguranță pentru prevenirea riscurilor tehnice

În conformitate cu "Normativul privind alimentarea cu energie termică (abur și apă fierbinte) a consumatorilor industriali, agricoli și urbani" - PE 212/87, consumatori alimentați cu căldură din prezentul proiect se încadrează în grupa C, categoria a III-a, pentru care se admit întreruperi de pană la 12 ore, respectiv se admite limitarea cantității de căldură livrată cu pană la 50% pe durata remedierii sau a manevrelor necesare înlăturării consecințelor defecțiunii.


În cazul consumatorilor de față, întreruperea furnizării căldurii nu conduce la deteriorări de echipamente sau pierderi de producție, astfel încât, în conformitate cu prevederile "Normativului privind metodele și elementele de calcul al siguranței în funcționarea instalațiilor energetice" - PE 013/94 nu este necesar un calcul al indicatorilor de siguranță.

Rețelele prin care se alimentează consumatorii se încadrează într-un sistem de termoficare prevăzut cu scheme de protecție la depășiri accidentale de parametri și scheme de dotare cu aparate pentru supravegherea și controlul funcționării rețelelor în regim normal și de avarie, în scopul măririi siguranței în funcționare.

5.2. Probleme specifice privind securitatea și sănătatea muncii și prevenirea riscului de incendiu


La întocmirea prezentului capitol se vor lua în considerare următoarele normative:

- PE 006/1981 - Instrucțiuni generale de protecție a muncii pentru unitățile MEE.
- PE 009/1993 - Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice. Volumul I. Norme de prevenire și stingere a incendiilor. Partea I și Partea a II-a. București - 1994;
- PE 009/93. Norme de prevenire, stingere și dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul și distribuția energiei electrice și termice. Volumul II.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 35	
		Seria de modificări:		0				

Norme privind dotarea cu mașini, instalații, utilaje, aparatură, echipamente de protecție și substanțe chimice destinate prevenirii și stingerii incendiilor. București - 1994;

- PE 013/1994 - Normativ privind metodele și elementele de calcul a siguranței în funcționarea instalațiilor energetice.
- PE 215/1974 (cu modificările 1/1979, 2/1985, 3/1993) - Regulament privind exploatarea și întreținerea rețelelor de termoficare;
- P118 -1999 - Normativ de siguranță la foc a construcțiilor;
- MP 008-2000 Manual privind exemplificări, detalieri și soluții de aplicare a prevederilor normativului P 118/99 – Siguranța la foc a construcțiilor;
- PE 204/90 - Instrucțiuni privind exploatarea și întreținerea punctelor termice;
- Legea nr.10/1995 privind calitatea în construcții;
- Normativ pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora - indicativ C300/1994;
- Legea 319 din 14.07.2006 a securității și sănătății în muncă;
- Hotărârea Guvernului nr. 1425/11.10.2006 pentru aprobarea **Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii nr. 319/2006**;
- Hotărârea Guvernului nr. 300 din 02.03.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru **șantierelor temporare sau mobile**;
- Hotărârea Guvernului nr. 971/26.07.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate la **locul de muncă**;
- Hotărârea Guvernului nr. 1048/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a **echipamentelor individuale de protecție** la locul de muncă;
- Hotărârea Guvernului nr. 1048/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru **manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri în special pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare**;
- Legea nr. 307/12.07.2006 privind apărarea împotriva incendiilor, publicată în M. Of. nr. 633 / 21.07.2006 cu rectificare în M. Of. nr. 788 / 18.09.2006, promulgată cu D. nr. 936/2006;
- Ordinul MI nr.1023/1999 privind aprobarea dispozițiilor generale de ordine interioară pentru prevenirea și stingerea incendiilor - DG PSI-001;
- Ordinul MI nr.1080/2000 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea în domeniul prevenirii și stingerii incendiilor – DG PSI-002;
- O.G.R. nr. 95/1999 privind calitatea lucrărilor de montaj utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale; etc;
- Ordinul Ministrului Industriei și comerțului nr.1587/1997 pentru aprobarea listei categoriilor de construcții și instalații generatoare de riscuri tehnologice;
- Hotărârea Guvernului nr. 571/1998 pentru aprobarea categoriilor de construcții, instalații tehnologice și alte amenajări care se supun avizării și/sau

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document:	4- 7043					Pag. 36	
		Seria de modificări:	0						

autorizării privind prevenirea incendiilor, publicată în M.Of. nr. 347 din 14.09.1998;

- Ordinul nr.138/05.09.2001 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind organizarea activității de apărare împotriva incendiilor – DGPSI – 005;
- IT 14-007 Măsuri de siguranță pentru prevenirea riscurilor industriale în documentațiile aferente sistemelor de conducte și termoficare;
- IT 13-042 Probleme cu specific de prevenire și stingere a incendiilor.

Se menționează că materialele folosite la realizarea rețelelor de termoficare sunt incombustibile.

6. ORGANIZAREA EXECUȚIEI LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII-MONTAJ

Extinderea sistemului centralizat de termoficare pentru alimentarea cu energie termică a celor 28 de obiective din municipiul Bacău se va realiza prin executarea următoarelor lucrări principale de construcții montaj:

- lucrări pregătitoare pentru începerea execuției (organizare de șantier, eliberare amplasament);
- lucrări de construcții și instalații pentru extinderea rețelelor termice utilizate la racordarea celor 28 de obiective;
- livrări echipamente și instalații;
- lucrări montare instalații și echipamente noi, performante în sistemul de termoficare al municipiului Bacău;
- lucrări de instalații de automatizare, de măsură și control și de protecție și lucrări de monitorizare la instalațiile termice realizate.


Lucrările în sistemul de termoficare se pot realiza numai în perioada verii, când furnizarea agentului termic este oprită.

În cadrul acestei investiții predomină lucrările de montaj instalații termice, precum și lucrările de automatizare, măsură și control. Pentru o bună desfășurare a execuției rețelelor termice va fi necesară separarea provizorie a zonelor de lucru cu panouri, deoarece aceste lucrări se vor realiza în spații cu circulație auto și pietonală.

Pentru realizarea lucrărilor prezentate mai sus, executantul ales prin licitație de beneficiarul investiției va avea nevoie în vecinătatea zonelor de lucru de spații libere pentru amplasarea organizărilor de șantier la obiect.

Organizarea de șantier la obiect se va amplasa numai pe spațiile indicate de beneficiar, spații care vor fi precizate și în convenția ce va fi încheiată pentru perioada de execuție.

Obiectele cu care va fi mobilată organizarea de șantier la obiect au caracter de provizorat și vor funcționa numai pe perioada execuției, fiind dezafectate la terminarea lucrărilor. Aceste obiecte sunt utilizate zilnic de către executant pentru

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document:	4- 7043					Pag. 37
		Seria de modificări:	0					

activitățile tehnologice de execuție (platforme de lucru, etc.), pentru depozitarea materialelor (magazii, depozite și platforme pentru depozitare) și pentru activitățile sociale și administrative (vestiare, birouri.etc.).

Pe parcursul perioadei de realizare a acestei investiții se vor elabora documentațiile de execuție, caietele de sarcini, documentația necesară obținerii autorizației de construcție, se vor obține avizele necesare execuției, se va aproba proiectul tehnic și se va licita execuția lucrării.

Precizăm că eșalonarea investiției s-a realizat în condițiile unei organizări optime a execuției de către executantul lucrării (aprovizionare la timp cu materiale, asigurare forță de muncă suficientă, utilizare tehnologii de lucru performante, dotarea șantierului cu mijloace de ridicat și de execuție moderne).

Instalațiile tehnologice și echipamentele noi, achiziționate de beneficiar pentru această lucrare, pot fi depozitate pînă la montare în depozitul de echipamente existent al beneficiarului, pe platforma de depozitare echipamente și în magazinele din acest depozit.

Echipamentele și materialele necesare execuției, procurate de executant, vor fi depozitate pînă la montare în baza sa de producție.

Transportul acestora pînă la locul de montaj se va face cu mijloace auto pe drumurile existente în zonă.


Punctele de lucru ale executantului vor fi asigurate cu utilități (energie electrică, apă, gaze etc.) prin racorduri provizorii din rețelele existente în zona de lucru, dar numai cu acordul beneficiarului.

În timpul desfășurării lucrărilor de execuție, muncitorii executanți vor fi instruiți să respecte cu strictețe măsurile și normele de protecție a muncii și de prevenire și stingere a incendiilor specifice activităților de construcții montaj. Lucrările din cadrul acestei investiții se vor executa astfel încât să nu se blocheze căile de acces pietonale și pentru circulația mașinilor PSI în zona de execuție.

Lucrările și cheltuielile necesare executantului pentru perioada de execuție vor fi cuprinse în fondul de organizare șantier inclus în valoarea investiției.

7. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

Devizul General aferent S.F. – Dezvolatara pieței de energie termică – Racordarea la SACET a instituțiilor publice din Municipiul Bacău, s-a întocmit în conformitate cu H.G.R. nr. 28 / 09.01.2008, publicată în Monitorul Oficial nr. 48 Partea I din 22.01.2008, fiind prezentat în Anexa nr. 9 din prezenta documentație.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document:	4- 7043					Pag. 38
		Seria de modificări:	0					

Devizul General este structurat în șase capitolele de cheltuieli în lei și euro, cu și fără TVA (19%), la cursul valutar de 4,3 lei/euro din data de 25.03.2009.

◆ *Cap. 1. - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului*

1.1. *Obținerea terenului*

Se includ cheltuieli pentru cumpărarea de terenuri, plata concesiunii, exproprieri, despăgubiri, scoaterea definitivă din circuitul agricol, etc.

Pentru această lucrare nu este cazul de cheltuieli pentru obținerea terenului, deoarece traseul rețelei termice s-a stabilit astfel încât să ocolească proprietățile private specificate de Oficiul de cadastru.

1.2. *Amenajarea terenului*

Se includ cheltuieli pentru lucrările de demolări, dezafectări, evacuări materiale rezultate, devieri de rețele de utilități, defrișări, devieri cursuri de apă, strămutări de localități sau monumente istorice, etc.

Cheltuielile pentru acest subcap. rezultă din centralizatoarele financiare pentru partea de construcții.

Astfel, valoarea este de 264.980,1 lei fără TVA, rezultată din suma dintre desfaceri-demontări și 30% din refaceri carosabil din partea de construcții.

1.3. *Amenajări pt. protecția mediului și aducerea la starea inițială*

Se includ cheltuieli pentru lucrări și acțiuni de protecție a mediului, inclusiv refacerea cadrului natural după terminarea lucrărilor – plantare copaci, reamenajare spații verzi.

Valoarea de 181.689,4 lei fără TVA, reprezintă categoria refaceri spații verzi din partea de construcții.

Valoarea totală pentru cap. 1 este de 446.669,5 lei fără TVA.

◆ *Cap. 2. - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului*

Se includ cheltuielile pentru asigurarea cu utilități necesare funcționării obiectivului de investiție, precum și cheltuielile aferente racordării la rețelele de utilități.


Valoarea pentru capitolul 2 este, conform devizului pe obiect, de 80.780,0 lei fără TVA.

◆ *Cap. 3. - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică*

3.1. *Studii de teren*

Cuprind cheltuielile pentru studii geotehnice, geologice, etc. ale terenului pe care se amplasează obiectivul de investiție.

Pentru această lucrare s-au utilizat atât date furnizate de beneficiar, cât și date obținute de proiectant conform cerințelor din tema de proiectare.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document:	4- 7043					Pag. 39
		Seria de modificări:	0					

Considerând 3000 lei pentru fiecare din cele 28 de obiective, rezultă valoarea totală de 84.000,0 lei fără TVA.

3.2. Taxe pentru obținere avize, acorduri, autorizații

Se includ cheltuieli pentru:

- obținerea sau prelungirea valabilității certificatului de urbanism;
- obținerea sau prelungirea valabilității autorizației de construire;
- obținerea avizelor sau acordurilor pentru racorduri și branșamente la rețeaua de apă, canalizare, gaze, termoficare, energie electrică, telefonie, etc.;
- obținerea acordului de mediu, avizului PSI, etc.

Pentru această lucrare, conform certificatului de urbanism, se vor obține de către beneficiar toate avizele/acordurile necesare, care însumate ajung la cca 500 lei pentru fiecare din cele 28 de obiective.

Pentru obținerea autorizațiilor de construire, la fiecare obiectiv în parte, sunt necesari valori egale cu un procent din valoarea lucrărilor de construcții – instalații.

Valoarea totală devine 45.381,7 lei fără TVA.

3.3. Proiectare și inginerie

Se includ cheltuielile pentru elaborarea tuturor fazelor de proiectare (Sp.F., S.F., P.Th., D.E., P.A.C.), a documentațiilor de obținere avize/acorduri utilități, certificat de urbanism și autorizația de construire, precum și plata verificărilor de proiecte.

Conform contractului de proiectare încheiat între beneficiar și proiectant pentru faza de S.F., ținând seama de evaluările necesare întocmirii proiectelor la fazele: P.Th.+D.E.+P.A.C., pe toate specialitățile (termomecanică, construcții, supraveghere și monitorizare, transmitere date), precum și de estimările pentru verificările MLPTL necesare, rezultă valoarea totală de proiectare de 967.981,3 lei fără TVA.

3.4. Organizarea procedurilor de achiziție


Se includ cheltuieli pentru organizarea și derularea procedurilor de achiziții publice.

Ținând seama de achizițiile necesare: proiectare, elemente și conducte preizolate și montajul acestora, echipamente și montajul acestora, s-a estimat, pentru organizarea procedurilor de achiziție, o valoare de 22.400,0 lei fără TVA, adică cca 800 lei pentru fiecare din cele 28 de obiective.

3.5. Consultanță

Se includ cheltuieli, după caz, pentru plata serviciilor de consultanță la elaborarea studiilor, evaluărilor, la verificările proiectelor aflate în derulare, managementul contractului de execuție.

Considerând un preț mediu de 350lei/zi pentru un consultant de specialitate, cinci zile (cu opt ore/zi) pe fiecare lună, un termen de șase luni

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4- 7043					Pag. 40	
		Seria de modificări:		0				

pentru realizarea lucrării și un număr de doi consultanți, rezultă valoarea de 21.000,0 lei fără TVA.

3.6. Asistență tehnică

Se includ cheltuieli pentru asistența tehnică din partea proiectantului pe perioada execuției și plata diriginților de șantier pentru verificarea execuției lucrărilor.

Considerând un preț mediu de 2.000,0 lei/lună pentru un diriginte de șantier de specialitate, un termen de șase luni pentru realizarea lucrării, un număr de 2 diriginți de șantier, un procent de 5% din valoarea de proiectare, rezultă valoarea de 72.399,1 lei fără TVA.

Valoarea totală pentru acest capitol este de 1.213.162,1 lei fără TVA.

◆ Cap. 4. - Cheltuieli pentru investiția de bază

4.1. Construcții și instalații

Se cuprind cheltuieli pentru execuția obiectelor lucrării: terasamente, construcții pentru rețelele termice, construcții pentru nișa de contorizare și echilibrare, modulele termice, instalații pentru transmiterea de date și supraveghere.

Cheltuielile pentru acest subcap. rezultă din suma dintre valorile obiectelor menționate mai sus, inclusiv 70% din refaceri carosabil, având la bază centralizatoarele financiare.

Rezultă valoarea de 3.138.174,8 lei fără TVA.

4.2. Montajul rețelelor termice, montaj module termice, montaj echipamente de contorizare și echilibrare, montaj echipamente monitorizare și transmitere date.

Se cuprind cheltuieli pentru montajul conductelor termice aferente rețelelor primare și de distribuție, montaj modulelor termice, montajul echipamentelor din bucla de contorizare și echilibrare, a echipamentelor de monitorizare și cele pentru transmiterea datelor.

Suma totală este de 4.795.646,7 lei fără TVA, din care 3.537.610,0 lei reprezentând contravaloarea produselor preizolate și a serviciilor auxiliare.

4.3. Echipamente tehnologice și funcționale cu montaj


Se cuprind cheltuieli pentru achiziția modulelor termice, a echipamentelor din bucla de contorizare și echilibrare, a echipamentelor pentru supraveghere și a celor pentru transmitere date.

Valoarea totală este de 3.251.151,1 lei fără TVA.

4.4. Utilaje fără montaj

Se cuprind cheltuieli pentru achiziția echipamentelor tehnologice care nu necesită montaj.

Nu este cazul.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document:	4- 7043					Pag. 41
		Seria de modificări:	0					

4.5. Dotări

Se cuprind cheltuieli necesare pentru procurarea de bunuri care intră în categoria mijloacelor fixe: mobilier, dotări PSI, dotări de uz gospodăresc, dotări privind protecția muncii.

Se consideră pentru organizarea și instalarea unui punct PSI, valoarea de 300 lei numai la obiectivele la care se montează moduloe termice, rezultând o valoare totală de 5.700 lei fără TVA.

4.6. Active necorporale

Se cuprind cheltuieli pentru achiziționarea activelor necorporale: drepturi la brevete, licențe, know-how sau cunoștințe tehnice nebrevetate.

Nu este cazul.

Valoarea totală a acestui capitol este de 11.190.672,6 lei fără TVA.

◆ Cap. 5. - Alte cheltuieli

5.1. Organizarea de șantier

5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier

Se cuprind cheltuieli aferente construirii provizorii sau amenajări la construcții existente pentru vestiare, grupuri sanitare, depozite de materiale, fundații pentru macarale, rețele electrice de iluminat și forță, căi de acces, împrejmuiri, panouri de prezentare, etc., inclusiv cheltuieli de desființare de șantier.

Aceste cheltuieli se estimează la 2% din suma lucrărilor de la 4.1 și 4.2 (fără prețul conductelor preizolate), adică 87.924,2 lei fără TVA.

5.1.2. Cheltuieli conexe organizării de șantier

Se cuprind cheltuieli pentru obținerea autorizației de construire/desființare aferente lucrărilor de organizare de șantier, taxe de amplasament, închirieri sene de circulație, întreruperea temporară a rețelelor de distribuție apă, agent termic, gaze naturale, circulației rutier, feroviare, costul energiei electrice sau a apei consumate în incinta organizării de șantier pe durata execuției, costul transportului muncitorilor, paza șantierului etc.


Aceste cheltuieli se estimează la cca 40% din 5.1.1., adică 35.129,5 lei fără TVA.

5.2. Comisioane, taxe, cote, costul creditului

Se cuprind, după caz: comisionul băncii finanțatoare, cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrării, cota pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, cota aferentă Casei Sociale a Constructorului, taxe pentru acorduri și avize, taxe pentru autorizația de dezafectare, valoarea primelor de asigurare din partea autorității contractante.

Pentru această lucrare, sunt necesare:

- taxa pentru ISC, suma dintre valoarea de 0,7% din C+I și valoarea de 1% din Autorizația de construire, adică 21.998,6 lei fără TVA;

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document : 4- 7043					Pag. 42	
		Seria de modificări:		0				

- taxa pentru controlul statului în amenajarea teritoriului; se consideră 2 deplasări pe perioada de 6 luni a inspectorului de specialitate, pentru care s-a estimat 120lei/deplasare; rezultă 1.440,0 lei fără TVA;

- taxa pentru Casa Socială a constructorului, de 0,5% din C+I, adică 15.690,9 lei fără TVA;

5.3. Cheltuieli diverse și neprevăzute

Estimarea se face procentual din cheltuielile prevăzute la subcap. 1.2. și 1.3., cap. 2, 3 și 4 în funcție de natura și complexitatea lucrărilor.

Se estimează o valoare de 5% din suma subcap. și cap. menționate, adică 646.564,2 lei fără TVA.

Valoarea totală, fără TVA, pentru acest capitol este de 808.787,6 lei.

◆ Cap. 6. - Cheltuieli pentru probe tehnologice, precum și predare la beneficiar

6.1. Pregătirea personalului de exploatare.

Se consideră suma de 500 lei pentru pregătirea a două persoane, în total 1.000,0 lei fără TVA.

6.2. Probe tehnologice și teste.

Se consideră un procent de 0,5% din suma lucrărilor de la 4.1 și 4.2 (fără prețul conductelor preizolate), adică 22.545,9 lei fără TVA.

Valoarea Devizului General, este în valoare de **13.763.617,7 lei** (exclusiv T.V.A. - 19%), iar valoarea pentru **lucrările de construcții – montaj** este de **8.549.195,2 lei**.


8. ESTIMĂRI PRIVIND FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ CU REALIZAREA INVESTIȚIEI

După realizarea investiției nu se creează noi locuri de muncă, fiind suficient personalul actual pentru întreținere, exploatare și reparații.

9. AVIZE SI ACORDURI

În vederea realizării investiției este necesara obținerea de:

- Avize și acorduri emise de organele în drept, potrivit legislației în vigoare;
- Certificatele de urbanism, cu încadrarea amplasamentului în planul urbanistic, pentru fiecare obiectiv și rețele termice aferente în parte, avizat și aprobat potrivit legii.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document : 4- 7043					Pag. 43	
		Seria de modificări:		0				

- Avizele și acordurile specificate în certificatele de urbanism – în principal de la deținătorii de gospodării edilitare din zonele necesare realizării investiției.

Documentațiile de obținere a Certificatelor de Urbanism se vor depune la Direcția de Urbanism din cadrul Primăriei Municipiului Bacău.

Pe baza acestora se vor obține certificatul de urbanism pentru fiecare obiectiv și rețele termice aferente în parte, cu încadrarea amplasamentului în planul urbanistic, avizat și aprobat potrivit legii de către Primăria Municipiului Bacău.

Certificatul de Urbanism eliberat va preciza avizele și acordurile necesare a fi obținute de la proprietarii de utilități urbane. Conform Legii nr.10 privind calitatea în construcții (cap.III), după obținerea Certificatului de Urbanism, achizitorul lucrării va depune documentațiile necesare obținerii tuturor avizelor/acordurilor necesare realizării investiției.

Obținerea și plata tuturor avizelor/acordurilor necesare investiției, se află în sarcina beneficiarului.

Proiectantul va sprijini sau asista beneficiarul la obținerea avizelor/acordurilor, numai la solicitarea acestuia.


10. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

10.1. Valoarea totală a investiției

Lucrările considerate în prezentul Studiu de Fezabilitate sunt referitoare la racordarea a 28 de instituții publice din Municipiul Bacău la sistemul centralizat de termoficare.

Valorile totale de investiție (exclusiv TVA) aferente lucrărilor de extindere sunt următoarele:

Obiect	Lei		Euro	
	Total	C+M	Total	C+M
Racordarea a 28 instituții publice din Municipiul Bacău (fără TVA)	13.763.617,7	8.549.195,2	3.200.841,3	1.988.184,9
TVA	2.599.739,2	1.624.347,1	585.804,5	377.755,2
TOTAL cu TVA	16.282.576,9	10.173.542,3	3.786.645,8	2.365.940,1

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document:	4-7043					Pag.	44
		Seria de modificări:	0						

10.2. Eșalonare

Eșalonarea lucrărilor se poate face: pe obiective, pe durata unui an – 2010.

10.3. Durata de realizare

Durata totală propusă pentru realizarea proiectului este de 1 an de la obținerea finanțării.

10.4. Surse de finanțare


Valoarea estimată a investiției se va finanța din următoarele surse:

- Contribuția Consiliului Local al municipiului Bacău în valoare (fără TVA) de **12.788,3 mii lei**, respectiv **3.208,3 mii Euro**;
- Contribuție nerambursabilă **ARCE**, în valoare (fără TVA) de **975,3 mii lei**, respectiv **227,4 mii Euro**.

10.5. Efecte

Aplicarea proiectului „Dezvoltarea pietei de energie termica - Racordarea la SACET a institutiilor publice din Municipiul Bacau” are drept efecte:

- **asupra sursei** - deoarece sursa de producere a energiei termice dispune de o rezervă suficientă de capacitate de producție, efectele extinderii sunt următoarele:
 - nu sunt necesare investiții suplimentare la nivelul sursei de căldură;
 - se utilizează eficient potențialul de cogenerare al surselor de care dispune producătorul (obiectiv al serviciului public de alimentare cu energie termică stipulat de legea 325/2006);
 - cheltuielile anuale cu combustibilul cresc, în corelație cu cantitatea de energie termică produsă suplimentar și de modul de producție a acestei cantități de căldură (în cogenerare sau de către cazanele de apă fierbinte);
 - cresc cheltuielile anuale cu energia electrică utilizată pentru pomparea agentului termic de transport a căldurii vândute suplimentar;
 - cresc veniturile anuale din vânzarea energiei termice, corespunzător cantității anuale de căldură vândute suplimentar ca urmare a extinderii pieței de energie termică;
 - cresc veniturile anuale din vânzarea energiei electrice, corespunzător cantității anuale de energie termică produse în cogenerare;

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4-7043						Pag. 45	
		Seria de modificări: 0							

- cheltuieli la nivelul sursei (întreținere și reparații echipamente, munca vie, diverse) rămân practic aceleași cu cele dinaintea extinderii.
- **asupra sistemului de transport și distribuție**
 - alocarea unor fonduri de investiții pentru realizarea modernizării și extinderii;
 - creșterea pierderilor de energie termică la transport prin rețeaua primară cu valoarea pierderilor din noua zonă de rețea ce face obiectul extinderii. Se menționează că, în rețeaua primară existentă, creșterea cantității de căldură tranzitate nu modifică practic pierderile de căldură în valoare absolută;
 - costuri suplimentare datorate exploatării modulelor termice, care nu depășesc valoarea costurilor actuale pentru distribuția energiei termice.

11. ANALIZA ECONOMICO-FINANCIARĂ

11.1. Premizele prognozei

Proiecțiile financiare pe perioada viitoare au în vedere următoarele ipoteze:

- intervalul de prognoză este 2010 – 2029;
- prognoza veniturilor și cheltuielilor s-a efectuat în prețuri constante, valabile la data de 31.03.2009;
- racordarea celor 28 de instituții publice sau imobile cu destinația de locuințe la sistemul de alimentare centralizată cu energie termică al Municipiului Bacău până la sfârșitul lunii septembrie 2009;
- sunt racordați la rețeaua primară de transport prin intermediul unor module termice sau la rețeaua secundară de distribuție prin intermediul unor nișe de contorizare;
- sarcinile termice orare pentru încălzire și pentru a.c.m. pe fiecare consumator sunt prezentate în tabelul de la capitolul 2.3.

11.2. Contul de venituri si cheltuieli

La întocmirea **Contului de venituri și cheltuieli**, s-a avut în vedere:


- energia termică anuală livrată suplimentar sub forma de a.c.c. sau sub formă de încălzire pentru consumatori racordați la rețele primare sau pentru consumatori racordați la rețelele secundare ale punctelor termice; dacă avem în vedere sarcinile termice orare prezentate în tabelul de la capitolul 2.3., numărul de ore anuale pentru furnizarea energiei precum și gradul de simultaneitate de livrare a acestora, se prezintă astfel:

Tip consumatori	Durata anuală - ore -	Total energie - Gcal/an -
Consumatori racordati la rețele primare		
o energia termică anuală livrată sub forma de a.c.c.	2336	9.621,98
o energia termică anuală livrată sub formă de încălzire	2940	43.585,50
Consumatori racordati la rețelele secundare ale punctelor termice		
o energia termică anuală livrată sub forma de a.c.c.	2336	939,07
o energia termică anuală livrată sub formă de încălzire	2940	2.146,20
TOTAL		56.292,76

- pierderile tehnologice pe rețelele primare sau secundare se prezintă astfel:

	Normate - %	Volum - Gcal
o pierderile pentru consumatorii racordați la rețelele primare	12	3.085,27
o pierderile pentru consumatorii racordați la rețelele secundare	5	543,01
TOTAL		3.628,28


- energia termică anuală produsă suplimentar, în valoare de 63.220,66 Gcal, este asigurată din:
 - în cogenerare: 50.576,53 Gcal/an;
 - în surse de vârf: 12.644,13 Gcal/an.
- energia electrică anuală produsă suplimentar în cogenerare este de 29.410,25 MWh/an, iar cea livrată (minus consum pentru pomparea în rețeaua de transport) este de 28.019,40 MWh/an.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document:	4-7043					Pag.	47
		Seria de modificări:	0						

- Pierderile suplimentare de energie din extinderea rețelei de transport (5% din valoarea energiei suplimentare prin rețelele de transport) în valoare de 2.660,37 Gcal/an;
- Consumul suplimentar anual de combustibil este de:
 - a. în cogenerare: 140.327,69 Gcal/an;
 - b. în surse de vârf: 15.805,17 Gcal/an.
- Veniturile suplimentare anuale, în valoare de 18.085.816,21 lei (4.215.808,0 Euro), se compune din:
 - a. Venituri suplimentare din vânzarea energiei electrice în valoare de 5.323.685,50 lei (1.240.952,3 Euro);
 - b. Venituri suplimentare din vânzarea energiei termice în valoare de 12.762.685,50 lei (2.974.855,6 Euro).
- Costurile suplimentare anuale, în valoare de 14.704.215,02 lei (3.427.555,9 Euro), se compune din:
 - a. Costurile suplimentare cu combustibilul, în valoare de 13.713.103,72 lei (3.196.527,7 Euro), se compune din:
 - i. combustibil utilizat pentru instalații de cogenerare în valoare (la un preț 85 lei/MWh, respectiv 19,8 Euro/MWh) de 11.927.853,38 lei (2.780.385,4 Euro);
 - ii. combustibil utilizat în surse de vârf (la un preț de 112,95 lei/MWh, respectiv 26,3 Euro/ MWh) de 1.785.250,34 lei (416.142,3 Euro);
 - b. costuri suplimentare datorate pierderilor prin extinderea rețelei de transport (tarif 161,52 lei/Gcal, respectiv 37,7 Euro/Gcal) în valoare de 429.703,64 lei (100.164,0 Euro);
 - c. costuri suplimentare cu exploatarea modulelor termice în valoare de 561.407,66 lei (9,97 lei costul unitar pentru distribuție energiei termice x energie termică suplimentară transportată), respectiv 130.864,3 Euro.
- veniturile posibile de obținut din vânzarea de CO₂ pe bursă de:
 - valoare economiei de energie de 5.841 Gcal/an;
 - valoarea veniturilor din vânzarea de CO₂ de 26.697 Euro.

Contul de venituri și cheltuieli aferent proiectului, se prezintă astfel:

	mii lei
	2010
VENITURI TOTALE	18.200,3
Venituri din exploatare	18.085,8
Venituri din vânzarea de CO ₂	114,5
CHELTUIELI TOTALE	14.704,2
Cheltuieli de exploatare, din care	14.704,2

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document:	4-7043					Pag.	48
		Seria de modificări:	0						

Amortizare	688,2
Cheltuieli financiare	
Rezultatul brut	3.496,1
Împozit pe profit	559,4
Rezultatul net	2.936,7

	mii Euro
	2010
VENITURI TOTALE	4.224,5
Venituri din exploatare	4.215,8
Venituri din vânzarea de CO ₂	26,7
CHELTUIELI TOTALE	3.427,6
Cheltuieli de exploatare, din care	3.427,6
Amortizare	160,4
Cheltuieli financiare	
Rezultatul brut	814,9
Împozit pe profit	130,4
Rezultatul net	684,5

11.3. Analiza COST - BENEFICIU

Analiza tehnico-economică constă în stabilirea următorilor indicatori de eficiență economică:

- Venitul net actualizat (VNA);
- Rata internă de rentabilitate (RIR);
- Indicele de profitabilitate (IP).

11.3.1. - Venitul net actualizat (VNA)

Compară fluxurile viitoare de bani, actualizate în prezent, cu valoarea investiției inițiale.


Relația de calcul este:

$$VNA = \sum_{t=1}^n \frac{A_t}{(1+a)^t}$$

- unde:
- A_t - fluxul de numerar = $V_t - C_t + A$
 - V_t - veniturile totale în anul t
 - C_t - cheltuielile totale în anul " t ", inclusiv cheltuielile de investiție
 - A - amortismentele totale în anul " t "
 - a - rata de actualizare

Calculul venitului net actualizat s-a efectuat în condițiile:

- perioada de prognoză este 2010 – 2029;
- rata de actualizare $a = 5\%$.
- 30% din costul echipamentelor reprezintă contribuția ARCE.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document:	4-7043					Pag.	49
		Seria de modificări:	0						

mii Euro


Anii	Cheltuieli expl.-amort.	Cheltuieli de investiții	Total cheltuieli	Venit total	Venit net	Factor de actualizare 5%	Venit net actualizat
2010	3.427,6	2.980,9	6.408,5	4.242,5	-2.166,0	0,952	-2.062,0
2011	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,907	739,2
2012	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,864	704,1
2013	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,823	670,7
2014	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,784	638,9
2015	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,746	608,0
2016	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,711	579,4
2017	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,677	551,7
2018	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,645	525,6
2019	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,614	500,4
2020	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,585	476,7
2021	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,557	453,9
2022	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,530	431,9
2023	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,505	411,5
2024	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,481	392,0
2025	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,458	373,2
2026	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,436	355,3
2027	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,416	339,0
2028	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,396	322,7
2029	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,377	307,2
TOTAL	68.551,1	2.980,9	71.532,1	84.850,1	13.318,0		7.319,7

Venitul net actualizat este de 7.319,7 mii Euro.

Calculul venitului net actualizat (VNA) în condițiile în care nu se primește contribuții nerambursabile de la ARCE, se prezintă astfel:

mii Euro

Anii	Cheltuieli expl.-amort.	Cheltuieli de investiții	Total cheltuieli	Venit total	Venit net	Factor de actualizare 5%	Venit net actualizat
2010	3.427,6	3.208,3	6.635,9	4.242,5	-2.393,4	0,952	-2.278,5
2011	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,907	739,2
2012	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,864	704,1
2013	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,823	670,7
2014	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,784	638,9
2015	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,746	608,0
2016	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,711	579,4
2017	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,677	551,7
2018	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,645	525,6

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4-7043					Pag. 50	
		Seria de modificări:		0				

2019	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,614	500,4
2020	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,585	476,7
2021	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,557	453,9
2022	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,530	431,9
2023	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,505	411,5
2024	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,481	392,0
2025	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,458	373,2
2026	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,436	355,3
2027	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,416	339,0
2028	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,396	322,7
2029	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,377	307,2
TOTAL	68.551,1	3.208,3	71.759,4	84.850,1	13.090,7		7.103,2

Venitul net actualizat este de 7.103,2 mii Euro.


11.3.2. Rata internă de rentabilitate (RIR)

Rata internă de rentabilitate sau de recuperare este egală cu valoarea factorului de actualizare pentru care VNA îşi schimbă semnul (este egală cu zero). Ea reprezintă rata limită de actualizare pentru care proiectul de investiții este rentabil.

Calculul ratei interne de rentabilitate s-a efectuat în condițiile:

- perioada de prognoză este 2010 – 2029;
- 30% din costul echipamentelor pentru contorizare reprezintă contribuția ARCE.

mii Euro							
Anii	Cheltuieli expl.-amort.	Cheltuieli de investiții	Total cheltuieli	Venit total	Venit net	Factor de actualizare 37,0%	Venit net actualizat
2010	3.427,6	2.980,9	6.408,5	4.242,5	-2.166,0	0,730	-1.581,2
2011	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,533	434,4
2012	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,389	317,0
2013	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,284	231,4
2014	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,207	168,7
2015	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,151	123,1
2016	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,110	89,6
2017	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,081	66,0
2018	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,059	48,1
2019	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,043	35,0
2020	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,031	25,3
2021	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,023	18,7
2022	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,017	13,9

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4-7043					Pag. 51	
		Seria de modificări:		0				

2023	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,012	9,8
2024	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,009	7,3
2025	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,006	4,9
2026	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,005	4,1
2027	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,003	2,4
2028	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,003	2,4
2029	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,002	1,6
TOTAL	68.551,1	2.980,9	71.532,1	84.850,1	13.318,0		22,6

Calculul stabilește pentru RIR în valoarea de **37,0%**.


Se constată că valoarea RIR este mai mare decât rata de actualizare normală (5%).

Calculul ratei interne de rentabilitate (RIR) în condițiile în care nu se primește contribuții nerambursabile de la ARCE, se prezintă astfel:

mii Euro

Anii	Cheltuieli expl.-amort.	Cheltuieli de investiții	Total cheltuieli	Venit total	Venit net	Factor de actualizare 34,0%	Venit net actualizat
2010	3.427,6	3.208,3	6.635,9	4.242,5	-2.393,4	0,746	-1.785,4
2011	3.427,6	0,0	3.427,6	4.242,5	814,9	0,557	453,9
2012	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,416	339,0
2013	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,310	252,6
2014	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,231	188,3
2015	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,173	141,0
2016	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,129	105,1
2017	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,096	78,2
2018	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,072	58,7
2019	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,054	44,0
2020	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,040	32,6
2021	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,030	24,4
2022	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,022	17,9
2023	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,017	13,9
2024	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,012	9,8
2025	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,009	7,3
2026	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,007	5,7
2027	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,005	4,1
2028	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,004	3,3
2029	3.427,6		3.427,6	4.242,5	814,9	0,003	2,4
TOTAL	68.551,1	3.208,3	71.759,4	84.850,1	13.090,7		-3,1

Calculul stabilește pentru RIR în valoarea de **34,0%**.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4-7043	Pag. 52
		Seria de modificări: 0	

11.3.3. - Indicele de profitabilitate (IP)

Reprezintă valoarea actualizată netă obținută prin investirea unei unități monetare în proiectul respectiv

$$IP = (\sum CF_i / (1+a)^i) / I = (I_0 + VAN_0) / I = 1 + VAN_0 / I$$

dacă $IP > 1$ proiectul este eligibil.

- În condițiile primirii contribuției ARCE

$$I_p = 1 + 7.319,7 / 2.980,9 = 3,46$$

- În condițiile realizării investiției fără contribuția ARCE


$$I_p = 1 + 7.103,2 / 3.208,3 = 3,38$$

12. ANALIZA DE SENSITIVITATE ȘI RISCURILE POTENȚIALE

12.1. Senzitivitatea proiectului

Pentru prevenirea unor riscuri excepționale, se efectuează analiza de sensibilității performanțelor proiectate, *dacă avem în vedere activitatea societății legată de proiect*, prin schimbarea prezumțiilor de bază, evaluare ce presupune analiza la factorii de risc, în variantele:

- **În condițiile primirii contribuției ARCE**
- Creșterea cheltuielilor de exploatare cu 3%:
 - venit net actualizat (VNA) la k coef. de actualizare: 6.124,4 mii Euro,
 - rata internă de reabilitate financiară (RRF): 31%.
- Creșterea cheltuielilor de exploatare cu 10% și a venitului cu 3%:
 - venit net actualizat (VNA) la k coef. de actualizare: 4.911,9 mii Euro,
 - rata internă de reabilitate financiară (RRF): 26%.
- Creșterea cheltuielilor de exploatare cu 10%, a venitului cu 6% și scăderea prețului ce CO₂ emis cu 20%:
 - venit net actualizat (VNA) la k coef. de actualizare: 4.845,3 mii Euro,
 - rata internă de reabilitate financiară (RRF): 25%.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4-7043					Pag. 53
		Seria de modificări:		0			

○ **În condițiile realizării investiției fără contribuția ARCE**


- Creșterea cheltuielilor de exploatare cu 3%:
 - venit net actualizat (VNA) la k coef. de actualizare: 5.908,0 mii Euro,
 - rata internă de reabilitate financiară (RRF): 28%.
- Creșterea cheltuielilor de exploatare cu 10% și a venitului cu 3%:
 - venit net actualizat (VNA) la k coef. de actualizare: 4.695,4 mii Euro,
 - rata internă de reabilitate financiară (RRF): 24%.
- Creșterea cheltuielilor de exploatare cu 10%, a venitului cu 3% și scăderea prețului ce CO₂ emis cu 20%:
 - venit net actualizat (VNA) la k coef. de actualizare: 4.628,9 mii Euro,
 - rata internă de reabilitate financiară (RRF): 23%.

Se constată dependența indicatorilor economico-financiari al investiției de elementele constitutive ale costului.

12.2. Riscuri potențiale

Riscurile la care este supus proiectul sunt:

- *Piața și contextul economic* reprezintă un alt risc la care este supus proiectul; Activitatea societății depinde de contextul economic în care își desfășoară activitatea furnizorii, producători sau comercianți, dar în special de puterea de cumpărare a populației locale, și deci de capacitatea de plată a acesteia. O lovitură poate veni din partea creșterii prețului combustibilului, care ar avea drept consecință o limitare a puterii de plată a consumatorilor, cu consecințe în nivelul vânzărilor.
- *Concurența* se poate constitui într-un al factor de risc; concurența determinată de alte surse alternative de obținere a agentului termic la nivel de consumator. Este posibilă o diversificare a ofertei de asemenea variante de asigurare a agentului termic. Acest lucru va avea un caracter limitat datorită necesarului de investiții pentru crearea de alternative.

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document:	4-7043					Pag.	54
		Seria de modificări:	0						

13. EFICIENȚA ENERGETICĂ A INVESTIȚIEI

În cadrul acestui capitol se determină următorii indicatori:

o **În condițiile primirii contribuției ARCE**

1. E_{an} = economia de energie anuală obținută prin implementarea proiectului, exprimată atât în unități fizice (MWh/an, Gcal/an, etc. după caz), unități de măsură convenționale tone echivalent petrol pe an - tep/an), cât și unități de măsură financiare (lei/an).

Economia de energie realizată prin implementarea proiectului (6.792 MWh/an) se calculează prin diferența între consumul de combustibil în situația actuală (162.924 MWh/an) și consumul de combustibil după implementarea proiectului (156.132 MWh/an).

$$E_{an} = 5.841 \text{ Gcal/an}$$

$$E_{an} = 6.792 \text{ MWh/an}$$

$$E_{an} = 584 \text{ tep/an}$$

$$E_{an} = 554.483 \text{ Euro/an (cu TVA) sau } 2.378.733 \text{ lei/an}$$

2. V = durata de viața a principalelor echipamente achiziționate și instalate în cadrul proiectului, care conduc la creșterea eficienței energetice, exprimate în ani.

Principalele produse ce se achiziționează prin proiect și durata de serviciu a acestora, exprimată în ani, conform H.G.R. nr. 2139/2004, sunt:

1.9.2.1. Conducte aeriene sau în canale de protecție vizitabile = 20-30ani.

Considerăm minimum, adică 20 ani.


3. E_{tot} = economia de energie totală obținută prin implementarea proiectului, exprimată atât în unități fizice (MWh, Gcal etc. după caz), unități de măsură convenționale tone echivalent petrol pe an - tep), cât și unități de măsură financiare (lei).

$$E_{tot} = 116.822 \text{ Gcal};$$

$$E_{tot} = 135.840 \text{ MWh};$$

$$E_{tot} = 11.682 \text{ tep};$$

$$E_{tot} = 11.089.664 \text{ Euro (cu TVA) sau } 47.574.658 \text{ lei/an (cu TVA)}$$

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4-7043						Pag. 55
		Seria de modificări: 0						

4. I_{sp} = investiția specifică aferentă economiei de energie totale obținute prin implementarea proiectului, calculată ca raport între valoarea totală actualizată a cheltuielilor aferente proiectului de investiții și valoarea economiei de energie totale obținute prin implementarea proiectului; I_{sp} exprimată în lei/tep.

$$I_{sp} = \frac{12.788.272}{11.682} = 1.094,7 \text{ Euro / tep sau } 4.696 \text{ lei/tep}$$

5. D_{rec} = durata de recuperare a investiției prin economia de energie realizată, calculată prin raportarea valorii totale actualizate a investiției la valoarea financiară a economiei anuale de energie obținută prin implementarea proiectului. D_{rec} se va exprima în ani.

$$D_{rec} = \frac{12.788.272}{11.089.664} = 1,15 \text{ ani.}$$

6. D_i = durata de implementare a lucrărilor de investiții, cu începere de la lansarea execuției lucrărilor până la punerea în funcțiune finală a obiectivului; D_i exprimată în luni calendaristice.

$$D_i = 12 \text{ luni.}$$

o **În condițiile realizării investiției fără contribuția ARCE**

1. E_{an} = economia de energie anuală obținută prin implementarea proiectului, exprimată atât în unități fizice (MWh/an, Gcal/an, etc. după caz), unități de măsură convenționale tone echivalent petrol pe an - tep/an), cât și unități de măsură financiare (lei/an).


Economia de energie realizată prin implementarea proiectului (6.792 MWh/an) se calculează prin diferența între consumul de combustibil în situația actuală (162.924 MWh/an) și consumul de combustibil după implementarea proiectului (156.132 MWh/an).

$$E_{an} = 5.841 \text{ Gcal/an}$$

$$E_{an} = 6.792 \text{ MWh/an}$$

$$E_{an} = 584 \text{ tep/an}$$

$$E_{an} = 554.483 \text{ Euro/an (cu TVA) sau } 2.378.733 \text{ lei/an}$$

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document: 4-7043					Pag. 56	
		Seria de modificări: 0						

2. V = durata de viața a principalelor echipamente achiziționate și instalate în cadrul proiectului, care conduc la creșterea eficienței energetice, exprimate în ani.

Principalele produse ce se achiziționează prin proiect și durata de serviciu a acestora, exprimată în ani, conform H.G.R. nr. 2139/2004, sunt:

1.9.2.1. Conducte aeriene sau în canale de protecție vizitabile = 20-30ani.

Considerăm minimum, adică 20 ani.

3. E_{tot} = economia de energie totală obținută prin implementarea proiectului, exprimată atât în unități fizice (MWh, Gcal etc. după caz), unități de măsură convenționale tone echivalent petrol pe an - tep), cât și unități de măsură financiare (lei).

$$E_{tot} = 116.822 \text{ Gcal};$$

$$E_{tot} = 135.840 \text{ MWh};$$

$$E_{tot} = 11.682 \text{ tep};$$

$$E_{tot} = 11.089.664 \text{ Euro (cu TVA) sau } 47.574.658 \text{ lei/an (cu TVA)}$$

4. I_{sp} = investiția specifică aferentă economiei de energie totale obținute prin implementarea proiectului, calculată ca raport între valoarea totală actualizată a cheltuielilor aferente proiectului de investiții și valoarea economiei de energie totale obținute prin implementarea proiectului; I_{sp} exprimată în lei/tep.


$$I_{sp} = \frac{13.763.618}{11.682} = 1.178 \text{ Euro / tep sau } 5.054 \text{ lei/tep}$$

5. D_{rec} = durata de recuperare a investiției prin economia de energie realizată, calculată prin raportarea valorii totale actualizate a investiției la valoarea financiară a economiei anuale de energie obținută prin implementarea proiectului. D_{rec} se va exprima în ani.

$$D_{rec} = \frac{13.763.618}{11.089.664} = 1,24 \text{ ani.}$$

6. D_i = durata de implementare a lucrărilor de investiții, cu începere de la lansarea execuției lucrărilor până la punerea în funcțiune finală a obiectivului; D_i exprimată în luni calendaristice.

$$D_i = 12 \text{ luni.}$$

	S.C. TERMOPROIECT S.R.L.	Cod document:	4- 7043					Pag. 57	
		Seria de modificări:	0						

II. ANEXE

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI BACĂU
S.C. CET S.A. BACĂU

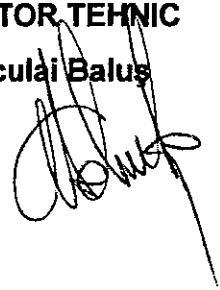
POB 135/CS/23.04.2008

CAIET DE SARCINI

**„Dezvoltarea pieței de energie termică – Racordarea la SACET
a instituțiilor publice”**

STUDIU DE FEZABILITATE

Aprobat,
DIRECTOR TEHNIC
Neculai Balus



2008

CUPRINS

CAP. 1. OBIECTUL ACHIZIȚIEI

1.1 DATE GENERALE

1.2 DESCRIEREA LUCRĂRII

CAP. 2. CONȚINUTUL STUDIULUI DE FEZABILITATE

A PĂRȚILE SCRISE

B PĂRȚILE DESENATE

CAP. 3. PREDAREA LUCRĂRII

CAP. 4. RECEPȚIA LUCRĂRII

CAP. 5. ASIGURAREA CALITĂȚII

CAP. 1. OBIECTUL ACHIZIȚIEI

1.1. DATE GENERALE

1.1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII : **„Dezvoltarea pieței de energie termică – Racordarea la SACET a instituțiilor publice”**

1.1.2. AMPLASAMENTUL : Județul Bacău, Municipiul Bacău, zonele în care sunt amplasați consumatorii din lista cuprinsă în Anexa 1

1.1.3. TITULARUL INVESTIȚIEI : Consiliul Local al Municipiului Bacău – S.C. CET S.A. Bacău

1.1.4. BENEFICIARUL INVESTIȚIEI: Consiliul Local al Municipiului Bacău – S.C. CET S.A. Bacău

- OBIECTUL ACHIZIȚIEI: Studiu de fezabilitate prin care se urmăresc obiectivele cuprinse în Tema de proiectare anexată.
- SITUAȚIA ACTUALĂ : consumatorii înscriși în Anexa 1 la prezentul Caiet de sarcini sunt alimentați din surse proprii, având grade diferite de uzură sau sunt obiective în construcție și nu sunt încă alimentate cu energie termică.

1.2. DESCRIEREA LUCRĂRII

Obiectul prezentului caiet de sarcini îl reprezintă achiziționarea documentației – **Studiu de fezabilitate**, respectiv datele tehnice și economice care să fundamenteze necesitatea investiției și oportunitatea realizării investiției **„Dezvoltarea pieței de energie termică – Racordarea la SACET a instituțiilor publice”**.

Proiectul de mediu din sectorul de încălzire urbană în cadrul Axei Prioritare 3 – a Programului Operațional Sectorial Mediu 2007-2013, denumit „Reducerea poluării și diminuarea schimbărilor climatice, prin restructurarea și reabilitarea sistemului de încălzire urbană, pentru atingerea țintelor și eficienței energetice în Municipiul Bacău”, aprobat prin HCL Bacău nr. 132/ 09.04.2008, are ca scop, printre altele, reducerea pierderilor de energie termică, reducerea impactului negativ asupra mediului și sănătății umane, cauzat de sistemele municipale de încălzire cu grad ridicat de poluare”, precum și dezvoltarea viitoare a pieței de căldură prin creșterea numărului de branșări și rebranșări.



Studiul de fezabilitate în discuție, va urmări găsirea soluției optime din punct de vedere tehnico-economic pentru racordarea consumatorilor înscrisi în Anexa 1, la sistemul de alimentare centralizată cu energie termică a Municipiului Bacău.

La elaborarea studiului se vor lua în considerare datele din Anexa 1 și Tema de proiectare care fac parte integrantă din prezentul caiet de sarcini.

Documentația va cuprinde toate datele tehnice și economice de fundamentare a oportunității realizării investiției, corelate cu consumul de energie termică actual și cel de perspectivă la nivelul municipiului.

Documentația va corespunde caietului de sarcini și va respecta conținutul cadru prevăzut în Hotărârea Guvernului nr. 28 din 9 ianuarie 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, publicată în Monitorul Oficial nr. 48 din 22 ianuarie 2008; Conținutul cadru prezentat în continuare are caracter general. Elaborarea studiului de fezabilitate se va face ținând seama de acest conținut cadrul și se va adapta cerințelor prezentului Caiet de sarcini, Temei de proiectare și Anexei 1.

CAP. 2. CONȚINUTUL STUDIULUI DE FEZABILITATE

Studiul de fezabilitate va stabili principalii indicatori tehnico-economici ai obiectivului de investiții pe baza necesității și oportunității realizării acestuia și va cuprinde soluțiile funcționale, tehnologice, constructive și economice ce urmează a fi supuse aprobării.

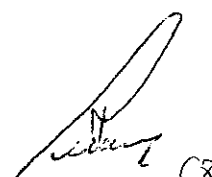
A. Piese scrise

Date generale:

1. denumirea obiectivului de investiții;
2. amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul);
3. titularul investiției;
4. beneficiarul investiției;
5. elaboratorul studiului.

Informații generale privind proiectul

1. situația actuală și informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului;
2. descrierea investiției;



a) concluziile master-planului pentru Sistemul de Termoficare – BACAU privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării investiției.

b) scenariile tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investiții pot fi atinse:

- scenarii propuse (minimum două);
- scenariul recomandat de către elaborator;
- avantajele scenariului recomandat;

c) descrierea constructivă, funcțională și tehnologică, după caz;

3. Date tehnice ale investiției:

a) zona și amplasamentul;

b) statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat;

c) situația ocupărilor definitive de teren: suprafața totală, reprezentând terenuri din intravilan/extravilan;

d) studii de teren:

- studii topografice, cuprinzând planuri topografice cu amplasamentele reperelor, liste cu reperi în sistem de referință național;

- studiu geotehnic cuprinzând planuri cu amplasamentul forajelor, fișelor complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări;

- alte studii de specialitate necesare, după caz;

e) caracteristicile principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiții, specifice domeniului de activitate, și variantele constructive de realizare a investiției, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare;

f) situația existentă a utilităților și analiza de consum:

- necesarul de utilități pentru varianta propusă promovării;
- soluții tehnice de asigurare cu utilități;

g) concluziile evaluării impactului asupra mediului;

4. durata de realizare și etapele principale; graficul de realizare a investiției.

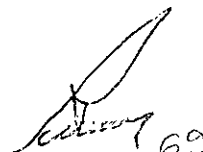
Costurile estimative ale investiției

1. valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general;

2. eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției.

Analiza cost-beneficiu:

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



2. analiza opțiunilor*1);

*1) Varianta zero (variantă fără investiție), varianta maximă (variantă cu investiție maximă), varianta medie (variantă cu investiție medie); se va preciza varianta selectată.

3. analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu;

4. analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu;

5. analiza de senzitivitate;

6. analiza de risc.

Sursele de finanțare a investiției : Sursa de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constă din fonduri de la bugetul local.

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

1. număr de locuri de muncă create în faza de execuție;

2. număr de locuri de muncă create în faza de operare.

Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției

1. valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei)

(în prețuri - luna, anul, 1 euro = lei),

din care:

- construcții-montaj (C+M);

2. eșalonarea investiției (INV/C+M):

- anul I;

- anul II

.....;

3. durata de realizare (luni);

4. capacități (în unități fizice și valorice);

5. alți indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiția, după caz.

Avize și acorduri de principiu :

1. avizul beneficiarului de investiție privind necesitatea și oportunitatea investiției;

2. certificatul de urbanism;

3. avize de principiu privind asigurarea utilităților (energie termică și electrică, gaz metan, apă-canal, telecomunicații etc.) în cazul consumatorilor care vor fi racordati prin intermediul unui punct termic propriu;

4. acordul de mediu;

5. alte avize și acorduri de principiu specifice.

B. Piese desenate:

1. plan de amplasare în zonă (1:25000 - 1:5000)*;

2. plan general (1: 2000 - 1:500)*;

3. planuri și secțiuni generale de arhitectură, rezistență, instalații, inclusiv planuri de coordonare a tuturor specialităților ce concură la realizarea proiectului, după caz ;

4. planuri speciale, profile longitudinale, profile transversale, după caz.

*Notă:

Planurile topografice sau cadastrale vor fi obținute contracost de proiectant de la unitatea teritorială care le gestionează. Planurile de amplasament în zonă și planurile generale, întocmite de proiectant pe aceste suporturi, vor fi vizate de Oficiul de cadastru și publicitate imobiliară Bacău.

CAP. 3. PREDAREA LUCRĂRII

Predarea lucrării se va face în maximum 120 de zile calendaristice de la data contractării.

La elaborarea documentațiilor prestatorul de servicii va respecta legislația în vigoare pe linie de securitate și sănătate în muncă, protecției mediului, normele și normativele din domeniul de activitate, etc.

Documentația se va grupa în volume, pe consumatori. Informațiile și datele generale precum și planurile generale se vor prezenta într-un singur volum.

Studiul de fezabilitate se va preda în 3 exemplare pe suport hârtie și un exemplar în format electronic pe suport CD.

CAP. 4. RECEPȚIA LUCRĂRII

Beneficiarul - **S.C. CET S.A. Bacău**, poate face observații privitoare la calitatea serviciului prestat în termen de cel mult 10 zile lucrătoare de la data primirii documentației. În cazul în care, în acest interval, beneficiarul nu-și exprimă în scris nici un punct de vedere



privitor la calitatea serviciului, se consideră că documentația corespunde condițiilor solicitate în caietul de sarcini și beneficiarul va deconta valoarea stabilită prin contract și în condițiile stabilite în contract.

Contractantul va prezenta documentația completată sau modificată conform observațiilor scrise ale beneficiarului, în termen de maximum 10 zile de la data transmiterii acestora.

Îndeplinirea în totalitate a condițiilor de calitate a serviciului stabilite prin contract, privitoare la respectarea conținutului tehnico-economic și a condițiilor de elaborare, se certifică prin avizul favorabil al CTA a **S.C. CET S.A. Bacău**.

Lucrarea se consideră recepționată odată cu emiterea avizului CTA a S.C. CET S.A. Bacău.

CAP. 5. ASIGURAREA CALITĂȚII

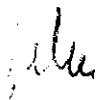
Ofertantul trebuie să prezinte dovada certificării sistemului de management al calității, conform SR EN ISO 9001: 2001, de către un organism acreditat din țară sau străinătate pentru domeniul care face obiectul achiziției (ofertantul va prezenta copie după certificat).

În mod obligatoriu studiul va avea anexată "Lista legislației și a altor documente aplicabile" în fazele următoare ale investiției ca documente de referință în efectuarea acesteia.

NOTA: Anexa conținând 3 pagini, 20 desene și Tema de proiectare, fac parte integrantă din prezentul Caiet de sarcini.

ȘEF SERVICIU INVESTIȚII DEZVOLTARE

Lidia Vîrlan



AVIZAT

Responsabil cu Calitatea

Irina Radu



Întocmit

Viorel Comănescu



TEMĂ PROIECTARE

Dezvoltarea pieței de energie termică – Racordarea la SACET a instituțiilor publice Faza SF

În scopul realizării măsurilor stabilite în „Proiectul de mediu din sectorul de incalzire urbana in cadrul Axei Prioritare 3 – a Programului Operational Sectorial Mediu 2007-2013 , denumit „Reducerea poluarii si diminuarea schimbarilor climatice, prin restructurarea si reabilitarea sistemului de incalzire urbana, pentru atingerea tintelor si eficientei energetice in Municipiul Bacau” aprobat prin HCL Bacau nr. 132 / 09.04.2008, care are ca scop, printre altele, reducerea pierderilor de energie termică, reducerea impactului negativ asupra mediului si sanatatii umane cauzat de sistemele municipale de incalzire cu grad ridicat de poluare” , precum si in vederea dezvoltarii viitoare a pietei de caldura prin cresterea numarului de bransari si rebransari, conform prevederilor Hotararii Consiliului Local al Municipiului Bacau nr. 241 / 10.07.2008. se impune elaborarea unui studiu de fezabilitate care sa analizeze solutii de bransare a institutiilor publice ca viitori consumatori de energie termica din sistemul centralizat de termoficare ce apartine de SC CET SA Bacau.

Prin SF se cere studierea a câte cel puțin două variante, pentru fiecare nou consumator de energie termică, de racordare a acestuia la rețeaua de termoficare a municipiului (racord agent termic primar și punct termic propriu, alimentarea cu agent termic din rețeaua termică secundară a punctului termic existent cel mai apropiat de consumator, etc.

Prin realizarea investiției pentru care se întocmește SF se urmărește:

- înlocuirea sistemelor actuale de producere a energiei termice, uzate fizic și moral având randamente scăzute cu altele moderne având randamente ridicate;
- creșterea gradului de încărcare și prin urmare a randamentului de funcționare a instalațiilor de producere, transport și distribuție centralizată a energiei termice.
- reducerea costurilor de producție prin economie de energie termica. Se vor calcula economiile anuale ce se pot obține în urma procesului de implementare a proiectelor propuse exprimate în lei/an și t.e.p./an.
- reducerea gradului de poluare a mediului.

Proiectantul va realiza în cadrul studiului:

- stabilirea necesarului de energie termica a noilor consumatori;
- stabilirea schemelor de funcționare ale punctelor termice noi și integrarea acestora în sistemul existent de supraveghere a funcționării;
- verificarea capacității instalațiilor din punctele termice existente la care urmează să fie racordați noi consumatori. Redimensionarea acestora în cazul în care sarcina termica racordată, incluzând noii consumatori, depășește puterea instalata;
- contorizarea consumului de energie termică la nivelul fiecărui nou consumator;
- achiziția și transmiterea de date de la consumator la dispeceratul CET. Se va alege varianta optimă care poate asigura fiabilitate și continuitate maximă.

Utilajele, echipamentele și materialele vor fi din cele cu gabarit redus, ușoare, rezistente în timp, ieftine, neafectate de coroziune sau depuneri interioare, cu montaj rapid și ușor;

Oricare altă dată care se consideră a fi necesară, va face parte din soluția prezentată de proiectant.

ȘEF SERVICIU INVESTIȚII DEZVOLTARE,

Lidia Virlan

Întocmit,

Viorel Comanescu



S.C. TERMOPROIECT S.R.L. IASI

Str. Păcurari nr.145, Etaj 1, Iași, tpiasi@zappmobile.ro
J22 / 627 / 1995; CF RO 7272932; C.S. 7600,50 lei;
Tel. / Fax.: 0232 / 410832; Tel.: 0232 / 410843; C.P. 700552



ANEXA 3

S.C. TERMOPROIECT	
IASI	
ISSUE:	r. 8/23
Anul 2008	luna X/... ziua 06

Către,

S.C. CET S.A. Bacău

Referitor: S.F."Dezvoltarea pieței de energie termică – racordarea la SACET a instituțiilor publice"

În urma parcurgerii traseelor la cele 8 obiective din lista de priorități, împreună cu reprezentantul dumneavoastră dl. Ing. Viorel Comănescu în ziua de 04.11.2008, au rezultat următoarele probleme, care trebuie clarificate pentru demararea lucrării:

1. Racordarea Spitalului Municipal Bacău. Nu deținem planuri cu noul obiectiv, aflat în faza de investiție. Vă rugăm să ne sprijiniți în obținerea unui plan de situație din zonă, cu amplamentul noului obiectiv și cu rețelele de utilități aferente.

Sarcina termică prevăzută în elementele de temă pentru Spitalul municipal este de 5 Gcal/h. Este necesară precizarea obiectivelor din incinta Spitalului care se vor fi racordate la SACET.

Întrucât rețeaua de distribuție a agentului termic din incinta Spitalului nu este funcțională (în prezent fiecare obiectiv din incintă are câte un CT propriu pe gaz metan), este necesară precizarea locului unde se va monta modulul termic racordat la SACET.

2. Școala "Domnița Maria" (poz.15 din listă) figurează ca fiind alimentată din PT 30. Din informațiile primite la fața locului, școala este alimentată din rețeaua primară. Vă rugăm să confirmați dacă este necesar racord nou și sarcina termică de 2.7 Gcal/h prevăzută în listă.

3. Biserica "Sf. Dumitru" are trei posibilități de racordare:

- din secundarul lui PT 31, cu mărirea secțiunii ramurii care este mai apropiată;
- din secundarul lui PT 30, cu mărirea secțiunii ramurii mai apropiate;
- din racordul primar la PT30+PT31, cu amplasarea unui modul termic în CT existentă la biserică.

Vă rugăm să optați pentru una din variante.

Recomandăm alimentarea independentă, cu un modul termic racordat direct la rețeaua primară, deoarece regimul de furnizare al căldurii la biserică va fi diferit de regimul de furnizare al căldurii la locuințe. Amplasarea unui modul termic complet automatizat elimină necesitatea unui operator, iar reglarea parametrilor de funcționare se poate face prin programare prealabilă.

4. Catedrala Ortodoxă (poz.19 din listă)

Datorită distanței mici până la rețeaua primară și sarcinii termice mari (3.4 Gcal/h), acest obiectiv constituie un consumator demn de luat în seamă pentru SACET.

În urma discuțiilor avute cu proiectantul general, S.C. Vanel Exim S.R.L., reprezentat prin dl. arhitect Constantin Amâieci, rezultă că biserica este într-o fază avansată de execuție și a fost prevăzută cu un sistem complex de încălzire, bazat pe 6 CT cu funcționare pe gaz metan care asigură:

- încălzirea cu corpuri statice pentru încăperile situate la subsol și parter;
- încălzirea prin pardoseală pentru încăperea principală a catedralei, cu CT situate la cota +5,00 m;
- încălzirea cu aer cald, prin instalații de ventilație situate la o cotă superioară, pe bază de gaz metan.

Deoarece coordonatorul lucrării este Consiliul Județean (Serviciul Investiții – ing. Creangă), este necesară intervenția la acest for pentru a obține aprobarea introducerii unor module termice alimentate din sistemul centralizat.

Considerăm că se pot asigura din SACET cel puțin sarcinile termice necesare încălzirii obiectivelor din subsol și parter. Pentru aceasta, ne sunt necesare:

- un plan de situație cu amplasarea Catedralei și rețelele utilitare aferente;
- planuri de cotă parter și subsol, cu indicarea amplasamentelor pentru modulele termice, agreeate de către proiectantul general;
- sarcinile termice necesare pentru fiecare modul termic;
- indicarea traseelor pentru conductele de agent termic.

5. Pentru toate obiectivele din lista anexă la Hot. 241 care vor fi preluate de către PT-urile existente este necesar să ne furnizați planurile rețelelor de distribuție, cu lungimile și diametrele conductelor.

Având în vedere termenele angajate în contract, clarificarea problemelor de mai sus necesită maximă urgență.

Cu stimă,

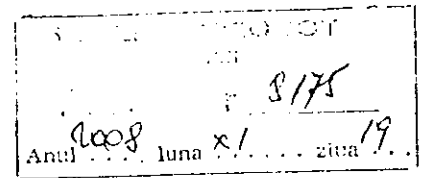
Director General
Ing. D. CURECHERIU





S.C. TERMOPROIECT S.R.L. IASI

Str. Păcurari nr.145, Etaj 1, Iași, tpiasi@zappmobile.ro
J22 / 627 / 1995; CF RO 7272932; C.S. 7600,50 lei;
Tel. / Fax.: 0232 / 410832; Tel.: 0232 / 410843; C.P. 700552



Către,

S.C. CET S.A. Bacău

Referitor: S.F."Dezvoltarea pieței de energie termică – racordarea la SACET a instituțiilor publice"

În urma deplasărilor făcute pe traseu în zilele de 12 și 18.11.2008 împreună cu reprezentantul CET - dl. Ing. Viorel Comănescu, pentru recunoașterea traseelor, au rezultat neclarități privind obiectivele care urmează a fi racordate la SACET, în special la blocurile ANL care sunt prinse în listă.

Vă rugăm să faceți demersurile necesare pe lângă Agenția Națională pentru locuințe – Filiala Bacău, pentru:

- stabilirea exactă a blocului (blocurilor) care urmează a fi racordate;
- locul de amplasare a modulului termic (interior sau exterior);
- un plan de situație scara 1:500 cu amplasamentul blocului și a rețelelor aferente (există în proiect);
- sarcina termică pentru încălzire și preparare a.c.c., prevăzută de către proiectant.

La blocurile care au prevăzută din proiect CT proprie cu schimbător de căldură pentru a.c.c., se va prevedea în S.F. numai schimbător pentru încălzire, sau modul termic complet, cu încălzire și a.c.c.?

Pentru racordarea noilor consumatori la rețeaua primară sau secundară existentă, sunt necesare dimensiunile rețelelor din zonă și sarcinile termice actuale și de perspectivă, în vederea efectuării calculului hidraulic necesare.

Cu stimă,

Director General
Ing. D. CURECHERIU



S.C. TERMOPROIECT S.R.L. IASI

Str. Păcurari nr.145, Etaj 1, Iași, tpiasi@zappmobile.ro
J22 / 627 / 1995; CF RO 7272932; C.S. 7600,50 lei;
Tel. / Fax.: 0232 / 410832; Tel.: 0232 / 410843; C.P. 700552



Către,

S.C. CET S.A. Bacău

În atenția: D-lui Director Tehnic – ing. Nicolae Baluș

S.C. TERMOPROIECT		
IASI		
12.11.2008	r. 8207	
Anul 2008	luna 11	ziua 28

Referitor: S.F."Dezvoltarea pieții de energie termică în Municipiul Bacău"

În ziua de 27.11.2008 am avut discuții la Primăria Municipiului Bacău pentru clarificarea elementelor de temă la contractul de mai sus, respectiv locațiile exacte și sarcinile termice aferente.

Dl. Marius Pârvu, care este responsabil cu relația dintre Primărie și CET ne-a îndrumat la Dl. Adrian Dospinescu, Director Executiv la Direcția Tehnică la Primărie. Dl. Dospinescu ne-a îndrumat către D-na Mariana Ionesi, camera 46 din cadrul Serviciului Investiții. Din discuțiile purtate au rezultat următoarele:

În zonele în care s-au solicitat racorduri la blocurile ANL există mai multe categorii de blocuri:

- blocuri aflate în exploatare de 2 – 3 ani;
- blocuri ANL în curs de execuție și dare în exploatare;
- blocuri ANL cu credit ipotecar.

Întrucât din Caietul de Sarcini nu rezultă care dintre aceste blocuri constituie obiectul studiului, vă rugăm să faceți de urgență precizările necesare. Este nevoie ca serviciile din Primărie care dețin proiectele acestor blocuri să ne pună la dispoziție:

- planurile de situație sc. 1:500 cu cote de teren, amplasamentul blocurilor, rețelele de utilități aferente (gaze, apă, canal, electric, telefonie);
- locația disponibilă pentru amplasarea modulului termic (la parter sau la subsolul tehnic);
- sarcina termică pentru încălzire și a.c.c. necesară fiecărui bloc în parte.

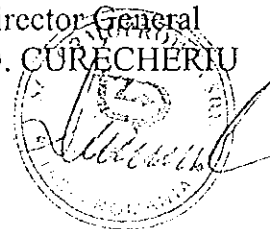
Menționăm că pentru blocurile aflate în exploatare proiectele se găsesc la serviciul Patrimoniu – Dir. Pircu, iar pentru cele în curs de execuție se găsesc la Serviciul Investiții D-na M. Ionesi.

Deasemenea, reînnoim solicitările de completare a elementelor de temă formulate în adresele noastre nr. 8123/06.11.2008 și 8175/19.11.2008

Deoarece aceste date constituie elemente strict necesare pentru începerea proiectării, vă rugăm să faceți demersurile necesare pentru a intra cât mai repede în posesia lor.

Cu stimă,

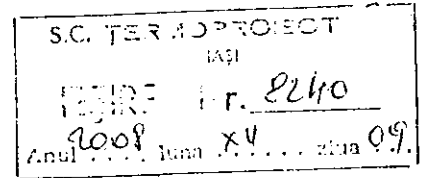
Director General
Ing. D. CURECHERIU





S.C. TERMOPROIECT S.R.L. IASI

Str. Păcurari nr.145, Etaj 1, Iași, tpiasi@zappmobile.ro
J22 / 627 / 1995; CF RO 7272932; C.S. 7600,50 lei;
Tel. / Fax.: 0232 / 410832; Tel.: 0232 / 410843; C.P. 700552



Către,

S.C. CET S.A. Bacău

Referitor: S.F."Dezvoltarea pieții de energie termică în Municipiul Bacău"

Vă rugăm să ne transmiteți sarcinile termice reale aferente fiecărui punct termic sau modul termic pentru iarna 2008/2009, pentru a putea întocmi schema de calcul hidraulic a rețelei termice primare din Municipiul Bacău.

Acest lucru este necesar pentru a verifica posibilitatea de racordare a noilor consumatori la rețeaua existentă.

Director General,
Ing. D. CURECHERIU

Șef Proiect,
Ing. C. APETROAI



S.C. TERMOPROIECT S.R.L. IASI

Str. Păcurari nr.145, Etaj 1, Iași, tpiasi@zappmobile.ro
J22 / 627 / 1995; CF RO 7272932; C.S. 7600,50 lei;
Tel. / Fax.: 0232 / 410832; Tel.: 0232 / 410843; C.P. 700552



Către,

S.C. CET S.A. Bacău

S.C. TERMOPROIECT	
IASI	
ENRE	nr. 8339
Anul 2009	luna 01 ... ziua 13

În atenția: D-nei Ing. Lidia VÂRLAN – Șef Serviciu Investiții

Privește: S.F."Dezvoltarea pieții de energie termică – racordarea la SACET a instituțiilor publice"

Referitor la lucrarea de mai sus, vă facem cunoscut că au mai ramas unele elemente de temă neclarificate, iar termenul contractual de predare a Studiului de Fezabilitate se apropie.

Conform solicitărilor din adresele 8123/06.11.2008 și 8175/19.11.2008 vă rugăm să ne comunicați sarcinile termice pentru Spitalul Municipal (poz. 28) și pentru Catedrala Ortodoxă (poz.19), obiective care sunt prinse în Hotărârea nr. 241 a Consiliului Local Bacău.

Deasemenea, vă rugăm să ne confirmați dacă:

1. blocurile ANL din str. Letea nr. 46, sc. A și B, str. Letea nr. 50 sc.A și B sunt cele prinse în Hotărârea 241 la poziția 13;

2. blocurile ANL din str. Făgăraș nr.4 sc. A și B, Str. Făgăraș nr. 6 sc. A și B, Str. Făgăraș nr. 8 sc.A și B, Str. Bucegi nr.136 sc.A și B, Str. Bucegi nr.138 sc.A și B, Str. Bucegi nr.140 sc.A și B sunt cele prinse în Hotărârea 241 la poziția 17;

Vă rugăm să ne mai comunicați adresele și denumirile complete ale celor 14 obiective din etapa II, respectiv: CT 4/6 (poz.1), Grădinița nr. 33 și Creșa nr. 6 (poz.6), Biserica din str. Bicaz (poz.9), Bloc Grasoniere str. Condorilor (poz.12), Grădinița Letea (poz.14), Catedrala Ortodoxă (poz.19), Școala Generală nr. 4 (poz.20), Blocuri racordate la PT 94 (poz.22), Vama (poz.23), Grup Pompieri (poz. 25) și Spitalul Municipal (poz.28). Aceste adrese sunt necesare pentru completarea cererii de obținere a Certificatului de Urbanism.

Pentru integrarea noilor consumatori în sistemul existent de supraveghere a funcționării și pentru transmisia de date de la consumator la dispeceratul CET, vă rugăm să desemnați persoana abilitată de dumneavoastră, în calitate de beneficiar, care să furnizeze datele necesare.

Director General,
Ing. D. CURECHERIU



Șef Proiect,
Ing. C. APETROAI



S.C. TERMOPROIECT S.R.L. IASI

Str. Păcurari nr.145, Etaj 1, Iași, tpiasi@zappmobile.ro
J22 / 627 / 1995; CF RO 7272932; C.S. 7600,50 lei;
Tel. / Fax.: 0232 / 410832; Tel.: 0232 / 410843; C.P. 700552



S.C. TERMOPROIECT	
IASI	
RECEPUTA	r. 8314
Anul 2009	luna 01 ziua 19

Către,

S.C. CET S.A. Bacău

În atenția: D-nei Ing. Lidia VÂRLAN – Șef Serviciu Investiții

Privește: S.F.”Dezvoltarea pieții de energie termică – racordarea la SACET a instituțiilor publice”

Referitor la lucrarea de mai sus, vă facem cunoscut că au mai ramas unele elemente neclarificate și anume:

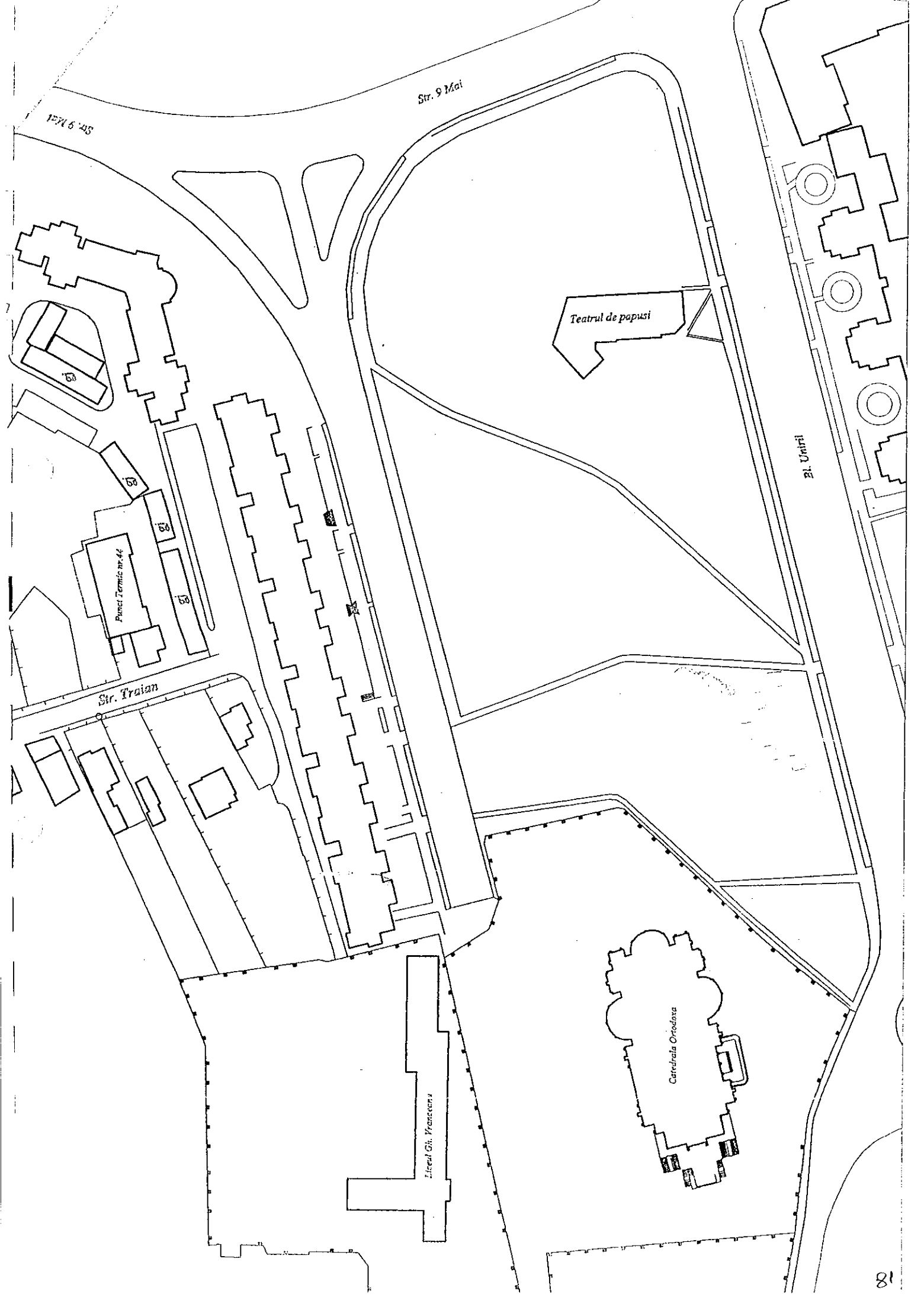
1. Confirmarea că ANL-urile din str. Letea nr. 46,sc. A și B, str. Letea nr. 50 sc.A și B sunt cele prinse în Hotărârea 241 la poziția 13 și stabilirea rețelei termice primare din zonă;
2. Confirmarea că ANL-urile din str. Făgăraș nr.4 sc. A și B, Str. Făgăraș nr. 6 sc. A și B, Str. Făgăraș nr. 8 sc.A și B, Str. Bucegi nr.136 sc.A și B, Str. Bucegi nr.138 sc.A și B, Str. Bucegi nr.140 sc.A și B sunt cele prinse în Hotărârea 241 la poziția 17 și stabilirea rețelei termice primare din zonă;
3. Precizarea sarcinii termice pe încălzire și a.c.c., a locului de amplasare a modulului termic și stabilirea rețelei termice primare din zonă pentru Catedrala Ortodoxă;
4. Stabilirea rețelei termice primare din zonă pentru Școala Generală Nr. 4;
5. Stabilirea intrărilor pentru rețeaua de distribuție secundara în blocurile 10CA, 10BA și 10BB, blocuri prinse în Hotărârea 241 la poziția 22;
6. Precizarea sarcinii termice pe încălzire și a.c.c. pentru Spitalul Municipal și Liceul Pedagogic Ștefan Cel Mare.

Anexăm la această adresă planuri pentru blocurile ANL din str. Făgăraș, Catedrala Ortodoxă, Școala Generală Nr.4 și un plan pentru blocurile prinse la poziția 22.

Director General
Ing. D. CURECHERIU



Șef Proiect,
Ing. C. APETROAI



Str. 9 Mai

Str. 9 Mai

Teatrul de pupusi

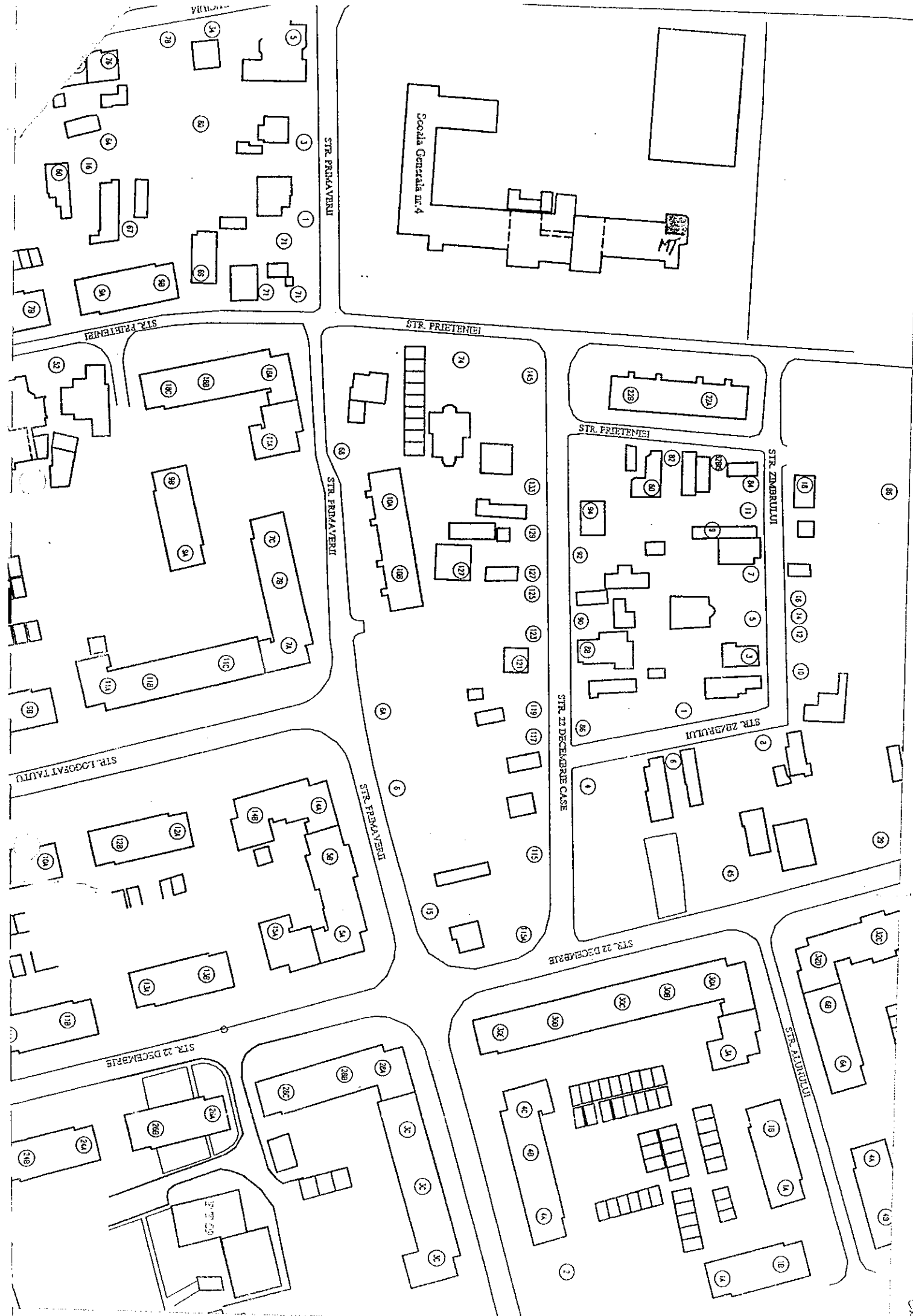
Str. Unirii

Str. Traian

Pavilion Termic nr. 44

Catedrala Ortodoxa

Liceul Gh. Trancovici





S.C. TERMOPROIECT S.R.L. IASI

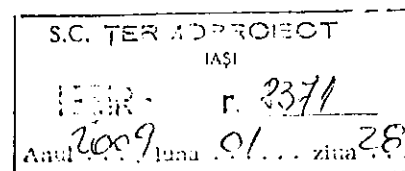
Str. Păcurari nr.145, Etaj 1, Iași, tpiasi@zappmobile.ro
J22 / 627 / 1995; CF RO 7272932; C.S. 7600,50 lei;
Tel. / Fax.: 0232 / 410832; Tel.: 0232 / 410843; C.P. 700552



Către,

S.C. CET S.A. Bacău

În atenția: D-nei Ing. Lidia VÂRLAN – Șef Serv. Investiții



Referitor: S.F. - "Dezvoltarea pieții de energie termică – racordarea la SACET a instituțiilor publice"

Revenim cu solicitarea noastră din adresa nr. 8354 din 19.01.2009 pentru a va ruga sa ne comunicati sarcina termică pe încălzire și cea pe a.c.c. aferenta Liceului Pedagogic Ștefan Cel Mare.

Aceaste sarcini termice ne sunt utile pentru stabilirea rețelei termice primare care va alimenta Spitalului Municipal Bacău (poz. 28) cu energie termica din sistemul centralizat.

Mentionam ca in ziua de 27.01.2009, cu tot sprijinul reprezentantilor CET Bacau, delegatul nostru nu a putut intra in PT Liceu pentru a culege datele necesare din teren.

Director Tehnic,
Ing. Ștefan **SCRIPCA**



Șef Proiect,
Ing. Constantin **APETROAI**



S.C. TERMOPROIECT S.R.L. IASI

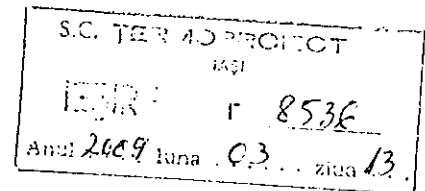
Str. Păcurari nr.145, Etaj 1, Iași, tpiasi@zappmobile.ro
J22 / 627 / 1995; CF RO 7272932; C.S. 7600,50 lei;
Tel. / Fax.: 0232 / 410832; Tel.: 0232 / 410843; C.P. 700552



Către,

S.C. CET S.A. Bacău

**În atenția: D-lui Director General
D-lui Director Tehnic**



**Referitor: Contract nr. 3384/2008 "Dezvoltarea pieții de energie termică –
racordarea la SACET a instituțiilor publice"**

În urma analizării amplasamentelor celor 28 de consumatori incluși în Studiul de Fezabilitate enunțat mai sus și a posibilităților de racordare la rețeaua termică primară sau la rețelele secundare existente, s-a stabilit pentru un număr de 20 consumatori ca soluție optimă, racordarea din rețeaua termică primară, iar pentru restul de 8 consumatori, racordarea la ramura cea mai apropiată din rețeaua de distribuție.

În consecință, 20 de consumatori vor fi echipați cu câte unul sau mai multe module termice (substații termice), iar restul de 8 vor primi agentul termic pentru încălzire și apă caldă de consum direct din punctul termic cel mai apropiat.

Vă supunem atenției propunerea noastră pentru transmiterea de date de la cei 28 de consumatori:

I. Date necesare a se transmite la dispecerul de termoficare.

- De la modulele termice:

1. Gigacalorimetru energie termică primar:

- debit masic (m^3 / h , l/s);
- debit termic (Gcal/h, Kw);
- debit masic integrat (cantitate de agent termic livrat) (m^3 , t);
- debit termic integrat (cantitate de căldură livrată) (Gcal, Kwh);
- temperatură ducere;
- temperatură întoarcere;

2. Gigacalorimetru energie termică încălzire (secundar):

- debit masic;
- debit termic;
- debit masic integrat;
- debit termic integrat;
- temperatură ducere;
- temperatură întoarcere;

3. Contor apă caldă de consum:

- debit masic;
- debit termic;
- debit masic integrat;
- debit termic integrat;
- temperatură apă caldă;
- temperatură apă rece;

4. Contor apă adaos din primar:

- debit masic;
- debit masic integrat;

5. Presiune ducere + întoarcere primar;

6. Presiune ducere + întoarcere încălzire secundar;

7. Presiune apă caldă de consum;

8. Presiune apă rece;

9. Stare funcționare pompe rețea încălzire;

10. Stare funcționare pompe recirculare;

11. Stare funcționare pompe adaos;

12. Stare funcționare pompă acumulare;

13. Semnal avarie.

- *De la consumatorii din secundar:*

1. Gigacalorimetru energie termică livrată:

- debit masic;
- debit termic;
- debit masic integrat;
- debit termic integrat;
- temperatură ducere;
- temperatură întoarcere;

2. Gigacalorimetru apă caldă de consum:

- debit masic;
- debit masic integrat (cantitate de agent termic livrat) (m^3 , t);

II. Integrarea în sistemul de transmisie date existent.

În prezent, datele de la punctele termice sunt transmise la dispecerul de termoficare printr-o rețea radio cu 6 puncte de acces (access point), răspândite pe teritoriul municipiului după cum urmează:

- un echipament amplasat pe coșul de fum de la CT Bacău Sud, cu rol de locator de AP-uri. Legătura la dispecerul situat în CET se face prin cablu optic;
- un echipament situat pe un bloc-turn în zona 9 Mai;
- un echipament situat în zona Str. Alexandru cel Bun;
- un echipament situat pe un bloc pe un bloc-turn, Str. Ardealului;
- un echipament situat pe un bloc înalt, zona Gară;
- un echipament situat pe un imobil în zona PT 59.

Legăturile radio existente prezintă importante inconveniente:

- un înalt grad de instabilitate, datorat intensității traficului, condițiilor meteo, obstacolelor noi care apar în calea undelor, etc.;
- lipsa posibilității de a asigura securitatea antenelor și a echipamentelor emisie/recepție;
- necesitatea închirierii spațiului pentru amplasarea echipamentelor;
- necesitatea asigurării unei surse permanente de energie la 220V din rețeaua unei asociații de locatari;
- posibilitatea limitată de a prelua noi utilizatori.

Adoptarea unei legături radio de la cei 22 de consumatori desemnați în minuta din 22.01.2009 la unul din cele 6 puncte de acces existente nu se poate face fără validarea practică a fiecărei legături. Este nerealist să se prevadă în faza S.F. acest mod de comunicare, iar la punerea în execuție, la faza P.Th. să se constate că nu se poate realiza legătura datorită schimbării condițiilor de emisie/recepție.

Pentru îmbunătățirea sistemului de transmitere a datelor, este necesară adoptarea unei soluții mai sigure pentru viitor, care să permită legarea unui număr mai mare de utilizatori, în condiții de siguranță.

Spre exemplu, utilizarea rețelei de internet existente, în paralel cu dezvoltarea unei rețele proprii prin cablu electric sau video, montat pe traseele rețelei primare odată cu efectuarea de reparații sau modernizări.

Având în vedere că situația actuală este provizorie, considerăm necesar ca transmiterea datelor de la cei 28 de consumatori noi să se facă la PT-urile cele mai apropiate, prin cablu sau radio, urmând ca la preluarea punctelor termice de către o rețea stabilă, să preia și cei 28 de consumatori noi.

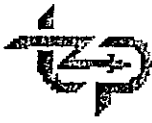
Așteptăm decizia dumneavoastră în cel mai scurt timp.

Deoarece termenul contractual de 15.03.2009 nu poate fi respectat, întrucât nu s-au obținut vizele cadastrale pentru 14 planuri de situație și nu s-a clarificat soluția pentru preluarea datelor de la noii consumatori vă rugăm să acceptați decalarea termenului de predare la 27.03.2009.

Cu mulțumiri pentru atenția acordată acestor probleme,

Director General,
Ing. D. CURECHERIU





S.C. TERMOPROIECT S.R.L. IASI

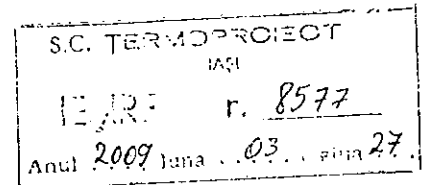
Str. Păcurari nr.145, Etaj 1, Iași, tpiasi@zappmobile.ro
J22 / 627 / 1995; CF RO 7272932; C.S. 7600,50 lei;
Tel. / Fax.: 0232 / 410832; Tel.: 0232 / 410843; C.P. 700552



Către,

S.C. CET S.A. Bacău

În atenția: D-lui Director General
D-lui Director Tehnic



**Referitor: Contract nr. 3384/2008 "Dezvoltarea pieții de energie termică –
racordarea la SACET a instituțiilor publice"**

În urma analizării amplasamentelor celor 28 de consumatori incluși în Studiul de Fezabilitate enunțat mai sus și a posibilităților de racordare la rețeaua termică primară sau la rețelele secundare existente, s-a ajuns la concluzia că în cazul mai multor obiective nu se justifică investiția pentru monitorizarea rețelelor nou proiectate. Traseele rețelelor proiectate sunt scurte și investiția pentru monitorizare a rețelelor este mare. Echipamentele de monitorizare a rețelelor nu funcționează la capacitatea pentru care sunt fabricate.

Vă rugăm să precizați cât mai urgent posibil dacă în cazurile traseelor scurte a rețelelor de transport și distribuție a agentului termic acestea se prevăd cu instalație de monitorizare a rețelelor.

Director General,
Ing. D. CURECHERIU





S.C. TERMOPROIECT S.R.L. IASI

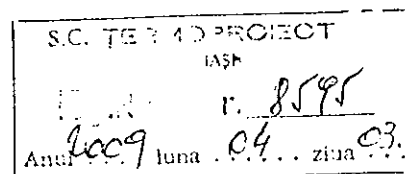
Str. Păcurari nr.145, Etaj 1, Iași, tpiasi@zappmobile.ro
J22 / 627 / 1995; CF RO 7272932; C.S. 7600,50 lei;
Tel. / Fax.: 0232 / 410832; Tel.: 0232 / 410843; C.P. 700552



Către,

S.C. CET S.A. Bacău

În atenția: D-lui Ing. V. Comănescu



**Referitor: Contract nr. 3384/2008 "Dezvoltarea pieții de energie termică –
racordarea la SACET a instituțiilor publice"**

În urma discuției telefonice avute în data de 02.04.2009 referitoare la modificarea racordării Direcției Regionale Vamale și a Inspectoratului pentru Situații de Urgență "Maior Constantin Ene" la rețelele termice existente, vă transmitem următoarele:

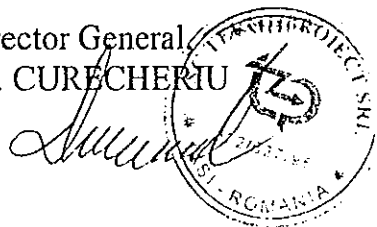
1. În ceea ce privește Direcția Regională Vamală, pentru dimensionarea rețelelor de distribuție sunt necesare datele privind rețelele termice existente în vecinătate (configurația rețelelor, consumatorii, necesarul de căldură pentru consumatori, etc.) pentru întocmirea calculului hidraulic. Pe baza acestui calcul hidraulic putem determina posibilitatea de racordare a instituției.

2. În ceea ce privește Inspectoratul pentru Situații de Urgență "Maior Constantin Ene", pentru dimensionarea racordului este necesară cunoașterea configurației rețelei termice primare existente în vecinătate, în vederea depistării punctului de racord cel mai convenabil. Deasemenea sunt necesare date despre conductele existente pentru a verifica posibilitatea racordării instituției.

Având în vedere că s-au obținut vizele cadastrale pe traseele discutate inițial, modificările solicitate de d-voastră implică obținerea unor noi vize cadastrale și modificarea documentațiilor pentru obținerea Certificatului de Urbanism, ceea ce duce la alte întârzieri în predarea Studiului de Fezabilitate.

Vă rugăm să ne transmiteți de urgență răspunsul la adresa nr. 8536/13.03.2009.

Director General
Ing. D. CURECHERIU



Șef Proiect,
Ing. C. APETROAI

Nr. _____ / _____

Catre,

SC TERMOPROIECT SRL IASI

Fax : 0234/410832

Referitor : SF Dezvoltarea pietei de energie termica

La problemele ridicate in adresa nr. 8123/2008 va comunicam :

1. SPITALUL MUNICIPAL (POZ. 28)

- a fost trimis prin Prioripost in data de 6.11.2008 un plan de situatie din zona cu amplasamentul noului obiectiv. Nu contine retelele de utilitati din zona.
- Obiectul prezentului studiu il constituie Spitalul Municipal. Spitalul Judetean Bacau a fost impartit in mai multe unitati (urgenta, pediatrie, etc.) dotate, in general, cu surse de energie termica pe fiecare corp de cladire. Asigurarea sursei alternative de alimentare cu energie termica din sistemul centralizat pentru aceste unitati, va face, probabil, obiectul altui studiu.
- Locul de montaj al modulului care sa asigure alimentarea cu energie termica a spitalului din sistemul centralizat vi se va transmite in cursul saptamanii acesteia.

2. SCOALA DOMNITA MARIA (POZ. 15).

- Scoala are punct termic propriu alimentat din reteaia termica primara ce alimenteaza si PT 30. Actualul punct termic al scolii este subdimensionat si aflat intr-o stare tehnica precara.
- Solutia considerata de CET ca optima consta in montarea in spatiul actualului PT al scolii a unui modul termic pentru incalzire si acm automatizat folosind racordul de agent termic primar existent.
- Sarcina termica de 2,7 Gcal/h va fi luata in considerare la elaborarea studiului numai daca va fi confirmata de noi in cursul acestei saptamani ca urma a inventarierii SET.

3. PAROHIA SF. DUMITRU (POZ. 16) Referitor la cele trei variante precizam :

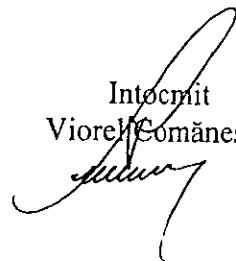
- Solutia considerata de CET ca optima este executia unui racord de agent termic primar preluat din racordul existent al PT 31 si montarea unui modul termic pentru incalzire si acm automatizat.

4. CATEDRALA ORTODOXA (POZ. 19) Nu detinem inca alte date decat cele precizate de dv. Vom face demersuri la Consiliul Judetean Bacau pentru obtinerea acestora.
5. PENTRU TOATE POZITIILE din lista ce implica racordarea noilor obiective la retelele secundare existente suntem in curs de procurare planuri. O parte din ele au fost preluate de dumneavoastra pe data de 12.11.2008. Celelalte urmeaza sa vi le predam pe masura procurarii lor.

Director General
Vasile Drăgușanu

Șef Serviciu Investiții Dezvoltare
Lidia Vîrlan

Intocmit
Viorel Comănescu



Nr. 6215 / 19.11.2008

SC TERMOPROIECT
IASI
IN. KAR - r. 8/12
Anul 2008 luna XI ziua 20

Catre,

SC TERMOPROIECT SRL IASI

Fax : 0234/410832

Referitor : SF Dezvoltarea pietei de energie termica

La problemele ridicate in adresa nr. 8123/2008 va comunicam :

1. SPITALUL MUNICIPAL (POZ. 28)
 - a fost trimis prin Prioripost in data de 6.11.2008 un plan de situatie din zona cu amplasamentul noului obiectiv. Nu contine retelele de utilitati din zona.
 - Obiectul prezentului studiu il constituie Spitalul Municipal. Spitalul Judetean Bacau a fost impartit in mai multe unitati (urgenta, pediatrie, etc.) dotate, in general, cu surse de energie termica pe fiecare corp de cladire. Asigurarea sursei alternative de alimentare cu energie termica din sistemul centralizat pentru aceste unitati, va face, probabil, obiectul altui studiu.
 - Locul de montaj al modulului care sa asigure alimentarea cu energie termica a spitalului din sistemul centralizat vi se va transmite in cursul saptamanii.
2. SCOALA DOMNITA MARIA (POZ. 15).
 - Scoala are punct termic propriu alimentat din reseaua termica primara ce alimenteaza si PT 30. Actualul punct termic al scolii este subdimensionat si aflat intr-o stare tehnica precara.
 - Solutia considerata de CET ca optima consta in montarea in spatiul actualului PT al scolii a unui modul termic pentru incalzire si acm automatizat folosind racordul de agent termic primar existent.
 - Sarcina termica de 2,7 Gcal/h va fi luata in considerare la elaborarea studiului numai daca va fi confirmata de noi in cursul saptamanii urmatoare ca urma a inventarierii SET.
3. PAROHIA SF. DUMITRU (POZ. 16) Referitor la cele trei variante precizam :
 - Solutia considerata de CET ca optima este executia unui racord de agent termic primar preluat din racordul existent al PT 31 si montarea unui modul termic pentru incalzire si acm automatizat.
4. CATEDRALA ORTODOXA (POZ. 19) Nu detinem inca alte date decat cele precizate de dv. Vom face demersuri la Consiliul Judetean Bacau pentru obtinerea acestora.

- 5. PENTRU TOATE POZITIILE din lista ce implica racordarea noilor obiective la rețelele secundare existente suntem in curs de procurare planuri. O parte din ele au fost preluate de dumneavoastra pe data de 12.11.2008. Celelalte urmeaza sa vi le predam pe masura procurarii lor.

Director Tehnic
Neculai Balas



Şef Serviciu Investiții Dezvoltare
Lidia Virlan

Lidia Virlan

Intocmit
Viorel Comănescu

Viorel Comănescu

S.C. CET SA Bacau
Serv. Inv. Dezv.

Către,

S.C. TERMOPROIECT SRL Iasi

Referitor: Detraltarea pieței de energie termică
Febr SF

Ca urmare a depășirii la obiectivele cuprinse în anexa la H.C.L nr. 241/10.07.2008 am obținut următoarele date:

Poz. 7 Filbec - în acest spațiu activează acum:
- Fundația de sprijin comunitar
Centrul de ti pentru vârstnici "Dr. Stefan Ciobanu"
Are în dotare o microcentrală de 32 kW
productie ian. 2001. Cod: ECO0105P2 - ARCA

Poz 7. Handicap - în acest spațiu activează acum:
Asociația de sprijin a copiilor handicapați neuromotori
"Centrul Daniel" Bacău
Are în dotare o microcentrală Heat Line
P₇ = 30 kW

Poz. 8. Pavilioe H. 95

Poz. 27 Grădinița nr. 40 - strada Vode nr. 10

Actualmente au încălzire cu sobe pe gaz metan

Suprafața unită = obiectivă este de aprox 200 mp
cu o înălțime de 3,25 m.

Capacitatea medie este de 100 copii.

Dacă vor fi racordate la CET doresc ni' însă
de preparare ACM.

Poz 20 Școala generală nr. 4 "G.M. Candicov"
ni' grădinița

Au în dotare C.T. clasică cu un cazan P/A 20
 $P_i = 0,8 \text{ Gcal/h}$

Nu are sistem de preparare apei

În studiu trebuie ținut cont de faptul că

este necesar. ~~#~~ În numărul sisteme termice

pe care ar putea să fie $0,75 \text{ Gcal/h}$ și ni' $0,25 \text{ Gcal/h}$
pentru apă

Poz. 21. Grădinița Crei Nou

Au în dotare 2 cazane cu puterea de 110 kW
și un boiler preparare apă de 200 l

Poz. 23. Vama Băcău

Au în dotare 2 cazane de 237 kW
și un boiler prep. apă de 300 l

Poz. 24. Grădinițe Letea

Soluție 2 cazane Remeha de 165 Kw
n' boiler de preparare a.c.u. de 300 l

Poz. 10 Școala specială de Letea

"Centrul special de Educație Includivă nr. 3 București
Str. Henri Coandă nr. 17

2 Cazane 232 KW
nu au sistem de preparare a.c.u. -
Vor să aibă în eventuala racordare la CET
prin unu ne modulul de PT sau racorduri din
secundar se dimensioneze pentru 232 KW inc.
+ 25% a.c.u.

Poz. 21. Grădinițe ~~Grădinițe~~ Letea

Ave încălzire de la PT 25 - nu are a.c.u. - vor să aibă
~~capacitate 100~~ ^{capacitate}

Poz. 13. Bloc ANL Letea

În total sunt 2 blocuri în stadiu de finalizare
Letea 12 n' Letea 46 care au câte 30 ap.
dotate cu microcentrale termice de apartament cu
putere de 24 KW.

Nota: vedeți alte pagini.

5.12.2008. Comandant Lucrări
Tăbăraș 03

Poz: 4. Sală sport - Dotare actuală

- 2 cazane x 292 kW
- 2 boiler acm de 800 litri

Poz: 5 Sală atletism - Dotare actuală

- 1 cazan 400 kcal/h
- boiler acm 1000 litri

Poz: 3. Leagan copii - Dotare actuală

- 2 cazane x 225 kcal/h
- 2 boiler acm de 500 litri

Poz: 8 Medicină lejală - Dotare actuală

- 2 Micro CT de 32 kW cupr. ef. 2
- Cabinete medicale - ~~doctori~~ Medici de familie
- Cupr. potens. ni egal 1
- Pondere instalat c. micro CT este de 128 kW
- Înbejal pr. bun are 212 kW

Poz. 13. Bloc ANL (Lelea)

Exista 2 blocuri in stadiu de finisaj

Lelea 12 - 30 ap cu microcentrale de ap.
de 24 kW

Lelea 46 - 30 ap.

Poz. 17 Blocuri ANL Str. Făgăraș

Exista 4 blocuri in stadiu de finisaj

ANL 1	}	22 ap / bloc din care
ANL 2		
ANL 3		
ANL 4		
		9 ap cu microCT de 28 kW
		12 ap cu microCT de 24 kW

Poz. 16 - Necesitate de ET. se calculeaza pe proiectia
cuprinsa volumului construit restat a det.
circumferinta - pentru biserică și copela.
pentru copela și acum

Poz. 12 - bloc garsoniere 60 camere
0,15 Gal/h mc cu 0,05 Gal/h gal

B.12-2008
11.11

Poz. 18. Laborator Holioneli

2x Micro CT 24 kW ; una este demontată
cea rămasă fu dată. Materialul de PT sau
racordul trebuie să fie de 18 kW în caz
să fie inclus și preprare acum de
≈ 12 kW.

Poz. 9. Biserica Str. Bricat

- are încălzire cu apă caldă
- nu are instalație independentă de încălzire
- conf. val. construită este necesar un motor
PT de 150 kW din care 10 kW pentru
- sete pentru și racord din sf. deosebit separat.

Poz. 11. Centru Legat

- Sunt achiziți medicale - medicina de familie
cu micro CT.
- a fost racordat la R.T. sec. P.T. 22
 - necesar 120 kW pentru încălzire
20 kW pentru acum.

8.12.2008



SC CET SA BACĂU
CONSILIUL LOCAL BACĂU
BACĂU, 500266, str. Crimiei 6
Tel: +40 234 58 50 50
Fax: +40 234 51 96 50
secretariat@cetbacau.ro
www.cetbacau.ro
capita' social: 31.953 mil. lei
J04/320/2002; CUI R 14639374
ABN AMRO Bacau
RO04ABNA0400264100126981

Nr. 6415, 05.12.2008

Catre,

SC TERMOPROIECT SRL IASI

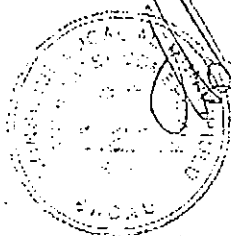
Fax : 0234/410832

Referitor : SF Dezvoltarea pietei de energie termica

Revenim la adresa noastră nr. 6215/19.11.08 cu precizarea că la punctul 2, alin. 2 se face următoarea modificare : « Soluția considerată de CET ca optimă constă în montarea în spațiul actualului PT al școlii a unui modul termic pentru încălzire și aem automatizat **racordat la rețeaua de termoficare ce alimentează PT 31.** »

La punctul 2, alin. 3 precizăm că în urma inventarierii SET a rezultat o suprafață echivalentă termic de 1091 mp. Prin urmare modulul termic va avea puterea instalata de 0,6 MW pe încălzire și 0,15 MW pe acc.

Director Tehnic
Neculai Balus



Șef Serviciu Investiții Dezvoltare
Lidia Vîrlan

Întocmit

Viorel Comănescu



SC CET SA BACĂU
CONSILIUL LOCAL BACĂU
BACĂU, 600286, str. Chimiei 6
Tel: +40 234 58 53 50
Fax: +40 234 51 96 50
secretariat@celbacau.ro
www.cetbacau.ro
capital social: 31,933 milioane
J04/320/2002; CUI R 14639374
ABN AMRO Bacău
RO04ABNA0400264103126961

Nr. 241 / 20.01.2009

S.C. TERMOPROIECT
IASI
INTRAR . . . r. 8339
Anul 2009 luna 01 ziua 21

CATRE :

SC Termoproiect SRL Iasi

In atentia : d-lui Dumitru Curecheriu

Referitor :

La adresa dvs. 8339 / 13.01.2009, va aducem la cunostinta urmatoarele :

1. Blocurile ANL prinse in HCL nr. 241, poz.13 si 17 au adresele postale corecte.
2. Obiectivele din etapa a II a au urmatoarele adrese postale si denumiri:
Poz.1 – CT 4/6 9 Mai – Bacău, str. 9 Mai nr. 30;
Poz.6 – Gradinita cu program prelungit nr. 33 si Cresa nr. 6 – Bacău, str. Alexandru cel Bun nr. 10;
Poz.9 – Biserica – Bacău, str. Bicaz nr. 9;
Poz.12 – Bloc garsoniere – Bacău, str. Henri Coanda nr. 9
Poz.14 – Gradinita cu program prelungit Letea – Bacău, str. Letea nr. 17;
Poz.19 – Catedrala Ortodoxa – Bacău, Bdul Unirii nr. 1;
Poz.20 – Scoala „ Mircea si Georgeta Cancicov „ – Bacău, str. Prieteniei nr. 73;
Poz.22 – Blocuri racordate la PT 94 – Bacău, str. Garii nr. 9 A si str. Garii nr. 10 A;
Poz.23 – Directia Regionala Vamala – Biroul vamal de control si vamuire la interior – Bacău, str.Garii nr. 74 – 76;
Poz.25 – Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta “ Maior Constantin Ene ” al judetului Bacău – Bacău, str. Milcov nr. 49;
Poz.28 – Spitalul Municipal Bacău – Bacău, str. Spiru Haret nr. 6 A
3. Sarcina termica a Spitalului Municipal este de 3 MW, iar a Catedralei Ortodoxe este tot de 3 MW.

DIRECTOR GENERAL,
Vasile Dragusanu

SEF SERVICIU INV. - DEZVOLTARE,
Lidia Varlan



Intocmit,
Oana Ardeleanu

S.C. CET SA Bacău

Serv. Inv. Dezv.

S.C. TERMOPROIECT	
IASI	
L.I. N. R.	r. 8392
Anul 2009	Luna 02 ... ziua 03

Către,

S.C. TERMOPROIECT SRL IASI

Fax: 0232410 832
— " — 843

Adresele unităților solicitate telefonic sunt:

1. Sala sporturilor - Str. Stadionului nr. 1 Bacău
2. Sală de atletism - Str. Ghiocilor nr. 4 - " -
3. Școala cu clasele I-VIII "Domnița Maria"
- Str. Bieat nr. 126 - " -
4. Grădinița cu program prelungit "Lizeca"
- Str. Bucuriei nr. 10 A - " -
5. Școală cu clasele I-VIII "Alexandru cel Bun"
- Str. Ionuț Sandu Sturza nr. 80, Bacău
6. Grădinița nr. 40 - Str. Cămin Vodă nr. 10, Bacău
7. C. N. Loteria Națională - Str. Ana Ipătescu nr. 40 Bacău
8. Parohia Sf. Dumitru - Str. Narciselor lte. ? (2)
9. Centru Logoped - Cabinete medicale - medici de familie
Str. Aeroportului nr. 2

Comandant Viorel
[Signature]

8.02.2009

103



SC CET SA BACĂU
CONSILIUL LOCAL BACĂU
BACĂU, 600286, str. Chimiei 6
Tel: +40 234 58 50 50
Fax: +40 234 51 96 50
secretariat@celbacau.ro
www.celbacau.ro
capitala sociala: 31,993 mil. lei
J04/320/2002; CUI R 14639374
ABN AMRO Bacau
RO04ABNA0400264100126981

Nr. 1191 / 03.04.2009



Str. Tehnic
Rog corectari in continutul,
06.04.2009 Amnal

CATRE :

SC Termoproiect SRL Iasi

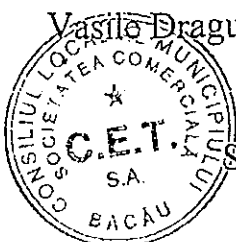
In atentia : d-lui Dumitru Curecheriu

Referitor la adresa dvs. nr. 8536 / 13.03.2009, va aducem la cunostinta ca in sedinta CTA din 31.03.2009, s-au hotarit urmatoarele :

1. in functie de lungimea traseului si volumul de informatii necesar de transmis, sa se proiecteze transmitia de date catre cei 28 de consumatori in solutie cu cablu optic sau UTP in varianta subterana, acolo unde traseul magistralei de termoficare este subteran sau in varianta aeriana unde traseul magistralei de termoficare este aerian;
2. in vederea monitorizarii functionarii echipamentelor rotative, este necesara preluarea informatiilor privind numarul orelor de functionare;
3. echipamentele locale pentru colectarea datelor montate la nivelul celor 28 de locatii sa permita stocarea datelor, cu posibilitatea de preluare directa a acestora;
4. echipamentele de transmitere date ce vor fi montate in PT- urile existente sa permita transferul datelor inregistrate in perioada unei disfunctionalitati, dupa revenirea la schema normala de functionare;
5. avind in vedere ca modulele termice vor fi amplasate in incinta consumatorilor, nu este necesara instalatia de recirculare si acumulare acc, prin urmare, punctele 10, 11 si 12 nu sunt necesare;
6. referitor la consumatorii din secundar, datele transmise trebuie sa fie identice cu cele de la contorul de apa calda de consum ce se monteaza pe un modul termic (mai putin temperatura apei reci, care se preseteaza).

DIRECTOR GENERAL,

Vasile Dragusanu



DIRECTOR TEHNIC,

Neculai Balus

SEF SERVICIU INVESTITII - DEZVOLTARE,

Lidia Virvan

Lidia Virvan

05/004



SC CET SA BACĂU
CONSILIUL LOCAL BACĂU

BACĂU, 600286, str. Chimiei 6
Tel: +40 234 58 50 50
Fax: +40 234 51 96 50
secretariat@cetbacau.ro
www.cetbacau.ro
capital social: 31,993 mil.lei
J04/320/2002; CUI R 14639374
ABN AMRO Bacau
RO04ABNA0400264100126961

Nr. 1197 / 06.04.2009

Al. Dr. Teclu

Proiectare cu evaluare,
06.04.09

Lucian

Catre,

SC TERMOPROIECT SRL Iasi

Fax 0232 410832

S.C. TERMOPROIECT
IASI
INTRARE: I.R. 8603
Anul 2009, luna 04, ... ziua 06.

Referitor : Achiziționarea serviciului de proiectare în vederea realizării **studiului de fezabilitate** aferent investiției „**Dezvoltarea pieței de energie termică – Racordarea la SACET a instituțiilor publice**”.

La adresa dv. Nr. 8577/27.03.2009 inregistrata la CET cu nr. 1638/30.03.2009 prin care ne rugati sa va precizam daca in cazul traseelor scurte a rețelelor de transport si distributie a agentului termic acestea se prevad cu instalatie de monitorizare a rețelelor, va comunicam ca instalatii de monitorizare a rețelelor se vor prevedea numai pentru rețelele secundare.

Cu stimă,

Director General
Vasile Dragusanu

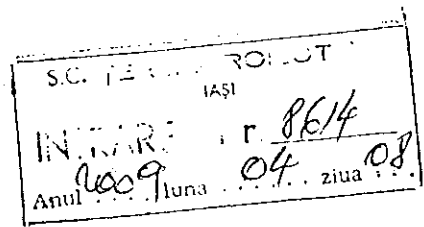
Director Tehnic
Neculai Balus



Sef Serviciu Investitii Dezvoltare
Lidia Virlan

Întocmit
Comăneșcu Viorel

S.C. CET SA Bacău
Serv. Inv. Dev.



Către,

S.C. TERMOPROIECT SRL Iasi

Fax: 0232 410832

Alăturat vă transmit, ca urmare a solicitării telefonice din data de 7.04.2009, puterile instalate la punctele termice la care urmează să fie racordate, pe rețeaua secundară, obiective din programul "Dezvoltarea pieței de energie termică", respectiv PT. 2, 40, 27, 12, 25, 41, 95, 96.

8.04.2009

Comănescu Nicolae
Nicolae Comănescu

PUNCTE TERMICE

Nr. crt.	PT	Sarcina termica incalzire [Gcal/h]	Sarcina termica a.c.c. [Gcal/h]	Sarcina termica totala [Gcal/h]	Putere termica instalata [MWt]	Adresa punctului termic	An PIF	Lungime retele [m]
1	1	0,5	1,3	1,8	2,09	str.Pictor Aman 4	2006	1.912
2	2	1,5	1,5	3	3,49	str.Pictor Aman 1	2006	4.606
3	3	0,5	0,6	1,1	1,28	str. Miron Costin 2	2006	1.379
4	4	5	3,5	8,5	9,89	str. Cremenea 1	2006	8.259
5	5	2,881	2,099	4,98	5,79	Aleea Ghiocilor	2004	5.500
6	6	2,5	2	4,5	5,23	str.Cremenea 1	2006	6.928
7	7	3,6	1,2	4,8	5,58	str. Cremenea	2007	7.170
8	8	1,5	1,4	2,9	3,37	str.Visinului	2006	4.118
9	9	3,5	2,7	6,2	7,21	str. Castanilor	2006	10.099
10	10	4,521	3,342	7,863	9,14	str. Cremenea 1	2004	6.340
11	11	5	3,6	8,6	10,00	str.Carpali	2006	12.672
12	(12)	1,5	1,3	2,8	3,26	str.Pictor Andreescu	2006	5.727
13	13	4,857	2,896	7,753	9,02	str.Cornisa 29	2004	6.630
14	14	5	4,4	9,4	10,93	str.Alecu Russo	2006	10.027
15	15	4	3	7	8,14	str. Cremenea 15	2006	8.590
16	16	1,5	1,4	2,9	3,37	str.Garofitei	2006	3.185
17	17	2,5	2	4,5	5,23	str.Milcov 71	2006	5.621
18	18	3	2,3	5,3	6,16	Aleea Constructorului	2006	6.413
19	19	4	4,8	8,8	10,23	Aleea Metalurgistilor	2006	12.934
20	20	2,5	2,3	4,8	5,58	Str. Chimiei	2006	5.587
21	21	1,5	1	2,5	2,91	str.Republicii	2006	2.868
22	22	1,25	1,7	2,95	3,43	str.Aeroportului	2006	5.405
23	(25)	2,3	1,34	3,64	4,23	str.Condorilor	2003	2.645
24	26	5	1	6	6,98	Colonia Letea 40	2004	1.600
25	(27)	4,821	2,86	7,681	8,93	str.Cornisa 10	2004	3.042
26	28	2	0,7	2,7	3,14	str.Letea 24	2003	850
27	29	3	3	6	6,98	str.Bicaz	2006	4.963
28	30	0,5	0,8	1,3	1,51	str.Bucegi	2006	1.483
29	31	10,299	4,38	14,679	17,07	str.Bucegi	2003	13.004
30	32	2,5	0,73	3,23	3,76	str.Cornisa bl.4	2007	2.861
31	33	3,32	1,47	4,79	5,57	str.Neptun	2003	6.150
32	35	5,901	1,72	7,621	8,86	str.Aviatori 1	2003	9.484
33	(40)	1,5	1,3	2,8	3,26	str. Alexandru cel Bun	2006	11.917
34	(41)	1,5	1,4	2,9	3,37	str.Valea Alba	2006	8.838
35	42	2	0,5	2,5	2,91	str. N. Balcescu	2007	8.770
36	43	1	1,6	2,6	3,02	str. Dumbravei	2006	3.433
37	44	1,5	1,1	2,6	3,02	str. L. Patrascanu	2006	3.360
38	45	1	1	2	2,33	str.9 Mai	2006	3.882
39	58	0,5	0,6	1,1	1,28	str.Stefan cel Mare	2006	4.375
40	59	1,2	2,7	3,9	4,54	str. Stefan cel Mare	2006	13.679
41	61	2	1,9	3,9	4,54	str.22 Decembrie	2006	6.382
42	62	2	2	4	4,65	str. Hatman Berescu	2006	4.892
43	63	3	3	6	6,98	str.Calugareni	2006	5.837

44	64	1	1,5	2,5	2,91	str.Stefan cel Mare	2006	3.895
45	69	4,701	3,85	8,551	9,94	str.Garii 54	2003	6.894
46	79	1,6	0,5	2,1	2,44	str.Aleea Parcului nr.32	2007	4.916
47	84	0,8	0,33	1,13	1,31	str.Banatului nr.3	2007	3.710
48	94	2,02	0,40	2,42	2,81	str.Garii	2001	910
49	(95)	4,851	2,53	7,381	8,58	str.Apusului 1	2003	12.000
50	(96)	6,099	2,46	8,559	9,95	str.George Bacovia	2003	12.800
51	97	6,711	3,435	10,146	11,80	str.Nordului	2003	14.170
52	115	1,6	1,36	2,96	3,44	str.Nicu Enea 40	2003	2.285
53	117	1,898	1,89	3,788	4,41	str. Mioritei	2004	6.192
54	151	1	1,3	2,3	2,67	str.Decebal	2006	6.506
55	152	2,5	1	3,5	4,07	str. Ardealului	2006	15.781
56	153	1,5	0,55	2,05	2,38	str.Banca Nationala	2006	7.900
57	154	2	2	4	4,65	str.Milcov	2006	4.835
TOTAL		157,730	108,542	266,272	309,667			366.210

* La P.T.2 este situația existentă înainte de racordarea căminului.

Situația de după racordarea căminului, în ce privește numărul de plăci pe S.C.P., o transmitem în pagină 5.

Puncte termice proprii agenților economici

Nr. crt.	Denumire PT	Putere termică instalată [MWt]	Adresa punctului termic	An PIF PT
1	S.I.S.E. Autobază	0,93	str. Ștefan cel Mare 22	1998
2	S.C. PEROM S.A.	0,93	str. Republicii 166	1976
3	S.C. MOTOR STAR S.A.	3,26	str. Condorilor 9	1976
4	Școala gen nr.2	1,40	str.9 Mai 104	2001
5	Primăria- Bazin de înot	9,31	str Mărășești	1998
6	Agenția Protecția Mediului	0,12	str. Uluz 23	1998
7	Școala gen nr.8	0,65	str. Bicăz nr.126	1987
8	Asociația nr.130	0,28	str. Letea nr.23	1983
9	Liceul Pedagogic	1,85	str. Spiru Haret	2006
10	Liceul Ferdinand	2,34	str. Guza Voda	2006
	TOTAL	21,07		

PT-uri noi racordate la rețeaua termică de transport în 2006

Nr. crt.	PT	Sarcina termică incalzire [Gcal/h]	Sarcina termică a.c.c. [Gcal/h]	Sarcina termică totală [Gcal/h]	Putere termică instalată [MWt]	Adresa punctului termic	An PIF	Lungime racord termic [m]	Lungime rețele secundare [m]
1	L.P.	1,376	0,215	1,591	1,85	str. Spiru Haret	2006	604	1 376
	TOTAL				4,19				

Nr. crt.	Denumire CT	Sarcina termica incalzire [Gcal/h]	Sarcina termica a.c.c. [Gcal/h]	Sarcina termica totala [Gcal/h]	Putere termica instalata [MWt]	Adresa	An PIF	Lungin canal termic [
1	CT 2 Miorita	3,1	1,9	5	5,81	str. Miorita	1975	5.566
2	CT 3 Miorita	6,2	3,8	10	11,63	str. Prieteniei	1975	7.180
3	CT 3/2 Marasesti	3,72	2,28	6	6,98	str.Marasesti nr.9	1961	1.888
4	CT 3/5 Dr.Aroneanu	3,1	1,9	5	5,81	str.M Viteazu nr.12	1963	1.593
5	CT 4/6 9 Mai	3,1	1,9	5	5,81	str. 9 Mai nr.30	1963	2.096
6	CT Bistrita	0,75	0,45	1,2	1,40	str.Luminii nr.1-3	2002	659
7	CT Grup Scolar	5,58	3,42	9	10,47	str.Vasile Alecsandri nr.20	1973	2.066
8	CT Parc 1	3,1	1,9	5	5,81	str.Aleea Parcului nr.4	1960	3.476
9	CT Prefectura	2,48	1,52	4	4,65	str.Marasesti nr.2	1960	1.697
10	CT Primarie	0,37	0,23	0,6	0,70	str.Marasesti nr.6	1964	124
TOTAL CT		31,50	19,30	50,80	59,08			26.345

Punct Termic nr.2

1	Schimbator de caldura cu placi tip M6-FG , Q= 0.3 Gcal/h ,cu 21 placi , seria 63293 (reconfigurat in SCP tip M6 - FG , Q=0.5 Gcal/h si 39 placi) . ACC P+4	2.1.6.1.1.a	2600107	7.739,31	352,20		22,48	374,68	8.113,99	12
2	Schimbator de caldura cu placi tip M6-FG , Q= 0.7 Gcal/h ,cu 43 placi , seria 63273 (reconfigurat in SCP tip M6 - FG , Q=0.5 Gcal/h si 39 placi) . ACC P+4	2.1.6.1.1.a	2600108	8.235,79	825,61	3.996,78	52,69	4.875,08	13.110,87	12
3	Schimbator de caldura cu placi tip M6-FG , Q= 0.5 Gcal/h ,cu 39 placi , seria 64046 ACC P+10	2.1.6.1.1.a			233,87	4.158,82	14,93	4.407,62	4.407,62	12
4	Schimbator de caldura cu placi tip M10-BFG , Q= 0.75 Gcal/h ,cu 43 placi , seria 64008 INCALZIRE	2.1.6.1.1.a			294,67	5.178,67	18,81	5.492,15	5.492,15	12
5	Schimbator de caldura cu placi tip M10-BFG , Q= 0.75 Gcal/h ,cu 43 placi , seria 64009 INCALZIRE	2.1.6.1.1.a			294,67	5.178,67	18,81	5.492,15	5.492,15	12

Aceasta era situatia dotarii cu SCP inainte de racordarea Caminului de batrani.

Dupa racordare s-au facut urmatoarele modificari:

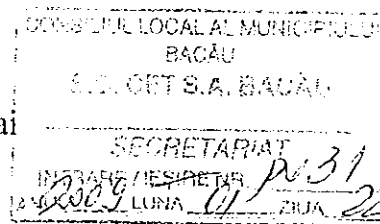
- SCP de la pozitiile 4 si 5 au fost suplimentate cu cate 9 placi fiecare.
- SCP de la pozitia 3, destinat pentru preparare acc la blocuri P+10, datorita lipsei consumatorilor, a fost scos din acest circuit, a fost marit cu 17 placi si folosit pentru incalzire numai la camin pe circuit separat de restul consumatorilor. Modificarea s-a facut deoarece conducerea caminului, tinand cont de specificul institutiei, a cerut asigurarea unor temperaturi interioare superioare celor de la restul consumatorilor si de asemenea program mai lung de furnizare.
- SCP de la pozitiile 1 si 2 au fost marite cu 15 respectiv 17 placi.

MINUTĂ

Încheiată astăzi 22.01.2009 la sediul S.C. S.A. Bacău pentru stabilirea modului de transmitere a datelor de la cei 28 de consumatori care fac parte din S.F. "Dezvoltarea pieței de energie termică – racordarea la SACET a instituțiilor publice din Municipiul Bacău" la punctele de achiziție a datelor.

Participă:

- din partea S.C. CET S.A. Bacău – Dinu Busuioc Răzvan
- din partea S.C. Termoproiect S.R.L. – Ing. Constantin Apetroaie



De comun acord se stabilesc următoarele:

Nr. Crt.	Instituții racordate	Mod de legare la SACET: - din rețeaua secundară - modul termic din rețeaua primară	Mod de transmitere a datelor: -transmitere prin unde radio -cablu optic îngropat -cablu optic aerian	Punct termic de colectare date
1.	CT 4/6 9 Mai	- modul termic din rețeaua primară	-transmitere prin unde radio	PT 1
2.	Cămin bătrâni (Centru de îngrijire și asistență socială)	din rețeaua secundară	-cablu optic aerian	PT 2
3.	Leagăn copii (Centrul rezidențial Ghiocelul)	- modul termic din rețeaua primară	-transmitere prin unde radio	PT 5
4.	Sala Sporturilor	- modul termic din rețeaua primară	-transmitere prin unde radio	PT 5
5.	Sala de atletism	- modul termic din rețeaua primară	-transmitere prin unde radio	PT 5
6.	Grădinița nr.33 și Creșa nr.6	- din rețeaua secundară	-transmitere prin unde radio	PT 40
7.	- Handicap (Asociația de sprijin acopiilor cu handicap neuromotoriu, „Centru Daniel”), - Filbac (Fundatia de sprijin comunitar, centru de zi pentru Varstnici" Dr. Stefan Ciobanu")	- din rețeaua secundară	-transmitere prin unde radio	PT 27
8.	Pavilion medicină legală	- din rețeaua secundară	-cablu optic aerian	PT 12
9.	Biserica str. Bicaz	- modul termic din rețeaua primară	-transmitere prin unde radio	PT 19
10.	Centrul special de educație incluzivă nr.3	- modul termic din rețeaua primară	-cablu optic îngropat	PT 22
11.	Centru Logopet	- modul termic din rețeaua primară	-cablu optic îngropat	PT 22

12.	Bloc Garsoniere str. Henri Coanda	- din rețeaua secundară	-transmitere prin unde radio	PT 25
13.	Bloc ANL Letea 46 sc. A + B, 50 sc. A + B	- module termice din rețeaua primară	-transmitere prin unde radio	PT 26
14.	Grădinița Letea	- modul termic din rețeaua primară	-transmitere prin unde radio	PT 28
15.	Șc.Domnița Maria	- modul termic din rețeaua primară	-cablu optic îngropat	PT 30
16.	Parohia Sf. Dumitru + Capelă	- module termice din rețeaua primară	-transmitere prin unde radio	PT 31
17.	- Blocuri ANL Str. Bucegi Bl. 136, 138, 140 sc. A + B, - Blocuri ANL Str. Făgăraș Bl. 4, 6, 8 sc. A + B,	- modul termic din rețeaua primară	-transmitere prin unde radio	PT 31
18.	Loteria Națională (Sucursala județeană Bacău)	- din rețeaua secundară	-cablu optic aerian	PT 41
19.	Catedrala Ortodoxă	- module termice din rețeaua primară	-transmitere prin unde radio	PT 44
20.	Șc. Generală nr. 4	- modul termic din rețeaua primară	-transmitere prin unde radio	PT 61
21.	Grădinița Crai Nou	- modul termic din rețeaua primară	-transmitere prin unde radio	PT 61
22.	Blocuri racordate la PT 94	- modul termic din rețeaua primară	-transmitere prin unde radio	PT 79
23.	Vama	- modul termic din rețeaua primară	-transmitere prin unde radio	PT 95
24.	Grădinița Lizuca	- din rețeaua secundară	-transmitere prin unde radio	PT 96
25.	Grup Pompieri	- modul termic din rețeaua primară	-transmitere prin unde radio	PT 154
26.	Șc. Generală nr. 5 Alexandru cel Bun+Grădinița nr. 17	- modul termic din rețeaua primară	-transmitere prin unde radio	PT 79
27.	Grădinița nr. 40	- din rețeaua secundară	-transmitere prin unde radio	PT 96
28.	Spitalul Municipal (corp nou)	- modul termic din rețeaua primară	-transmitere prin unde radio	PT 11

Din partea
S.C. CET S.A. Bacău
Dinu Busuioc Razvan



Din partea
S.C. Termoproiect S.R.L. Iași.
Ing. Constantin APETROAI



**S.C. PETROTUB IZOTEROM S.A. ROMAN**

Adresa: str. Colectorului, nr. 1, Roman, jud. Neamt, cod postal 611101

Tel/fax: 0233/748023; 0233/748087; 0233/748166

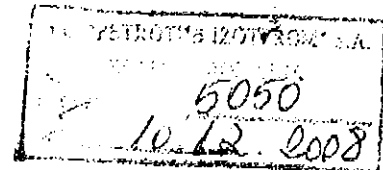
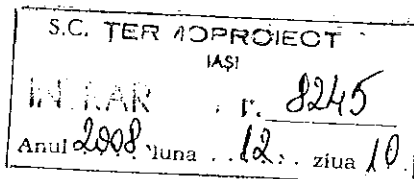
E-mail: petrotubizoterom@gmail.com; petrotubizoterom@yahoo.fr

Web: www.petrotubizoterom.ro

C.I.F.: RO5986340; Capital social: 90 000 RON

Nr. inregistrare Oficiul Registrului Comertului Neamt: J 27 / 1265 / 94

Cont B.C.R. Roman: RO61RNCB0198003319020001



Catre:

S.C. TERMOPROIECT S.R.L. IASI

In atentia Domnului Director General ing. Dumitru Curecheriu

Urmare a cererii d-voastra nr. 8217/02.12.2008 va transmitem alaturat oferta comerciala pentru urmatoarele produse solicitate:

Tipodimensiune	UM	Pret (EURO)
Teava din otel, preizolata 168/250 PEHD	mi	84,67
Teava din otel, preizolata 219/315 PEHD	mi	125,18
Teava din otel, preizolata 273/400 PEHD	mi	166,52
Teava din otel, preizolata 324/450 PEHD	mi	223,31
Teava din otel, preizolata 356/500 PEHD	mi	296,30
Cot din otel, preizolat 168/250 PEHD (90 gr.)	kg	157,18
Cot din otel, preizolat 219/315 PEHD (90 gr.)	kg	252,40
Cot din otel, preizolat 273/400 PEHD (90 gr.)	kg	366,18
Cot din otel, preizolat 324/450 PEHD (90 gr.)	kg	520,20
Cot din otel, preizolat 356/500 PEHD (90 gr.)	kg	496,25
Reductie din teava de otel, preizolata 219/315 - 168/250 PEHD	bc	195,41
Reductie din teava de otel, preizolata 273/400 - 219/315 PEHD	bc	280,74
Reductie din teava de otel, preizolata 324/450 - 273/400 PEHD	bc	430,69
Punct fix din teava de otel, preizolat 168/250 PEHD	bc	357,64
Punct fix din teava de otel, preizolat 219/315 PEHD	bc	499,99
Punct fix din teava de otel, preizolat 273/400 PEHD	bc	641,79
Punct fix din teava de otel, preizolat 324/450 PEHD	bc	841,31

Tipodimensiune	UM	Pret (EURO)
Mufa termocontractibila 250	bc	8,26
Mufa termocontractibila 315	bc	12,62
Mufa termocontractibila 400	bc	18,79
Mufa termocontractibila 450	bc	33,50
Mufa termocontractibila 500	bc	29,88
Izolare locala 250	bc	31,47
Izolare locala 315	bc	26,12
Izolare locala 400	bc	22,38
Izolare locala 450	bc	17,17
Izolare locala 500	bc	15,09

A/114

Nota: pentru celelalte tipodimensiuni vom reveni cu oferta in cel mai scurt timp posibil.

I. Produsele prezentate in oferta sunt conforme cu prevederile SR EN 253:2004, SR EN 448:2004 si SR EN 489:2004, prezinta agrementul tehnic emis de MLPTL si certificat de implementare si asigurare a sistemului calitatii, conform ISO 9001 eliberat de SRAC.

II. La livrare produsele sunt insotite de certificate de conformitate pentru produs, conform SR EN 10204:2005.

Componenta:

- teava din otel SR EN 10216-2-2003, material P235GH (OLT 35 KII)
- termoizolatie din spuma poliuretanică
- manta de protectie din polietilena de inalta densitate PEHD
- fir de semnalizare

1. **Preturile** sunt calculate loco-depozit furnizor si nu includ TVA.

2. **Garantia** furniturii este de 24 luni de la data livrării, in conditiile respectării de catre beneficiar a prescriptiilor privind manipularea, transportul si depozitarea si in conditi de exploatare a retelei conform prescriptiilor in vigoare si a efectuării izolarilor locale de catre furnizor.

3. **Termen de livrare:** functie de solicitarile beneficiarului, dar nu mai mult de 30 zile de la semnarea contractului.

4. **Oferta** este valabila 14 zile de la data emiterii.

ADMINISTRATOR
ING. ION TARALUNGA



Sef Birou Tehnic
ing. CATALINA DANILA

Birou Tehnic
ing. Bordeianu Liviu

Catre.

S.C. TERMOPROIECT S.R.L. IASI
In atentia Domnului Director General ing. Dumitru Curecheriu

ANEXA 4

Referitor: studiu de fezabilitate

Urmare a cererii d-voastra din data 12.12.2008 va transmitem
alaturat oferta comerciala pentru urmatoarele produse solicitate:

Tipodimensiune	UM	Pret (EURO)
Teava din otel, preizolata 33,4/90 PEHD	ml	14.15
Teava din otel, preizolata 42/110 PEHD	ml	18.19
Teava din otel, preizolata 48/110 PEHD	ml	19.30
Teava din otel, preizolata 60/125 PEHD	ml	24.48
Teava din otel, preizolata 76/140 PEHD	ml	29.17
Teava din otel, preizolata 89/160 PEHD	ml	35.40
Teava din otel, preizolata 114/200 PEHD	ml	51.81
Teava din otel, preizolata 140/225 PEHD	ml	66.05
Teava din otel, preizolata 159/250 PEHD	ml	75.77
Cot din otel, preizolat 33,4/90 PEHD (90 gr.)	bc	29.41
Cot din otel, preizolat 42/110 PEHD (90 gr.)	bc	33.08
Cot din otel, preizolat 48/110 PEHD (90 gr.)	bc	34.03
Cot din otel, preizolat 60/125 PEHD (90 gr.)	bc	39.92
Cot din otel, preizolat 76/140 PEHD (90 gr.)	bc	46.90
Cot din otel, preizolat 89/160 PEHD (90 gr.)	bc	51.81
Cot din otel, preizolat 114/200 PEHD (90 gr.)	bc	93.59
Cot din otel, preizolat 140/225 PEHD (90 gr.)	bc	109.84
Cot din otel, preizolat 159/250 PEHD (90 gr.)	bc	141.29
Ramificatie din teava de otel, preizolata 33,4/90 - 33,4/90 PEHD tip N	bc	55.92
Ramificatie din teava de otel, preizolata 42/110 - 42/110 PEHD tip N	bc	63.60
Ramificatie din teava de otel, preizolata 48/110 - 48/110 PEHD tip N	bc	65.82
Ramificatie din teava de otel, preizolata 60/125 - 60/125 PEHD tip N	bc	78.28
Ramificatie din teava de otel, preizolata 76/140 - 76/140 PEHD tip N	bc	89.47
Ramificatie din teava de otel, preizolata 89/160 - 89/160 PEHD tip N	bc	99.22
Ramificatie din teava de otel, preizolata 114/200 - 114/200 PEHD tip N	bc	132.41
Ramificatie din teava de otel, preizolata 140/225 - 140/225 PEHD tip N	bc	208.55
Ramificatie din teava de otel, preizolata 159/250 - 159/250 PEHD tip N	bc	233.75
Reductie din teava de otel, preizolata 42/110 - 33,4/90 PEHD	bc	40.58
Reductie din teava de otel, preizolata 48/110 - 42/110 PEHD	bc	41.63
Reductie din teava de otel, preizolata 60/125 - 48/110 PEHD	bc	47.04
Reductie din teava de otel, preizolata 76/140 - 60/125 PEHD	bc	53.08
Reductie din teava de otel, preizolata 89/160 - 76/140 PEHD	bc	58.75
Reductie din teava de otel, preizolata 114/200 - 89/160 PEHD	bc	81.14
Reductie din teava de otel, preizolata 140/225 - 114/200 PEHD	bc	109.37
Reductie din teava de otel, preizolata 159/250 - 140/225 PEHD	bc	124.59
Punct fix din teava de otel, preizolat 33,4/90 PEHD	bc	101.30
Punct fix din teava de otel, preizolat 42/110 PEHD	bc	112.78
Punct fix din teava de otel, preizolat 48/110 PEHD	bc	116.05
Punct fix din teava de otel, preizolat 60/125 PEHD	bc	131.61
Punct fix din teava de otel, preizolat 76/140 PEHD	bc	153.49
Punct fix din teava de otel, preizolat 89/160 PEHD	bc	167.09
Punct fix din teava de otel, preizolat 114/200 PEHD	bc	221.92
Punct fix din teava de otel, preizolat 140/225 PEHD	bc	308.99
Punct fix din teava de otel, preizolat 159/250 PEHD	bc	335.95

Tipodimensiune	UM	Pret (EURO)
Mufa termocontractibila 90	bc	3.14
Mufa termocontractibila 110	bc	3.42
Mufa termocontractibila 125	bc	3.68
Mufa termocontractibila 140	bc	3.87

116
3/4

Mufa termocontractibila 160	bc	4.63
Mufa termocontractibila 200	bc	5.52
Mufa termocontractibila 225	bc	6.50
Mufa termocontractibila 250	bc	8.26
Izolare locala 90	bc	17.00
Izolare locala 110	bc	18.61
Izolare locala 125	bc	20.00
Izolare locala 140	bc	21.47
Izolare locala 160	bc	23.23
Izolare locala 200	bc	26.80
Izolare locala 225	bc	28.75
Izolare locala 250	bc	31.47

I. Produsele prezentate in oferta sunt conforme cu prevederile SR EN 253:2004, SR EN 448:2004 si SR EN 489:2004, prezinta agrementul tehnic emis de MLPTL si certificat de implementare si asigurare a sistemului calitatii, conform ISO 9001 eliberat de SRAC.

II. La livrare produsele sunt insotite de certificate de conformitate pentru produs, conform SR EN 10204:2005.

Componenta:

- teava din otel SR EN 10216-2-2003, material P235GH (OLT 35 KII)
- termoizolatie din spuma poliuretunica
- manta de protectie din polietilena de inalta densitate PEHD
- fir de semnalizare

1. Preturile sunt calculate loco-depozit furnizor si nu includ TVA.
2. Garantia furniturii este de 24 luni de la data livrarii, in conditiile respectarii de catre beneficiar a prescriptiilor privind manipularea, transportul si depozitarea si in conditii de exploatare a retelei conform prescriptiilor in vigoare si a efectuarii izolarilor locale de catre furnizor.
3. Termen de livrare: functie de solicitarile beneficiarului, dar nu mai mult de 30 zile de la semnarea contractului.
4. Oferta este valabila 14 zile de la data emiterii.

Tipodimensiune	UM	Pret (EURO)
Teava PEX preizolata Ø25/75, P = 10 bar	ml	15.40
Teava PEX preizolata Ø32/75, P = 10 bar	ml	17.80
Teava PEX preizolata Ø40/90, P = 10 bar	ml	25.30
Teava PEX preizolata Ø50/110, P = 10 bar	ml	28.70
Teava PEX preizolata Ø63/125, P = 10 bar	ml	49.70
Cupla PEX - PEX 28/28	bc	15.90
Cupla PEX - PEX 32/28	bc	19.20
Cupla PEX - PEX 32/32	bc	16.00
Cupla PEX - PEX 40/32	bc	25.80
Cupla PEX - PEX 40/40	bc	27.70
Cupla PEX - PEX 50/50	bc	41.70
Cupla PEX - PEX 63/50	bc	53.20
Cupla PEX - PEX 63/63	bc	56.00
Cupla de capat PEX - otel 28/75	bc	27.30
Cupla de capat PEX - otel 32/75	bc	32.00
Cupla de capat PEX - otel 40/90	bc	39.60
Cupla de capat PEX - otel 50/110	bc	50.40
Cupla de capat PEX - otel 63/125	bc	67.20
Manson cupla PEX 75/75	bc	48.00
Manson cupla PEX 90/75	bc	64.00
Manson cupla PEX 90/90	bc	50.00
Manson cupla PEX 110/110	bc	53.00
Manson cupla PEX 125/110	bc	65.00
Manson cupla PEX 125/125	bc	55.00
Caciula de capat PEX 28/75	bc	17.00
Caciula de capat PEX 32/75	bc	21.00
Caciula de capat PEX 40/90	bc	20.00
Caciula de capat PEX 50/110	bc	24.00
Caciula de capat PEX 63/125	bc	24.00
Ramificatie PEX 25/25/25	bc	69.50
Ramificatie PEX 32/32/32	bc	99.30
Ramificatie PEX 32/25/32	bc	93.80
Ramificatie PEX 32/25/25	bc	83.20
Ramificatie PEX 40/40/40	bc	123.60
Ramificatie PEX 40/32/40	bc	116.30
Ramificatie PEX 40/25/40	bc	111.80
Ramificatie PEX 40/32/32	bc	131.80
Ramificatie PEX 40/25/32	bc	129.10
Ramificatie PEX 50/50/50	bc	147.10
Ramificatie PEX 50/40/50	bc	141.20
Ramificatie PEX 50/32/50	bc	136.30
Ramificatie PEX 50/25/50	bc	128.60
Ramificatie PEX 50/40/40	bc	148.40
Ramificatie PEX 50/32/40	bc	143.70
Ramificatie PEX 50/25/40	bc	140.70
Ramificatie PEX 63/63/63	bc	254.60
Ramificatie PEX 63/50/63	bc	216.50
Ramificatie PEX 63/40/63	bc	206.00
Ramificatie PEX 63/32/63	bc	207.60
Ramificatie PEX 63/25/63	bc	198.40
Ramificatie PEX 63/50/50	bc	203.00
Ramificatie PEX 63/40/50	bc	194.80
Ramificatie PEX 63/32/50	bc	206.90
Ramificatie PEX 63/25/50	bc	197.90

Cochilie pentru ramificatie PEX 75/75/75	bc	200.00
Cochilie pentru ramificatie PEX 90/75/75	bc	200.00
Cochilie pentru ramificatie PEX 90/75/90	bc	200.00
Cochilie pentru ramificatie PEX 90/90/75	bc	200.00
Cochilie pentru ramificatie PEX 90/90/90	bc	200.00
Cochilie pentru ramificatie PEX 110/75/110	bc	170.00
Cochilie pentru ramificatie PEX 110/90/90	bc	180.00
Cochilie pentru ramificatie PEX 110/90/110	bc	170.00
Cochilie pentru ramificatie PEX 110/110/110	bc	175.00
Cochilie pentru ramificatie PEX 125/75/125	bc	170.00
Cochilie pentru ramificatie PEX 125/90/90	bc	170.00
Cochilie pentru ramificatie PEX 125/90/125	bc	170.00
Cochilie pentru ramificatie PEX 125/110/90	bc	170.00
Cochilie pentru ramificatie PEX 125/110/110	bc	175.00
Cochilie pentru ramificatie PEX 125/110/125	bc	175.00
Cochilie pentru ramificatie PEX 125/125/125	bc	175.00
Inel de trecere prin pereti PEX 28/75	bc	5.00
Inel de trecere prin pereti PEX 32/75	bc	5.00
Inel de trecere prin pereti PEX 40/90	bc	6.00
Inel de trecere prin pereti PEX 50/110	bc	7.00
Inel de trecere prin pereti PEX 63/125	bc	7.00
Set complet de scule pt. realizarea imbinarilor conductelor PEX	bc	12000.00

DIRECTOR GENERAL
ING. ION TARALUNGA

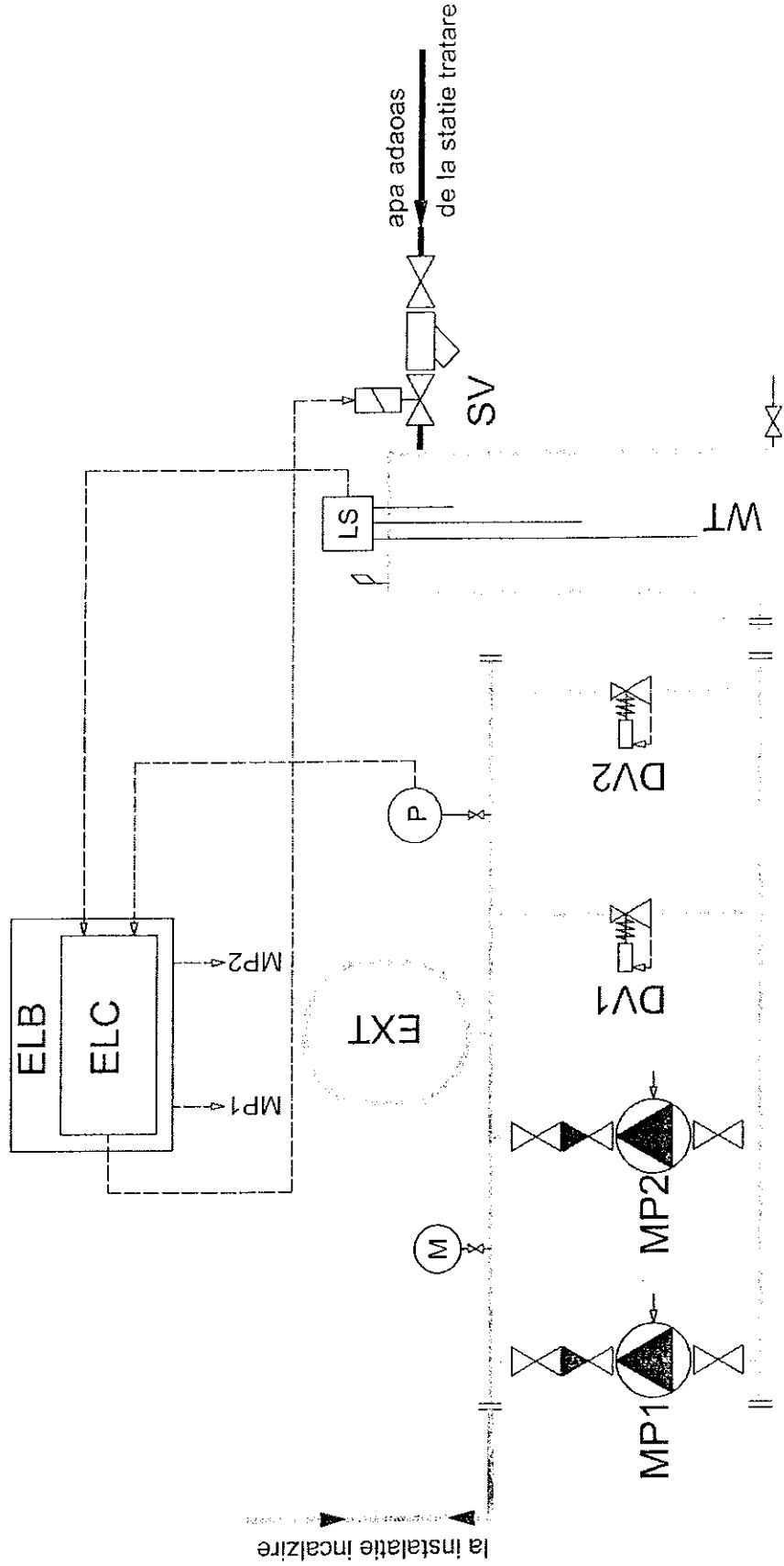
SONDEX ROMANIA

EVALUARE

crt.	denumire consumator	tip substatie incalzire + acm	tip substatie expansiune/adaos	Qinc. KW	Qacm KW	pret unitar		buc.	pret total	
						fara TVA euro	fara TVA euro		fara TVA euro	fara TVA euro
1	CT 4/6	Sondex dh-h&dhw-bt 3650/950	Sondex mex's 4000-35/3500	3650	950	54065	54065	1	54065	54065
2	Directia Generala de Asistenta Sociala si Protectia Copilului - Centrul de zi pentru copilul cu handicap Ghiocelul	Sondex dh-h&dhw-bt 430/250		430	250	19025	19025	1	19025	19025
3	Sala sporturilor	Sondex dh-h&dhw-bt 500/300		500	300	20035	20035	1	20035	20035
4	Sala de atletism	Sondex dh-h&dhw-bt 350/250		350	250	16115	16115	1	16115	16115
5	Biserica Nasterea Maicii Domnului	Sondex dh-h&dhw-bt 140/50		140	50	13350	13350	1	13350	13350
6	Centrul Special de educatie incluziva nr.3	Sondex dh-h&dhw-bt 500/300		500	300	20035	20035	1	20035	20035
7	Centrul Logopet	Sondex dh-h&dhw-bt 140/50		140	50	13350	13350	1	13350	13350
8	Bloc ANL Letea 46A	Sondex dh-h&dhw-bt 700/350		700	350	23960	23960	1	23960	23960
9	Bloc ANL Letea 46B									
10	Bloc ANL Letea 50A	Sondex dh-h&dhw-bt 700/350		700	350	23960	23960	1	23960	23960
11	Bloc ANL Letea 50B									
12	Gradinita Letea	Sondex dh-h&dhw-bt 50/40		50	40	6315	6315	1	6315	6315
13	Scoala Generala Domnita Maria	Sondex dh-h&dhw-bt 700/350		700	350	23960	23960	1	23960	23960
14	Parohia Sf.Dumitru	Sondex dh-h 300		300	-	7300	7300	1	7300	7300
15	Capela Sf.Dumitru	Sondex dh-h&dhw-bt 80/35		80	35	8525	8525	1	8525	8525
16	Blocuri ANL str.Fagaras/ 1 bloc	Sondex dh-h&dhw-bt 300/170		700	350	23960	23960	6	143760	143760
17	Scoala Generala nr.4 "Mircea si Georgeta Cancicov"	Sondex dh-h&dhw-bt 900/400		900	400	27120	27120	1	27120	27120
18	Inspectoratul pentru situatii de urgenta "Maior Constantin Ene"	Sondex dh-h&dhw-bt 500/300		500	300	20035	20035	1	20035	20035
19	Scoala Generala nr. 5 Alexandru Cel Bun	Sondex dh-h&dhw-bt 500/300		500	300	20035	20035	1	20035	20035
20	Spitalul Municipal (Corp Nou)	Sondex dh-h&dhw-bt 1450/500	Sondex mex's 1500-35/1000	1450	500	29650	29650	1	29650	29650
		Sondex dh-h&dhw-bt 2500/700	Sondex mex's 2500-35/1000	2500	700	45225	45225	1	45225	45225
				2500	-	9750	9750	1	9750	9750

Preturile sunt DDP Cluj-Napoca si nu contin TVA
Valabilitatea ofertei: 3 luni

Sondex Romania srl
Director Tehnic
Mihai Nicolau



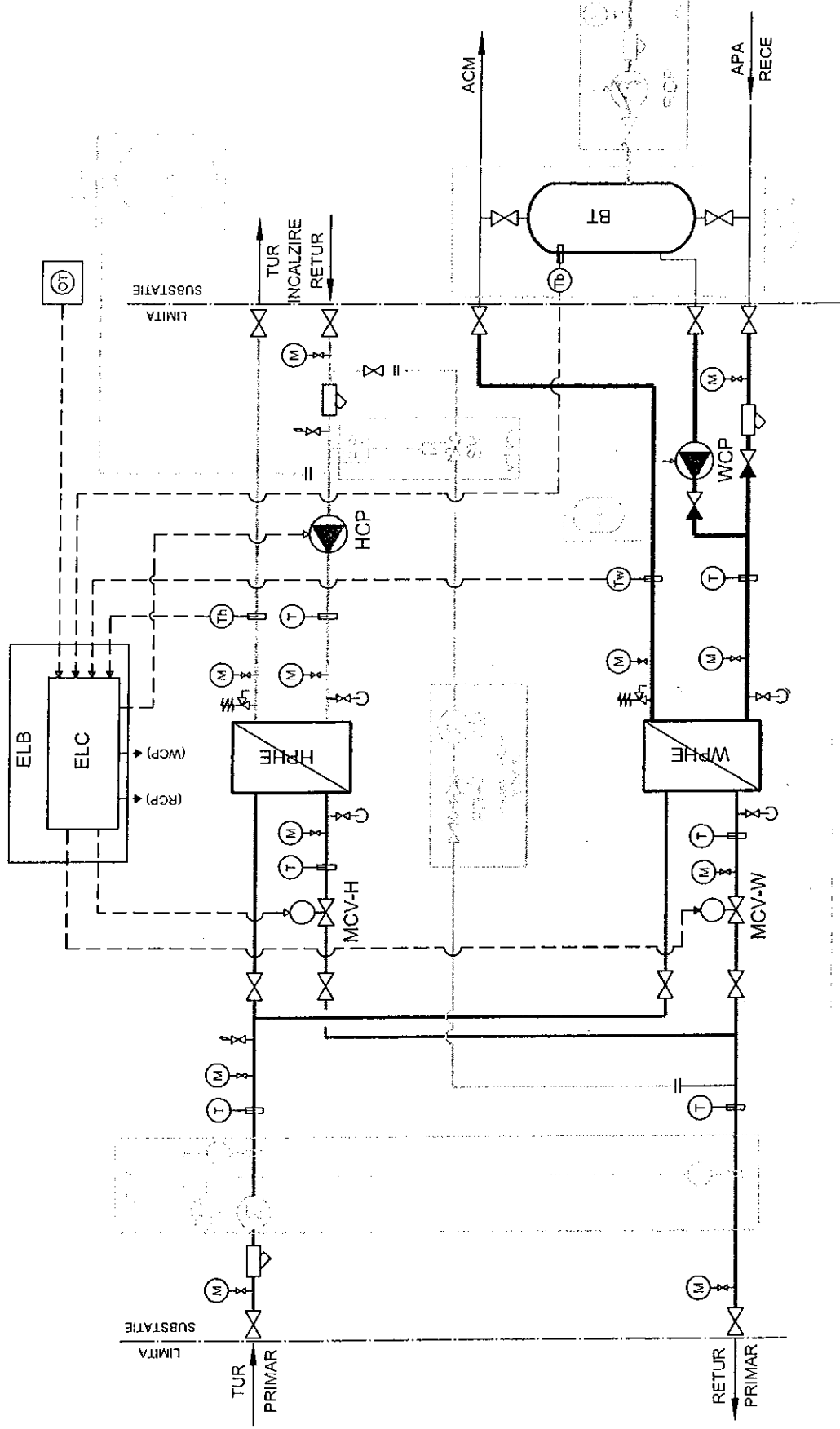
SONDEX


TITLE SISTEM
EXPANSIUNE
SONDEX
tip MEXS

Project	MTE_B 100
Designed	Data
C.B.	05.02
Checked	Data
M.N.	05.08
Drawing no.	002

Cod no.	PI0102
Rev. no.	0

ANEXA 5





SONDEX

**SUBSTATION
SONDEX
DH~H&DHW-BT**

Project	MTE_B.100
Designed	Data 02.2008
Checked	Data 02.2008
Rev. no.	0
Drawing no.	108

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 01 Camin batrani

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				Contractantul/conducatorul (liderul asociatiei)	Contractantul/conducatorul (liderul asociatiei)
0	1	2	3	total	din care C+M
				4	5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC	29.208,99	29.208,99	29.208,99	29.208,99
5.2	PT	81.051,09	19.161,09	81.051,09	19.161,09
5.3	SSM	5.146,51	5.146,51	5.146,51	5.146,51
	TOTAL grupa 5	115.406,59	53.516,59	115.406,59	53.516,59
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	115.406,59	53.516,59	115.406,59	53.516,59
	Taxa pe valoarea adaugata	21.927,26		Procentul: 100,00	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	137.333,85		Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA	

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea:01 Camin batrani

Formularul C3

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Parte termomecanica

[ron]

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	Montaj conducte incalzire	11.738,09		11.738,09
2	Montaj conducte ACC	3.950,85		3.950,85
3	Montaj conducte recirc.	856,87		856,87
4	Montaj bucla contorizare	2.615,29		2.615,29
	TOTAL cap. I	19.161,10		19.161,10
II. Procurare echipamente, dotari				
5	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	9.000,00		9.000,00
6	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	52.890,00		52.890,00
	TOTAL cap. II	61.890,00		61.890,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	81.051,10		81.051,10
	Taxa pe valoarea adaugata	15.399,71		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	96.450,81		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 01 Camin batrani
Obiectul: PT Parte termomecanica

Formularul CII

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

[ron]

Nr. crt.	Cod	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
		a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj					
	I.1	BUCATA	1,00000	9.000,00000	9.000,00		
		BUCLA DE CONTORIZARE					
		c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep					
	I.2	LEI			52.890,00		
		PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII					
		Total P:			61.890,00		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 01 Camin batrani

Formularul C3

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

[ron]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul
0	1	2	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta		
1	01 Desfaceri carosabil	481,88	481,88
2	02 Terasamente	12.083,54	12.083,54
3	03 Constructii pt.ret.termice	10.882,96	10.882,96
4	04 Refaceri carosabil	820,46	820,46
5	05 Refaceri spatii verzi	4.940,15	4.940,15
	TOTAL cap. I	29.208,99	29.208,99
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	29.208,99	29.208,99
	Impozit pe valoarea adaugata	5.549,71	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	34.758,70	

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
 PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 01 Camin batrani

Formularul C3

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI
 Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

[ron]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):		
			Contractantului/ conductorul		
0	1	2	3		
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	01 Montaj inst.supraveghere	5.146,51			5.146,51
	TOTAL cap. I	5.146,51			5.146,51
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	5.146,51			5.146,51
	Taxa pe valoarea adaugata		977,84		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)		6.124,35		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
 PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 02 Leagan copii

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				Contractantului/conducatorul (liderul asociatii)	Contractantului/conducatorul (liderul asociatii)
0	1	2	3	total	din care C+M
				4	5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC	78.615,14	78.615,14	78.615,14	78.615,14
5.2	PT	105.381,18	10.673,68	105.381,18	10.673,68
5.3	SSM	4.261,88	4.261,88	4.261,88	4.261,88
	TOTAL grupa 5	188.258,20	93.550,70	188.258,20	93.550,70
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	188.258,20	93.550,70	188.258,20	93.550,70
	Taxa pe valoarea adaugata	35.769,06			
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	224.027,26			
			Procentul:	100,00	
			Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA		

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea:02 Leagan copii

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Parte termomecanica

[ron]

Nr. crt.	Categoria de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul
0	1	2	3
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	Montaj retea primara	6.016,15	6.016,15
2	Montaj Module termice	4.657,53	4.657,53
	TOTAL cap. I	10.673,68	10.673,68
II. Procurare echipamente, dotari			
3	Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	81.807,50	81.807,50
4	Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	12.900,00	12.900,00
	TOTAL cap. II	94.707,50	94.707,50
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	105.381,18	105.381,18
	Taxa pe valoarea adaugata	20.022,43	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	125.403,61	

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea:02 Leagan copii
Obiectul: PT Parte termomecanica

Formularul C11

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

[ron.]

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
	I.3	LEI			81.807,50		
	MODUL						
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
	I.2	LEI			12.900,00		
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII						
	Total P:				94.707,50		

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea:02 Leagan copii

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI
Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

Nr. crt.	Categoria de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul
0	1	2	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta		
1	01 Desfaceri carosabil	422,01	422,01
2	02 Terasamente	12.363,77	12.363,77
3	03 Constructii pt.retele termice	4.536,74	4.536,74
4	04 Refaceri carosabil	790,46	790,46
5	05 Refaceri spatii verzi	3.811,98	3.811,98
6	06 Modul termic-Constructii	26.333,39	26.333,39
7	07 Modul termic-Arhitectura	27.567,15	27.567,15
8	08 Asigurarea utilitatilor	2.789,64	2.789,64
	TOTAL cap. I	78.615,14	78.615,14
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	78.615,14	78.615,14
	Taxa pe valoarea adaugata	14.936,88	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	93.552,02	

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 02 Leagan copii

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

[ron]

Nr. crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst.supraveghere	4.261,88		4.261,88
	TOTAL cap. I	4.261,88		4.261,88
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	4.261,88		4.261,88
	Taxa pe valoarea adaugata	809,76		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	5.071,64		

OFERTANT

Formularul C2

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZITOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 03 Sala sporturilor

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care		din care (dupa caz):	
			C+M	C+M	Contractantul/conducatorul (hidrul asociatiei)	din care C+M
0	1	2	3	4	5	5
5	Investitia (lucrarea) de baza					
5.1	PC	112.249,06	112.249,06	112.249,06	112.249,06	112.249,06
5.2	PT	163.080,69	20.815,19	20.815,19	163.080,69	20.815,19
5.3	SSM	5.397,93	5.397,93	5.397,93	5.397,93	5.397,93
	TOTAL grupa 5	280.727,68	138.462,18	138.462,18	280.727,68	138.462,18
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	280.727,68	138.462,18	138.462,18	280.727,68	138.462,18

Taxa pe valoarea adaugata

TOTAL valoare (inclusiv TVA)

Procentul: 100,00

Lucrarea se incadreaza in grupa: I/A

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)

PRIMARIA BACAU

Lucrarea:03 Sala sporturilor

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

[ron]

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantului/ conducatorul
0	1	2	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta		
1	Montaj retea termica	16.010,88	16.010,88
2	Montaj Module termice	4.804,31	4.804,31
	TOTAL cap. I	20.815,19	20.815,19
II.	Procurare echipamente, dotari		
3	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	86.150,50	86.150,50
4	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	56.115,00	56.115,00
	TOTAL cap. II	142.265,50	142.265,50
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	163.080,69	163.080,69
	Taxa pe valoarea adaugata	30.985,34	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	194.066,03	

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea03 Sala sporturilor
Obiectul: PT Partea termomecanica

Formularul CII

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7

a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj

I.3 LEI

MODUL

86.150,50

c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep

I.2 LEI

PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII

56.115,00

Total P:

142.265,50

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 03 Sala sporturilor

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

[ron]

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Desfaceri carosabil	844,02		844,02
2	02 Terasamente	35.185,66		35.185,66
3	03 Constructii pt.retele termice	5.123,31		5.123,31
4	04 Refaceri carosabil	1.467,73		1.467,73
5	05 Refaceri spatii verzi	12.938,16		12.938,16
6	06 Modul termic - Constructii	26.333,39		26.333,39
7	07 Modul termic - Arhitectura	27.567,15		27.567,15
8	08 Asigurarea utilitatilor	2.789,64		2.789,64
	TOTAL cap. I	112.249,06		112.249,06
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	112.249,06		112.249,06
	Taxa pe valoarea adaugata	21.327,31		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	133.576,37		

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 03 Sala sporturilor

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere, monitorizare

Nr. crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst.supraveghere	5.397,93	5.397,93	
	TOTAL cap. I	5.397,93	5.397,93	5.397,93
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	5.397,93	5.397,93	5.397,93
	Taxa pe valoarea adaugata	1.025,61		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	6.423,54		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 04 Sala de atletism

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care		din care (dupa caz):	
			C+M	C+M	Contractantul/conducatorul (liderul asociatiei)	din care C+M
0	1	2	3	4	5	
5	Investitia (lucrarea) de baza					
5.1	PC Partea de Constructii	125.948,42	125.948,42	125.948,42	125.948,42	125.948,42
5.2	PT Partea termomecanica	154.529,03	24.174,53	154.529,03	24.174,53	24.174,53
5.3	SSM sist.supraveghere,monitorizare	7.305,20	7.305,20	7.305,20	7.305,20	7.305,20
	TOTAL grupa 5	287.782,65	157.428,15	287.782,65	157.428,15	157.428,15
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	287.782,65	157.428,15	287.782,65	157.428,15	157.428,15

Taxa pe valoarea adaugata

TOTAL valoare (inclusiv TVA)

Procentul: 100,00

Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

Formularul C3

[rom]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
 PRIMARIA BACAU

Lucrarea:04 Sala de atletism

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI
 Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul
0	1	2	3
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	Montaj retele termice	19.978,51	19.978,51
2	Montaj Module termice	4.196,03	4.196,03
	TOTAL cap. I	24.174,54	24.174,54
II. Procurare echipamente, dotari			
3	Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	69.294,50	69.294,50
4	Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	61.060,00	61.060,00
	TOTAL cap. II	130.354,50	130.354,50
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	154.529,04	154.529,04
	Taxa pe valoarea adaugata	29.360,53	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	183.889,57	

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea 04 Sala de atletism
Obiectul: PT Partea termomecanica

Formularul C11

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA) 5 = 3 X 4	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax) 6	Fisa tehnica atasata 7
----------	---------------	-----	------------	---------------	-----------------------------------	---	------------------------

a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj

I.3 LEI 69.294,50

MODUL

c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep

I.2 LEI 61.060,00

PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII

Total P: 130.354,50

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 04 Sala de atletism

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de Constructii

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul
0	1	2	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta		
1	01 Desfaceri carosabil	3.177,07	3.177,07
2	02 Terasamente	40.429,12	40.429,12
3	03 Constructii pt. retele termice	9.302,45	9.302,45
4	04 Refaceri carosabil	4.982,90	4.982,90
5	05 Refaceri spatii verzi	11.366,69	11.366,69
6	06 Modul termic - Constructii	26.333,39	26.333,39
7	07 Modul termic - Arhitectura	27.567,15	27.567,15
8	08 Asigurarea utilitatilor	2.789,64	2.789,64
	TOTAL cap. I	125.948,41	125.948,41
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	125.948,41	125.948,41
	Taxa pe valoarea adaugata	23.930,19	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	149.878,60	

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)

PRIMARIA BACAU

Lucrarea:04 Sala de atletism

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

din care (dupa caz):

Nr. crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul
----------	----------------------	-------------------------	-----------------------------

0	1	2	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta		
1	01 Montaj inst.supraveghere	7.305,20	7.305,20
	TOTAL cap. I	7.305,20	7.305,20
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	7.305,20	7.305,20

Taxa pe valoarea adaugata

TOTAL valoare (inclusiv TVA) 1.387,99

8.693,19

OFERTANT

Formularul C2

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 05 Handicap + Filbac

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron.]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care		din care (dupa caz):	
			C+M	C+M	Contractantul/conducatorul (liderul asociatiei)	Contractantul/conducatorul (liderul asociatiei)
0	1	2	3	4	5	5
5	Investitia (lucrarea) de baza					
5.1	PC Partea de constructii	33.921,13	33.921,13	33.921,13	33.921,13	33.921,13
5.2	PT Partea termomecanica	78.165,42	20.605,42	78.165,42	78.165,42	20.605,42
5.3	SSM Sist. supraveghere, monitorizare	5.146,51	5.146,51	5.146,51	5.146,51	5.146,51
	TOTAL grupa 5	117.233,06	59.673,06	117.233,06	117.233,06	59.673,06
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	117.233,06	59.673,06	117.233,06	117.233,06	59.673,06
	Taxa pe valoarea adaugata	22.274,28		100,00		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	139.507,34				

Procentul: 100,00

Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

Formularul C3

[rom]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 05 Handicap + Filbac

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

Nr. crt.	Categoria de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantului/ conducatorul
0	1	2	3
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	Montaj conducte incalzire	11.901,24	11.901,24
2	Montaj conducte acc	1.806,84	1.806,84
3	montaj conducte reciproc	1.666,77	1.666,77
4	montaj bucla contorizare	5.230,58	5.230,58
	TOTAL cap. I	20.605,43	20.605,43
II. Procurare echipamente, dotari			
5	Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	18.000,00	18.000,00
6	Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	39.560,00	39.560,00
	TOTAL cap. II	57.560,00	57.560,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	78.165,43	78.165,43
	Taxa pe valoarea adaugata	14.851,44	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	93.016,87	

OFERTANT

Formularul C11

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea 05 Handicap + Filbac

Obiectul: PT Partea termomecanica

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
	I.1	BUCATA	2,00000	9,000,00000	18,000,00		
	BUCLA DE CONTORIZARE						
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
	I.2	LEI			39,560,00		
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII						
	Total P:				57.560,00		

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 05 Handicap + Filbac

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

Nr. crt.	Categoria de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantului/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Desfaceri carosabil	844,02	844,02	
2	02 Terasamente	19.654,26	19.654,26	
3	03 Constructii pt. retele termice	38,95	38,95	
4	04 Refaceri carosabil	1.453,33	1.453,33	
5	05 Refaceri spatii verzi	9.890,39	9.890,39	
6	06 Nisa de contorizare	2.040,19	2.040,19	
	TOTAL cap. I	33.921,14	33.921,14	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	33.921,14	33.921,14	
	Taxa pe valoarea adaugata	6.445,01		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	40.366,15		

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 05 Handicap + Filbac

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI
Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist. supraveghere, monitorizare

Nr. crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst. supraveghere	5.146,51	5.146,51	
	TOTAL cap. I	5.146,51	5.146,51	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	5.146,51	5.146,51	
	Taxa pe valoarea adaugata	977,84		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	6.124,35		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 06 Serviciul de Medicina Legala

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				Contractantului/conducatorul (liderul asociatiei)	Contractantului/conducatorul (liderul asociatiei)
0	1	2	3	4	5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC Partea de constructii	37.386,35	37.386,35	37.386,35	37.386,35
5.2	PT Partea Termomecanica	74.166,61	17.006,61	74.166,61	17.006,61
5.3	SSM Sist. supraveghere, monitorizare	5.146,51	5.146,51	5.146,51	5.146,51
	TOTAL grupa 5	116.699,47	59.539,47	116.699,47	59.539,47
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	116.699,47	59.539,47	116.699,47	59.539,47
	Taxa pe valoarea adaugata	22.172,91		100,00	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	138.872,38		Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA	

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 06 Serviciul de Medicina Legala

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea Termomecanica

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul
0	1	2	3
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	Montaj conducte incalzire	11.436,59	11.436,59
2	Montaj conducte acc	1.578,31	1.578,31
3	Montaj conducte recirc	1.376,42	1.376,42
4	Montaj bucla de contorizare	2.615,29	2.615,29
	TOTAL cap. I	17.006,61	17.006,61
II. Procurare echipamente, dotari			
5	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	9.000,00	9.000,00
6	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	48.160,00	48.160,00
	TOTAL cap. II	57.160,00	57.160,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	74.166,61	74.166,61
	Taxa pe valoarea adaugata	14.091,65	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	88.258,26	

OFERTANT

Formularul C11

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea:06 Serviciul de Medicina Legala
Obiectul: PT Partea Termomecanica

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
I.1	BUCATA		1,00000	9,000,00000	9,000,00		
	BUCLA DE CONTORIZARE						
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
I.2	LEI				48.160,00		
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII						
				Total P:	57.160,00		

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea:06 Serviciul de Medicina Legala

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

Nr. crt.	Categoria de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul
0	1	2	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta		
1	01 Desfacere carosabil	1.794,89	1.794,89
2	02 Terasamente	22.605,85	22.605,85
3	03 Constructii pt.retele termice	634,71	634,71
4	04 Refaceri carosabil	2.696,92	2.696,92
5	05 Refaceri spatii verzi	8.633,85	8.633,85
6	06 Nisa de contorizare	1.020,14	1.020,14
	TOTAL cap. I	37.386,36	37.386,36
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	37.386,36	37.386,36
	Taxa pe valoarea adaugata	7.103,41	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	44.489,77	

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
 PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 06 Serviciul de Medicina Legala

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist. supraveghere, monitorizare

[ron]

Nr. crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst. supraveghere	5.146,51	5.146,51	
	TOTAL cap. I	5.146,51	5.146,51	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	5.146,51	5.146,51	
	Taxa pe valoarea adaugata	977,84		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	6.124,35		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 07 Centrul special de ed.incluziv

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):		din care C+M
			din care C+M	Contractantul/conducatorul (liderul asociatiei)	
0	I	2	3	4	5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC	134.848,56	134.848,56	134.848,56	134.848,56
5.2	PT	178.730,31	24.209,81	178.730,31	24.209,81
5.3	SMM	6.805,39	6.805,39	6.805,39	6.805,39
	TOTAL grupa 5	320.384,26	165.863,76	320.384,26	165.863,76
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	320.384,26	165.863,76	320.384,26	165.863,76
	Taxa pe valoarea adaugata	60.873,01		Procentul: 100,00	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	381.257,27		Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA	

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)
 PRIMARIA BACAU

Lucrarea:07

Centrul special de ed.incluziv

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

ANEXA 6

Formularul C3

[ron]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0		1	2	3
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	Montaj retele primare		19.089,36	19.089,36
2	Montaj Module termice		5.120,46	5.120,46
	TOTAL cap. I		24.209,82	24.209,82
II. Procurare echipamente, dotari				
3	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj		86.150,50	86.150,50
4	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep		68.370,00	68.370,00
	TOTAL cap. II		154.520,50	154.520,50
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)		178.730,32	178.730,32
	Taxa pe valoarea adaugata		33.958,77	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)		212.689,09	

OFERTANT

Formularul C11

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 07 Centrul special de ed. incluziv
Obiectul: PT Partea termomecanica

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA) 5 = 3 X 4	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax) 6	Fisa tehnica atasata 7
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
	I.3	LEI			86.150,50		
	MODUL						
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
	I.2	LEI			68.370,00		
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII						
	Total P:				154.520,50		

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)

PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 07

Centrul special de ed.incluziv

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0		1	2	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Desfaceri carosabil	10.642,90		10.642,90
2	02 Terasamente	43.300,04		43.300,04
3	03 Constructii pt. retele termice	4.903,91		4.903,91
4	04 Refaceri carosabil	18.042,07		18.042,07
5	05 Refaceri spatii verzi	1.269,45		1.269,45
6	06 Modul termic - Constructii	26.333,39		26.333,39
7	07 Modul termic - Arhitectura	27.567,15		27.567,15
8	08 Asigurarea utilitatilor	2.789,64		2.789,64
	TOTAL cap. I	134.848,55		134.848,55
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	134.848,55		134.848,55
	Taxa pe valoarea adaugata		25.621,22	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)		160.469,77	

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 07 Centrul special de ed.incluziv

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI
Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

Nr. crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantului/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst.supravaghere	6.805,39	6.805,39	6.805,39
	TOTAL cap. I	6.805,39	6.805,39	6.805,39
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	6.805,39	6.805,39	6.805,39
	Taxa pe valoarea adaugata	1.293,02		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	8.098,41		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 08 Centru Logopet

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron.]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				Contractantului/conducatorul (liderul asociatiei)	Contractantului/conducatorul (liderul asociatiei)
0	1	2	3	total	din care C+M
				4	5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC	111.290,75	111.290,75	111.290,75	111.290,75
5.2	PT	101.549,29	15.334,29	101.549,29	15.334,29
5.3	SSM	8.433,29	8.433,29	8.433,29	8.433,29
	TOTAL grupa 5	221.273,33	135.058,33	221.273,33	135.058,33
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	221.273,33	135.058,33	221.273,33	135.058,33
	Taxa pe valoarea adaugata	42.041,92		100,00	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	263.315,25		Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA	

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea:08 Centru Logopet

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	Montaj retele primare	11.838,31	11.838,31	
2	Montaj Module termice	3.495,97	3.495,97	
	TOTAL cap. I	15.334,28	15.334,28	
II.	Procurare echipamente, dotari			
3	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	57.405,00	57.405,00	
4	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	28.810,00	28.810,00	
	TOTAL cap. II	86.215,00	86.215,00	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	101.549,28	101.549,28	
	Taxa pe valoarea adaugata	19.294,36		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	120.843,64		

OFERTANT

Formularul C11

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea 08 Centru Logopet
Obiectul: PT Partea termomecanica

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
	I.3	LEI			57.405,00		
	MODUL						
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
	I.2	LEI			28.810,00		
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII						
	Total P:				86.215,00		

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea:08 Centru Logopet

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul
0	1	2	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta		
1	Desfaceri carosabil	3.177,07	3.177,07
2	Terasamente	29.373,28	29.373,28
3	Constructii pt. retele termice	5.700,62	5.700,62
4	Refaceri carosabil	4.982,90	4.982,90
5	Refaceri spatii verzi	11.366,69	11.366,69
6	Modul termic - Constructii	26.333,39	26.333,39
7	Modul termic - Arhitectura	27.567,15	27.567,15
8	Asigurarea utilitatilor	2.789,64	2.789,64
	TOTAL cap. I	111.290,74	111.290,74
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	111.290,74	111.290,74
	Taxa pe valoarea adaugata	21.145,23	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	132.435,97	

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 08 Centru Logonet

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI
Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere, monitorizare

Nr. crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantului/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj sist.supraveghere	8.433,29	8.433,29	
	TOTAL cap. I	8.433,29	8.433,29	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	8.433,29	8.433,29	
	Taxa pe valoarea adaugata	1.602,32		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	10.035,61		

OFERTANT

Formularul C2

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 09 Sc. Domnita Maria

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron.]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care		din care (dupa caz):	
			C+M	C+M	Contractantul/conducatorul (liderul asociatiei)	Contractantul/conducatorul (liderul asociatiei)
0	1	2	3	4	5	5
5	Investitia (lucrarea) de baza					
5.1	PC	69.005,98	69.005,98	69.005,98	69.005,98	69.005,98
5.2	PT	203.767,29	25.919,29	203.767,29	25.919,29	25.919,29
5.3	SSM	6.805,39	6.805,39	6.805,39	6.805,39	6.805,39
	TOTAL grupa 5	279.578,66	101.730,66	279.578,66	101.730,66	101.730,66
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	279.578,66	101.730,66	279.578,66	101.730,66	101.730,66
	Taxa pe valoarea adaugata	53.119,94			100,00	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	332.698,60			Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA	

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea:09 Sc. Domnita Maria

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

Nr. crt.	Categoria de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul
0	1	2	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta		
1	Montaj retele termice	19.762,39	19.762,39
2	Montaj Module termice	6.156,90	6.156,90
	TOTAL cap. I	25.919,29	25.919,29
II.	Procurare echipamente, dotari		
3	Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	103.028,00	103.028,00
4	Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	74.820,00	74.820,00
	TOTAL cap. II	177.848,00	177.848,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	203.767,29	203.767,29
	Taxa pe valoarea adaugata	38.715,78	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	242.483,07	

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
 PRIMARIA BACAU

Lucrarea 09 Sc. Domnita Maria
 Obiectul: PT Partea termomecanica

Formularul C11

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
I.3	LEI				103.028,00		
	MODUL						
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
I.2	LEI				74.820,00		
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII						
Total P:					177.848,00		

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea:09 Sc. Domnita Maria

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantului/ conducatorul
0	1	2	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta		
1	01 Desfaceri carosabil	3.766,32	3.766,32
2	02 Terasamente	42.368,08	42.368,08
3	03 Constructii pt. retele termice	1.005,03	1.005,03
4	04 Refaceri carosabil	2.929,30	2.929,30
5	05 Refaceri spatii verzi	16.147,61	16.147,61
6	06 Asigurarea utilitatilor	2.789,64	2.789,64
	TOTAL cap. I	69.005,98	69.005,98
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	69.005,98	69.005,98
	Taxa pe valoarea adaugata	13.111,14	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	82.117,12	

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 09 Sc. Domnita Maria

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

[ron]

ANEXA 6
Formularul C3

Nr. crt.	Categoria de lucrari	Valoarea		din care (dupa caz):
		(exclusiv TVA)	Contractantului/ conducatorul	

0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01	Montaj inst. supraveghere	6.805,39	6.805,39
		TOTAL cap. I	6.805,39	6.805,39
		TOTAL valoare (exclusiv TVA)	6.805,39	6.805,39
		Taxa pe valoarea adaugata	1.293,02	
		TOTAL valoare (inclusiv TVA)	8.098,41	

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)
 PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 10 Parohie + Capela

ANEXA 6

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				total	Contractantul/conducatorul (liderul asociatiei)
0	1	2	3	4	5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC	181.874,21	181.874,21	181.874,21	181.874,21
5.2	PT	276.566,77	53.508,57	276.566,77	53.508,57
5.3	SSM	11.781,93	11.781,93	11.781,93	11.781,93
	TOTAL grupa 5	470.222,91	247.164,71	470.222,91	247.164,71
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	470.222,91	247.164,71	470.222,91	247.164,71
	Taxa pe valoarea adaugata	89.342,36			100,00
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	559.565,27			
					Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 10 Parohie + Capela

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

Nr. crt.	Categoria de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	Montaj retele termice	46.414,12	46.414,12	
2	Montaj Modul Capela	3.122,65	3.122,65	
3	Montaj Modul Parohie	3.971,79	3.971,79	
	TOTAL cap. I	53.508,56	53.508,56	
II.	Procurare echipamente, dotari			
4	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	88.898,20	88.898,20	
5	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	134.160,00	134.160,00	
	TOTAL cap. II	223.058,20	223.058,20	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	276.566,76	276.566,76	
	Taxa pe valoarea adaugata	52.547,68		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	329.114,44		

OFERTANT

Formularul C11

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 10 Parohie + Capela
Obiectul: PT Partea termomecanica

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a)	Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj					
I.3		LEI			88.898,20		
	MODUL						
	c)	Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep					
I.2		LEI			134.160,00		
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII						
				Total P:	223.058,20		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
 PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 10 Parohie + Capela

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

ANEXA G

Formularul C3

[ron]

Nr. crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantului/	conducatorul
0	1	2	3	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Desfaceri carosabil	23.595,52		23.595,52
2	02 Terasamente	101.715,29		101.715,29
3	03 Constructii pt. retele termice	3.524,82		3.524,82
4	04 Refaceri carosabil	39.929,11		39.929,11
5	05 Refaceri spatii verzi	7.530,19		7.530,19
6	06 Asigurarea utilitatilor	5.579,28		5.579,28
	TOTAL cap. I	181.874,21		181.874,21
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	181.874,21		181.874,21
	Taxa pe valoarea adaugata	34.556,11		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	216.430,32		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
 PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 10 Parohie + Capela

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI
 Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere, monitorizare

ANEXA 6
Formularul C3

[ron]

Nr. crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantului/	conducatorul
0	1	2	3	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst. supraveghere	11.781,93	11.781,93	11.781,93
	TOTAL cap. I	11.781,93	11.781,93	11.781,93
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	11.781,93	11.781,93	11.781,93
	Taxa pe valoarea adaugata	2.238,57		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	14.020,50		

OFERTANT

142

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				Contractantului/conducatorul (fiderul asociatiei)	
0	1	2	3	total 4	din care C+M 5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC				
5.2	Partea de constructii	12.772,18	12.772,18	12.772,18	12.772,18
5.3	Partea termomecanica	30.634,33	8.734,33	30.634,33	8.734,33
	Sist. supraveghere, monitorizare	4.261,88	4.261,88	4.261,88	4.261,88
	TOTAL grupa 5	47.668,39	25.768,39	47.668,39	25.768,39
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	47.668,39	25.768,39	47.668,39	25.768,39
	Taxa pe valoarea adaugata	9.056,99			
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	56.725,38			

Procentul: 100,00
 Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 11 Loteria Nationala

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

ANEXA G
Formularul C3

[ron]

Nr. crt.	Categoricia de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantului/ conductorul
0	1	2	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta		
1	Montaj conducte incalzire	4.435,04	4.435,04
2	Montaj conducte acc	843,87	843,87
3	Montaj conducte recirc.	840,13	840,13
4	Montaj bucla contorizare	2.615,29	2.615,29
	TOTAL cap. I	8.734,33	8.734,33
II.	Procurare echipamente, dotari		
5	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	9.000,00	9.000,00
6	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	12.900,00	12.900,00
	TOTAL cap. II	21.900,00	21.900,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	30.634,33	30.634,33
	Taxa pe valoarea adaugata	5.820,52	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	36.454,85	

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
 PRIMARIA BACAU

Lucrarea: I Loteria Nationala
 Obiectul: PT Partea termomecanica

ANEXA G
Formularul C11

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA) 5 = 3 X 4	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax) 6	Fisa tehnica atasata 7
0	1	2	3	4			
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
	I.1	BUCATA	1,00000	9.000,00000	9.000,00		
	BUCLA DE CONTORIZARE						
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
	I.2	LEI			12.900,00		
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII						
	Total P:				21.900,00		

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)

PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 11

Loteria Nationala

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Desfaceri carosabil	498,83	498,83	
2	02 Terasamente	7.347,08	7.347,08	
3	03 Constructii pt. retele termice	56,74	56,74	
4	04 Refaceri carosabil	850,12	850,12	
5	05 Refaceri spatii verzi	2.999,27	2.999,27	
6	06 Nisa de contorizare	1.020,14	1.020,14	
	TOTAL cap. I	12.772,18	12.772,18	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	12.772,18	12.772,18	
	Taxa pe valoarea adaugata	2.426,71		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	15.198,89		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 11 Loteria Nationala

ANEXA €

Formularul C3

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

[ron]

Nr. crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantul/ conducatorul	
0	1			
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			3
1	01 Montaj inst.supraveghere	4.261,88		4.261,88
	TOTAL cap. I	4.261,88		4.261,88
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	4.261,88		4.261,88
	Taxa pe valoarea adaugata		809,76	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)		5.071,64	

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 12 Gradinita Lizuca

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				Contractantului/conducatorul (fideliul asociatilor)	Contractantului/conducatorul (fideliul asociatilor)
0	1	2	3	total 4	din care C+M 5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC	114.098,06	114.098,06	114.098,06	114.098,06
5.2	PT	77.285,73	15.825,73	77.285,73	15.825,73
5.3	SSM	4.261,88	4.261,88	4.261,88	4.261,88
	TOTAL grupa 5	195.645,67	134.185,67	195.645,67	134.185,67
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	195.645,67	134.185,67	195.645,67	134.185,67

Taxa pe valoarea adaugata

TOTAL valoare (inclusiv TVA)

37.172,68

232.818,35

Procentul: 100,00

Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 12 Gradinita Lizuca

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

ANEXA 6
Formularul C3

[ron]

Nr. crt.	Categoria de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul
0	1	2	3
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	Montaj conducte incalzire	10.309,45	10.309,45
2	Montaj conducte acc	1.550,05	1.550,05
3	Montaj conducte recirc.	1.350,95	1.350,95
4	Montaj bucla de contorizare	2.615,29	2.615,29
	TOTAL cap. I	15.825,74	15.825,74
II. Procurare echipamente, dotari			
5	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	9.000,00	9.000,00
6	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	52.460,00	52.460,00
	TOTAL cap. II	61.460,00	61.460,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	77.285,74	77.285,74
	Taxa pe valoarea adaugata	14.684,29	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	91.970,03	

OFERTANT

Formularul C11

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea:12 Gradinita Lizuca
Obiectul: PT Partea termomecanica

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
I.1	BUKATA		1,00000	9.000,00000	9.000,00		
	BUCLA DE CONTORIZARE						
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
I.2	LEI				52.460,00		
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII						
				Total P:	61.460,00		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea:12 Gradinita Lizuca

ANEXA C

Formularul C3

[ron]

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

Nr. crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Desfaceri carosabil	34.664,07		34.664,07
2	02 Terasamente	19.378,21		19.378,21
3	03 Constructii pt. retele termice	56,74		56,74
4	04 Refaceri carosabil	56.498,98		56.498,98
5	05 Refaceri spatii verzi	2.479,92		2.479,92
6	06 Nisa de contorizare	1.020,14		1.020,14
	TOTAL cap. I	114.098,06		114.098,06
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	114.098,06		114.098,06
	Taxa pe valoarea adaugata	21.678,63		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	135.776,69		

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)

PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 12 Gradinita Lizuca

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

[con]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantului/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst. supraveghere	4.261,88	4.261,88	
	TOTAL cap. I	4.261,88	4.261,88	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	4.261,88	4.261,88	
	Taxa pe valoarea adaugata	809,76		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	5.071,64		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
 PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 13 Gradinita 40

ANEXA 6

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				Contractantul/conducatorul (liderul asociatii)	
0	1	2	3	total 4	din care C+M 5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC Partea de constructii	8.091,97	8.091,97	8.091,97	8.091,97
5.2	PT Partea Termomecanica	26.606,59	6.426,59	26.606,59	6.426,59
5.3	SSM Sist. supraveghere, monitorizare	4.728,68	4.728,68	4.728,68	4.728,68
	TOTAL grupa 5	39.427,24	19.247,24	39.427,24	19.247,24
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	39.427,24	19.247,24	39.427,24	19.247,24
	Faxa pe valoarea adaugata	7.491,17			100,00
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	46.918,41			Lucrearea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 13 Gradinita 40

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea Termomecanica

Nr. crt.	Categoria de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	3
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	Montaj conducte de incalzire	2.982,68		2.982,68
2	Montaj conducte acc	478,87		478,87
3	Montaj conducte recirc.	349,75		349,75
4	Montaj bucla de contorizare	2.615,29		2.615,29
	TOTAL cap. I	6.426,59		6.426,59
II. Procurare echipamente, dotari				
5	Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	9.000,00		9.000,00
6	Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	11.180,00		11.180,00
	TOTAL cap. II	20.180,00		20.180,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	26.606,59		26.606,59
	Taxa pe valoarea adaugata	5.055,25		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	31.661,84		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
 PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 13 Gradinita 40
 Obiectul: PT Partea Termomecanica

ANEXA 6

Formularul C11

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA) 5 = 3 X 4	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax) 6	Fisa tehnica atasata 7
0							
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj		3	4	9.000,00		
I.1	BUCATA		1,00000	9.000,00000	9.000,00		
	BUCLA DE CONTORIZARE						
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
I.2	LEI				11.180,00		
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII						
Total P:					20.180,00		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
 PRIMARIA BACAU

Lucrarea:13 Gradinita 40

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

ANEXA 6

Formularul C3

[ron]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul
0	1	2	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta		
1	01 Desfaceri carosabil	1.310,12	1.310,12
2	02 Terasamente	3.662,52	3.662,52
3	03 Constructii pt. retele termice	56,74	56,74
4	04 Refaceri carosabil	2.042,45	2.042,45
5	05 Nisa de contorizare	1.020,14	1.020,14
	TOTAL cap. I	8.091,97	8.091,97
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	8.091,97	8.091,97
	Taxa pe valoarea adaugata	1.537,48	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	9.629,45	

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)

PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 13 Gradinita 40

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

Nr. crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantului/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst.supraveghere	4.728,68	4.728,68	
	TOTAL cap. I	4.728,68	4.728,68	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	4.728,68	4.728,68	
	Taxa pe valoarea adaugata	898,45		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	5.627,13		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
 PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 14 Scoala nr.5

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):		Contractantul/conducatorul (liderul asociatiei)
				total	din care C+M	
0	1	2	3	4	5	
5	Investitia (lucrarea) de baza					
5.1	PC	110.888,26	110.888,26	110.888,26	110.888,26	110.888,26
5.2	PT	385.871,08	40.258,58	385.871,08	40.258,58	40.258,58
5.3	SSM	5.973,69	5.973,69	5.973,69	5.973,69	5.973,69
	TOTAL grupa 5	502.733,03	157.120,53	502.733,03	157.120,53	157.120,53
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	502.733,03	157.120,53	502.733,03	157.120,53	157.120,53
	Taxa pe valoarea adaugata	95.519,27				Procentul: 100,00
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	598.252,30				Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 14 Scoala nr.5

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

[rom]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	Montaj retele primare	34.207,50		34.207,50
2	Montaj Module termice	6.051,08		6.051,08
	TOTAL cap. I	40.258,58		40.258,58
II. Procurare echipamente, dotari				
3	Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	165.872,50		165.872,50
4	Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	179.740,00		179.740,00
	TOTAL cap. II	345.612,50		345.612,50
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	385.871,08		385.871,08
	Taxa pe valoarea adaugata	73.315,50		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	459.186,58		

OFERTANT

Formularul C11

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 14 Scoala nr.5

Obiectul: PT Partea termomecanica

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
	I.3	LEI			165.872,50		
	MODUL						
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
	I.2	LEI			179.740,00		
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII						
				Total P:	345.612,50		

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 14 Scoala nr.5

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul
0	1	2	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta		
1	Desfaceri carosabil	17.071,62	17.071,62
2	Terasamente	53.933,24	53.933,24
3	Constructii pt. retele termice	7.980,29	7.980,29
4	Refaceri carosabil	29.113,46	29.113,46
5	Asigurarea utilitatilor	2.789,64	2.789,64
	TOTAL cap. I	110.888,25	110.888,25
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	110.888,25	110.888,25
	Taxa pe valoarea adaugata	21.068,78	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	131.957,03	

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
PRIMARIA BACAU

Lucrarea: 14 Scoala nr.5

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

Nr. crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantului/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst. supraveghere	5.973,69	5.973,69	
	TOTAL cap. I	5.973,69	5.973,69	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	5.973,69	5.973,69	
	Taxa pe valoarea adaugata	1.135,00		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	7.108,69		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 15 CT 4/6

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				total	Contractantului/conducatorul (liderul asociatiei)
0	1	2	3	4	5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC Partea de constructii	240.510,91	240.510,91	240.510,91	240.510,91
5.2	PT Partea termomecanica	557.184,63	59.072,63	557.184,63	59.072,63
5.3	SSM Sist. supraveghere, monitorizare	6.543,51	6.543,51	6.543,51	6.543,51
	TOTAL grupa 5	804.239,05	306.127,05	804.239,05	306.127,05
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	804.239,05	306.127,05	804.239,05	306.127,05

Taxa pe valoarea adaugata

TOTAL valoare (inclusiv TVA)

152.805,42

957.044,47

Procentul: 100,00

Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)

SC CET SA BACAU

Lucrarea: 15 CT 4/6

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

[ron]

Nr. crt.	Categoricia de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantului/ conducatorul	
0	1	2	3	3
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	Montaj retele primare	53.021,56	53.021,56	
2	Montaj Module termice	6.051,08	6.051,08	
	TOTAL cap. I	59.072,64	59.072,64	
II. Procurare echipamente, dotari				
3	Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	275.802,00	275.802,00	
4	Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	222.310,00	222.310,00	
	TOTAL cap. II	498.112,00	498.112,00	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	557.184,64	557.184,64	
	Taxa pe valoarea adaugata	105.865,08		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	663.049,72		

OFERTANT

Formularul C11

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrare nr 15 CT 4/6

Obiectul: PT Partea termomecanica

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
	M15 LEI MODUL				275.802,00		
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
	P15 LEI PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII				222.310,00		
				Total P:	498.112,00		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU
Lucrarea:15 CT 4/6

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI
Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

[ron]

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Desfaceri carosabil	7.463,17		7.463,17
2	02 Terasamente	25.699,21		25.699,21
3	03 Constructii	188.685,58		188.685,58
4	04 Refaceri carosabil	12.654,20		12.654,20
5	05 Modul termic-Fundatii echipam.	3.219,11		3.219,11
6	06 Asigurarea utilitatilor	2.789,64		2.789,64
	TOTAL cap. I	240.510,91		240.510,91
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	240.510,91		240.510,91
	Taxa pe valoarea adaugata	45.697,07		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	286.207,98		

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)

SC CET SA BACAU

Lucrarea: 15 CT 4/6

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

[ron]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst. supraveghere	6.543,51		6.543,51
	TOTAL cap. I	6.543,51		6.543,51
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	6.543,51		6.543,51
	Taxa pe valoarea adaugata	1.243,27		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	7.786,78		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
 SC CET SA BACAU
 Lucrarea: 16 Gradinita nr. 33

ANEXA 6

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):		total	din care C+M
				Contractantului/conducatorul (liderul asociatiei)	5		
0	1	2	3	4	5	4	5
5	Investitia (lucrarea) de baza						
5.1	PC	39.405,73	39.405,73	39.405,73		39.405,73	39.405,73
5.2	PT	136.929,77	30.319,77	30.319,77		136.929,77	30.319,77
5.3	SSM	6.543,51	6.543,51	6.543,51		6.543,51	6.543,51
	TOTAL grupa 5	182.879,01	76.269,01	76.269,01		182.879,01	76.269,01
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	182.879,01	76.269,01	76.269,01		182.879,01	76.269,01
	Taxa pe valoarea adaugata	34.747,02					100,00
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	217.626,03					Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 16 Gradinita nr. 33

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

[ron]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	3
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	Montaj cond. incalzire	22.324,13		22.324,13
2	Montaj cond. a.c.m.	2.781,91		2.781,91
3	Montaj con. recirculare a.c.m.	2.598,45		2.598,45
4	Montaj bucla de contorizare	2.615,29		2.615,29
	TOTAL cap. I	30.319,78		30.319,78
II. Procurare echipamente, dotari				
5	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	9.000,00		9.000,00
6	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	97.610,00		97.610,00
	TOTAL cap. II	106.610,00		106.610,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	136.929,78		136.929,78
	Taxa pe valoarea adaugata	26.016,64		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	162.946,42		

OFERTANT

Formularul CII

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 16 Gradinita nr. 33

Obiectul: PT Partea termomecanica

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
	BC 16 BUCLA DE CONTORIZARE	LEI			9.000,00		
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
	P16* PRODUSE PREIZOLATE+SERVICII	LEI			97.610,00		
	Total P:				106.610,00		

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)

SC CET SA BACAU

Lucrarea: 16 Gradinita nr. 33

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

Nr. crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantului/ conducatorul	
0	1	2	3	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Desfaceri carosabil	3.907,25		3.907,25
2	02 Terasamente	22.357,08		22.357,08
3	03 Constructii	1.192,87		1.192,87
4	04 Refaceri carosabil	6.499,12		6.499,12
5	05 Refac. spatii verzi	1.775,17		1.775,17
6	06 Nisa contorizare - 1 buc.	3.674,24		3.674,24
	TOTAL cap. I	39.405,73		39.405,73
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	39.405,73		39.405,73
	Taxa pe valoarea adaugata	7.487,09		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	46.892,82		

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 16 Gradinita nr. 33

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

[ron]

Nr. crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst.supraveghere	6.543,51	6.543,51	6.543,51
	TOTAL cap. I	6.543,51	6.543,51	6.543,51
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	6.543,51	6.543,51	6.543,51
	Taxa pe valoarea adaugata	1.243,27		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	7.786,78		

OFERTANT

Formularul C2

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 17 Biserica Str. Bicaz

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				Contractantului/conducatorul (liderul asociatiei)	
0	1	2	3	4	5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC Partea de constructii	20.477,71	20.477,71	20.477,71	20.477,71
5.2	PT Partea termomecanica	80.739,22	10.434,22	80.739,22	10.434,22
5.3	SSM Sist. supraveghere, monitorizare	4.526,02	4.526,02	4.526,02	4.526,02
	TOTAL grupa 5	105.742,95	35.437,95	105.742,95	35.437,95
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	105.742,95	35.437,95	105.742,95	35.437,95

Taxa pe valoarea adaugata

TOTAL valoare (inclusiv TVA) 20.091,15 Procentul: 100,00
125.834,10 Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
 SC CET SA BACAU
 Lucrarea: 17 Biserica Str. Bicaz

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI
Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

ANEXA C
Formularul C3

[ron]

Nr. crt.	Categoria de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	Montaj retele primare	6.632,65		6.632,65
2	Montaj Module termice	3.801,57		3.801,57
	TOTAL cap. I	10.434,22		10.434,22
II. Procurare echipamente, dotari				
3	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	57.405,00		57.405,00
4	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	12.900,00		12.900,00
	TOTAL cap. II	70.305,00		70.305,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	80.739,22		80.739,22
	Taxa pe valoarea adaugata	15.340,45		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	96.079,67		

OFERTANT

Formularul C11

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 17 Biserica Str. Bicaș
Obiectul: PT Partea termomecanică

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
	M17 MODUL LEI				57.405,00		
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
	P17* LEI PRODUSE PREIZOLATE+SERVICII				12.900,00		
	Total P:				70.305,00		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 17 Biserica Str. Bicaz

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

Nr. crt.	Categoria de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Desfaceri carosabil	1.039,64	1.039,64	
2	02 Terasamente	6.691,18	6.691,18	
3	03 Constructii	4.249,67	4.249,67	
4	04 Refaceri carosabil	1.569,51	1.569,51	
5	05 Refaceri spatii verzi	1.176,48	1.176,48	
6	06 Modul termic-Fundatii ecchipam	3.081,15	3.081,15	
7	07 Asigurarea utilitatilor	2.670,08	2.670,08	
	TOTAL cap. I	20.477,71	20.477,71	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	20.477,71	20.477,71	
	Taxa pe valoarea adaugata	3.890,77		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	24.368,48		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 17 Biserica Str. Bicaz

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

ANEXA 6
Formularul C3

[ron]

Nr. crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantului/ conducatorul	
0				
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst.supraveghere	4.526,02		4.526,02
	TOTAL cap. I	4.526,02		4.526,02
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	4.526,02		4.526,02
	Taxa pe valoarea adaugata	859,94		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	5.385,96		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 18 Garsoniere Str. Condorilor 2

ANEXA 6

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				Contractantului/conducatorul (liderul asociatilor)	
0	1	2	3	total 4	din care C+M 5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC Partea de constructii	16.232,68	16.232,68	16.232,68	16.232,68
5.2	PT Partea termomecanica	58.108,65	14.708,65	58.108,65	14.708,65
5.3	SSM Sist.supraveghere,monitorizare	4.728,68	4.728,68	4.728,68	4.728,68
	TOTAL grupa 5	79.070,01	35.670,01	79.070,01	35.670,01
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	79.070,01	35.670,01	79.070,01	35.670,01

Taxa pe valoarea adaugata

TOTAL valoare (inclusiv TVA)

15.023,30

94.093,31

Procentul: 100,00

Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 18 Garsoniere Str. Condorilor 2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

ANEXA 6
Formularul C3

[rom]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	Montaj conducte incalzire	9.851,83		9.851,83
2	Montaj cond. a.c.m.	1.334,03		1.334,03
3	Montaj cond. recirculare a.c.m	907,50		907,50
4	Montaj buclia de contorizare	2.615,29		2.615,29
	TOTAL cap. I	14.708,65		14.708,65
II. Procurare echipamente, dotari				
5	Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	9.000,00		9.000,00
6	Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	34.400,00		34.400,00
	TOTAL cap. II	43.400,00		43.400,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	58.108,65		58.108,65
	Taxa pe valoarea adaugata	11.040,65		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	69.149,30		

OFERTANT

Formularul C11

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea:18 Garsoniere Str. Condorilor 2
Obiectul: PT Partea termomecanica

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA) 5 = 3 X 4	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax) 6	Fisa tehnica atasata 7
0	1	2	3	4			
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
	BC18	LEI			9.000,00		
	BUCLA DE CONTORIZARE						
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
	P18.	LEI			34.400,00		
	PRODUSE PREIZOLATE+SERVICII						
					Total P:	43.400,00	

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)

SC CET SA BACAU

Lucrarea: 18

Garsoniere Str. Condorilor 2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

[ron.]

Nr. crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantului/ conducatorul	
0	1	2	3	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	Desfaceri carosabil	1.162,25	1.162,25	
2	Terasamente	7.008,40	7.008,40	
3	Refaceri carosabil	1.788,27	1.788,27	
4	Refaceri spatii verzi	2.599,52	2.599,52	
5	Misa contorizare - 1 buc.	3.674,24	3.674,24	
	TOTAL cap. I	16.232,68	16.232,68	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	16.232,68	16.232,68	
	Taxa pe valoarea adaugata	3.084,22		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	19.316,90		

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 18 Garsoniere Str. Condorilor 2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta	4.728,68	4.728,68	4.728,68
1	01 Montaj inst.supraveghere	4.728,68	4.728,68	4.728,68
	TOTAL cap. I	4.728,68	4.728,68	4.728,68
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	898,45		
	Taxa pe valoarea adaugata	5.627,13		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)			

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 19 ANL Letea

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care		din care (dupa caz):	
			C+M	C+M	Contractantului/conducatorul (liderul asociatiei)	Contractantului/conducatorul (liderul asociatiei)
0	1	2	3	4	5	5
5	Investitia (lucrarea) de baza					
5.1	PC Partea de constructii	187.952,86	187.952,86	187.952,86	187.952,86	187.952,86
5.2	PT Partea termomecanica	511.508,00	73.372,00	511.508,00	73.372,00	73.372,00
5.3	SSM Sist. supraveghere, monitorizare	7.538,06	7.538,06	7.538,06	7.538,06	7.538,06
	TOTAL grupa 5	706.998,92	268.862,92	706.998,92	268.862,92	268.862,92
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	706.998,92	268.862,92	706.998,92	268.862,92	268.862,92
	Taxa pe valoarea adaugata	134.329,79		100,00		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	841.328,71				

Procentul: 100,00
Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 19 ANL Letea

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI
Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

Nr. crt.	Categoricia de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0		1	2	3
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	Montaj retele primar	20.470,92		20.470,92
2	Montaj Module termice	13.682,35		13.682,35
3	Montaj conducte incalzire	23.548,93		23.548,93
4	Montaj cond. a.c.m.	3.007,05		3.007,05
5	Montaj cond. recirculare a.c.m	2.201,62		2.201,62
6	Montaj bucla de contorizare	10.461,15		10.461,15
	TOTAL cap. I	73.372,02		73.372,02
II. Procurare echipamente, dotari				
7	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	242.056,00		242.056,00
8	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	196.080,00		196.080,00
	TOTAL cap. II	438.136,00		438.136,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	511.508,02		511.508,02
	Taxa pe valoarea adaugata		97.186,53	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)		608.694,55	

OFERTANT

Formularul C11

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 19 ANL Letea

Obiectul: PT Partea termomecanica

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica	
							5 = 3 X 4	6 7

a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj

I.1 BUCATA 4,00000 9.000,00000 36.000,00

BUCIA DE CONTORIZARE

I.3 LEI 206.056,00

MODUL

c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep

I.2 LEI 196.080,00

PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII

Total P: 438.136,00

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 19 ANL Letea

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

[ron]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0		1	2	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	AU Asigurarea utilitatilor	5.579,28		5.579,28
2	CP1 Desfaceri carosabil	548,61		548,61
3	CP2 Terasamente	13.284,08		13.284,08
4	CP3 Constructii	581,17		581,17
5	CP4 Refaceri carosabil	788,47		788,47
6	CP5 Refaceri spatii verzi	6.449,66		6.449,66
7	CS1 Desfaceri carosabil	2.137,14		2.137,14
8	CS2 Terasamente	30.949,51		30.949,51
9	CS3 Refaceri carosabil	2.785,00		2.785,00
10	CS4 Refaceri spatii verzi	2.500,41		2.500,41
11	MT-A Modul termic-Arhitectura	54.775,53		54.775,53
12	MT-C Modul termic-Constructii	52.884,83		52.884,83
13	NC Nisa contorizare-4 buc.	14.689,18		14.689,18
	TOTAL cap. I	187.952,87		187.952,87
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	187.952,87		187.952,87
	Taxa pe valoarea adaugata		35.711,06	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)		223.663,93	

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 19 ANL Letea

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

Nr. crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantului/ conducatorul	
0	1	2	3	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst. supraveghere	7.538,06		7.538,06
	TOTAL cap. I	7.538,06		7.538,06
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	7.538,06		7.538,06
	Taxa pe valoarea adaugata	1.432,23		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	8.970,29		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 20 Gradinita Crai Nou

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				Contractantul/conducatorul (liderul asociatiei)	Contractantul/conducatorul (liderul asociatiei)
0	1	2	3	total 4	din care C+M 5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC Partea de constructii	21.275,24	21.275,24	21.275,24	21.275,24
5.2	PT Partea termomecanica	108.413,01	15.834,01	108.413,01	15.834,01
5.3	SSM Sist. supraveghere, monitorizare	4.261,88	4.261,88	4.261,88	4.261,88
	TOTAL grupa 5	133.950,13	41.371,13	133.950,13	41.371,13
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	133.950,13	41.371,13	133.950,13	41.371,13
	Taxa pe valoarea adaugata	25.450,53		100,00	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	159.400,66			

Procentul: 100,00
Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)

SC CET SA BACAU

Lucrarea: 20

Gradinita Crai Nou

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):		
			Contractantului/ conducatorul		
0	1	2	3		
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta					
1	Montaj retele primare	11.029,70	11.029,70		
2	Montaj Module termice	4.804,31	4.804,31		
	TOTAL cap. I	15.834,01	15.834,01		
II. Procurare echipamente, dotari					
3	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	65.489,00	65.489,00		
4	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	27.090,00	27.090,00		
	TOTAL cap. II	92.579,00	92.579,00		
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	108.413,01	108.413,01		
	Taxa pe valoarea adaugata	20.598,47			
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	129.011,48			

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea 20 Gradinita Crai Nou
Obiectul: PT Partea termomecanica

Formularul C11

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

(ron)

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
	I.3	LEI			65.489,00		
	MODUL						
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
	I.2	LEI			27.090,00		
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII						
	Total P:				92.579,00		

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 20 Gradinita Crai Nou

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

[ron]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul
0	1	2	3
L.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta		
1	01 Desfac. carosabil	1.102,17	1.102,17
2	02 Terasamente	10.192,33	10.192,33
3	03 Constructii	581,17	581,17
4	04 Refaceri carosabil	1.639,79	1.639,79
5	05 Refaceri spatii verzi	1.751,03	1.751,03
6	06 Modul termic-Fundatii echipame	3.219,11	3.219,11
7	07 Asigurarea utilitatilor	2.789,64	2.789,64
	TOTAL cap. I	21.275,24	21.275,24
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	21.275,24	21.275,24
	Taxa pe valoarea adaugata	4.042,29	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	25.317,53	

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 20 Gradinita Crai Nou

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

Nr. crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantului/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst.supraveghere	4.261,88	4.261,88	
	TOTAL cap. I	4.261,88	4.261,88	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	4.261,88	4.261,88	
	Taxa pe valoarea adaugata	809,76		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	5.071,64		

OFERTANT

Formularul C2

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)

SC CET SA BACAU

Lucrarea: 21 Blocuri racordate la PT 94

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron.]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				total	Contractantul/conducatorul (liderul asociatiei)
0	1	2	3	4	5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC Partea de constructii	80.070,92	80.070,92	80.070,92	80.070,92
5.2	PT Partea termomecanica	174.433,23	30.744,23	174.433,23	30.744,23
5.3	SSM Sist. supraveghere, monitorizare	4.728,68	4.728,68	4.728,68	4.728,68
	TOTAL grupa 5	259.232,83	115.543,83	259.232,83	115.543,83
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	259.232,83	115.543,83	259.232,83	115.543,83
	Taxa pe valoarea adaugata	49.254,23		Procentul: 100,00	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	308.487,06		Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA	

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 21 Blocuri racordate la PT 94

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

[ron]

Nr. crt.	Categoria de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	3
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	Montaj retele primare	4.222,52		4.222,52
2	Montaj Module termice	6.076,99		6.076,99
3	Montaj conducte incalzire	12.308,59		12.308,59
4	Montaj cond. a.c.m.	1.618,71		1.618,71
5	Montaj cond.recirculare a.c.m.	1.286,85		1.286,85
6	Montaj bucla de contorizare	5.230,58		5.230,58
	TOTAL cap. I	30.744,24		30.744,24
II. Procurare echipamente, dotari				
7	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	83.489,00		83.489,00
8	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	60.200,00		60.200,00
	TOTAL cap. II	143.689,00		143.689,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	174.433,24		174.433,24
	Taxa pe valoarea adaugata	33.142,32		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	207.575,56		

OFERTANT

Formularul C11

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea 21 Blocuri racordate la PT 94
Obiectul: PT Partea termomecanica

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj							
	BC 18	LEI			18.000,00		
	BUCLA DE CONTORIZARE						
	M18	LEI			65.489,00		
	MODUL						
c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep							
	P18	LEI			60.200,00		
	PROD. PREIZ. + SERVICII						
	Total P:				143.689,00		

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 21 Blocuri racordate la PT 94

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	AU Asigurarea utilitatilor	2.789,64		2.789,64
2	CP1 Desfaceri carosabil	529,60		529,60
3	CP2 Terasamente	1.150,26		1.150,26
4	CP3 Refaceri carosabil	786,70		786,70
5	CS1 Desfacere carosabil	975,71		975,71
6	CS2 Terasamente	10.346,52		10.346,52
7	CS3 Refaceri carosabil	1.143,39		1.143,39
8	CS4 Refaceri spatii verzi	1.058,15		1.058,15
9	MT - A Arhitectura	27.567,15		27.567,15
10	MT - C Constructii	26.373,33		26.373,33
11	NS Nisa contorizare - 2 buc.	7.350,46		7.350,46
TOTAL cap. I		80.070,91		80.070,91
TOTAL valoare (exclusiv TVA)		80.070,91		80.070,91
Taxa pe valoarea adaugata		15.213,47		
TOTAL valoare (inclusiv TVA)		95.284,38		

OFERTANT

Formularul C3

[rom]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 21 Blocuri racordate la PT 94

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist. supraveghere, monitorizare

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantului/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst. supraveghere	4.728,68		4.728,68
	TOTAL cap. I	4.728,68		4.728,68
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	4.728,68		4.728,68
	Taxa pe valoarea adaugata	898,45		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	5.627,13		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 22 ANL Fagaras

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron.]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				total	Contractantul/conducatorul (liderul asociatiei)
0	1	2	3	4	5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC Partea de constructii	643.085,89	643.085,89	643.085,89	643.085,89
5.2	PT Partea termomecanica	1.876.691,15	391.573,15	1.876.691,15	391.573,15
5.3	SSM Sist. supraveghere, monitorizare	100.335,02	29.492,52	100.335,02	29.492,52
	TOTAL grupa 5	2.620.112,06	1.064.151,56	2.620.112,06	1.064.151,56
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	2.620.112,06	1.064.151,56	2.620.112,06	1.064.151,56

Taxa pe valoarea adaugata

TOTAL valoare (inclusiv TVA)

497.821,29

3.117.933,35

Procentul: 100,00

Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

220

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea:22 ANL Fagaras

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

[ron]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	Montaj retele primar	219.776,23		219.776,23
2	Montaj Module termice	41.047,04		41.047,04
3	Montaj conducte incalzire	85.382,36		85.382,36
4	Montaj cond. a.c.m.	8.133,77		8.133,77
5	Montaj cond. recirculare	5.850,31		5.850,31
6	Montaj bucla de contorizare	31.383,45		31.383,45
	TOTAL cap. I	391.573,16		391.573,16
II.	Procurare echipamente, dotari			
7	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	726.168,00		726.168,00
8	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	758.950,00		758.950,00
	TOTAL cap. II	1.485.118,00		1.485.118,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	1.876.691,16		1.876.691,16
	Taxa pe valoarea adaugata	356.571,33		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	2.233.262,49		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 22 ANL Fagaras
Obiectul: PT Partea termomecanica

Formularul C11

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	[ron]	
							Fisa tehnica	atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7	
a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj								
I.1	BUCATA		12,00000	9.000,00000	108.000,00			
	BUCLA DE CONTORIZARE							
I.3	LEI				618.168,00			
	MODUL							
c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep								
I.2	LEI				758.950,00			
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII							
Total P:					1.485.118,00			

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 22 ANL Fagaras

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

[ron]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul
0	1	2	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta		
1	AU Asigurarea utilitatilor	16.737,84	16.737,84
2	CP1 Defaceri carosabil	11.524,32	11.524,32
3	CP2 Terasamente	55.420,39	55.420,39
4	CP3 Constructii	8.016,30	8.016,30
5	CP4 Refaceri carosabil	14.742,90	14.742,90
6	CP5 Refaceri spatii verzi	5.303,14	5.303,14
7	CS1 Defaceri carosabil	4.736,80	4.736,80
8	CS2 Terasamente	72.901,67	72.901,67
9	CS3 Refaceri carosabil	7.963,33	7.963,33
10	CS4 Refaceri spatii verzi	8.342,67	8.342,67
11	MT - A Arhitectura	235.362,87	235.362,87
12	MT - C Constructii	157.939,01	157.939,01
13	NC Nisa contorizare - 12 buc.	44.094,66	44.094,66
	TOTAL cap. I	643.085,90	643.085,90
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	643.085,90	643.085,90
	Taxa pe valoarea adaugata	122.186,32	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	765.272,22	

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)

SC CET SA BACAU

Lucrarea: 22

ANL Fagaras

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

[ron]

Nr. crt.	Categoria de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0		1	2	3
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	01 Montaj echipam.supraveghere	101,42		101,42
2	02 Montaj inst.supraveghere	29.391,09		29.391,09
	TOTAL cap. I	29.492,51		29.492,51
II. Procurare echipamente, dotari				
3	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	70.842,50		70.842,50
	TOTAL cap. II	70.842,50		70.842,50
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	100.335,01		100.335,01
	Taxa pe valoarea adaugata		19.063,66	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)		119.398,67	

OFERTANT

22

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea22 ANL Fagaras

Obiectul: SSM Sist.supraveghere,monitorizare

Formularul C11

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
1*	LEI				70.842,50		
	ACHIZITIE ECHIPAMENTE SUPRAVEGHERE						
	Total P:				70.842,50		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 23 Gradinita Letea

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				Contractantul/conducatorul (liderul asociatiei)	Contractantul/conducatorul (liderul asociatiei)
0	1	2	3	total	din care C+M
				4	5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC Partea de constructii	109.331,99	109.331,99	109.331,99	109.331,99
5.2	PT Partea termomecanica	124.256,39	29.643,49	124.256,39	29.643,49
5.3	SSM Sist. supraveghere, monitorizare	6.271,52	6.271,52	6.271,52	6.271,52
	TOTAL grupa 5	239.859,90	145.247,00	239.859,90	145.247,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	239.859,90	145.247,00	239.859,90	145.247,00
	Taxa pe valoarea adaugata	45.573,38		Procentul: 100,00	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	285.433,28		Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA	

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 23 Gradinita Letea

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

[ron]

Nr. crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantului/	conducatorul
0	1	2	3	3
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	Montaj retele primare	25.671,70	25.671,70	
2	Montaj Module termice	3.971,79	3.971,79	
	TOTAL cap. I	29.643,49	29.643,49	
II. Procurare echipamente, dotari				
3	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	29.252,90	29.252,90	
4	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	65.360,00	65.360,00	
	TOTAL cap. II	94.612,90	94.612,90	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	124.256,39	124.256,39	
	Taxa pe valoarea adaugata	23.608,71		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	147.865,10		

OFERTANT

PERSONA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 23 Gradinita Letea
Obiectul: PT Partea termomecanica

Formularul C11

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
	I.3	LEI			29.252,90		
	MODUL						
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
	I.2	LEI			65.360,00		
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII						
	Total P:				94.612,90		

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 23 Gradinita Letea

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

[ron]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Desfaceri carosabil	7.125,17		7.125,17
2	02 Terasamente	30.562,10		30.562,10
3	03 Constructii	1.159,81		1.159,81
4	04 Refaceri carosabil	9.719,27		9.719,27
5	05 Refaceri spatii verzi	4.085,68		4.085,68
6	06 Modul termic - Constructii	26.323,17		26.323,17
7	07 Modul termic - Arhitectura	27.567,15		27.567,15
8	08 Asigurarea utilitatilor	2.789,64		2.789,64
	TOTAL cap. I	109.331,99		109.331,99
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	109.331,99		109.331,99
	Taxa pe valoarea adaugata	20.773,07		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	130.105,06		

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 23 Gradinita Letea

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantului/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst.supraveghere	6.271,52	6.271,52	
	TOTAL cap. I	6.271,52	6.271,52	6.271,52
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	6.271,52	6.271,52	6.271,52
	Taxa pe valoarea adaugata	1.191,59		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	7.463,11		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 24 Catedrala ortodoxa

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				Contractantului/conducatorul (liderul asociatiei)	Contractantului/conducatorul (liderul asociatiei)
0	1	2	3	total 4	din care C+M 5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC Partea de constructii	390.333,32	390.333,32	390.333,32	390.333,32
5.2	PT Partea termomecanica	688.732,72	81.400,72	688.732,72	81.400,72
5.3	SSM Sist. supraveghere, semnalizare	6.784,47	6.784,47	6.784,47	6.784,47
	TOTAL grupa 5	1.085.850,51	478.518,51	1.085.850,51	478.518,51
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	1.085.850,51	478.518,51	1.085.850,51	478.518,51
	Taxa pe valoarea adaugata	206.311,60			
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	1.292.162,11			

Procentul: 100,00

Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)

SC CET SA BACAU

Lucrarea: 24

Catedrala ortodoxa

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

[ron]

Nr. crt.	Categoricia de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantului/ conducatorul	
0		1	2	3
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	Montaj retele primare		54.036,02	54.036,02
2	Montaj Module termice		27.364,69	27.364,69
	TOTAL cap. I		81.400,71	81.400,71
II. Procurare echipamente, dotari				
3	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj		412.112,00	412.112,00
4	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep		195.220,00	195.220,00
	TOTAL cap. II		607.332,00	607.332,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)		688.732,71	688.732,71
	Taxa pe valoarea adaugata		130.859,21	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)		819.591,92	

OFERTANT

Formularul C11

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea 24 Catedrala ortodoxa
Obiectul: PT Partea termomecanica

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
	I.3	LEI			412.112,00		
	MODUL						
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
	I.2	LEI			195.220,00		
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII						
	Total P:				607.332,00		

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 24 Catedrala ortodoxa

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

[ron]

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Desfaceri carosabil	3.052,20		3.052,20
2	02 Terasamente	46.240,31		46.240,31
3	03 Constructii	1.162,34		1.162,34
4	04 Refaceri carosabil	4.919,38		4.919,38
5	05 Refaceri spatii verzi	6.246,05		6.246,05
6	06 Modul termic, 4 buc -Arhitect.	211.308,86		211.308,86
7	07 Modul termic, 4 buc.-Constr.	106.245,62		106.245,62
8	08 Asigurarea utilitatilor	11.158,56		11.158,56
	TOTAL cap. I	390.333,32		390.333,32
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	390.333,32		390.333,32
	Taxa pe valoarea adaugata	74.163,34		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	464.496,66		

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 24 Catedrala ortodoxa

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,semnalizare

[ron]

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst.supraveghere	6.784,47		6.784,47
	TOTAL cap. I	6.784,47		6.784,47
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	6.784,47		6.784,47
	Taxa pe valoarea adaugata	1.289,05		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	8.073,52		

OFERTANT

Formularul C2

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 25 Sc.4 Mircea Georgeta Cancicov

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				Contractantul/conducatorul (fideliul asociatiei)	Contractantul/conducatorul (fideliul asociatiei)
0	1	2	3	total 4	din care C+M 5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC	149.965,51	149.965,51	149.965,51	149.965,51
5.2	PT	385.160,01	58.274,01	385.160,01	58.274,01
5.3	SSM	5.610,39	5.610,39	5.610,39	5.610,39
	TOTAL grupa 5	540.735,91	213.849,91	540.735,91	213.849,91
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	540.735,91	213.849,91	540.735,91	213.849,91
	Taxa pe valoarea adaugata	102.739,82		Procentul: 100,00	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	643.475,73		Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA	

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea:25 Sc.4 Mircea Georgeta Cancicov

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

[ron]

Nr. crt.	Categoria de lucrari	din care (dupa caz):	
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul
0	1	2	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta		
1	Montaj retele primar	52.222,93	52.222,93
2	Montaj Module termice	6.051,08	6.051,08
	TOTAL cap. I	58.274,01	58.274,01
II.	Procurare echipamente, dotari		
3	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	116.616,00	116.616,00
4	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	210.270,00	210.270,00
	TOTAL cap. II	326.886,00	326.886,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	385.160,01	385.160,01
	Taxa pe valoarea adaugata	73.180,40	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	458.340,41	

OFERTANT

Formularul C11

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea25 Sc.4 Mircea Georgeta Cancicov
Obiectul: PT Partea termomecanica

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

[ron]

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
	I.3 MODUL				116.616,00		
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
	I.2 PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII				210.270,00		
	Total P:				326.886,00		

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 25 Sc.4 Mircea Georgeta Cancicov

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

[ron]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantului/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Desfaceri carosabil	12.476,82		12.476,82
2	02 Terasamente	46.603,06		46.603,06
3	03 Constructii	6.830,10		6.830,10
4	04 Refaceri carosabil	18.568,87		18.568,87
5	05 Refaceri spatii verzi	8.756,54		8.756,54
6	06 Modul termic - Arhitectura	27.567,15		27.567,15
7	07 Modul termic - Constructii	26.373,33		26.373,33
8	08 Asigurarea utilitatilor	2.789,64		2.789,64
	TOTAL cap. I	149.965,51		149.965,51
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	149.965,51		149.965,51
	Taxa pe valoarea adaugata	28.493,44		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	178.458,95		

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)

SC CET SA BACAU

Lucrarea: 25 Sc.4 Mircea Georgeta Cancicov

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist.supraveghere,monitorizare

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst.supraveghere	5.610,39		5.610,39
	TOTAL cap. I	5.610,39		5.610,39
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	5.610,39		5.610,39
	Taxa pe valoarea adaugata	1.065,97		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	6.676,36		

OFERTANT

Formularul C2

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 26 Vama

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care		din care (dupa caz):	
			C+M	C+M	Contractantul/conducatorul (liderul asociatii)	Contractantul/conducatorul (liderul asociatii)
0	1	2	3	4	5	5
5	Investitia (lucrarea) de baza					
5.1	PC	14.585,50	14.585,50	14.585,50	14.585,50	14.585,50
5.2	PT	54.392,76	12.497,76	12.497,76	54.392,76	12.497,76
5.3	SSM	4.261,88	4.261,88	4.261,88	4.261,88	4.261,88
	TOTAL grupa 5	73.240,14	31.345,14	31.345,14	73.240,14	31.345,14
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	73.240,14	31.345,14	31.345,14	73.240,14	31.345,14

Taxa pe valoarea adaugata

Procentul: 100,00

TOTAL valoare (inclusiv TVA)

Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZITIOARE (INVESTIITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 26 Vama

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

[ron]

Nr. crt.	Categoria de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):		
			Contractantul/ conducatorul		
0	I	2	3		
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta					
1	Montaj conducte incalzire	8.174,30			8.174,30
2	Montaj conducte acc	918,62			918,62
3	Montaj conducte recirc. acc	789,55			789,55
4	Montaj Bucla contorizare	2.615,29			2.615,29
	TOTAL cap. I	12.497,76			12.497,76
II. Procurare echipamente, dotari					
5	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	9.000,00			9.000,00
6	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	32.895,00			32.895,00
	TOTAL cap. II	41.895,00			41.895,00
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	54.392,76			54.392,76
	Taxa pe valoarea adaugata	10.334,62			
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	64.727,38			

OFERTANT

Formularul CII

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea26 Vama

Obiectul: PT Partea termomecanica

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata	[ron]	
								5 = 3 X 4	6 7
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7		
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj								
	I.1	BUCLATA	1,00000	9.000,00000	9.000,00				
	BUCLA DE CONTORIZARE								
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep								
	I.2	LEI			32.895,00				
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII								
	Total P:				41.895,00				

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 26 Vama

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

[ron]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Desfacere carosabil	2.485,98		2.485,98
2	02 Terasamente	7.785,99		7.785,99
3	03 Refacere carosabil	3.293,39		3.293,39
4	04 Nisa Contorizare	1.020,14		1.020,14
	TOTAL cap. I	14.585,50		14.585,50
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	14.585,50		14.585,50
	Taxa pe valoarea adaugata	2.771,25		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	17.356,75		

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 26 Vama

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist. supraveghere-monitorizare

[ron]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantului/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst. supraveghere	4.261,88		4.261,88
	TOTAL cap. I	4.261,88		4.261,88
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	4.261,88		4.261,88
	Taxa pe valoarea adaugata		809,76	
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)		5.071,64	

OFERTANT

Formularul C2

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 27 Grup Pompieri

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):		
			din care C+M	Contractantul/conducatorul (liderul asociatiei)	
0	1	2	3	4	5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC	92.111,80	92.111,80	92.111,80	92.111,80
5.2	PT	306.849,59	49.129,09	306.849,59	49.129,09
5.3	SSM	5.146,51	5.146,51	5.146,51	5.146,51
	TOTAL grupa 5	404.107,90	146.387,40	404.107,90	146.387,40
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	404.107,90	146.387,40	404.107,90	146.387,40

Taxa pe valoarea adaugata

TOTAL valoare (inclusiv TVA)

76.780,50

480.888,40

Procentul: 100,00

Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 27 Grup Pompieri

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

[ron]

Nr. crt.	Categoricia de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	Montaj retele primare	44.324,78		44.324,78
2	Montaj Module termice	4.804,31		4.804,31
	TOTAL cap. I	49.129,09		49.129,09
II.	Procurare echipamente, dotari			
3	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	86.150,50		86.150,50
4	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	171.570,00		171.570,00
	TOTAL cap. II	257.720,50		257.720,50
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	306.849,59		306.849,59
	Taxa pe valoarea adaugata	58.301,43		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	365.151,02		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea27 Grup Pompieri
Obiectul: PT Partea termomecanica

Formularul C11

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
	I.3	LEI			86.150,50		
	MODUL						
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
	I.2	LEI			171.570,00		
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII						
	Total P:				257.720,50		

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 27 Grup Pompieri

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I. Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta				
1	Desfaceri carosabil	2.881,08	2.881,08	
2	Terasamente	49.404,95	49.404,95	
3	Constructii retele	2.975,23	2.975,23	
4	Refaceri carosabil	4.553,42	4.553,42	
5	Refaceri spatii verzi	26.288,37	26.288,37	
6	Modul termic-Fundatii echipam.	3.219,11	3.219,11	
7	Asigurarea utilitatilor	2.789,64	2.789,64	
	TOTAL cap. I	92.111,80	92.111,80	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	92.111,80	92.111,80	
	Taxa pe valoarea adaugata	17.501,24		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	109.613,04		

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 27 Grup Pompieri

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist. supraveghere, monitorizare

| ron |

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst. supraveghere	5.146,51		5.146,51
	TOTAL cap. I	5.146,51		5.146,51
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	5.146,51		5.146,51
	Taxa pe valoarea adaugata	977,84		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	6.124,35		

OFERTANT

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 28 Spitalul Municipal

Formularul C2

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL OBIECTELOR

[ron.]

Nr. crt.	Grupa de obiecte Denumirea obiectului	Valoarea (exclusiv TVA)	din care C+M	din care (dupa caz):	
				Contractantului/conducatorul (liderul asociatiei)	Contractantului/conducatorul (liderul asociatiei)
0	1	2	3	total	5
5	Investitia (lucrarea) de baza				
5.1	PC Partea de constructii	252.522,73	252.522,73	252.522,73	252.522,73
5.2	PT Partea termomecanica	952.642,65	96.620,15	952.642,65	96.620,15
5.3	SSM Sist. supraveghere, monitorizare	10.647,65	10.647,65	10.647,65	10.647,65
	TOTAL grupa 5	1.215.813,03	359.790,53	1.215.813,03	359.790,53
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	1.215.813,03	359.790,53	1.215.813,03	359.790,53

Taxa pe valoarea adaugata

TOTAL valoare (inclusiv TVA)

Procentul: 100,00

Lucrarea se incadreaza in grupa: IIA

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 28 Spitalul Municipal

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PT - Partea termomecanica

[ron]

Nr. crt.	Categoriea de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	Montaj retele primare	90.568,92		90.568,92
2	Montaj Modul termic	6.051,22		6.051,22
	TOTAL cap. I	96.620,14		96.620,14
II.	Procurare echipamente, dotari			
3	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj	236.392,50		236.392,50
4	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep	619.630,00		619.630,00
	TOTAL cap. II	856.022,50		856.022,50
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	952.642,64		952.642,64
	Taxa pe valoarea adaugata	181.002,11		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	1.133.644,75		

OFERTANT

Formularul CII

PERSOANA JURIDICA ACHIZITTOARE (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea 28 Spitalul Municipal
Obiectul: PT Partea termomecanica

LISTA CUPRINZAND CANTITATILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE, INCLUSIV DOTARILE

Nr. crt.	Cod Denumirea	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea (exclusiv TVA)	Furnizorul (denumire, adresa, telefon, fax)	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6	7
	a) Utilaje si echipamente tehnologice, cu montaj						
	I.3	LEI			236.392,50		
	MODUL						
	c) Dotari, inclusiv utilaje si echipamente indep						
	I.2	LEI			619.630,00		
	PRODUSE PREIZOLATE + SERVICII						
	Total P:				856.022,50		

OFERTANT

Formularul C3

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 28 Spitalul Municipal

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului PC - Partea de constructii

[ron.]

Nr. crt.	Categorie de lucrari	din care (dupa caz):		
		Valoarea (exclusiv TVA)	Contractantul/ conducatorul	
0	1	2	3	
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Refaceri carosabil	14.218,21	14.218,21	
2	02 Terasamente	142.320,86	142.320,86	
3	03 Constructii	2.974,45	2.974,45	
4	04 Refaceri carosabil	24.396,94	24.396,94	
5	05 Refaceri spatii verzi	11.882,15	11.882,15	
6	06 Modul termic-Arhitectura	27.567,15	27.567,15	
7	07 Modul termic-Constructii	26.373,33	26.373,33	
8	08 Asigurarea utilitatilor	2.789,64	2.789,64	
	TOTAL cap. I	252.522,73	252.522,73	
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	252.522,73	252.522,73	
	Taxa pe valoarea adaugata	47.979,32		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	300.502,05		

OFERTANT

Formularul C3

[ron]

PERSOANA JURIDICA ACHIZIToare (INVESTITOR)
SC CET SA BACAU

Lucrarea: 28 Spitalul Municipal

CENTRALIZATORUL FINANCIAR AL CATEGORIILOR DE LUCRARI

Devizul-oferta al obiectului SSM - Sist. supraveghere, monitorizare

Nr. crt.	Categorie de lucrari	Valoarea (exclusiv TVA)	din care (dupa caz):	
			Contractantului/	conducatorul
0	1	2	3	3
I.	Cladiri si constructii speciale, instalatii aferente constructiilor si retele de utilitati in incinta			
1	01 Montaj inst. supraveghere	10.647,65		10.647,65
	TOTAL cap. I	10.647,65		10.647,65
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	10.647,65		10.647,65
	Taxa pe valoarea adaugata	2.023,05		
	TOTAL valoare (inclusiv TVA)	12.670,70		

OFERTANT

Centru de ingrijire si asistenta sociala - legatura cablu FTP ingropat pana la PT 2

Anexa nr. 7

Distanta in sant existent - 76m

Valoare estimata Materiale

1 euro = 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/U M	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	Tub Coflex 20mm	m	10	0.20	2.00	8.40
2	Cablu FTP	m	95	0.40	38.00	159.60
3	HDPE 40 mm cu funie de tragere din polipropilena	m	76	0.87	66.12	277.70
TOTAL VALOARE MATERIALE					106.12	445.70

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM IN COND GR. <2.6KG/M	km	0.076	433.05	32.91	138.23
2	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.01	1327.88	13.28	55.77
3	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	1	4.00	4.00	16.80
4	INSTAL CABLU TELECOM IN SAPATURA SANT EXISTENT	km	0.076	309.07	23.49	98.66
5	INSTAL CABLU TELECOM IN SAPATURA BANDA SEMNALIZARE	km	0.076	9.15	0.70	2.92
6	INSTAL CABLU TELECOM IN COND GR. <2.6KG/M	km	0.01	433.05	4.33	18.19
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE					78.71	330.56

**Directia Generala de Asistenta Sociala si Protectia copilului
(Centrul rezidential Ghiocelul) - legatura fibra optica pana la PT 5**

Anexa nr. 7

Distanta - 150m

Valoare estimata Materiale

1 euro= 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM M (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	150	0.65	97.50	409.50
2	Terminal box metalic desx top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	2	22.90	45.80	192.36
3	Tub Coflex 20mm	m	10	0.20	2.00	8.40
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	4	5.50	22.00	92.40
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	2	85.00	170.00	714.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	2	27.00	54.00	226.80
7	Patch cord FO SC SM 1,5 m duplex	buc	2	13.00	26.00	109.20
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	2	1.70	3.40	14.28
	TOTAL VALOARE MATERIALE				420.70	1766.94

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM FIBRA OPTICA	km	0.15	433.05	64.96	272.82
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	2	7.47	14.94	62.75
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	4	12.00	48.00	201.60
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.02	1327.88	26.56	111.54
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	2	4.00	8.00	33.60
	TOTAL CHELTUIELI DIRECTE				162.46	682.31

Sala Sporturilor - Sala Atletism

Anexa nr. 7

Pentru Sala Sporturilor - legatura fibra optica pana la PT5, distanta 200m.
 Pentru Sala Atletism - legatura fibra optica pana la Sala Sporturilor, distanta 150m.
 In PT5 exista terminal box metalic

Valoare estimata Materiale

1 euro = 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	350	0.65	227.50	955.50
2	Terminal box metalic dext top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	2	22.90	45.80	192.36
3	Tub Coflex 20mm	m	10	0.20	2.00	8.40
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	8	5.50	44.00	184.80
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	4	85.00	340.00	1428.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	2	27.00	54.00	226.80
7	Patch cord FO SC SM 1,5 m duplex	buc	4	13.00	52.00	218.40
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	4	1.70	6.80	28.56
	TOTAL VALOARE MATERIALE				772.10	3242.82

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM FIBRA OPTICA	km	0.35	433.05	151.57	636.58
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	2	7.47	14.94	62.75
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	10	12.00	120.00	504.00
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.02	1327.88	26.56	111.54
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	4	4.00	16.00	67.20
	TOTAL CHELTUIELI DIRECTE				329.07	1382.07

**Fundatia de Sprijin comunitar, centru de zi pentru varstnici "Dr. Stefan Ciobanu" si
Asociatia de Sprijin a copiilor cu handicap neuromotoriu "Centrul Daniel" - legatura fibra
optica pana la PT 12**

Anexa nr. 7

Distanța - 250m

Valoare estimata Materiale

1 euro = 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM M (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	250	0.65	162.50	682.50
2	Terminal box metalic desx top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	2	22.90	45.80	192.36
3	Tub Coflex 20mm	m	10	0.20	2.00	8.40
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	4	5.50	22.00	92.40
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	2	85.00	170.00	714.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	2	27.00	54.00	226.80
7	Patch cord FO SC SM 1,5 m duplex	buc	2	13.00	26.00	109.20
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	2	1.70	3.40	14.28
TOTAL VALOARE MATERIALE					485.70	2039.94

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM FIBRA OPTICA	km	0.25	433.05	108.26	454.70
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	2	7.47	14.94	62.75
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	4	12.00	48.00	201.60
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.01	1327.88	13.28	55.77
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	2	4.00	8.00	33.60
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE					192.48	808.42

4/25

Serviciul Judetean de Medicina Legala - legatura cablu FTP ingropat pana la PT 12

Anexa nr. 7

Distanta in sant existent - 80 m

Valoare estimata Materiale

1 euro= 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/U M (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
3	Tub Coflex 20mm	m	10	0.20	2.00	8.40
8	HDPE 40 mm cu funie de tragere din polipropilena	m	80	0.87	69.60	292.32
9	Cablu FTP	m	95	0.40	38.00	159.60
TOTAL VALOARE MATERIALE					109.60	460.32

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM IN COND GR.<2.6KG/M	km	0.08	433.05	34.64	145.50
1	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.01	1327.88	13.28	55.77
2	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	1	4.00	4.00	16.80
3	INSTAL CABLU TELECOM IN SAPATURA SANT EXISTENT	km	0.08	309.07	24.73	103.85
4	INSTAL CABLU TELECOM IN SAPATURA BANDA SEMNALIZARE	km	0.08	9.15	0.73	3.07
5	INSTAL CABLU TELECOM IN COND GR.<2.6KG/M	km	0.01	433.05	4.33	18.19
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE					81.71	343.19

Centrul Special de educatie incluziva nr. 3 si Centrul Logopet

Anexa nr. 7

Pentru Centrul de educatie incluziva - legatura fibra optica pana la PT22, distanta 150m.

Pentru Centrul Logopet - legatura fibra optica pana la Centrul de educatie incluziva, distanta 200m.

Valoare estimata Materiale

1 euro = 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Preț/UM M (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	350	0.65	227.50	955.50
2	Terminal box metalic desx top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	3	22.90	68.70	288.54
3	Tub Coflex 20mm	m	20	0.20	4.00	16.80
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	8	5.50	44.00	184.80
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	4	85.00	340.00	1428.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	3	27.00	81.00	340.20
7	Patch cord FO SC SM 1,5 m duplex	buc	4	13.00	52.00	218.40
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	4	1.70	6.80	28.56
	TOTAL VALOARE MATERIALE				824.00	3460.80

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Preț/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM FIBRA OPTICA	km	0.35	433.05	151.57	636.58
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	3	7.47	22.41	94.12
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	10	12.00	120.00	504.00
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.02	1327.88	26.56	111.54
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	4	4.00	16.00	67.20
	TOTAL CHELTUIELI DIRECTE				336.54	1413.45

6/25

Scoala Generala Domnita Maria - legatura fibra optica pana la PT 30

Anexa nr. 7

Distanta - 100m

Valoare estimata Materiale

1 euro = 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM M (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	100	0.65	65.00	273.00
2	Terminal box metalic desx top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	2	22.90	45.80	192.36
3	Tub Coflex 20mm	m	10	0.20	2.00	8.40
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	4	5.50	22.00	92.40
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	2	85.00	170.00	714.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	2	27.00	54.00	226.80
7	Patch cord FO SC SM 1,5 m duplex	buc	2	13.00	26.00	109.20
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	2	1.70	3.40	14.28
TOTAL VALOARE MATERIALE					388.20	1630.44

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM FIBRA OPTICA	km	0.1	433.05	43.31	181.88
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	2	7.47	14.94	62.75
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	4	12.00	48.00	201.60
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.01	1327.88	13.28	55.77
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	2	4.00	8.00	33.60
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE					127.52	535.60

Parohia Sf. Dumitru + Capela - legatura fibra optica pana la PT 31

Anexa nr. 7

Distanta - 200m

Valoare estimata Materiale

1 euro = 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM M (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	200	0.65	130.00	546.00
2	Terminal box metalic dext top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	2	22.90	45.80	192.36
3	Tub Coflex 20mm	m	10	0.20	2.00	8.40
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	4	5.50	22.00	92.40
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	2	85.00	170.00	714.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	2	27.00	54.00	226.80
7	Patch cord FO SC SM 1,5 m duplex	buc	2	13.00	26.00	109.20
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	2	1.70	3.40	14.28
	TOTAL VALOARE MATERIALE				453.20	1903.44

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM FIBRA OPTICA	km	0.2	433.05	86.61	363.76
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	2	7.47	14.94	62.75
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	4	12.00	48.00	201.60
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.01	1327.88	13.28	55.77
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	2	4.00	8.00	33.60
	TOTAL CHELTUIELI DIRECTE				170.83	717.48

Gradinita Lizuca si Gradinita nr.40 - legatura fibra optica la PT 96

Anexa nr.7

Pentru Gradinita Lizuca - legatura fibra optica pana la PT96, distanta 350m.
 Pentru Gradinita nr.40 - legatura fibra optica pana la PT96, distanta 550m.
 De la PT96 spre cele doua locatii exista o portiune comuna de 150m.

Valoare estimata Materiale

1 euro = 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/U M (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	750	0.65	487.50	2047.50
2	Terminal box metalic desx top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	4	22.90	91.60	384.72
3	Tub Coflex 20mm	m	20	0.20	4.00	16.80
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	8	5.50	44.00	184.80
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	4	85.00	340.00	1428.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	4	27.00	108.00	453.60
7	Patch cord FO SC SM 1,5 m duplex	buc	4	13.00	52.00	218.40
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	4	1.70	6.80	28.56
TOTAL VALOARE MATERIALE					1133.90	4762.38

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM FIBRA OPTICA	km	0.75	433.05	324.79	1364.11
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	4	7.47	29.88	125.50
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	12	12.00	144.00	604.80
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.02	1327.88	26.56	111.54
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	4	4.00	16.00	67.20
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE					541.23	2273.15

10/25

Scoala Generala nr.5 Alexandru cel Bun - legatura fibra optica la PT79

Anexa nr. 7

Pentru Scoala nr.5 Alexandru cel Bun - legatura fibra optica pana la PT79, distanta 600m.

Valoare estimata Materiale

1 euro = 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM M (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	600	0.65	390.00	1638.00
2	Terminal box metalic desx top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	2	22.90	45.80	192.36
3	Tub Coflex 20mm	m	10	0.20	2.00	8.40
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	4	5.50	22.00	92.40
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	2	85.00	170.00	714.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	2	27.00	54.00	226.80
7	Patch cord FO SC SM 1,5 m duplex	buc	2	13.00	26.00	109.20
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	2	1.70	3.40	14.28
TOTAL VALOARE MATERIALE					713.20	2995.44

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM FIBRA OPTICA	km	0.6	433.05	259.83	1091.29
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	2	7.47	14.94	62.75
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	4	12.00	48.00	201.60
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.01	1327.88	13.28	55.77
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	2	4.00	8.00	33.60
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE					344.05	1445.00

CT 4/6 - legatura fibra optica pana la PT 1

Anexa nr.7

Distanta 150m

Valoare estimata Materiale

1 euro= 4,2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Preț/UM M (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	150	0.65	97.50	409.50
2	Terminal box metalic desx top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	2	22.90	45.80	192.36
3	Tub Coflex 20mm	m	10	0.20	2.00	8.40
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	4	5.50	22.00	92.40
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	2	85.00	170.00	714.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	2	27.00	54.00	226.80
7	Patch cord FO SC SM 1,5 m duplex	buc	2	13.00	26.00	109.20
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	2	1.70	3.40	14.28
TOTAL VALOARE MATERIALE					420.70	1766.94

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Preț/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM FIBRA OPTICA	km	0.15	433.05	64.96	272.82
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	2	7.47	14.94	62.75
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	4	12.00	48.00	201.60
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.02	1327.88	26.56	111.54
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	2	4.00	8.00	33.60
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE					162.46	682.31

Gradinita nr.33 - legatura fibra optica pana la PT 40

Anexa nr.7

Distanța - 300m

Valoare estimata Materiale

1 euro = 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM M (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	300	0.65	195.00	819.00
2	Terminal box metalic desx top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	2	22.90	45.80	192.36
3	Tub Coflex 20mm	m	10	0.20	2.00	8.40
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	4	5.50	22.00	92.40
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	2	85.00	170.00	714.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	2	27.00	54.00	226.80
7	Patch cord FO SC SM 1,5 m duplex	buc	2	13.00	26.00	109.20
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	2	1.70	3.40	14.28
TOTAL VALOARE MATERIALE					518.20	2176.44

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM FIBRA OPTICA	km	0.3	433.05	129.92	545.64
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	4	7.47	29.88	125.50
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	10	12.00	120.00	504.00
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.02	1327.88	26.56	111.54
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	2	4.00	8.00	33.60
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE					314.35	1320.28

Biserica Nasterea Maicii Domnului - legatura fibra optica pana la PT 19

Anexa nr.7

Distanta - 250m

Valoare estimata Materiale

1 euro = 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Preț/UM M (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	250	0.65	162.50	682.50
2	Terminal box metalic desx top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	2	22.90	45.80	192.36
3	Tub Coflex 20mm	m	10	0.20	2.00	8.40
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	4	5.50	22.00	92.40
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	2	85.00	170.00	714.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	2	27.00	54.00	226.80
7	Patch cord FO SC SM 1,5 m duplex	buc	2	13.00	26.00	109.20
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	2	1.70	3.40	14.28
TOTAL VALOARE MATERIALE					485.70	2039.94

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Preț/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM FIBRA OPTICA	km	0.25	433.05	108.26	454.70
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	2	7.47	14.94	62.75
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	4	12.00	48.00	201.60
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.01	1327.88	13.28	55.77
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	2	4.00	8.00	33.60
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE					192.48	808.42

14/25

Bloc Garsoniere str. Condorilor nr. 2 - legatura fibra optica pana la PT 21

Anexa nr.7

Distanta - 250m

Valoare estimata Materiale

1 euro = 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	250	0.65	162.50	682.50
2	Terminal box metalic desx top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	2	22.90	45.80	192.36
3	Tub Coflex 20mm	m	10	0.20	2.00	8.40
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	4	5.50	22.00	92.40
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	2	85.00	170.00	714.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	2	27.00	54.00	226.80
7	Patch cord FO SC SM 1,5 m duplex	buc	2	13.00	26.00	109.20
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	2	1.70	3.40	14.28
TOTAL VALOARE MATERIALE					485.70	2039.94

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM FIBRA OPTICA	km	0.25	433.05	108.26	454.70
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	2	7.47	14.94	62.75
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	4	12.00	48.00	201.60
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.01	1327.88	13.28	55.77
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	2	4.00	8.00	33.60
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE					192.48	808.42

Bloc ANL str. Letea 46 A+B si 50 A+B precum si pentru **Gradinita Letea** propunem legatura radio deoarece exista vizibilitate cu access point-ul amplasat pe C.A.F. access point care face legatura intre SACET si punctele termice.

Anexa nr.7

Valoare estimata Materiale

1 euro= 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	Echipament radio 5,8 GHz OUTDOOR unit - cu antena integrata de 24dBi si PoE pana la 100m pe cablu UTP/FTP	buc.	2	345.00	690.00	2898.00
2	Tub Coflex 20mm	m	10	0.20	2.00	8.40
3	Cablu FTP Cat.5e	m	100	0.40	40.00	168.00
	TOTAL VALOARE MATERIALE				732.00	3074.40

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL ECHIPAMENT RADIO OUTDOOR	km	2	65.00	130.00	546.00
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.01	1327.88	13.28	55.77
5	MASURATORI FINALE SI PUNERE IN FUNCTIUNE	buc	2	30.00	60.00	252.00
	TOTAL CHELTUIELI DIRECTE				203.28	853.77

Gradinita Crai Nou - legatura cablu FTP pana la PT 61

Anexa nr.7

Distanta - 50m

Valoare estimata Materiale

1 euro = 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM M (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	0	0.65	0.00	0.00
2	Terminal box metalic desx top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	0	22.90	0.00	0.00
3	Tub Coflex 20mm	m	10	0.20	2.00	8.40
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	0	5.50	0.00	0.00
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	0	85.00	0.00	0.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	0	27.00	0.00	0.00
7	Patch cord FO SC SM 1,5 m duplex	buc	0	13.00	0.00	0.00
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	0	1.70	0.00	0.00
9	Cablu FTP	m	50	0.40	20.00	84.00
TOTAL VALOARE MATERIALE					22.00	92.40

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU FTP	m	50	0.45	22.50	94.50
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	0	7.47	0.00	0.00
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	0	12.00	0.00	0.00
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.01	1327.88	13.28	55.77
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	0	4.00	0.00	0.00
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE					35.78	150.27

Blocurile racordate la PT 94, Bl. 10A, 10B, 10C - legatura fibra optica pana la PT 79

Anexa nr.7

Distanta - 400m

Valoare estimata Materiale

1 euro= 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM M (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	400	0.65	260.00	1092.00
2	Terminal box metalic desx top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	2	22.90	45.80	192.36
3	Tub Coflex 20mm	m	10	0.20	2.00	8.40
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	4	5.50	22.00	92.40
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	2	85.00	170.00	714.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	2	27.00	54.00	226.80
7	Patch cord FO SC SM 1.5 m duplex	buc	2	13.00	26.00	109.20
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	2	1.70	3.40	14.28
	TOTAL VALOARE MATERIALE				583.20	2449.44

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM FIBRA OPTICA	km	0.4	433.05	173.22	727.52
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	2	7.47	14.94	62.75
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	4	12.00	48.00	201.60
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.01	1327.88	13.28	55.77
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	2	4.00	8.00	33.60
	TOTAL CHELTUIELI DIRECTE				257.44	1081.24

Blocuri ANL str. Bucegi - legatura fibra optica pana la PT 31

Anexa nr.7

- Distanta de la PT 31 pana la bloc ANL nr.140 – 150m
 Distanta de la bloc ANL nr.140 pana la bloc ANL nr.138 – 60m
 Distanta de la bloc ANL nr.138 pana la bloc ANL nr.136 – 60m

Valoare estimata Materiale

1 euro = 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	150	0.65	97.50	409.50
2	Terminal box metalic desx top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	1	22.90	22.90	96.18
3	Tab Coflex 20mm	m	20	0.20	4.00	16.80
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	4	5.50	22.00	92.40
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	2	85.00	170.00	714.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	1	27.00	27.00	113.40
7	Patch cord FO SC SM 1,5 m duplex	buc	2	13.00	26.00	109.20
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	2	1.70	3.40	14.28
9	Cablu FTP	m	120	0.40	48.00	201.60
TOTAL VALOARE MATERIALE					420.80	1767.36

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM FIBRA OPTICA	km	0.15	433.05	64.96	272.82
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	1	7.47	7.47	31.37
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	4	12.00	48.00	201.60
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.02	1327.88	26.56	111.54
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	2	4.00	8.00	33.60
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE					154.99	650.94

19/25

Blocuri ANL str. Fagaras - legatura fibra optica pana la PT 31

Anexa nr.7

Distanta de la PT 31 pana la bloc ANL nr.4 - 150m

Distanta de la bloc ANL nr.4 pana la bloc ANL nr.6 - 60m

Distanta de la bloc ANL nr.6 pana la bloc ANL nr.8 - 60m

Valoare estimata Materiale

1 euro = 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM M (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	150	0.65	97.50	409.50
2	Terminal box metalic desx top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	1	22.90	22.90	96.18
3	Tub Coflex 20mm	m	20	0.20	4.00	16.80
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	4	5.50	22.00	92.40
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	2	85.00	170.00	714.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	1	27.00	27.00	113.40
7	Patch cord FO SC SM 1,5 m duplex	buc	2	13.00	26.00	109.20
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	2	1.70	3.40	14.28
9	Cablu FTP	m	120	0.40	48.00	201.60
	TOTAL VALOARE MATERIALE				420.80	1767.36

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM FIBRA OPTICA	km	0.15	433.05	64.96	272.82
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	1	7.47	7.47	31.37
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	4	12.00	48.00	201.60
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.02	1327.88	26.56	111.54
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	2	4.00	8.00	33.60
	TOTAL CHELTUIELI DIRECTE				154.99	650.94

Pentru **Catedrala Ortodoxa Inaltarea Domnului** propunem legatura radio deoarece exista vizibilitate cu access point-ul de pe 9 Mai access point care face legatura intre punctele termice din zona si SACET.

Anexa nr.7

Valoare estimata Materiale

1 euro= 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	Echipament radio 5,8 GHz OUTDOOR unit - cu antena integrata de 24dB si PoE pana la 100m pe cablu UTP/FTP	buc.	1	345.00	345.00	1449.00
2	Tub Coflex 20mm	m	5	0.20	1.00	4.20
3	Cablu FTP Cat.5e	m	50	0.40	20.00	84.00
	TOTAL VALOARE MATERIALE				366.00	1537.20

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL ECHIPAMENT RADIO OUTDOOR	km	1	65.00	65.00	273.00
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.005	1327.88	6.64	27.89
5	MASURATORI FINALE SI PUNERE IN FUNCTIUNE	buc	1	30.00	30.00	126.00
	TOTAL CHELTUIELI DIRECTE				101.64	426.89

Scoala Generala nr.4 " Mircea si Georgeta Cancicov" - legatura fibra optica pana la PT 61

Anexa nr.7

Distanta - 350m

Valoare estimata Materiale

1 euro = 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	350	0.65	227.50	955.50
2	Terminal box metalic desx top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	2	22.90	45.80	192.36
3	Tub Coflex 20mm	m	10	0.20	2.00	8.40
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	4	5.50	22.00	92.40
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	2	85.00	170.00	714.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	2	27.00	54.00	226.80
7	Patch cord FO SC SM 1,5 m duplex	buc	2	13.00	26.00	109.20
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	2	1.70	3.40	14.28
TOTAL VALOARE MATERIALE					550.70	2312.94

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM FIBRA OPTICA	km	0.35	433.05	151.57	636.58
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	2	7.47	14.94	62.75
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	4	12.00	48.00	201.60
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.01	1327.88	13.28	55.77
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	2	4.00	8.00	33.60
TOTAL CHELTUIELI DIRECTE					235.79	990.30

Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta "Maior Constantin Ene" - legatura fibra optica pana la PT 95

Anexa nr.7

Distanta - 400m

Valoare estimata Materiale

1 euro= 4.2 lei

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM M (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	FO 4 fibre	m	400	0.65	260.00	1092.00
2	Terminal box metallic desx top ptr. 8 suduri optice echipat cu 8 adaptori SC/PC	buc	2	22.90	45.80	192.36
3	Tub Coflex 20mm	m	10	0.20	2.00	8.40
4	Pig Tail Fibra optica SC SM 1,5m	buc	4	5.50	22.00	92.40
5	100BaseTX to 100FX-SC Converter, SM, max 15 km	buc	2	85.00	170.00	714.00
6	Cutii de conexiuni / control, montaj pe perete, grad protectie IP66 pt exterior	buc.	2	27.00	54.00	226.80
7	Patch cord FO SC SM 1,5 m duplex	buc	2	13.00	26.00	109.20
8	Patch cord UTP Cat.5e 5m	buc.	2	1.70	3.40	14.28
	TOTAL VALOARE MATERIALE				583.20	2449.44

Valoare estimata manopera

Nr.crt	Denumire	UM	Cantitate	Pret/UM (Euro)	Valoare (Euro)	Valoare (lei)
1	INSTAL CABLU TELECOM FIBRA OPTICA	km	0.4	433.05	173.22	727.52
2	CUTIE TERMINALA INSTALATA PE ZID INTERIOR SAU EXTERIOR	buc	2	7.47	14.94	62.75
3	JONCTIONARE CUARTE DIN CABLE TEL.INTERURB.RURALE FLD (FIR LA FIR)	buc	4	12.00	48.00	201.60
4	INSTAL CABLU TELECOM PE ZID	km	0.01	1327.88	13.28	55.77
5	MASURATORI FINALE SI PASPORTIZARE CABLURI	buc	2	4.00	8.00	33.60
	TOTAL CHELTUIELI DIRECTE				257.44	1081.24

DEZVOLTAREA PIETII DE ENERGIE TERMICA - RACORDAREA LA SACET A INSTITUTIILOR PUBLICE ÎN MUNICIPIUL BACAU
(În Lei sau Euro, la cursul de 4,3 Lei / Euro din 25.03.2009)

Anexa nr. 8

Nr. Crt.	Denumire	Valoarea pe categorii de lucrări (fără T.V.A.)													
		Obiectivul nr. 8		Obiectivul nr. 9		Obiectivul nr. 10		Obiectivul nr. 11		Obiectivul nr. 12		Obiectivul nr. 13			
		Lei	Euro	Lei	Euro	Lei	Euro	Lei	Euro	Lei	Euro	Lei	Euro		
0	1	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
		I. Lucrari de constructii si instalatii													
1	Construcții și instalații														
1.1	Rețele termice														
1.1.1	Defaceni carosabil	1.794,89	417,42	1.039,64	241,78	10.642,90	2.475,09	3.177,07	738,85	1.162,25	270,29	2.685,75	624,59	7.125,17	1.657,02
1.1.2	Terasamente	22.605,85	5.257,17	6.691,18	1.556,09	43.300,04	10.069,78	29.373,28	6.831,00	7.008,40	1.629,86	44.233,99	10.286,88	30.562,10	7.107,47
1.1.3	Construcții pentru rețele termice	634,71	147,61	4.249,67	988,30	4.903,91	1.140,44	5.700,62	1.325,73	0,00	0,00	581,17	135,16	1.159,81	269,72
1.1.4	Refaceri carosabil	2.696,92	627,19	1.569,51	365,00	18.042,07	4.195,89	4.982,90	1.158,81	1.788,27	415,88	3.573,47	831,04	9.719,27	2.260,30
1.1.5	Refaceri spații verzi	8.633,85	2.007,87	1.176,48	273,60	1.369,45	318,48	11.366,69	2.643,42	2.599,52	604,54	8.950,07	2.081,41	4.085,68	950,16
1.2	Nisa de contorizare	1.020,14	237,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.674,24	854,47	14.689,18	3.416,09	0,00	0,00
1.3	Module termice	0,00	0,00	3.081,15	716,55	53.900,54	12.535,01	53.900,54	12.535,01	0,00	0,00	107.660,36	25.037,29	53.890,32	12.532,63
1.4	Asigurarea utilitatilor	0,00	0,00	2.670,08	620,95	2.789,64	648,75	2.789,64	648,75	0,00	0,00	5.579,28	1.297,51	2.789,64	648,75
1.5	Instal. pft. transmiterea de date	803,51	186,86	2.134,36	496,36	1.729,88	402,30	1.716,37	399,16	2.134,36	496,36	242,09	56,30	242,09	56,30
1.6	Instalații pentru supraveghere	5.146,51	1.196,86	4.526,02	1.052,56	6.805,39	1.582,65	8.433,29	1.981,23	4.728,68	1.099,69	7.538,06	1.753,04	6.271,52	1.458,49
	Total I (fara TVA)	43.336,38	10.078,23	27.138,09	6.311,18	143.483,82	33.368,33	121.440,40	28.241,95	23.095,72	5.371,10	195.733,02	45.519,31	115.845,60	26.940,84
	TVA (19%)	8.233,91	1.914,86	5.156,24	1.199,12	27.281,93	6.339,98	23.073,68	5.365,97	4.388,19	1.020,51	37.189,27	8.648,67	22.010,66	5.118,76
	Total I (cu TVA)	51.570,29	11.993,09	32.294,33	7.510,31	170.745,75	39.708,31	144.514,08	33.607,92	27.483,91	6.391,61	232.922,29	54.167,97	137.856,26	32.059,60
2	Montaj														
2.1	Montaj rețea primara	0,00	0,00	6.632,65	1.542,48	19.089,36	4.439,39	11.838,31	2.753,10	0,00	0,00	20.470,92	4.760,68	25.671,70	5.970,16
2.2	Montaj conducte incalzire	11.436,59	2.659,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9.851,83	2.291,12	23.548,93	5.476,50	0,00	0,00
2.3	Montaj conducte a.c.c.	1.578,31	367,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.334,03	310,24	3.007,05	699,31	0,00	0,00
2.4	Montaj conducte recirc. a.c.c.	1.376,42	320,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	907,50	211,05	2.201,62	512,00	0,00	0,00
2.5	Montaj module termice	0,00	0,00	3.801,57	884,09	5.137,96	1.194,87	3.495,97	813,02	0,00	0,00	13.682,35	3.181,94	3.971,79	923,67
2.6	Montaj bucla contorizare	2.615,29	608,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.615,29	608,21	10.461,15	2.432,83	0,00	0,00
2.7	Montaj echip. transm. de date	0,00	0,00	35,70	8,30	35,70	8,30	35,70	8,30	35,70	8,30	273,00	63,49	273,00	63,49
2.8	Montaj echip. supraveghere	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.9	Achiz. si serv. prod. preizolate	48.160,00	11.200,00	12.900,00	3.000,00	68.370,00	15.900,00	28.810,00	6.700,00	34.400,00	8.000,00	196.080,00	45.600,00	65.360,00	15.200,00
	Total II (fara TVA)	65.166,61	15.155,03	23.369,92	5.434,87	92.633,02	21.542,56	44.179,98	10.274,41	49.144,35	11.428,92	269.725,02	62.726,75	95.276,49	23.157,32
	TVA (19%)	12.381,66	2.879,45	4.440,28	1.032,62	17.600,27	4.093,09	8.394,20	1.952,14	9.337,43	2.171,49	51.247,75	11.918,08	18.102,53	4.209,89
	Total II (cu TVA)	77.548,27	18.034,48	27.810,20	6.467,49	110.233,29	25.635,65	52.574,18	12.226,55	58.481,78	13.600,41	320.972,77	74.644,83	113.379,02	26.367,21
3	Procurare echipamente														
3.1	Procurare module termice	0,00	0,00	57.405,00	13.350,00	86.150,50	20.035,00	57.405,00	13.350,00	0,00	0,00	206.056,00	47.920,00	29.252,90	6.803,00
3.2	Procurare bucla contorizare	9.000,00	2.093,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9.000,00	2.093,02	36.000,00	8.372,09	0,00	0,00
3.3	Procurare echip. transm. date	0,00	0,00	714,00	166,05	714,00	166,05	714,00	166,05	714,00	166,05	1.449,00	336,98	1.449,00	336,98
3.4	Procurare echip. ptr. suprav.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total III (fara TVA)	9.000,00	2.093,02	58.119,00	13.516,05	86.864,50	20.201,05	58.119,00	13.516,05	9.714,00	2.259,07	243.505,00	56.629,07	30.701,90	7.139,98
	TVA (19%)	1.710,00	397,67	11.042,61	2.568,05	16.504,26	3.838,20	11.042,61	2.568,05	1.845,66	429,22	46.265,95	10.759,52	5.833,36	1.356,60
	Total III (cu TVA)	10.710,00	2.490,70	69.161,61	16.084,10	103.368,76	24.039,25	69.161,61	16.084,10	11.559,66	2.688,29	289.770,95	67.388,59	36.535,26	8.496,57
	Total I+II+III (fara TVA)	117.502,99	27.326,28	108.627,01	25.262,10	322.981,34	75.111,94	223.739,38	52.032,41	81.954,07	19.059,09	708.963,04	164.875,12	241.823,99	56.238,14
	TVA (19%)	22.325,57	5.191,99	20.639,13	4.799,80	61.366,45	14.271,27	42.510,48	9.886,16	15.571,27	3.621,23	134.702,98	31.326,27	45.946,56	10.685,25
	Total I+II+III (cu TVA)	139.828,56	32.518,27	129.266,14	30.061,89	384.347,79	89.383,21	266.249,86	61.918,57	97.525,34	22.680,31	843.666,01	196.201,40	287.770,55	66.923,38

Verificat,
Ing. Stefan Scripca

2

Intocmit,
Ing. Constantin Apetroai

DEZVOLTAREA PIETII DE ENERGIE TERMICA - RACORDAREA LA SACETA A INSTITUTIILOR PUBLICE ÎN MUNICIPIUL BACAU
(în Lei sau Euro, la cursul de 4,3 Lei / Euro din 25.03.2009)

Anexa nr. 8

Nr. Crt.	Denumire	Valoarea pe categorii de lucrări (fără T.V.A.)													
		Obiectivul nr. 15		Obiectivul nr. 16		Obiectivul nr. 17		Obiectivul nr. 18		Obiectivul nr. 19		Obiectivul nr. 20			
		Lei	Euro	Lei	Euro	Lei	Euro	Lei	Euro	Lei	Euro	Lei	Euro		
0	1	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
I. Lucrari de constructii si instalatii															
1	Constructii si instalatii														
1.1	Rețele termice														
1.1.1	Desfaceri carosabil	3.766,32	875,89	23.595,52	5.487,33	16.261,12	3.781,66	498,83	116,01	3.082,20	709,81	12.476,82	2.901,59	1.102,17	256,32
1.1.2	Terasamente	42.368,08	9.853,04	101.715,29	23.654,72	128.322,06	29.842,34	7.347,08	1.708,62	46.240,31	10.753,56	46.603,06	10.837,92	10.192,33	2.370,31
1.1.3	Constructii pentru rețele termice	1.005,03	233,73	3.524,82	819,73	8.016,30	1.884,26	56,74	13,20	1.162,34	270,31	6.830,10	1.588,40	581,17	135,16
1.1.4	Refaceri carosabil	2.929,30	681,23	39.929,11	9.285,84	22.706,23	5.280,52	850,12	197,70	4.919,38	1.144,04	18.568,87	4.318,34	1.639,79	381,35
1.1.5	Refaceri spatii verzi	16.147,61	3.755,26	7.530,19	1.751,21	13.645,81	3.173,44	2.999,27	697,50	6.246,05	1.452,57	8.756,54	2.036,40	1.751,03	407,22
1.2	Nisa de contorizare	0,00	0,00	0,00	0,00	44.094,66	10.254,57	1.020,14	237,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	Module termice	0,00	0,00	0,00	0,00	393.301,88	91.485,55	0,00	0,00	317.554,48	73.849,88	53.940,48	12.544,30	3.219,11	748,63
1.4	Asigurarea utilitatilor	2.789,64	648,75	5.579,28	1.297,51	16.737,84	3.892,52	0,00	0,00	11.158,56	2.595,01	2.789,64	648,75	2.789,64	648,75
1.5	Instal. ptr. transmiterea de date	1.452,04	337,68	1.906,92	443,47	3.408,60	792,70	242,67	56,43	242,09	56,30	2.589,24	602,15	242,67	56,43
1.6	Instalatii pentru supraveghere	6.805,39	1.592,65	11.781,93	2.739,98	29.391,09	6.835,14	4.261,88	991,13	6.784,47	1.577,78	5.610,39	1.304,74	4.261,88	991,13
	Total I (fara TVA)	77.263,41	17.988,23	195.563,06	45.479,78	675.885,59	157.182,70	17.276,73	4.017,84	397.359,88	92.409,27	158.165,14	36.782,59	25.779,79	5.995,30
	TVA (19%)	14.680,05	3.413,96	37.156,98	8.641,16	128.418,26	29.864,71	3.282,58	763,39	75.498,38	17.557,76	30.051,38	6.988,69	4.898,16	1.139,11
	Total I (cu TVA)	91.943,46	21.392,20	232.720,04	54.120,94	804.303,85	187.047,41	20.559,31	4.781,23	472.858,26	109.967,04	188.216,52	43.771,28	30.677,95	7.134,41
II. Lucrari de montaj															
2	Montaj														
2.1	Montaj rețea primara	19.762,39	4.595,90	46.414,12	10.793,98	219.776,23	51.110,75	0,00	0,00	54.036,02	12.566,52	52.222,93	12.144,87	11.029,70	2.565,05
2.2	Montaj conducte incalzire	0,00	0,00	0,00	0,00	85.382,36	19.856,36	4.435,04	1.031,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.3	Montaj conducte a.c.c.	0,00	0,00	0,00	0,00	8.133,77	1.891,57	843,87	196,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4	Montaj conducte recirc. a.c.c.	0,00	0,00	0,00	0,00	5.850,31	1.360,54	840,13	195,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.5	Montaj module termice	6.156,90	1.431,84	7.094,44	1.649,87	41.047,04	9.545,82	0,00	0,00	27.364,69	6.363,88	6.051,08	1.407,23	4.804,31	1.117,28
2.6	Montaj bucia contorizare	0,00	0,00	0,00	0,00	31.383,45	7.298,48	2.615,29	608,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.7	Montaj echip. transm. de date	35,70	8,30	35,70	8,30	71,40	16,60	0,00	0,00	273,00	63,49	35,70	8,30	0,00	0,00
2.8	Montaj echip. supraveghere	0,00	0,00	0,00	0,00	101,42	23,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.9	Achiz. si serv. prod. preizolate	74.820,00	17.400,00	134.160,00	31.200,00	758.950,00	176.500,00	12.900,00	3.000,00	195.220,00	45.400,00	210.270,00	48.900,00	27.990,00	6.300,00
	Total II (fara TVA)	100.774,99	23.436,04	187.704,26	43.652,15	1.150.695,98	267.603,72	21.634,33	5.031,24	276.893,71	64.393,89	268.579,71	62.460,40	42.924,01	9.982,33
	TVA (19%)	19.147,25	4.452,85	35.663,81	8.293,91	218.632,24	50.844,71	4.110,52	955,94	52.609,80	12.234,84	51.030,14	11.867,48	8.155,56	1.896,64
	Total II (cu TVA)	119.922,24	27.888,89	223.368,07	51.946,06	1.369.328,22	318.448,42	25.744,85	5.987,18	329.503,51	76.628,72	319.609,85	74.327,87	51.079,57	11.878,97
III. Procurare echipamente															
3	Procurare echipamente														
3.1	Procurare module termice	103.028,00	23.960,00	88.898,20	20.674,00	618.168,00	143.760,00	0,00	0,00	412.112,00	95.840,00	116.616,00	27.120,00	65.489,00	15.230,00
3.2	Procurare bucia contorizare	0,00	0,00	0,00	0,00	108.000,00	25.116,28	9.000,00	2.093,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3	Procurare echip. transm. date	714,00	166,05	714,00	166,05	1.428,00	332,09	0,00	0,00	1.449,00	336,98	714,00	166,05	0,00	0,00
3.4	Procurare echip. ptr. suprav.	0,00	0,00	0,00	0,00	70.842,50	16.475,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total III (fara TVA)	103.742,00	24.126,05	89.612,20	20.840,05	798.438,50	185.693,37	9.000,00	2.093,02	413.561,00	96.176,98	117.330,00	27.286,05	65.489,00	15.230,00
	TVA (19%)	19.710,98	4.583,95	17.026,32	3.959,61	151.703,32	35.279,84	1.710,00	397,67	78.576,59	18.273,63	22.292,70	5.184,35	12.442,91	2.893,70
	Total III (cu TVA)	123.452,98	28.710,00	106.638,52	24.799,66	950.141,82	220.963,21	10.710,00	2.490,70	492.137,59	114.450,60	139.622,70	32.470,40	77.931,91	18.123,70
	Total I+II+III (fara TVA)	281.780,40	65.530,33	472.879,52	109.971,98	2.625.020,07	610.469,78	47.911,06	11.142,11	1.087.815	252.980,14	544.074,85	126.529,03	134.192,80	31.207,63
	TVA (19%)	53.538,28	12.450,76	89.847,11	20.894,68	498.753,81	115.999,26	9.103,10	2.066,84	206.684,77	48.066,23	103.374,22	24.040,52	25.496,63	5.929,45
	Total I+II+III (cu TVA)	335.318,68	77.981,09	562.726,63	130.866,66	3.123.773,88	726.469,04	57.014,16	13.208,95	1.294.499	301.046,36	647.449,07	150.569,55	159.689,43	37.137,08

Verificat,
Ing. Stefan Scripcu

Intocmit,
Ing. Constantin Apetroai

Nr. Crt.	Denumire	Valoarea pe categorii de lucrări (fără T.V.A.)													
		Obiectivul nr. 22		Obiectivul nr. 23		Obiectivul nr. 24		Obiectivul nr. 25		Obiectivul nr. 26		Obiectivul nr. 27			
		Lei	Euro	Lei	Euro	Lei	Euro	Lei	Euro	Lei	Euro	Lei	Euro		
0	1	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
I. Lucrări de construcții și instalații															
1	Construcții și instalații														
1.1	Retele termice														
1.1.1	Desfaceri carosabil	1.505,31	350,07	2.485,98	578,13	34.664,07	8.061,41	2.881,08	670,02	17.071,62	3.970,14	1.310,12	304,68	14.218,21	3.306,56
1.1.2	Terasamente	11.496,78	2.673,67	7.785,99	1.810,70	19.378,21	4.506,56	49.404,95	11.489,52	53.933,24	12.542,61	3.662,52	851,75	142.320,86	33.097,87
1.1.3	Construcții pentru rețele termice	0,00	0,00	0,00	0,00	56,74	13,20	2.975,23	691,91	7.980,29	1.855,88	56,74	13,20	2.974,45	691,73
1.1.4	Refaceri carosabil	1.930,09	448,86	3.293,39	765,90	56.498,98	13.139,30	4.553,42	1.058,93	29.113,46	6.770,57	2.042,45	474,99	24.386,94	5.673,71
1.1.5	Refaceri spații verzi	1.058,15	246,08	0,00	0,00	2.479,92	576,73	26.288,37	6.113,57	0,00	0,00	0,00	0,00	11.882,15	2.763,29
1.2	Nisa de contorizare	7.350,46	1.709,41	1.020,14	237,24	1.020,14	237,24	0,00	0,00	0,00	0,00	1.020,14	237,24	0,00	0,00
1.3	Module termice	53.940,48	12.544,30	0,00	0,00	0,00	0,00	3.219,11	748,63	0,00	0,00	0,00	0,00	53.940,48	12.544,30
1.4	Asigurarea utilitatilor	2.789,64	648,75	0,00	0,00	0,00	0,00	2.789,64	648,75	2.789,64	648,75	0,00	0,00	2.789,64	648,75
1.5	Instal. ptr. transmiterea de date	2.816,68	655,04	2.589,24	602,15	2.713,79	631,11	2.816,68	655,04	6.448,90	1.499,74	2.917,49	678,49	3.217,56	760,83
1.6	Instalații pentru supraveghere	4.728,68	1.099,69	4.261,88	991,13	4.261,88	991,13	5.146,51	1.196,86	5.973,69	1.399,23	4.728,68	1.099,69	10.647,65	2.476,20
	Total I (fara TVA)	87.616,27	20.375,88	21.436,62	4.985,26	121.073,73	28.156,68	100.074,99	23.273,25	123.310,84	28.676,94	15.738,14	3.660,03	266.441,94	61.963,24
	TVA (19%)	16.647,09	3.871,42	4.072,96	947,20	23.004,01	5.349,77	19.014,25	4.421,92	23.429,06	5.448,62	2.990,25	695,41	50.623,97	11.773,02
	Total I (cu TVA)	104.263,36	24.247,29	25.509,58	5.932,46	144.077,74	33.506,45	119.089,24	27.695,17	146.739,90	34.125,56	18.728,39	4.355,44	317.065,91	73.736,26

II. Lucrări de montaj															
2	Montaj														
2.1	Montaj rețea primară	4.222,52	981,98	0,00	0,00	0,00	0,00	44.324,78	10.308,09	34.207,50	7.955,23	0,00	0,00	90.568,92	21.062,54
2.2	Montaj conducte incalzire	12.308,59	2.862,46	8.174,30	1.901,00	10.309,45	2.397,55	0,00	0,00	0,00	0,00	2.982,68	693,65	0,00	0,00
2.3	Montaj conducte a.c.c.	1.618,71	376,44	918,62	213,63	1.550,05	360,48	0,00	0,00	0,00	0,00	478,87	111,37	0,00	0,00
2.4	Montaj conducte recirc. a.c.c.	1.286,85	299,27	789,55	183,62	1.350,95	314,17	0,00	0,00	0,00	0,00	349,75	81,34	0,00	0,00
2.5	Montaj module termice	6.076,99	1.413,25	0,00	0,00	0,00	0,00	4.804,31	1.117,28	6.051,08	1.407,23	0,00	0,00	6.051,22	1.407,26
2.6	Montaj bucla contorizare	5.230,58	1.216,41	2.615,29	608,21	2.615,29	608,21	0,00	0,00	0,00	16,60	2.615,29	608,21	0,00	0,00
2.7	Montaj echip. transm. de date	35,70	8,30	35,70	8,30	35,70	8,30	35,70	8,30	71,40	16,60	35,70	8,30	35,70	8,30
2.8	Montaj echip. supraveghere	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.9	Achiz. si serv. prod. preizolate	60.200,00	14.000,00	32.895,00	7.650,00	52.460,00	12.200,00	171.570,00	39.900,00	179.740,00	41.800,00	11.180,00	2.600,00	619.630,00	144.100,00
	Total II (fara TVA)	90.979,94	21.158,13	45.428,46	10.564,76	68.321,44	15.888,71	220.734,79	51.333,67	220.069,98	51.179,07	17.642,29	4.102,86	716.285,84	166.578,10
	TVA (19%)	17.286,19	4.020,04	8.631,41	2.007,30	12.981,07	3.018,85	41.939,61	9.753,40	41.813,30	9.724,02	3.352,04	779,54	136.094,31	31.649,84
	Total II (cu TVA)	108.266,13	25.178,17	54.059,87	12.572,06	81.302,51	18.907,56	262.674,40	61.087,07	261.883,28	60.903,09	20.994,33	4.882,40	852.380,15	198.227,94

III. Procurare echipamente															
3	Procurare echipamente														
3.1	Procurare module termice	65.489,00	15.230,00	0,00	0,00	0,00	0,00	86.150,50	20.035,00	165.872,50	38.575,00	0,00	0,00	236.392,50	54.975,00
3.2	Procurare bucla contorizare	18.000,00	4.186,05	9.000,00	2.093,02	9.000,00	2.093,02	0,00	0,00	0,00	0,00	9.000,00	2.093,02	0,00	0,00
3.3	Procurare echip. transm. date	714,00	166,05	714,00	166,05	714,00	166,05	714,00	166,05	1.428,00	332,09	714,00	166,05	714,00	166,05
3.4	Procurare echip. ptr. suprav.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Total III (fara TVA)	84.203,00	19.582,09	9.714,00	2.259,07	9.714,00	2.259,07	86.864,50	20.201,05	167.300,50	38.907,09	9.714,00	2.259,07	237.106,50	55.141,05
	TVA (19%)	15.998,57	3.720,60	1.845,66	429,22	1.845,66	429,22	16.504,26	3.838,20	31.787,10	7.392,35	1.845,66	429,22	45.050,24	10.476,80
	Total III (cu TVA)	100.201,57	23.302,69	11.559,66	2.688,29	11.559,66	2.688,29	103.368,76	24.039,25	199.087,60	46.299,44	11.559,66	2.688,29	282.156,74	65.617,85
	Total I+II+III (fara TVA)	262.799,21	61.116,10	76.579,08	17.809,09	199.109,17	46.304,46	407.674,28	94.807,97	510.681,32	118.763,10	43.094,43	10.021,96	1.219.834,28	283.682,39
	TVA (19%)	49.931,85	11.612,06	14.550,03	3.383,73	37.830,74	8.797,85	77.458,11	18.013,51	97.029,45	22.564,99	8.187,94	1.904,17	231.768,51	53.899,65
	Total I+II+III (cu TVA)	312.731,06	72.728,15	91.129,11	21.192,82	236.939,91	55.102,31	485.132,39	112.821,49	607.710,77	141.328,09	11.926,13	1.451.602,79	337.582,04	

DEZVOLTAREA PIETII DE ENERGIE TERMICA - RACORDAREA LA SACET A INSTITUTIILOR PUBLICE ÎN MUNICIPIUL BACAU
(În Lei sau Euro, la cursul de 4,3 Lei / Euro din 25.03.2009)

Anexa nr. 8

Nr. Crt.	Denumire	Valori 28 obiective pe categorii de lucrari (fara TVA)	
		Lei	Euro
0	1	58	59
1	Constructii si Instalatii		
1.1	Retele termice		
1.1.1	Defaceri carosabil	179.656,46	41.780,57
1.1.2	Terasamente	1.022.317,84	237.748,33
1.1.3	Constructii pentru retele termice	272.212,70	63.305,28
1.1.4	Refaceri carosabil	284.412,14	66.142,36
1.1.5	Refaceri spatii verzi	181.689,37	42.253,34
1.2	Nisa de contorizare	80.623,67	18.749,69
1.3	Module termice	1.316.469,66	306.155,73
1.4	Asigurarea utilitatilor	80.780,00	18.786,05
1.5	Instal. ptr. transmiterea de date	55.021,96	12.795,80
1.6	Instalatii pentru supraveghere	192.440,52	44.753,61
	Total I (fara TVA)	3.665.624,32	852.470,77
	TVA (19%)	696.468,62	161.969,45
	Total I (cu TVA)	4.362.092,93	1.014.440,22
2	Montaj		
2.1	Montaj retea primara	755.295,15	175.650,03
2.2	Montaj conducte incalzire	214.393,23	49.858,89
2.3	Montaj conducte a.c.c.	28.002,88	6.512,30
2.4	Montaj conducte recirc. a.c.c.	20.075,17	4.668,64
2.5	Montaj module termice	165.300,65	38.442,01
2.6	Montaj bucla contorizare	73.228,08	17.029,79
2.7	Montaj echip. transm. de date	1.640,10	381,42
2.8	Montaj echip. supraveghere	101,42	23,59
2.9	Achiz. si serv. prod. preizolate	3.537.610,00	822.700,00
	Total II (fara TVA)	4.795.646,68	1.115.266,67
	TVA (19%)	911.172,87	211.900,67
	Total II (cu TVA)	5.706.819,55	1.327.167,34
3	Procurare echipamente		
3.1	Procurare module termice	2.907.539,60	676.172,00
3.2	Procurare bucla contorizare	252.000,00	58.604,65
3.3	Procurare echip. transm. date	20.769,00	4.830,00
3.4	Procurare echip. ptr. suprav.	70.842,50	16.475,00
	Total III (fara TVA)	3.251.151,10	756.081,65
	TVA (19%)	617.718,71	143.655,51
	Total III (cu TVA)	3.868.869,81	899.737,16
	Total I+II+III (fara TVA)	11.712.422,10	2.723.819,09
	TVA (19%)	2.225.360,20	517.525,63
	Total I+II+III (cu TVA)	13.937.782,29	3.241.344,72

Verificat,
Ing. Stefan Scripca

5

Intocmit,
Ing. Constantin Apetroaie

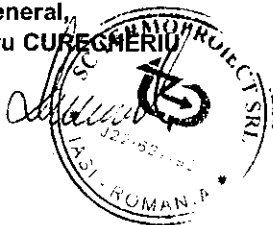
DEVIZUL GENERAL privind cheltuielile necesare realizării
**"S.F. - Dezvoltarea pietei de energie termică - Racordarea la SACET
a instituțiilor publice din Municipiul Bacău"**
conf. H.G.R. nr. 28/2008
în Lei și Euro la cursul BNR de 4,3 Lei / Euro din 25.03.2009

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA		TVA (19%)	Valoare cu TVA	
		Lei	Euro	Lei	Lei	Euro
CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1.	<i>Obținerea terenului</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2.	<i>Amenajarea terenului</i>	264.980,1	61.623,3	50.346,2	315.326,3	73.331,7
1.3.	<i>Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială</i>	181.689,4	42.253,3	34.521,0	216.210,4	50.281,5
Total CAP. 1		446.669,5	103.876,6	84.867,2	531.536,7	123.613,2
CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului						
2.1.	<i>Cheltuieli pentru asigurarea utilităților</i>	80.780,0	18.786,0	0,0	0,0	0,0
Total CAP.2		80.780,0	18.786,0	0,0	0,0	0,0
CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1.	<i>Studii de teren</i>	84.000,0	19.534,9	15.960,0	99.960,0	23.246,5
3.2.	<i>Taxe pentru obținerea de avize, acorduri</i>	45.381,7	10.553,9	8.622,5	54.004,3	12.559,1
3.3.	<i>Proiectare și inginerie</i>	967.981,3	225.111,9	183.916,4	1.151.897,7	267.883,2
3.4.	<i>Organizarea procedurilor de achiziție</i>	22.400,0	5.209,3	4.256,0	26.656,0	6.199,1
3.5.	<i>Consultanță</i>	21.000,0	4.883,7	3.990,0	24.990,0	5.811,6
3.6.	<i>Asistență tehnică</i>	72.399,1	16.837,0	13.755,8	86.154,9	20.036,0
Total CAP. 3		1.213.162,1	282.130,7	230.500,8	1.443.662,9	335.735,6
CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1.	<i>Construcții și instalații</i>	3.138.174,8	729.808,1	596.253,2	3.734.428,0	868.471,6
4.2.	<i>Montaj rețele termice, montaj module termice, montaj buclă de contorizare, montaj echipamente monitorizare și montaj echipamente transmitere date. Valoarea de 3.537.610,0 lei reprezintă pretul de achiziție al conductelor și elementelor preizolate</i>	4.795.646,7	1.115.266,7	911.172,9	5.706.819,5	1.327.167,3
4.3.	<i>Procurare module termice, echipamente în buclă de contorizare, echip. pentru monitorizare, echipamente pentru transmiterea de date</i>	3.251.151,1	756.081,7	617.718,7	3.868.869,8	899.737,2
4.4.	<i>Utilaje fără montaj și echipamente de transport</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4.5.	<i>Dotări</i>	5.700,0	1.325,6	1.083,0	6.783,0	1.577,4
4.6.	<i>Active necorporale</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total CAP. 4		11.190.672,6	2.602.482,0	2.126.227,8	13.316.900,4	3.096.953,6

DEVIZUL GENERAL privind cheltuielile necesare realizării
**"S.F. - Dezvoltarea pietei de energie termica - Racordarea la SACET
a institutiilor publice din Municipiul Bacau"**
conf. H.G.R. nr. 28/2008
în Lei și Euro la cursul BNR de 4,3 Lei / Euro din 25.03.2009

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA		TVA (19%)	Valoare cu TVA	
		Lei	Euro	Lei	Lei	Euro
CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli						
5.1.	Organizare de șantier	123.093,9	28.626,5	23.387,8	146.481,8	34.065,5
	5.1.1. Lucrări de construcție	87.924,2	20.447,5	16.705,6	104.629,8	24.332,5
	5.1.2. Cheltuieli conexe org. șantierului	35.169,7	8.179,0	6.682,2	41.851,9	9.733,0
5.2.	Comisioane, cote, taxe	39.129,5	9.099,9	7.434,6	46.564,1	10.828,9
	5.2.1. Cota pentru I.S.C. privind controlul calitatii lucrarilor	21.998,6	5.116,0	4.179,7	26.178,3	6.088,0
	5.2.2. Cota pentru controlul statului in amenajarea teritoriului	1.440,0	334,9	273,6	1.713,6	398,5
	5.2.3. Cota pentru Casa Socială a Constructorului	15.690,9	3.649,0	2.981,3	18.672,1	4.342,4
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	646.564,2	150.363,8	122.847,2	769.411,4	178.932,9
	Total CAP. 5	808.787,6	188.090,1	153.669,6	962.457,3	223.827,3
CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste, precum si predare la beneficiar						
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	1.000,0	232,6	190,0	1.190,0	276,7
6.2.	Probe tehnologice si teste	22.545,9	5.243,2	4.283,7	26.829,7	6.239,5
	Total CAP. 6	23.545,9	5.475,8	4.473,7	28.019,7	6.516,2
	TOTAL GENERAL	13.763.617,7	3.200.841,3	2.599.739,2	16.282.576,9	3.786.645,8
	Din care C+M	8.549.195,2	1.988.184,9	1.624.347,1	10.173.542,3	2.365.940,1

Director General,
Ing. Dumitru CURECHERIU



Director Tehnic,
Ing. Ștefan SCRIPCĂ

Sef Proiect Specialitate,
Ing. Paul GAVRILESCU