

ACORD FERM DE COLABORARE

pentru realizarea proiectului:

EPOC- ENERGIE PENTRU UN ORAS CURAT, PE PERIOADA 2008-2011, NR. CONTRACT ATRIBUIT LA NEGOCIERE 22131

1. Membrii consorțiului

- **UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMISOARA**, in continuare denumita UPT, cu sediul în Timisoara, Piata Victoriei nr. 2, cod postal 30006, telefon 0256403000, fax 0256403021, cod fiscal (CUI) 4269282, e-mail: rectorat@utt.ro, www.upt.ro reprezentat prin Rector prof. dr. ing. Nicolae ROBU, Director Economic Ec. Florian MICLEA și prof. dr. ing. Ioana IONEL, coordinator proiect
- **SC Institutul de Studii si Proiectari Energetice SA**, denumita în continuare **P1** sau ISPE, cu sediul în București, bd. Lacul Tei nr.1-3, sector 2, 020371, telefon 2107080, fax 2103620, email: dem@ispe.ro, www.ispe.ro, înregistrată la Registrul Comerțului sub nr. J40/5731/1996, cod fiscal (CUI) R8630885, reprezentat prin Președinte Director General dr.ing. Ioan Dan GHEORGHIU și Director Economic ec. Maria POP MOLDOVAN, partener proiect
- **S.C. COLTERM S.A.** denumit in continuare **P2** sau COLTERM, cu sediul in Timisoara, Str. Joseph Lonovici Nr. 4, 300092, telefon 0256434614, fax 0256431616, email: prod@colterm.ro, inregistrat la Registrul Comertului J35/185/19.01 , cod fiscal 16063013, reprezentata prin Director gen adj. Dr ing Aurel Matei, si director ec. Ec. Buciuc Ionel
- **Oskar von Miller – Institut de Conceptie, Cercetare, Proiectare Echipamente Termoenergetice, SC OVM-ICCPET SA**, denumit în continuare **P3** sau OVM-ICCPET, cu sediul în București, Calea Rahovei nr.266-268, sector 5,cod poștal 050912, telefon 021 405 77 50;fax 021 405 77 77; email: macavescu@ovm-iccpet.ro, înregistrată la Registrul Comerțului sub nr. J 40/ 10000/1995, cod fiscal (CUI) R7913204, reprezentat prin Director General Ing. Josef Karl Dumele și Director Economic Ec. Florica CAZACU
- **S.C. ECOPROIECT S.R.L.**, denumita in continuare **P4** sau ECOPROIECT, cu sediul în Bucuresti, Sos. Berceni, nr. 8A, sector 4, cod postal 041914, telefon 021 332 29 92, fax 021 332 28 10, email: crisrina.niculescu@caloris.ro, înregistrată la Registrul Comerțului sub nr. J40/6128/1996, cod fiscal (CUI) R 8653692, reprezentat prin Director General Ing. Sorin PASAT și Director Economic C-tin STRAIFERD,
- **S.C. ENINVEST S.A.**, denumita in continuare **P5** sau ENINVEST, cu sediul in Bucuresti, Str. Bv. Lacul Tei Nr 1-3, cod postal **020371**, telefon **02121194476** si fax. **0212115892** email office@eninvest.ro, inregistrat la Registrul Comertului J40/2589/1996, cod fiscal 8329182, reprezentata [rin Director general Ec Dorel Cicirone Badescu si Contabil ec. Liliana Gardin
- **Camera de Comert si Industrie a municipiului Bucuresti**, denumita in continuare **P6** sau CCIB, cu sediul in Bucuresti, Bv Octavian Goga, Nr 2, cod postal 030982, Cod fiscal 17823540, tel 0213190128, fax 0213190127, www.ccmb.ro, reprezentata prin Prsedinte Prof. Dr. Ing Dimitriu Sorin si Dir economic, ec. Laurentia Vasilescu

2. Responsabilitatile tehnice si administrative ale partenerilor

a. Responsabilitati administrative

In calitate de coordonator de proiect, **UPT** are urmatoarele obligatii:

- va asigura conducerea proiectului, din faza formularii pana in faza finala
- va asigura comunicarea eficienta a problemelor administrative, tehnice si financiare atat in interiorul grupului, cat si intre autoritatea contractanta si organizatiile din grup.
- va asigura conditiile necesare realizarii obiectivelor proiectului in conformitate cu clauzele din contractul de finantare ce urmeaza a fi contractat cu autoritatea contractanta

Partenerul **P1** are urmatoarele obligatii:

- va asigura cadrul necesar (comunicare rapida si operativitate in rezolvarea problematicii rezultate din derularea proiectului) realizarii obiectivelor in conformitate cu responsabilitatile tehnice care ii revin

Partenerul **P2** are urmatoarele obligatii:

- va asigura cadrul necesar (comunicare rapida si operativitate in rezolvarea problematicii rezultate din derularea proiectului) realizarii obiectivelor in conformitate cu responsabilitatile tehnice care ii revin

Partenerul **P3** are urmatoarele obligatii:

- va asigura cadrul necesar (comunicare rapida si operativitate in rezolvarea problematicii rezultate din derularea proiectului) realizarii obiectivelor in conformitate cu responsabilitatile tehnice care ii revin

Partenerul **P4** are urmatoarele obligatii:

- va asigura cadrul necesar (comunicare rapida si operativitate in rezolvarea problematicii rezultate din derularea proiectului) realizarii obiectivelor in conformitate cu responsabilitatile tehnice care ii revin

Partenerul **P5** are urmatoarele obligatii:

- va asigura cadrul necesar (comunicare rapida si operativitate in rezolvarea problematicii rezultate din derularea proiectului) realizarii obiectivelor in conformitate cu responsabilitatile tehnice care ii revin

Partenerul **P6** are urmatoarele obligatii:

- va asigura cadrul necesar (comunicare rapida si operativitate in rezolvarea problematicii rezultate din derularea proiectului) realizarii obiectivelor in conformitate cu responsabilitatile tehnice care ii revin

b. Responsabilitatile tehnice

are drept scop indeplinirea obiectivelor si fazelor, integral si profesional stipulate in Planul de realizare, cu respectarea termenelor de predare de catre parteneri spre coordonator, cu min 3 saptamani inaintea termenului final sau intermediar stipulat.

Rolurile și responsabilitățile partenerilor sunt descrise în tabelul de mai jos și corespund prevederilor din Descrierea propunerii de proiect (Anexa I-2) din cadrul propunerii de proiect care este documentul principal în stabilirea acestor aspecte ale parteneriatului:

| | Etape/ Denumirea activității/ Participanți | Categorie activitate | Durata | Total din bugetul de stat + cofinanțare | Necesar resurse financiare **) | | | | | | Total din bugetul de stat | Finanțare din alte surse (cofinanțare) |
|--|---|-------------------------|--------------------|--|--------------------------------------|--------------------------|-------------|-------------|------------------------|-------------------------|------------------------------|--|
| | | | | | (Valoare exprimata in lei) din care: | | | | | | | |
| | | | | | Finanțare din bugetul de stat | | | | | | | |
| | | | | | Manopera | Materiale și servicii | Dotări | Deplasări | Terți (maxim 5%) | Cheltuieli indirecte | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | 12 |
| | | | | 6+7+8+9+10+11+12 | | | | | | | 6+7+8+9+10+11 | |
| Etapa I. Analiza geationarii deseurilor in Romania comparativ cu standardele UE; Diseminare | | CF | 3 luni 15.12.08 | | | | | | | | | |
| TOTAL | CO | | | 43900 | 28700 | 1500 | 0 | 5090 | 0 | 8610 | 43900 | 0 |
| | P1 | | | 28700 | 17000 | 1500 | 0 | 0 | 0 | 4200 | 22700 | 6000 |
| | P2 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P3 | | | 34700 | 15600 | 250 | 0 | 0 | 0 | 10150 | 26000 | 8700 |
| | P4 | | | 16300 | 9600 | 1500 | 0 | 0 | 0 | 2900 | 14000 | 2300 |
| | P5 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P6 | | | 11200 | 4400 | 1250 | 1500 | 0 | 0 | 2250 | 9400 | 1800 |
| TOTAL 2008 | | | | 134800 | 75300 | 6000 | 1500 | 5090 | 0 | 28110 | 116000 | 18800 |

| | Etapă/ Denumirea activității/ Participanți | Categorie activitate | Durata | Total din bugetul de stat + cofinanțare | Necesar resurse financiare **) | | | | | | Total din bugetul de stat 6+7+8+9 +10+11 | Finanțare din alte surse (cofinanțare) 12 |
|--|---|-------------------------|----------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------|---------------|--------------|---------------------|-------------------------|--|--|
| | | | | | (Valoare exprimată în lei) din care: | | | | | | | |
| | | | | | Finanțare din bugetul de stat | | | | | | | |
| | | | | | Manopera | Materiale și servicii | Dotări | Deplasări | Terți (maxim 5%) | Cheltuieli indirecte | | |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | | | | | | |
| | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | |
| Etapa a II-a Gestionarea deseurilor în municipiul Timisoara; Proiectare; Diseminare | | CI | 6 luni 30.06.06 | | | | | | | | | |
| | CO | | | 218300 | 81500 | 2650 | 63500 | 10700 | 35500 | 24450 | 218300 | 0 |
| | P1 | | | 56000 | 12700 | 500 | 20000 | 0 | 0 | 3200 | 36400 | 19600 |
| | P2 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P3 | | | 66700 | 26900 | 650 | 2400 | 2500 | 0 | 17550 | 50000 | 16700 |
| | P4 | | | 17200 | 9500 | 1500 | 0 | 0 | 0 | 2800 | 13800 | 3400 |
| | P5 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P6 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total Etapa II | | | | 358200 | 130600 | 5300 | 85900 | 13200 | 35500 | 48000 | 318500 | 39700 |
| Etapa III Concluzii privind corelarea posibilelor scenarii privind cantitatile de deseuri produse tanand seama de dezvoltarea economico-sociala a municipiului Timisoara; Executie standuri | | CI | 6 luni 10.12.09 | | | | | | | | | |
| | CO | | | 63600 | 40500 | 1350 | 0 | 0 | 9600 | 12150 | 63600 | 0 |
| | P1 | | | 81540 | 28800 | 1000 | 16000 | 0 | 0 | 7200 | 53000 | 28540 |
| | P2 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P3 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P4 | | | 48800 | 29200 | 1000 | 0 | 0 | 0 | 8800 | 39000 | 9800 |
| | P5 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P6 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total Etapa III | | | | 193940 | 98500 | 3350 | 16000 | 0 | 9600 | 28150 | 155600 | 38340 |
| | CO | | | 281900 | 122000 | 4000 | 63500 | 10700 | 45100 | 36600 | 281900 | 0 |
| | P1 | | | 137540 | 41500 | 1500 | 36000 | 0 | 0 | 10400 | 89400 | 48140 |
| | P2 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P3 | | | 66700 | 26900 | 650 | 2400 | 2500 | 0 | 17550 | 50000 | 16700 |
| | P4 | | | 66000 | 38700 | 2500 | 0 | 0 | 0 | 11600 | 52800 | 13200 |
| | P5 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P6 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL 2009 | | | | 552140 | 229100 | 8650 | 101900 | 13200 | 45100 | 76150 | 474100 | 78040 |

| | Etapă/ Denumirea activității/ Participantii | Categorie activitate | Durata | Total din bugetul de stat + cofinanțare | Necesar resurse financiare **) | | | | | | Total din bugetul de stat | Finanțare din alte surse (cofinanțare) |
|---|--|-------------------------|--------------------|--|--------------------------------------|--------------------------|--------------|--------------|------------------------|-------------------------|---------------------------------|---|
| | | | | | (Valoare exprimata in lei) din care: | | | | | | | |
| | | | | | Finanțare din bugetul de stat | | | | | | | |
| | | | | | Manoper a | Materiale și servicii | Dotări | Deplasări | Terți (maxim 5%) | Cheltuieli indirecte | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 6+7+8+9+ 10+11 | 12 |
| Etapa IV Posibilitati de valorificare energetica – incinerare individuala, co-ardere sau utilizarea directa a gazului de halda; Cercetari teoretice si experimentale | | CI | 6 luni 30.06.10 | | | | | | | | | |
| | CO | | | | 107000 | 4400 | 70000 | 9600 | 36900 | 32100 | 260000 | 0 |
| | P1 | | | | 33000 | 3000 | 0 | 5000 | 0 | 8100 | 49100 | 26260 |
| | P2 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10000 |
| | P3 | | | | 40300 | 400 | 0 | 3000 | 0 | 26200 | 69900 | 23300 |
| | P4 | | | | 45200 | 2400 | 0 | 0 | 0 | 13600 | 61200 | 15300 |
| | P5 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P6 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total Etapa IV | | | | 515060 | 225500 | 10200 | 70000 | 17600 | 36900 | 80000 | 440200 | 74860 |
| Etapa V Cercetari teoretice si experimentale privind impactul impactul solutiilor propuse asupra mediului | | CI | 6 luni 10.12.10 | | | | | | | | | |
| | CO | | | | 28000 | 2600 | 16000 | 400 | 0 | 8400 | 55400 | 0 |
| | P1 | | | | 23200 | 2500 | 0 | 500 | 0 | 5000 | 31200 | 16800 |
| | P2 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P3 | | | | 24100 | 250 | 0 | 1000 | 0 | 15650 | 41000 | 13700 |
| | P4 | | | | 9600 | 1500 | 0 | 0 | 0 | 2900 | 14000 | 3500 |
| | P5 | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3500 |
| | P6 | | | | 5000 | 750 | 0 | 0 | 0 | 2450 | 8200 | 2800 |
| Total Etapa V | | | | 190100 | 89900 | 7600 | 16000 | 1900 | 0 | 34400 | 149800 | 40300 |
| CO | | | | 315400 | 135000 | 7000 | 86000 | 10000 | 36900 | 40500 | 315400 | 0 |
| P1 | | | | 123360 | 56200 | 5500 | 0 | 5500 | 0 | 13100 | 80300 | 43060 |
| P2 | | | | 10000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10000 |
| P3 | | | | 147900 | 64400 | 650 | 0 | 4000 | 0 | 41850 | 110900 | 37000 |
| P4 | | | | 94000 | 54800 | 3900 | 0 | 0 | 0 | 16500 | 75200 | 18800 |
| P5 | | | | 3500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3500 |
| P6 | | | | 11000 | 5000 | 750 | 0 | 0 | 0 | 2450 | 8200 | 2800 |
| TOTAL 2010 | | | | 705160 | 315400 | 17800 | 86000 | 19500 | 36900 | 114400 | 590000 | 115160 |

| | Etape/ Denumirea activității/ Participanți | Categorie activitate | Durata | Total din bugetul de stat + cofinanțare | Necesar resurse financiare **) | | | | | | Total din bugetul de stat | Finanțare din alte surse (cofinanțare) |
|---|---|-------------------------|--------------------|--|--------------------------------------|--------------------------|----------|-------------|------------------------|-------------------------|------------------------------|--|
| | | | | | (Valoare exprimata in lei) din care: | | | | | | | |
| | | | | | Finanțare din bugetul de stat | | | | | | | |
| | | | | | Manopera | Materiale și servicii | Dotări | Deplasări | Terți (maxim 5%) | Cheltuieli indirecte | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | 9 luni 30.09.11 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 6+7+8+9+10+11 | 12 |
| Etapa VI Evaluarea multicriteriala a solutiilor de valorificare energetica a deseurilor in municipiul Timisoara avand in vedere rezultatele obtinute; Diseminare | CI | | | | | | | | | | | |
| | CO | | | 98800 | 74000 | 800 | 0 | 1800 | 0 | 22200 | 98800 | 0 |
| | P1 | | | 388800 | 199400 | 3500 | 0 | 0 | 0 | 49900 | 252800 | 136000 |
| | P2 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P3 | | | 81900 | 37200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24200 | 61400 | 20500 |
| | P4 | | | 55500 | 32600 | 900 | 0 | 1000 | 0 | 9800 | 44300 | 11200 |
| | P5 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P6 | | | 5800 | 2800 | 250 | 0 | 0 | 0 | 1350 | 4400 | 1400 |
| Total Etapa VI | | | | 630800 | 346000 | 5450 | 0 | 2800 | 0 | 107450 | 461700 | 169100 |
| | CO | | | 98800 | 74000 | 800 | 0 | 1800 | 0 | 22200 | 98800 | 0 |
| | P1 | | | 388800 | 199400 | 3500 | 0 | 0 | 0 | 49900 | 252800 | 136000 |
| | P2 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P3 | | | 81900 | 37200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24200 | 61400 | 20500 |
| | P4 | | | 55500 | 32600 | 900 | 0 | 1000 | 0 | 9800 | 44300 | 11200 |
| | P5 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | P6 | | | 5800 | 2800 | 250 | 0 | 0 | 0 | 1350 | 4400 | 1400 |
| TOTAL 2011 | | | | 630800 | 346000 | 5450 | 0 | 2800 | 0 | 107450 | 461700 | 169100 |

Astfel situatia financiara pe total proiect este:

| | Durata | Total din bugetul de stat + cofinanțare | Necesar resurse financiare **) | | | | | | Total din bugetul de stat | Finanțare din alte surse (cofinanțare) |
|--------------------------|-----------|---|--------------------------------------|-----------------------|---------------|--------------|------------------|----------------------|---------------------------|--|
| | | | (Valoare exprimata in lei) din care: | | | | | | | |
| | | | Finanțare din bugetul de stat | | | | | | | |
| | | | Manopera | Materiale și servicii | Dotări | Deplasări | Terți (maxim 5%) | Cheltuieli indirecte | | |
| TOTAL 2008 - 2011 | 36 | 2022900 | 965800 | 37900 | 189400 | 40590 | 82000 | 326110 | 1641800 | 381100 |
| CO | | 740000 | 359700 | 13300 | 149500 | 27590 | 82000 | 107910 | 740000 | 0 |
| P1 | | 678400 | 314100 | 12000 | 36000 | 5500 | 0 | 77600 | 445200 | 233200 |
| P2 | | 10000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10000 |
| P3 | | 331200 | 144100 | 1550 | 2400 | 6500 | 0 | 93750 | 248300 | 82900 |
| P4 | | 231800 | 135700 | 8800 | 0 | 1000 | 0 | 40800 | 186300 | 45500 |
| P5 | | 3500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3500 |
| P6 | | 28000 | 12200 | 2250 | 1500 | 0 | 0 | 6050 | 22000 | 6000 |

In general activitatile decurg astfel incat sa rezulte din proiect proiectarea a doau prototipuri (unul perfectionat **I1**: instalatia de ardere deseu in coincinerare aflata la sediul CO, altul nou **I2**: instalatia de generare gaz de deponeu ce va fi realizata la sediul P3), proiectarea revenind CO (pt stand de coincinerare deseu **I1**) si P4 (pentru stand de generare gaz de deponeu **I2**), executia lor revenind P4 (**I1** si partial pt partea de automatizare **I2**) respectiv P2 pentru executia partilor majore ale **I2**, la sediul sau. Experimentarile decurg in comun, de asemenea activitatea de diseminare, confrom planului detaliat de realizare a proiectului cuprins in Anexa I.2, de care au luat toti partenerii cunostinta.

Fiecare partener unitate C-D are dreptul de proprietate intelectuala asupra realizarilor stiinifice obtinute de el în cadrul proiectului comun. Dreptul de proprietate industriala revine fiecarui partener participant, pentru realizarile tehnice obinute de el în cadrul proiectului comun. In cazul în care pe parcursul lucrarilor rezulte unul sau mai multe brevete de inventie, acestea vor fi proprietatea celui/ceilor care le-a/le-au realizat. In cursul experimentelor realizate, partenerii care desfasoara si activitati economice vor putea utiliza rezultatele proprii (masuratori, baze de date) pentru activitatile specifice, rezultatele consorțiului care pot face obiectul unor drepturi de proprietate intelectuala ramanand insa in posesia exclusiva a celor care le-au generat, adica a unitatilor de CD respectiv a unitatilor de invatamant, cu statut de institutie de drept public. Rezultatele care nu genereaza drepturi de proprietate intelectuala vor fi diseminate pe scara larga.

NOTA: Acest document a fost redactat in 9 exemplare, toate cu valoare de original.

3. Partile semnatare ale protocolului:

Părțile semnatare:

Nr. înreg.

Coordonator-UPT
RECTOR
prof. dr. ing. Nicolae ROBU

Director proiect
prof. dr. ing. Ioana IONEL



Ioana Ionel

Nr. înreg.

P4- SC ECOPROIECT SRL

Director general
ing. Sorin PASAT

Responsabil științific
fiz. Cristina Voicu



Cristina Voicu

Nr. înreg.

P1- ISPE SA
Director general
dr. ing. Ioan Dan GHEORGHIU

Responsabil științific
ing.drd. Carmencita CONSTANTIN



Carmencita Constantin

Nr. înreg.

P5-ENINVEST

Director
ec. drd. Dorel Căciroane BADESCU

Responsabil științific
ing. Lavinia STOICA



Lavinia Stoica

Nr. înreg.

P2-SC COLTERM SA
Director
ing. Ioan PITURCĂ

Responsabil științific
dr.ing. Aurel MATEI



Aurel Matei

Nr. înreg. 1699/23.09.2008.

P6- CAMERA DE COMERȚ ȘI
INDUSTRIE A MUNICIPIULUI BUCUREȘTI
Președinte
prof.dr. Sorin DIMITRIU

Responsabil științific
Ruxandra STOICA



Ruxandra Stoica

Nr. înreg. 3014/15.03.08

P3- SC OVM-ICCPET SA
Director General
ing. Josef-Karl DUMELE

Responsabil științific
ing. Mihai MACAVESCU



Mihai Macavescu