

## MEMORANDUM DE INTELEGERE

*Privind Cooperarea AIJ/JI*  
*intre*  
**GUVERNUL ROMANIEI**  
**SI**  
**GUVERNUL ELVETIAN**

*Avand in vedere ca* Guvernul Romaniei si Guvernul Elvetian ("Guvernele Participante") au ratificat Conventia Cadru a Natiunilor Unite privind Schimbarile Climatice (UNFCCC) si doresc sa contribuie la implementarea Articolului 4.2 al acesteia, prin care fiecare Tara Parte cuprinsa in Anexa I se obliga sa ia masuri pentru limitarea emisiilor antropogenice de gaze cu efect de sera;

*Avand in vedere ca* Partile UNFCCC se vor ghida dupa Principiile stabilite prin Articolul 3.3 al Conventiei, care stipuleaza printre altele ca Partile ar trebuie sa ia in considerare faptul ca "politicile si masurile stabilite pentru schimbarile climatice ar trebuie sa fie eficiente din punct de vedere al costurilor, astfel incat sa asigure beneficii globale la cel mai mic cost posibil";

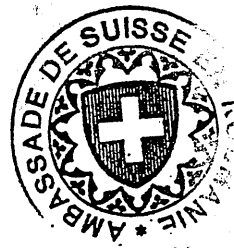
*Avand in vedere ca* Articolul 4.2 al UNFCCC permite acestor Parti sa implementeze masuri in comun cu alte Parti;

*Avand in vedere ca* la Conferinta Partilor la UNFCCC in prima sa sesiune a fost adoptata o decizie pentru stabilirea unei faze pilot pentru activitatile implementate in comun (Decizia 5/CP.1);

*Avand in vedere ca* Guvernul Romaniei a insarcinat Ministerul Apelor, Padurilor si Potectiei Mediului cu implementarea proiectelor AIJ/JI si Guvernul Elvetian a stabilit un Program Pilot Elvetian pentru AIJ, care *printre altele* are ca scop implementarea proiectelor AIJ finantate de guvern in timpul fazei pilot;

*Avand in vedere ca* Articolul 6 al Protocolului de la Kyoto adoptat de Conferinta Partilor la UNFCCC la cea de-a treia sa sesiune permite oricarei Parti din Anexa I sa transfere sau sa dobandeasca de la oricare alta Parte unitati de reducere a emisiilor rezultate din proiecte care isi propun sa reduca emisiile antropogenice la surse sau sa intensifice transferurile antropogenice prin rezervoare de gaze cu efect de sera in orice sector al economiei in scopul indeplinirii angajamentelor asumate conform Articolului 3 al Protocolului;

Guvernul Romaniei si Guvernul Elvetian au convenit asupra celor ce urmeaza:



## ARTICOLUL 1 Scopul Memorandumului de Intelegere

### *Guvernele Participante convin:*

a) sa deruleze unul sau mai multe proiecte pentru a castiga experienta in folosirea instrumentului II sub auspiciile UNFCCC si a instrumentelor legale asociate. Detaliile fiecarui proiect in parte, agreate de Guvernele Participante (inclusiv cantitatea planificata de unitati de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera care va rezulta pe durata derularii proiectului, comparata cu valoarea stabilita initial in proiect si planurile pentru monitorizarea si verificarea de catre a treia parte, independenta) vor fi furnizate sub forma unui document numit "Intelegere asupra proiectului".

b) aceste puncte de contact pentru entitatea autorizata sa accepte, aprobe sau sa gireze activitatile implementate in comun si sa raporteze Conferintei Partilor, Elvetia si Romania, fiecare in parte vor furniza o declaratie scrisa a acestui accept, aprobare sau gir, Secretariatului UNFCCC. Aceste puncte de contact pentru Romania si Elvetia (dupa cum este indicat in documentul FCCC/SBSTA/1998/INF.3) sunt indicate mai jos.

Romania: Ministerul Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului  
Directia Integrare Europeana, Programe si Relatii Internationale

Elvetia: Secretariatul Programului Pilot pentru AIJ  
Oficiul Federal pentru Afaceri Economice Internationale

c) ca aceasta aprobare atesta Guvernelor Participante faptul ca proiectul indeplineste criteriile de eligibilitate, regulile relevante adoptate de Conferinta Partilor la UNFCCC si instrumentele legale asociate referitoare la transferul de unitati de reducere de emisii precum si ca este in conformitate cu criteriile de selectare a proiectelor stabilite de Programul Pilot Elvetian pentru AIJ.

d) sa includa un plan de monitorizare in fiecare Intelegere asupra Proiectului care va contine o descriere generala a tipului si frecventei de monitorizare care vor fi aplicate, ca si desemnarea responsabilitatii in ceea ce priveste modul de derulare si raportare. Orice abatere semnificativa in realizarea proiectului in privinta previziunilor *ex ante* calculate pentru emisii in cadrul proiectului trebuie sa fie raportata imediat tuturor partenerilor implicati in proiect.

e) sa includa in fiecare Intelegere asupra Proiectului proceduri pentru a asigura o verificare a derularii proiectului *ex post* de catre o a treia parte independenta.

f) sa raporteze comun in mod sistematic rezultatele proiectului (proiectelor). Raportarea trebuie sa fie in conformitate cu orice linie directoare relevanta stabilita de UNFCCC si de instrumentele legale asociate.

g) atata timp cat transferul si dobindirea unitatilor de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera este permis sub auspiciile UNFCCC si ale instrumentelor sale legale asociate intre Romania si Elvetia, unitatile de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera certificate rezultate din proiectul (proiectele) din acea data vor fi distribuite intre



partenerii de proiect in concordanta cu fiecare Intelegere asupra Proiectului, luandu-se in considerare deciziile relevante ale UNFCCC.

## ARTICOLUL 2 Solutionarea Diferendelor

Orice eventual diferend in legatura cu interpretarea sau aplicarea prezentului Memorandum de Intelegere va fi solutionat in mod amiabil, prin consultari intre Guvernele Participante.

## ARTICOLUL 3 Intrarea in vigoare

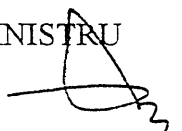
Acest Memorandum de Intelegere intra in vigoare la data semnarii.

Acest Memorandum de Intelegere este intocmit in doua exemplare in limba engleza si romana; in caz de divergenta textul in limba engleza va prevala.

Bucuresti, Data ... *08 Ianuarie 1999* .....

GUVERNUL ROMANIEI

MINISTRU

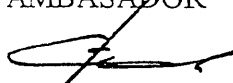


ROMICA TOMESCU

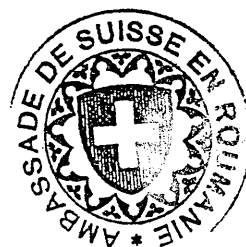


GUVERNUL ELVETIEI

AMBASADOR



JEAN CLAUDE JOSEPH



## Intelegere asupra Proiectului

### Proiectul Elvetian privind Energia Termica (Buzau, Pascani)

Guvernele Participante aproba prin prezenta "Proiectul Elvetian privind Energia Termica" sub forma unui Proiect AIJ aub auspiciile Fazei pilot UNFCCC. Principalele obiective ale Proiectului sunt castigarea de experienta prin intermediul instrumentului de aplicare in comun, initierea unui proiect care poate genera unitati de reducere a emisiilor in conformitate cu Art. 6 al Protocolului de la Kyoto si reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera, in particular dioxid de carbon si metan. O descriere completa si detaliile proiectului agreeat de Guvernele Participante si partenerii de proiect sunt incluse in Formularul Uniform de Raportare (URF), anexat acestui acord.

#### Linii de baza si beneficii pentru mediu

Linia de baza dezvoltata pentru proiect este descrisa in detaliu in URF anexat. Este acceptat faptul ca sistemul de incalzire local va continua sa opereze in primii 8 ani ai proiectului, cu investitii minime in 2003 si 2008 pentru pastrarea sistemului in functiune si cu o crestere a temperaturii furnizate catre locatari de la 17 C la 20 C in 2003. In anii 9-15 (durata proiectului = 15 ani), o investitie alternativa care corespunde performantelor standard asteptate din partea Proiectului de conservare a energiei termale BERD acum in implementare in aceste si in alte cateva orase este agreeat ca baza.

Reducerile de gaze cu efect de sera asteptate pe durata proiectului comparativ cu proiectul de baza agreeat de catre Participanti a fost estimat in studiul de fezabilitate a fi in jur de 139000 tone emisie de dioxid de carbon. Emisiile anticipate anual sunt indicate in URF. Baza si beneficiile de mediu trebuie adaptate in cazul adaugarii unor consumatori suplimentari la reseaua locala de incalzire.

#### Monitorizare si verificare

Guvernele Participante au cazut de acord ca monitorizarea actualelor emisii de dioxid de carbon va fi realizata de catre operatorii fiecarei instalatii termice. Urmatorii parametri vor fi monitorizati continuu prin folosirea echipamentului de masurare automat si verificat anual: (i) consumul de combustibil al boilerelor si al motoarelor de caldura & putere (separat) (ii) caldura produsa, masurata la iesirea din boiler, (iii) caldura furnizata, masurata la contoarele de caldura din statiile componente si (iv) electricitatea produsa.

Factorul de emisie folosit pentru energia inlocuita ca baza (echivalent carbune) de catre electricitatea produsa de facilitati de cogenerare in proiectul JI este de 950t CO<sub>2</sub>/GWh electric si factorul de emisie folosit pentru calcularea emisiilor de dioxid de carbon provenit din combustia metanului combustibil este de 20t CO<sub>2</sub>/GWh caldura. Aceste valori corespund valorii standard IPCC (1995).

Proiectul va fi inregistrat si verificat in concordanta cu procedurile Centrului de Inregistrare JI (JIRC) in Olanda. Costurile de verificare vor fi incluse in costurile adaugate calculate pentru componenta JI a proiectului. Guvernul elvetian poate asigura procedurile JIRC si verifica rezultatele, intr-un studiu separat. Daca sunt divergente intre rezultatele JIRC si orice alta certificare complementara a Guvernului



elvetian, Guvernele Participante vor cadea de acord asupra carei verificari a rezultatelor va fi acceptate si raportate catre UNFCCC.

### **Repartizarea unitatilor de emisie**

In concordanta cu hotararile importante ale UNFCCC, Guvernele Participante vor imparti unitatile de reducere a emisiilor generate de proiect in baza contributiilor lor la finantarea costructurilor de incrementare ale proiectului JI, care reprezinta costurile reale suportate de Guvernele Participante. In cazul in care se aplica o abordare a costurilor de incrementare catre STEP, Romania primeste un beneficiu net financiar de 3,26 milioane \$ SUA, care reprezinta diferenta intre costurile totale de incrementare de 673000 \$ SUA si "Investitia" elvetiana (intr-o singura transa) de 3933 milioane \$ SUA. Astfel, costurile incrementare ale STEP sunt acoperite complet de Elvetia si toate creditele generate de STEP vor reveni Elvetiei.

Transferul unitatilor de reducere a emisiei (credite) de la Romania catre Elvetia va incepe in acelasi timp cu permiterea transferului si stocarii unitatilor de reducere a emisiilor conform cu UNFCCC si instrumentele legale asociate.

### **Notificare si raportare**

Guvernele Participante vor notifica Secretariatului UNFCCC prin punctele lor de contact, asa cum este indicat in Memorandumul de Intelegere asupra acceptului, aprobarii si girului asupra proiectului STEP AIJ in interval de 30 de zile de la intrarea in vigoare a acestei Intelegeri asupra Proiectului.

Guvernele Participante vor raporta in comun asupra proiectului cum este cerut de paragraful (i) al UNFCCC si a instrumentelor sale legal asociate in concordanta cu liniile directoare relevante si (ii) de catre JIRC.

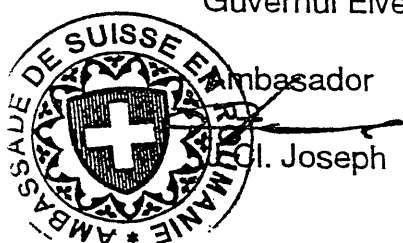
### **Intrarea in Vigoare**

Acesta Intelegere asupra proiectului va intra in vigoare dupa aprobarea elvetiana oficiala de finantare a Asistentei Financiare Elvetiene" Intelegere privind acordarea de asistenta financiara intre Guvernul Romaniei si Federatiei Elvetiene" semnat in 26 noiembrie 1992.

Acesta Intelegere asupra proiectului este intocmita in doua exemplare originale in limba engleza si romana, versiunea engleza servind ca versiune originala.

Bucuresti (Data) 08 Ianuarie 1999

Guvernul Elvetiei



Ambasador

Cl. Joseph

Guvernul Romaniei

Ministru

Romica Tomescu



## Format Uniform de Raportare pentru A.I.J. în Faza Pilot

Textul care urmeaza este reprodus din Anexa III a documentului FCCC/SBSTA/1997/4 ( Raport privind lucrarile celei de a cincea sesiuni a Organizatiei Complementare de Consiliere Stiintifica si Tehnologica, Bonn, 25-28 februarie 1997).

Formatul uniform de raportare continut mai jos este destinat folosirii in raportarea privind activitatile aplicate in comun in timpul fazei pilot. Se mentioneaza ca raportarea trebuie sa fie compatibila cu Hotararea 5/CP.1 si 8/CP.2 ( reproduse in anexele I si II ale formatului de raportare care vor fi facute disponibile). SBSTA mentioneaza ca formatul uniform de raportare poate necesita revizuire avind in vedere experienta dobindita si metodologia din timpul fazei pilot.

### A Descrierea proiectului

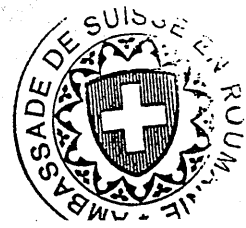
#### A.1 Titul proiectului: Proiectul Elvetian privind Energia termica in Buzau si pascani, Romania (STEP)

Ultima modificare a documentului: 24 Noiembrie 1998  
8 Martie 1998

( pentru detalieria informatiilor, a se consulta raportul Proiectul Elvetian privind Energia Termica in Buzau si Pascani, Romania. Partea B: propunere pentru Implementarea in Comun a STEP ( Pregatita pentru Biroul Federal Elvetian pentru Relatii Economice Externe de catre Ernst Basler Partners Ltd., 2 martie 1998.

#### A.2 Participanti/Factori implicati

|                                                |                                                                                                  |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Titlu                                          | Rugam completati daca este cazul                                                                 |
| Numele organizatiei a)                         | Bundesamt fur Aussenwirtschaft                                                                   |
| Numele organizatiei (Engleza)                  | Biroul Federal pentru Afaceri Economice Externe                                                  |
| Departament                                    | Proiectul Pilot Elvetien AIJ                                                                     |
| Abreviere                                      |                                                                                                  |
| Abreviere (Engleza)                            | SWAPP                                                                                            |
| Sarcina in cadrul activitatii                  | Punctul Focal AIJ, Elvetia                                                                       |
| Stada                                          | Effingerstasse                                                                                   |
| Cod postal                                     | 3003                                                                                             |
| Oras                                           | Berna                                                                                            |
| Tara                                           | Elvetia                                                                                          |
| Telefon                                        |                                                                                                  |
| Fax                                            |                                                                                                  |
| E-mail                                         |                                                                                                  |
| WWW-URL                                        | <a href="http://www.admin.ch./swissaji">http://www.admin.ch./swissaji</a>                        |
| Persoana de contact(pentru aceasta activitate) |                                                                                                  |
| Nume                                           | Arquit Niederberger                                                                              |
| Prenume, alt nume                              | Anne                                                                                             |
| Titulul functiei                               | Director de Program                                                                              |
| Tel direct                                     | 41 31 323 08 85                                                                                  |
| Fax direct                                     | 41 31 324 09 58                                                                                  |
| E-mail direct                                  | <a href="mailto:anne.arquit-niederberger@baw.admin.ch">anne.arquit-niederberger@baw.admin.ch</a> |



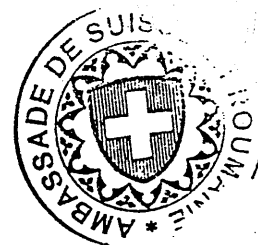
|                                                |                                                          |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Titlu                                          | Va rugam sa completati daca este cazul                   |
| Numele organizatiei a)                         |                                                          |
| Numele organizatiei (Engleza)                  | Ministerul Lucrarilor Publice si Amenajarii Teritoriului |
| Departament                                    | Directia generala pentru Lucrari Publice                 |
| Abreviere                                      |                                                          |
| Abreviere (Engleza)                            |                                                          |
| Sarcina in cadrul activitatii                  | Coordonator de Proiect, Guvernul Romaniei                |
| Stada                                          | Stada Apolodor 17                                        |
| Cod postal                                     | 70563                                                    |
| Oras                                           | Bucuresti, sector 5                                      |
| Tara                                           | Romania                                                  |
| Telefon                                        | 401 301 16 25                                            |
| Fax                                            | 401 411 11 35                                            |
| E-mail                                         |                                                          |
| WWW-URL                                        |                                                          |
| Persoana de contact(pentru aceasta activitate) |                                                          |
| Nume                                           | Ionita                                                   |
| Prenume, alt nume                              | Jeni                                                     |
| Titulul functiei                               | Director General Adjunct                                 |
| Tel direct                                     |                                                          |
| Fax direct                                     |                                                          |
| E-mail direct                                  |                                                          |

|                                                |                                        |
|------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Titlu                                          | Va rugam sa completati daca este cazul |
| Numele organizatiei a)                         | Regia Autonoma Municipala Buzau        |
| Numele organizatiei (Engleza)                  |                                        |
| Departament                                    |                                        |
| Abreviere                                      | RAM                                    |
| Abreviere (Engleza)                            |                                        |
| Sarcina in cadrul activitatii                  | Operator de proiect, Buzau             |
| Stada                                          | Stafda Unirii, bl. 8F GH               |
| Cod postal                                     | 5100                                   |
| Oras                                           | Buzau                                  |
| Tara                                           | Romania                                |
| Telefon                                        | 40 38 720 356                          |
| Fax                                            | 40 38 445 786                          |
| E-mail                                         |                                        |
| WWW-URL                                        |                                        |
| Persoana de contact(pentru aceasta activitate) |                                        |
| Nume                                           | Busuioc                                |
| Prenume, alt nume                              | Victor                                 |
| Titulul functiei                               | Director                               |
| Tel direct                                     | 40 38 720 766                          |
| Fax direct                                     | 40 38 720 766                          |
| E-mail direct                                  |                                        |



|                                                |                                                           |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Titlu                                          | Va rugam sa completati daca este cazul                    |
| Numele organizatiei a)                         | Bundesamt fur Aussenwirtschaft                            |
| Numele organizatiei (Engleza)                  | Biroul Elvetian Federeal pentru Afaceri Economice Externe |
| Departament                                    | Asistenta Financiara pentru Europa Cenrala si de Est      |
| Abreviere                                      | BAWI                                                      |
| Abreviere (Engleza)                            | FOFEA                                                     |
| Sarcina in cadrul activitatii                  | Coordonator de Poriect, Guvernul Elvetian                 |
| Stada                                          | Effingerstasse 1                                          |
| Cod postal                                     | 3003                                                      |
| Oras                                           | Berna                                                     |
| Tara                                           | Elvetia                                                   |
| Telefon                                        | 41 31 324 09 91                                           |
| Fax                                            | 41 31 324 09 64                                           |
| Persoana de contact(pentru aceasta activitate) |                                                           |
| Nume                                           | Chauhan                                                   |
| Prenume, alt nume                              | Samridhi                                                  |
| Titulul functiei                               | Coordonator de Proiect, FOFEA                             |
| Tel direct                                     | 41 31 324 08 39                                           |
| Fax direct                                     | 41 31 324 09 65                                           |
| E-mail direct                                  | samridhi.chauhan bawi.admin.ch                            |

|                                                |                                       |
|------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Titlu                                          | Va rugam sa completai daca este cazul |
| Numele organizatiei a)                         |                                       |
| Numele organizatiei (Engleza)                  | Ministerul Mediului                   |
| Departament                                    |                                       |
| Abreviere                                      |                                       |
| Abreviere (Engleza)                            |                                       |
| Sarcina in cadrul activitatii                  | Punctul Focal AIJ, Romania            |
| Stada                                          | Bd. Libertatii 12                     |
| Cod postal                                     |                                       |
| Oras                                           | Bucuresti, sector 5                   |
| Tara                                           | Romania                               |
| Telefon                                        | 401 410 02 17                         |
| Fax                                            | 401 410 02 17                         |
| E-mail                                         |                                       |
| WWW-URL                                        |                                       |
| Persoana de contact(pentru aceasta activitate) |                                       |
| Nume                                           | Adler                                 |
| Prenume, alt nume                              | Serena                                |
| Titulul functiei                               |                                       |
| Tel direct                                     |                                       |
| Fax direct                                     |                                       |
| E-mail direct                                  |                                       |

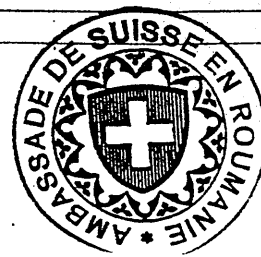


| Titlu                                            | Va rugam sa completati daca este cazul                        |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Numele organizatiei a) :                         | --                                                            |
| Numele organizatiei (Engleza):                   | Centrul de Înregistrare pentru Implementare Comuna            |
| Departament:                                     | --                                                            |
| Abreviere:                                       | --                                                            |
| Abreviere (Engleza):                             | JIRC                                                          |
| Sarcina în cadrul activității:                   | înregistrare proiect, verificare terță parte (și certificare) |
| Strada:                                          | C.P. 30732                                                    |
| Cod postal:                                      | NL-2500 GS                                                    |
| Oras:                                            | Haga                                                          |
| Tara:                                            | Olanda                                                        |
| Telefon:                                         | +31 70 361 03 54                                              |
| Fax:                                             | +31 70 361 44 30                                              |
| Persoana de contact (pentru aceasta activitate): | -----                                                         |
| Nume:                                            | Vosbeek                                                       |
| Prenume, alt nume:                               | Marielle                                                      |
| Titlul functiei:                                 | Consultant proiect                                            |
| Tel direct:                                      | --                                                            |
| E-mail direct:                                   | Vosbeek@mta6.kema.nl                                          |

a) Organizația include: institutii, ministere, companii, organizații non-guvernamentale, etc. implicate în activitate, ex institute de cercetare asociate în proiect, auditori, agenție guvernamentală care să urmărească îndeaproape activitatea.

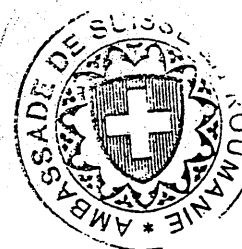
### A.3 Activitatea:

| Titlu                | Va rugam sa completati daca este cazul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descriere generala:  | <p>Reconstrucția a 2 sisteme de încălzire județene în orașele românești Buzău și Pânceni. Sistemele existente bazate pe arderea combustibilului au eficiența foarte scăzută, acest lucru însemnând consum ridicat de combustibil și confort scăzut pentru persoanele cărora li se furnizează căldura. Fondul disponibil pentru întreținere este insuficient, ducând la deteriorarea componentelor tehnice, în continuare.</p> <p>STEP este finanțat împreună de către guvernele României și Elveției. El include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 noi centrale de încălzire bazate pe arderea gazului, fiecare cu un motor de 1 CHP (Căldură și Putere Combinată), 3 boilere/arzătoare, pompe, armături, echipament de măsură și control;</li> <li>• 2 noi rețele de distribuție a căldurii cu 2 linii pre-izolate (în loc de 4 linii existente);</li> <li>• sub-stații anterioare fabricate pentru construcții;</li> <li>• reabilitarea sistemului de țevi de la subsolul clădirilor;</li> <li>• reabilitare termică a 2x1 construcții în scopuri demonstrative;</li> <li>• dispozitive de măsurare pentru consumatoare individuale de energie în 2x2 construcții (1 cu izolator de căldură existent și 1 cu unul îmbunătățit) în scopuri demonstrative.</li> </ul> <p>STEP va permite furnizarea de căldură în cantități mai mari decât cea furnizată în prezent rezidenților pe măsura reducerii costurilor combustibilului și a impacterilor negative de mediu. Temperatura medie din camera în construcții se așteaptă să crească de la 17°C la 20°C pe durata sezonului de încălzire.</p> <p>Elementele principale ale lui STEP sunt considerate din punct de vedere al protecției climatului</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• modulele combinate căldură și putere care permit o utilizare eficientă a combustibilului. Electricitatea produsă se poate presupune că înlocuiește electricitatea din uzinele românești existente;</li> <li>• rețele de transmisie a căldurii pe 2 linii care reduc pierderile în mod semnificativ, comparativ cu rețelele pe 4 linii.</li> </ul> |
| Tipul proiectului(a) | Eficiența energiei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Localizare:          | Orașele Buzău și Pânceni, România                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



|                                                |                                                    |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Titlu                                          | Va rugam sa completati daca este cazul             |
| Numele organizatiei a)                         | Regia Autonoma de Gospodarire Comunala si Locativa |
| Numele organizatiei (Engleza)                  | Regia Autonoma de Gospodarire Comunala si Locativa |
| Departament                                    | Unitatea de Implementare a proiectului             |
| Abreviere                                      | RAGCL                                              |
| Abreviere (Engleza)                            |                                                    |
| Sarcina in cadrul activitatii                  | Operator de Proiect, pascani                       |
| Stada                                          | Stada moldovei nr.21                               |
| Cod postal                                     | 5725                                               |
| Oras                                           | Pascani                                            |
| Tara                                           | Romania                                            |
| Telefon                                        | 40 32 764 160                                      |
| Fax                                            | 40 32 764 160                                      |
| E-mail                                         | ragcl sicme.ccis.ro                                |
| WWW-URL                                        |                                                    |
| Persoana de contact(pentru aceasta activitate) |                                                    |
| Nume                                           | Cojocaru                                           |
| Prenume, alt nume                              | C.                                                 |
| Titlul functiei                                | Director                                           |
| Tel direct                                     | 40 32 763 621                                      |
| Fax direct                                     | 40 32 763 621                                      |
| E-mail direct                                  |                                                    |

|                                                |                                                                       |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Titlu                                          | Va rugam sa completati dac este cazul                                 |
| Numele organizatiei a)                         | Ernst Basler Partner AG                                               |
| Numele organizatiei (Engleza)                  | Ernst Basler Partners Ltd                                             |
| Departament                                    | Departamentul Energiei                                                |
| Abreviere                                      | EBP                                                                   |
| Abreviere (Engleza)                            | EBP                                                                   |
| Sarcina in cadrul activitatii                  | Consultanta inginereasca, Faza de Fesabilitate si de pre fesabilitate |
| Stada                                          | Zollikonstrasse 65                                                    |
| Cod postal                                     | 8702                                                                  |
| Oras                                           | Zollikon                                                              |
| Tara                                           | Elvetia                                                               |
| Telefon                                        | 41 1 395 11 11                                                        |
| Fax                                            | 41 1 395 12 34                                                        |
| Persoana de contact(pentru aceasta activitate) |                                                                       |
| Nume                                           | Luchinger                                                             |
| Prenume, alt nume                              | Alexander                                                             |
| Titlul functiei                                | Director                                                              |
| Tel direct                                     | 41 1 395 12 42                                                        |
| E-mail direct                                  | alexander.luechinger ebp.ch                                           |



### A.3 Activitate (continuare)

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Data de incepere a activitatii:                                                       | Inceputul anului 2000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Data estimata de incheiere a activitatii:                                             | Sfarsitul anului 2014                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Stadiul activitatii: <sup>b)</sup>                                                    | in pregatire/Exista studiile de fezabilitate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Durata activitatii daca este diferita de data de sfarsit a activitatii: <sup>c)</sup> | durata tehnica de viata a componentelor este de 15 - 30 ani                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Date tehnice: <sup>d)</sup>                                                           | <p>Componentele STEP includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 module CHP, fiecare de 680 kW<sub>el</sub>, 850 kW<sub>th</sub>;</li> <li>• incalzitoare cu emisii reduse de NO<sub>x</sub>: 6 boilere/arzatoare, 23,5 MW<sub>th</sub> in total;</li> <li>• cele doua sisteme de incalzire vor deservi impreuna aproximativ 5700 persoane;</li> <li>• consumul total de energie: 60000 MWh gaz natural pe an;</li> <li>• energia totala rezultata: 37500 MWh<sub>th</sub>/a, 7200 MWh<sub>e</sub>/a.</li> </ul> |

### A.4 Cost (pe cat posibil detaliat)

Aspectele financiare ale STEP si baza de plecare au fost analizate in urma unei analize comerciale de profitabilitate (analiza cost - beneficiu) pentru toata perioada de derulare a activitatii de 15 ani, care include:

- din punct de vedere al costurilor: investitii, cheltuieli pentru operare si intretinere, monitorizare si raportare;
- din punct de vedere al beneficiilor: venituri din vanzarea de electricitate (doar STEP) si caldura; valoarea bunurilor ramase la sfarsitul activitatii.

STEP necesita investitii relativ mari, dar este de asteptat sa produca beneficii financiare nete comparate cu baza de plecare, ca rezultat al unei folosiri eficiente a energiei primare. Rezultatele analizei cost - beneficiu sunt dupa cum urmeaza (preturi din ianuarie 1998):

|                                                 |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Investitii STEP (1999):                         | 6.478.000 USD *)                                                                                                                         |
| Componenta de activitati implementate in comun: | 673.000 USD (calculat ca diferenta intre valoarea neta prezenta intre STEP si scenariul de baza; rata de reducere a pretului real 8%) *) |
| Reducerile estimate de gaze cu efect de sera:   | 139.000 t CO <sub>2</sub> (vezi sectiunea E)                                                                                             |
| Costuri de reducere a CO <sub>2</sub> :         | 8USD/t CO <sub>2</sub> (cu balantele de CO <sub>2</sub> reduse la 8% pe an pentru a reflecta sporirea anuala ex - post a creditelor) *)  |

\*) excluzand investitiile pentru reabilitarea termica a doua cladiri demonstrative (540.000 USD). Impactul asupra balantelor de CO<sub>2</sub> a cladirilor alese ca fiind demonstrative este neglijabil.



#### **A.5 Proceduri de evaluare convenite mutual:**

##### **Descrieti procedurile, inclusiv numele organizatiilor implicate <sup>a)</sup>**

Monitorizarea emisiilor actuale de dioxid de carbon va fi condusa de operator de catre fiecare centrala termica. Urmatorii parametri vor fi monitorizati continuu folosind echipament de masura automat si verificat anual: (i) consumul de combustibil al boilerelor si al motoarelor care genereaza caldura si energie in mod combinat (separat), (ii) caldura produsa, masurata la evacuarea din boiler, (iii) caldura furnizata, masurata la contoarele de caldura in substatii si (iv) electricitatea produsa.

Factorul de emisie care se va folosi pentru obtinerea initiala de energie (arderea carbunelui), inlocuita de electricitatea produsa prin facilitatea de cogenerare in proiectele de implementare in comun este de  $950 \text{ t CO}_2/\text{Gwh}_{\text{electric}}$  si factorul de emisie care se va folosi la calcularea emisiilor de dioxid de carbon de la arderea combustibilului gaz metan este de  $201 \text{ t CO}_2/\text{Gwh}_{\text{caldura}}$ . Aceste valori corespund cu valorile etalon din IPCC (1995).

Proiectul va fi inregistrat si verificat in conformitate cu procedurile stabilite de Centrul de Inregistrare pentru Aplicare in Comun (JIRC) din Olanda. Costul verificarii va fi inclus in costurile marite calculate pentru componenta de aplicare in comun a proiectului. Guvernul elvetian poate evalua procedurile JIRC si poate verifica rezultatele intr-un studiu separat.

a) Va rugam sa va asigurati ca sunt mentionate informatii detaliate pentru toate organizatiile mentionate in aceasta sectiune A.2

#### **B Acceptul, aprobarea si girul guvernului**

Aveti in vedere ca toate activitatile aplicate in comun in aceasta faza pilot necesita acceptul, aprobarea si girul guvernelor partilor la acest tip de activitate, care va fi evidentiat dupa cum urmeaza:

- (a) In cazul raportarii comune, raportul este prezentat de autoritatea nationala desemnata a uneia din parti cu concursul tuturor participantilor, fapt subliniat prin scrisori insotitoare emise de autoritati nationale relevante;
- (b) In cazul raportarii separate, rapoartele sunt prezentate separat de catre autoritatea nationala desemnata de catre fiecare participant si de catre toti participantii. Informatiile vor fi compilate doar dupa primirea tuturor rapoartelor.

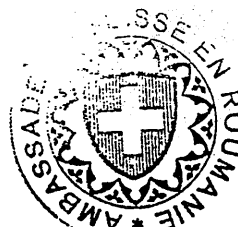
##### **B.1 Pentru activitate:**

- Primul raport si rapoartele comune: va rugam daugati copii ale scrisorilor de girare pentru fiecare autoritate nationala desemnata si implicata in activitate. (--)
- Rapoartele urmatoare: Activitatea a fost: suspendata  
terminata mai devreme

Descrieti:

##### **B.2 Acest raport este un raport comun:**

##### **B.3 Scurt comentariu general al guvernului(lor) daca este adecvat:**



**C** Compatibilitatea cu, si sprijinul dezvoltarii economice nationale si prioritatilor socio-economice si de mediu si strategii

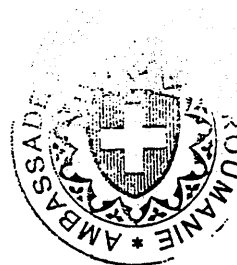
**Descrieti (cat mai in detaliu posibil) cum activitatea este compatibila cu, si cum vine in sprijinul dezvoltarii economice nationale si prioritatilor socio-economice si de mediu si strategii**

Proiectul este in conformitate cu obiectivele de mediu si de dezvoltare economica din Romania. In particular, emisiile de poluanti in aer sunt reduse si creste eficienta economica a folosirii energiei.

**D** Beneficii obtinute in urma proiectului de activitati implementate in comun

Daca este posibil, ar trebui furnizate informatii cantitative. Daca acest lucru nu este posibil, trebuie furnizata o descriere calitativa. Daca informatiile cantitative devin disponibile, acestea pot fi prezentate folosind actualizarea. (In cazul in care volumul de informatii cantitative este prea mare, trebuie indicata sursa).

| Item                                                                  | Va rugam completati                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrieti in detaliu beneficiile aduse mediului:                      | Proiectul va scadea consumul de combustibil la boilere, electricitatea generata va inlocui electricitatea produsa de centralele existente. Alte beneficii sunt: <ul style="list-style-type: none"><li>• reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera</li><li>• reducerea emisiilor poluanti locali (No<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> etc.)</li></ul> |
| Exista date cantitative pentru evaluarea beneficiilor aduse mediului? | vezi estimarea reducerilor de gaze cu efect de sera din sectiunea E                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Descrieti in detaliu beneficiile sociale/culturale:                   | cresterea standardului de viata (cresterea in mediu a temperaturii in camere de la 17 la 20 C) pentru circa 5700 de persoane care vor beneficia in mod direct de acest proiect                                                                                                                                                                     |



## D Beneficii (cont.)

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Există date cantitative pentru evaluarea beneficiilor sociale?   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Descrieți detaliat beneficiile economice:                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• creaza locuri de munca în domeniul construcțiilor și instalațiilor;</li> <li>• transfer de tehnologie energetică modernă și know-how;</li> <li>• îmbunătățirea capitalului uman prin cursuri de perfecționare;</li> <li>• eficiență sporită a utilizării energiei, care ar determina reducerea necesarului de import de gaze naturale și, în consecință, un mai bun management al resurselor și schimburilor internaționale;</li> <li>• costuri energetice reduse pentru rezidenți, datorită eficienței energetice sporite.</li> </ul> |
| Există date cantitative pentru evaluarea beneficiilor economice? | Beneficiile financiare nete pentru România datorate eficienței energetice sporite sunt estimate la 3,3 mil. USD pe o perioadă de 15 ani (la o rată de reducere de 8%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

E Calcularea contribuțiilor proiectelor cu activități implementate în comun care aduc beneficii de mediu reale, măsurabile și pe termen lung în ceea ce privește atenuarea schimbărilor climatice și care nu ar fi apărut în absența acestor activități

### E.1 Emisii estimate în absența activității (valoare de referință pentru proiect)

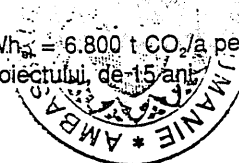
Scenariul de referință pentru proiect privind emisiile este următorul:

- "Continuitate" pentru primii 8 ani ai proiectului. Instalațiile existente sunt menținute în funcțiune, dar se așteaptă o creștere anuală de 2% a consumului de combustibil, datorită deteriorării sistemelor tehnice.

Investiții minime vor fi făcute în 2003 pentru a menține sistemele în stare de funcțiune. Simultan, crește cantitatea de căldură furnizată, pentru a acoperi cererea rezidenților pentru o temperatură mai ridicată a camerei (creștere de la 17° în prezent la 20°C). Corespunzător, se estimează o creștere netă de 7% (consumul în anul 5 comparativ cu anul 4) a consumului de combustibil / emisiei de CO<sub>2</sub>.

- În anii 9-15 (2008-2014) se are în vedere ca referință o investiție alternativă, corespunzătoare standardului de performanță așteptat în urma desfășurării Proiectului BERD de Conservare a Energiei Termice, care este în curs de derulare în România. Proiectul "BERD" cuprinde o rețea de transmisie a căldurii pe 4 căi față de rețeaua pe 2 căi STEP, astfel rezultând pierderi de căldură mai mari la distribuie și, în consecință, o eficiență mai scăzută de utilizare a energiei primare (gaze naturale).
- Generatoarele mixte de căldură și energie electrică aferente STEP vor produce aprox. 7,2 GWh electricitate anual. Se presupune că producția de energie electrică a STEP va fi echilibrată de o descreștere echivalentă a producției în centralele românești existente, deoarece (i) cererea de electricitate a fost acoperită în trecut (compania română de electricitate RENEL are în prezent capacități mult supradimensionate) și (ii) nu este de așteptat ca STEP să influențeze balanța import/export de electricitate, dat fiind că în prezent nu există import net sau export net semnificative de electricitate în/din România. Rețeaua românească de centrale electrice cuprinde un număr de centrale pe lignit de eficiență redusă, având factori de emisie de până la mai mult de 2.000 t CO<sub>2</sub>/GWh<sub>el</sub>. Se așteaptă ca STEP să înlocuiască electricitatea produsă de aceste centrale datorită costurilor variabile de producție ridicate ale acestora, cel puțin pe parcursul primei jumătăți a duratei activității. Drept urmare, ca valoare de referință pentru producția de electricitate se folosește un factor de emisie de 950 t CO<sub>2</sub>/GWh<sub>el</sub>, corespunzător pentru aprox. 90% din factorul mediu național de emisie din prezent.

Astfel, scenariul de referință cuprinde emisii de CO<sub>2</sub> de 7,2 GWh<sub>el</sub> /a x 950 t CO<sub>2</sub>/GWh<sub>el</sub> = 6.800 t CO<sub>2</sub>/a pentru electricitatea înlocuită de STEP. Această valoare se aplică pentru întreaga durată a proiectului, de 15 ani.



## E.2 Emisii estimate cu activitatea:

**Tabel rezumat: Reduceri de emisii proiectate**

|                                      | GHG    | 2000   | 2001    | 2002    | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    | 2009-2013   | 2014     |
|--------------------------------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|----------|
| A).Scenariul de baza al proiectului  | CO2    | 21'700 | 22'000  | 22'300  | 22'600  | 24'400  | 24'700  | 25'100  | 25'500  | 18'400  | 18'400 p.a. | 18'400   |
|                                      | CH4    | n.d.   | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.        | n.d.     |
|                                      | N2O    | 0      | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0           | 0        |
|                                      | Altele | 0      | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0           | 0        |
| B) Scenariul activității Proiectului | CO2    | 11'900 | 11'900  | 11'900  | 11'900  | 11'900  | 11'900  | 11'900  | 11'900  | 11'900  | 11'900 p.a. | 11'900   |
|                                      | CH4    | n.d.   | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.        | n.d.     |
|                                      | N2O    | 0      | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0           | 0        |
|                                      | Altele | 0      | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0           | 0        |
| C) Efect (B-A)                       | CO2    | -9'800 | -10'100 | -10'400 | -10'700 | -12'500 | -12'800 | -13'200 | -13'600 | -6'500  | -6'500 p.a. | -6'500   |
|                                      | CH4    | n.d.   | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.        | n.d.     |
|                                      | N2O    | 0      | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0           | 0        |
|                                      | Altele | 0      | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0           | 0        |
| D) Efect cumulativ                   | CO2    | -9'800 | -19'900 | -30'300 | -41'000 | -53'500 | -66'300 | -79'500 | -93'100 | -99'600 | —           | -138'600 |
|                                      | CH4    | n.d.   | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.    | n.d.        | n.d.     |
|                                      | N2O    | 0      | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0           | 0        |
|                                      | Altele | 0      | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0           | 0        |

STEP va reduce consumul de gaz natural în județele unde se face incalzire, adica prin reducerea emisiilor de pre-ardere de CO2 și CH4 asociate cu productia de combustibil și transportul. Aceste efecte nu au fost cuantificate.

**Tabel rezumat: Reduceri de emisii actuale**

Proiectul nu a fost încă implementat.

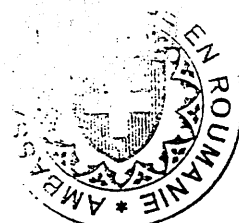
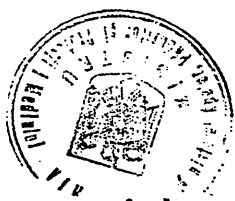
F Ținând cont de faptul ca finanțarea activitatilor implementate împreună vor fi suplimentare fata de obligatiile financiare ale Partilor incluse în Anexa II la Convenție în cadrul mecanismului financiar cit și fluctuațiilor curente oficiale de dezvoltare a asistentei, va rugăm sa indicați:

| Sursa de finanțare a proiectului incluzind faza de prefezabilitate | Suma<br>(Dolari SUA, preturi cf.ian 1998) |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Finanțare elvetiana (FOFEA)                                        |                                           |
| Faza de pre-fezabilitate                                           | 50'000                                    |
| Faza de fezabilitate                                               | 100'000                                   |
| Implementare(numai investitii*)                                    | 3'933'000                                 |
| Finanțare romana(Regii/guvern)                                     | n.d.                                      |
| Faza de pre-fezabilitate                                           | n.d.                                      |
| Faza de fezabilitate                                               | 2'545'000                                 |
| Implemetare(numai investitii*)                                     |                                           |

FOFEA= Oficiul Federal Elvetian pentru Afaceri Economice Externe

n.d.= nedeterminat

\*) în afara investițiilor pentru reabilitare termica a cladirilor demonstrative(540'000 \$ SUA în total)



G Contributia la construirea capacitatii, la transferul de tehnologii de sunet de mediu și de know-how catre alte Parti, în special dezvoltarea Partilor tip tara, pentru a le da posibilitatea de a implementa prevederile Conventiei. În acest proces, Partile tara dezvoltate vor sustine dezvoltarea și intensificarea capacitatilor endogene și a tehnologiilor din Partile tip tara în curs de dezvoltare.

Personalul din zonele de incalzire din Buzau și Pascani și alte parti implicate vor realiza opera de arta și know-how-ul corespunzător

- operare, intretinere și realizarea unor motoare CHP ( Caldura și Putere Combinate) la scara mica, arzatoare moderne cu NOx scazut, echipament tehnic corespunzător, și rețele de transmisie a caldurii din 2 tevi;
- energia salveaza potentialele de construire a tehnicilor de izolare;
- avantaje ale inregistrarii de energie individuala consumata (ilustrata prin metoda constructiilor demonstrative).

H Comentarii suplimentare,daca exista, incluzind orice experiența practica cistigata sau dificultăți tehnice, efecte, impacte sau alte obstacole intilnite.

H.1 Orice experiența practica cistigata:-

H.2 Dificultăți tehnice:-

H.3 Impacte negative și/sau efecte intilnite:

Acolo unde se poate, trebuie furnizate informatii cantitative.Daca nu se realizeaza acest lucru, trebuie facuta o descriere calitativa. Daca informațiile cantitative devin disponibile, ele pot fi inaintate în forma reactualizata,. (Daca, cantitatea de informatie cantitativa este prea mare, trebuie indicata sursa.)

| Denumire                                                                          | Va rugam completati |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Descrieti impactele/efectele negative de mediu în detaliu:                        |                     |
| Exista date cantitative pentru evaluarea impactelor /efectelor negative de mediu? |                     |
| Descrieti impactele/efectele sociale/culturale în detaliu:                        |                     |
| Exista date cantitative pentru evaluarea impactelor/efectelor negative sociale?   |                     |
| Descrieti impactele/efectele negative economice în detaliu:                       |                     |
| Exista date cantitative pentru evaluarea impactelor/efectelor negative economice? |                     |

H.4 Alte obstacole intilnite:--

H.5 Altele:--

