



**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL ILFOV**  
**CONSILIUL JUDEȚEAN**

**PROIECT DE HOTĂRÂRE**

**privind aprobarea Studiilor de Fezabilitate aferente proiectelor „Creșterea eficienței preparării Apei Calde Menajere (ACM) prin utilizarea energiilor regenerabile” la Centrul de Plasament nr.6 Voluntari, Centrul de Plasament nr.4 Tâncăbești, Centrul Maternal “Mama și Copilul” Săftica, Centrul de Plasament nr.5 Periș, Centrul de Plasament nr.7 Vidra, Spitalul Orășenesc “Dr. Maria Burghela” Buftea, Centrul de Îngrijire și Asistență Socială Ciolpani, Centrul Medico-Social Domnești, Spitalul de Psihiatrie “Eftimie Diamandescu” în cadrul „Programului privind instalarea sistemelor de încălzire care utilizează energie regenerabilă, inclusiv înlocuirea sau completarea sistemelor clasice de încălzire, derulat de Ministerul Mediului și Pădurilor prin Administrația Fondului de Mediu**

**Consiliul Județean Ilfov:**

Având în vedere:

- Expunerea de motive a Președintelui și Vicepreședinților Consiliului Județean Ilfov nr...../.....2011;
- Raportul Direcției Lucrări Publice nr...../.....2011;
- Raportul de avizare al Comisiei de organizare și dezvoltare urbanistică, lucrări publice, arhitectură și administrarea domeniului public și privat al județului;
- Raportul de avizare al Comisiei de buget, finanțe, bănci, prognoze și studii economice;
- Raportul de avizare al Comisiei de administrație publică locală, juridică, apărarea ordinii publice, respectarea drepturilor și libertăților cetățenești;
- Raportul de avizare al Comisiei de servicii publice, sociale, comerț, privatizare și integrare europeană.
- Prevederile Ghidului de finanțare a Programului privind instalarea sistemelor de încălzire care utilizează energie regenerabilă, inclusiv înlocuirea sau completarea sistemelor clasice de încălzire, aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 1741/ 2010, publicat în M.O. nr. 731 /03.11.2010;
- Hotărârea Guvernului nr. 867 / 2002 privind trecerea unor imobile din domeniul privat al statului și din administrarea Ministerului Sănătății în domeniul public al județelor și în administrarea consiliilor județene respective ;
- Hotărârile Guvernului nr. 930/2002 privind atestarea domeniului public al județului Ilfov, precum și al municipiilor, orașelor și comunelor din județul Ilfov, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța nr.70 / 2002 actualizată privind administrarea unităților sanitare publice de interes județean și local;
- Ordonanța de urgență nr. 162 din 12 noiembrie 2008 actualizată privind transferul ansamblului de atribuții și competențe exercitate de Ministerul Sănătății către autoritățile administrației publice locale
- Hotărârea Guvernului nr. 529 din 2 iunie 2010 pentru aprobarea menținerii managementului asistenței medicale la autoritățile administrației publice locale care au desfășurat faze-pilot, precum și a Listei unităților sanitare publice cu paturi pentru care

se menține managementul asistenței medicale la autoritățile administrației publice locale și la Primăria Municipiului București și a Listei unităților sanitare publice cu paturi pentru care se transferă managementul asistenței medicale către autoritățile administrației publice locale și către Primăria Municipiului București

- Ordonanța de urgență nr. 48 din 2 iunie 2010 pentru modificarea și completarea unor acte normative din domeniul sănătății în vederea descentralizării
- Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia;
- Legea nr. 500 / 2002 privind finanțele publice;
- Legea nr. 273 / 2006 privind finanțele publice locale cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul prevederilor art. 91 alin (1) lit. d), și f) și alin.(5) lit.a) pct.3 din Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale, republicată cu modificările și completările ulterioare .

În temeiul prevederilor art. 97 din Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale, republicată cu modificările și completările ulterioare .

### **HOTĂRĂȘTE:**

**Art. 1. – Se aprobă Studiile de Fezabilitate aferente proiectelor „Creșterea eficienței preparării Apei Calde Menajere (ACM) prin utilizarea energiilor regenerabile” la Centrul de Plasament nr.6 Voluntari, Centrul de Plasament nr.4 Tâncăbești, Centrul Maternal “Mama și Copilul ” Săftica, Centrul de Plasament nr.5 Periș, Centrul de Plasament nr.7 Vidra, Spitalul Orașenesc “Dr. Maria Burghel” Buftea, Centrul de Îngrijire și Asistență Socială Ciolpani, Centrul Medico-Social Domnești, Spitalul de Psihiatrie ”Eftimie Diamandescu” în cadrul „Programului privind instalarea sistemelor de încălzire care utilizează energie regenerabilă, inclusiv înlocuirea sau completarea sistemelor clasice de încălzire, derulat de Ministerul Mediului și Pădurilor prin Administrația Fondului de Mediu”, cu următorii indicatori tehnico-economici :**

- a) Valoarea totală a investiției pentru fiecare proiect este de 345.774 lei cu TVA, respectiv pentru cele 9 proiecte este 3.111.966 lei cu TVA.
- b) Construcții –montaj 55.860 lei cu TVA pentru fiecare proiect, respectiv pentru cele 9 proiecte este 502.740 lei cu TVA
- c) Durata de implementare a proiectului- 4 luni

**Art. 2.-** Hotărârea Consiliului Județean Ilfov nr.163/30.09.2009 privind aprobarea documentației tehnico-economice pentru obiectivul de investiții :”Panouri solare la Spitalul de Psihiatrie Eftimie Diamandescu Bălăceanca pentru prepararea Apei Calde Menajere (ACM) – faza studiu de fezabilitate”, își încetează aplicabilitatea.

**Art. 3. –** Direcțiile de specialitate din cadrul Consiliului Județean Ilfov vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

**P R E Ș E D I N T E,**

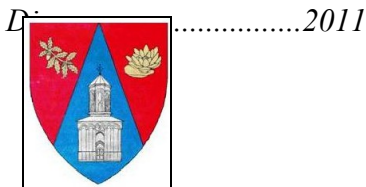
**Cristache RĂDULESCU**

**Avizează,**

**SECRETAR AL JUDEȚULUI**

**Monica TRANDAFIR**

Nr. ....



# ROMÂNIA

## Consiliul Județean Ilfov

Nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_ 2011

### EXPUNERE DE MOTIVE

Prin Ordinul nr. 1741/2010 publicat în M.O. nr. 731/03.11.2010, a fost aprobat Ghidul de finanțare a Programului privind instalarea sistemelor de încălzire care utilizează energie regenerabilă, inclusiv înlocuirea sau completarea sistemelor clasice de încălzire.

Obiectul acestui Program îl reprezintă finanțarea de la Fondul pentru mediu a proiectelor de înlocuire sau de completare a sistemelor clasice de încălzire cu sisteme care utilizează energie solară, energie geotermală și energie eoliană ori alte sisteme care conduc la îmbunătățirea calității apei, aerului și solului.

Potrivit proiectului **beneficiarii finanțării** sunt solicitanții al caror proiect a fost aprobat și care au încheiat contract pentru finanțare cu Administrația Fondului de Mediu .

Astfel, în categoria beneficiarilor pot intra unitățile administrativ –teritoriale și autorități centrale, care pot depune proiecte de finanțare a sistemelor de încălzire și preparare a apei calde menajere destinate imobilelor din patrimoniu sau aflate în administrarea acestora, inclusiv pentru unitățile sanitare, instituțiile de învățământ, asezămintele sociale, culturale și pentru asociațiile de proprietari cu personalitate juridică.

Consiliul Județean Ilfov, a solicitat realizarea unor Studii de Fezabilitate în vederea eficientizării consumului de energie în vederea preparării Apei Calde Menajere (ACM) prin utilizarea energiilor regenerabile” pentru : Centrul de Plasament nr.6 Voluntari, Centrul de Plasament nr.4 Tâncăbești, Centrul Maternal “Mama și Copilul ” Săftica, Centrul de Plasament nr.5 Periș, Centrul de Plasament nr.7 Vidra, Spitalul Orățenesc “Dr. Maria Burghele” Buftea, Centrul de Îngrijire și Asistență Socială Ciolpani, Centrul Medico-Social Domnești, Spitalul de Psihiatrie ”Eftimie Diamandescu” în cadrul „Programului privind instalarea sistemelor de încălzire care utilizează energie regenerabilă, inclusiv înlocuirea sau completarea sistemelor clasice de încălzire, derulat de Ministerul Mediului și Pădurilor prin Administrația Fondului de Mediu.

Ținând seama de cele precizate am inițiat Proiectul de Hotărâre alăturat pe care îl supunem spre dezbateră și aprobare Consiliului Județean Ilfov.

**PREȘEDINTE,**

**Cristache RĂDULESCU**

**VICEPREȘEDINTE,**

**Gheorghe ROMAN**

**VICEPREȘEDINTE,**

**Cristina MANICEA**

**CONSILIUL JUDEȚEAN ILFOV  
DIRECȚIA LUCRĂRI PUBLICE  
SERVICIUL LUCRĂRI PUBLICE ȘI ACHIZIȚII  
Nr...../.....2011**

**RAPORT**

**la proiectul de hotărâre privind aprobarea Studiilor de Fezabilitate aferente proiectelor „Creșterea eficienței preparării Apei Calde Menajere (ACM) prin utilizarea energiilor regenerabile” la Centrul de Plasament nr.6 Voluntari, Centrul de Plasament nr.4 Tâncăbești, Centrul Maternal “Mama și Copilul ” Săftica, Centrul de Plasament nr.5 Periș, Centrul de Plasament nr.7 Vidra, Spitalul Orășenesc “Dr. Maria Burghel” Buftea, Centrul de Îngrijire și Asistență Socială Ciolpani, Centrul Medico-Social Domnești, Spitalul de Psihiatrie ”Eftimie Diamandescu” în cadrul „Programului privind instalarea sistemelor de încălzire care utilizează energie regenerabilă, inclusiv înlocuirea sau completarea sistemelor clasice de încălzire, derulat de Ministerul Mediului și Pădurilor prin Administrația Fondului de Mediu”**

Ordinul nr. 1741 din 20 octombrie 2010 al ministrului mediului și pădurilor, pentru aprobarea Ghidului de finanțare a Programului privind instalarea sistemelor de încălzire care utilizează energie regenerabilă, inclusiv înlocuirea sau completarea sistemelor clasice de încălzire - beneficiari unități administrativ-teritoriale, instituții publice și unități de cult, care abrogă Ordinul ministrului mediului nr. 565/2009, aduce schimbări majore la criteriile de evaluare și punctajul pentru proiectul solicitantului.

Prin Ordinul nr.1741/2010 publicat în M.O. nr. 731/03.11.2010, a fost aprobat Ghidul de finanțare a Programului privind instalarea sistemelor de încălzire care utilizează energie regenerabilă, inclusiv înlocuirea sau completarea sistemelor clasice de încălzire.

Având în vedere aplicația Ordinului nr.1741/2010, prin care se abrogă Ordinul ministrului mediului nr.565/2009, pentru aprobarea Ghidului de finanțare a Programului de înlocuire sau de completare a sistemelor clasice de încălzire cu sisteme care utilizează energie solară, energie geotermală și energie eoliană ori alte sisteme care conduc la îmbunătățirea calității aerului, apei și solului, Hotărârea Consiliului Județean Ilfov nr.163/30.09.2009, privind aprobarea documentației tehnico-economice pentru obiectivul de investiții:”Panouri solare la Spitalul de Psihiatrie Eftimie Diamandescu Bălăceanca pentru prepararea Apei Calde Menajere (ACM) –faza studiu de fezabilitate”, își încetează aplicabilitatea.

Obiectul acestui Program îl reprezintă finanțarea de la Fondul pentru mediu a proiectelor de înlocuire sau de completare a sistemelor clasice de încălzire cu sisteme care utilizează energie solară, energie geotermală și energie eoliană ori alte sisteme care conduc la îmbunătățirea calității aerului, apei și solului.

Consiliul Județean Ilfov va depune proiectul de finanțare în cadrul acestui program pentru Spitalul Clinic Județean de Urgență Ilfov, București, B-dul Basarabia, nr.49-51, sector 2, pentru prepararea Apei Calde Menajere (ACM) prin folosirea energiei solare.

Obiectul acestui Program îl reprezintă finanțarea de la Fondul pentru mediu a proiectelor de înlocuire sau de completare a sistemelor clasice de încălzire cu sisteme care utilizează energie solară, energie geotermală și energie eoliană ori alte sisteme care conduc la îmbunătățirea calității apei, aerului și solului .

Potrivit proiectului **beneficiarii finanțării** sunt solicitanții al caror proiect a fost aprobat și care au încheiat contract pentru finanțare cu Administrația Fondului de Mediu .

Astfel, în categoria beneficiarilor pot intra unitățile administrativ –teritoriale și autorități centrale, care pot depune proiecte de finanțare a sistemelor de încălzire și preparare a apei calde menajere destinate imobilelor din patrimoniu sau aflate în administrarea acestora, inclusiv pentru unitățile sanitare, instituțiile de învățământ, asezămintele sociale , culturale și pentru asociațiile de proprietari cu personalitate juridică .

Consiliul Județean Ilfov, a solicitat realizarea unor Studii de Fezabilitate în vederea eficientizării consumului de energie în vederea preparării Apei Calde Menajere (ACM) prin utilizarea energiilor regenerabile” pentru: Centrul de Plasament nr.6 Voluntari, Centrul de Plasament nr.4 Tâncăbești, Centrul Maternal “Mama și Copilul ” Săftica, Centrul de Plasament nr.5 Periș, Centrul de Plasament nr.7 Vidra, Spitalul Orășenesc “Dr. Maria Burghel” Buftea, Centrul de Îngrijire și Asistență Socială Ciolpani, Centrul Medico-Social Domnești, Spitalul de Psihiatrie ”Eftimie Diamandescu” în cadrul „Programului privind instalarea sistemelor de încălzire care utilizează energie regenerabilă, inclusiv înlocuirea sau completarea sistemelor clasice de încălzire, derulat de Ministerul Mediului și Pădurilor prin Administrația Fondului de Mediu;

### **Scenarii propuse :**

1. Utilizarea soluției de producere de Apa Calda Menajera cu Pompe de Caldura Aer –Apa cu agent natural de refrigerare CO<sub>2</sub> ;
2. Menținerea actualii situații de producere a Apei Calde Menajere (ACM);
3. Utilizarea soluției de producere de Apa Calda Menajera cu panouri solare cu tuburi vidate

### **Scenariul 1.**

Utilizarea soluției de producere de Apa Calda Menajera cu Pompe de Caldura Aer –Apa cu agent natural de refrigerare CO<sub>2</sub> are următoarele caracteristici care sunt de cele mai multe ori avantaje tehnice și economice în comparație cu alte soluții de utilizare de energii regenerabile:

-valorifică energia aerotermală ( a se vedea definițiile din Articolul 2 din Directiva 2009/28/CE- „energie aerotermală” înseamnă energie stocată sub formă de căldură în aerul ambiental ) ;

-au un grad de utilizare ca timp aproape de ~100% , deoarece își păstrează funcția de producere de ACM , pînă la -20 °C , temperatura mediului ambiant ;

- produce ACM la temperatura ridicată de pînă la 90°C , mult mai mare decît alte pompe de căldură cu alt tip de agent de refrigerare;

-au un Coeficient de Performanță (COP) ridicat ( >=4);

- nu au nevoie de lucrări de construcții civile ( cazul panourilor solare ) și nici lucrări speciale de tip foraj vertical ( cazul pompelor de căldură geotermală-„energie geotermală” înseamnă energia stocată sub formă de căldură sub stratul solid al suprafeței terestre);

- necesită suprafețe de teren disponibile foarte mici ( citiva m<sup>2</sup>) pentru instalare față de suprafețele necesare pentru cazul utilizării panourilor solare sau pompelor de căldură geotermală;

- nu au nevoie de autorizații de construcție ( conform legii 50/1991 ) pentru instalarea acestora ( sunt echivalente instalațiilor de aer condiționat sau centralelor termice locale, fără lucrări de construcții civile ) în comparație cu montarea panourilor solare sau pentru foraje în cazul pompelor geotermale;

-nu au nevoie de auditarea și/ sau expertizarea clădirilor în caz ca se instalează pe terasele acestora , avînd greutatea mică <200 Kg/m<sup>2</sup> ( sarcina obligatorie de proiectare pentru terasele circulante de om);

-au costuri investitoriale pentru soluții la “cheie” aproximativ egale cu soluția panourilor solare la aceeași capacitate de producere de ACM , și mult mai mică decît soluția pompelor de căldură geotermale care au un cost ridicat în lucrările de foraj ( uzual 40 Euro/ml de foraj );

-costul investitional maxim astăzi pentru soluția pompelor de căldură Aer –Apa este de 2200 Euro/Kw .

Nota.

Fostul Centru al Energiei din Irlanda actual denumit Sustainable Energy Ireland (SEI) în ghidul pentru programul Renewable Heat (ReHeat) are stabilite limite de cost pentru tehnologiile regenerabile de producere a energiei termice cu panouri solare, pompe de caldura și biomasa. Astfel pentru pompe de caldura Aer–Apa avem “Maximum Capacity Cost €/Kw=€2,200/kW”, iar pe solutii cu panouri solare cu tuburi vidate cu suprafete <200m<sup>2</sup>, costul investitional maxim este de 900 Euro/m<sup>2</sup> (“Maximum Capacity Cost €/Kw=€900 / m<sup>2</sup>);

### **Scenariul 2.**

Mentineră soluțiilor actuale de producere a ACM prin utilizarea de combustibili fosili, nu schimbă cu nimic atât nivelul de poluare produs de sistemele în funcțiune cât și în cea ce privește nivelul resurselor financiare necesare acoperirii costurilor de achiziție de combustibil/energie și a celor de operare și întreținere.

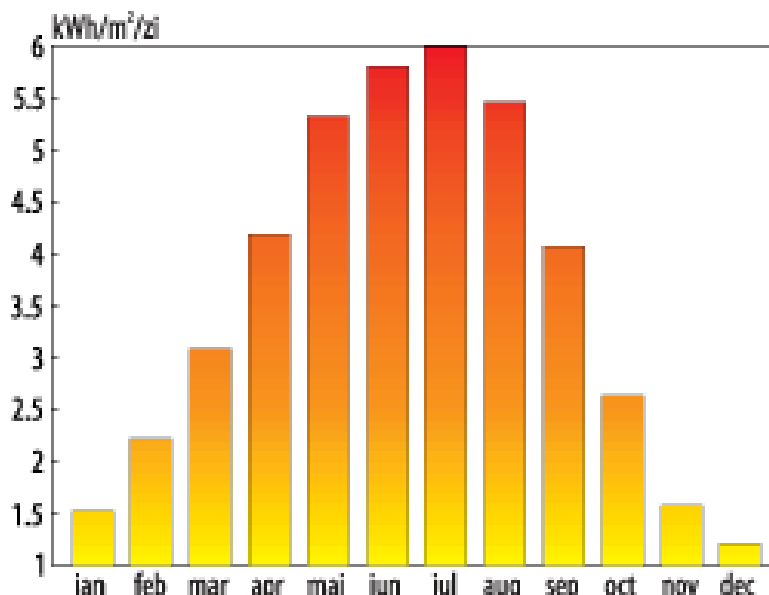
Aceasta înseamnă că autoritatea locală nu poate să participe la obiectivele naționale de reducere a nivelului de poluare și a efectului de seră, obligații rezultate în primul rând din DIRECTIVA 2009/28/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI, din 23 aprilie 2009, privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile.

### **Scenariul 3.**

Utilizarea soluției de producere de Apa Calda Menajera cu panouri solare cu tuburi vidate are următoarele caracteristici:

- valorifică energia solară, radiația globală (radiația directă și radiația difuză), luată în calcul pe perioada diurnă a unei zile prin nivelul de insolație – energia solară care cade pe suprafața pământului sub formă de radiație termică (kWh/m<sup>2</sup>);

- cantitate de energie care cade pe suprafața pământului variază în funcție de latitudine, altitudine, perioada anului, grad de înorare, etc. Graficul de mai jos da valorile medii lunare ale insolației pentru municipiul București:



-gradul de utilizare al panourilor solare dacă ne referim numai la durata diurnă a zilei variază între 40-50% la nivel de an, iar dacă ne referim la durata totală a zilei acesta se reduce la jumătate, adică la 20-25%;

-avantajul major al soluției panourilor solare este că utilizează o cantitate mai mică de energie electrică pentru funcționarea sistemului (pompe de recirculare, etc.), în comparație cu pompele de caldura care utilizează energia electrică suplimentară pentru compresorul pompei;

-panourile au nevoie de o suprafață mare pentru instalare (teren disponibil sau acoperisuri/terase mari);

-au nevoie de lucrari de constructii , certificate de urbanism si de autorizatii de constructii ;  
-au riscuri mult mai mari de defectare la intemperii ( grindina, vint puternic, etc. ) si pot si sa fie usor vandalizate ( vezi situatia bolnavilor sau copiilor cu problem psihice);  
- costul investitional pentru un sistem care produce aceasi cantitate de apa calda menajera intr-o zi din luna septembrie sau aprilie pentru solutia utilizarii panourilor cu tuburi vidate este putin mai mare sau aproximativ egal cu un sistem bazat pe pompe de caldura Aer-Apa cu agent natural de refrigerare- CO2;

Din datele de mai sus , rezulta ca pentru unitatile care functioneaza si consuma non-stop ( 24/24, 7/7, 365 zile pe an ) ACM , asa cum sunt spitalele sau centrele de asistenta sociala si de protectie a copilului , solutia cea mai avantajoasa este evident cea care are gradul de utilizare cel mai ridicat ca durata de timp.

In plus pentru scenariul 2, dupa cum s-a fundamentat mai sus, au rezultat si alte avantaje semnificative la implementarea proiectului sau in operare si intretinerea sistemului dupa punerea sa in functiune.

Scenariul recomandat prin fundamentare tehnico- economica de catre Consultat este Scenariul 1 Utilizarea solutiei de producere de Apa Calda Menajera cu Pompe de Caldura Aer –Apa cu agent natural de refrigerare CO2 .

### **Problema de rezolvat la nivelul spitalelor din Romania**

Problema la aceasta data pentru toate spitalele din Romania este sa gaseasca solutii care sa permita cresterea calitatii serviciilor expuse mai sus in conditii de eficienta ridicata si buget cit mai mic.

Datorita crizei financiare, bugetele acestor servicii de sanatate publica sunt si vor fi influentate in sensul descresterii nivelului de cheltuieli.

**Guvernul a dat de curind HG 459/2010** pentru aprobarea standardului de cost/an pentru servicii acordate in unitatile medico-sociale si a unor normative privind personalul din unitatile de asistenta medico-sociala si personalul care desfasoara activitati de asistenta medicala comunitara-hotarire publicata in Monitorul Oficial, Partea I nr. 340 din 21 mai 2010.

Mai jos este dat extrasul cu elementele de cost normate pentru activitatea din spitale :

“Art. 2

(1) Nivelul standardului de cost/an/pat pentru serviciile acordate in unitatile medico-sociale este 29.865 lei si cuprinde urmatoarele categorii de cheltuieli:

- a) [cheltuieli](#) de personal aferente medicilor si personalului medical, precum si cheltuielile cu medicamente si materiale sanitare;
- b) cheltuielile de personal pentru personalul nemedical, precum si cheltuielile pentru hrana si [bunuri](#) si servicii necesare intretinerii si functionarii unitatilor medico-sociale, reparatii, consolidari, dotari.

(2) Cheltuielile prevazute la alin. (1) lit. a) se suporta de la bugetul de stat, prin bugetul Ministerului Sanatatii, din sume alocate prin transferuri catre bugetele locale, in limita sumei de 8.804 lei/an/pat;

(3) Cheltuielile prevazute la alin. (1) lit. b) se suporta de la bugetul local, in limita sumei de 21.061 lei/an/pat.

(4) In situatia in care, [drept](#) urmare a nevoilor specifice si situatiilor particulare ale persoanei internate, costurile necesare furnizarii serviciului respectiv depasesc nivelul prevazut de standardul de cost, consiliile judetene, consiliile locale ale sectoarelor municipiului Bucuresti si consiliile locale ale municipiilor, oraselor si comunelor alocu sumele necesare din veniturile proprii.

Art. 3

Normarea personalului din unitatile de asistenta medico-sociala se realizeaza dupa cum urmeaza:

a) personal medico-sanitar:

- un medic la 25 de paturi;
- un cadru sanitar mediu la 15 paturi/tura;

b) personal auxiliar:

- o infirmiera la 12 paturi/tura;

c) personal TESA (inclusiv personal de conducere):

- 10% din numarul total de posturi prevazut in statul de functii;

d) muncitori si alt personal de deservire:

- 10% din numarul total de posturi prevazut in statul de functii.”

Acest standard de cost pentru activitatea din spitale a pornit in mod cert de la structura costurilor existente si impune un cost maximal de 7100-7200 Euro/an /pat , cea ce inseamna la un grad de incarcare maxim de 100% , costul bugetat maxim pe un pat deci implicit pe un pacient pe o zi ar fi de circa ~ 20 Euro/zi/pat/pacient.

Daca analizam statistic actuale bugete anuale operationale (fara investitii ) si inchiderea acestora se constata ca acestea difera in principal in functie de tipul de spital si de numarul de angajati , principalele elemente de cost fiind:

a) Cheltuielile de personal variaza intre 55-75% din totalul bugetului unui spital ;

b) Cheltuielile materiale si cu serviciile fiind cuprinse 25-45% :

- Hrana 3-6%
- Medicamente 4-10%
- Materiale sanitare 3-6%
- Intretinere si gospodarie ( energie electrica, termica, etc) 14-20%
- Alte servicii 1-3%

Analizele au aratat ca o valoare a ponderilor cheltuielilor de 60% reprezinta o limita acceptabila, ca cheltuiala cu medicamente in spitale ar trebui sa se afle in medie la 10% si evident ca si nivelul de asigurare al unei hrane adecvate ar trebui sa se afle mult mai sus fata de actualul nivel de 3-6%.

Analiza scoate in evidenta ca inafara normativului de personal care poate echilibra bugetul unitatilor spitalicesti – si care a fost impus in mod explicit in HG 459/2010, cautarea de solutii care sa reduca costurile pentru intretinerea si gospodaria spitalelor este un obiectiv cheie pentru orice manager al unei asemenea unitati.

In aceasta categorie de costuri , costurile utilitatilor – energie electrica si termica are ponderea cea mai importanta.

Acest procent al utilitatilor variaza intre 8-12% din totalul costurilor administrative gospodaresti, ponder mult mai mare decit Hrana si Medicamentele consummate cu un pacient ( pat de spital ) si depindesi de gradul de incarcare /ocupare al spitalului.

Astfel la un normativ de cost de 20 Euro/zi /pat o valoare medie de 10% a utilitatilor conduce la un cost de 2Euro/pat/pacient/zi/.

La un spital cu 50 de paturi costul zilnic cu energia electrica si termica ( iluminat, alimentare aparatura, consum energetic pregatire hrana, preparare apa calda menajera si incalzire si sau racire/conditionare aer ) poate fi conform normativului actual maxim de 100 Euro/zi, 3000 Euro/luna si de 36500 Euro/an.

Din aceasta analiza a structurii costurilor medii fixate practic si in standardul de cost rezulta ca sunt citeva elemente de cost asupra carora este imposibil de gasit solutii de reducere deoarece si asa nu sunt generoase (cheltuiala cu hrana, cu medicamentele , cu materialele sanitare /reactivi ) Cheltuielile cu utilitatile si intretinerea spatiilor consideram ca este singurul element asupra caruia ne putem concentra sa gasim solutii de reducere a cheltuielilor si dirijarea acestora spre celelalte capitole de buget care pot avea nevoie de mai mai multe fonduri ( hrana, medicamente, cazarmamentul de calitate si igiena acestuia, etc.).



Din aceasta analiza se identifica problema de rezolvat pe care o au administratiile locale in calitatea lor de coordonator al activitatii spitalelor;

### **Definirea – identificarea problemei pentru Spitale**

**Gasirea unei solutii de reducere in SPITALELE din coordonarea lor, a cheltuielilor cu energia termica si electrica- necesare functionarii unitatilor sociale, pentru a se putea incadra in stadardele de cost aprobate de guvern, dar in acelasi timp sa asigure o disponibilitate de resurse manageriilor acestor unitati pentru cresterea calitatii serviciilor pentru aceste categorii sociale de persoane , care apeleaza la serviciile de sanatate publica .**

### **Problema de rezolvat la nivelul Unitatilor de Asistenta Sociala (Centre de Plasament pentru copii sau batrini ) din Romania**

Problema la aceasta data pentru toate centrele de plasament este sa gaseasca solutii care sa permita cresterea calitatii serviciilor expuse mai sus in conditii de eficienta ridicata si buget cit mai mic.

Datorita crizei financiare, bugetele acestor servicii sociale sunt si vor fi influentate in sensul descresterii nivelului de cheltuieli.

**Guvernul a dat de curând HG 23 din 6 ianuarie 2010**, care a introdus standarde de costuri in general pentru serviciile de asistenta sociala.

Astfel in tabelul de mai jos se afla acest standard de cost pentru copiii aflati in centrele de plasament si anume pentru un copil se fixeaza un cost de 20653/an = 4800- 4900 Euro/copil.

#### 4. Standard de cost pentru serviciile de tip rezidențial destinate copiilor

- lei -

Categoria copiilor	Standard de cost/an/beneficiar	Raport copil/angajat
Copii plasați în centre de plasament	20.653	1,5/1
Copii plasați în case de tip familial	18.324	1,8/1
Copii plasați în apartamente	17.192	1,2/1

Daca analizam costurile actuale si structura acestora putem evidientia citeva elemente caracteristice:

Aproape jumatate din cheltuielile o reprezinta cheltuielile de personal, deoarece raportul de 1,5 copil/ angajat, la un salariu mediu brut total de 400Euro/luna, inseamna ca circa 12 luni x [400 Euro/ luna/angajat):1,5 copil/angajat ] = 2400 Euro/an /copil;

Cheltuielile materiale au o pondere importanta, dupa cum urmeaza:

-cheltuielile cu procurarea alimentelor este cea mai semnificativa si anume circa 145 Euro/luna /copil = 1740 Euro/an;

-cheltuielile cu serviciile de intretinere spatii si utilitatii 40 Euro/luna = 480 Euro/an;

-cheltuieli cu cazarmamentul circa 5 Euro/luna = 60 Euro/an;

-cheltuieli cu medicamente circa 2Euro/luna = 24 Euro/an;

-cheltuieli cu publicatii,1 Euro/luna = 12 Euro/an;

-cheltuieli cu materiale de curatenie 1Euro/luna = 12 Euro/an;

Din aceasta analiza a structurii costurilor medii fixate practic si in standardul de cost rezulta ca sunt citeva elemente de cost asupra carora este imposibil de gasit solutii de reducere deoarece si asa nu sunt generoase (cheltuiala salariala la copii cu handicap sau cu probleme neuropshihice, chelutuilile cu hrana, etc.)

Cheltuielile cu utilitatile si intretinerea spatiilor consideram ca este singurul element asupra caruia ne putem concentra sa gasim solutii de reducere a cheltuielilor si dirijarea acestora spre celelalte

capitole de buget care pot avea nevoie de mai multe fonduri (hrana, medicamente, cazarmamentul de calitate si igiena acestuia, etc.).

Accentuam ca consumul cu asigurarea incalzirii si prepararii apei calde menajere are o pondere mai mare decit energia electrica de aproape 1,5 ori mai mult.

Din aceasta analiza rezulta care este problema principal a Consiliului Judetean Ilfov si a Direcției Generale de Asistență Socială și Protecția Copilului (DGASPC) din subordinea sa.

### **Definirea – identificarea problemei pentru Centrele de Plasament**

**Gasirea unei solutii de reducere a cheltuielilor din centrele de plasament cu utilitatile – energia termica- necesare functionarii unitatilor sociale, pentru a se putea incadra in stadardele de cost aprobate de guvern, dar in acelasi timp sa asigure o disponibilitate de resurse manageriilor acestor unitati pentru cresterea calitatii serviciilor pentru aceste categorii sociale de persoane asistate social, care traiesc in aceste unitatii si care au probleme fie de sanatate, fie de natura sociala (copii fara parinti, batrini fara nici un ajutor, etc.).**

### **Definirea obiectivelor proiectului pentru rezolvarea problemei enuntate**

Obiectivul principal al proiectului este ca prin utilizarea resurselor de energie regenerabila, Consiliul Judetean Ilfov sa genereze energie termica pentru consumul propriu al spitallui care functioneaza in aria sa geografica in vederea reducerii costurilor operationale din aceste unitatii si in concordanta cu prevederile Directiva Europeana 28/2009 si a planului de actiune national pentru atingerea tintelor din Directiva.

Exista mai multe obiective secundare si anume:

- sa creasca calitatea vietii persoanelor care au nevoie de serviciile publice de sanatate oferite de unitatile spitalicesti in conditii de standarde fixate prin norme guvernamentale a nivelului costurilor pe o persoana /pat .

- Fiecare spital sa posede o sursa descentralizata de alimentare partiala cu energie termica pentru consumul propriu;

- sa se creeze conditii de adaptare la tendinta de crestere a consumului de energie termica si electrica specific fiecarui spital , datorita cresterii numarului de consumatori

- sa se adapteze la tendinta de crestere a preturilor energiei termice rezultata in principal din reducerea rezervei nationale si internationale de resurse fosile care sunt dominante astazi in generarea energiei electrice la nivel national si mondial;

- sa contribuie la educarea pacientilor pentru intelegerea problemelor de mediu si modalitatilor de utilizare a resurselor regenerabile pentru consumurile proprii (energie electrica si energie termica);

- sa contribuie efectiv la reducerea noxelor cu efect direct in schimbarea climei CO<sub>2</sub>, si altele (de exemplu in Romania 1100ToneCO<sub>2</sub>/MWH);

- sa-si aduca contributia la securitatea energetica a tarii;

Descrierea investitiei si cadrul general de dezvoltare al sectorului energetic.

### **Situatia actuala si informatii despre necesitatea implementarii proiectului**

Creșterea consumului de combustibili fosili pe plan mondial a determinat creșterea emisiei anuale de dioxid de carbon de la 100 milioane tone de carbon în anul 1860 la circa 5.000-6.000 milioane tone de carbon pe an în prezent.

Concentrația de dioxid de carbon în atmosferă constituie o problemă deosebit de îngrijorătoare – datorită efectului de seră, efect însoțit de creșterea temperaturii atmosferei globului terestru.

Măsurile de reducere a poluării aerului nu mai sunt din acest motiv probleme ale unei anumite țări, ci constituie o problemă globală a omenirii.

Ultimele reglementări în domeniu – referitoare la emisiile de gaze poluante – au fost stabilite prin Protocolul de la Kyoto la 11 decembrie 1997, protocol ce urmează a fi ratificat de toate țările planetei si se asteptau sa fie imbunatatite de Conferinta de la Copenhaga din noiembrie 2009.

## Sursele regenerabile de energie – elemente generale

Valorificarea potențialului surselor regenerabile de energie conferă premise reale de realizare a unor obiective strategice privind creșterea siguranței în alimentarea cu energie prin diversificarea surselor și diminuarea ponderii importului de resurse energetice, respectiv, de dezvoltare durabilă a sectorului energetic și protejarea mediului înconjurător.

În condițiile concrete din România, în balanța energetică se iau în considerare următoarele tipuri de surse regenerabile de energie:

- a) energia solară - utilizată la producerea de caldură prin metode de conversie pasivă sau activă sau la furnizarea de energie electrică prin sisteme fotovoltaice;
- b) energia eoliană - utilizată la producerea de energie electrică cu grupuri aerogeneratoare;
- c) hidroenergia - centrale hidroelectrice cu o putere instalată mai mică sau egală cu 10 MW (“hidroenergia mică”), respectiv centrale hidro cu o putere instalată mai mare de 10 MW (“hidroenergia mare”);
- d) biomasa – provine din reziduuri de la exploatarea forestieră și agricole, deșeurile din prelucrarea lemnului și alte produse; biogazul este rezultatul fermentării în regim anaerob a dejecțiilor animaliere sau de la stațiile de epurare orășenești;
- e) energia geotermală + energia solului - energia înmagazinată în sol sau cea din depozite și zăcămintele hidrotermale subterane, exploatabilă cu tehnologii speciale de foraj și extracție.

***Programul de valorificare a surselor regenerabile de energie se înscrie în cerințele de mediu asumate prin Protocolul de la Kyoto ratificat de Uniunea Europeană (la 5 martie 2002) și de România (Legea nr. 3/2001).***

Extinderea utilizării surselor regenerabile de energie constituie una din componentele majore ale politicii energetice ale UE, având ca scop reducerea dependenței de importuri și reducerea emisiilor de gaze care au efectul de seră.

**DIRECTIVA 2009/28/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN SI A CONSILIULUI, din 23 aprilie 2009, privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, de modificare și ulterior de abrogare a Directivelor 2001/77/CE și 2003/30/CE, a stabilit obiective naționale globale obligatorii și măsuri privind utilizarea energiei din surse regenerabile**

“Fiecare stat membru se asigură că ponderea energiei obținută din surse regenerabile, calculată în conformitate cu articolele 5-11, în cadrul consumului final brut de energie în 2020 reprezintă cel puțin obiectivul său național pentru ponderea de energie obținută din surse regenerabile în anul respectiv, conform celor prevăzute în coloana a treia din tabelul de la anexa I partea A. Aceste obiective naționale globale obligatorii sunt conforme cu obiectivul privind ponderea de cel puțin 20 % de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie din Comunitate în 2020.

Pentru a realiza mai ușor obiectivele prevăzute în prezentul articol, fiecare stat membru

promovează și încurajează eficiența energetică și economia de energie.

Statele membre introduc măsuri destinate în mod efectiv să asigure că ponderea de energie din surse regenerabile este egală sau mai mare decât se arată în traiectoria orientativă stabilită.”

**Pentru România tinta este ca 24% energie regenerabilă din consumul final brut de energie.**

Pornind de la aceste decizii la nivel guvernamental se întreprind acțiuni care să permită atingerea țintei de mai sus.

**Obiectivul național global privind ponderea energiei din surse regenerabile în consumul final brut de energie din 2020 și traiectoria orientativă este stabilit în Anexa 1 a Directivei 2009/28/CE. Astfel obiectivul stabilit pentru România pentru anul 2020 este de 24%.**

Consiliul județean Ilfov și-a elaborat și publicat strategia de dezvoltare economică-socială pentru perioada 2007-2013.

În această strategie ameliorarea mediului înconjurător constituie un element principal al strategiei sale având în vedere poziția sa geografică – vecinătatea celei mai mari aglomerații umane din România – capitala României și tendința ca dezvoltarea industrială a orașului București să se facă pe teritoriul județului Ilfov.

În plus Consiliul județean Ilfov are o situație specială în ceea ce privește asistența socială și persoanele cu dizabilități sau handicap, tot datorită poziției sale, în vecinătatea orașului București.

Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului (DGASPC) și-a stabilit și publicat STRATEGIA JUDEȚEANĂ privind restructurarea și dezvoltarea, pe termen mediu și lung, a serviciilor sociale la nivelul județului Ilfov.

DGASPC își propune, prin această strategie, să asigure atât creșterea numărului de servicii sociale disponibile pentru diferite categorii de populație aflate în nevoie (copii, persoane vârstnice, persoane cu handicap etc) cât și creșterea gradului de accesibilitate la serviciile deja existente.

Din punct de vedere financiar, resursele pentru implementarea strategiei vor fi asigurate din bugetul asigurat de consiliul județean și respectiv, în măsura posibilităților, de bugetele autorităților locale.

Cum aceste resurse nu vor fi suficiente pentru tot ceea ce ne propunem să realizăm, avem în vedere participarea la solicitări de oferte în cadrul unor programe cu finanțare națională (ex. programe de interes național -PIN) sau internațională (Phare, Fonduri Structurale -POS, împrumuturi BIRD, BDCE) promovate de autoritățile centrale (MMSSF, ANPDC, AFM, ANPH, MIE etc).

Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului (DGASPC) care are rolul de a asigura, la nivel județean, aplicarea politicilor și strategiilor de asistență socială în domeniul protecției copilului, familiei, persoanelor singure, persoanelor vârstnice, persoanelor cu handicap, precum și a oricăror persoane aflate în nevoie, coordonează următoarele instituții:

#### **Servicii sociale specializate în instituții Copii:**

[- Centrul de plasament nr. 4 Tancabesti](#)

[- Centrul de plasament nr. 5 Peris](#)

[- Centrul de plasament nr. 6 Voluntari](#)

[- Centrul de plasament nr. 7 Vidra](#)

#### **Adulți:**

[- Centrul de Recuperare și Reabilitare Balaceanca](#)

[- Centrul de Îngrijire și Asistență Ciolpani](#)

#### **Mama și copilul:**

[- Centrul Maternal Săftica](#) + [Centrul de Internare în regim de urgență Săftica](#)

**Obiectivul principal al proiectului** este creșterea gradului de utilizare a energiilor regenerabile de către Consiliul Județean Ilfov, în concordanță cu prevederile din Directiva Europeană 28/2009 și a planului de acțiune național pentru atingerea țintelor din Directiva, pentru generarea de energie termică pentru consumul propriu al centrelor sociale de Plasament pentru copii, bătrâni sau mame cu copii, și Spitale în vederea reducerii costurilor operationale din aceste unități. Există mai multe obiective secundare și anume

- sa creasca calitatea vietii persoanelor asistate social care traiesc in aceste centre de plasament in conditii de standarde fixate prin norme guvernamentale a nivelului costurilor pe o persoana asistata (copil, batrin, etc.)
- sa se creeze conditii de adaptare la tendinta de crestere a consumului de energie termica sau datorate variabilitatii climei pentru fiecare unitate sociala sau medicala .;
- sa se adapteze la tendinta de crestere a preturilor energiei termice rezultata in principal din reducerea rezervei nationale si internationale de resurse fosile care sunt dominante astazi in generarea energiei termice la nivel national si mondial;
- sa contribuie la educarea copiilor la intelegerea problemelor de mediu si modalitatilor de utilizare a resurselor regenerabile pentru consumurile proprii (energie electrica si energie termica);
- sa contribuie efectiv la reducerea noxelor cu efect direct in schimbarea climei CO<sub>2</sub>, si altele (de exemplu in Romania 1100ToneCO<sub>2</sub>/MWH);
- sa-si aduca contributia la securitatea energetica a tarii;

**Buftea (ACM+AIC)**

Ciolpani (ACM+AIC)

	Criteria de evaluare		Punctaj	Obs
9	Cota de finatare	10%	0	
10	Tipul sistemului de încălzire înlocuit	Combustibil gazos	10	Vezi caiet de sarcini
11	Raportul cost-beneficiu al instalației:			
11.1	Performanta Financiara fara ajutor Financiar/C		5	
	RIRF/C < (5%),	-7.28%	<5%	
	VNAF/C < 0	-188760.81	<0	
11.2	Fluxul de numerar >0		5	
	AN1-AN3	15693.00	>0	
	AN4-AN10	13693.00	>0	
11.3	Performanta Financiara cu ajutor Financiar (K)		5	
	RIRF/K > 5%,	44.39%	>5%	
	VNAF/K > 0	107616.91	>0	
11.4	Performanta Economica		5	
	RIRE/C > 5,5%,	43.38%	>5,5%	
	VANE/C > 0	797189.39	>0	
12	Precizarea gradului de utilizare : -numar zile de utilizare din an : -numar ore de utilizare din an	-100% ; -77,36% ;	10	Pag 86
13	Precizarea randamentului instalației propușe	COP MEDIU=3.55	10	Pag 85
14	Tipul sursei energetice regenerabile utilizate	GEOTERMAL	20	
	TOTAL PUNCTE		70	70 din 100 maxim

	Criterii de evaluare		Punctaj	Obs
9	Cota de finatare	10%	0	
10	Tipul sistemului de încălzire înlocuit	Combustibil lichid(CLU)	15	Vezi caiet de sarcini
11	Raportul cost-beneficiu al instalației:			
11.1	Performanta Financiara fara ajutor Financiar/C		5	
	RIRF/C < (5%),	-3.23%	<5%	
	VNAF/C < 0	-138266.24	<0	
11.2	Fluxul de numerar >0		5	
	AN1-AN3	20801.00	>0	
	AN4-AN10	18801.00	>0	
11.3	Performanta Financiara cu ajutor Financiar (K)		5	
	RIRF/K > 5%,	59.54%	>5%	
	VNAF/K > 0	158111.47	>0	
11.4	Performanta Economica		5	
	RIRE/C > 5,5%,	21.66%	>5,5%	
	VANE/C > 0	317234.96	>0	
12	Precizarea gradului de utilizare : -numar zile de utilizare din an : -numar ore de utilizare din an	- 100% ; - 71,96% ;	10	Pag 86
13	Precizarea randamentului instalației  propuse	COP MEDIU=3.55	10	Pag 85
14	Tipul sursei energetice regenerabile utilizate	GEOTERMAL	20	
	<b>TOTAL PUNCTE</b>		75	75 din 100 maxim

Domnesti (ACM+AIC)

	Criteria de evaluare		Punctaj	Obs
9	Cota de finatare	10%	0	
10	Tipul sistemului de încălzire înlocuit	Combustibil gazos	10	Vezi caiet de sarcini
11	Raportul cost-beneficiu al instalației:			
11.1	Performanta Financiara fara ajutor Financiar/C		5	
	RIRF/C < (5%),	-13.73%	<5%	
	VNAF/C < 0	-247499.79	<0	
11.2	Fluxul de numerar >0		5	
	AN1-AN3	9751.00	>0	
	AN4-AN10	7751.00	>0	
11.3	Performanta Financiara cu ajutor Financiar (K)		5	
	RIRF/K > 5%,	25.52%	>5%	
	VNAF/K > 0	48877.93	>0	
11.4	Performanta Economica		5	
	RIRE/C > 5,5%,	28.34%	>5,5%	
	VANE/C > 0	444685.27	>0	
12	Precizarea gradului de utilizare : -numar zile de utilizare din an : -numar ore de utilizare din an	- 100% ; - 71,99% ;	10	Pag 86
13	Precizarea randamentului instalației propuse	COP MEDIU=3.55	10	Pag 85
14	Tipul sursei energetice regenerabile utilizate	GEOTERMAL	20	
	<b>TOTAL PUNCTE</b>		70	70 din 100 maxim

Peris (ACM)



	Criteria de evaluare		Punctaj	Obs
9	Cota de finatare	10%	0	
10	Tipul sistemului de încălzire înlocuit	Combustibil lichid(GPL)	15	Vezi caiet de sarcini
11	Raportul cost-beneficiu al instalației:			
11.1	Performanta Financiara fara ajutor Financiar/C		5	
	RIRF/C < (5%),	3.12%	<5%	
	VNAF/C < 0	-29062.91	<0	
11.2	Fluxul de numerar >0		5	
	AN1-AN3	42122.00	>0	
	AN4-AN10	40122.00	>0	
11.3	Performanta Financiara cu ajutor Financiar (K)		5	
	RIRF/K > 5%,	121.24%	>5%	
	VNAF/K > 0	267314.80	>0	
11.4	Performanta Economica		5	
	RIRE/C > 5,5%,	32.98%	>5,5%	
	VANE/C > 0	533513.82	>0	
12	Precizarea gradului de utilizare : -numar zile de utilizare din an : -numar ore de utilizare din an	- 100% ; - 72,60% ;	10	Pag 86
13	Precizarea randamentului instalației propuse	COP MEDIU=3.55	10	Pag 85
14	Tipul sursei energetice regenerabile utilizate	GEOTERMAL	20	
	TOTAL PUNCTE		75	75 din 100 maxim

	Criteria de evaluare		Punctaj	Obs
9	Cota de finatare	10%	0	
10	Tipul sistemului de încălzire înlocuit	Combustibil lichid(GPL)	15	Vezi caiet de sarcini
11	Raportul cost-beneficiu al instalației:			
11.1	Performanta Financiara fara ajutor Financiar/C		5	
	RIRF/C < (5%),	4.24%	<5%	
	VNAF/C < 0	-14738.43	<0	
11.2	Fluxul de numerar >0		5	
	AN1-AN3	33297.00	>0	
	AN4-AN10	31297.00	>0	
11.3	Performanta Financiara cu ajutor Financiar (K)		5	
	RIRF/K > 5%,	95.87%	>5%	
	VNAF/K > 0	281639.29	>0	
11.4	Performanta Economica		5	
	RIRE/C > 5,5%,	27.29%	>5,5%	
	VANE/C > 0	458911.00	>0	
12	Precizarea gradului de utilizare : -numar zile de utilizare din an : -numar ore de utilizare din an	- 100% ; - 75,99% ;	10	Pag 86
13	Precizarea randamentului instalației proapse	COP MEDIU=3.55	10	Pag 85
14	Tipul sursei energetice regenerabile utilizate	GEOTERMAL	20	
	TOTAL PUNCTE		75	75 din 100 maxim

## **Spital Balaceanca (ACM)**

	Criteria de evaluare		Punctaj	Obs
9	Cota de finatare	10%	0	
10	Tipul sistemului de încălzire înlocuit	Combustibil lichid(CLU)	15	Vezi caiet de sarcini
11	Raportul cost-beneficiu al instalației:			
11.1	Performanta Financiara fara ajutor Financiar/C		5	
	RIRF/C < (5%),	3.39%	<5%	
	VNAF/C < 0	-30891.15	<0	
11.2	Fluxul de numerar >0		5	
	AN1-AN3	31663.00	>0	
	AN4-AN10	29663.00	>0	
11.3	Performanta Financiara cu ajutor Financiar (K)		5	
	RIRF/K > 5%,	91.13%	>5%	
	VNAF/K > 0	265486.57	>0	
11.4	Performanta Economica		5	
	RIRE/C > 5,5%,	53.11%	>5,5%	
	VANE/C > 0	1062147.19	>0	
12	Precizarea gradului de utilizare : -numar zile de utilizare din an : -numar ore de utilizare din an	- 100% ; - 83,89% ;	10	Pag 86
13	Precizarea randamentului instalației proapse	COP MEDIU=3.55	10	Pag 85
14	Tipul sursei energetice regenerabile utilizate	GEOTERMAL	20	
	<b>TOTAL PUNCTE</b>		75	75 din 100 maxim

Tancabesti (ACM+AIC)

	Criteria de evaluare		Punctaj	Obs
9	Cota de finatare	10%	0	
10	Tipul sistemului de încălzire înlocuit	Combustibil gazos	10	Vezi caiet de sarcini
11	Raportul cost-beneficiu al instalației:			
11.1	Performanta Financiara fara ajutor Financiar/C		5	
	RIRF/C < (5%),	-3.57%	<5%	
	VNAF/C < 0	-142912.37	<0	
11.2	Fluxul de numerar >0		5	
	AN1-AN3	20331.00	>0	
	AN4-AN10	18331.00	>0	
11.3	Performanta Financiara cu ajutor Financiar (K)		5	
	RIRF/K > 5%,	58.16%	>5%	
	VNAF/K > 0	153465.34	>0	
11.4	Performanta Economica		5	
	RIRE/C > 5,5%,	47.08%	>5,5%	
	VANE/C > 0	893883.76	>0	
12	Precizarea gradului de utilizare : -numar zile de utilizare din an : -numar ore de utilizare din an	- 100% ; - 72,68% ;	10	Pag 86
13	Precizarea randamentului instalației proapse	COP MEDIU=3.55	10	Pag 85
14	Tipul sursei energetice regenerabile utilizate	GEOTERMAL	20	
	TOTAL PUNCTE		70	70 din 100 maxim

Vidra (ACM)

	Criteria de evaluare		Punctaj	Obs
9	Cota de finatare	10%	0	
10	Tipul sistemului de încălzire înlocuit	Combustibil gazos	10	Vezi caiet de sarcini
11	Raportul cost-beneficiu al instalației:			
11.1	Performanta Financiara fara ajutor Financiar/C		5	
	RIRF/C < (5%),	-7.09%	<5%	
	VNAF/C < 0	-186609.83	<0	
11.2	Fluxul de numerar >0		5	
	AN1-AN3	15910.00	>0	
	AN4-AN10	13910.00	>0	
11.3	Performanta Financiara cu ajutor Financiar (K)		5	
	RIRF/K > 5%,	45.05%	>5%	
	VNAF/K > 0	109767.88	>0	
11.4	Performanta Economica		5	
	RIRE/C > 5,5%,	16.03%	>5,5%	
	VANE/C > 0	195757.91	>0	
12	Precizarea gradului de utilizare : -numar zile de utilizare din an : -numar ore de utilizare din an	- 100% ; - 69,67% ;	10	Pag 86
13	Precizarea randamentului instalației propuse	COP MEDIU=3.55	10	Pag 85
14	Tipul sursei energetice regenerabile utilizate	GEOTERMAL	20	
	TOTAL PUNCTE		70	70 din 100 maxim

Voluntari (ACM)

	Criteria de evaluare		Punctaj	Obs
9	Cota de finatare	10%	0	
10	Tipul sistemului de încălzire înlocuit	Combustibil gazos	10	Vezi caiet de sarcini
11	Raportul cost-beneficiu al instalației:			
11.1	Performanta Financiara fara ajutor Financiar/C		5	
	RIRF/C < (5%),	-10.31%	<5%	
	VNAF/C < 0	-219454.94	<0	
11.2	Fluxul de numerar >0		5	
	AN1-AN3	12588.00	>0	
	AN4-AN10	10588.00	>0	
11.3	Performanta Financiara cu ajutor Financiar (K)		5	
	RIRF/K > 5%,	34.83%	>5%	
	VNAF/K > 0	76922.78	>0	
11.4	Performanta Economica		5	
	RIRE/C > 5,5%,	26.27%	>5,5%	
	VANE/C > 0	404337.70	>0	
12	Precizarea gradului de utilizare : -numar zile de utilizare din an : -numar ore de utilizare din an	- 100% ; - 72,60% ;	10	Pag 86
13	Precizarea randamentului instalației  proapse	COP MEDIU=3.55	10	Pag 85
14	Tipul sursei energetice regenerabile utilizate	GEOTERMAL	20	
	TOTAL PUNCTE		70	70 din 100 maxim

Deviz general conform HG 28 ( Spital Buftea, Spital Cernica(Balaceanca ),Spital Domnesti, Centrul Saftica, Voluntari, Vidra, Tancabesti, Ciolpani, Peris )

**Solutia cu 1 Pompa de Caldura Aer-Apa cu agent de refrigerare CO2- necesara si MULTIPLICATA LA 9 LOCATII**

( cu proiect de interconectare la solutia actuala de preparare a ACM , specific fiecarei locatii )

Nr.crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii Euro	Mii lei	Mii lei	Mii Euro
1	2	3	4	5	6	7
<b>CAPITOLUL 1</b>						
<b>Cheltuieli pentru obținerea si amenajarea terenului</b>						
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea amplasamentului	6.44	1.50	1.54	7.98	1.86
1.3	Amenajări pentru protecția mediului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		<b>6.44</b>	<b>1.50</b>	<b>1.54</b>	<b>7.98</b>	<b>1.86</b>
<b>CAPITOL 2</b>						
<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului</b>						
2.1	Conectare instalație apa, electrica, gaz, canalizare	2.15	0.50	0.51	2.66	0.62
2.2.		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>		<b>2.15</b>	<b>0.50</b>	<b>0.51</b>	<b>2.66</b>	<b>0.62</b>
<b>CAPITOL 3</b>						
<b>Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>						
3.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	Taxe pentru obținerea de avize .acorduri si autorizații	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	Proiectare si inginerie	19.31	4.50	4.63	23.94	5.58
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție	2.15	0.50	0.51	2.66	0.62
3.5	Consultanta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.6	Aistenta tehnica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>		<b>21.45</b>	<b>5.00</b>	<b>4.08</b>	<b>25.53</b>	<b>6.20</b>
<b>CAPITOL 4</b>						
<b>Cheltuieli pentru investiția de baza</b>						
4.1	Construcții și Instalații	27.89	6.50	6.69	34.58	8.06
4.2	Montaj utilaje tehnologice	8.58	2.00	2.06	10.64	2.48
4.3	Utilaje, echipam. tehnologic și funcțional cu montaj	208.07	48.50	49.94	258.00	60.14
4.4	Utilaje fără montaj și echipam. transport	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări și mobilier	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>244.53</b>	<b>57.00</b>	<b>58.69</b>	<b>303.22</b>	<b>70.68</b>
<b>CAPITOL 5</b>						
<b>Alte cheltuieli</b>						
5.1	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe,	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



	etc.					
5.3	Cheltuieli diverse si neprevăzute-publicitate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 5</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOL 6</b>						
<b>Cheltuieli pentru probe , teste si predare la beneficiar</b>						
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	4.29	1.00	1.03	5.32	1.24
<b>TOTAL CAPITOL 6</b>		<b>4.29</b>	<b>1.00</b>	<b>1.03</b>	<b>5.32</b>	<b>1.24</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>278.85</b>	<b>65.00</b>	<b>66.92</b>	<b>345.77</b>	<b>80.60</b>
Din care					-	
<b>C+M</b>		<b>45.05</b>	<b>10.50</b>	<b>10.81</b>	<b>55.86</b>	<b>13.02</b>

**Plan de Finantare /Locatie  
(Calcularea Contributiei ca Ajutor de Stat si Contributiei Beneficiarului)**

		Valoare (Lei )
1	Costuri Eligibile (in LEI , Ne-Actualizate )	345,774
2	Rata lipsei de fonduri (%)	100.0%
3	Maximum contributiei publice in concordanta cu regurile ajutorului de stat	345,774
4	Rata de Co-finantare ale axei prioritare /programului din Ordin 1741/2010 (%)	90.0%
5	Contributia Publica solcitata Agentiei Fondului de Mediu (in Lei) = (3)*(4)	311,197
6.	Contributia Beneficiarului ( 1-5)	34577.4

Valoate Totale pentru 9 locatii :9 x 345,774 lei(cu TVA) =3,111,966 lei (cu TVA )

Din care Finantare din Program AFM (90%) : 9 X 311,196.6= 2,800,769.4 lei

Finantare din buget local (10%) : 9 X 34577.4= 311,196.6 lei

Deviz general conform HG 28 ( Spital Judetea Ilfov )

Solutia cu 4 Pompe de Caldura Aer-Apa cu agent de refrigerare CO2- necesara la o singura locatie

Nr.crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)	Valoare (inclusiv TVA)
		Mii lei	Mii Euro	Mii lei	Mii lei	Mii Euro
1	2	3	4	5	6	7
<b>CAPITOLUL 1</b>						
<b>Cheltuieli pentru obținerea si amenajarea terenului</b>						
1,1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,2	Amenajarea amplasamentului	23,60	5,50	5,66	29,26	6,82
1,3	Amenajări pentru protecția mediului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		<b>23,60</b>	<b>5,50</b>	<b>5,66</b>	<b>29,26</b>	<b>6,82</b>
<b>CAPITOL 2</b>						

<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului</b>						
2.1	Conectare instalație apa, electrica, gaz, canalizare	4,29	1,00	1,03	5,32	1,24
2.2.		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>		<b>4,29</b>	<b>1,00</b>	<b>1,03</b>	<b>5,32</b>	<b>1,24</b>
<b>CAPITOL 3</b>						
<b>Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>						
3,1	Studii de teren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3,2	Taxe pentru obținerea de avize .acorduri si autorizații	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3,3	Proiectare si inginerie	42,90	10,00	10,30	53,20	12,40
3,4	Organizarea procedurilor de achiziție	8,58	2,00	2,06	10,64	2,48
3,5	Consultanta	30,03	7,00	7,21	37,24	8,68
3,6	Aistenta tehnica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>		<b>81,51</b>	<b>19,00</b>	<b>19,56</b>	<b>101,07</b>	<b>23,56</b>
<b>CAPITOL 4</b>						
<b>Cheltuieli pentru investiția de baza</b>						
4,1	Construcții și Instalații	137,28	32,00	32,95	170,23	39,68
4,2	Montaj utilaje tehnologice	34,32	8,00	8,24	42,56	9,92
4,3	Utilaje, echipam. tehnologic și funcțional cu montaj	725,01	169,00	174,00	899,01	209,56
4,4	Utilaje fără montaj și echipam. transport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotări și mobilier	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>896,61</b>	<b>209,00</b>	<b>215,19</b>	<b>1111,80</b>	<b>259,16</b>
<b>CAPITOL 5</b>						
<b>Alte cheltuieli</b>						
5,1	Organizare de șantier	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5,2	Comisioane, cote, taxe, etc.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5,3	Cheltuieli diverse si neprevăzute-publicitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOL 5</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>CAPITOL 6</b>						
<b>Cheltuieli pentru probe , teste si predare la beneficiar</b>						
6,1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6,2	Probe tehnologice si teste	32,18	7,50	7,72	39,90	9,30
<b>TOTAL CAPITOL 6</b>		<b>32,18</b>	<b>7,50</b>	<b>7,72</b>	<b>39,90</b>	<b>9,30</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>1038,18</b>	<b>242,00</b>	<b>249,16</b>	<b>1287,34</b>	<b>300,08</b>
<b>Din care</b>						
<b>C+M</b>		<b>199,49</b>	<b>46,50</b>	<b>47,88</b>	<b>247,36</b>	<b>57,66</b>

Plan de Finantare (Calcularea Contributiei ca Ajutor de Stat si Contributiei Beneficiarului)

	<b>Valoare</b>
--	----------------

1	Costuri Eligibile (in LEI , Ne-Actualizate )	1,287,343
2	Rata lipsei de fonduri (%)	100.0%
3	Maximum contributiei publice in concordanta cu regurile ajutorului de stat	1,287,343
4	Rata de Co-finantare ale axei prioritare /programului din Ordin 1741/2010 (%)	90.0%
5	Contributia Publica solcitata Agentiei Fondului de Mediu (in Lei) = (3)*(4)	1,158,609
6	Contributia Beneficiarului ( 1-5)	128,734

Valoate Totala pentru 1 locatie :  $1 \times 1,287,343\text{lei}(\text{cu TVA}) = 1,287,343\text{lei}(\text{cu TVA})$   
Din care Finantare din Program AFM (90%) :  $1 \times 1,158,609\text{lei} = 1,158,609\text{lei}$   
Finantare din buget local (10%) :  $1 \times 128,734 \text{ lei} = 128,734 \text{ lei}$

Total valoare proiecte cu TVA(10 locatii ) =  $3,111,966 \text{ lei} + 1,287,343\text{lei}$   
=  $4,399,309.0 \text{ lei}$

Din care Finantare din Program AFM (90%) =  $2,800,769.4 \text{ lei} + 1,158,609\text{lei}$   
=  $3,959,378.4 \text{ lei}$

Finantare din buget local (10%) =  $311,196.6 \text{ lei} + 128,734 \text{ lei}$   
=  $439,930.6 \text{ lei}$

Față de cele de mai sus am întocmit prezentul raport pentru a însoți proiectul de hotărâre.

**DIRECTOR EXECUTIV,  
DIRECȚIA LUCRĂRI PUBLICE  
Gabriel-Mihai CONSTANTIN**

**SEF SERVICIU  
Lucrari Publice si Achizitii  
Constantin CALINOIU**

**Intocmit,  
Rely DINCA**