



ROMÂNIA
JUDEȚUL ILFOV
CONSILIUL JUDEȚEAN

PROIECT DE HOTĂRÂRE

privind aprobarea Studiului de Fezabilitate aferent proiectului „Creșterea eficienței preparării Apei Calde Menajere (ACM) la Spitalul Clinic Județean de Urgență Ilfov” 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 învățământ, sănătate, familie, protecție socială, protecție copii, activități sportive, de agrement și turism;
- Raportul de avizare al Comisiei de administrație publică locală, juridică, apărarea ordinii publice, respectarea drepturilor și libertăților cetățenești;
- Programul 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;
- 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 (3) lit.”f”, alin.(5), lit.a, pct.12 și art. 97 din Legea nr. 215/2001- a administrației publice locale, republicată, modificată și completată și art. 126 din Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale, republicată.

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. – Se aprobă Studiul de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții „Creșterea eficienței preparării Apei Calde Menajere (ACM) la Spitalul Clinic Județean de Urgență Ilfov, prin utilizarea energiilor regenerabile”, cu următorii indicatori tehnico-economici :

- a) Valoarea totală a investiției 1.287.340 lei
- b) Construcții –montaj 247.360 lei
- c) Durata de implementare a proiectului 4 luni

Art. 2. – Hotărârea Consiliului Județean Ilfov nr.201/18.12.2009 privind aprobarea documentației tehnico-economice pentru obiectivul de investiții “Creșterea eficienței preparării Apei Calde Menajere (ACM) la Spitalul Clinic Județean de Urgență Ilfov, prin utilizarea energiilor regenerabile”, 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.

Din2011



ROMÂNIA

Consiliul Județean Ilfov

Nr. _____ din _____ 2011

EXPUNERE DE MOTIVE

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.

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 unui Studiu de Fezabilitate în vederea eficientizării consumului de energie în vederea preparării Apei Calde Menajere (ACM) pentru unitatea sa Spitalul Clinic Județean de Urgență Ilfov, București, B-dul Basarabia, nr.49-51, sector 2, bazat prin utilizarea energiei solare prin panouri solare .

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

RAPORT

la proiectul de hotărâre privind aprobarea Studiului de Fezabilitate pe

tru obiectivul de investiții „Creșterea eficienței preparării Apei Calde Menajere (ACM) la Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Ilfov, prin utilizarea energiilor regenerabile” pentru prepararea Apei Calde Menajere (ACM)

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 calitatii aerului, apei și solului, Hotărârea Consiliului Județean Ilfov nr.201/18.12.2009 privind aprobarea documentației tehnico-economice pentru obiectivul de investiții “Creșterea eficienței preparării Apei Calde Menajere (ACM) la Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Ilfov, prin utilizarea energiilor regenerabile” 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 Judetean de Urgenta Ilfov, București, B-dul Basarabia, nr.49-51, sector 2, pentru prepararea Apei Calde Menajere (ACM) prin folosirea energiei solare.

În cadrul Studiului de fezabilitate s-au analizat următoarele soluții:

Scenarii propuse :

1. Utilizarea soluției de producere de Apa Calda Menajera cu Pompe de Caldura Aer –Apa cu agent natural de refrigerare CO₂ ;
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 CO₂ 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 caldura 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 caldura geotermală-„energie geotermală” înseamnă energia stocată sub formă de căldură sub stratul solid al suprafeței terestre);

- necesita suprafete de teren disponibile foarte mici (citiva m²) pentru instalare fata de suprafetele necesare pentru cazul utilizarii panourilor solare sau pompelor de caldura geotermala;
- nu au nevoie de autorizatii de constructie (conform legii 50/1991) pentru instalarea acestora (sunt echivalente instalatiilor de aer conditionat sau centralelor termice locale, fara lucrari de constructii civile) in comparatie cu montarea panourilor solare sau pentru foraje in cazul pompelor geotermale;
- nu au nevoie de auditarea si/ sau expertizarea cladirilor in caz ca se instaleaza pe terasele acestora , avind greutati mici <200 Kg/m² (sarcina obligatorie de proiectare pentru terasele circulade de om);
- au costuri investitionale pentru solutii la “cheie” aproximativ egale cu solutia panourilor solare la aceasi capacitate de productie de ACM , si mult mai mici decit solutia pompelor de caldura geotermale care au un cost ridicat in lcrarile de foraj (uzual 40 Euro/ml de foraj);
- costul investitional maxim astazi pentru solutia pompelor de caldura Aer –Apa este de 2200 Euro/Kw .

Nota.

Fostul Centru al Energiei din Irlanda actual denumit Sustainable Energy Ireland (SEI) in ghidul pentru programul Renewable Heat (ReHeat) are stabilite limite de cost pentru tehnologiile regenerabile de productie a energiei termice cu panouri solare, pompe de caldura si 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 <200m² , costul investitional maxim este de 900 Euro/m² (“Maximum Capacity Cost €/Kw=€900 / m²);

Scenariul 2.

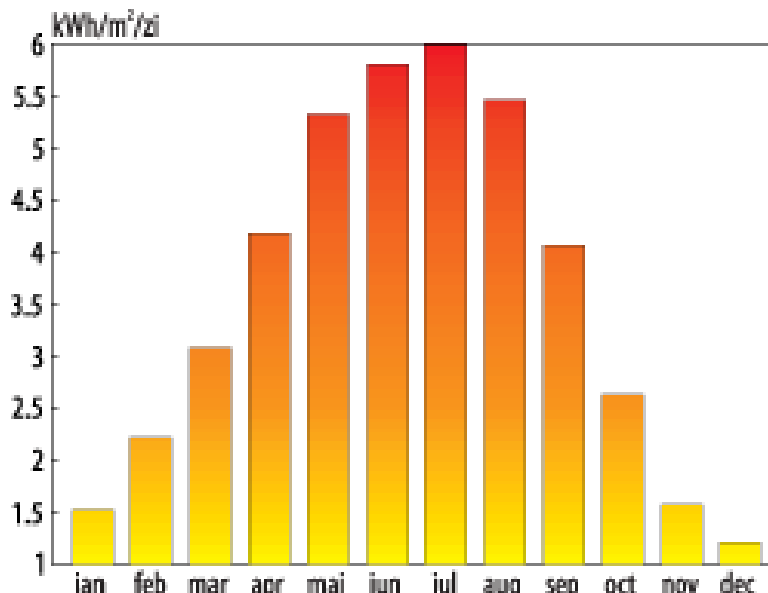
Mentinerea solutiilor actuale de productie a ACM prin utilizarea de combustibili fosili , nu schimba cu nimic atit nivelul de poluare produs de sistemele in functiune cit si in cea ce priveste nivelul resurselor financiare necesare acoperirii costurilor de achizitie de combustibil/energie si a celor de operare si intretinere.

Aceasta inseamna ca autoritatea locala nu poate sa participe la obiectivele nationale de reducerea a nivelului de poluare si a efectului de sera , obligatii rezultate in primul rind din DIRECTIVA 2009/28/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN SI A CONSILIULUI, din 23 aprilie 2009, privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile.

Scenariul 3.

Utilizarea solutiei de productie de Apa Calda Menajera cu panouri solare cu tuburi vidate are urmatoarele caracteristici :

- valorifica energia solara , radiatia globala (radiatia directa si radiatia difuza) , luata in calcul pe perioada diurna a unei zile prin nivelul de insolatie – energia solara care cade pe suprafata pamintului sub forma de radiatie termica (kWh/m²);
- cantitate de energie care cade pe suprafata pamintului variaza în functie de latitudine, altitudine, perioada anului, grad de inorare, etc. Graficul de mai jos da valoriile medii lunare ale insolatiei pentru municipiul Bucuresti :



-gradul de utilizare al panourilor solare daca ne referim numai la durata diurna a zilei variaza intre 40-50% la nivel de an , iar daca ne referim la durata totala a zilei acesta se reduce la jumatate , adica la 20-25%;

-avantajul major al solutiei panourilor solare este ca aceasta utilizeaza o cantitate mai mica de energie electrica pentru functionarea sistemului (pompe de recirculare , etc.) , in comparative cu pompele de caldura care utilizeaza energia electrica suplimentar pentru compresorul pompei;

-panourile au nevoie de o suprafata 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 sa fie usor vandalizate (vezi situatia bolnavilor sau copiilor cu probleme 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 productie 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-hotarare 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 aloca 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 gospodarirea 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 evidenta citeva elemente caracteristice:

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

Cheltuielile materiale au o pondere importantă, după cum urmează:

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

-cheltuielile cu serviciile de întreținere spații și utilități 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 publicații,1 Euro/luna = 12 Euro/an;

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

Din această analiză a structurii costurilor medii fixate practic și în standardul de cost rezultă că sunt câteva elemente de cost asupra cărora este imposibil de găsit soluții de reducere deoarece și așa nu sunt generoase (cheltuiala salarială la copii cu handicap sau cu probleme neuropsihice, cheltuielile cu hrană, etc.)

Cheltuielile cu utilitățile și întreținerea spațiilor considerăm că este singurul element asupra căruia ne putem concentra să găsim soluții de reducere a cheltuielilor și dirijarea acestora spre celelalte capitole de buget care pot avea nevoie de mai multe fonduri (hrană, medicamente, cazarmamentul de calitate și igiena acestuia, etc.).

Accentuăm că consumul cu asigurarea încălzirii și preparării apei calde menajere are o pondere mai mare decât energia electrică de aproape 1,5 ori mai mult.

Din această analiză rezultă care este problema principală a Consiliului Județean Ilfov și a Direcției Generale de Asistență Socială și Protecția Copilului (DGASPC) din subordinea sa.

Definirea – identificarea problemei pentru Centrele de Plasament

Găsirea unei soluții de reducere a cheltuielilor din centrele de plasament cu utilitățile – energia termică- necesare funcționării unităților sociale, pentru a se putea încadra în standardele de cost aprobate de guvern, dar în același timp să asigure o disponibilitate de resurse manageriilor acestor unități pentru creșterea calității serviciilor pentru aceste categorii sociale de persoane asistate social, care trăiesc în aceste unități și care au probleme fie de sănătate, fie de natură socială (copii fără părinți, bătrâni fără nici un ajutor, etc.).

Definirea obiectivelor proiectului pentru rezolvarea problemei enunțate

Obiectivul principal al proiectului este că prin utilizarea resurselor de energie regenerabilă, Consiliul Județean Ilfov să genereze energie termică pentru consumul propriu al spitallui care funcționează în aria sa geografică în vederea reducerii costurilor operationale din aceste unități și în concordanță cu prevederile Directivei Europene 28/2009 și a planului de acțiune național pentru atingerea tintelor din Directiva.

Există mai multe obiective secundare și anume:

- să crească calitatea vieții persoanelor care au nevoie de serviciile publice de sănătate oferite de unitățile spitalicești în condiții de standarde fixate prin norme guvernamentale a nivelului costurilor pe o persoană /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 în 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 CO₂, si altele (de exemplu in Romania 1100ToneCO₂/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 și se așteptau să fie îmbunătățite de Conferința 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, deșeuri din prelucrarea lemnului și alte produse; biogazul este rezultatul fermentării în regim anaerob a dejectiilor animaliere sau de la stațiile de epurare orășenești;
- e) energia geotermală + energia solului - energia înmagazinată în sol sau cea din depozite și zăcăminte hidrogeotermale 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 dependentei 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 si ulterior de abrogare a Directivelor 2001/77/CE si 2003/30/CE, a stabilit obiective naționale globale obligatorii si 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 Romania tinta este ca 24% energie regenerabila din consumul final brut de energie.

Pornind de la aceste decizii la nivel guvernamental se intreprind actiuni care sa permita atingerea tinteii de mai sus.

Obiectivul national global privind ponderea energiei din surse regenerabile in consumul final brut de energie din 2020 si traiectoria orientativa este stabilit in Anexa 1 a Directivei 2009/28/CE. Astfel obiectivul stabilit pentru Romania pentru anul 2020 este de 24%.

Consiliul judetean Ilfov si-a elaborat si publicat strategia de dezvoltare economic- sociala pentru perioada 2007-2013.

In aceasta strategie ameliorarea mediului inconjurator constituie un element principal al strategiei sale avind in vedere pozitia sa geografica – vecinatatea celei mai mari aglomerari umane din Romania – capitala Romaniei si tendinta ca dezvoltarea industrială a orasului Bucuresti sa se faca pe teritoriul judetului Ilfov.

In plus Consiliul judetean Ilfov, are o situatie speciala in cea ce priveste asistenta sociala si persoanele cu dezabilitati sau handicap, tot datorita pozitiei sale, in vecinatatea orasului Bucuresti.

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

DGASPC își propune, prin aceasta strategie, sa asigure atât creșterea numărului de servicii sociale disponibile pentru diferite categorii de populație aflate in nevoie (copii, persoane vârstnice, persoane cu handicap etc) cat si 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 si respectiv, in măsura posibilităților, de bugetele autorităților locale.

Cum aceste resurse nu vor fi suficiente pentru tot ceea ce ne propunem sa realizam, avem in vedere participarea la solicitări de oferte in cadrul unor programe cu finanțare naționala (ex. programe de interes național -PIN) sau internaționala (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 institutii:

Servicii sociale specializate in institutii 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**

Adulti:

- **Centrul de Recuperare si Reabilitare Balaceanca**

- **Centrul de Îngrijire și Asistența Ciolpani**

Mama și copilul:

- **Centrul Maternal Săftica + Centrul de Internare in regim de urgența 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 tintelor din Directiva, pentru generarea de energie termică pentru consumul propriu al centrelor sociale de Plasament pentru copii, batrini sau mame cu copii, și Spitale în vederea reducerii costurilor operationale din aceste unitatii. Exista mai multe obiective secundare si anume

- sa creșca calitatea vietii persoanelor asistate social care traiesc în aceste centre de plasament în 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 creștere a consumului de energie termică sau datorate variabilitatii climei pentru fiecare unitate sociala sau medicala .;

- sa se adapteze la tendinta de creștere a preturilor energiei termice rezultata în principal din reducerea rezervei nationale si internationale de resurse fosile care sunt dominante astazi în 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 în schimbarea climei CO₂, si altele (de exemplu în Romania 1100ToneCO₂/MWH);

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

Spital judetean Ilfov (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%), | -10.66% | <5% | |
| | VNAF/C < 0 | -836766.92 | <0 | |
| 11.2 | Fluxul de numerar >0 | | 5 | |
| | AN1-AN3 | 40854.00 | >0 | |
| | AN4-AN10 | 38854.00 | >0 | |
| 11.3 | Performanta Financiara cu ajutor Financiar (K) | | 5 | |
| | RIRF/K > 5%, | 31.77% | >5% | |
| | VNAF/K > 0 | 266669.93 | >0 | |
| 11.4 | Performanta Economica | | 5 | |
| | RIRE/C > 5,5%, | 31.73% | >5,5% | |
| | VANE/C > 0 | 1960360.57 | >0 | |
| 12 | Precizarea gradului de utilizare : -numar zile de utilizare din an : -numar ore de utilizare din an | - 100% ; - 77,12% ; | 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 |

Deviz general conform H.G. 28 (Spital Judetean Ilfov)
 Solutia cu 4 Pompe de Caldura Aer-Apa cu agent de refrigerare CO2-necesare 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 |
| CAPITOLUL 1 | | | | | | |
| Cheltuieli pentru obținerea si amenajarea terenului | | | | | | |
| 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 |
| TOTAL CAPITOL 1 | | 23,60 | 5,50 | 5,66 | 29,26 | 6,82 |
| CAPITOL 2 | | | | | | |
| Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului | | | | | | |
| 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 |
| TOTAL CAPITOL 2 | | 4,29 | 1,00 | 1,03 | 5,32 | 1,24 |
| CAPITOL 3 | | | | | | |
| Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica | | | | | | |
| 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 |
| TOTAL CAPITOL 3 | | 81,51 | 19,00 | 19,56 | 101,07 | 23,56 |
| CAPITOL 4 | | | | | | |
| Cheltuieli pentru investiția de baza | | | | | | |
| 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 |
| TOTAL CAPITOL 4 | | 896,61 | 209,00 | 215,19 | 1111,80 | 259,16 |

| CAPITOL 5 | | | | | | |
|---|---|----------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
| Alte cheltuieli | | | | | | |
| 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 |
| TOTAL CAPITOL 5 | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| CAPITOL 6 | | | | | | |
| Cheltuieli pentru probe , teste si predare la beneficiar | | | | | | |
| 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 |
| TOTAL CAPITOL 6 | | 32,18 | 7,50 | 7,72 | 39,90 | 9,30 |
| TOTAL GENERAL | | 1038,18 | 242,00 | 249,16 | 1287,34 | 300,08 |
| Din care | | | | | | |
| C+M | | 199,49 | 46,50 | 47,88 | 247,36 | 57,66 |

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**