

**CONSILIUL JUDETEAN ARAD**

**STUDIU DE FEZABILITATE  
PENTRU  
CONCESIONAREA DE LUCRARI PUBLICE**

**LUCRARI DE EFICIENTIZARE A  
CONSUMURILOR ENERGETICE AFLATE ÎN  
ADMINISTRAREA CONSILIULUI JUDETEAN  
ARAD**

**2014**

## CUPRINS

1. Introducere .....	4
1.1 Date generale .....	4
1.2 Scopul notei de fundamentare .....	5
1.3 Structura si continut .....	5
• LEGEA Nr. 123/2012 energiei electrice și a gazelor naturale; .....	7
• Ordinul ANRE nr.8/2012 pentru aprobarea ghidurilor cu recomandări privind achiziționarea de calculatoare, echipamente de copiere/imprimare și echipamente și servicii pentru iluminatul public, prin licitație publică, pe bază de criterii de eficiență energetică; .....	7
2. ASPECTE GENERALE ALE PROIECTULUI.....	10
2.1 Obiective si cerintele proiectului.....	10
2.2 Descrierea proiectului.....	10
2.3. Analiza partilor interesate.....	11
2.4. Relatia cu politicile publice relevante .....	12
3. FEZABILITATEA TEHNICA.....	13
Standarde de performanta tehnica si specificatii tehnice de calitate .....	14
4. FEZABILITATEA ECONOMICA.....	20
4.1 Costurile si veniturile previzionate pe durata ciclului de viata al proiectului .....	20
4.2 Matricea riscurilor pentru costul comparativ de referinta .....	22
4.3 Cuantificarea financiara a riscurilor.....	27
4.4. Costul comparativ de referinta.....	28
4.5. Prezentarea structurii concesiunii si a mecanismului de plata .....	31
4.6. Matricea riscurilor pentru concesiune.....	32
4.7. Analiza economico-financiara .....	35
5. FEZABILITATEA FINANCIARA .....	36
5.1 Accesibilitatea concesiunii.....	36

5.2	Previzionarea tratamentului contabil .....	37
5.4	Durata concesiunii.....	39
6.	ASPECTE REFERITOARE LA MEDIU .....	39
7.	ASPECTE SOCIALE .....	42
8.	ASPECTE INSTITUTIONALE.....	44
8.1	Tipul concesiunii .....	45
9.	CONCLUZII .....	46

# 1. Introducere

Prezentul studiu de fezabilitate a fost realizat în concordanță cu "STRATEGIA ENERGETICĂ A JUDEȚULUI ARAD PENTRU PERIOADA 2010 – 2020" aprobată Consiliul Județean Arad.

## 1.1 Date generale

Județul Arad este situat în vestul României și cuprinde teritorii din Crișana și din Banat. Județul se întinde de o parte și de alta a Mureșului și a Crișului Alb. Se învecinează cu județul Bihor la nord și nord-est, cu județul Alba la est, cu județul Hunedoara la sud-est, cu județul Timiș la sud și cu Ungaria la vest. Suprafața pe care se întinde este de 7754 kmp. Din punct de vedere administrativ cuprinde, 10 orașe (din care 1 Județ), 68 de comune și 270 de sate (2004). Străbătut de râul Mureș, teritoriul său este cuprins în proporție de aproximativ 3/4 în regiunea Crișana, restul fiind în cadrul regiunii Banat. Reședința de județ se află la Arad.



## **1.2 Scopul notei de fundamentare**

În conformitate cu legislația națională în vigoare orice proiect de investiții publice implică realizarea unei evaluări, indiferent de regimul de realizare. Trebuie analizate principalele caracteristici ale proiectului în baza aspectelor tehnice, economice și financiare a investiției planificate, care au rolul de a asigura o utilizare rațională și eficientă a banului public, astfel încât să se respecte cerințele economice, financiare și sociale aplicabile în domeniul respectiv.

Prezentul document s-a întocmit cu respectarea legislației românești din domeniul energiei și din alte domenii aplicabile precum și cu respectarea legislației adoptată de organismele Uniunii Europene care sunt aplicabile statelor membre, în domeniul care guvernează prezentul document.

Prezentul studiu de fezabilitate se referă în principal la găsirea de soluții de eficientizarea electroenergetică (energie electrică) pentru consumatorii proprii ai consiliului județean.

Lucrările de eficientizare a consumurilor energetice se pot derula prin intermediul unui contract de concesiune de lucrări.

Principalele părți contractante într-un contract de concesiune sunt:

- concedentul (autoritatea contractantă) reprezentată de Consiliul Județean Arad
- concesionarul - persoană fizică sau juridică de drept privat selecționat în conformitate cu prevederile legale;

## **1.3 Structura și conținut**

Studiul de fezabilitate cuprinde elementele importante ale concesiunii care se referă la:

- perioada în care se realizează concesiunea;
- etapele de realizare a concesiunii;
- mecanismul de plată;
- riscurile pe care le implică concesiunea;
- costurile concesiunii;
- fezabilitatea economică și financiară a proiectului.

Legislatia aplicata in realizarea proiectelor care implica concesiunea:

- Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicata cu modificările si completările ulterioare;
- Legea nr.213/1998, privind proprietatea publica si regimul juridic al acesteia, cu modificările si completările ulterioare;
- O.U.G. nr.34/2006, privind atribuirea contractului de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrari publice și a contractelor de concesiune de servicii, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 337/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr.71/2007 pentru aprobarea Normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor concesiune de servicii prevazute in O.U.G. nr.34/2006;
- Ordinul ministrului finanțelor publice si al președintelui Autorității Naționale pentru Reglementarea si Monitorizarea Achizițiilor Publice nr. 1517/9574/2009 privind aprobarea Ghidului pentru implementarea proiectelor de concesiune de lucrari publice si servicii in Romania;
- Legea 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

## Legislatia romaneasca privind eficienta energetica si energia:

- LEGEA Nr. 123/2012 energiei electrice și a gazelor naturale;
- Legea nr. 199/2000 privind utilizarea eficientă a energiei, modificată și completată prin Legea 56/2006;
- Legea nr. 3/2001 pentru ratificarea Protocolului de la Kyoto;
- OUG nr. 174/2002 privind instituirea unor măsuri speciale pentru reabilitarea termică a clădirilor de locuit multietajate, aprobată prin Legea nr. 211/2003;
- HG nr. 1535/2003 privind “Strategia de Valorificare a Surselor Regenerabile de Energie;
- HG nr. 443/10.04.2003 privind promovarea producției de energie electrică din surse regenerabile de energie;
- HG nr. 163/2004 privind aprobarea “Strategiei Naționale privind Eficiența Energetică;
- HG 219/2007 privind cogenerarea de inalta eficienta;
- OG 22/2008 privind eficiența energetică si promovarea utilizării la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie;
- Hotarare privind asigurarea securitatii utilizatorilor de echipamente electrice de joasa tensiune, 457/2003, republicata in 2007;
- Legea nr. 372/2005 privind performanta energetica a cladirilor;
- Hotarare pentru aprobarea Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la retelele electrice de interes public, nr. 90/2008;
- Regulament de functionare al Comitetului de Arbitraj, Autoritatea Nationala de Reglementare in Domeniul Energiei, 2005;
- Ordinul ANRE nr.8/2012 pentru aprobarea ghidurilor cu recomandări privind achiziționarea de calculatoare, echipamente de copiere/imprimare și echipamente și servicii pentru iluminatul public, prin licitație publică, pe bază de criterii de eficiență energetică;
- O.U.G nr.50/2008, ordonanta de urgenta pentru instituirea taxei pe poluare pentru autovehicule;

- Ordin nr.56/2008 privind aprobarea Metodologiei pentru trecerea de la facturarea cantitatilor de gaze naturale in unitati volumetrice la facturarea in unitati de energie;
- Ordin nr.66/2008 privind aprobarea tarifelor reglementate pentru energia electrica livrata de furnizorii impliciti si furnizorii de ultima optiune consumatorilor casnici si asimilati consumatorilor casnici;
- Ordin nr.116/2008 pentru abrogarea unor acte normative din sectorul energiei electrice O.G. nr.22/2008, ordonanta privind eficienta energetica si promovarea utilizarii la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie;
- Ordin nr.122/2008 pentru aprobarea Regulamentului privind activitatea de informare a consumatorilor casnici de energie electrica si gaze naturale;
- Legea nr.220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie;
- Ordin nr.124/2008 privind modalitati de plata pe Piata de echilibrare si pentru dezechilibrele partilor responsabile cu echilibrarea;
- O.U.G nr.172/2008, Ordonanta de urgenta pentru modificarea si completarea Legii energiei electrice nr.13/2007;
- O.G. 13/2009 – modificarea si completarea OG nr.36/2006 privind instituirea preturilor locale de referinta pentru energia termica furnizata populatiei prin sisteme centralizate.
- Legea nr. 532 din noiembrie 2004 pentru ratificarea Memorandumului de înțelegere dintre Guvernul României și Guvernul Regatului Danemarcei privind cooperarea pentru implementarea Protocolului de la Kyoto;



Legislatia europeana privind eficienta energetica si energia:

- Directiva 2012/27/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 25 octombrie 2012 privind eficiența energetică, de modificare a Directivelor 2009/125/CE și 2010/30/UE și de abrogare a Directivelor 2004/8/CE și 2006/32/CE.

## **2. ASPECTE GENERALE ALE PROIECTULUI**

### ***2.1 Obiective si cerintele proiectului***

Gestionarea eficientă a energiei a devenit un domeniu de interes pentru comunitățile locale în ultimii 20 de ani, mai ales pentru marile orașe la nivel mondial. Creșterea interesului este susținută atât de aspecte economice, cât și de considerente care au în vedere protecția mediului înconjurător. Creșterea constantă a prețului energiei grevează suplimentar bugetul public al unui stat, și, în mod corelativ, necesitatea respectării standardelor de poluare naționale și comunitare conduce, în final, la costuri suplimentare.

### ***2.2 Descrierea proiectului***

Consiliul Județean Arad a decis să pună în aplicare un sistem optim de gestionare a energiei, în concordanță cu "STRATEGIA ENERGETICĂ A JUDEȚULUI ARAD PENTRU PERIOADA 2010 – 2020" aprobată de către Consiliul Județean Arad.

prin aplicarea unor măsuri care să aibă drept efect reducerea creșterii costurilor referitoare la gestionarea energiei. De asemenea, Consiliul Județean Arad ține să respecte soluția cu cel mai mic impact asupra mediului. Un asemenea demers impune implementarea unui proiect de investiții care să conducă la atingerea obiectivelor solicitate de Comunitatea Europeană în domeniul energiei.

În general, domeniile de intervenție posibile în gestionarea energiei sunt identificate ca fiind următoarele:

- reducerea consumului de energie;
- optimizarea costului energiei;
- utilizarea eficientă a energiei.

Consiliul European a adoptat în anul 2007 obiective energetice importante cu privire la schimbările climatice pentru anul 2020, printre care se află:

- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu 20% față de nivelul existent;
- creșterea ponderii energiei din surse regenerabile la 20% din consumul fiecărui stat;
- ameliorarea eficienței energetice cu 20% din consumul actual.

Consiliul European a stabilit ca obiectiv principal pe termen lung pentru Uniunea Europeană reducerea emisiilor cu efect de seră cu 95% până în 2050, reprezentând cu 15% mai mult decat reducerea asumată ca obiectiv în perioada anterioară.

Având în vedere situația economică actuală la nivel mondial și neîndeplinirea obiectivului de creștere a eficienței energetice cu 20% până în 2020, Comisia Europeană a elaborat în 2010 Noua Strategie Energetică Europeană, iar în 2011 Strategia Europa 2020 (care înlocuiește vechea Strategie Lisabona) și Planul UE de eficiență energetică 2011-2020, conform cărora Statele Membre sunt obligate să își intensifice eforturile privind reducerea pierderilor energetice. Astfel, este în curs de aprobare Directiva pentru eficiență energetică ce promovează ca măsuri prioritare cogenerarea eficientă și realizarea unei economii de energie în clădiri, alături de crearea unei noi generații de servicii energetice.

Directiva europeană privind eficiența energetică transformă anumite aspecte ale Planului pentru eficiență energetică în măsuri obligatorii. Principalul scop îl constituie aducerea unei contribuții semnificative la îndeplinirea obiectivului Uniunii Europene de creștere a eficienței energetice cu 20% până în 2020.

- **Perioada de construcție**

Perioada de timp în care se realizează investițiile necesare lucrărilor de eficiență energetică este estimată la aproximativ 2 ani. Investițiile necesare pentru realizarea lucrărilor de eficiență energetică de aproximativ 48 mil EUR vor fi recuperate din economia de energie într-o perioadă de 20 ani, întregul risc al recuperării fiind asumat de Concesionar.

### ***2.3. Analiza partilor interesate***

Tabelul de mai jos prezintă analiza tuturor partilor interesate în realizarea unor activități de eficientizare energetică în Județ:

<b>Parti interesate</b>	<b>Interese/ asteptari</b>	<b>Potential (contributia cu resurse sau cunostinte/expertiză)</b>	<b>Implicarea in proiect</b>
Consiliul Judetean Arad	Pozitive (eficienizarea consumurilor electroenergetice)	Informatii despre infrastructura existenta	Pregătirea, licitarea, control al obligatiilor contractuale, punerea la dispoziție a documentatiei existente necesara derularii proiectului,
Cetatenii judetului	Pozitive (cresterea nivelului trai, imbunatatirea conditiilor de mediu)	Feed-back in procesul de implementare (necesar în evaluarea activitatii prestate)	Sprijin, consultare
Agentia pentru Protectia Mediului	Pozitive (scade nivelul de poluare)	Expertize anuale	Monitorizare nivel poluare
Inspectoratul de Stat in Constructii	Pozitive (respectarea cu acuratete a prevederilor legale pentru lucrari de infrastructura)	Expertize	Avize
A.N.O.F.M.	Pozitive (scadea somajul pe perioada realizarii lucrarilor)	Baza de date someri	Locuri de munca

#### **2.4. Relatia cu politicile publice relevante**

In elaborarea documentatiei s-au avut in vedere urmatoarele documente privind politicile publice din domeniul energetic:

- „Strategia Energetica a Romaniei pentru perioada 2007 – 2020”-Editia 4, 2007;
- Elemente de strategie energetic pentru perioada 2011 – 2035 - Direcții și obiective strategice în sectorul energiei electrice DRAFT I (sursa <http://www.minind.ro>);
- „Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila a României Orizonturi 2013-2020-2030”  
Versiunea VI, Rev.1 13 iulie 2008;

- H.G.638 /2007-privind deschiderea integrala a pietei de energie electrica si de gaze naturale;
- Legea nr.199/2000 privind utilizarea eficienta a energiei;
- H.G.1007 /2004 - Regulamentului de furnizare a energiei electrice la consumatori;
- Protocolul de la Kyoto, pentru reducerea emisiilor antropice de gaze cu efect de sera, prin proiecte de implementare in comun (Joint Implementation) si prin dezvoltarea „schemelor de investitii verzi”;
- Legea nr. 220/2008 privind promovare surse regenerabile de energie;
- Legea nr. 139/07.07.2010 privind modificarea si completarea la Legea 220/2008;
- 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 cu relevanta pentru SEE;
- Directiva 2006/32/CE a Parlamentului European și a Consiliului din data de 5 aprilie;
- Directiva 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 25 octombrie 2012 privind eficiența energetică, de modificare a Directivelor 2009/125/CE și 2010/30/UE și de abrogare a Directivelor 2004/8/CE și 2006/32/CE.

### **3. FEZABILITATEA TEHNICA**

Solutia tehnica care va sta la baza incheierii contractului de concesiune de lucrari va trebui sa se dezvolte pe trei directii principale (asa cum ele au fost definite prin Tratatul de la Kyoto) si anume:

- reducerea consumului de energie;
- reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub>;
- producerea de energie din surse regenerabile.

Lucrarile tehnice efectuate vor asigura incadrarea efectelor proiectului in cerintele cuprinse in tratatele europene si internationale semnate de Romania.

## ***Standarde de performanta tehnica si specificatii tehnice de calitate***

Principalele proceduri și standarde în acest domeniu sunt:

- Norme tehnice pentru stabilirea zonelor de protecție și siguranță ale capacităților energetice, aprobate prin Decizia nr. 61 din 1.11.1999 a Președintelui ANRE, publicată în Monitorul Oficial al României Partea I, nr. 15 din 18.01.2000;
- PE 103/1992 - Instrucțiuni pentru dimensionarea și verificarea instalațiilor electroenergetice la solicitări mecanice și termice în condițiile curenților de scurtcircuit;
- NTE 006/06/00 - Normativ privind metodologia de calcul al curenților de scurtcircuit în rețelele electrice cu tensiunea sub 1 kV;
- NTE 004/05/00 - Normativ pentru analiza și evidența evenimentelor accidentale din instalațiile de producere, transport și distribuție a energiei electrice și termice;
- NTE 007/08/00 - Normativ pentru proiectarea și execuția rețelelor de cabluri electrice;
- NTE 005/06/00 - Normativ privind metodele și elementele de calcul al siguranței în functionare a instalațiilor energetice;
- F.T. – 4/82 – Încercări, verificări și măsurători executate la cabluri;
- Legea nr. 123/2012 – a energiei electrice și a gazelor naturale;
- Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- 1RE – Ip30 – 04 - Îndreptar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ;
- PE 003/79 - Nomenclator de verificări, încercări și probe privind montajul, punerea în funcțiune și darea în exploatare a instalațiilor energetice;
- PE 118/92 - Regulament general de manevre în instalațiile electrice;
- Normativ pentru proiectarea sistemelor de iluminat rutier și pietonal – NP-062-02;
- Standard SR 13433/1999 - Iluminatul cailor de circulație;
- Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice interioare de curenți slabi aferente clădirilor civile și de producție - indicativ: I18/1-01;
- SR EN 1359:2004 Contoare de gaz;

- SR EN 1434-1:2007 Contoare de energie termică. Partea 1: Prevederi generale;
- SR EN 1434-2:2007 Contoare de energie termică. Partea 2: Prevederi constructive;
- SR EN 1434-2:2007/AC:2008 Contoare de energie termică. Partea 2: Prevederi constructive;
- SR EN 1434-4:2007 Contoare de energie termică. Partea 4: Încercări în vederea aprobării de model;
- SR EN 1434-4:2007/AC:2008 Contoare de energie termică. Partea 4: Încercări în vederea aprobării de model;
- SR EN 1434-5:2007 Contoare de energie termică. Partea 5: Încercări de verificare inițială;
- SR EN 12261:2003 Contoare de gaz. Contoare de gaz cu turbină;
- SR EN 12261:2003/A1:2006 Contoare de gaz. Contoare de gaz cu turbină;
- SR EN 12261:2003/AC:2004 Contoare de gaz. Contoare de gaz cu turbină;
- SR EN 12405-1+A2:2011 Contoare de gaz. Dispozitive de conversie. Partea 1: Conversie a volumului de gaz;
- SR EN 12405-1:2005 31.10.2011 SR EN 12480:2002 Contoare de gaz. Contoare de gaz cu pistoane rotative;
- SR EN 50470-1:2007 Echipamente de măsurare a energiei electrice (c.a.). Partea 1: Prescripții generale, încercări și condiții de încercare. Echipament pentru măsurare (clase de exactitate A, B și C);
- SR EN 50470-2:2007 Echipamente de măsurare a energiei electrice (c.a.). Partea 2: Prescripții particulare. Echipamente electromecanice pentru măsurarea energiei active (clase de exactitate A și B);
- SR EN 50470-3:2007 Echipamente de măsurare a energiei electrice (c.a.). Partea 3: Prescripții particulare. Echipamente statice pentru măsurarea energiei active (clase de exactitate A, B și C);
- SR EN 62058-11:2011 Echipament pentru măsurarea energiei electrice (c.a.). Inspecție de recepție. Partea 11: Metode generale pentru inspecția de recepție;

- SR EN 62058-21:2011 Echipament pentru măsurarea energiei electrice (c.a). Inspecție de recepție. Partea 21: Cerințe speciale pentru contoare electromecanice de energie activă (clase 0,5, 1 și 2, și indici de clasă A și B);
- SR EN 62058-31:2011 Echipament pentru măsurarea energiei electrice (c.a). Inspecție de recepție. Partea 31: Cerințe speciale pentru contoare statice de energie activă (clase 0,2 S, 0,5 S, 1 și 2, și indici de clasă A, B și C);
- SR EN 40-4:2006/AC:2007 Stâlpi pentru iluminatul public. Partea 4: Cerințe pentru stâlpi de iluminat de beton armat și precomprimat;
- SR EN 40-5:2002 Stâlpi pentru iluminat public. Partea 5: Cerințe pentru stâlpi de oțel;
- SR EN 40-6:2002 Stâlpi pentru iluminat public. Partea 6: Cerințe pentru stâlpi de iluminat de aluminiu;
- SR EN 40-7:2003 Stâlpi pentru iluminat public. Partea 7: Cerințe pentru stâlpi de iluminat din materiale compozite pe bază de polimeri armate cu fibre;
- SR EN 54-2+AC:2000 Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 2: Echipament de control și semnalizare;
- SR EN 54-2+AC:2000/A1:2007 Sisteme de detectare și de alarmare la incendiu. Partea 2: Echipament de control și semnalizare;
- SR EN 54-3:2002 Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 3: Dispozitive de alarmare la incendiu. Sonerii;
- SR EN 54-3:2002/A1:2003 Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 3: Dispozitive sonore de alarmă la incendiu. Sonerii;
- SR EN 54-3:2002/A2:2006 Sisteme de detectare și alarmare la incendiu. Partea 3: Dispozitive sonore de alarmare la incendiu. Sonerii;
- SR EN 54-4+AC:2000 Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 4: Echipament de alimentare electrică;
- SR EN 54-4+AC:2000/A1:2003 Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 4: Echipament de alimentare electric;
- SR EN 54-5:2002 Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 5: Detectoare de căldură. Detectoare punctuale;



- SR EN 54-5:2002/A1:2003 Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 5: Detectoare de căldură. Detectoare punctuale;
- SR EN 54-7:2002 Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 7: Detectoare de fum. Detectoare punctuale care utilizează dispersia luminii, transmisia luminii sau ionizarea;
- SR EN 54-7:2002/A1:2003 Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 7: Detectoare de fum. Detectoare punctuale care utilizează dispersia luminii, transmisia luminii sau ionizarea;
- SR EN 54-7:2002/A2:2007 Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 7: Detectoare de fum. Detectoare punctuale care utilizează dispersia luminii, transmisia luminii sau ionizarea;
- SR EN 54-10:2002 Sisteme de detectare și de alarmă la incendiu. Partea 10: Detectoare de flacără. Detectoare punctuale;
- SR EN 54-10:2002/A1:2006 Sisteme de detectare și alarmare la incendiu. Partea 10: Detectoare de flacără. Detectoare punctuale;
- SR EN 1917:2003 Cămine de vizitare și cămine de racord din beton simplu, beton slab armat și beton armat;
- SR EN 1917:2003/AC:2008 Cămine de vizitare și cămine de racord sau de inspecție de beton simplu, beton slab armat și beton armat;
- SR EN 41003:2009 Prescripții particulare de securitate pentru echipamentele destinate a fi conectate la rețele de telecomunicații și/sau la sisteme de distribuție prin cablu;
- SR EN 50065-4-2:2003/A1:2004 Transmisiunea semnalelor prin instalații electrice de joasă tensiune în domeniul de frecvențe de la 3 kHz până la 148,5 kHz. Partea 4-2: Filtre de decuplare de joasă tensiune. Cerințe de securitate;
- SR EN 50065-4-2:2003/A2:2006 Transmisia semnalelor prin rețelele electrice de joasă tensiune în banda de frecvențe de la 3 kHz până la 148,5 kHz și de la 1,6 MHz până la 30 MHz. Partea 4-2: Filtre de joasă tensiune de decuplare. Cerințe de securitate;

- SR EN 50065-4-7:2006 Transmisia semnalelor prin rețelele electrice de joasă tensiune în banda de frecvențe de la 3 kHz până la 148,5 kHz și de la 1,6 MHz până la 30 MHz. Partea 4-7: Filtre portabile de joasă tensiune de decuplare. Cerințe de securitate;
- SR EN 50085-1:2001 Sisteme de jgheaburi și de tuburi profilate pentru instalații electrice. Partea 1: Prescripții generale;
- SR EN 50117-1:2003 Cabluri coaxiale. Partea 1: Specificație generică;
- SR EN 50178:2002 Echipamente electronice utilizate în instalații de putere;
- SR EN 50262:2002 Intrări de cablu pentru instalații electrice;
- SR EN 50290-2-1:2005 Cabluri de comunicații. Partea 2-1: Reguli comune de concepție și construcție;
- SR EN 60051-1:2002 Aparate de măsurat electrice indicatoare analogice cu acțiune directă și accesoriile lor. Partea 1: Definiții și prescripții generale comune tuturor părților;
- SR EN 60061-1:2002 Socluri pentru lămpi, dulii și calibre pentru controlul interschimbabilității și securității. Partea 1: Socluri pentru lămpi;
- SR EN 60127-1:2007 Siguranțe fuzibile miniatură. Partea 1: Definiții pentru siguranțe fuzibile miniatură și prescripții generale pentru elemente de înlocuire miniatură;
- SR EN 60252-1:2003 Condensatoare pentru motoare de curent alternativ. Partea 1: Generalități. Caracteristici funcționale, încercări și valori nominale. Reguli de securitate. Ghid pentru instalare și util;
- SR EN 60439-1:2001 Ansambluri de aparataj de joasă tensiune. Partea 1: Ansamblu prefabricat de aparataj de joasă tensiune și ansamblu derivat dintr-un ansamblu prefabricat de aparataj de joasă tensiune;
- SR EN 60519-1:2011 Securitatea în instalațiile electrotermice. Partea 1: Cerințe generale;
- SR EN 60523:2002 Compensatoare de curent continuu;
- SR EN 60570:2004 Sisteme de alimentare electrică prin șină pentru corpuri de iluminat;
- SR EN 60947-1:2008 Aparataj de joasă tensiune. Partea 1: Reguli generale;
- SR EN 61058-1:2003/A2:2008 Întreruptoare pentru aparate. Partea 1: Reguli generale;

- SR EN 61187:2002 Echipament de măsurări electrice și electronice. Documentație;
- SR HD 605 S2:2009 Cabluri electrice. Metode de încercări suplimentare;
- SR HD 626 S1:2001 Cabluri de distribuție aeriene, de tensiune nominală  $U_0/U(U_m)$ : 0,6/1 (1,2)kV.

## 4. FEZABILITATEA ECONOMICA

### 4.1 Costurile si veniturile previzionate pe durata ciclului de viata al proiectului

mii LEI	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10
Venituri/economii	1,995.23	4,865.53	17,675.57	18,312.56	18,999.15	19,739.29	20,537.30	21,397.80	22,325.82	23,326.79
Investitii	-108,000.00	-108,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fluxuri de numerar nete	-106,004.77	-103,134.47	17,675.57	18,312.56	18,999.15	19,739.29	20,537.30	21,397.80	22,325.82	23,326.79
Fluxuri de numerar nete cumulate	-106,004.77	-209,139.24	-191,463.67	-173,151.10	-154,151.96	-134,412.66	-113,875.37	-92,477.57	-70,151.74	-46,824.95
Factor de actualizare	1	0.934579439	0.87343873	0.81629788	0.76289521	0.71298618	0.66634222	0.62274974	0.5820091	0.5439337
Fluxuri de numerar nete actualizate	-106,004.77	-96,387.36	15,438.53	14,948.51	14,494.36	14,073.84	13,684.87	13,325.48	12,993.83	12,688.23
Fluxuri de numerar nete actualizate cumulate	-106,004.77	-202,392.13	-186,953.59	-172,005.09	-157,510.73	-143,436.89	-129,752.02	-116,426.54	-103,432.71	-90,744.48

mii LEI	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20
Venituri/economii	24,406.56	25,571.47	26,828.39	28,184.71	29,648.45	31,228.27	32,933.54	25,864.38	27,851.73	29,997.43
Investitii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fluxuri de numerar nete	24,406.56	25,571.47	26,828.39	28,184.71	29,648.45	31,228.27	32,933.54	25,864.38	27,851.73	29,997.43
Fluxuri de numerar nete cumulate	-22,418.40	3,153.08	29,981.46	58,166.17	87,814.62	119,042.90	151,976.44	177,840.82	#####	#####
Factor de actualizare	0.5083493	0.4750928	0.444012	0.4149644	0.3878172	0.362446	0.3387346	0.3165744	0.295864	0.276508
Fluxuri de numerar nete actualizate	12,407.06	12,148.82	11,912.12	11,695.65	11,498.18	11,318.56	11,155.73	8,188.00	8,240.32	8,294.54
Fluxuri de numerar nete actualizate cumulate	-78,337.43	-66,188.61	-54,276.48	-42,580.83	-31,082.65	-19,764.08	-8,608.35	-420.35	7,819.97	16,114.51

1. valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei) 216.000,00

(1 euro = 4,5 lei),

din care:

2. eşalonarea investiției (mii lei inclusiv TVA):

- anul I           108.000,00

- anul II           108.000,00

3. durata de realizare a investiției (luni): 24

## **Energie electrică**

Etapele implementării:

- monitorizare și modernizare comunicații consum de energie pentru îmbunătățirea programului de gestionare a energiei prin montarea de sisteme inteligente.
- transmiterea pe rețeaua internă a datelor de consum și dispecerizarea, analiza și comanda pentru consumatorii Consiliului Județean Arad.
- pregătire platformă preluare energie de pe piața liberă, prin crearea de unități de preluare, monitorizare și analiză pentru consumatori, utilizând punctele de transfer optime ale sistemului energetic național și a unei unități centrale de dispecerizare a Consiliului Județean Arad.

Unitate centrală de dispecerizare.

Platforme preluare energie.

- realizarea de rețele interioare cu pierderi mici de transport pentru toți consumatorii Consiliului Județean Arad.
- modernizarea aparatelor, echipamentelor, instalațiilor și a sistemelor existente la administrațiile și instituțiile autorității publice locale și ceilalți consumatori ai consiliului județean prin înlocuirea acestora cu soluții eficiente energetice.

Aceste măsuri obligatorii prezentate anterior sunt necesare pentru eficientizarea consumului de energie electrică, îndeplinirea obligațiilor asumate de statul Român în raport cu politicile energetice ale Uniunii Europene, asigurând continuitatea în alimentarea cu energie, creșterea siguranței în funcționare și creșterea nivelului calitativ al serviciilor publice.

## **Energie termică, gaze naturale, combustibil suportate din bugetul local**

Dispecerizarea, analiza și comanda pentru consumatorii Consiliului Județean Arad racordați la rețeaua centralizată.

Etapele implementării:

- dispecerizarea consumului de energie termică prin monitorizarea și instalarea sistemelor inteligente pe zone de consum și transmiterea pe rețeaua internă a datelor de consum;

- dispecerizarea, analiza și comanda pentru consumatorii de gaze naturale ai Consiliului Județean Arad;

- modernizarea aparatelor, echipamentelor, instalațiilor și a sistemelor existente la administrațiile și instituțiile autorității publice locale și ceilalți consumatori ai Consiliului Județean Arad prin înlocuirea acestora cu soluții eficiente energetic.

#### **4.2 Matricea riscurilor pentru costul comparativ de referință**

Riscul poate fi definit ca fiind un factor de influență asupra elementelor care definesc proiectul, cu alte cuvinte riscul poate afecta modul de realizare a proiectului și rezultatele posibile. Pentru a obține o estimare realistă a costurilor aparute de-a lungul duratei de viață a unui proiect, riscurile relevante aferente proiectului trebuie identificate și evaluate. Acest proces este definit ca analiza riscurilor.

Cea mai utilizată metodologie de identificare a riscurilor este matricea riscurilor. Aceasta prezintă o enumerare a tuturor riscurilor posibile aferente proiectului în ceea ce privește cheltuielile, veniturile și planificarea. În general, o matrice a riscurilor este împărțită pe categorii în funcție de tipul de riscuri.

Repartizarea propusă a riscurilor este reflectată în matricea de mai jos:

<b>Categoria de risc</b>	<b>Descriere risc</b>	<b>Consecințe Posibile</b>	<b>Mod de eliminare</b>	<b>Alocare</b>
<b>1. Riscuri referitoare la locație</b>				
<b>Structură existentă (dezvoltare/modernizare/reabilitare)</b>	Structurile existente prezintă un grad de uzură mai mare decât cel din ipotezele inițiale	Modificarea etapelor și a graficului de realizare	Se va adapta proiectul noilor cerințe	Consiliul Județean Arad
<b>Obținerea avizelor și a</b>	Nu pot fi obținute conform graficului	Întârziere în începerea și	Programe de recuperare a	Consiliul Județean

<b>Categoria de risc</b>	<b>Descriere risc</b>	<b>Consecințe Posibile</b>	<b>Mod de eliminare</b>	<b>Alocare</b>
<b>autorizațiilor de construire</b>	inițial	derularea proiectului	întârzierilor	Arad
<b>Moștenire culturală</b>	Risc de suprapunere a proiectului peste situri arheologice și/sau elemente de patrimoniu național	Majorarea costurilor și a timpului necesar pentru realizarea proiectului	Adaptarea graficului la condițiile impuse	Consiliul Județean Arad
<b>2. Riscuri de proiectare și construcție (de investiție)</b>				
<b>Proiectare</b>	Riscul ca proiectul să necesite modificări datorită situațiilor apărute pe parcursul derulării	Necesitatea modificării soluției tehnice	Adaptarea proiectului conform condițiilor impuse	Concesionarul
<b>Modificări ale normativelor și tehnologiilor în execuție</b>	Schimbări în proiectare datorită modificărilor legislației specifice	Necesitatea redefinirii soluțiilor tehnice utilizate	Adaptarea la noile modificări legislative sau identificarea soluțiilor alternative	Concesionarul
<b>3. Riscuri aferente cererii și veniturilor</b>				
<b>Riscuri demografice</b>	Modificări în structura demografică sau socio-economică	Variația structurii consumatorilor	Adaptarea proiectului pentru a răspunde la	Consiliul Județean Arad

<b>Categoria de risc</b>	<b>Descriere risc</b>	<b>Consecințe Posibile</b>	<b>Mod de eliminare</b>	<b>Alocare</b>
			modificarile apărute în structura consumatorilor	
<b>Creșterea pretului energiei</b>	Creșterea la nivel național a prețului energiei electrice, termice, gazelor naturale, combustibilului	Modificarea indicelui prețului de consum	Se vor prevedea scheme de actualizare care să permită păstrarea raportului cost-beneficiu	Consiliul Județean Arad
<b>4. Riscul asociat protecției mediului</b>				
<b>Mediu</b>	Riscul ca pe parcursul implementării proiectului să se producă contaminări ale proprietăților adiacente proprietăților aferente proiectului	Costuri suplimentare pentru decontaminare	Monitorizare în vederea diminuării pagubelor	Concesionarul
<b>5. Riscuri de finanțare a proiectului</b>				
<b>Dobânzi pe</b>	Riscul ca	Creșterea	Partenerii vor	Concesionar



<b>Categoria de risc</b>	<b>Descriere risc</b>	<b>Consecințe Posibile</b>	<b>Mod de eliminare</b>	<b>Alocare</b>
<b>parcursul Investiției</b>	dobânzile să modifice costul proiectului	costurilor proiectului	reconsidera graficul de recuperare a investiției	ul
<b>Finanțator incapabil</b>	Riscul ca investitorul să devină insolubil	Intarzieri ale graficului de investiție	Soluții alternative de finanțare	Concesionarul
<b>Modificări de taxe</b>	Riscul ca pe parcursul proiectului regimul de impozitare general să se modifice	Impact asupra fluxului financiar al proiectului	Se vor prevedea modalitățile de regularizare	Consiliul Județean Arad
<b>6. Riscuri de apariție a unei situații de forță majoră</b>				
<b>Război sau situații de conflict</b>	Izbucnirea războiului sau a unor situații de conflict	Oprirea pe această perioadă a proiectului	Ajustarea inițială a fluxurilor financiare cu costuri de conservare și repornire a proiectului	Consiliul Județean Arad
<b>Cutremure sau alte evenimente</b>	Cutremure, inundații, foc, etc.	Distrugerea sau deteriorarea proiectului	Se vor prevedea modalitățile de acoperire a	Consiliul Județean Arad

Categoria de risc	Descriere risc	Consecințe Posibile	Mod de eliminare	Alocare
			acestor riscuri prin polițe de asigurare	
<b>7. Riscuri de schimbări legislative</b>				
<b>Schimbări legislative</b>	Riscul schimbărilor legislative	Modificări în programul investițional dacă apare în etapa de investiție a proiectului, modificări ale fluxului financiar astfel încât să nu mai poată fi respectate obligațiile contractuale	Partenerii vor iniția acțiuni de recuperare a pierderilor/daunelor care reies din nerespectarea clauzelor contractuale	Consiliul Județean Arad
<b>8. Riscuri de operare</b>				
Gradul de indeplinire a obiectivelor asumate sub 75%	Risc de funcționalitate	Situații în care, din diverse motive, gradul de indeplinire a obiectivelor se situează sub pragul estimat	În contractul de CONCESIUNE se vor include penalități pentru situațiile de neperformanță	Concesionarul

### **4.3 Cuantificarea financiara a riscurilor**

Principalele categorii de riscuri identificate în proiect sunt:

- riscuri referitoare la locație;
- riscul de investiție;
- riscul aferent cererii și veniturilor;
- riscul de finanțare a proiectului;
- riscul de operare.

#### **Impactul asupra bugetului și datoriei publice.**

Concesionarul își va asuma riscurile de finanțare, investiție/construcție și de operare/disponibilitate.

Finanțarea investiției va fi asigurată integral de către concesionar, din surse proprii sau atrase pe criterii comerciale.

Recuperarea investiției și acoperirea cheltuielilor de operare se vor realiza fără intervenția Consiliului Județean Arad, în concordanță cu rezultatele de eficiență asumate de concesionar.

Evaluarea cantitativa a riscurilor s-a facut pentru cele mai importante dintre acestea (riscuri cheie care pot afecta substantial proiectul).

Valoarea riscului a fost estimată pe baza unui cost de referință, a unui procent de depășire cost sau scădere venit și a unei probabilități ca riscul de depășire cost / scădere venit să se producă.

Costul de referință este diferit în funcție de categoria de risc la care ne referim:

- *riscuri referitoare la locație* – costul de referință este calculat pe baza valorii actualizate a investiției în rețea și în unitatea de dispecerizare;

- *riscul de investiție* - costul de referință este calculat pe baza valorii actualizate a investiției inițiale totale;
- *riscul aferent cererii și veniturilor* - costul de referință a fost estimat la nivelul fluxurilor de numerar pierdute dacă consumul de energie electrică rămâne constant, față de ipoteza de bază în care consumul de energie electrică în varianta fără investiție crește cu 2,5% anual în anii 2 – 7 (reducerea cererii de electricitate);
- *riscul de finanțare a proiectului* - costul de referință este calculat pe baza valorii actualizate a investiției inițiale totale;
- *riscul de operare* - costul de referință este calculat pe baza valorii actualizate a economiilor așteptate în urma implementării investiției.

Prin înmulțirea procentului de depășire cost, respectiv de scădere venituri se obține valoarea impactului. Valoarea riscului se obține prin înmulțirea valorii impactului cu probabilitatea estimată de producere a riscurilor.

Din punctul de vedere al Consiliului Județean Arad, diferența principală între cele două modalități de realizare a investiției aflate la dispoziția Consiliului Județean Arad (variante tradițională de achiziție publică, respectiv concesiune) este dată de valoarea riscurilor care rămân în responsabilitatea Consiliului Județean.

#### **4.4. Costul comparativ de referință**

Prezentul studiu stabilește principalele etape și operații destinate să asigure din punct de vedere tehnic realizarea criteriilor de performanță energetică și de mediu stabilite în strategia națională și europeană.

La finalizarea investiției beneficiile sunt următoarele:

- Existența curbelor de consum pe parcursul celor 24 ore impartit pe oricate trepte de citire sunt necesare, conform chestionarului solicitat de piața energetică. Diminuarea pierderilor energetice pe perioada contractului cu aproximativ 10%.
- Minimizarea erorii în stabilirea prezumatelor energetice și implicit diminuarea penalitatilor care din practica proiectelor implementate și raportat la fluxurile energetice ale prezentului proiect vor fi sub 0,2.
- Se poate localiza și interveni rapid la o avarie, aceasta fiind anunțată în sistemul de dispecerat în timp real;
- Înregistrarea avariilor în format electronic, triajul acestora în funcție de gravitatea defectiunii și transmiterea datelor în timp util echipajelor de intervenție;
- Monitorizarea permite coordonarea activității serviciilor energetic cu echipajele tehnice de monitorizare și intervenție;

Analiza alternativelor de realizare a proiectului:

	<b>ACHIZIȚIE PUBLICĂ</b>	<b>CONCESIUNE</b>
<b>FINANȚARE</b>	Autoritatea publică asigură finanțarea proiectului de la bugetul de stat / local / fonduri proprii / fonduri nerambursabile	Finanțarea proiectului este asigurată de concesionar
<b>OBIECT</b>	Achiziționarea bunurilor, serviciilor și lucrărilor necesare autorității contractante	Realizarea de către concesionar a unor lucrări care după încetarea contractului intră gratuit, liber de sarcini și în bună stare de funcționare în patrimoniul

	<b>ACHIZIȚIE PUBLICĂ</b>	<b>CONCESIUNE</b>
		Consiliului Județean Arad
<b>DURATA</b>	Durata unui contract de achiziție publică este , de regula redusă, cu respectarea principiului anualității fiscal-bugetare, cu excepția proiectelor de infrastructură complexe, situație în care durata contractului poate fi multianuală)	Durata pe care se încheie un contract de concesiune este fără excepție o durată multianuală, care să permită recuperarea investiției și acordarea unei perioade suplimentare în care concesionarul să înregistreze profit
<b>IMPLEMENTAREA</b>	Implementarea unui contract de achiziție publică se realizează de către contractant și se urmărește de către autoritatea contractantă	Implementarea unui contract de concesiune se realizează de către un consorțiu cu experiență
<b>RISURI</b>	Riscul executării întocmai și la timp a contractului de achiziție publică este în sarcina autorității contractante. În situația în care contractantul nu își îndeplinește obligațiile contractuale, autoritatea contractantă are posibilitatea de a înceta contractul și de a iniția o nouă procedură pentru a-și atinge scopul inițial al organizării procedurii	Problematika asumării/transferării riscului executării contractului este distinctă în cazul unei concesiuni. Riscul executării proiectului este împărțit între Consiliul Județean și concesionar urmând alocarea în conformitate cu matricea riscurilor
<b>TRANSPARENȚA</b>	Procedurile având ca obiect achiziții publice presupun publicarea documentației de atribuire în SEAP	Toate procedurile organizate pentru atribuirea unor contracte de concesiune

	<b>ACHIZIȚIE PUBLICĂ</b>	<b>CONCESIUNE</b>
	și, după caz, în JOUE	implică publicarea documentelor în SEAP și, după caz, JOUE

#### **VARIANTA RECOMANDATĂ**

Soluția tehnică adoptată prin **realizarea unui proiect public cu atragere de resurse private** a fost concepută pornindu-se de la premisele celei mai bune proporții calitate – grad de funcționalitate servicii energetice – eficiență - utilizare resurse proprii.

Scenariul recomandat face posibil ca într-un termen relativ scurt comunitatea locală să beneficieze de consumatori energetici siguri, modernizați, la parametri de consum aliniați la strategia de eficiență energetică europeană.

Întreaga investiție se realizează din resurse atrase de concesionar și recuperarea acesteia este legată direct de rezultatele obținute pe parcursul operării.

#### **4.5. Prezentarea structurii concesiunii și a mecanismului de plată**

Obiectul contractului constă în eficientizarea consumurilor energetice din Județ respectând normele și standardele referitoare la parametrii de funcționare ai acestora.

În acest sens, contractul îndeplinește toate condițiile unui contract de concesiune de lucrări astfel cum el este definit la art. 3, lit. g) din OUG 34/2006

*" g) contract de concesiune de lucrări publice - contractul care are aceleași caracteristici ca și contractul de lucrări, cu deosebirea că în contrapartida lucrărilor executate contractantul, în calitate de concesionar, primește din partea autorității contractante, în calitate de concedent, dreptul de a exploata rezultatul lucrărilor pe o perioadă determinată sau acest drept însoțit de plată unei sume de bani prestabilite;"*

#### 4.6. Matricea riscurilor pentru concesiune

Riscurile unui contract de concesiune pentru activitatile de eficientizare energetica au fost cuantificate in matricea de mai jos:

Categoria de risc	Descriere risc	Consecințe posibile	Mod de eliminare	Alocare preferată
<b>1. Riscul îndeplinirii cerințelor specifice impuse proiectului datorate amplasamentului</b>				
Structură existentă (dezvoltare/modernizare/reabilitare).	Structurile existente sunt inadecvate pentru a se adapta la proiect	Majorarea costurilor și a timpului necesar pentru realizarea proiectului.	Se va revizui proiectul pentru conformitate cu cerintele conceptului, si se ajusteaza valoarea investitiei	concesionar
Obținerea aprobărilor.	Nu pot fi obținute toate aprobările necesare sau pot fi obținute cu condiționări neprevăzute.	Intarziere in inceperea sau finalizarea proiectului.	Concedentul va face o investigare privind aprobarile necesare.	Concesionarul si concedentul se vor sprijini pentru obtinerea aprobarilor
Curățare și viabilizare.	Pregătirea terenului are ca rezultat un cost mult prea mare și necesită un timp cu mult peste termenii contractuali	Majorarea costurilor și a timpului necesar pentru realizarea proiectului.	Stabilirea graficului de activitati incat sa se evite depasirile de timp	Concesionarul
Moștenire culturală	Risc de creștere a costurilor și a timpului necesar pentru demararea construcției ca urmare al unor descoperiri arheologice și/sau de patrimoniu	Majorarea costurilor și a timpului necesar pentru realizarea proiectului.	Obținerea avizelor necesare de constructie si optimizarea costurilor de finantare	Concedentul



	național.			
<b>2. Riscul de proiectare și construcție</b>				
Proiectare.	Riscul ca proiectul tehnic al obiectivului să nu poată permite asigurarea desfășurării activitatilor la costul anticipat.	Creștere pe termen lung a costurilor suplimentare sau imposibilitatea asigurării desfășurării activitatilor pe termen lung.	Gasirea solutii arternative in concordanta cu situatia aparuta	Concesionarul
Schimbări ulterioare în proiectare.	Schimbări în proiectare datorită problemelor apărute datorită modificărilor legislației specifice.	Întârzieri în implementare și majorarea costurilor.	Adaptarea la noile cerinte ale legii a solutiei tehnice si financiare	Concesionarul
Construcție.	Riscul de apariție a unui eveniment pe durata construcției, eveniment care conduce la imposibilitatea finalizării acesteia în timp și la costul estimat.	Întârziere în implementare și majorare de costuri	Asigurarea unor resurse tehnice si financiare pentru situatii neprevazute	Concesionarul
<b>3. Riscul ca cererea de utilizare să fie mai mică decât estimările</b>				
Schimbări demografice	O schimbare demografică sau socio-economică afectează cererea pentru prestațiile contractate.	Impact negativ asupra veniturilor estimate.	Se vor stabili paliere optime consumuri/ investitie	Concedent
<b>4. Riscul asociat protecției mediului</b>				
Mediu	Riscul ca pe parcursul implementării proiectului să se producă contaminări ale proprietăților adiacente cu efect asupra proprietăților	Costuri suplimentare pentru decontaminare.	Concesionarul raspunde de activitatile desfășurate si supravegheaza procesul de diminuare a	Concesionarul pentru activitati proprii proiectului si concedentul pentru alte activitati efectuate sub coordonarea

	proiectului		efectelor.	acestia.
<b>5. Riscul de finanțare</b>				
Dobânzi pe parcursul investiției.	Riscul ca dobânzile aplicabile să se schimbe modificând parametrii financiari ai ofertei.	Creșterea/scăderea costurilor proiectului.	În contractul de concesiune vor fi incluse prevederi referitoare la acest risc.	Concesionarul
Finanțator incapabil.	Riscul ca investitorul să devină insolvent sau să fie dovedit ca fiind necorespunzător, sau desfasurarea activitatilor să necesite o finanțare mai mare decât cea estimată de investitor.	Nerespectarea activitatilor cerute de partenerul public și pierderi pentru participanții la investiție.	Garantarea realizării investiției	Concesionarul
Modificări de taxe	Riscul ca pe parcursul proiectului regimul de impozitare general să se schimbe în defavoarea investitorului.	Impact negativ asupra veniturilor financiare ale proiectului.	Se vor prevedea modalități de ajustare a investiției.	Concedentul
<b>6. Riscul de apariție a unei situații de forță majoră</b>				
Război sau situații conflictuale.	Izbucnirea războiului sau a situațiilor conflictuale	Întârzieri în implementarea proiectului, costuri crescute de construcție sau operare, distrugerea sau deteriorarea proiectului.	Se vor prevedea modalitățile de acoperire a acestor riscuri inclusiv prin asigurări ale imobilelor	Concedentul

Cutremure sau alte evenimente naturale.	Cutremure, inundații, foc, etc.	Distrugerea sau deteriorarea activelor aferente proiectului.	Se vor prevedea modalitățile de acoperire a acestor riscuri inclusiv prin asigurări ale imobilelor	Concedentul
<b>7. Riscul politic și de schimbări legislative</b>				
Schimbări legislative/ de politică	Riscul schimbărilor legislative și al politicii concedentului care nu pot fi anticipate la semnarea contractului și care sunt adresate direct, specific și exclusiv proiectului, ceea ce conduce la costuri de capital sau operaționale suplimentare din partea investitorului.	O creștere semnificativă în costurile operaționale ale investitorului și/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea răspunde acestor schimbări.	Concesionarul va lua măsuri astfel încât efectul financiar asupra consiliului județean să fie minimizat.	Concedentul

#### **4.7. Analiza economico-financiara**

Principalele beneficii financiare ale proiectului includ o sumă de aspecte:

- Concedentul beneficiază de investiții în modernizarea consumatorilor energetici fără a-și majora gradul de îndatorare, cu impact direct asupra reducerii consumului de energie și a numărului de avarii înregistrate.
- Diminuarea costurilor de transformare a energiilor dintr-o formă în alta.
- Asigurarea participării Consiliului Județean Arad la beneficiile obținute în urma eficientizării serviciilor energetice.

Beneficiile așteptate în perioada de analiză sunt următoarele:

mii LEI	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10
Venituri/economii	1,995.23	4,865.53	17,675.57	18,312.56	18,999.15	19,739.29	20,537.30	21,397.80	22,325.82	23,326.79
Investitii	-108,000.00	-108,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fluxuri de numerar nete	-106,004.77	-103,134.47	17,675.57	18,312.56	18,999.15	19,739.29	20,537.30	21,397.80	22,325.82	23,326.79
Fluxuri de numerar nete cumulate	-106,004.77	-209,139.24	-191,463.67	-173,151.10	-154,151.96	-134,412.66	-113,875.37	-92,477.57	-70,151.74	-46,824.95
Factor de actualizare	1	0.934579439	0.87343873	0.81629788	0.76289521	0.71298618	0.66634222	0.62274974	0.5820091	0.5439337
Fluxuri de numerar nete actualizate	-106,004.77	-96,387.36	15,438.53	14,948.51	14,494.36	14,073.84	13,684.87	13,325.48	12,993.83	12,688.23
Fluxuri de numerar nete actualizate cumulate	-106,004.77	-202,392.13	-186,953.59	-172,005.09	-157,510.73	-143,436.89	-129,752.02	-116,426.54	-103,432.71	-90,744.48

mii LEI	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20
Venituri/economii	24,406.56	25,571.47	26,828.39	28,184.71	29,648.45	31,228.27	32,933.54	25,864.38	27,851.73	29,997.43
Investitii	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fluxuri de numerar nete	24,406.56	25,571.47	26,828.39	28,184.71	29,648.45	31,228.27	32,933.54	25,864.38	27,851.73	29,997.43
Fluxuri de numerar nete cumulate	-22,418.40	3,153.08	29,981.46	58,166.17	87,814.62	119,042.90	151,976.44	177,840.82	#####	#####
Factor de actualizare	0.5083493	0.4750928	0.444012	0.4149644	0.3878172	0.362446	0.3387346	0.3165744	0.295864	0.276508
Fluxuri de numerar nete actualizate	12,407.06	12,148.82	11,912.12	11,695.65	11,498.18	11,318.56	11,155.73	8,188.00	8,240.32	8,294.54
Fluxuri de numerar nete actualizate cumulate	-78,337.43	-66,188.61	-54,276.48	-42,580.83	-31,082.65	-19,764.08	-8,608.35	-420.35	7,819.97	16,114.51

## 4. FEZABILITATEA FINANCIARA

Din cauza contextului nefavorabil generat de criza economică înregistrată la nivel mondial care are un impact negativ asupra echilibrului bugetar și asupra formării și utilizării fondurilor publice, soluția optimă este reprezentată de implementarea unor modalități prin care să se asigure finanțarea obiectivelor de investiții din resurse financiare private.

Această abordare ar asigura, în cazul unei structurări și contractări corespunzătoare, cele mai mari beneficii potențiale din punct de vedere al identificării finanțării necesare implementării proiectelor de investiții.

### 5.1 Accesibilitatea concesiunii

La aprecierea suportabilitatii unui proiect realizat cu atragere de investitii private concedentul trebuie sa cuantifice in ce masura este posibil pentru bugetul local al comunitatii

si/sau pentru utilizatorii membrii ai comunitatii in cauza sa plateasca costul serviciilor implementate.

În vederea obținerii unor rezultate care să se constituie într-o bună practică în materie de eficientizare a consumurilor energetice, așa cum sunt ele cristalizate în practica internațională, este necesară alocarea unor sume importante într-un timp scurt. Sumele necesare pentru implementarea consumului energetic depășesc cu mult posibilitatile de finanțare prin alocări bugetare ale unității administrativ-teritoriale.

Economia la cheltuielile cu energia care va fi realizată de Consiliul Județean Arad în urma implementării proiectului de eficientizare a serviciilor energetice va fi de aproximativ 40% din cheltuielile cu energia la nivelul anului de referință - respectiv anul aprobării concesiunii, ajustată cu rata de creștere a consumului de 3% anual și cu rata de creștere a prețului la electricitate estimat la 5% pe an.

## **5.2 Previzionarea tratamentului contabil**

- **Valoarea estimativa a investiției private**

Valoarea estimată a investiției realizate de concesionar este de 48.000.000 € în primii 2 ani.

Analiza s-a făcut pe o perioadă de 20 ani. S-a considerat că investiția va fi implementată în primii cinci ani de la semnarea contractului.

**Beneficiile investiției** (incluse la venituri/economii) se referă în principal la economiile așteptate în urma implementării investiției și includ trei tipuri de economii:

- *Economii din reducerea consumului de energie electrică și a consumului altor tipuri de energie (gaze, energie termică) platite din bugetul local;*
- *Economii din reducerea cheltuielilor de întreținere și reparații;*
- *Economii din reducerea prețului de achiziție a energiei electrice.*

Economiile din reducerea consumului au fost estimate a fi atinse gradual pe măsură ce investițiile sunt implementate și ținând cont de ipoteza privind creșterea consumului și a prețului unitar.

*Economiile din reducerea cheltuielilor de întreținere și reparații* au fost estimate prin compararea cheltuielilor cu rezolvarea avariilor în condițiile actuale (fără investiție) cu cheltuielile cu avariile estimate în urma investiției.

*Economiile din reducerea prețului de achiziție a energiei electrice* au la bază investiția în rețeaua de medie tensiune. Reducerea prețului în urma acestei investiții a fost estimată considerând o reducere a prețului cu tariful de distribuție pentru joasă tensiune la nivelul **Cheltuielile de exploatare** ale concesionarului includ:

- *Cheltuieli cu personalul*, estimate pe baza numărului de angajați la nivelul primului an, după care este aplicată rata de creștere prognozată de Comisia Națională de Prognoză și considerând contribuțiile totale ale angajatorului la nivel de 28%;
- *Cheltuieli aferente unității de dispecerizare*. Acest cost se consideră că acoperă toate cheltuielile de întreținere, reparații, asigurare a clădirii, precum și impozitele locale aferente clădirii și terenului;
- *Cheltuieli de transport*, incluzând cheltuielile cu combustibilul, asigurările, întreținerea și impozitele locale pentru autovehiculele;
- *Cheltuieli cu comunicații echipamente*;
- *Cheltuieli cu echipamente, scule și accesorii*, estimate pe baza numărului de angajați;
- *Cheltuieli de consultanță*.

Se observă ca investiția se recuperează pe durata contractului păstrând serviciile publice energetice în parametrii de eficiență definiți de proiectele investiționale.

Toate valorile din tabele sunt exprimate în lei și nu conțin TVA.

Având în vedere parametrii economici descriși, se observa ca proiectul indeplineste caracteristicile generale avute în vedere de mediul bancar în vederea acceptării la finanțare.

Condițiile concrete de finanțare depinde de modul de structurare a finanțării și vor putea fi analizate pe baza modelelor de afaceri prezentate de ofertanti.

## **5.4 Durata concesiunii**

La stabilirea duratei contractului s-au luat în calcul următorii factori-cheie:

- evitarea restricționării artificiale a accesului la competiție,
- asigurarea recuperării finanțării de către concesionar,
- asigurarea unui nivel minim de profit urmare a exploatării într-o perioadă dată,
- asigurarea unui nivel suportabil al prețurilor pentru prestațiile care vor fi efectuate pe durata contractului și a altor costuri ce urmează a fi suportate de către utilizatorii finali.

Durata contractului de CONCESIUNE a fost stabilită la 20 de ani.

S-a luat în considerare și faptul ca durata contractului să fie cel puțin egală cu durata estimată a celui mai lung contract de împrumut care se poate încheia de către concesionar în condițiile de piață actuale. În caz contrar, la finalizarea contractului, există riscul rămânerii unor credite nerambursate legate de proiect, fapt ce poate complica predarea obiectivului contractului public către concedent.

## **5. ASPECTE REFERITOARE LA MEDIU**

În conformitate cu Noua Politica Energetica a Uniunii Europene (UE) elaborată în anul 2007, energia este un element esențial al dezvoltării; în aceeași măsură, ea este o provocare în ceea ce privește impactul sectorului energetic asupra schimbărilor climatice. Comisia Europeana (CE) consideră absolut necesar ca UE sa promoveze o politică energetică comună, bazată pe securitate energetică, dezvoltare durabilă și competitivitate.

În ceea ce privește dezvoltarea durabilă, trebuie remarcat faptul că în trecut sectorul energetic era, la nivelul UE, unul din principalii producători de gaze cu efect de seră. Lipsa măsurilor integrate la nivelul UE, în ritmul actual de evoluție a consumului de energie și la tehnologiile existente, va duce la creșterea emisiilor de gaze cu efect de sera la nivel global cu circa 55% pana în anul 2030.

Comisia Europeană propune în setul de documente care reprezintă Noua Politică Energetică a UE următoarele obiective:

- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu 20% până în anul 2020, în comparație cu cele din anul 1990;
- creșterea ponderii surselor regenerabile de energie în totalul mixului energetic de la mai puțin de 7% în anul 2006, la 20% din totalul consumului de energie al UE până în 2020;
- creșterea ponderii biocarburanților la cel puțin 10% din totalul conținutului energetic al carburanților utilizați în transport în anul 2020;
- reducerea consumului global de energie primară cu 20% până în anul 2020.

La 19 octombrie 2006, CE a adoptat Planul de acțiune privind eficiența energetică aferent Directivei 2006/32/CE privind eficiența energetică la utilizatorii finali și serviciile energetice care cuprinde măsuri datorită cărora UE ar putea face progrese vizibile în direcția îndeplinirii principalului său obiectiv, și anume reducerea consumului său global de energie primară cu 20% până în 2020. Implementarea cu succes a acestui plan s-ar materializa la nivelul UE într-o reducere a consumului energetic în anul 2020 cu circa 13% față de prezent.

Pentru implementarea măsurilor sunt necesare investiții importante corelate cu programe de optimizare a consumurilor.

Consiliul Județean Arad va trebui să se alinieze la noile politici de mediu și de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră în atmosferă, prin susținerea și implementarea politicilor naționale și internaționale în domeniu.

Prin realizarea proiectului se va obține o reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră.

La realizarea lucrărilor de investiție se vor respecta prevederile referitoare la protecția mediului conform Ordonanței de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, și modificată și completată prin Ordonanța de urgență nr. 164/2008 :

- **Protecția calității apei**

Procesul tehnologic specific lucrărilor subterane nu are impact asupra apei.

- **Protecția aerului**



Tehnologia specifică execuției lucrărilor subterane nu conduce la poluarea aerului decât în măsura în care praful rezultat din spargeri și săpături reduce întrucâtva calitatea acestuia. Pe tot parcursul derulării lucrărilor se vor lua măsuri de reducere la maxim a prafului, atât prin udarea acestuia, cât și prin manevrarea cu grijă a utilajelor folosite.

- **Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor se realizează prin folosirea unor scule și utilaje cu grad sporit de silențiozitate.

- **Protecția împotriva radiațiilor**

Lucrările din prezenta documentație nu produc radiații.

- **Protecția solului și subsolului**

Deși specificul lucrărilor subterane și de amplasare a echipamentelor electrice afectează, atât solul, cât și subsolul, acestea nu poluează mediul decât prin faptul că apar corpuri străine în sol. Aceste corpuri străine sunt protejate prin tehnologia de lucru pentru foarte multe acțiuni străine, conducând implicit și la protecția solului și subsolului.

Lucrările propuse să se realizeze prin prezentul proiect nu afectează alte instalații sau clădiri, acestea fiind în concordanță cu NTE 007/08/00 și nu produc agenți poluanți pentru aer sol sau apă freatică, pentru perioada de exploatare. Prin măsurile luate nu se vor produce accidente, decât în caz de calamitate naturală.

În conformitate cu prevederile OUG 195/2005 privind protecția mediului, Legea nr. 265/2006 și OUG nr. 164/2008, la executarea lucrărilor din prezentul studiu se vor respecta prevederile privind protecția așezărilor umane, protecția solului, protecția atmosferei.

Lucrările cuprinse în prezentul proiect nu impun executarea unor lucrări de reconstrucție ecologică deoarece nu afectează mediul înconjurător.

Lucrările din prezenta documentație nu afectează așezările gospodărești, instituțiile publice, caile de transport sau sănătatea populației. Se va respecta regimul combustibililor și al deșeurilor, se va păstra curatenia la locul de muncă. Organizarea de șantier se va amenaja astfel încât să nu afecteze zona și se va dezafecta după terminarea lucrării.

**Măsurile directe** de protecție a mediului vor consta în:

- protecția solului;

- protecția liniilor de telecomunicații;
- protecția liniilor de distribuție a energiei electrice;
- protecția conductelor de transport a agentului termic și a apei;
- protecția conductelor de transport a gazelor naturale și a combustibililor.

**Măsurile indirecte** de protecție a mediului vor consta în reducerea impactului vizual. Astfel, în perioada realizării lucrărilor se va evita deteriorarea siturilor istorice, arheologice și culturale, urmărindu-se în același timp, afectarea unor suprafețe cât mai reduse de teren definitiv și temporar.

## **6. ASPECTE SOCIALE**

Beneficiile contractului de concesiune sunt următoarele:

- Modernizarea tuturor consumatorilor de energie fără a afecta bugetul Consiliului Județean Arad;
- La finalizarea concesiunii, Consiliului Județean Arad va avea toți consumatorii modernizați, monitorizați și cu o siguranță ridicată în funcționare;
- Intervenția pentru remedierea avariilor survenite va fi facilitată de existența unui sistem centralizat de monitorizare a consumatorilor;
- Consiliului Județean Arad își va realiza obiectivul de producere a energiei regenerabile conform strategiei privind energia verde (reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub>);
- Creșterea pretului energiei electrice va afecta într-o măsură controlabilă.

### **Obiectivul public al proiectului**

Obiectivul public al proiectului de asigurare a eficienței energetice este determinat, pe de o parte, de componenta legislativă, iar, pe de altă parte, de necesitățile concrete ale comunității locale.

Componenta legislativa are în vedere legislatia comunitara și cea nationala în materie. În calitate de stat membru al Uniunii Europene, Romania are obligația de a implementa și directivele UE cu privire la eficientizarea energetica pentru utilizatorii finali și furnizarea de energie, care au fost transpuse în legislatia nationala, asa cum se subliniaza în Primul Plan National de actiune pentru eficienta energetica 2007-2010" și „Strategia Energetica Romana 2007-2020 (numarul 4, 2007)". În plus, "Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila pentru Orizonturile din Romania 2013-2020-2030 (Versiune VI, Rev.1 13 iulie 2008)" trebuie sa fie respectata.

Deoarece transpunerea și adaptarea acestui cadru juridic și de reglementare este un proces continuu, evolutia procesului trebuie asigurata în permanenta.

În ceea ce priveste necesitatile comunitatii locale este evident ca gestionarea în conditii de performanta a sistemului va permite prestarea serviciilor care ii formeaza obiectul de o maniera continua, fără incidente, pe o arie mai larga decat în prezent și cu importante economii de costuri.

### **Direcția de adresabilitate a proiectului**

**Consiliului Judetean Arad** este interesat în mod direct de realizarea proiectului. Principalele beneficii urmarite de catre acesta sunt: modernizarea consumatorilor, realizarea unui sistem de monitorizare și dispecerizare a consumatorilor care sa optimizeze costurile și timpul de interventie pentru remedierea avariilor aparute în sistem, calitate mai buna a furnizarii și siguranta în functionare, participarea Consiliului Judetean Arad la atingerea tintelor impuse în „Strategia Energetica Romana 2007-2020 (numarul 4, 2007)", transferarea majoritatii riscurilor catre Concesionar.

**Agentiile pentru Protecția Mediului** sunt interesate în mod direct prin faptul ca economia bazata pe masuri poate crea profit ecologic.

**Autoritatile de Reglementare Nationale și Europene** vor oferi sprijin pentru acest program datorita caracteristicilor sale evidente de durabilitate care indeplinesc cele mai inalte standarde.

**Producatorii și furnizorii** de echipamente energetice eficiente (consum de energie redus) sunt interesați de realizarea proiectului și pot contribui cu tehnologii pentru a fi utilizate în proiect.

**Firmele private** interesate de participarea la implementarea proiectului propus de Consiliul Județean conform legislației în vigoare.

### **Estimarea efectelor asupra pieței muncii**

Orice proiect de investiție generează, direct și indirect, locuri de muncă prin simpla demararea a acestuia, cu producerea imediată a unor efecte directe și efecte indirecte asupra comunității.

**Efecte directe:** prin demararea proiectului se vor crea locuri de muncă pentru personal calificat în domeniul energetic care se vor ocupa de managementul proiectului în perioada de construcție și de operare .

Prin implementarea proiectului nu vor fi disponibilizări în rândul personalului Consiliului Județean Arad; în plus, o parte din personalul Consiliului Județean Arad va fi cooptat în proiect ca și specialiști din partea Consiliului Județean Arad, pentru a realiza coeziunea cu privire la aspectele tehnice ale proiectului, între concesionar și Consiliul Județean Arad, în calitate de beneficiar.

Piața muncii va fi influențată prin creșterea cererii pentru personal calificat în domeniul energetic.

## **7. ASPECTE INSTITUTIONALE**

Elementele de ordin legislativ care stau la baza demarării unui proiect public realizat prin atragere de resurse private sunt reglementate de legislația privind concesiunile. Pentru scopurile proiectului se propune a se avea în vedere în principal următorul cadru legal:

- Legea administrației publice locale nr.215/2001, republicată cu modificările și completările ulterioare;

- Legea nr.213/1998, privind proprietatea publica si regimul juridic al acesteia, cu modificările si completările ulterioare;
- O.U.G. nr.34/2006, privind atribuirea contractului de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrari publice și a contractelor de concesiune de servicii, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 337/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr.71/2007 pentru aprobarea Normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor concesiune de servicii prevazute in O.U.G. nr.34/2006;
- Ordinul ministrului finanțelor publice si al președintelui Autorității Naționale pentru Reglementarea si Monitorizarea Achizițiilor Publice nr. 1517/9574/2009 privind aprobarea Ghidului pentru implementarea proiectelor de concesiune de lucrari publice si servicii in Romania;
- Legea 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

### **8.1 Tipul concesiunii**

Din analiza raportului intre costurile implicate si beneficiile preconizate rezulta faptul ca proiectul demonstreaza eficienta si utilitate economico-sociala .

Proiectul va fi implementat prin procedura de concesiune de lucrari publice, in conformitate cu prevederile *O.U.G nr.34/2006*, inclusiv a *Normelor de aplicare*, aprobate prin *H.G. nr.71/2007*.

Obligațiile concesionarului includ finanțarea, construcția, dezvoltarea, functionarea și întreținerea de predictibilitate a obiectivului de investiții pe durata contractului, preluand in totalitate riscurile acestor activitati.

## **8. CONCLUZII**

Pornind de la “STRATEGIA ENERGETICĂ A JUDEȚULUI ARAD PENTRU PERIOADA 2010 – 2020” aprobată de Consiliul Județean Arad a fost realizat acest studiu de fezabilitate pentru realizarea proiectului de eficientizare a consumurilor energetice.

Proiectul constând în eficientizarea consumurilor energetice ale Consiliului Județean Arad este realizabil atât din punct de vedere tehnic cât și economic, așa cum reiese din analizele aspectelor tehnice și economice descrise în prezentul document. Realizarea proiectului public în cauză este reclamată de prevederi legislative dar și de nevoia concretă a comunității de a i se asigura funcționarea la standarde înalte de calitate și la prețuri competitive.

### **Beneficiile pe care proiectul le aduce comunității**

Ca urmare a realizării proiectului, Consiliul Județean Arad va implementa politicile publice referitoare la eficientizarea sistemului energetic, îndeplinindu-și obligațiile care îi revin. Consiliul Județean Arad va beneficia de investiții în modernizarea consumatorilor energetici fără a-și majora datoria publică, se va realiza racordarea la piața liberă de energie a tuturor consumatorilor, asigurând costuri de achiziție în conformitate cu raportul cerere-ofertă.

### **Alternativele de realizare a proiectului**

În cadrul prezentului document au fost analizate comparativ cazurile în care proiectul s-ar fi realizat în cadrul unei proceduri de achiziție publică, cât și în cazul în care s-ar fi realizat prin atragere de resurse private.

### **Modalitatea prin care realizarea proiectului răspunde cerințelor și politicilor Consiliului Județean Arad**

Realizarea proiectului răspunde cerințelor și politicilor autorității contractante prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, creșterea ponderii surselor regenerabile de energie în totalul mixului energetic, creșterea ponderii biocarburanților, reducerea consumului

global de energie primară, prestarea serviciilor în cauză într-o manieră continuă spre folosul comunității locale la costuri cât mai scăzute.

Coordonarea alinierii la impunerile UE, inclusiv în domeniul eficienței energetice reprezintă o componentă importantă prin prisma angajamentelor de mediu și a necesității de a asigura comunității servicii de înaltă calitate la costuri cât mai mici.

Astfel, politicile Consiliului Județean Arad în domeniul energetic au în vedere alinierea la strategia europeană și națională și au în vedere reglementările specifice emise atât pe plan național cât și la nivel european.

Reglementările naționale principale sunt cuprinse în O.G. nr. 22/2008 privind eficiența energetică stabilesc cadrul legal de derulare a programelor de eficientizare energetică.

La nivel European, Consiliul European a adoptat în 2007 obiective energetice importante cu privire la schimbările climatice pentru anul 2020 – de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră cu 20%, de a crește ponderea energiei din surse regenerabile la 20% și de a ameliora cu 20% eficiența energetică. Același organism european a stabilit ca țel principal pe termen lung pentru UE reducerea emisiilor cu efect de seră cu 95% până în 2050, cu 15 % mai mult ca obiectivul anterior.

Datorită apariției crizei economice mondiale și a neîndeplinirii obiectivului de creștere a eficienței energetice cu 20% până în 2020, Comisia Europeană a elaborat în 2010 Noua Strategie energetică europeană, iar în 2011 Strategia Europa 2020 (care înlocuiește vechea Strategie Lisabona) și Planul UE de eficiență energetică 2011-2020, conform cărora trebuie să se dubleze eforturile Statelor Membre de reducere a pierderilor energetice.

Directiva europeană privind eficiența energetică transformă anumite aspecte ale Planului pentru eficiență energetică în măsuri obligatorii. Principalul scop îl constituie aducerea unei contribuții semnificative la îndeplinirea obiectivului UE de 20% în materie de eficiență energetică până în 2020.

Odata cu implementarea proiectului, beneficiarul este în măsură să își alinieze programele de dezvoltare la exigentele strategiilor naționale și europene de eficiență energetică.