

REFERAT
privind aprobarea Studiului de fezabilitate
-„Echiparea CET Timișoara Centru cu noi unități de cogenerare” și realizarea
investiției

Având în vedere nota de fundamentare a SC Colterm SA înregistrată cu nr.RE2006-001407 din 09.06.2006, coroborată cu necesitatea extinderii cu unități moderne de cogenerare la CET Timișoara Centru, **propunem spre aprobare Consiliului Local Timișoara studiul de fezabilitate fundamentat pe baza studiului de impact asupra mediului și realizarea investiției privind „Echiparea CET Timișoara Centru cu noi unități de cogenerare.”**

1. Prezentare generală

CET Centru este o centrală veche care are în funcțiune utilaje uzate moral tehnic și fizic.

În ”*Conceptul privind sistemul de termoficare al Municipiului Timișoara*”, care a fost aprobat prin Hotărârea Consiliului Local nr.163/23.07.2003, această centrală a fost avută în vedere pentru modernizarea și renunțarea la echipamentele depășite cu care este dotată.

În anul 2004 prin HCL nr.172 s-a aprobat studiul de fezabilitate privind modernizarea CET Centru, după care s-au demarat acțiunile necesare accesării de fonduri din partea B.E.R.D.

Unul din elementele importante ale accesării de fonduri și o cerință expresă a B.E.R.D. este reactualizarea studiului de fezabilitate la condițiile din anul 2006 privind prețurile la combustibil și la piața de energie.

2. Descrierea soluției și necesitatea implementării

Având în vedere amplasamentul centralei, s-au căutat soluții de implementare care să o încadreze fericit în zonă și să răspundă la toate cerințele de mediu actuale.

În scopul îmbunătățirii eficienței tehnico-economice a producerii energiei termice și electrice, studiul de fezabilitate analizează, pentru CT Timișoara Centru soluția optimă rezultată din studiile de prefezabilitate efectuate anterior și anume:

1x TG 14 MWe + 1x CR_{ab} cu AS

unde: TG -turbină cu gaze

CR_{ab} – cazan recuperator de abur

AS – ardere suplimentară

Noile echipamente prevăzute a fi montate în centrală vor asigura producerea în cogenerare a energiei electrice și termice la nivelul de 20MWe și 29MWt.

Pentru această gamă de puteri se va utiliza un ciclu combinat de producere a energiei cu următoarea configurație :

1. o instalație de turbine cu gaze având puterea totală de 14 MWe ;
2. un cazan recuperator de căldură sub formă de abur, cu ardere suplimentară ;
3. o turbină cu abur de 6MWe;
4. un schimbător de căldură pentru producerea de apă fierbinte de 29MWt
5. instalație de tratare a apei ;
6. un transformator de putere 25MVA, 121/6,3KV
7. stație electrică de 6 KV cu 21 celule echipate cu întrerupătoare SF6 ;
8. stație electrică de 0,4 KV servicii proprii alimentată din două transformatoare de 1MV 6/0,4 KV ;
9. echipament de 110KV pentru racord la sistemul energetic ;

Aceste echipamente prevăzute a se monta în incinta centralei prin dezafectarea a o serie de instalații permit utilizarea utilităților existente (apă industrială, evacuarea apei uzate , energie electrică, drumuri în incintă). Lucrările vor cuprinde ,pe lângă cele de montaj propriu-zis, și lucrări de arhitectură, construcții-rezistență și instalații aferente construcțiilor (apă, iluminat,forță, paratrăsnet, curenți slabi, incendiu).

3. Implicații asupra mediului înconjurător

Lucrările necesare a fi executate pentru echiparea CET Timișoara Centru se vor încadra în prevederile și reglementările din legislația de mediu (O.U.G.195/2005, L.665/2001. L.107/1996, H.G. 541/200). In scopul promovării și aprobării lucrărilor menționate s-a efectuat un Studiu de Impact asupra Mediului și un raport de Audit de Mediu, Sănătate și Securitate Muncii (EHS).

Implementarea proiectului va aduce și la o substanțială reducere de emisii de CO2 echivalentă în cantitate de 737.704t CO2, cea ce va permite utilizarea Mecanismului Implementării în comun (JI) datorită căruia se va obține o cofinanțare a proiectului de aproximativ 5 milioane EURO.

4. Costul investiției

Costul total al investiției se ridică la 23.678.370 EURO din care 5.087.482 EURO.reprezintă C+M, iar fondurile necesare vor fi asigurate din surse proprii (17,7%), alocații bugetare(8.9%), împrumuturi bancare (66,8%), avans(JI) 6,6%. dar și din posibile parteneriate cu investitori interesați în dezvoltarea energetică a zonei.

5. Indicatori tehnico-economici ai investiției

Analiza de eficiență economico-financiară a investiției se realizează cu ajutorul metodei cost-beneficiu cu determinarea fluxului de venituri și cheltuieli și a fluxului financiar al afacerii

Pentru o rată de actualizare de 10%/an respectiv 12% /an s-au obținut următorii indicatori tehnico-economici:

VNA (Venitul net actualizat): 1385,857 respectiv 4,364 mii EURO/an;

RIR (Rata internă de rentabilitate): 12 %/an în ambele cazuri ;

IP (Indice intern de profitabilitate): 1,031 respectiv 1,017

Aceste rezultate pun în evidență faptul că se asigură un nivel al rentabilității care permite recuperarea capitalului propriu investit și asigurarea unui nivel minim de profi

6. Concluzii

Studiul de fezabilitate a fost aprobat în Consiliul de Administrație prin HCA nr.60 din 20.11.2004 și în Adunarea Generală a Acționarilor prin Hotărârea AGA nr.6 din 30.11.2004.

Apreciem că implementarea acestei soluții va aduce producătorului într-un viitor apropiat următoarele beneficii:

-creșterea veniturilor realizate prin vânzarea de energie electrică la prețuri competitive în zona Timișoara pentru unitățile de interes public local;

-reducerea costurilor de producere a energiei termice datorită producerii în cogenerare a energiei cu 10%;

-reducerea emisiilor de noxe ale centralei, prin încadrarea în normele europene de mediu ale noilor capacități.

Având în vedere importanța acestor studii pentru companie ca și necesitatea creșterii eficienței energetice prin producerea în cogenerare a energiei electrice și termice, solicităm aprobarea în Consiliul Local al Municipiului Timișoara a studiului de fezabilitate - „**Echiparea CET Timișoara Centru cu noi unități de cogenerare.**” fundamentat pe baza studiului de impact asupra mediului.

**DIRECTOR ECONOMIC
ADRIAN BODO**

**DIRECTOR DIRECȚIA EDILITARĂ
DUMITRU ANDOR**

**ȘEF SERVICIU ENERGETIC
IOAN ZUBAȘCU**

**AVIZAT JURIDIC,
MIRELA LASUSCHEVIC**

RED. IB
DACT. MM
EX. 3