



**HOTĂRÂREA NR. \_\_\_\_\_**  
**din 11 ianuarie 2011**

privind aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico - economici ai investiției  
„Instalarea unui sistem de încălzire care utilizează energie regenerabilă la spațiul  
administrativ din municipiul Tîrgu Mureș, str. Primăriei nr. 2”

Consiliul Județean Mureș,

Văzând expunerea de motive nr. 275 din 10.I.2011 a Direcției Tehnice privind  
investiția „Instalarea unui sistem de încălzire care utilizează energie regenerabilă la spațiul  
administrativ din Tg. Mureș, str. Primăriei nr. 2, precum și avizul comisiilor de specialitate,

Potrivit prevederilor art. 44 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale,

În temeiul art. 91 alin. (3) lit. f) și al art. 97 din Legea nr. 215/2001 privind  
administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**hotărăște:**

**Art. 1.** Se aprobă studiul de fezabilitate pentru investiția „Instalarea unui sistem de  
încălzire care utilizează energie regenerabilă la spațiul administrativ din municipiul Tîrgu  
Mureș, str. Primăriei nr. 2”, cu indicatorii tehnico-economici în valoare totală (cu TVA  
inclus) de **4.232,076 mii lei** din care **C+M 2.180,672 mii lei**, echivalent cu **984,204 mii  
Euro**, din care **C+M 507,133 euro** (1 euro = 4,3 lei, curs BNR la data de 20.10.2010),  
conform devizului general cuprins în anexa care face parte integr  
antă din prezenta hotărâre.

**Art. 2.** Finanțarea investiției se va asigura de Ministerul Mediului și Pădurilor de la  
Fondul pentru mediu în cadrul „Programului privind instalarea sistemelor de încălzire care  
utilizează energie regenerabilă, inclusiv înlocuirea sau completarea sistemelor clasice d  
încălzire – beneficiari unități administrativ – teritoriale, instituții publice și unități de cult” și  
buget local.

**Art. 3.** Pentru realizarea investiției răspunde Direcția Tehnică, cu asistența direcțiilor  
de specialitate din cadrul Consiliului Județean Mureș.

PREȘEDINTE

Lokodi Edita Emőke

AVIZAT PENTRU LEGALITATE  
SECRETAR

Aurelian Paul Cosma

ROMÂNIA  
JUDEȚUL MUREȘ  
CONSILIUL JUDEȚEAN  
Nr.275/10.I.2011  
Dosar VII/C6

### EXPUNERE DE MOTIVE

privind aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico - economici ai investiției  
„Instalarea unui sistem de încălzire care utilizează energie regenerabilă la spațiul administrativ din  
municipiul Tîrgu Mureș, str. Primăriei nr. 2”

Ministerul Mediului și Pădurilor finanțează de la Fondul pentru mediu, proiectele din cadrul “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”.

Având în vedere că reabilitarea clădirii fostului Hotel Parc, cu refuncționalizarea clădirii în spații administrative pentru Consiliul Județean Mureș este în curs de execuție și faptul că în luna octombrie 2010 au fost publicate condițiile de finanțare pentru accesarea fondurilor în cadrul programului mai sus menționat, s-a demarat procedura achiziție publică pentru elaborarea unui studiu de fezabilitate pentru a determina și analiza tehnico-economic, posibilitățile de instalare a unor sisteme de încălzire cu surse de energie regenerabilă în centrala termică ce deservește cele două clădiri, cu scopul reducerii costurilor de întreținere și consumurilor de energie poluantă, implicit îmbunătățirea calității aerului și protejarea mediului înconjurător.

Perioada de depunere a proiectelor este 15 – 20 ianuarie 2011. Cofinanțarea beneficiarului este de 10%

#### Situația existentă

Cele două clădiri sunt amplasate în zona centrală a municipiului Tîrgu Mureș, în zona cu monumente istorice protejate; clădirea sediului Consiliului Județean este monument istoric de categorie A.

Centrala termică este situată la demisolul clădirii Consiliului Județean și alimentează direct ambele clădiri; clădirea în curs de refuncționalizare a fostului Hotel Parc, este despărțită de clădirea Consiliului Județean printr-o curte interioară betonată. Agentul termic este asigurat pentru ambele clădiri, din aceeași centrală termică echipată cu două cazane pe gaz natural, asigurând atât apa caldă pentru încălzire cu sistem de radiatoare, cât și apă caldă menajeră pentru grupurile sanitare.

Nu există sistem de climatizare centralizat în nici una din clădiri. În sediul administrativ există montate local sisteme monosplit, în unele încăperi în care funcționează Instituția Prefectului județului Mureș, fără a fi asigurată climatizarea în toate spațiile.

Terenul disponibil, în proprietatea beneficiarului este curtea interioară și zona verde dintre clădire și trotuar, pe str. Enescu, respectiv terenul parcurii din fața fostului hotel.

Acoperișul clădirii fostului hotel este șarpantă de lemn în două ape.

### Scenariile considerate

Pentru realizarea obiectivelor din proiectul de investitii s-au luat in considerare doua scenarii din punct de vedere al eficientei energetice si al sigurantei in functionare.

### Scenariul E1 (varianta cu pompă termică pe sonde geotermale)

#### **Instalații**

Se vor asigura următoarele categorii de instalații:

- Pompă de caldură apă-apă WSH 1101 1 buc
- Modul hidraulic SAP 0500 1 buc
- diverse elemente de instalatii
- fan-coil 120 buc
- sonde geotermale
- conducte de legatură
- pompe de apa calda
- colectoare solare
- rezervoare tampon
- instalatii electrice de automatizare

### Scenariul E2 (varianta cu pompa termica aer-aer)

#### **Instalații:**

Se vor asigura următoarele categorii de instalații:

- Pompa de caldura aer-aer NRL 1500 1 buc
- Modul hidraulic SAP 0500 1 buc
- diverse elemente de instalatii
- fan-coil 120 buc
- pompe de apă caldă
- colectoare solare
- rezervoare tampon
- instalații electrice de automatizare

#### **Avantajele scenariului E1**

- siguranță mare în funcționare – nu depinde de temperatura aerului exterior
- consum redus de energie pentru răcire vara (răcire directă cu agentul primar, fără pompă termică);
- obținerea punctajului maxim la criteriul de eligibilitate „ raportul cost-beneficiu al instalației.

În această variantă valoare totală a investiției (cu TVA inclus) este de 4.232,076 mii lei din care C+M 2.180,672 mii lei, echivalent cu 984,204 mii Euro, din care C+M 507,133 euro.

#### **Avantajele scenariului E2**

- costuri de investiție mai mici, în consecință amortizare mai rapida
- nu sunt necesare lucrări de instalații exterioare subterane

**Dezavantajul scenariului E2** îl reprezintă faptul că la criteriul de eligibilitate „raportul cost-beneficiu al instalației” se va obține punctaj minim.

În această variantă valoare totală a investiției (cu TVA inclus) este de **3.043,616 mii lei** din care **C+M 896,312 mii lei**, echivalent cu **707,818 mii Euro**, din care **C+M 208,445 euro**.

Din cele două scenarii prezentate proiectantul propune scenariul E1 care deși este mai scump din punct de vedere economic de realizat, din punct de vedere tehnic este mai eficient iar șansele ca proiectul să fie eligibil sunt mult mai mari.

Față de cele prezentate se propune aprobarea studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico - economici ai investiției „Instalarea unui sistem de încălzire care utilizează energie regenerabilă la spațiul administrativ din municipiul Tîrgu Mureș, str. Primăriei nr. 2” – scenariul E1, în valoare totală (cu TVA inclus) de **4.232,076 mii lei** din care **C+M 2.180,672 mii lei**, echivalent cu **984,204 mii Euro**, din care **C+M 507,133 euro** (1 euro = 4,3 lei, curs BNR la data de 20.10.2010) și semnarea proiectului de hotărâre anexat.

**VICEPREȘEDINTE**

Cristian Chirteș

**DIRECTOR EXECUTIV**

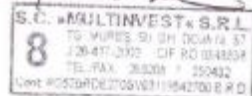
ing. Márton Katalin

| versiunea 1   |  | Proiect nr.:472/2010 |               |               |                        |                |
|---|--|----------------------|---------------|---------------|------------------------|----------------|
| <b>DEVIZ GENERAL - Varianta 1</b><br>privind cheltuielile necesare realizării   |  |                      |               |               |                        |                |
| <b>Instalarea unor sisteme de încălzire care utilizează energie regenerabilă în Centrala termică comună a spațiilor administrative din clădirile fostului Hotel Parc și sediul Consiliului Județean Mureș</b> |  |                      |               |               |                        |                |
| in mil lei / mil euro la cursul leileuro din data de  |  |                      |               |               | 20-Oct-10              | 4.3000 lei     |
| Nr. ori.  | Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli              | Valoare (fara TVA)   |               | TVA           | Valoare (Inclusiv TVA) |                |
|   |  | Mil lei              | Mil euro      | Mil lei       | Mil lei                | Mil euro       |
| 1   | 2  | 3                    | 4             | 5             | 6                      | 7              |
| <b>CAPITOLUL 1 : Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>  |  |                      |               |               |                        |                |
| 1.1   | Obținerea terenului  | -                    | -             | -             | -                      | -              |
| 1.2   | Amenajarea terenului   | -                    | -             | -             | -                      | -              |
| 1.3   | Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială | 62,030               | 12,100        | 12,487        | 64,517                 | 15,004         |
| <b>TOTAL CAPITOL 1</b>  |  | <b>62,030</b>        | <b>12,100</b> | <b>12,487</b> | <b>64,517</b>          | <b>15,004</b>  |
| <b>CAPITOLUL 2 : Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</b>  |  |                      |               |               |                        |                |
| <b>TOTAL CAPITOL 2</b>  |  | -                    | -             | -             | -                      | -              |
| <b>CAPITOLUL 3 : Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>  |  |                      |               |               |                        |                |
| 3.1   | Studii de teren  | 4,300                | 1,000         | 1,032         | 5,332                  | 1,240          |
| 3.2   | Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații            | 8,600                | 2,000         | 2,064         | 10,664                 | 2,460          |
| 3.3   | Proiectare și inginerie  | 242,477              | 56,390        | 58,194        | 300,671                | 69,924         |
| 3.4   | Organizarea procedurilor de achiziție                              | 4,300                | 1,000         | 1,032         | 5,332                  | 1,240          |
| 3.5   | Consultanță  | -                    | -             | -             | -                      | -              |
| 3.6   | Asistență tehnică  | 103,200              | 24,000        | 24,768        | 127,968                | 29,760         |
| <b>TOTAL CAPITOL 3</b>  |  | <b>362,877</b>       | <b>84,390</b> | <b>87,090</b> | <b>449,967</b>         | <b>104,644</b> |
| <b>CAPITOLUL 4 : Cheltuieli pentru investitia de baza</b>   |  |                      |               |               |                        |                |
| 4.1   | Construcții și instalații  | 1,390,582            | 323,391       | 333,740       | 1,724,322              | 401,005        |
| 4.1.1 - Sisteme de energie regenerabilă   |  | 1,390,582            | 323,391       | 333,740       | 1,724,322              | 401,005        |

## MULTINVEST TG MURES

|  |   |                  |                |                |                  |                |
|--|---|------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|
| 4.2  | Montaj utilaje tehnologice                                | 100,620          | 23,400         | 24,149         | 124,769          | 29,016         |
|  | ob.1 - Sisteme de energie regenerabila                    | 100,620          | 23,400         | 24,149         | 124,769          | 29,016         |
| 4.3  | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj | 1,006,200        | 234,000        | 241,488        | 1,247,688        | 290,160        |
|  | ob.1 - Sisteme de energie regenerabila                    | 1,006,200        | 234,000        | 241,488        | 1,247,688        | 290,160        |
| 4.4  | Utilaje fara montaj si echipamente de transport           | -                | -              | -              | -                | -              |
|  | ob.1 - Sisteme de energie regenerabila                    | -                | -              | -              | -                | -              |
| 4.5  | Dotari  | -                | -              | -              | -                | -              |
|  | ob.1 - Sisteme de energie regenerabila                    | -                | -              | -              | -                | -              |
| 4.6  | Active necorporale  | -                | -              | -              | -                | -              |
|  | <b>TOTAL CAPITOL 4</b>                                    | <b>2.497,402</b> | <b>580,791</b> | <b>599,377</b> | <b>3.096,779</b> | <b>720,181</b> |
| <b>CAPITOLUL 5 : Alte cheltuieli</b>   |   |                  |                |                |                  |                |
| 5.1  | Organizare de santier:                                    | 33,970           | 7,900          | 8,153          | 42,123           | 9,796          |
|  | 5.1.1. Lucrari de constructii                             | 27,520           | 6,400          | 6,605          | 34,125           | 7,936          |
|  | 5.1.2. Cheltuieli conexe organizarii santierului          | 6,450            | 1,500          | 1,548          | 7,998            | 1,860          |
| 5.2  | Comisioane, cote, taxe, costul creditului                 | 8,530            | 1,984          | -              | 8,530            | 1,984          |
| 5.3  | Cheltuieli diverse si neprevazute                         | 291,231          | 67,728         | 69,895         | 361,126          | 83,983         |
|  | <b>TOTAL CAPITOL 5</b>                                    | <b>333,731</b>   | <b>77,612</b>  | <b>78,048</b>  | <b>411,779</b>   | <b>95,763</b>  |
| <b>CAPITOLUL 6 : Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar</b> |   |                  |                |                |                  |                |
| 6.1  | Pregatirea personalului de exploatare                     | 16,340           | 3,800          | 3,922          | 20,262           | 4,712          |
| 6.2  | Probe tehnologice   | 11,180           | 2,600          | 2,683          | 13,863           | 3,224          |
|  | <b>TOTAL CAPITOL 6</b>                                    | <b>27,520</b>    | <b>6,400</b>   | <b>6,605</b>   | <b>34,125</b>    | <b>7,936</b>   |
| <b>TOTAL GENERAL</b>   |   | <b>3.273,560</b> | <b>761,293</b> | <b>783,607</b> | <b>4.057,168</b> | <b>943,527</b> |
| <b>Din care C + M</b>  |   | <b>1.570,752</b> | <b>366,791</b> | <b>376,981</b> | <b>1.947,733</b> | <b>452,961</b> |
| Sef proiect  |   |                  |                |                |                  |                |

Intocmit





| versiunea 1   |  | Proiect nr.:472/2010  |               |               |                           |               |
|---|--|-----------------------|---------------|---------------|---------------------------|---------------|
| DEVIZ GENERAL - varianta 2<br>privind cheltuielile necesare realizarii  |  |                       |               |               |                           |               |
| Instalarea unor sisteme de încălzire care utilizează energii regenerabile în Centrala termică comună a spațiilor administrative din clădirile fostului<br>Hotel Parc și sediului Consiliul Județean Mureș |  |                       |               |               |                           |               |
| in mii lei / mii euro la cursul lei/euro din data de  |  |                       |               |               |                           | 4,3000 lei    |
| Nr.<br>crt.   | Denumirea capitolelor și subcapitolelor<br>de cheltuieli           | Valoare<br>(fara TVA) |               | TVA           | Valoare<br>(Inclusiv TVA) |               |
|   |  | Mii lei               | Mii euro      | Mii lei       | Mii lei                   | Mii euro      |
| 1   | 2  | 3                     | 4             | 5             | 6                         | 7             |
| <b>CAPITOLUL 1 : Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>  |  |                       |               |               |                           |               |
| 1.1   | Obtinerea terenului  | -                     | -             | -             | -                         | -             |
| 1.2   | Amenajarea terenului   | -                     | -             | -             | -                         | -             |
| 1.3   | Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala | -                     | -             | -             | -                         | -             |
|   | <b>TOTAL CAPITOL 1</b>   | -                     | -             | -             | -                         | -             |
| <b>CAPITOLUL 2 : Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</b>  |  |                       |               |               |                           |               |
|   | <b>TOTAL CAPITOL 2</b>   | -                     | -             | -             | -                         | -             |
| <b>CAPITOLUL 3 : Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>  |  |                       |               |               |                           |               |
| 3.1   | Studii de teren  | 4,300                 | 1,000         | 1,032         | 5,332                     | 1,240         |
| 3.2   | Taxe pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii            | 8,600                 | 2,000         | 2,064         | 10,664                    | 2,480         |
| 3.3   | Proiectare si inginerie  | 131,107               | 38,490        | 31,466        | 162,573                   | 37,808        |
| 3.4   | Organizarea procedurilor de achizitie                              | 4,300                 | 1,000         | 1,032         | 5,332                     | 1,240         |
| 3.5   | Consultanta  | -                     | -             | -             | -                         | -             |
| 3.6   | Asistenta tehnica  | 103,200               | 24,000        | 24,768        | 127,968                   | 29,760        |
|   | <b>TOTAL CAPITOL 3</b>   | <b>251,507</b>        | <b>66,490</b> | <b>60,362</b> | <b>311,869</b>            | <b>72,528</b> |

## MULTINVEST TG MURES

| Nr. crt.   | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli     | Valoare (fara TVA) |                | TVA            | Valoare (inclusiv TVA) |                |
|--|---|--------------------|----------------|----------------|------------------------|----------------|
|  |   | Mii lei            | Mii euro       | Mii lei        | Mii lei                | Mii euro       |
| 1  | 2   | 3                  | 4              | 5              | 6                      | 7              |
| <b>CAPITOLUL 4 : Cheltuieli pentru investitia de baza</b>                                  |   |                    |                |                |                        |                |
| 4.1  | Constructii si instalatii                                 | 591,252            | 137,501        | 141,001        | 733,153                | 170,501        |
|  | ob.1 - Sisteme de energie regenerabila                    | 591,252            | 137,501        | 141,001        | 733,153                | 170,501        |
| 4.2  | Montaj utilaje tehnologice                                | 122,120            | 28,400         | 29,309         | 151,429                | 35,216         |
|  | ob.1 - Sisteme de energie regenerabila                    | 122,120            | 28,400         | 29,309         | 151,429                | 35,216         |
| 4.3  | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj | 1,221,200          | 294,000        | 293,088        | 1,514,288              | 352,160        |
|  | ob.1 - Sisteme de energie regenerabila                    | 1,221,200          | 294,000        | 293,088        | 1,514,288              | 352,160        |
| 4.4  | Utilaje fara montaj si echipamente de transport           | -                  | -              | -              | -                      | -              |
|  | ob.1 - Sisteme de energie regenerabila                    | -                  | -              | -              | -                      | -              |
| 4.5  | Dotari  | -                  | -              | -              | -                      | -              |
|  | ob.1 - Sisteme de energie regenerabila                    | -                  | -              | -              | -                      | -              |
| 4.6  | Active necorporale  | -                  | -              | -              | -                      | -              |
|  | <b>TOTAL CAPITOL 4</b>                                    | <b>1,934,572</b>   | <b>449,901</b> | <b>464,297</b> | <b>2,398,870</b>       | <b>567,877</b> |
| <b>CAPITOLUL 5 : Alte cheltuieli</b>   |   |                    |                |                |                        |                |
| 5.1  | Organizare de santier                                     | 15,910             | 3,700          | 3,918          | 19,728                 | 4,688          |
|  | 5.1.1. Lucrari de constructii                             | 9,460              | 2,200          | 2,270          | 11,730                 | 2,728          |
|  | 5.1.2. Cheltuieli conexa organizarii santierului          | 6,450              | 1,500          | 1,548          | 7,998                  | 1,860          |
| 5.2  | Comisioane, cote, taxe, costul creditului                 | 3,696              | 0,857          | -              | 3,696                  | 0,857          |
| 5.3  | Cheltuieli diverse si neprevazute                         | 222,048            | 51,639         | 53,292         | 275,339                | 64,032         |
|  | <b>TOTAL CAPITOL 5</b>                                    | <b>241,643</b>     | <b>56,196</b>  | <b>57,110</b>  | <b>298,753</b>         | <b>69,478</b>  |
| <b>CAPITOLUL 6 : Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar</b> |   |                    |                |                |                        |                |
| 6.1  | Pregatirea personalului de exploatare                     | 16,340             | 3,800          | 3,922          | 20,262                 | 4,712          |
| 6.2  | Probe tehnologice   | 11,160             | 2,600          | 2,663          | 13,823                 | 3,224          |
|  | <b>TOTAL CAPITOL 6</b>                                    | <b>27,500</b>      | <b>6,400</b>   | <b>6,605</b>   | <b>34,125</b>          | <b>7,936</b>   |
| <b>TOTAL GENERAL</b>   |   | <b>2,455,243</b>   | <b>578,967</b> | <b>588,374</b> | <b>3,043,616</b>       | <b>707,818</b> |
| <b>Din care C + M</b>  |   | <b>722,832</b>     | <b>169,601</b> | <b>173,480</b> | <b>896,312</b>         | <b>208,445</b> |
| Sef proiect  |   |                    |                |                |                        |                |

Intocmit  
  
 D. C. MULTINVEST S.R.L.  
 Nr. 10759/2008/1000/14/PT  
 30.07.2008, CP 52024008  
 B. P. 2008 / 20082  
 C. C. 2008/2008/1000/14/PT