

## INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI

### PENTRU OBIECTIVELE DE INVESTITII DIN CADRUL PROIECTULUI

**Titular:** UAT Municipiul Timișoara

**Beneficiarul investiției:** UAT Municipiul Timișoara

**Amplasament:** UAT Municipiul Timișoara

**Denumirea obiectivului de investiții:** „Instalare turbină sau motoare de înaltă eficiență pentru producție de energie termică în sistem de cogenerare”

**Numar proiect:** 1466-01-TMM-SF

*Obiectivul general al proiectului* îl reprezintă, în domeniul alimentării cu energie termică a localităților, aplicarea unor soluții tehnice performante capabile să asigure, pe de o parte, condiții normale de viață și de muncă comunităților locale și satisfacerea nevoilor sociale ale acestora în condiții de rentabilitate economică și eficiență energetică și, pe de altă parte, conservarea resurselor primare, protecția și conservarea mediului, fără a afecta echilibrul ecosferei și accesul generațiilor viitoare la resursele energetice primare.

*Obiectivul specific al proiectului* constă în stabilirea investițiilor necesare instalării unor capacități de cogenerare (motoare termice) pentru acoperirea consumului de energie termică.

Proiectul are ca obiectiv realizarea unităților de producție a energiei termice și electrice în cogenerare de înaltă eficiență, în sectorul încălzirii centralizate, prin folosirea gazului natural, pregătite pentru amestec cu gaze regenerabile/ cu emisii reduse de carbon, inclusiv hidrogen verde, și flexibile din punct de vedere al volumului de hidrogen ce va fi utilizat pe parcursul duratei de viață economică a investiției, fiind evitat efectul de blocare (lock-in), oferind centralelor posibilitatea să atingă pe durata normată de funcționare, pragul de maximum 250g CO<sub>2</sub> eq/kWh, fiind obligatorie respectarea randamentului global brut minim de 80%, conform Schemei de ajutor de stat având ca obiectiv sprijinirea dezvoltării de capacități de producție pe gaz, flexibile, pentru producerea de energie electrică și termică în cogenerare de înaltă eficiență (CHP) în sectorul încălzirii centralizate.

#### **Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:**

- a) indicatorii maximi, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general

Valoarea totală a investiției varianta cu proiect opțiunea optima recomandata este :

	Valoare (fără T.V.A.)	T.V.A. 19%	Valoare (cu T.V.A.)	Valoare (fără T.V.A.)	Valoare (cu T.V.A.)
	lei	lei	lei	euro	euro
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>371.940.742,90</b>	<b>70.474.602,34</b>	<b>442.415.345,25</b>	<b>74.834.159,85</b>	<b>89.013.589,72</b>
<b>Din care C +M</b>	<b>78.989.381,91</b>	<b>15.007.982,56</b>	<b>93.997.364,47</b>	<b>15.892.596,12</b>	<b>18.912.189,39</b>

la cursul lei/EURO conform INFOREURO 04.2024 (1 EURO = 4,9702 RON).

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță – elemente fizice/ capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții –și, după caz, calitativ, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare

Denumire	Regim înălțime	Suprafața construită la sol	Suprafața desfășurată
		[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>2</sup> ]
Hala metalică sala motoare	P	1137,5	1137,5
Constructie statia electrica	P	192,5	192,5

*Indicatori obligatorii la nivel de proiect*

Nr. crt.	Parametru	UM	Valori
I1	Reducerea gazelor cu efect de sera – scădere anuală estimată (conform Masura de Investitii 3)	tCO2/an	53292,4
I2	Capacitate instalată în cogenerare de înaltă eficiență	MW	86,55
I3	Reducerea în consumul anual de energie primară obținute prin cogenerare de înaltă eficiență	MWh/an	249921

Indicatorii obligatorii la nivel de proiect rezulta din:

*Calcul economie de combustibil*

Nr. crt.	Parametru	UM	Valori
1	Productia de energie electrica	MWe/an	288321,8
2	Productia de energie termica	MWt/an	265675,7
3	Valoarea de referință a eficienței pentru producerea separată de energie electrica (Anexa I -Regulamentul delegat nr. 2402/2015)	%	48,986
4	Valoarea de referință a eficienței pentru producerea separată de energie termica (Anexa II - Regulamentul delegat nr. 2402/2015)	%	92
5	Cantitate de combustibil pentru producerea separata a energiei electrice	MWh/an	588580

6	Cantitate de combustibil pentru producerea separata a energiei termice	MWh/an	288778
7	Cantitate de combustibil pentru producerea separata a energiei termice si electrice = rd 5 + rd 6	MWh/an	877358
8	Economie de energie primara anuala = rd 7 x economia de energie primara	MWh/an	249921

<i>Calcul economie de emisii</i>			
Nr. crt.	Parametru	UM	Valori
1	Energia electrica produsa "E "	MWh/an	288321,8
2	factor de emisii GES pentru gaze naturale "f"	tone CO2 / MWhc	0,202
3	Eficienta electrica a echipamentului $\eta$	%	45,95
4	Emisii gaze cu efect de sera Em	tone CO2 / an	126742
5	Reducere emisii de gaze cu efect de sera $\Delta Em = E * 0.42 * f / \eta$	tone CO2 / an	53292,4
6	Emisia specifica de CO2 pentru energia produsa	gCO2eq/kWh	228,8

c) indicatori financiari, socio-economic, de impact, de rezultat, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții

**Structura valorii investiției, pe surse de finanțare, se prezinta astfel:**

Structura valorii investiției pe surse de finanțare

Valoarea totală a investiției	Valoare	
	Lei	Euro
<b>Finanțare conform ghid</b>		
Valoarea eligibilă a investiției (fără TVA)	295,005,153.89	59,354,785.30
Valoarea neeligibilă a investiției (fără TVA)	76,935,589.01	15,479,374.88
Valoarea totală a investiției (fără TVA)	371,940,742.90	74,834,159.85
Valoarea TVA neeligibil	70,474,602.34	14,179,429.87
Valoarea totală a investiției (cu TVA)	442,415,345.25	89,013,589.72
Valoarea totala a grantului	219,514,367.41	44,166,103.46

**Indicatori socio-economici:**

- crearea de noi locuri de munca: 30 temporare în perioada de construcție
- reducerea somajului

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni:

30 luni calendaristice.

SEF SERVICIU REȚELE PUBLICE  
LUCIAN BUDA

