

Memoriu de prezentare

I. Denumirea proiectului:

„ Studiu de analiza si solutii tehnice pentru executie privind identificarea unor variante alternative de asigurarea a agentului termic primar in municipiul Buzău - Obiect-3: Centrala termică de zonă pentru producere agent termic primar CT4-Dorobanti1, cuplată cu punctul termic PT 4”

II. Titular: Operator sistem termoficare

- **nume:** REGIA AUTONOMA MUNICIPALA RAM BUZAU

- **adresa poștală:** str.Unirii, bl.13AB, sediu incalzire

- tel. 0238/401400; 0238/712830; fax.0238/718017; e-mail: office@rambuzau.ro; www.rambuzau.ro;

- **numele persoanelor de contact:**

- Director General: ec. Aurel Gubandru
- Birou Management integrat: ing. Stefan Ungureanu
- Responsabil pentru protecția mediului: ing. Luminița Ghiță

III. Descrierea proiectului:

a) Se propune amenajarea in cadrul incintei punctului termic PT-4, a unei centrale termice de zona (CT-4 Dorobanti 1) care sa furnizeze agent termic primar in rețeaua de termoficare precum si alimentarea consumatorilor racordati in prezent la instalatiile din aceasta locatie, la instalatiile noului punct termic PT 4 (incĂlzire si ACC) amenajate tot in aceasta incintă.

Regia Autonomă Municipală RAM Buzău are calitatea de operator sistem termoficare în ceea ce privește producerea, transportul, distribuția și furnizarea agentului termic necesar încălzirii și preparării ACC pentru populație, agenți economici și instituții publice din municipiul Buzău.

Proiectul „Studiu de analiza si solutii tehnice pentru executie privind identificarea unor variante alternative de asigurarea a agentului termic primar in municipiul Buzau este structurat pe trei obiecte, dintre care : Obiect-3: Centrala termica de zona pentru producere agent termic primar CT4-Dorobanti 1, cuplata cu punctul termic PT 4”.

b) Studiul de analiza si solutii tehnice face parte din programul de crestere a eficientei si sigurantei functionale a sistemului de termoficare din Municipiul Buzau prin analiza si identificarea unor variante alternative de producere si furnizare a agentului termic primar prin utilizarea unor surse proprii având ca bază de pornire actualul inventar pentru rețelele de termoficare, surse proprii de producere a energiei termice primara (centrale termice de cvartal) si a substatiilor de transformare existente (puncte si module termice).

c) Valoarea estimata a investitiei este 3.128.579,79 lei (fara TVA).

d) Perioada de implementare propusa este: 17.08.2019;

e) Limitele amplasamentului proiectului, inclusive suprafetele de teren ocupate se regasesc in Planul de situatie si in Planul de incadrare in zona, atasate Memoriului de prezentare.

f) **Lucrarile** presupun utilizarea integrala a incintei actualului punct termic PT4, cu disponibilizarea unor spatii tehnice prin dezafectarea unor subansamble de instalatii si echipamente care nu se mai regasesc in

noua schema functionala a sursei de bază (CT4-Dorobanti 1) si a punctului termic reabilitat (PT4). Aceste spatii vor fi utilizate pentru execuția si montajul noilor instalații.

Noua centrala va avea in dotare doua cazane de apă fierbinte care vor functiona cu gaze naturale.

1 buc. x cazan tip CIAF 10x15-00,

- putere initiala 1 x 10 Gcal/h ,
- putere luata in calcul 1 x 8,8 Gcal/h
- presiune : 15 bar,

1 buc. x cazan tip HR-3T 3250,

- putere initiala 1 x 3.200 kW
- putere CT4 luata in calcul 1 x 2.800 kW / 2,4Gcal/h

Putere termica CT4 Dorobanti I luata in calcul 11,2 Gcal/h

Cazanele vor fi echipate in noua schema functionala cu arzător pe gaze naturale

Cazanele vor produce energie termica in cantitati adaptate la capacitatea de transport a retelelor termice primare existente precum si la necesarul calculat pentru consumatorii ce vor beneficia de agentul termic produs in aceasta noua sursa, inclusiv noul PT4.

Schimbatoare de caldura pentru incalzire si preparare ACC sunt cu plăci, dimensionate pe necesarul actual de consum, corelat cu conditiile tehnice nou aparute vis-à-vis de cuplarea lui PT4 la noua centrala de zona CT4-Dorobanti 1 .

Procesele de productie se desfășoară in modul urmator :

1. Preparare agentului termic primar pentru **incalzire** in Centrala termiaa se desfășoară astfel:

- Alimentarea cu apa brută;
- Dedurizarea apei brute in statia de dedurizare (Nobel...);
- Incarcare circuitului secundar incalzire;
- Pornirea pompelor de recirculare pe cazan;
- Alimentarea cazanelor cu gaz metan si pornirea cazanelor conform instructiunilor de lucru;
- Prepararea agentului termic in cazanele de apă fierbinte de joasă presiune
- Transportul agentului termic in retelele de distributie primare pompele de circulatie;
- Completarea pierderilor de agent termic din instalatie cu apa de adaos dedurizată;
- Masurarea cantitatii de energie termica furnizata cu ajutorul contoarelor de energie termică

2. Prepararea **apei calde de consum** in Centrala termica se desfasoara astfel:

- Transportul agentului termic obtinut in cazanele de apa fierbinte până la schimbătoare de caldură pentru preparare ACC;
- Alimentarea schimbatoarelor de caldura pentru prepararea ACC cu apa potabilă de la hidrofor sau apa de recirculare cu pompele pentru ridicarea presiunii apei reci/recircularea apei;
- Patrunderea agentului termic primar in schimbatoarele de caldura pentru ACC;
- Preparare apei calde in schimbătoare de caldură;
- Distribuirea apei calde catre consumatori;
- Reglarea continua a parametrilor ACC prin intermediul regulatorului de temperatura, vanei cu trei căi si a pompei de circulatie;
- Masurarea cantitatii de ACC furnizata cu ajutorul contoarelor de energie termică.

Noua centrala CT4 va fi racordata la bransamentul de gaze si postul de reglare masurare impreuna cu instalatiile de utilizare proprii celor doua arzatoare. Se vor pastra o parte din instalatiile si utilajele aflate in prezent pe circuitul secundar, catre consumatori.

Apa necesara producerii agentului termic va fi asigurata prin bransamentul de la rețeaua publica de apa potabila administrata de SC Compania de Apa SA Buzau .

Energia electrica necesara functionarii Centralei va fi asigurata prin bransamentul electric existent al punctului termic PT4 Dorobanti

Pentru functionarea celor doua surse termice de productie, furnizare, respectiv transformare a energiei termice va fi necesara suplimentarea puterii electrice. De asemenea se vor inlocui conductele Dn150 proprii racordului de termoficare cu conducte avand diametru superior astfel incat sa se asigure o circulatie hidraulica a agentului termic catre rețeaua de termoficare care sa indeplineasca cerintele specifice impuse de normative.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare: nu este cazul

V. Descrierea amplasării proiectului:

Cladirea noii centrale termice (actualaul punct termic PT 4) se afla situata in cartierul Dorobanti 1, este cladire de importanta C din punct de vedere al categoriei de pericol la incendiu, grad de rezistenta la foc, clasa de combustibilitate Co., si este marginita de drumurile rutiere existente precum si de alei ale domeniul public

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor:

Apele uzate colectate vor fi evacuate la rețeaua de canalizare a orasului cu incadrarea in limitele maxim admise incadrare in NTPA 002/2002.

b) protecția aerului:

- in faza initiala de executie a lucrarilor nu exista surse de poluanți pentru aer, care sa depaseasca limitele stabilite de legislatia de mediu in vigoare.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- nivelul de zgomot rezultat din desfasurarea activitatilor de realizare a proiectului se va incadra in valori conform SR EN 10009/2017-Acustica urbana-limite admisibile ale nivelului de zgomot in mediul ambiant.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- surse de radiatii: Nu este cazul;

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freaticice și de adâncime: nu este cazul

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect: nu este cazul

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- nu sunt afectate așezările umane și alte obiective de interes public

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

Pe parcursul derulării lucrărilor, deșeurile se vor colecta selective, respectându-se prevederile OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată de Legea nr.265/2006 cu completările și modificările ulterioare.

Depozitarea deșeurilor rezultate se va face astfel încât să nu blocheze caile de acces (incinta, drumuri laterale), să nu creeze disconfort vecinătăților. Pe toată durata de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile pentru colectarea selectivă și predarea în vederea valorificării/eliminării cu o firmă autorizată.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- Nu este cazul

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

- Nu este cazul

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- Nu este cazul de aspect de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului – Nu e cazul

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

- Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- conform Contract încheiat cu firma specializată

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

- conform Contract încheiat cu firma specializată

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

3. schema-flux a gestionării deșeurilor – nu e cazul;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Director general,
ec. Aurel Gubandru

Intocmit,
Management integrat – ing. Ungureanu Stefan
Responsabil Mediu – ing. Ghita Luminita