



ROMÂNIA
JUDEȚUL BUZĂU
COMUNA GHERĂSENI
CONSILIUL LOCAL

HOTARARE

privind implementarea proiectului “Creșterea eficienței energetice prin implementarea unui sistem de pompă de căldură și eliminarea arderii biomasei, la Primăria Comunei Gheraseni, județul Buzău”

Consiliul local al Comunei Gherăseni, județul Buzău,
Având în vedere:

- referatul de aprobare a primarului comunei Gherăseni, județul Buzău, înregistrată sub nr. 1721/14.04.2026;
- proiectul de hotărâre nr. 10/149/14.04.2026 privind implementarea proiectului “Creșterea eficienței energetice prin implementarea unui sistem de pompă de căldură și eliminarea arderii biomasei, la Primăria Comunei Gheraseni, județul Buzău”;
- raportul de specialitate întocmit de compartimentul de resort din cadrul aparatului de specialitate al Primarului comunei Gheraseni, județul Buzău înregistrat sub nr. 1722/14.04.2026;
- art. 120 și art. 121 alin. (1) și (2) din Constituția României, republicat;
- art. 8 și 9 din Carta europeană a autonomiei locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985, ratificată prin Legea nr. 199/1997;
- art. 7 alin. (2) și art. 1166 din Legea nr. 287/2009 privind Codul civil, republicată, cu modificările ulterioare, referitoare la contracte sau convenții;
- art. 20 și 21 din Legea cadru a descentralizării nr. 195/2006;
- Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- angajamentul de a include în categoria activelor proprii activele corporale și necorporale rezultate din implementarea proiectului și de a le utiliza pentru activitatea care a beneficiat de finanțare, pe o perioadă de minimum 5 ani, de la data efectuării ultimei plăți;

Luând act de:

- raportul de avizare nr. 1743/15.04.2026 al Comisiei pentru administrație publică locală, juridică, apărarea ordinii și liniștii publice, a drepturilor cetățenilor din cadrul Consiliului local al comunei Gherăseni, județul Buzău;
- raportul de avizare nr. 1744/15.04.2026 al Comisiei pentru învățământ, sănătate, cultură, protecție socială, activități sportive și de agrement din cadrul Consiliului local al comunei Gherăseni, județul Buzău;
- raportul de avizare nr. 1745/15.04.2026 al Comisiei pentru programe de dezvoltare, economico-socială, buget-finanțe, administrarea bugetului privat al comunei, agricultură, gospodărire comunală, protecția mediului, servicii și comerț din cadrul Consiliului local al comunei Gherăseni, județul Buzău;

În temeiul prevederilor art. 129, 133, 139 și 196 din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. - Se atestă necesitatea, oportunitatea și potențialul economic al investiției și în consecință, se aprobă implementarea proiectului “Creșterea eficienței energetice prin implementarea unui sistem de pompă de căldură și eliminarea arderii biomasei, la Primăria Comunei Gherăseni, județul Buzău”, denumit în continuare Proiectul.

Art. 2. - Se aprobă lucrările ce vor fi prevăzute în bugetul local pentru perioada de realizare a investiției în cazul obținerii finanțării.

Art. 3. - Cheltuielile aferente Proiectului se prevăd în bugetul local pentru perioada de realizare a investiției, în cazul obținerii finanțării prin Planul Strategic (PS) 2023-2027, potrivit legii.

Art. 4. - Comuna Gherăseni se obligă să asigure veniturile necesare acoperirii cheltuielilor de mentenanță a investiției pe o perioadă de minimum 5 ani de la data efectuării ultimei plăți în cadrul Proiectului, precum și cofinantarea necesară.

Art. 5. - Se aprobă caracteristicile tehnice ale Proiectului, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 6. - Reprezentantul legal al comunei în relația cu AFIR pe întreaga perioadă de derulare a proiectului este, potrivit legii, primarul acesteia, în dubla sa calitate de Primar și de Ordonator principal de credite.

Art. 7. - Se aprobă angajamentul UAT Gherăseni referitor la faptul că proiectul “Creșterea eficienței energetice prin implementarea unui sistem de pompă de căldură și eliminarea arderii biomasei, la Primăria Comunei Gherăseni, județul Buzău”, nu va fi generator de venit.

Art. 8. - Aducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se asigură de către primarul Comunei Gherăseni, domnul Vasile ȚINTĂ.

Art.9. Secretarul general al comunei va comunica, în termenele și în condițiile legii, Institutiei Prefectului – județul Buzău, Institutiei Primarului comunei Gherăseni, autorităților și instituțiilor publice interesate și va aduce la cunoștință publică prevederile prezentei hotărâri.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

Consilier local,

Ciașu Veronica-Lucica

Contrasemnează pentru legalitate
Secretarul general al comunei,
Radu Nina

*Această hotărâre a fost adoptată de Consiliul Local al comunei Gherăseni, în ședința de îndată din data de **07 aprilie 2026**, cu respectarea prevederilor art.139 din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu un număr de **12 voturi pentru**, - **vot împotrivă** și - **abțineri** din numărul total de **13** consilieri locali în funcție și **12** consilieri prezenți la ședință.*

Gherăseni, **15 aprilie 2026**

Nr. **11**

Specificatii tehnice aferente obiectului proiectului
“ Creșterea eficienței energetice prin implementarea unui sistem de pompă de căldură și eliminarea arderii biomasei, la Primăria Comunei Gheraseni, județul Buzău”

Denumire proiect:

„Creșterea eficienței energetice prin implementarea unui sistem de pompă de căldură și eliminarea arderii biomasei, la Primăria Comunei Gheraseni, județul Buzău”

Valoare maxima eligibila 28.948,86 EURO

Populatie deservita: 3.079 locuitori.

Proiect finantat de Uniunea Europeana si Guvernul Romaniei prin FONDUL EUROPEAN AGRICOL PENTRU DEZVOLTARE RURALA. PLANUL STRATEGIC PAC 2023-2027.

Proiectul se depune in cadrul : ASOCIATIA G.A.L. DRUMUL VINULUI

Denumire interventie : DEZVOLTAREA RURALA.

1. DATE GENERALE ALE OBIECTIVULUI DE INVESTIȚIE

1.1. Denumirea obiectivului

Obiectivul de investiție face parte din proiectul „Creșterea eficienței energetice prin implementarea unui sistem de pompă de căldură și eliminarea arderii biomasei, la Primăria Comunei Gheraseni, județul Buzău”, finanțat prin fonduri europene nerambursabile (AFIR).

1.2. Amplasamentul

Sediul Primăriei Comunei Gheraseni, județul Buzău, România.

1.3. Titularul investiției

Beneficiar: COMUNA GHERASENI, reprezentată prin Primar.

Elaborator documentație: ACTIV EXPERT CONSULTANȚĂ ȘI SERVICII SRL.

1.4. Scopul investiției

Scopul prezentului proiect tehnic constă în înlocuirea sistemului actual de încălzire cu ardere de biomasă cu un sistem modern de pompă de căldură aer-apă NIBE F2120-20, alimentat electric la 400 V trifazat, în vederea creșterii eficienței energetice, reducerii emisiilor de CO₂ și eliminării riscurilor asociate arderii de combustibili solizi în spații publice.

2. ECHIPAMENTUL PRINCIPAL – NIBE F2120-20

2.1. Descriere tehnică generală

Pompa de căldură NIBE F2120-20 este un echipament de tip aer-apă (A/W), monoblock, destinat instalațiilor de încălzire centrală cu temperaturi de tur ridicate (până la 65°C). Unitatea externă preia energia termică din aerul exterior și o transferă circuitului hidraulic al instalației de încălzire prin intermediul unui ciclu termodinamic cu agent frigorific.

Echipamentul este proiectat special pentru clima nordică și central-europeană, funcționând eficient chiar la temperaturi exterioare de până la -25°C, fapt ce îl face adecvat condițiilor climatice din zona Buzău.

2.2. Caracteristici tehnice principale

PARAMETRU	VALOARE
Model	NIBE F2120-20
Tip	Pompă de căldură aer-apă (A/W), monoblock
Putere termică nominală	20 kW (la A7/W35)
Putere electrică absorbită	~5,0 kW (la A7/W35)
COP nominal (A7/W35)	4,0 – 4,5
Alimentare electrică	400 V / 3N~ / 50 Hz
Curent nominal absorbit	~8–10 A / fază
Agent frigorific	R410A
Temperatură tur maxim	65°C
Temperatură exterioară min. funcționare	-25°C
Debit hidraulic recomandat	0,8 – 1,2 m ³ /h
Conexiune hidraulică	DN32 (Rp 1¼")
Grad de protecție	IP24
Nivel sonor	≤ 52 dB(A) la 1 m
Dimensiuni U.E. (LxAxAd)	aprox. 1.080 x 1.290 x 510 mm
Masă U.E.	aprox. 155 kg
Comunicație	NIBE Modbus / NIBE Uplink (BACnet opțional)

3. SCHEMA HIDRAULICĂ ȘI COMPONENTE NECESARE

3.1. Principiul de funcționare al instalației

Instalația de pompă de căldură este concepută în circuit hidraulic primar-secundar, cu separare hidraulică prin intermediul pufferului. Pompa de căldură NIBE F2120-20 generează agent termic la temperatura de tur solicitată de regimul de încălzire. Energia termică este stocată în acumulatorul tampon (puffer) și distribuită, prin pompe de circulație, circuitelor de consum: radiatoare, convectoare sau panouri radiante.

3.2. Acumulator tampon (Puffer)

Se prevede un acumulator tampon cu volum de minimum 200 litri, cu izolație termică de minimum 50 mm (poliuretan expandat). Pufferul asigură:

- decuplarea hidraulică între circuitul pompei de căldură și circuitele de distribuție;
- acumulare de energie termică pentru aplatizarea sarcinilor variabile;
- protecția pompei de căldură împotriva ciclărilor frecvente (reducerea numărului de porniri/opriți).

Specificații tehnice puffer:

Volum nominal	200–300 litri (recomandat 200 l pentru 20 kW)
Presiune maximă de lucru	3,0 bar
Temperatură maximă	95°C
Racorduri intrare/ieșire pompă de căldură	DN32 – Rp 1¼" (față-față / sus-jos)
Racorduri circuit distribuție	DN25 – Rp 1" sau DN32
Racord senzor temperatură	Busolan Ø 6 mm (min. 2 buc.)
Izolație termică	50 mm PUR sau jachetă amovibilă din spumă

3.3. Racorduri și garnituri de legătură la instalație

Racordarea hidraulică a pompei de căldură la puffer și a pufferului la distribuție se realizează cu țevă din cupru sau oțel inoxidabil, cu garnituri flexibile antivibrații montate obligatoriu pe racordurile unității exterioare, pentru prevenirea transmiterii vibrațiilor la structura clădirii. Lista principalelor componente de racordare:

Componentă	Specificație	Cantitate
Garnitură flexibilă antivibrantă	DN32, PN10, L=300 mm, EPDM	2 buc.
Robinet sferical cu filet	Rp 1¼", PN20, corp bronz	4 buc.
Filtru Y (dirtseparator) cu magnet	DN32, PN10, plasă inox 500 μm	1 buc.
Termometru cu manșon de imersie	0–120°C, carcasă inox, Ø82 mm	2 buc.
Manometru cu robinet de izolare	0–6 bar, Ø 63 mm, Rp ½"	2 buc.
Robinet de umplere/golire	Rp ½", bronz	2 buc.
Supapă de siguranță circuit hidraulic	3,0 bar, Rp ½" / ¾", certificată EN 1489	1 buc.
Vas de expansiune închis cu membrană	18 litri, PN10, preîncărcare 1,5 bar	1 buc.
Pompă de circulație circuit primar	GRUNDFOS Magna1 25-60 sau echiv., cls. A	1 buc.
Pompă de circulație circuit distribuție	GRUNDFOS Magna1 25-40 sau echiv., cls. A	1 buc.
Dezaerator automat (purgator automat)	Rp ½", corp bronz, plutitor inox	2 buc.
Colector distribuție PP-R sau oțel inox	DN50, cu prize individuale Rp ¾"	1 buc.
Țevă cupru sau oțel inox (SOUPAPE)	Ø42 mm sau DN32, lungime cca 6 m	~6 m
Izolație termică țevă	Armaflex HT 32x13 mm sau echivalent	~10 m

3.4. Racord la energia electrică

Pompa de căldură NIBE F2120-20 necesită alimentare electrică trifazată 400 V / 3N~ / 50 Hz. Racordarea electrică se realizează conform SR EN 60364 (Instalații electrice de joasă tensiune) și normativului I7/2011.

3.4.1. Tablou electric dedicat pompei de căldură (TEPC)

Se prevede un tablou electric dedicat (TEPC), montat în interiorul clădirii, în proximitatea punctului de intrare a cablajului de la unitatea externă, cu următoarea dotare minimă:

Componentă	Specificație	Cantitate
Înterupător automat principal (MCB/MCCB)	4P, 25 A, curba C, I _{cc} ≥ 6 kA	1 buc.
Protecție diferențială (RCD)	4P, 40 A, 30 mA, tip A (sensibil la curent pulsatoriu DC)	1 buc.
Contactor trifazat de pornire	AC-3, 25 A, bobină 230 V AC	1 buc.
Descărcătoare de supratensiune (SPD)	Tip T2, U _p ≤ 1,5 kV, I _n =20 kA/fază	1 buc.
Siguranțe fuzibile backup SPD	10×38 mm, 25 A	3 buc.
Borniere de putere	16 mm ² , șir din poliamidă	12 buc.
Borniere comandă / senzori	2,5 mm ² , marcate	20 buc.
Cablu de alimentare	NYY-J 5×6 mm ² (400 V), lungime cca 15–25 ml	1 lot
Tub protecție cablu (PVC gofrat)	Ø40 mm, exterior protejat UV	~20 ml
Priză service (230 V / 16 A)	Monofazată Schuko, cu protecție IP44	1 buc.

3.4.2. Priza de pământ

Unitatea externă se leagă obligatoriu la priza de pământ a clădirii conform I7/2011 pct. 5.1.6. Rezistența de dispersie a prizei de pământ trebuie să fie ≤ 4 Ω (verificată prin măsurătoare cu telometru). Conexiunea se realizează cu conductor de protecție 16 mm² galben-verde, de la borna PE a tabloului TEPC la borna de pământ a unității exterioare.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Consilier local,
Ciașu Veronica-Lucica

Contrasemnează pentru legalitate
Secretarul general al comunei,
Radu Nina