



Nr. 348/21.02.2024

SPECIFICATII TEHNICE REABILITARE CENTRALE TERMICE

1. INFORMAȚII GENERALE

Denumirea lucrărilor: Reabilitare centrale termice

corpuri B1 si C respectiv camine C10 si C12

Autoritatea contractanta: UNIVERSITATEA “ALEXANDRU IOAN CUZA” Iași

Beneficiar: UNIVERSITATEA “ALEXANDRU IOAN CUZA” Iași

Ordonator terțiar de credite: UNIVERSITATEA “ALEXANDRU IOAN CUZA” Iași

Surse de finanțare: fonduri proprii

Codul de clasificare CPV: 50720000 - 8 - Servicii de reparare și întreținere a încălzirii centrale

Glosar de termeni conform PT C9

- **armătura brută a cazanului** - dispozitiv care nu se află sub presiunea mediului de lucru, destinat asigurării deservirii și funcționării normale a focarului și a canalelor de gaze (grătar, ușă de vizitare, gură de observare, clapetă de explozie și altele asemenea);
- **armătura fină a cazanului** - dispozitiv sau aparat aflat sub presiunea mediului de lucru, destinat asigurării funcționării normale a cazanului, ca de exemplu supapă de siguranță, indicator de nivel, organ de închidere și reglare, aparate de măsurare, control și protecție și altele asemenea;
- **autorizarea funcționării** - acordul emis de ISCIR pentru deținătorii/utilizatorii de cazane, după caz, stabilit prin prezenta prescripție tehnică, în scopul atestării faptului că un cazan îndeplinește toate condițiile și cerințele pentru a fi utilizat în condiții de siguranță
- **cazan de apă caldă** - instalația care produce apă caldă la o temperatură de cel mult 110°C, și care este utilizată în afara acestei instalații în circuit închis, folosind căldura produsă prin arderea combustibililor, căldura recuperată din gazele fierbinți rezultate dintr-un proces tehnologic;
- **documentație tehnică** - totalitatea documentelor și instrucțiunilor elaborate, conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, de către producător pentru construirea, montarea, instalarea, punerea în funcțiune, realizarea reviziilor, reparațiilor, totalitatea documentelor întocmite de către persoanele fizice sau juridice autorizate pentru efectuarea acestor activități în vederea realizării sarcinilor specifice ce le revin; documentația tehnică include, după caz, descrierea generală a instalației/echipamentului, proiectele de execuție, procesul de fabricație, schemele și circuitele pentru componentele instalațiilor/echipamentelor, descrieri și explicații necesare pentru înțelegerea acestor desene și scheme, rezultatele calculului de proiectare, rapoartele încercărilor și examinărilor și altele asemenea.
- **instalație de ardere** – instalația destinată transportului combustibilului în limitele cazanului, introducerea combustibilului și aerului sau a amestecului combustibil-aer în focar, în scopul producerii și întreținerii procesului de ardere
- **instalație de automatizare** (monitorizare și comandă) - ansamblul elementelor de tip: traductoare, echipamente de prelucrare a datelor și semnalelor, organe de execuție, aparate de măsurare, afișare și înregistrare a parametrilor funcționali și altele asemenea cu ajutorul cărora se realizează conducerea, supravegherea și protecția cazanului în regim automat sau semiautomat;
- **întreținere** - totalitatea operațiilor prin care se asigură menținerea unui aparat în parametrii de funcționare în condiții de siguranță;
- **sistem de ardere** - echipamentul necesar pentru arderea combustibilului incluzând instalațiile pentru depozitare, preparare și alimentare cu combustibil, asigurarea aerului necesar combustiei, arzătorul/arzătoarele, evacuare gaze arse precum și toate componentele de control și supraveghere
- **verificare tehnică** - totalitatea examinărilor și/sau încercărilor ce se realizează, în baza documentației tehnice aplicabile unui cazan și prevederilor prescripțiilor tehnice, în scopul evaluării măsurii în care cazanul satisface cerințele de funcționare în condiții de siguranță
- **verificare tehnică periodică** - verificare tehnică desfășurată periodic conform prevederilor prezentei prescripții tehnice,

2. OBIECTUL CONTRACTULUI DE LUCRARI:

Reabilitare centrale termice - lucrări de înlocuire cazane apă caldă, modificarea racordurilor de alimentare cu apă și gaze, a racordurilor la cosul de fum, actualizarea proiectelor de încălzire și de alimentare cu gaze naturale precum și întocmirea documentelor necesare autorizării funcționării cazanelor la CNCIR Iași, pentru următoarele loturi :

2.1. Lotul 1 cu locațiile :

- **locatia 1** - centrala termica corp B1, Bulevardul Carol I, nr 20, Iași;
- **locatia 2** - centrala termica corp C, strada General Berthelot, nr 16 Iași;

2.2. Lotul 2 cu locatia :

- **locatia 3** - centrala termica ce va deservi caminele C10 și C12, din complexul studentesc Codrescu.

3. PREZENTARE GENERALĂ

Descrierea situației existente

3.1. Lotul 1

locatia 1 - centrala termica corp B1

În centrala termică s-a instalat în anul 2023 un modul de încălzire, racordat la rețeaua de termoficare a Municipiului Iași, care asigură agentul termic necesar încălzirii imobilului;

Ca sursă alternativă la termoficarea municipală s-au pastrat în funcțiune cazane de apă caldă cu o putere de 1250 kW fiecare, funcționând cu gaze naturale, instalate în anul 2010;

locatia 2 - centrala termica corp C

În centrala termică este instalat un modul de încălzire, racordat la rețeaua de termoficare a Municipiului Iași, care asigură agentul termic necesar încălzirii imobilului;

Ca sursă alternativă la termoficarea municipală s-au pastrat în funcțiune un cazan de apă caldă cu o putere de 600 kW, funcționând cu gaze naturale instalat din anul 2005;

3.2. Lotul 2

centrala termica ce deserveste caminele studentesti C12-C11

În centrala termică este instalat un modul de încălzire, racordat la rețeaua de termoficare a Municipiului Iași, care asigură agentul termic pentru încălzire și apă caldă menajeră necesară;

Ca sursă alternativă la termoficarea municipală s-au pastrat în funcțiune cazane de apă caldă, instalate din anul 2009, funcționând cu gaze naturale, 2 bucăți cu o putere de 600 kW fiecare pentru încălzirea caminelor C11 și C12 și 2 bucăți cu o putere de 400 kW fiecare pentru prepararea apei calde menajere;

a) centrala termica ce deserveste caminele studentesti C10-C13

În centrala termică este instalat un modul de încălzire, racordat la rețeaua de termoficare a Municipiului Iași, care asigură agentul termic pentru încălzire și apă caldă menajeră necesară;

Ca sursă alternativă la termoficarea municipală s-au pastrat în funcțiune cazane de apă caldă, instalate din anul 2009, funcționând cu gaze naturale, 2 bucăți cu o putere de 600 kW fiecare pentru încălzirea caminelor C10 și C13 și 2 bucăți cu o putere de 400 kW fiecare pentru prepararea apei calde menajere;

4. SOLUTII PROPUSE

4.1. DESCRIERE GENERALĂ PENTRU TOATE LOTURILE

Lucrările propuse nu afectează structura de rezistență a clădirii, intervențiile fiind doar de înlocuire a sursei termice și de adaptare și modificare a instalațiilor existente în conformitate cu planurile de amenajare propuse.

Cantitățile și dimensiunile fizice (lungimi, suprafețe, bucăți etc) specificate în operațiunile ce urmează a fi contractate sunt estimative și au fost determinate în baza unor măsurători realizate de către personalul Universității. Fiecare participant cu ofertă la procesul de achiziție, va elabora Oferta tehnică și de preț precum și Graficul de lucrări fizice.

Deoarece autoritatea contractanta solicita echipamente identice (acelasi producator si acelasi model de cazan de apa calda respectiv arzator cu aer insuflat functionind cu gaze naturale recomandam ofertantilor sa depuna oferte pentru toate loturile.

Înainte de depunerea ofertelor, se recomandă vizitarea de către ofertanți a amplasamentelor lucrării, pentru a evalua toate condițiile care ar putea influența oferta.

Termenii și condițiile contractului includ :

- garanția pentru execuția lucrărilor este de 2 ani de la data semnării procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor
- garanția pentru furniturile care se vor pune în operă este de 2 ani (acolo unde producătorul nu oferă mai mult), de la data semnării procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor (se vor prezenta documente de certificare a calității și de garanție)
- Perioada de garanție se prelungește cu perioada remedierii defectelor calitative constatate în această perioadă

Prezentele specificații stau la baza întocmirii ofertei de lucrări.

Prevederile prezentelor specificații sunt obligatorii pentru ofertanți.

Prevederile prezentelor specificații anulează obligațiile ofertanților de a respecta legislația, normativele și standardele specifice, aplicabile, aflate în vigoare la data executării lucrărilor care fac obiectul specificațiilor tehnice.

Ofertantul câștigător va prelua, etapizat, spațiile existente și va răspunde în baza obligațiilor contractuale până la finalizarea obiectului Specificațiilor Tehnice.

Contactantul are obligația de a începe lucrările la data specificată în ordinul de începere a lucrărilor.

Ordinul de începere se va transmite de către Autoritatea contractantă în ziua următoare primirii din partea executantului a dovezii referitoare la constituirea garanției de bună execuție.

Predarea amplasamentelor pentru execuția lucrărilor se va realiza etapizat, funcție de programul de învățământ și respectiv de cazare.

Actualizarea Graficului de Execuție va fi făcută prin act adițional.

Data limită de recepție la terminarea lucrărilor pentru toate loturile este de 01.09.2024.

Autoritatea contractantă nu va suporta costurile suplimentare datorate cazurilor în care executantul solicită accesul și în cursul orelor/zilelor libere, în vederea încadrării sau devansării termenului de execuție asumat.

În urma realizării lucrărilor propuse, ofertantul va întocmi și preda autorității contractante cite un proiect „as-build” care să cuprindă actualizarea traseelor de instalații pentru fiecare locație din LOT, pe fiecare categorie în parte.

Proiectele vor fi întocmite de personal autorizat în domeniu și vor fi verificate în conformitate cu legislația în vigoare. Documentația predată va fi anexată la Cartea construcției.

Se propun următoarele acțiuni specifice pentru cele 2 LOTURI care fac obiectul prezentelor specificații tehnice :

- actualizarea proiectelor de încălzire și de alimentare cu gaze naturale ținând seama de faptul că se va modifica dotarea cu echipamente a centralor termice;
- se actualizează proiectul de alimentare cu gaze naturale ținând seama de noii consumatori și se transmite la DELGAZ GRID;
- se procură și se montează și se pun în funcțiune cazanele de apă caldă cu armatura fină propuse prin fișele tehnice anexate;

Operațiuni cu titlu accesoriu :

- se vor repara postamentele cazanelor;
- se vor înlocui cablajele electrice dintre cazanele noi și tabloul general;
- noile cablaje se vor proteja prin tuburi rîfiate metalice și pozate pe paturi de cablu metalic legat la circuitul de împamîntare al clădirii
- toate circuitele noi trebuie protejate prin disjunctori electrici, vor avea contact de protecție legat la circuitul de împamîntare al clădirii;
- modificarea racordurilor de agent termic tur/retur necesare instalării noilor cazane;
- modificarea racordului de alimentare gaze naturale;
- modificarea racordului la cosul de fum;
- la finalizarea lucrărilor, spațiile vor fi supuse curățeniei generale în vederea recepției.
- întocmirea documentelor necesare autorizării funcționării cazanelor la CNCIR Iași

- instruirea personalului pentru utilizare prin instruirea la fața locului a personalului desemnat de Autoritatea/entitatea contractantă, numărul persoanelor care vor instruite este: 4 (focistii deserventi si seful de formatie).

Instruirea va fi organizata după ce produsul este funcțional și trebuie să permită personalului Autorității/entității contractante să permita înțelegerea tuturor funcționalităților; operarea echipamentului; informații despre mentenanța de rutină care trebuie să fie efectuată de către utilizator; depistarea problemelor și diagnosticare de baza. Sesiunea de instruire în limba română se va desfășura pe durata a minim 2 ore, in timpul programului de lucru intre orele 07:30-14:00.

LIVRABILE în cadrul contractului pentru fiecare locatie in parte :

- Carti tehnice pentru echipamentele noi procurate (cazane de apa calda, arzatoare de gaze naturale, tablouri de comanda)
- Proiect instalatii de incalzire actualizate
- Proiect instalatii utilizare gaze naturale actualizate
- Proiect de instalatii electrice actualizat (pentru centrala termica)
- PV probe hidraulice
- PV probe sistem automatizare
- PV instruire personal

4.2. SOLUTII PROPUSE

4.2.1. pentru LOTUL 1

4.2.1.a. LOTUL 1 - locatia 1 - centrala termica corp B1

Pentru asigurarea agentului termic necesar pentru corpul B1, se propun urmatoarele masuri specifice :

Se vor procura si instala 2 cazane cu elementii din fonta si arzator functionind cu gaze naturale, avind puterea de 930 kW (putere maxima in focar 1013kW) prin inlocuirea cazanelor din otel existente si amplasarea pe acelasi postament a noilor cazane de 930 kW.

Pentru noile cazane se va procura si monta si armatura fina aferenta.

Se vor racorda la cosul de fum existent.

Se vor utiliza distribuitorii existente pentru racordarea la rețeaua de agent termic.

Pentru alimentarea cu energie electrica se vor utiliza cabluri protejare prin tuburi riflate metalice si pozate pe paturi metalice legate la circuitul de impamintare al cladirii.

Toate circuitele noi vor fi protejate prin disjunctori electrici si vor fi montate in tablouri electrice metalice legate la circuitul de impamintare al cladirii.

Fisa tehnica cazane de apa calda din fonta ce vor deservi corpul B1 al Universitatii:

Cant.	Unitate de măsură	Loc de livrare	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Durata minima garanție
2	buc	Centrala termica corp B1 B-dul Carol I, nr 20, Iasi	cazan fonta – 3 drumuri de fum- 16 elementii Putere utila: 930 kW Putere focar: 1013 kW Temperatura de lucru: 90 gr.C Continut de apa : aprox. 394.5 litri Diametru camera ardere : 501 mm Tip combustibil : gaz natural Temperatura gaze arse la evacuare: 160-163 gr.C Presiune max de lucru cazan fonta : 6 bar Racorduri hidraulice intrare/ iesire : DN 100 Termostat de siguranta : 100 gr.C Tip cazan: ON/ OFF	minim 24 luni de la Punere In Functiune (PIF)

			Tip arzator: gat scurt Lungime: 2900 mm Latime : 840 mm Inaltime : 1355 mm Racod la cos : 350 mm <i>Se admit tolerante dimensionale +/-15 mm</i>	
--	--	--	--	--

Fisa tehnica arzator pentru gaze naturale

Cant.	Unitate de măsură	Loc de livrare	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Durata minima garanție
2	buc	Centrala termica corp B1 B-dul Carol I, nr 20, Iasi	arzator gaz,doua trepte, gat scurt, functionand pe gaze naturale Putere min/max: 581-1162 kW Furnitura standard cuprinde: electrovalva cu deschidere lenta, electrovalva inchidere rapida, presostat gaz, presostat aer, automat programator, panou de legaturi electrice. Rampa gaz: Dn 40 cu stabilizator presiune Consum gaz: (58,4 - 117) Nmc/h Atestare ISCIR,ISO 9002,CE.	minim 24 luni de la PIF

Fisa tehnica panou de comanda

Cant.	Unitate de măsură	Loc de livrare	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Durata minima garanție
2	buc	Centrala termica corp B1 B-dul Carol I, nr 20, Iasi	panou de control 2 trepte echipat cu : - intrerupator principal (ON/OFF) - termometru cazan - termostat cazan 60-75-90 grd.C - termostat de siguranta cu resetare manuala – setat la 100 grd.C - indicator defectiune - indicator functionare - buton resetare - siguranta - indicator presiune apa in caz de defectiune - loc pentru montaj panou afisaj electronic	minim 24 luni de la PIF

Durata medie de exploatare ale produselor: minim 8 ani atestata cu documente de la producator
 Echipamentele trebuie insotite de agrementele tehnice obtinute în urma testelor si verificarilor de la producator.

Constrângeri privind locația centralei termice corp B1 unde se vor efectua lucrarile

- centrala termica este situata la demisolul imobilului, la cota -3m, accesul facindu-se prin spatele corpului B al Universitatii, pe strada Pinului;
- golul usii de acces in CT: 1,80x2,00 m;

ANTEMĂSURĂTORI

La antemăsurători pot exista erori de până la 5%.

Cantitățile prezentate nu au adăugate pierderile specifice.

Orice operator economic interesat are dreptul de a vizita amplasamentul în perioada de depunere a ofertelor de luni până vineri între orele 08:00 și 15:00 cu scopul de ași face o idee despre constrângerile lucrării și pentru a realiza măsurători precise în scopul realizării ofertei.

Pentru fiecare capitol de lucrări, ofertantul va lua în calcul procurarea și montarea, inclusiv accesoriile sistemelor propuse și necesarul privind manopera, transportul și utilajele necesare.

În prețul lucrărilor vor fi incluse și realizate toate operațiunile necesare executării lucrărilor.

La terminarea lucrării executantul va preda lucrarea completă indiferent de neprevăzutele ce a omis să le prindă în ofertă și ar putea apărea în timpul execuției, acesta având obligația de a le prevedea în cheltuieli încă din faza de ofertare.

În cazul în care apar lucrări neprevăzute acestea vor fi suportate din profitul executantului.

=====			
Nr.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
crt.			
=====			
001	YB01RON	LEI.	
DIFERENTA PRET MANOPERA - RON			
TARIF SERVICII ACTUALIZARE PROIECTE TERMICE SI GAZE			
002	RPSXF01	M	30.000
GOLIRE INSTALATIE APA PENTRU REPARATII			
COMPLETARI INLOCUIRI			
003	RPGB30C1	BUC.	2.000
DEMONTARE ARZATOR MONOBLOC AUTOMAT DE			
GAZE TIP CU DEBIT DE 63 MC/H			
004	RPIX12A	BUC.	2.000
DEMONTARE CAZAN INCALZIRE CENTRALA ORICE			
FORMA TIP SUPRAFATA SUB 21 MP.			
005	H1P02A	TONA	5.200
TRANSPORT.MATERIALE.PRIN PURTAT DIRECT			
PRIMII 10M			
006	RPIC71I1	BUC.	10.000
TAIERE CU FLACARA OXIACETIL.TEAVA OL.			
SUDATA PENTRU INSTALATII 3"			
007	EA07S1	M	24.000
TEAVA OTEL PENTRU INSTALATII SUDATA,			
NEAGRA MONTATA PE CONSOLE FIXATE PE			
FERME METAL D=4 TO			
008	IC54A1	[1]BUC.	20.000
MATERIAL MARUNT (COTURI, TEURI, REDUCTII,			
PIESE DE LEGATURA SI RACORDURI)			
009	4503608	BUC.	4.000
ROBINET SERTAR PANA N PU AM PN= 4 D=100			
225 N 5316			
010	4500163	BUC.	4.000
SUPAPA SIGURANTA 1 1/2 TOLI REGLEAZA PN			
DE LA 0,02-6			
asimilat supapa de siguranta 1" reglata la 3 bari			
011	IB15C01	BUC.	2.000
ARZATOR IND.GAZE NATURALE CU AER			
INSUFLAT,TIP GAR CU DEBIT DE 100 MC/ORA			
ASIMILAT arzator gaz,doua trepte, gat scurt, functionand pe			
gaze naturale Putere min/max: 814-1744 kW			
011	7303217	BUC.	2.000
ARZATOR GAZE UZ INDUSTRIAL 5TD3 30- 65MC			
/H LA 2500 MM CA			

012 5785586 BUC. 2.000
CAZAN METALICA RAL 11
ASIMILAT cazan fonta Putere utila: 930 kW Putere focolara:
1013 kW Temperatura de lucru: 90 gr.C Domeniu de control
temperatura : 30 - 90 gr.C

013 3270012 BUC. 2.000
TUB INOX COS DE FUM 500 - D=250 MM;L=455
MM

014 EF03A1 BUC. 2.000
TABLOU ELECTRIC PANOU,DULAP,CELULA SAU
PUPISTRU GATA ECHIPAT,CU GREUTATEA <150KG

014 5537266 BUC. 2.000
CUTIE COMANDA SEMNALIZARE 6 A 380 V COD
7000
ASIMILAT TABLOU AUTOMATIZARE CAZAN APA CALDA ECHIPAT CU : -
intrerupator principal - termostat cazan 30-90 grd.C -
termostat de siguranta cu repornire manuala reglat la 100
grd.C - indicator defect - indicator functionare - buton
resetare - indicator defect presiune apa

015 ID20E1 BUC. 2.000
ROBINET CU CEP PT.INSTALATII DE GAZE,DE
INCHIDERE CU D 2 '' *

015 3270345 BUC. 2.000
ROBINET BILA GAZ 2'' FIFE FIV

016 4806804 M 20.000
CABLU ENERGIE ACYABY 0,6/ 1KV 4X 4 U S
8778

017 RPSF23D1 M 24.000
EFECTUAREA PROBEI ETANSEITATE LA
PRESIUNE SI SPALARE CONDUCTE DE APA DIN
FONTA PRES.DIAM 100 MM

018 3270147 BUC. 2.000
REGULATOR DE PRESIUNE CU FILTRU NDM

019 IZA08B1 MP. 2.000
VOPSITORII LA INSTALATII EXECUTATE
MANIAL CU VOPSEA DE ULEI PE CONDUCTE CU
DIAM.EXT.> 34 MM

019 6103268 KG 1.200
VOPSEA ROSIE (FP) V.231-1 NTR 90-80

020 6103311 KG 0.900
VOPSEA GALBEN CREM V.451-3 NTR 90-80

021 RPGD13B1 M 6.000
EFECTUAREA VERIFICARII PREALABILE LA
ETANSEITATE CONDUCTE DE GAZE APARENTE
DIAM 11/4"-2"

022 YB01RON LEI.
DIFERENTA PRET MANOPERA - RON
TARIF avizare/intocmire carti tehnice CNCIR Iasi

023 H1P02B TONA 5.200
TRANSPORT.MATERIALE.PRIN PURTAT DIRECT
URMATORII 10M PARCURSI IN PLUS

024 TRA01A05 TONA 5.200
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
DIST.= 5 KM.

024 SA41C1 BUC. 8.000
FLANSA ROTUNDA PLATA,PT.SUDARE,LA
CONDUCTE DIN TEAVA NEAGRA DE OTEL PT.
INSTAL,PN 6;10;16ATM,D= 4

024 4401123 BUC. 8.000
FLANSA PLATA PN 6 100- 114 OL37-2N ET PU
S 8012

025 3600174 KG 50.000
TABLA NEAGRA CALITATEA 1 CLASA U S1946
0,50X 750X1500 OL34
asimilat confectionare tubulatura pentru racordare la cosul
existent

026 3270179 BUC. 2.000
POMPA DE RECIRCULARE TRIFAZICA - PE
FLANSE 3X400 V GHNBASIC 80-70 F (PN 10)
asimilat pompa recirculare tur-retur cazan

027 EA06C1 M 20.000
TEAVA OTEL PENTRU INSTALATII SUDATA,
NEAGRA MONTATA INGROPAT IN PARDOSEALA D=
2 TO

028 3270346 BUC. 6.000
COT SUDABIL 90, DIN 2605-1, 2"

029 EA06A3 M 10.000
TEAVA OTEL PENTRU INSTALATII SUDATA,
NEAGRA MONTATA INGROPAT IN PARDOSEALA D=
1 TO

030 CN12A1 MP. 1.000
VOPSITORII OBISNUITE PE SUPRAFETE
METALICE,EXECUT.CU EMAILURI PE BAZA DE
DERIVATI CELULOZICI

030 6108048 KG 0.250
EMAIL HEXOL ALB E.105-1 NTR 1703-73

031 RPEB10A1 M 50.000
DEMONTARE COND FY , AFY INTROD TUB 1-4
MMP*
ASIMILAT DEMONTARE INSTALATIE ELECTRICA MONTATA APARENT PE
PERETI

032 3270295 BUC. 4.000
JGHEAB CABLAJ MAK 50X100X3000 MM
ASIMILAT Jgheab RKSM, otel, 0.75 x 60 x 100 mm SAU SIMILAR

033 3270296 M 25.000
CABLU ELECTRIC CYF-F 3 X 2.5 MMP TAMBUR
VML

034 7803018 %. 2.000
DIBLURI DE LEMN,IPSOS ,SURUBURI PT.LEMN

035 3270298 BUC. 12.000
TIJA 1000 MM

036 EH05A1 BUC. 1.000
 INCERCARE TABLOURI MARMURA CU PESTE 6
 CIRCUITE
 VERIFICARE CIRCUITE ELECTRICE NOI

037 3270299 BUC. 1.000
 ROBINET BILA 782 1/2"

038 3270300 BUC. 1.000
 MANOMETRU CARCASA METALICA, RADIAL, 0-10
 BAR D100, G1/2"

039 3270301 BUC. 1.000
 MANOMETRU GAZE, CARCASA METALICA, RADIAL
 0-1000MBAR, D63MM, G1/4"

040 3270302 BUC. 1.000
 REDUCTIE A581 1/2 INCH - 3/8 INCH
 asimilat reductie 1/2"-1/4"

041 RPIA28B1 BUC. 2.000
 MONTARE COLECTOR LA CAZAN PT.INCALZIRE
 CENTRALA DE FONTA CU SUPRAF.INCALZ.DE 9,
 9-12,5 MP*
 asimilat montaj cazan cu elemente din fonta

042 RPIA32B1 BUC. 2.000
 MONTARE RAME LA USA DE VIZIT.ALIM.
 CURATIRE,TIRAJ LA CAZANUL PT.INC.CENTR.
 DE FONTA CU SUP.INC.> 4

043 RPIA22A1 MP. 10.000
 MONTARE MANTA DE TABLA LA CAZAN PT.
 INCALZ.CENT.CU ELEM.DEMONT.DE FONTA,
 SUPRAF.INCALZ.PINA LA 12,

044 RPCE16C1 MP. 10.000
 STRAT TERMOIZOLANT DIN SALTELE DIN VATA
 MINERALA PE SUPRAF ORIZ.SAU INCLINATE
 SUB 20 GR
 asimilat montare manta izolatoare din vata minerala pe
 corpul cazanului

045 RPGB38N1 BUC. 2.000
 REMONT PE POZITIE EXIST A ARZATORULUI DE
 GAZE NAT CU AER ASPIRAT TIP SEITAN-MARSI
 DEBIT 90 MC/H
 asimilat montare arzator cu aer insuflat pe cazan

046 EF02A1 BUC. 2.000
 TABLOU ELECTRIC PE SCHELET MET.CU MASCA
 MONT.PERETE SAU IN NISA,TABLOUL CU SUPR.
 <0,30MP
 asimilat montare tablou automatizare cazan

047 RPGD13B1 M 4.000
 EFECTUAREA VERIFICARII PREALABILE LA
 ETANSEITATE CONDUCTE DE GAZE APARENTE
 DIAM 11/4"-2"

048 RPSF23D1 M 24.000
 EFECTUAREA PROBEI ETANSEITATE LA
 PRESIUNE SI SPALARE CONDUCTE DE APA DIN
 FONTA PRES.DIAM 100 MM

049 RPCXC01A MP. 0.500
CONFECTIONAT SI MONTAT COFRAJE OBISNUITE
DIN CHERESTEA RASINOASE

050 CA01A1 M.C. 0.500
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII
(CONTINUE, IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM
<3MC

050 2100945 M.C. 0.504
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622

052 H1P02B TONA 5.200
TRANSPORT.MATERIALE.PRIN PURTAT DIRECT
URMATORII 10M PARCURSI IN PLUS

4.2.1.b. LOTUL 1 - locatia 2 – centrala termica corp C

Pentru asigurarea agentului termic necesar pentru corpul C, se propun urmatoarele masuri specifice :

Se va procura si instala 1 cazan cu elemente din fonta si arzator functionind cu gaze naturale, avind puterea de 930 kW (putere maxima in focar 1013kW) prin inlocuirea cazanului din otel existent si amplasarea pe acelasi postament a noului cazan de 930 kW.

Se va procura si monta si armatura fina aferenta.

Se vor racorda la cosul de fum existent.

Se vor utiliza distribuitorii existente pentru racordarea la retea de agent termic.

Pentru alimentarea cu energie electrica se vor utiliza cabluri protejate prin tuburi riflate metalice si pozate pe paturi metalice legate la circuitul de impamintare al cladirii.

Toate circuitele noi vor fi protejate prin disjunctori electrici si vor fi montate in tablouri electrice metalice legate la circuitul de impamintare al cladirii.

Fisa tehnica cazane de apa calda din fonta ce vor deservi corpul C al Universitatii:

Cant.	Unitate de măsură	Loc de livrare	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Durata minima garanție
1	buc	Centrala termica corp C strada General Berthelot, nr 16 Iași	cazan fonta – 3 drumuri de fum- 16 elemente Putere utila: 930 kW Putere focar: 1013 kW Temperatura de lucru: 90 gr.C Continut de apa : aprox. 394.5 litri Diametru camera ardere : 501 mm Tip combustibil : gaz natural Temperatura gaze arse la evacuare: 160-163 gr.C Presiune max de lucru cazan fonta : 6 bar Racorduri hidraulice intrare/ iesire : DN 100 Termostat de siguranta : 100 gr.C Tip cazan: ON/ OFF Tip arzator: gat scurt Lungime: 2900 mm Latime : 840 mm Inaltime : 1355 mm Racod la cos : 350 mm <i>Se admit tolerante dimensionale +/-15 mm</i>	minim 24 luni de la Punere In Functiune (PIF)

Fisa tehnica arzator pentru gaze naturale

Cant.	Unitate de măsură	Loc de livrare	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Durata minima garanție
1	buc	Centrala termica corp C strada General Berthelot, nr 16 Iași	arzator gaz,doua trepte, gat scurt, functionand pe gaze naturale Putere min/max: 581-1162 kW Furnitura standard cuprinde: electrovalva cu deschidere lenta, electrovalva inchidere rapida, presostat gaz, presostat aer, automat programator, panou de legaturi electrice. Rampa gaz: Dn 40 cu stabilizator presiune Consum gaz: (58,4 - 117) Nmc/h Atestare ISCIR,ISO 9002,CE.	minim 24 luni de la PIF

Fisa tehnica panou de comanda

Cant.	Unitate de măsură	Loc de livrare	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Durata minima garanție
1	buc	Centrala termica corp C strada General Berthelot, nr 16 Iași	panou de control 2 trepte echipat cu : - intrerupator principal (ON/OFF) - termometru cazan - termostat cazan 60-75-90 grd.C - termostat de siguranta cu resetare manuala – setat la 100 grd.C - indicator defectiune - indicator functionare - buton resetare - siguranta - indicator presiune apa in caz de defectiune - loc pentru montaj panou afisaj electronic	minim 24 luni de la PIF

Durata medie de exploatare ale produselor: minim 8 ani atestata cu documente de la producator
Echipamentele trebuie insotite de agrementele tehnice obtinute în urma testelor si verificarilor de la producator.

Constrângeri privind locația centralei termice corp C unde se vor efectua lucrarile

- centrala termica este situata la demisolul imobilului, la cota -4m, accesul facindu-se prin spatele corpului C al Universitatii;
- golul usii de acces in CT: 1,80x2,00 m;

ANTEMĂSURĂTORI

La antemăsurători pot exista erori de până la 5%.

Quantitățile prezentate nu au adăugat pierderile specifice.

Orice operator economic interesat are dreptul de a vizita amplasamentul în perioada de depunere a ofertelor de luni până vineri între orele 08:00 și 15:00 cu scopul de a face o idee despre constrângerile lucrării și pentru a realiza măsurători precise în scopul realizării ofertei.

Pentru fiecare capitol de lucrari, ofertantul va lua în calcul procurarea și montarea, inclusiv accesoriile sistemelor propuse si necesarul privind manopera, transportul și utilajele necesare.

În prețul lucrărilor vor fi incluse și realizate toate operațiunile necesare executării lucrărilor.

La terminarea lucrării executantul va preda lucrarea completă indiferent de neprevăzutele ce a omis să le prindă în ofertă și ar putea apărea în timpul execuției, acesta având obligația de a le prevedea în cheltuieli încă din faza de ofertare.

În cazul în care apar lucrări neprevăzute acestea vor fi suportate din profitul executantului.

=====			
Nr. crt.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
=====			
001	YB01RON	LEI.	
	DIFERENTA PRET MANOPERA - RON		
	TARIF SERVICII ACTUALIZARE PROIECTE TERMICE SI GAZE		
002	RPSXF01	M	8.000
	GOLIRE INSTALATIE APA PENTRU REPARATII		
	COMPLETARI INLOCUIRI		
003	RPGB30C1	BUC.	1.000
	DEMONTARE ARZATOR MONOBLOC AUTOMAT DE		
	GAZE TIP CU DEBIT DE 63 MC/H		
004	RPIX12A	BUC.	1.000
	DEMONTARE CAZAN INCALZIRE CENTRALA ORICE		
	FORMA TIP SUPRAFATA SUB 21 MP.		
005	H1P02A	TONA	2.840
	TRANSPORT.MATERIALE.PRIN PURTAT DIRECT		
	PRIMII 10M		
006	RPIC71I1	BUC.	3.000
	TAIERE CU FLACARA OXIACETIL.TEAVA OL.		
	SUDATA PENTRU INSTALATII 3"		
007	EA07S1	M	4.000
	TEAVA OTEL PENTRU INSTALATII SUDATA,		
	NEAGRA MONTATA PE CONSOLE FIXATE PE		
	FERME METAL D=4 TO		
008	IC54A1	[1]BUC.	6.000
	MATERIAL MARUNT (COTURI, TEURI, REDUCTII,		
	PIESE DE LEGATURA SI RACORDURI)		
009	4503608	BUC.	2.000
	ROBINET SERTAR PANA N PU AM PN= 4 D=100		
	225 N 5316		
010	4500163	BUC.	2.000
	SUPAPA SIGURANTA 1 1/2 TOLI REGLEAZA PN		
	DE LA 0,02-6		
	asimilat supapa de siguranta 1" reglata la 3 bari		
011	IB15C01	BUC.	1.000
	ARZATOR IND.GAZE NATURALE CU AER		
	INSUFLAT,TIP GAR CU DEBIT DE 100 MC/ORA		
	ASIMILAT arzator gaz,doua trepte, gat scurt, functionand pe		
	gaze naturale Putere min/max: 814-1744 kW		
011	7303217	BUC.	1.000
	ARZATOR GAZE UZ INDUSTRIAL 5TD3 30- 65MC		
	/H LA 2500 MM CA		
012	5785586	BUC.	1.000
	CAZAN METALICA RAL 11		
	ASIMILAT cazan fonta Putere utila: 930 kW Putere focolara:		
	1013 kW Temperatura de lucru: 90 gr.C Domeniu de control		
	temperatura : 30 - 90 gr.C		

013 3270012 BUC. 1.000
TUB INOX COS DE FUM 500 - D=250 MM;L=455
MM

014 EF03A1 BUC. 1.000
TABLOU ELECTRIC PANOU,DULAP,CELULA SAU
PUPITRU GATA ECHIPAT,CU GREUTATEA <150KG

014 5537266 BUC. 1.000
CUTIE COMANDA SEMNALIZARE 6 A 380 V COD
7000
ASIMILAT TABLOU AUTOMATIZARE CAZAN APA CALDA ECHIPAT CU : -
intrerupator principal - termostat cazan 30-90 grd.C -
termostat de siguranta cu repornire manuala reglat la 100
grd.C - indicator defect - indicator functionare - buton
resetare - indicator defect presiune apa

015 ID20E1 BUC. 1.000
ROBINET CU CEP PT.INSTALATII DE GAZE,DE
INCHIDERE CU D 2 '' *

015 3270345 BUC. 1.000
ROBINET BILA GAZ 2'' FIFE FIV

016 4806804 M 10.000
CABLU ENERGIE ACYABY 0,6/ 1KV 4X 4 U S
8778

017 RPSF23D1 M 8.000
EFECTUAREA PROBEI ETANSEITATE LA
PRESIUNE SI SPALARE CONDUCTE DE APA DIN
FONTA PRES.DIAM 100 MM

018 3270147 BUC. 1.000
REGULATOR DE PRESIUNE CU FILTRU NDM

019 IZA08B1 MP. 0.500
VOPSITORII LA INSTALATII EXECUTATE
MANIAL CU VOPSEA DE ULEI PE CONDUCTE CU
DIAM.EXT.> 34 MM

019 6103268 KG 0.300
VOPSEA ROSIE (FP) V.231-1 NTR 90-80

020 6103311 KG 0.450
VOPSEA GALBEN CREM V.451-3 NTR 90-80

021 RPGD13B1 M 3.000
EFECTUAREA VERIFICARII PREALABILE LA
ETANSEITATE CONDUCTE DE GAZE APARENTE
DIAM 11/4"-2"

022 YB01RON LEI.
DIFERENTA PRET MANOPERA - RON
TARIF avizare/intocmire carti tehnice CNCIR Iasi

023 H1P02B TONA 2.840
TRANSPORT.MATERIALE.PRIN PURTAT DIRECT
URMATORII 10M PARCURSI IN PLUS

024 TRA01A05 TONA 2.840
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,
SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE
DIST.= 5 KM.

024 SA41C1 BUC. 4.000
FLANSA ROTUNDA PLATA,PT.SUDARE,LA
CONDUCTE DIN TEAVA NEAGRA DE OTEL PT.
INSTAL,PN 6;10;16ATM,D= 4

024 4401123 BUC. 4.000
FLANSA PLATA PN 6 100- 114 OL37-2N ET PU
S 8012

025 3600174 KG 25.000
TABLA NEAGRA CALITATEA 1 CLASA U S1946
0,50X 750X1500 OL34
asimilat confectionare tubulatura pentru racordare la cosul
existent

026 3270179 BUC. 1.000
POMPA DE RECIRCULARE TRIFAZICA - PE
FLANSE 3X400 V GHNBASIC 80-70 F (PN 10)
asimilat pompa recirculare tur-retur cazan

027 EA06C1 M 6.000
TEAVA OTEL PENTRU INSTALATII SUDATA,
NEAGRA MONTATA INGROPAT IN PARDOSEALA D=
2 TO

028 3270346 BUC. 2.000
COT SUDABIL 90, DIN 2605-1, 2"

029 EA06A3 M 6.000
TEAVA OTEL PENTRU INSTALATII SUDATA,
NEAGRA MONTATA INGROPAT IN PARDOSEALA D=
1 TO

030 CN12A1 MP. 0.500
VOPSITORII OBISNUITE PE SUPRAFETE
METALICE,EXECUT.CU EMAILURI PE BAZA DE
DERIVATI CELULOZICI

030 6108048 KG 0.125
EMAIL HEXOL ALB E.105-1 NTR 1703-73

031 RPEB10A1 M 12.000
DEMONTARE COND FY , AFY INTROD TUB 1-4
MMP*
ASIMILAT DEMONTARE INSTALATIE ELECTRICA MONTATA APARENT PE
PERETI

032 3270295 BUC. 1.000
JGHEAB CABLAJ MAK 50X100X3000 MM
ASIMILAT Jgheab RKSM, otel, 0.75 x 60 x 100 mm SAU SIMILAR

033 3270296 M 12.000
CABLU ELECTRIC CYY-F 3 X 2.5 MMP TAMBUR
VML

034 7803018 %. 2.000
DIBLURI DE LEMN,IPSOS ,SURUBURI PT.LEMN

035 3270298 BUC. 2.000
TIJA 1000 MM

036 EH05A1 BUC. 1.000
INCERCARE TABLOURI MARMURA CU PESTE 6
CIRCUITE
VERIFICARE CIRCUITE ELECTRICE NOI

037	3270299	BUC.	1.000
ROBINET BILA 782 1/2"			
038	3270300	BUC.	1.000
MANOMETRU CARCASA METALICA, RADIAL, 0-10 BAR D100, G1/2"			
039	3270301	BUC.	1.000
MANOMETRU GAZE, CARCASA METALICA, RADIAL 0-1000MBAR, D63MM, G1/4"			
040	3270302	BUC.	1.000
REDUCTIE A581 1/2 INCH - 3/8 INCH asimilat reductie 1/2"-1/4"			
041	RPIA28B1	BUC.	1.000
MONTARE COLECTOR LA CAZAN PT.INCALZIRE CENTRALA DE FONTA CU SUPRAF.INCALZ.DE 9, 9-12,5 MP* asimilat montaj cazan cu elemente din fonta			
042	RPIA32B1	BUC.	1.000
MONTARE RAME LA USA DE VIZIT.ALIM. CURATIRE,TIRAJ LA CAZANUL PT.INC.CENTR. DE FONTA CU SUP.INC.> 4			
043	RPIA22A1	MP.	5.000
MONTARE MANTA DE TABLA LA CAZAN PT. INCALZ.CENT.CU ELEM.DEMONT.DE FONTA, SUPRAF.INCALZ.PINA LA 12,			
044	RPCE16C1	MP.	5.000
STRAT TERMOIZOLANT DIN SALTELE DIN VATA MINERALA PE SUPRAF ORIZ.SAU INCLINATE SUB 20 GR asimilat montare manta izolatoare din vata minerala pe corpul cazanului			
045	RPGB38N1	BUC.	1.000
REMONT PE POZITIE EXIST A ARZATORULUI DE GAZE NAT CU AER ASPIRAT TIP SEITAN-MARSI DEBIT 90 MC/H asimilat montare arzator cu aer insuflat pe cazan			
046	EF02A1	BUC.	1.000
TABLOU ELECTRIC PE SCHELET MET.CU MASCA MONT.PERETE SAU IN NISA,TABLOUL CU SUPR. <0,30MP asimilat montare tablou automatizare cazan			
047	RPGD13B1	M	2.000
EFECTUAREA VERIFICARII PREALABILE LA ETANSEITATE CONDUCTE DE GAZE APARENTE DIAM 11/4"-2"			
048	RPSF23D1	M	8.000
EFECTUAREA PROBEI ETANSEITATE LA PRESIUNE SI SPALARE CONDUCTE DE APA DIN FONTA PRES.DIAM 100 MM			
052	H1P02B	TONA	2.840
TRANSPORT.MATERIALE.PRIN PURTAT DIRECT URMATORII 10M PARCURSI IN PLUS			

4.2.2.a. LOTUL 2 - Centrala Termica Camin C17 -pentru asigurarea agentului termic si a apei calde menajere necesare pentru caminele C11-C12 respectiv C10-C13, se propun urmatoarele masuri specifice:

Se vor procura si instala 3 cazane cu elemente din fonta si arzatoare functionind cu gaze naturale, avind puterea de 930 kW (putere maxima in focar 1013kW) prin translarea pe postament a cazanelor de 600 kW existente, repararea acestuia si amplasarea pe acelasi postament a noilor cazane de 930 kW.

Fisa tehnica cazane de apa calda din fonta ce se vor instala in centrala termica a caminului C17 si vor deservi caminele C10-C3 respectiv C11-C12:

Cant.	Unitate de măsură	Loc de livrare	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Durata minima garanție
3	buc	Centrala termica Complex studentesc Codrescu, str. Codrescu, nr.1	cazan fonta – 3 drumuri de fum- 16 elemente Putere utila: 930 kW Putere focar: 1013 kW Temperatura de lucru: 90 gr.C Continut de apa : aprox. 394.5 litri Diametru camera ardere : 501 mm Tip combustibil : gaz natural Temperatura gaze arse la evacuare: 160-163 gr.C Presiune max de lucru cazan fonta : 6 bar Racorduri hidraulice intrare/ iesire : DN 100 Termostat de siguranta : 100 gr.C Tip cazan: ON/ OFF Tip arzator: gat scurt Lungime: 2900 mm Latime : 840 mm Inaltime : 1355 mm Racod la cos : 350 mm <i>Se admit tolerante dimensionale +/-15 mm</i>	minim 24 luni de la Punere In Funcțiune (PIF)

Fisa tehnica arzator pentru gaze naturale

Cant.	Unitate de măsură	Loc de livrare	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Durata minima garanție
3	buc	Centrala termica Complex studentesc Codrescu, str. Codrescu, nr.1	arzator gaz,doua trepte, gat scurt, functionand pe gaze naturale Putere min/max: 581-1162 kW Furnitura standard cuprinde: electrovalva cu deschidere lenta, electrovalva inchidere rapida, presostat gaz, presostat aer, automat programator, panou de legaturi electrice. Rampa gaz: Dn 40 cu stabilizator presiune Consum gaz: (58,4 - 117) Nmc/h Atestare ISCIR,ISO 9002,CE.	minim 24 luni de la PIF

Fisa tehnica panou de comanda

Cant.	Unitate de măsură	Loc de livrare	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Durata minima garanție
3	buc	Centrala termica Complex studentesc Codrescu, str. Codrescu, nr.1	panou de control 2 trepte echipat cu : - intrerupator principal (ON/OFF) - termometru cazan - termostat cazan 60-75-90 grd.C - termostat de siguranta cu resetare manuala – setat la 100 grd.C - indicator defectiune - indicator functionare - buton resetare - siguranta - indicator presiune apa in caz de defectiune - loc pentru montaj panou afisaj electronic	minim 24 luni de la PIF

Durata medie de exploatare ale produselor: minim 8 ani atestata cu documente de la producator
Echipamentele trebuie insotite de agrementele tehnice obtinute în urma testelor si verificarilor de la producator.

Constrângeri privind locația centralei termice C17 unde se vor efectua lucrarile

- golul usii de acces in CT: 1,80x2,00 m;
- accesul la CT se face pe usa de pe fatada de sud a imobilului;
- in timpul operatiilor de instalare nu va fi perturbata major functionarea echipamentelor (in special pompe de recirculare si traseul de agent termic).

ANTEMĂSURĂTORI

La antemăsurători pot exista erori de până la 5%.

Cantitățile prezentate nu au adăugat pierderile specifice.

Orice operator economic interesat are dreptul de a vizita amplasamentul în perioada de depunere a ofertelor de luni până vineri între orele 08:00 și 15:00 cu scopul de ași face o idee despre constrângerile lucrării și pentru a realiza măsurători precise în scopul realizării ofertei. Pentru fiecare capitol de lucrări, ofertantul va lua în calcul procurarea și montarea, inclusiv accesoriile sistemelor propuse și necesarul privind manopera, transportul și utilajele necesare. În prețul lucrărilor vor fi incluse și realizate toate operațiunile necesare executării lucrărilor.

La terminarea lucrării executantul va preda lucrarea completă indiferent de neprevăzutele ce a omis să le prindă în ofertă și ar putea apărea în timpul execuției, acesta având obligația de a le prevedea în cheltuieli încă din faza de ofertare.

În cazul în care apar lucrări neprevăzute acestea vor fi suportate din profitul executantului.

=====

Nr.	Simbol articol	UM	CANTITATEA
crt.			

=====

001 YB01RON LEI.

DIFERENTA PRET MANOPERA - RON

TARIF SERVICII ACTUALIZARE PROIECTE TERMICE SI GAZE

002 RPSXF01	M	12.000
GOLIRE INSTALATIE APA PENTRU REPARATII		
COMPLETARI INLOCUIRI		

003 H1P02A	TONA	7.300
TRANSPORT.MATERIALE.PRIN PURTAT DIRECT		
PRIMII 10M		

004 RPIC71I1	BUC.	2.000
--------------	------	-------

TAIERE CU FLACARA OXIACETIL.TEAVA OL.
SUDATA PENTRU INSTALATII 3"

005	EA07S1	M	18.000
TEAVA OTEL PENTRU INSTALATII SUDATA, NEAGRA MONTATA PE CONSOLE FIXATE PE FERME METAL D=4 TO			
006	IC54A1 [1]	BUC.	15.000
MATERIAL MARUNT (COTURI, TEURI, REDUCTII, PIESE DE LEGATURA SI RACORDURI)			
007	4503608	BUC.	6.000
ROBINET SERTAR PANA N PU AM PN= 4 D=100 225 N 5316			
008	4500163	BUC.	6.000
SUPAPA SIGURANTA 1 1/2 TOLI REGLEAZA PN DE LA 0,02-6 asimilat supapa de siguranta 1" reglata la 3 bari			
009	IB15C01	BUC.	3.000
ARZATOR IND.GAZE NATURALE CU AER INSUFLAT, TIP GAR CU DEBIT DE 100 MC/ORA ASIMILAT arzator gaz, doua trepte, gat scurt, functionand pe gaze naturale Putere min/max: 814-1744 kW			
009	7303217	BUC.	3.000
ARZATOR GAZE UZ INDUSTRIAL 5TD3 30- 65MC /H LA 2500 MM CA			
010	5785586	BUC.	3.000
CAZAN METALICA RAL 11 ASIMILAT cazan fonta Putere utila: 930 kW Putere focolara: 1013 kW Temperatura de lucru: 90 gr.C Domeniu de control temperatura : 30 - 90 gr.C			
011	3270012	BUC.	3.000
TUB INOX COS DE FUM 500 - D=250 MM; L=455 MM			
012	EF03A1	BUC.	3.000
TABLOU ELECTRIC PANOU, DULAP, CELULA SAU PUPITRU GATA ECHIPAT, CU GREUTATEA <150KG			
012	5537266	BUC.	3.000
CUTIE COMANDA SEMNALIZARE 6 A 380 V COD 7000 ASIMILAT TABLOU AUTOMATIZARE CAZAN APA CALDA ECHIPAT CU : - intrerupator principal - termostat cazan 30-90 grd.C - termostat de siguranta cu repornire manuala reglat la 100 grd.C - indicator defect - indicator functionare - buton resetare - indicator defect presiune apa			
013	ID20E1	BUC.	3.000
ROBINET CU CEP PT.INSTALATII DE GAZE, DE INCHIDERE CU D 2 '' *			
013	3270345	BUC.	3.000
ROBINET BILA GAZ 2'' FIVE FIV			
014	4806804	M	18.000
CABLU ENERGIE ACYABY 0,6/ 1KV 4X 4 U S 8778			
015	RPSF23D1	M	12.000

EFFECTUAREA PROBEI ETANSEITATE LA
PRESIUNE SI SPALARE CONDUCTE DE APA DIN
FONTA PRES.DIAM 100 MM

016 3270147	BUC.	3.000
REGULATOR DE PRESIUNE CU FILTRU NDM		
017 IZA08B1	MP.	2.000
VOPSITORII LA INSTALATII EXECUTATE MANIAL CU VOPSEA DE ULEI PE CONDUCTE CU DIAM.EXT.> 34 MM		
017 6103268	KG	1.200
VOPSEA ROSIE (FP) V.231-1 NTR 90-80		
018 6103311	KG	0.900
VOPSEA GALBEN CREM V.451-3 NTR 90-80		
019 RPGD13B1	M	6.000
EFFECTUAREA VERIFICARII PREALABILE LA ETANSEITATE CONDUCTE DE GAZE APARENTE DIAM 11/4"-2"		
020 YB01RON	LEI.	
DIFERENTA PRET MANOPERA - RON TARIF avizare/intocmire carti tehnice CNCIR Iasi		
021 H1P02B	TONA	7.300
TRANSPORT.MATERIALE.PRIN PURTAT DIRECT URMATORII 10M PARCURSI IN PLUS		
022 TRA01A05	TONA	7.300
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 5 KM.		
022 SA41C1	BUC.	12.000
FLANSA ROTUNDA PLATA,PT.SUDARE,LA CONDUCTE DIN TEAVA NEAGRA DE OTEL PT. INSTAL,PN 6;10;16ATM,D= 4		
022 4401123	BUC.	12.000
FLANSA PLATA PN 6 100- 114 OL37-2N ET PU S 8012		
023 3600174	KG	45.000
TABLA NEAGRA CALITATEA 1 CLASA U S1946 0,50X 750X1500 OL34 asimilat confectionare tubulatura pentru racordare la cosul existent		
024 3270179	BUC.	3.000
POMPA DE RECIRCULARE TRIFAZICA - PE FLANSE 3X400 V GHNBASIC 80-70 F (PN 10) asimilat pompa recirculare tur-retur cazan		
025 EA06C1	M	18.000
TEAVA OTEL PENTRU INSTALATII SUDATA, NEAGRA MONTATA INGROPAT IN PARDOSEALA D= 2 TO		
026 3270346	BUC.	6.000
COT SUDABIL 90, DIN 2605-1, 2"		
027 EA06A3	M	6.000
TEAVA OTEL PENTRU INSTALATII SUDATA,		

NEAGRA MONTATA INGROPAT IN PARDOSEALA D=1 TO

028	CN12A1	MP.	1.000
VOPSITORII OBISNUITE PE SUPRAFETE METALICE,EXECUT.CU EMAILURI PE BAZA DE DERIVATI CELULOZICI			
028	6108048	KG	0.250
EMAIL HEXOL ALB E.105-1 NTR 1703-73			
030	3270296	M	18.000
CABLU ELECTRIC CYF-F 3 X 2.5 MMP TAMBUR VML			
031	7803018	%.	2.000
DIBLURI DE LEMN,IPSOS ,SURUBURI PT.LEMN			
032	3270298	BUC.	6.000
TIJA 1000 MM			
033	EH05A1	BUC.	1.000
INCERCARE TABLOURI MARMURA CU PESTE 6 CIRCUITE VERIFICARE CIRCUITE ELECTRICE NOI			
034	3270299	BUC.	3.000
ROBINET BILA 782 1/2"			
035	RPIA28B1	BUC.	3.000
MONTARE COLECTOR LA CAZAN PT.INCALZIRE CENTRALA DE FONTA CU SUPRAF.INCALZ.DE 9, 9-12,5 MP* asimilat montaj cazan cu elemente din fonta			
036	RPIA32B1	BUC.	3.000
MONTARE RAME LA USA DE VIZIT.ALIM. CURATIRE,TIRAJ LA CAZANUL PT.INC.CENTR. DE FONTA CU SUP.INC.> 4			
037	RPIA22A1	MP.	15.000
MONTARE MANTA DE TABLA LA CAZAN PT. INCALZ.CENT.CU ELEM.DEMONT.DE FONTA, SUPRAF.INCALZ.PINA LA 12,			
038	RPCE16C1	MP.	15.000
STRAT TERMOIZOLANT DIN SALTELE DIN VATA MINERALA PE SUPRAF ORIZ.SAU INCLINATE SUB 20 GR asimilat montare manta izolatoare din vata minerala pe corpul cazanului			
039	RPGB38N1	BUC.	3.000
REMONT PE POZITIE EXIST A ARZATORULUI DE GAZE NAT CU AER ASPIRAT TIP SEITAN-MARSI DEBIT 90 MC/H asimilat montare arzator cu aer insuflat pe cazan			
040	EF02A1	BUC.	3.000
TABLOU ELECTRIC PE SCHELET MET.CU MASCA MONT.PERETE SAU IN NISA,TABLOUL CU SUPR.<0,30MP asimilat montare tablou automatizare cazan			
041	RPGD13B1	M	3.000
EFECTUAREA VERIFICARII PREALABILE LA			

ETANSEITATE CONDUCTE DE GAZE APARENTE
DIAM 11/4"-2"

042 RPSF23D1	M	12.000
EFECTUAREA PROBEI ETANSEITATE LA PRESIUNE SI SPALARE CONDUCTE DE APA DIN FONTA PRES.DIAM 100 MM		
043 RPCXC01A	MP.	1.200
CONFECTIONAT SI MONTAT COFRAJE OBISNUITE DIN CHERESTEA RASINOASE		
044 CA01A1	M.C.	1.200
TURNARE BETON SIMPLU IN FUNDATII (CONTINUE, IZOLATE) SI SOCLURI CU VOLUM <3MC		
044 2100945	M.C.	1.204
BETON DE CIMENT B 150 STAS 3622		

5. CONDITII GENERALE PENTRU TOATE LOTURILE

Materiale

Materialele vor fi omologate in Romania si vor fi insotite de certificate de garantie.

Manipularea si transportul materialelor si echipamentelor se vor face conform instructiunilor producatorilor. La receptia pe santier se va asigura inspectarea prompta a materialelor si echipamentelor pentru a fi verificata calitatea si cantitatea lor, prevazute in proiect. Vor fi prevenite murdarirea, deteriorarea si descompletarea materialelor sau echipamentelor. Pentru materialele speciale se va face proces-verbal de receptie.

Depozitarea si protejarea materialelor si echipamentelor se vor face in conformitate cu instructiunile producatorului. Se vor pastra intacte etichetele si sigiliile.

CONDITII DE MONTAJ

Autoritatea contractanta si executantul autorizat al lucrarilor vor stabili competentele in executie si vor desemna persoanele autorizate care sa fie prezente pe santier la predarea amplasamentului si pe parcursul lucrarilor, respectiv :

- Constructor - daca va fi cazul de lucrari auxiliare cu specific de constructii ;
- Executant autorizat in lucrari de instalatii termohidraulice;
- Specialistul responsabil cu Service-ul cazanelor/Automatist;
- Executant autorizat in lucrari electrice – in cazul in care sunt lucrari care depasesc sfera de competenta a automatistilor implicati in lucrare ;
- Executia va fi facuta de catre personal calificat avand instructajul de protectie a muncii la zi, efectuat pe categorii de lucrari, conform legislatiei in vigoare;
- Pentru punerea in functiune a echipamentelor, precum si pentru toate reglajele instalatiilor este responsabil serviciul de service al furnizorului de echipament si executantul autorizat al lucrarilor.

In timpul efectuarii lucrarilor, executantul autorizat al lucrarilor va lua toate masurile cu privire la :

- Respectarea normelor de protectia muncii in vigoare;
- Executia va fi facuta de personal calificat avand instructajul de protectie a muncii efectuat pe categorii de lucrari, conform metodologiei in vigoare;
- Executia se va face sub conducerea si supravegherea de persoane calificate si care au pregatirea tehnica corespunzatoare, in functie de categoria de lucrari executate;
- De asemenea, executantul autorizat al lucrarilor va lua orice masura care sa previna producerea de incendii, explozii si accidente, fiind direct raspunzator de acest lucru;
- Se va proceda la evacuarea tuturor materialelor combustibile din incaperile in care se executa lucrari cu flacara deschisa;
- Personalul care va executa lucrarile va fi calificat corespunzator si va trebui sa aiba instructajul PSI la zi;

- Nu se vor depozita în spațiul centralei termice materiale combustibile sau alte materiale care nu au legătura cu centrala!!!

MONTAREA UTILAJELOR

Utilajele noi din centrala termica propuse pentru inlocuire se vor monta in concordanta cu situatia din teren;

În centrala termica conductele orizontale se monteaza in panta pentru a asigura aerisirea si golirea centralizata a instalatiei;

Materialele utilizate vor fi insotite de :

- certificat de calitate al furnizorului, care sa confirme realizarea caracteristicilor tehnice prevazute, de catre produsul respectiv ;
- fise tehnice de detaliu continand caracteristicile produsului si durata de viata în exploatare în care se mentin aceste caracteristici ;
- instructiuni de montare, probare, intretinere si exploatare a produsului ;
- certificat de garantie indicand perioada de timp în care se asigura realizarea caracteristicilor ; -
- certificat de atestare a performantelor, materialelor, agregatelor si aparatelor emise de catre institute de specialitate abilitate în acest scop .

Elementele de instalatii care fac obiectul instructiunilor ISCIR vor trebui sa corespunda si prevederilor acestora.

Cerințele vor fi considerate ca fiind minime.

În acest sens vor fi luate în considerare toate ofertele care, prin propunerea tehnică, asigură un nivel superior al cerințelor minime.

Ofertele de produse cu caracteristici tehnice inferioare celor prevăzute în specificatiile tehnice vor fi declarate neconforme în temeiul art. 137 alin. 3 lit. a din HG nr. 395/2016.

Specificatiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un produs special, o marcă de fabricație sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea "sau echivalent".

Orice certificat, avizare, autorizatie specificata în cadrul fisei tehnice va fi considerata ca având mențiunea "sau echivalent".

Ofertantul va prezenta specificatiile tehnice astfel încât să se poată demonstra corespondența propunerii tehnice cu specificatiile tehnice.

6. TERMENE

Termenul de executie a lucrarilor aferent fiecarui LOT inclusiv actualizarea proiectelor este de maxim 120 zile de la emiterea ordinului de incepere, dar nu va depasi data de 01 septembrie 2024.

Ordinul de incepere se va face în ziua urmatoare prezentarii dovezii privind constituirea garantiei de buna executie.

7. GARANȚII ACORDATE PENTRU FIECARE LOT

Garanția acordată lucrărilor: minim 24 luni de la recepția la terminarea lucrărilor.

Garanția pentru piesele utilizate: minim 24 luni, acolo unde producătorul nu oferă mai mult.

Garanția pentru echipamentele noi (cazane, arzatoare, panouri de comanda, pompe): minim 24 luni, acolo unde producătorul nu oferă mai mult

7.1. Verificarea tehnică și întreținerea preventivă în perioada de garanție

Executantul trebuie să efectueze întreținerea preventivă a cazanelor de apă caldă furnizate și echipate cu arzatoare pentru gaze naturale, *(lunar, trimestrial, semestrial în conformitate cu specificatiile producătorului din documentația tehnică a echipamentelor)* în baza unui contract distinct

Serviciile au ca scop menținerea parametrilor nominali de funcționare (termici și hidraulici) în conformitate cu specificatiile producătorului din documentația tehnică a echipamentelor la care se vor adăuga următoarele aspecte :

- verificarea funcționării armăturilor de siguranță și control, precum și a instalației de automatizare;
- verificarea valabilității autorizațiilor deținute și cunoașterea instrucțiunilor de utilizare/exploatare a cazanului de către personalul de deservire;
- verificarea parametrilor principali ai cazanului (debit, presiune, temperatură și altele asemenea);
- verificarea părților vizibile și accesibile ale cazanului, precum și a instalațiilor auxiliare;
- verificarea stării tehnice a instalației de ardere și dezvoltarea flăcărilor față de pereții suprafețelor de încălzire;
- verificarea existenței instrucțiunilor de utilizare/exploatare în sala cazanelor;
- verificarea existenței registrului de supraveghere, precum și modul în care se fac înscrierile zilnice în acesta.

Executantul trebuie să efectueze **verificarea tehnică periodică anuală** având ca scop:

- menținerea/realizarea parametrilor nominali de funcționare (termici și hidraulici) printr-o verificare tehnică periodică anuală a cazanelor de apă caldă, arzătoarelor și elementelor de siguranță și automatizare;
- verificare tehnică periodică anuală și reparațiile (daca este cazul) constau în examinarea generală tehnică funcțională a instalațiilor sub presiune și aducerea lor la parametri tehnico-funcționali prevăzuți în documentațiile tehnice, inclusiv verificarea metrologică a supapelor de siguranță.

Se vor efectua operațiile descrise în specificațiile producătorului din documentația tehnică a echipamentelor precum următoarele elemente:

Cazane de apă caldă:

- Deconectarea energiei electrice și a gazului metan prin scoaterea siguranțelor din tabloului electric a cazanului și închiderea robinetului cu sferă și a canelelor de pe conductele de alimentare cu gaz (purjarea gazului rămas pe rampă).
- Vizualizarea componentelor aferente cu scopul depistării eventualelor defecțiuni mecanice și electrice inclusiv a legăturii la împământare
- Demontarea conductei de legătură între rampa de gaz și arzător.
- Deschiderea porții frontale a cazanului.
- Examinarea vizuală a camerei de ardere.
- Înlocuirea materialului izolator refractar deteriorat.
- Înlăturarea reziduurilor rezultate din camera de ardere.
- Remontarea porții cazanului și a conductei de gaz între rampă și intrarea în arzător.

Arzătoare:

Deconectarea capului superior în vederea examinării.

- Examinarea componentelor arzătorului, verificarea cotelor de reglaj ale capului de ardere.
- Demontarea și curățirea componentelor (electrozi aprindere, ionizare, disc deflector, vana gaz).
- Verificarea stării ansamblului: motor – ventilator – priză aspirație aer.
- Curățarea paletelor ventilatorului și a stării cuplajelor elastice.
- Demontarea și verificarea funcțională a motorului electric.
- Verificarea transformatorului de aprindere și a electrodului de sesizare prezenta flacăra (sau fotocelula).
- Verificarea și reglarea presostatului de aer și a servomotorului de aer.
- Verificarea legăturilor în cutia de borne a motorului electric, a ventilatorului și în cutia de borne a arzătorului.

Tablouri comandă cazane:

- Verificarea componentelor și a conexiunilor inclusiv a legăturii la împământare.
- Verificarea reglajelor în vederea programării temperaturii și a intercondiționărilor.
- Verificarea termometrelor și termostatelor după caz.
- Verificarea parametrilor de reglaj (temperatură, presiune – aer, apă) și a sondelor din punct de vedere funcțional
- Verificarea automatului de control al arderii, static și dinamic

Înainte de efectuarea operațiunilor de verificare tehnică și întreținere preventivă, executantul comunică Autorității/entității contractante acest lucru. Orele de lucru normale ale Autorității/entității contractante sunt 8:00-15:00

Operațiunile de verificare tehnică și întreținere preventivă trebuie efectuate în condiții de securitate, cu protejarea adecvată a personalului care efectuează serviciile și a altor persoane prezente la locul unde are loc intervenția.

După fiecare intervenție preventivă, Contractantul trebuie efectueze teste de funcționare ale produsului și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate.

Constatarea și remedierea defecțiunilor în perioada de garanție se va asigura la sediul beneficiarului direct în termen de 48 de ore de la notificare prin telefon sau e-mail;

La primirea unei astfel de notificări, executantul va remedia defecțiunea sau va înlocui produsul, fără costuri suplimentare pentru achizitor. Produsele care, în timpul perioadei de garanție, le înlocuiesc pe cele defecte, beneficiază de o nouă perioadă de garanție care curge de la data înlocuirii produsului.

În cazul în care în timpul mentenanței preventive lunare în perioada de garanție este necesară și înlocuirea unor componente constatate defecte, termenul de rezolvare este de maximum 24 de ore, cu excepția situației în care piesa defectă nu se găsește uzual pe stoc, caz în care partile vor conveni de comun acord termenul de remediere.

Dacă după ce a fost înștiințat, nu se reușește remedierea defecțiunilor în perioada convenită, achizitorul are dreptul de a lua măsuri de remediere pe riscul și spezele executantului fără a aduce nici un prejudiciu oricăror alte drepturi pe care achizitorul le poate avea față de executant prin contract.

Piese defecte găsite în timpul service-ului lunar sau în timpul intervențiilor la cerere se vor înlocui pe cheltuielile executantului, dacă defecțiunea este cauzată de un viciu de fabricație/montaj, în baza garanției acordate de producător.

În cazul pieselor găsite defecte în timpul intervențiilor la cerere ca urmare a unei exploatare necorespunzătoare, contravaloarea acestora nu se cuprinde în ofertă, fiind facturată și decontată separat, în urma unui raport de service și a unui deviz estimativ, întocmit de executant și aprobat de Achizitor.

Piese de schimb utilizate trebuie să fie noi, originale sau compatibile.

Observatii : frecvența și tarifele pentru Verificarea tehnică și întreținerea/mentenanța preventivă se vor include în oferta tehnică și financiară și vor constitui baza încheierii unui contract distinct pentru perioada de garanție.

8. STANDARDE DE REFERINȚĂ

- Prescripția tehnică PT C 9 - 2010 Cazane de apă caldă și cazane de abur de joasă presiune, Indicativ: PT C 9-2010, Ediția 1;
- I13-2015 Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încălzire centrală
- I 7 - 2011 actualizat - Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice până la 1000V c.a. și 1500V c.c.
- Normele Tehnice NTPEE - 2008 actualizat în 2023, aprobate prin Ordinul A.N.R.E 5 /2009 publicat în Monitorul Oficial al României nr. 225/16.04.2009 cu modificările și completările aduse de Ordinul ANRE nr. 19/ 2010 (Monitorul Oficial al României nr. 531/29.07.2010) - Ordinul ANRE nr. 111 /2013 (Monitorul Oficial al României nr. 828/23.12.2013) - Ordinul ANRE nr. 179 /2015 (Monitorul Oficial al României nr. 969/28.12.2015)
- NTE 007/08/00 – Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice.
- C 56-2002 Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și instalații aferente;
- HOTĂRÂRE nr. 1425 din 11 octombrie 2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- Ordin nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- Legea Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/13.07.2006 – MO nr. 646/26.07.2006;
- HG pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii Securității și Sănătății nr. 319/13.07.2006, nr. 1425/11.10.2006 – MO NR. 882/20.10.2006 modificată cu H.G. 955/2010;
- Legea privind Apararea împotriva Incendiilor, nr. 307/12.07.2006 – MO nr. 633/21.07.2006 cu modificările ulterioare;
- HG privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru santierele temporare sau mobile, nr.300/02.03.2006 – MO nr. 252/21.03.2006 cu modificările ulterioare;
- Codul muncii – Titlul V – Sănătate și securitate în muncă.

Lista nu este restrictiva, executantul are obligatia respectarii tuturor prevederilor legale necesare indeplinirii contractului.

9. GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE DE AMPLASAMENTUL LUCRĂRILOR

Impactul asupra mediului

Protecția mediului constituie una din cerințele esențiale ale Directivei europene privind produsele de construcție, obiectivul său global constând în evaluarea și controlul impactului construcțiilor asupra mediului interior și exterior și în evaluarea modului în care acestea influențează sănătatea ființelor umane.

Exigențele de calitate a mediului cărora trebuie să li se supună o clădire se grupează în jurul a mai multor obiective care fac referință la mediu ca la un cadru global: relație armonioasă cu mediul de proximitate, opțiune integrată privind procedeele și produsele de construcție, "șantier ecologic" sau "verde" (al cărui impact asupra mediului este minimal sub toate aspectele), gestiunea deșeurilor de construcție, gestiunea energiei, gestiunea apei, menținerea în stare de funcționare, confortul higrotermic, confortul acustic, confortul vizual, confortul olfactiv, condiții sanitare, calitatea aerului, calitatea apei. Implementarea acestui concept presupune însă o colaborare permanentă între profesioniștii din domeniul mediului și cei din domeniul construcțiilor.

Efectele potențiale dar limitate asupra **mediului în faza de realizare a lucrărilor** sunt enumerate în continuare și se limitează atât la sfera de aplicare, cât și la gravitate:

- Praf și zgomot pe durata activităților;
- Evacuarea molozului rezultat;
- Manipularea materialelor de construcții.

Gospodărirea deșeurilor generate de amplasamentul lucrărilor

În conformitate cu reglementările în vigoare, deșeurile vor fi colectate, transportate și depuse la rampa de depozitare în vederea neutralizării lor, pe cheltuiala executantului.

Nu se vor arunca, nu se vor incinera, nu se vor depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeuri menajere sau alte tipuri de deșeuri (lavete, recipiente pentru vopsele etc.).

Colectarea și eliminarea deșeurilor

Deșeurile menajere și cele asimilabile acestora vor fi colectate în interiorul șantierului în puncte speciale prevăzute cu containere tip pubele. Deșeurile inerte (materiale de construcție etc.) se vor transporta în locurile indicate de reprezentatul autorității contractante, pe cheltuiala executantului.

Colectarea deșeurilor la locul de producere va cuprinde următoarele etape:

- **Ambalarea deșeurilor** -va respecta condiții legate de materialul ambalării, grosimea acestuia, inscripționare, culoare;
- **Depozitarea temporară**- se va realiza în funcție de categoriile de deșeuri colectate la locul de producere respectându-se duratele de timp prevăzute de lege, condițiile de depozitare și normele de igienă în vigoare;
- **Transportul** – va fi realizat în condiții stricte de igienă și securitate pentru că personalul și populația să fie protejată.

Executantul va elibera, în totalitate, zona/zonile în care s-a finalizat execuția lucrărilor, de materialele neutilizate, echipamentele, molozul și deșeurile rezultate.

Evacuarea deșeurilor din clădirea și incinta autorității contractante, sortarea și transportul acestora în centrele de colectare a deșeurilor rezultate în urma execuției lucrărilor, revine în sarcina executantului.

10. FINALIZAREA LUCRĂRILOR ȘI RECEPȚIA PENTRU TOATE LOTURILE

Recepția lucrărilor se realizează în conformitate cu Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.

Recepția lucrărilor pentru fiecare locație în parte se va face în două etape:

- recepția la terminarea lucrărilor
- recepția finală la expirarea perioadei de garanție.

Pentru recepția la terminarea lucrărilor, executantul va comunica autorității contractante data terminării tuturor lucrărilor prevăzute aferente unei locații, printr-un document scris.

Comisia de recepție se va numi de către Autoritatea Contractantă prin decizie internă, în conformitate cu Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora. Executantul va prezenta comisiei toate documentele care au stat la baza execuției lucrărilor, documentele de calitate, probele și încercările specifice, declarațiile de conformitate și certificatele de garanție.

În cazul în care în urma recepției cantitative și calitative, se constată deficiențe în privința lucrărilor efectuate, executantul are obligația de a remedia în cel mai scurt timp posibil deficiențele, fără costuri suplimentare față de valoarea ofertată a contractului.

11. PLAȚI

Se pot face plăți parțiale, la valoarea lucrărilor executate aferente fiecărei locații în parte conform contractului, verificate și acceptate de reprezentantul beneficiarului.

Cantitățile de lucrări executate se stabilesc prin măsurare și sunt cantități real executate, reflectate în situația/situațiile de lucrări. Pentru fiecare plată parțială se vor întocmi procese verbale de recepție cantitativă și calitativă asumate de reprezentanții desemnați ai părților contractante.

Pentru materialele puse în operă, cât și pentru lucrarea executată, executantul va furniza documente de calitate (declarație/certificat de conformitate CE, etc).

Se pot face plăți parțiale în cuantum de maximum 80% din valoarea contractului, urmînd ca diferența de 20% să fie plătită după recepția la terminarea lucrărilor tuturor locațiilor.

Plata lucrărilor efectuate de executant și recepționate de beneficiar se va face în termen de până la 30 de zile de la primirea facturii la sediul său.

Factura va fi emisă și transmisă Autorității contractante după ce situația de lucrări a fost verificată/confirmată și acceptată/recepționată de reprezentanții autorității contractante.

Termen estimat maxim de confirmare/acceptare a situațiilor de lucrări de către responsabili desemnați de autoritatea contractantă este de maximum 30 de zile.

Conform Legii 139/2022, contractantul are obligația de a emite facturi electronice și de a le transmite Autorității contractante prin sistemul național privind facturile electronice RO e-factura.

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua în termen de :

- a) 30 de zile calendaristice de la data la care factura electronică este disponibilă spre descărcare de către Autoritatea Contractantă din sistemul RO e-factura, dacă recepția lucrărilor este anterioară acestei date;
- b) 30 de zile calendaristice de la data recepției lucrărilor dacă factura electronică este disponibilă spre descărcare de către Autoritatea Contractantă din sistemul RO e-factura, la data recepției ori anterior acestei date.

II) în cazul operatorilor economici străini:

Operatorii economici străini au opțiunea de a utiliza sistemul de facturare electronică, situație în care autoritatea contractantă are obligația de a accepta acest tip de emisie a facturii. În acest caz condițiile de plată sunt cele prezentate mai sus.

În cazul în care factura are elemente greșite și/sau greșeli de calcul identificate de Autoritatea Contractantă, și sunt necesare revizuirii: se vor aplica dispozițiile O.U.G. 120/2021, plata urmînd a fi realizată în baza facturii corectate

- Prezentele specificații stau la baza întocmirii ofertei de lucrări.
- Prevederile prezentelor specificații sunt obligatorii pentru ofertanți.
- Prevederile prezentelor specificații nu anulează obligațiile ofertanților de a respecta legislația, normativele și standardele specifice, aplicabile, aflate în vigoare la data executării lucrărilor care fac obiectul specificațiilor tehnice.

12. CERINTE CALIFICARE

În baza prevederilor Legii nr. 64/2008 republicată, privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil și Legea nr. 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil și pentru modificarea altor acte normative, executantul trebuie să facă dovada că este autorizat conform următoarelor prescripții tehnice ISCIR :

- PT C9 – 2010 Cazane de apă caldă și cazane de abur de joasă presiune

Ofertantul va depune copii după :

- Actul de atestare a responsabilului de supraveghere lucrări RSL atestat ISCIR;
- Actul de atestare a responsabilului de verificare tehnică RTV atestat ISCIR;
- Actul de atestare a responsabilului de avizare documentație tehnică RADTE-IP atestat ISCIR;

Executantul trebuie să facă dovada că este autorizat A.N.R.E:

pentru gaze naturale

- autorizații valabile A.N.R.E. tip PDIB pentru proiectarea instalațiilor de utilizare a gazelor naturale având regimul de medie, redusă și joasă presiune.

- autorizații valabile A.N.R.E. tip EDIB pentru executie instalații de utilizare a gazelor naturale având regimul de medie, redusă și joasă presiune (*conform Regulamentului pentru autorizarea operatorilor economici care desfășoară activități în sectorul gazelor naturale*) pentru contractant și personal (instalator).

pentru energie electrică

autorizații valabile A.N.R.E. tip IIB - pentru executare de lucrări de instalații electrice cu orice putere instalată tehnic realizabilă și la o tensiune nominală mai mică de 1 kV.

Autorizațiile trebuie să fie în termen de valabilitate. Copiile trebuie să conțină și partea cu vizele de valabilitate.

Autorizațiile trebuie să fie în termen de valabilitate. Copiile trebuie să conțină și partea cu vizele de valabilitate.

CAPACITATEA TEHNICĂ ȘI/SAU PROFESIONALĂ

Se va prezenta Lista subcontractanților, cu precizarea părții din contract pe care urmează să le subcontracteze și datele de recunoaștere ale subcontractanților propuși (dacă este cazul).

Pe baza acestor specificații tehnice executantul va antrena o echipă de proiect, formată din personal calificat și experimentat, pentru a atinge rezultatele contractului.

Pe toată durata de implementare a contractului, executantul va lua toate măsurile necesare pentru a preveni orice situație de natură să compromită realizarea obiectivelor contractului. Executantul se va asigura și va urmări ca oricare dintre membrii echipei să cunoască foarte bine și să înțeleagă cerințele, scopul și obiectivele contractului.

Personalul Contractantului care desfășoară activități pe șantier trebuie să aplice toate regulamentele generale și specifice precum și orice alte reguli, regulamente, ghiduri și practici pertinente comunicate de Autoritatea Contractantă.

Personalul Contractantului care operează pe șantier trebuie să fie ușor de recunoscut și este obligat să poarte haine cu sigla Contractantului. Intrarea și ieșirea de pe șantier sunt permise numai în timpul zilelor și orelor de lucru.

CERINȚE PERSONAL

Toți experții care vor avea un rol important în implementarea contractului vor fi denumiți experți cheie. Pe baza acestor specificații tehnice executantul va antrena o echipă de proiect, formată din personal calificat și experimentat, pentru a atinge rezultatele contractului.

Pe toată durata de implementare a contractului, executantul va lua toate măsurile necesare pentru a preveni orice situație de natură să compromită realizarea obiectivelor contractului. Executantul se va

asigura și va urmări ca oricare dintre membrii echipei să cunoască foarte bine și să înțeleagă cerințele, scopul și obiectivele contractului.

Experții trebuie să aibă competența relevantă și experiență în domeniile specifice ale proiectului în funcție de activitatea pentru care vor fi folosiți.

EXPERTI CHEIE

- inginer **șef de șantier / punct de lucru**, cu experiență în lucrări de instalații – minim 2 ani vechime ca șef punct de lucru.

- **inginer proiectant**

EXPERTI NON CHEIE

- instalator încălzire centrală și gaze;

- sudor;

- electrician autorizat ANRE minim IIB.

EXPERTI CHEIE

- **1 șef de șantier / punct de lucru** - absolvent de studii superioare (studii absolvite cu diplomă de licență/master/diplomă de absolvire) -specializarea instalații sau echivalent

Experiența similară specifică -participarea în calitate de șef șantier la realizarea unui contract de execuție lucrări instalare cazane de apă caldă .

Șeful de șantier/punct de lucru va relaționa direct cu personalul Autorității Contractante responsabil de executarea Contractului. Acesta este responsabil de organizarea și supravegherea tuturor activităților realizate de Contractant pe șantier din partea Contractantului.

Șeful de punct de lucru trebuie să fie prezent pe șantier când se realizează activități și trebuie să poată informa reprezentantul Autorității Contractante în orice moment despre situația de pe șantier. În cazul în care șeful de șantier nu poate fi prezent, acesta va fi înlocuit cu acceptul prealabil al Autorității Contractante.

Principalele sarcini ale Șefului de șantier/ punct de lucru în cadrul Contractului sunt:

- 1) să fie singura interfață cu Autoritatea Contractantă în ceea ce privește activitățile de pe șantier;
- 2) să fie responsabil de gestionarea tehnică și operațională a activităților de pe șantier, împreună cu aspectele organizaționale;
- 3) să contribuie cu experiența sa tehnică prin prezentarea de propuneri potrivite ori de câte ori este necesar pentru execuția corespunzătoare a lucrărilor;
- 4) să gestioneze și să supravegheze toate activitățile desfășurate pe șantier;
- 5) să fie prezent în timpul tuturor activităților desfășurate pe șantier;
- 6) să fie responsabil de toate aspectele privind sănătatea și de siguranță ale personalului Contractantului de pe șantier;
- 7) să fie responsabil de aspectele de mediu ale lucrărilor în conformitate cu cerințele contractuale.

- **1 inginer proiectant** -absolvent de studii superioare (studii absolvite cu diplomă de licență/master/diplomă de absolvire) -specializarea instalații sau echivalent

Experiența similară specifică -participarea în calitate de proiectant la realizarea unui contract de prestări servicii de proiectare instalații.

Pentru îndeplinirea acestui nivel minim impus ofertantul va prezenta copii ale diplomelor de studiu/adeverințelor de absolvire/licență/master sau echivalent și/sau atestate profesionale și/sau legitimațiilor vizate la zi sau documente similare.

Ofertantul va prezenta recomandări pentru experții nominalizați din care să reiasă implicarea expertului desemnat în elaborarea proiectului și calitatea/funcția îndeplinită, sau orice alte documente din care rezultă experiența specifică.

Ofertantul va face dovada asigurării accesului la serviciile personalului fie prin resurse proprii, caz în care vor fi prezentate persoanele în cauză (se vor prezenta contracte de muncă/extras din Revisai sau alte documente care demonstrează calitatea de angajat al firmei), fie prin externalizare, situație în care se vor prezenta aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective, însoțite de declarații de disponibilitate.

În conformitate cu principiul recunoașterii reciproce, autoritatea contractantă acceptă documente (diplome/certificate/atestare de studii) echivalente celor solicitate, emise de organisme

stabilite în alte state membre ale Uniunii Europene sau cu care România are încheiate acorduri pentru recunoașterea și echivalarea certificărilor/autorizărilor în cauză.

Înlocuirea personalului de specialitate nominalizat pentru îndeplinirea contractului se realizează numai cu acceptul autorității contractante, cu persoane având cel puțin aceeași calificare ca și persoanele prezentate inițial și care au fost luate în calcul la evaluarea ofertei.

Contractantul are obligația de a transmite pentru noul personal documentele solicitate prin documentația de atribuire fie în vederea demonstrării îndeplinirii criteriilor de calificare/selecție stabilite, fie în vederea calculării punctajului aferent factorilor de evaluare.

Contractantul, fără plată suplimentară va asigura orice altă specialitate necesară îndeplinirii contractului.

Cerințe referitoare la expertii cheie

În conformitate cu prevederile art.3 alin.4 din Instrucțiunea 1/2017 ANAP, operatorul economic care ofertează va trebui să descrie în oferta tehnică momentul în care specialiștii intervin în realizarea lucrărilor.

De asemenea operatorul economic va descrie modul în care are asigurat accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii, caz în care va prezenta persoanele în cauză, fie prin externalizare, situație în care vor fi descrise aranjamentele contractuale realizate pentru a obține serviciile respective).

În cazul ofertanților străini sunt acceptate calificări similare, „echivalente”, înregistrarea „echivalentă”, similară în țara de stabilire a expertului sau dovada depunerii cererii de recunoaștere a calificării autorităților române precum și alte documente justificative relevante.

Ofertantul câștigător va prezenta :

- Declarații privind subcontractanții și specializarea acestora.
- Declarație privind: utilajele, instalațiile, echipamentele tehnice de care dispune operatorul economic pentru îndeplinirea corespunzătoare a contractului de lucrări – deținute în proprietate sau închiriate
- Este permisă susținerea capacității tehnice a ofertantului prin închirierea de utilaje, mașini, echipamente pentru prestarea serviciilor pe bază de contracte de închiriere ce se vor include în ofertă.

În cazul asociațiilor Declarația privind: utilajele, instalațiile, echipamentele tehnice trebuie să fie completată de către liderul asociației și să cuprindă echipamentele de la toți partenerii asociației.

Se vor transmite declarații privind disponibilitatea pe toată perioada derulării contractului.

Ofertanții vor prezenta la nivelul propunerii tehnice informații în legătură cu modul de asigurare a execuției tuturor operațiunilor în conformitate cu reglementările legale aplicabile.

13. MODUL DE PREZENTARE A OFERTEI TEHNICE SI FINANCIARE pentru fiecare LOT in parte :

Propunerea tehnică trebuie să reflecte asumarea de către ofertant a tuturor cerințelor/obligațiilor prevăzute în specificațiile tehnice în corespondență cu dispozițiile legale aplicabile.

Propunerea tehnică va fi elaborată astfel încât să respecte, cel puțin la nivel minimal, așa cum sunt enumerate în specificațiile tehnice.

Oferta tehnică trebuie să fie prezentată conținând toate elementele propuse de ofertant, precum și durata de realizare a acestora, însoțită de Graficul fizic de prestare a serviciilor și a lucrărilor.

Nu sunt admise completări ulterioare ale conținutului propunerii tehnice.

Ofertantul va elabora propunerea tehnică în conformitate cu cerințele prevăzute în specificațiile tehnice și cu formularul de propunere tehnică. Informațiile din propunerea tehnică trebuie să permită identificarea cu ușurință a corespondenței cu specificațiile minime, precum și cu toate cerințele impuse în specificațiile tehnice.

Având în vedere specificul și complexitatea activităților ce trebuie îndeplinite în vederea realizării documentațiilor, precum și necesitatea coordonării adecvate în timp, atât a activităților, cât și a personalului cheie implicat, pe toată durata de execuție a contractului, ofertantul va prezenta autorității contractante următoarele:

a) descrierea în ansamblu a abordării propuse de ofertant pentru prestarea serviciilor și execuția lucrărilor, descrierea cât mai detaliată a activităților propuse de ofertant pentru prestarea serviciilor și

lucrărilor solicitate, cu indicarea oricăror stadii considerate esențiale, a output-urilor estimate fiecărei activități;

b) resursele (umane și materiale) și activitățile corespunzătoare a acestora;

c) atribuțiile membrilor echipei de implementare a activităților contractului și interacțiunea sarcinilor și responsabilităților acestora;

d) încadrarea în timp, succesiunea și durata activităților propuse în vederea elaborării documentațiilor.

Se va atasa graficul fizic de prestare servicii si execuție lucrări, pentru fiecare locatie in parte.

e) utilaje folosite. -se va prezenta forma de acces la utilaje si echipamente,

Raportat la activitățile ce urmează a fi prestate în cadrul procedurii de atribuire, ofertanții trebuie să facă dovada asigurării accesului la personalul cheie conform cerințelor fundamentale aplicabile serviciilor cuprinse în obiectul contractului.

În cazul în care oferta tehnică nu respectă toate cerințele prevăzute în specificatiile tehnice, comisia de evaluare are dreptul de a o respinge.

Ofertanții trebuie să asigure corelarea informațiilor din propunerea tehnică cu informațiile din propunerea financiară.

Propunerea financiară

Propunerea financiară va cuprinde valoarea totală și distinctă pentru fiecare fază în parte, inclusiv taxa pe valoarea adăugată, care va fi evidențiată distinct.

Propunerea elaborată va respecta în totalitate cerințele prezentelor specificații tehnice precum și legislația în vigoare aferentă.

Se solicita ca oferta financiară să cuprindă:

- prețul pentru serviciile de proiectare aferente actualizării proiectelor (întocmire documente necesare pt. ISCIR/CNCIR și DELGAZ GRID)

- prețul pentru execuția lucrărilor (ofertantul va cuprinde toate cheltuielile legate de deplasarea personalului de specialitate al acestuia la locațiile unde sunt amplasate echipamentele precum și transportul pieselor de schimb /subansamblelor /materialelor necesare execuției lucrărilor, P.I.F.

- prețul pentru întreținerea preventivă (*se va specifica lunară, trimestrială, semestrială în conformitate cu specificațiile producătorului din documentația tehnică a echipamentelor*)

- prețul pentru verificarea tehnică periodică anuală.

Prețurile vor fi exprimate în LEI, fără TVA, cu două zecimale.

Centralizatorul financiar aferent lotului 1:

Nr. crt	Denumire	Pret LEI fara TVA		
		revenind pe locatie	Total cumulat	
1	tarife pentru serviciile de proiectare aferente actualizării proiectelor (întocmire documente necesare pt. ISCIR/CNCIR și DELGAZ GRID)	CT Corp B1		-
		CT Corp C		-
		-	-	
	pretul pentru execuția lucrărilor	CT Corp B1		-
		CT Corp C		-
		-	-	
2	pretul pentru primii 2 ani de garanție pentru întreținerea în perioada (<i>pentru întreținerea preventivă în perioada de garanție - lunară, trimestrială, semestrială- așa cum prescrie producătorul</i>)	CT Corp B1		-
		CT Corp C		-
		-	-	
3	pretul pentru verificarea tehnică periodică anuală	CT Corp B1		-
		CT Corp C		-
		-	-	

Valoarea totală a ofertei pentru LOTUL 1 =1 (tarif total cumulat pentru serviciile de proiectare aferente actualizării proiectelor + Pret total cumulat pentru executia lucrarilor) + 2 (Pretul total cumulat pentru primii 2 ani de garantie pentru întreținerea în perioada de garantie) + 3 (Pretul total cumulat pentru verificarea tehnică periodică anuală).

Centralizatorul financiar aferent lotului 2:

Nr. crt	Denumire	Pret LEI fara TVA		
		revenind pe locatie		Total cumulat
1	tarife pentru serviciile de proiectare aferente actualizării proiectelor (intocmire documente necesare pt. ISCIR/CNCIR si DELGAZ GRID)	CT C17 care va deservi C10-13 + C11-C12		-
		-	-	
	pretul pentru executia lucrarilor	CT C17 care va deservi C10-13 + C11-C12		-
		-	-	
2	pretul pentru primii 2 ani de garantie pentru întreținerea în perioada (pentru intretinerea preventiva in perioada de garantie -lunară, trimestrială, semestrială- asa cum prescrie producatorul)	CT C17 care va deservi C10-13 + C11-C12		-
		-	-	
3	pretul pentru verificarea tehnică periodică anuală	CT C17 care va deservi C10-13 + C11-C12		-
		-	-	

Valoarea totală a ofertei pentru LOTUL 2 =1 (tarif total cumulat pentru serviciile de proiectare aferente actualizării proiectelor + Pret total cumulat pentru executia lucrarilor) + 2 (Pretul total cumulat pentru primii 2 ani de garantie pentru întreținerea în perioada de garantie) + 3 (Pretul total cumulat pentru verificarea tehnică periodică anuală).

14. CRITERIUL DE ATRIBUIRE A LUCRARILOR AFERENTE FIECARUI LOT

Având în vedere dispozițiile art. 187 alin. 1, alin. 2 și alin. 3 lit. c) din Legea nr. 98/2016 a achizițiilor publice, pentru atribuirea prezentului contract, autoritatea contractantă utilizează, pentru determinarea ofertei celei mai avantajoase din punct de vedere economic, criteriul de atribuire : „**cel mai bun raport calitate-preț**”.

Factorii de evaluare sunt asociați unor extinderi ale cerințelor minime obligatorii stabilite prin caietul de sarcini, avantajul urmărit fiind în corelație cu valori superioare ale nivelurilor de calificare și/sau experiență profesională prezentate de experții-cheie, ce fac obiectul factorilor de evaluare, față de nivelul minim ce trebuie îndeplinit pentru ca propunerea tehnică să fie declarată conformă.

Adjudecarea se va face în favoarea ofertantului care indeplinește specificatiile tehnice minime/obligatiile așa cum au fost stabilite și care are punctajul cel mai mare.

Punctajul va fi acordat pe baza criteriului de atribuire menționat, luând în considerare următorii factori de evaluare:

- 1- Prețul ofertei, componenta financiară: pondere 70% punctajul maxim alocat 70 puncte;
- 2- Propunerea tehnică, componenta tehnică: pondere 30%, punctaj maxim alocat 30 puncte.

LOTUL 1

Detalierea factorilor de evaluare

Nr. crt.	Factori de evaluare	Pondere	Punctaj maxim LOT 1
1	Componenta financiară – prețul ofertei	70%	70 puncte
2	Componenta tehnică	30%	30 puncte

			din care :
	2.1.Demonstrarea unei abordări și a unei metodologii corespunzătoare pentru realizarea activităților și obținerea rezultatelor în cadrul Contractului (max 5 puncte)		5 puncte
	2.2. Experiența profesională a personalului desemnat pentru executarea contractului (experti /specialiaști propusi) pentru realizarea activitatilor in cadrul contractului (max 25 puncte)		25 puncte
3.	Punctaj ofertă: $P_{o\text{ LOT }1} = P_F + P_T$, unde: Po- punctaj total ofertă; P _F - punctaj componentă financiară; P _T - punctaj componenta tehnică.	100%	100 puncte

Componenta financiară – prețul ofertei

Punctaj maxim alocat – 70 puncte.

Algoritm de calcul:

Punctajul P_F se acordă astfel:

a) Pentru oferta cu cel mai mic preț, care să asigure nivelul calitativ, tehnic și funcțional al ofertei, se acordă punctajul maxim, respectiv 70 puncte.

b) Pentru celelalte prețuri oferite, punctajul se calculează proporțional, cu formula:

$P_p = (\text{Preț minim ofertat} / \text{Preț } n) \times \text{Punctaj maxim alocat}$, unde:

Preț n - prețul ofertei operatorului economic;

Preț minim ofertat - cel mai mic preț din toate ofertele;

Prețurile care se compară, în vederea acordării punctajului, sunt prețurile oferite, exclusiv TVA.

Componenta tehnică

Denumire subfactor de evaluare				Pondere
2.1.Demonstrarea unei abordări și a unei metodologii corespunzătoare pentru realizarea activităților și obținerea rezultatelor în cadrul Contractului				5 puncte
Calificativ	Raționament utilizat în evaluarea conținutului propunerilor tehnice	Punctaj	Informațiile analizate în propunerile tehnice	Informații relevante în Caietul de Sarcini
Acceptabil/ Satisfăcător/ Parțial relevant	Ofertantul nu a înțeles pe deplin relația dintre obiectivele ce trebuie atinse - serviciile / lucrările solicitate și rezultatele ce urmează a fi obținute în contextul descris în Specificațiile Tehnice și cu ipotezele și riscurile asociate întrucât: 1.abordarea nu include metodologii, metode și/sau instrumente testate, recunoscute sau cele mai noi tehnici, instrumente sau metode recunoscute în domeniul/disciplina respectivă 2.abordarea propusă și metodologia prezentată arată un nivel limitat	1 punct	Abordarea și metodologia propuse pentru prestarea serviciilor de proiectare, execuție lucrări, datele de intrare și datele de ieșire pentru activitățile	Contextul realizării acestei achiziții de lucrări OBLIGAȚIILE CONTRACTANTULUI Descrierea serviciilor/lucrarilor solicitate Etapa 1 servicii de proiectare LOT 1 Etapa 2 executia lucrarilor de furnizare si instalare de cazane de apa calda LOT 1 Graficul de executie a lucrarilor,

	de înțelegere a contextului serviciilor și a specificului activităților solicitate prin Caietul de sarcini 3. abordarea propusă și metodologia nu includ detalii privind modul în care Ofertantul își propune să obțină rezultatele solicitate prin Specificatiile Tehnice/să realizeze activitățile solicitate prin Caietul de sarcini		din cadrul Contractului	Resursele necesare/Expertiza necesară pentru realizarea activităților în Contract și obținerea rezultatelor
Bine/ Adecvat	Ofertantul are un nivel adecvat al înțelegerii relației dintre obiectivele ce trebuie atinse - serviciile solicitate și rezultatele ce urmează a fi obținute în contextul descris în Specificatiile Tehnice și cu ipotezele și riscurile asociate întrucât: 1. abordarea se bazează parțial pe metodologii, metode și/sau instrumente testate, recunoscute; 2. abordarea propusă și metodologia prezentată arată un nivel corespunzător de înțelegere a contextului serviciilor și a specificului activităților solicitate prin Specificatiile Tehnice, în corelație cu activitățile aflate pe drumul critic, precum și cu riscurile și ipotezele identificate; 3. metodologia prezentată nu include modalități de îmbunătățire a rezultatelor sau a activităților și nu utilizează cele mai noi tehnici, instrumente sau metode recunoscute în domeniul/disciplina respectivă	3 puncte		
Foarte bine/ Excepțional	Ofertantul are o excelentă înțelegere a relației dintre obiectivele ce trebuie atinse - serviciile solicitate și rezultatele ce urmează a fi obținute în contextul descris în Specificatiile Tehnice și cu ipotezele și riscurile asociate întrucât: 1. abordarea propusă și metodologia prezentată pentru realizarea activităților din Specificatiile Tehnice este prezentată în detaliu și se bazează în mare măsură pe o serie de metodologii, metode și/sau instrumente testate recunoscute	5 puncte		

	2.abordarea propusă și metodologia prezentată sunt adaptate la specificul Contractului; 3.aspectele importante sunt abordate într-un mod inovator și eficient: Propunerea Tehnică detaliază la capitolul <i>Abordarea și metodologia</i> modalități de îmbunătățire a rezultatelor și a nivelului calitativ asociat prin utilizarea de modalități efective de realizare a activității profesionale și cunoștințe/informații de dată recentă în domeniu.		
--	---	--	--

Denumire subfactor de evaluare	Pondere
2.2.Experienta profesionala a personalului desemnat pentru executarea contractului (experti /specialialisti propusi) pentru realizarea activitatilor in cadrul contractului	25 puncte

Denumire subfactor de evaluare	Punctaj
2.2.1 Experienta detinuta – șef de șantier/ punct de lucru	20
Cerinta minima: • diplomă de licență în domeniul de licență inginerie civilă participarea în minim 1 contract avand ca obiect de furnizarea si instalarea de cazane de apa calda	
Aloritm de calcul: Participarea în poziția de șef șantier sau echivalent în cadrul unor contracte conform cerințelor din caietul de sarcini se va puncta astfel: a) Pentru experiența specifică demonstrată prin participarea la 2-4 contracte avand ca obiect de furnizarea si instalarea de cazane de apa calda cu puteri de peste 400 kW (PT C9) a persoanei propuse, se acordă 5 puncte; b) Pentru experiența specifică demonstrată prin participarea la 5-8 contracte avand ca obiect de furnizarea si instalarea de cazane de apa calda cu puteri de peste 400 kW (PT C9) a persoanei propuse, se acordă 10 puncte; c) Pentru experiența specifică demonstrată prin participarea la mai mult de 9 contracte avand ca obiect de furnizarea si instalarea de cazane de apa calda cu puteri de peste 400 kW (PT C9) a persoanei propuse, se acordă 20 puncte; Pentru participarea sefului de șantier/ punct de lucru la realizarea unui singur contract avand ca obiect de furnizarea si instalarea de cazane de apa calda u puteri de peste 400 kW (PT C9), nu se va acorda punctaj, oferta fiind conformă (constituie cerință minimă a caietului de sarcini). <i>Pentru demonstrarea experientei detinute, ofertantii vor depune documente doveditoare (scrisoare de recomandare de la angajator/beneficiar, copie a fisei postului, decizie de numire etc) pentru fiecare contract prezentat in vederea acordarii punctajului.</i>	

Denumire subfactor de evaluare	Punctaj
2.2.2 Experienta detinuta – inginer proiectant , specializarea instalatii	5
Cerinta minima: • diplomă de licență în domeniul de licență inginerie civilă, specializarea instalatii, • Experienta deținută prin participarea în cadrul unui contract de proiectare de instalatii	
Algoritm de calcul: Participarea în poziția de șef șantier sau echivalent în cadrul unor contracte conform cerințelor din caietul de sarcini se va puncta astfel: a) Pentru experiența specifică demonstrată prin participarea la 2-3 contracte în care a realizat documentatii de proiectare de instalatii, se acordă 3 puncte; b) Pentru experiența specifică demonstrată prin participarea la mai mult de 4 în care a realizat documentatii de proiectare de instalatii, se acordă 5 puncte; Pentru participarea Inginerului proiectant la realizarea unui singur contract de prestări servicii de proiectare de instalatii (realizare/ revizuire/ actualizare documentații tehnico-economice conf. HG 907/2016, în oricare din etapele de elaborare a acestora) nu se va acorda punctaj, oferta fiind conformă (constituie cerință minimă a caietului de sarcini). <i>Pentru demonstrarea experientei detinute, ofertantii vor depune documente doveditoare (scrisoare de recomandare de la angajator/beneficiar, copie a fisei postului, decizie de numire etc) pentru fiecare contract prezentat in vederea acordarii punctajului.</i>	

Algoritm de calcul: Componenta tehnică -Tehnic(n)

Punctajul acordat pentru factorul de evaluare: „**Componenta tehnică**” cu o pondere de 30%
- punctaj maxim 30 puncte din totalul de 100 puncte se vor acorda după cum urmează:

T_{tehnic(n)} LOT 1 = punctele obținute la factorul 2.1. Demonstrarea unei abordări și a unei metodologii corespunzătoare pentru realizarea activităților și obținerea rezultatelor în cadrul Contractului + punctele obținute la factorul 2.2. Experiența profesională a personalului desemnat pentru executarea contractului (experți principali propuși) pentru realizarea activităților în cadrul Contractului.

Punctajul pentru factorul de evaluare se constituie din suma punctajelor obținute pentru fiecare expert cheie după cum urmează: 2.2. Experiența profesională a personalului desemnat pentru executarea contractului (experți cheie propuși) pentru realizarea activităților în cadrul Contractului: punctele obținute la subfactorul 2.2.1 Experiența deținută - șef de șantier/ punct de lucru + punctele obținute la subfactorul 2.2.2 Experienta deținută- inginer proiectant .

Calcul PUNCTAJ TOTAL LOT 1 - Maxim 100 de puncte

Punctajul total aferent lotului 1 obținut va fi determinat după cum urmează:

punctajul acordat pentru factorul de evaluare 1. Pret (**P_{pret(n)} LOT 1**) -maximum 70 puncte) + punctajul acordat pentru factorul de evaluare 2. Componenta tehnică (**T_{tehnic(n)} LOT 1**- maximum 30 puncte) (maxim 100 de puncte):

$$\mathbf{P_{TOTAL LOT 1} = P_{pret(n) LOT 1} + T_{tehnic(n) LOT 1}}$$

LOTUL 2

Detalierea factorilor de evaluare

Nr. crt.	Factori de evaluare	Pondere	Punctaj maxim LOT 2
1	Componenta financiară – prețul ofertei	70%	70 puncte
2	Componenta tehnică	30%	30 puncte din care :
	<i>2.1.Demonstrarea unei abordări și a unei metodologii corespunzătoare pentru realizarea activităților și obținerea rezultatelor în cadrul Contractului (max 5 puncte)</i>		5 puncte
	<i>2.2. Experiența profesională a personalului desemnat pentru executarea contractului (experti /specialiaști propusi) pentru realizarea activitatilor in cadrul contractului (max 25 puncte)</i>		25 puncte
3.	Punctaj ofertă: $P_o \text{ LOT } 2 = P_F + P_T$, unde: Po- punctaj total ofertă; P _F - punctaj componentă financiară; P _T - punctaj componenta tehnică.	100%	100 puncte

Componenta financiară – prețul ofertei

Punctaj maxim alocat – 70 puncte.

Algoritm de calcul:

Punctajul P_F se acordă astfel:

a) Pentru oferta cu cel mai mic preț, care să asigure nivelul calitativ, tehnic și funcțional al ofertei, se acordă punctajul maxim, respectiv 70 puncte.

b) Pentru celelalte prețuri ofertate, punctajul se calculează proporțional, cu formula:

$P_p = (\text{Preț minim ofertat} / \text{Preț } n) \times \text{Punctaj maxim alocat}$, unde:

Preț n - prețul ofertei operatorului economic;

Preț minim ofertat - cel mai mic preț din toate ofertele;

Prețurile care se compară, în vederea acordării punctajului, sunt prețurile ofertate, exclusiv TVA.

Componenta tehnică

Denumire subfactor de evaluare				Pondere
2.3.Demonstrarea unei abordări și a unei metodologii corespunzătoare pentru realizarea activităților și obținerea rezultatelor în cadrul Contractului				5 puncte
Calificativ	Raționament utilizat în evaluarea conținutului propunerilor tehnice	Punctaj	Informațiile analizate în propunerile tehnice	Informații relevante în Caietul de Sarcini
Acceptabil/ Satisfăcător/ Parțial relevant	Ofertantul nu a înțeles pe deplin relația dintre obiectivele ce trebuie atinse - serviciile / lucrările solicitate și rezultatele ce urmează a fi obținute în contextul descris în Specificatiile Tehnice și cu ipotezele și riscurile asociate întrucât: 2.abordarea nu include metodologii, metode și/sau	1 punct	Abordarea și metodologia propuse pentru prestarea serviciilor de proiectare, execuție	Contextul realizării acestei achiziții de lucrări OBLIGAȚIILE CONTRACTANTULUI Descrierea serviciilor/lucrarilor solicitate Etapa 1 servicii de proiectare LOT 2

	instrumente testate, recunoscute sau cele mai noi tehnici, instrumente sau metode recunoscute în domeniul/disciplina respectivă 2.abordarea propusă și metodologia prezentată arată un nivel limitat de înțelegere a contextului serviciilor și a specificului activităților solicitate prin Caietul de sarcini 3. abordarea propusă și metodologia nu includ detalii privind modul în care Ofertantul își propune să obțină rezultatele solicitate prin Specificatiile Tehnice/să realizeze activitățile solicitate prin Caietul de sarcini		lucrări, datele de intrare și datele de ieșire pentru activitățile din cadrul Contractului	Etapa 2 executia lucrarilor de furnizare si instalare de cazane de apa calda LOT 2 Graficul de executie a lucrarilor, Resursele necesare/Expertiza necesară pentru realizarea activităților în Contract și obținerea rezultatelor
Bine/ Adecvat	Ofertantul are un nivel adecvat al înțelegerii relației dintre obiectivele ce trebuie atinse - serviciile solicitate și rezultatele ce urmează a fi obținute în contextul descris în Specificatiile Tehnice și cu ipotezele și riscurile asociate întrucât: 1. abordarea se bazează parțial pe metodologii, metode și/sau instrumente testate, recunoscute; 2. abordarea propusă și metodologia prezentată arată un nivel corespunzător de înțelegere a contextului serviciilor și a specificului activităților solicitate prin Specificatiile Tehnice, în corelație cu activitățile aflate pe drumul critic, precum și cu riscurile și ipotezele identificate; 3. metodologia prezentată nu include modalități de îmbunătățire a rezultatelor sau a activităților și nu utilizează cele mai noi tehnici, instrumente sau metode recunoscute în domeniul/disciplina respectivă	3 puncte		
Foarte bine/ Excepțional	Ofertantul are o excelentă înțelegere a relației dintre obiectivele ce trebuie atinse - serviciile solicitate și rezultatele ce urmează a fi obținute în contextul descris în Specificatiile Tehnice și cu ipotezele și riscurile asociate întrucât:	5 puncte		

	1. abordarea propusă și metodologia prezentată pentru realizarea activităților din Specificatiile Tehnice este prezentată în detaliu și se bazează în mare măsură pe o serie de metodologii, metode și/sau instrumente testate recunoscute 2.abordarea propusă și metodologia prezentată sunt adaptate la specificul Contractului; 3.aspectele importante sunt abordate într-un mod inovator și eficient: Propunerea Tehnică detaliază la capitolul <i>Abordarea si metodologia</i> modalități de îmbunătățire a rezultatelor și a nivelului calitativ asociat prin utilizarea de modalități efective de realizare a activității profesionale și cunoștințe/informații de dată recentă în domeniu.		
--	---	--	--

Denumire subfactor de evaluare	Pondere
2.4. <i>Experienta profesionala a personalului desemnat pentru executarea contractului (experti /specialialisti propusi) pentru realizarea activitatilor in cadrul contractului</i>	25 puncte

Denumire subfactor de evaluare	Punctaj
2.2.1 Experienta detinuta – șef de șantier/ punct de lucru	20
Cerinta minima: • diplomă de licență în domeniul de licență inginerie civilă participarea în minim 1 contract avand ca obiect de furnizarea si instalarea de cazane de apa calda	
Algoritm de calcul: Participarea în poziția de șef șantier sau echivalent în cadrul unor contracte conform cerințelor din caietul de sarcini se va puncta astfel: d) Pentru experiența specifică demonstrată prin participarea la 2-4 contracte avand ca obiect de furnizarea si instalarea de cazane de apa calda cu puteri de peste 400 kW (PT C9) a persoanei propuse, se acordă 5 puncte; e) Pentru experiența specifică demonstrată prin participarea la 5-8 contracte avand ca obiect de furnizarea si instalarea de cazane de apa calda cu puteri de peste 400 kW (PT C9) a persoanei propuse, se acordă 10 puncte; f) Pentru experiența specifică demonstrată prin participarea la mai mult de 9 contracte avand ca obiect de furnizarea si instalarea de cazane de apa calda cu puteri de peste 400 kW (PT C9) a persoanei propuse, se acordă 20 puncte; Pentru participarea sefului de șantier/ punct de lucru la realizarea unui singur contract avand ca obiect de furnizarea si instalarea de cazane de apa calda u puteri de peste 400 kW (PT C9), nu se va acorda punctaj, oferta fiind conformă (constituie cerință minimă a caietului de sarcini). <i>Pentru demonstrarea experientei detinute, ofertantii vor depune documente</i>	

<i>doveditoare (scrisoare de recomandare de la angajator/beneficiar, copie a fisei postului, decizie de numire etc) pentru fiecare contract prezentat în vederea acordării punctajului.</i>	
Denumire subfactor de evaluare	Punctaj
2.2.2 Experiența deținută – inginer proiectant , specializarea instalații	5
Cerința minimă: • diplomă de licență în domeniul de licență inginerie civilă, specializarea instalații, • Experiența deținută prin participarea în cadrul unui contract de proiectare de instalații	
Algoritm de calcul: Participarea în poziția de șef șantier sau echivalent în cadrul unor contracte conform cerințelor din caietul de sarcini se va puncta astfel: c) Pentru experiența specifică demonstrată prin participarea la 2-3 contracte în care a realizat documentații de proiectare de instalații, se acordă 3 puncte; d) Pentru experiența specifică demonstrată prin participarea la mai mult de 4 în care a realizat documentații de proiectare de instalații, se acordă 5 puncte; Pentru participarea Inginerului proiectant la realizarea unui singur contract de prestări servicii de proiectare de instalații (realizare/ revizuire/ actualizare documentații tehnico-economice conf. HG 907/2016, în oricare din etapele de elaborare a acestora) nu se va acorda punctaj, oferta fiind conformă (constituie cerință minimă a caietului de sarcini). <i>Pentru demonstrarea experienței deținute, ofertantii vor depune documente doveditoare (scrisoare de recomandare de la angajator/beneficiar, copie a fisei postului, decizie de numire etc) pentru fiecare contract prezentat în vederea acordării punctajului.</i>	

Algoritm de calcul: Componenta tehnică -Tehnic(n)

Punctajul acordat pentru factorul de evaluare: „Componenta tehnică” cu o pondere de 30%
- punctaj maxim 30 puncte din totalul de 100 puncte se vor acorda după cum urmează:

T_{tehnic(n)} LOT 2 = punctele obținute la factorul 2.1. Demonstrarea unei abordări și a unei metodologii corespunzătoare pentru realizarea activităților și obținerea rezultatelor în cadrul Contractului + punctele obținute la factorul 2.2. Experiența profesională a personalului desemnat pentru executarea contractului (experți principali propuși) pentru realizarea activităților în cadrul Contractului.

Punctajul pentru factorul de evaluare se constituie din suma punctajelor obținute pentru fiecare expert cheie după cum urmează: 2.2. Experiența profesională a personalului desemnat pentru executarea contractului (experți cheie propuși) pentru realizarea activităților în cadrul Contractului:
punctele obținute la subfactorul 2.2.1 Experiența deținută - șef de șantier/ punct de lucru + punctele obținute la subfactorul 2.2.2 Experiența deținută- inginer proiectant .

Calcul PUNCTAJ TOTAL LOT 2 - Maxim 100 de puncte

Punctajul total aferent lotului 2 obținut va fi determinat după cum urmează:

punctajul acordat pentru factorul de evaluare 1. Pret (**P_{pret(n)} LOT 2**) -maximum 70 puncte) + punctajul acordat pentru factorul de evaluare 2. Componenta tehnică (**T_{tehnic(n)} LOT 2**- maximum 30 puncte)
(maxim 100 de puncte) :

$$P_{TOTAL LOT 2} = P_{pret(n) LOT 2} + T_{tehnic(n) LOT 2}$$

15. CRITERIUL DE ATRIBUIRE

Punctajul cel mai mare pentru fiecare lot în parte.

În cazul în care două sau mai multe oferte sunt clasate pe primul loc, cu punctaje totale egale, entitatea contractantă va solicita noi propuneri financiare și oferta câștigătoare va fi desemnată cea cu punctajul total cel mai mare.

16. RISCURI

Riscuri ce pot să apară în desfășurarea contractului:

- nerespectarea graficului de execuție, respectiv nepredarea spațiilor didactice și de cazare până la începutul anului universitar
- lipsa monitorizării efective de către reprezentantul numit al executantului și de autoritatea contractantă din punct de vedere cost/calitate și a duratei de execuție a lucrărilor;
- schimbarea specificațiilor tehnice (ale materialelor și/sau tehnologia de punere în operă a acestora) sub nivelul reglementărilor tehnice cuprinse în prezentul Caiet de sarcini;
- plata cu întârziere de către beneficiar a facturilor după efectuarea recepției lucrărilor.

Ca măsuri de gestionare a riscurilor apărute în desfășurarea contractului de execuție specificăm:

- desemnarea de către Executant, odată cu semnarea contractului, a personalului propriu de specialitate care să asigure asistența tehnică, permanent, la locurile de executare a lucrărilor;
- desemnarea unei persoane din cadrul autorității contractante care să verifice stadiul fizic al lucrării.

17. DURATA CONTRACTULUI

Durata contractului este până la data îndeplinirii de către ambele părți a obligațiilor contractuale.

Toți operatorii economici, interesați, pot vizita spațiile, înainte de depunerea ofertei, pentru a lua la cunoștință detaliile tehnice și arhitecturale neprevăzute, menite să influențeze elaborarea ofertei – persoana de contact din cadrul Direcției Tehnice ing.Radu Prună, telefon 0232 201141.

Nu se acorda avans.

Prețul contractului nu se ajustează.

Se solicita garanție de bună execuție și se constituie în conformitate cu prevederile art. 154 din Legea nr. 98/2016 cu modificările și completările ulterioare.

Director tehnic,
Ing Dorina PRISECARU

Întocmit,
Ing Radu PRUNĂ