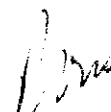


PRIMARIA MUNICIPIULUI BACAU
DIRECTIA TEHNICA
SERVICIUL TEHNIC INVESTITII
NR. 5272 din 4.07.2011

APROBAT
ADMINISTRATOR PUBLIC
LEONARD PADUREANU



CAIET DE SARCINI

DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII: "Dezvoltarea pietii de energie termica-racordare la SACET – Blocuri ANL str. Letea nr.46 sc.A+B si str. Letea nr.50 sc. A+B

AMPLASAMENTUL : str.Letea nr.46 sc.A+B si str. Letea nr.50 sc.A+B

BENEFICIARUL INVESTIȚIEI : MUNICIPIUL BACAU: Primaria Municipiului Bacau

SURSA DE FINANTARE : Finantarea este asigurata din bugetul local.

Prezentul caiet de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire a contractului de achiziție publică si conține principalele cerințe de care trebuie sa tina seama potențialii ofertanți in vederea elaborii unei propuneri tehnice corespunzătoare cu necesitățile autorității contractante.

Prin realizarea acestui proiect se urmareste reducerea costurilor privind cheltuielile cu asigurarea confortului termic si a apei calde menajere pentru persoanele aflate in blocurile mentionate mai sus.

1. Obiectul contractului

Servicii de proiectare fazele CU, documentatii avize si acorduri, DTAC, PTh, CS, DE, Doc. As-build, asistenta tehnica si executie lucrari.

2. Etape de indeplinire a contractului de prestari servicii si executie lucrari:

Etapa I:

- Documentatie CU cu viza OCPI
- Documentatii avize
- DATC (planurile de incadrare in zona si planurile de situatie vor fi cu viza OCPI in original)
- Documentatia Proiect tehnic (PTh) avizata de verificatori autorizati
- Plan de securitate si sanatate in munca
- Detalii executie(DE)
- Caiet sarcini (CS)
- Asistenta tehnica, pe toată perioada de realizare a proiectului

Etapa a II-a

- Executia lucrarilor

Etapa a III-a

- Documentatia As-build (dupa finalizarea lucrarilor)

3.Durata contractului: 100 zile din care :

ETAPA I - 37 zile:

- Doc. CU: 5 zile de la data semnarii contractului(duratele de obtinere a certificatului de urbanism, avizele acordurilor, nu fac obiectul contractului) ;

-Doc avize : 2 zile, de la data obtinerii CU ;

-Doc. Faza Pth, DTAC, CS, DE : 30 zile de la obtinere avize

ETAPA II – 60 zile de la data transmiterii ordinului de incepere

ETAPA III – 3 zile dupa finalizarea executiei lucrarilor

Duratele de obtinere a certificatului de urbanism/avize/autorizatia de construire nu fac obiectul contractului.

4. Amplasament

Terenurile pe care se propune realizarea investitiei se afla in domeniul public al Municipiului Bacau si in administrarea Municipiului Bacau

5. Date specifice ale investitiei ;

1.retele termice

2.module termice

3.asigurarea utilitatilor

4.instalatii pentru transmitere date

5.nise de contorizare si echilibrare hidraulica

5.1 Retele termice cuprind:

-retele termice ce se vor racorda la reseaua primara existenta, se vor amplasa direct in sol pe pat de nisip si se vor folosi conducte din otel preizolate.

Conductele preizolate vor fi prevazute cu sistem de senzori (conductori electrici) incorporate in spuma, in scopul supravegherii nivelului umiditatii izolatiei si localizarii eventualelor defecte.(fir NiCr si Cu izolat).

- retele termice de distributie(incalzire, a.c.c, recirculare a.c.c) de la iesirea din modulele termice pana la intrarea la consumatori .Conductele termice preizolate pentru incalzire sunt formate vor fi prevazute cu sistem de senzori (conductori electrici) incorporate in spuma, in scopul supravegherii nivelului umiditatii izolatiei si localizarii eventualelor defecte.(fir NiCr si Cu izolat).

5.2.Module termice

Se vor proiecta doua module termice pentru bloc nr.46($Q_{inc}=0,6$ Gcal/h si $Q_{acc}=0,3$ Gcal/h), respectiv bloc nr.50 ($Q_{inc}=0,6$ Gcal/h si $Q_{acc}=0,3$ Gcal/h). Acestea se vor monta in incinte noi in vecinatatea obiectivelor.

Modulele termice vor cuprinde:schimbatoare de caldura cu placi, atat pentru incalzire, cat si pentru prepararea apei calde de consum, electropompe circulatie cu turatie variabila, electropompe de recirculare a apei calde de consum, substatie de expansiune/adaos, vas de acumulare a.c.c., aparatura de reglare si control, integrarea unui sistem de functionare automatizata a tuturor echipamentelor sau subansamblurilor din cadrul modulului termic, contoare de energie termica pe circuitul primar si pe circuitele secundare(incalzire, apa calda de consum, recirculare, adaos).

Arhitectura

Punctul termic va fi de tip container, constructie usor modulara.Inchiderile se vor realiza din panouri tip sandwich din tabla galvanizata, cu izolatia termica din spuma poliuretana de

inalta tensiune 60mm grosime, asigurand un coeficient de transfer termic cuprins intre 0,33-0,4 kcal/m²hoC.

Suprafetele panourilor vor fi neted la interior si camelat la exterior.

Pardoseala se va realiza din panouri termoizolante cu rezistenta marita in conformitate cu destinatia containerului, cu masa echipamentelor si instalatiilor ce se vor monta in interior si continutul de apa al acestora. Pardoseala va avea strat finit din covor PVC si va fi prevazuta cu gura de scurgere pentru canalizare.

Usa va fi din profil dublu galvanizata identic, cu cel al inchiderilor, izolata termic in acelasi conditii ca si inchiderile. Usa va fi prevazuta cu geam dublu termorezistent si suprafata vitrata cel putin 0,2 mp, protejata impotriva efractiei cu grilaj.

Containerul va avea destinatie de PT, cu structura de rezistenta dimensionata si confectionata astfel incat sa suporte incarcările generate de echipamentele si instalatiile ce se vor monta in interior.

5.3. Asigurarea utilitatilor

Pentru buna functionare a modulelor termice este necesara bransarea si contorizarea la rețeaua de distributie de joasa tensiune din zona, realizandu-se traseele de cabluri pentru alimentare si comanda.

De asemenea, modulele termice trebuie racordate la rețeaua de apa rece existenta in zona. Totodata se vor asigura bransamente la rețeaua de canalizare pentru golirea si aerisirea instalatiilor din cadrul modulului termic.

5.4. Instalatii pentru transmitere date

In vederea transmisiei de date catre dispeceratul CET se propune legatura radio deoarece exista vizibilitate directa cu access point-ul amplasat pe C.A.F., access point care face legatura intre CET si punctele termice.

5.5. Nise de contorizare si echilibrare hidraulica

Contoarele de energie termica pentru incalzire si a.c.c care vor fi montate in nisele de contorizare, sunt compuse din:

- traductor de debit;
- bloc integrator;
- termorezistente.

6. Obligatii ale proiectantului:

Elaborarea proiectului se va face respectând prevederile H.G. nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului - cadru al documentației tehnico - economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" și Ordinul nr. 863/2008 pentru aprobarea „Instrucțiunilor de aplicare a unor prevederi din H.G. nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului - cadru al documentației tehnico - economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții" cu modificările și completările ulterioare.

Proiectantul va respecta toate reglementările tehnice în domeniu, inclusiv pe cele aferente securității /sanatatiei in munca si protectiei mediului.

Proiectul tehnic se va elabora tinand seama de prevederile studiului de fezabilitate aprobat de Consiliul Local al Municipiului Bacau si va fi verificat de catre verificatori autorizati.

Proiectantul va acorda asistenta pe parcursul lucrarilor de executie a proiectului.

7. Asistenta tehnica

Principalele sarcini/atributii ale proiectantului:

- verificarea calității execuției construcțiilor și instalațiilor aferente;
- urmărirea aplicării pe șantier a soluțiilor adoptate prin proiect;
- urmărirea respectării reglementărilor tehnice în vigoare, a tehnologiilor de execuție;
- acționarea în vederea soluționării neconformităților și a deficiențelor proiectelor;
- stabilirea modului de tratare a defectelor apărute în execuție;
- participarea pe șantier la efectuarea verificărilor de calitate în fazele de execuție determinante, precum și ori de câte ori este solicitat de către beneficiar;
- efectuarea de modificări ale documentației sau adoptarea de noi soluții care schimbă condițiile inițiale, numai cu respectarea prevederilor legale cu privire la cerințele stabilite prin Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții și cu acordul beneficiarului (întocmirea dispozițiilor de șantier însoțite de evaluarea lucrărilor suplimentare);
- participarea la recepția lucrărilor de construcții la terminarea lucrărilor, întocmirea și prezentarea în fața comisiei de recepție, în calitate de autor al proiectului construcției, a punctului său de vedere privind execuția construcției;
- participarea la recepția lucrărilor de construcții la expirarea perioadei de garanție;
- răspunsuri la solicitările autorității contractante / executantului în max 48 de ore de la transmiterea acestor solicitări
- alte atribuții specifice prevăzute de reglementările în vigoare;

8. Executia lucrarilor

- Executantul va realiza lucrările cuprinse în proiectul tehnic recepționat de către comisia numită prin dispoziția Primarului;
- Executantul va asigura în totalitate supravegherea, forța de muncă, materialele, echipamentele și utilajele necesare execuției lucrărilor;
- În conformitate cu legislația în vigoare privind calitatea în construcții, executantul va convoca factorii implicați la fazele determinante. Toate materialele și echipamentele vor fi însoțite de documente de proveniență, calitate, garanție și conformitate, agremente tehnice, după caz și vor respecta cerințele din proiect. Acestea vor îndeplini standardele românești sau europene în ceea ce privește cerințele tehnice, de mediu, securitate la incendiu, securitate și sănătate în muncă, etc;
- Executia lucrarilor/instalațiilor va respecta cerintele de calitate prevazute in Legea 10/1995 actualizata;
- Executia lucrarilor va fi demarata dupa obtinerea autorizatiei de construire si emiterea ordinului de incepere

H

9. Recepția documentațiilor tehnice

- Recepția din punct de vedere tehnic a documentațiilor tehnice se va realiza de către comisii de specialiști din cadrul CET Bacău și Primăriei Bacău;
- Pentru recepția PTh, proiectantul va pune la dispoziția comisiei pe lângă documentele impuse de legislația menționată la cap.6, pentru principalele materiale incluse în propunerea tehnică, următoarele:
 - ✓ minim 3 oferte de la furnizorii de materiale din care să rezulte că varianta inclusă în proiect asigură cea mai bună utilizare în perioada de garanție și post garanție;
 - ✓ soluții de montaj și interconectare a instalațiilor din care să rezulte că au fost alese trasee optime din p.d.v. al costurilor, al siguranței în funcționare și al aspectului estetic;

În situația în care propunerea tehnică nu va răspunde tuturor cerințelor autorității contractante (formulate în baza cerințelor din studiul de fezabilitate și caietul de sarcini), comisia va amâna recepția până la soluționarea cerințelor consemnate prin proces verbal; în situația în care contractantul nu va dori să includă în propunerea tehnică solicitările comisiei, proiectul tehnic nu va fi recepționat și decontat, contractul fiind reziliat cu plata de daune interese reprezentând c/v serviciilor de proiectare incluse în ofertă; **revizuirea documentației tehnice la solicitarea comisiei de recepție (cu cerințe care se încadrează în solicitările din prezenta temă) nu va atrage după sine suplimentarea ofertei financiare de execuție.**

10. Recepția lucrărilor

- Recepția lucrărilor se va realiza cu respectarea HGR 273/1994 actualizată și HGR 51/1996.
- Executantul va pune la dispoziție documente din care să rezulte că producătorii materialelor au implementat sistemul de management al calității;
- Executantul va pune la dispoziție declarații de conformitate, agremente tehnice, certificate de garanție certificate de origine sau marca CE, certificate de inspecție, verificări sau buletine de încercări, unde este cazul;

11. Alte cerințe

- Decontarea se va face conform lucrărilor cuprinse în PTh și executate în teren (PTh recepționat de către comisie), în limita pretului oferit;
- Decontarea asistenței tehnice se va realiza funcție de stadiul fizic de realizare a investiției;
- Pentru a elabora listele de cantități de lucrări proiectantul poate utiliza ca referință normele de deviz din 1981; în cazul utilizării unor norme locale și/sau norme asimilate, proiectantul va evidenția rețeta normei;

- Plata avizelor nu fac obiectul contractului, acestea fiind decontate prin grija investitorului;
- Proiectantul va inainta si va sustine in comisiile avizatorilor documentatia tehnica de face obiectul prezentei teme de proiectare;
- Duratele de obtinere a avizelor nu fac obiectul contractului;
- Obtinerea avizelor/acordurilor se va realiza prin grija proiectantului care va avea obligatia sustinerii documentatiei depuse in comisiile de avizare;
- Se vor respecta intocmai prevederile prescriptiei tehnice ISCIR PTC 10/2010 privind proiectarea si executia retelelor de termoficare.
- Verificarea proiectelor se va realiza conform prevederilor Legii nr.10/1995 cu modificarile ulterioare, de catre specialiști verficatori de proiecte atestați, pentru cerintele de calitate stabilite de proiectant ;
- Oferta financiara va fi detaliata pe toate etapele din contract, respectiv proiectare, documentatie As-build, executie lucrari constructii/instalatii, asistenta tehnica;
- Documentația se va preda la Directia Tehnica a Municipiului Bacau în cate 3 exemplare pe suport analogic (hârtie) și 1(unu) exemplar pe suport electronic (fișier format „.doc” și „.pdf”)

Se pune la dispozitia ofertantului castigator documentatia SF, intocmita intr-o etapa anterioara.

NOTA

- 1.Anexam un plan de incadrare in zona si un plan de situatie
- 2.Solutia de racordare la reseaua E-ON Electrica se vor stabili conform reglementarilor ANRE, intr-o etapa ulterioara de proiectare.(Proiectantul va intocmi chestionarul energetic).

DIRECTOR
CRISTINA BUZDUGAN

SEF SERVICIU
ROMICA CHINDRUS

INTOCMIT,
MIHAELA IONESI