

Nr 2335, 25.02.2022

Avizat
Director Tehnic
Ing. Turbat Adrian



CAIET DE SARCINI

1. Obiectul: Lucrari de reabilitare Statie de apa Rogova

Prezentul caiet de sarcini face parte integranta din documentatia pentru elaborarea si prezentarea ofertei si constituie cerintele minime in baza carora se elaboreaza oferta de catre ofertant. Cerintele din caietul de sarcini vor fi considerate ca fiind obligatorii si minimale.

2. Documente de referinta:

- Legislatia privind achizițiile publice:
 - Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale, HG nr. 394/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/acordului-cadru din Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale;
 - Legislatia securitatii si sanatatii in muncă:
 - Legea nr. 319/2006 a securitatii si sanatatii in muncă, cu modificarile si completarile ulterioare;
 - Normele Metodologice din 11 octombrie 2006 de aplicare a prevederilor Legii nr. 319/2006 a securitatii si sanatatii in muncă, aprobat de Hotărârea Guvernului nr. 1425/2006.
 - Legislatia din domeniul apărării împotriva incendiilor:
 - Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificarile si completarile ulterioare;
 - Normele generale din 28 februarie 2007 de apărare împotriva incendiilor, aprobat de Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 163/2007.

3. Descrierea statiei de apa existenta:

Statia de filtrare de la Rogova este montata intr-un container amplasat la gospodaria de apa, in incinta statiei de alimentare. Componentele sistemului de alimentare cu apa in ordinea desfasurarii procesului tehnologic este dupa cum urmeaza:

Put forat echipat cu pompa sumersibila cu debitul de > 15mc/h;

Conducta PE 100, SDR17, D63 – montata subteran pina la containerul de filtrare, lungime cca.180m;

Apometru Dn50,Pn10, cu impulsuri, montat in container pe conducta de apa de la putul forat;

Echipamente de clorinare cu hipoclorit;

Filtre de mangan -3 buc- echipate cu vane Clack, controlere vane Clack, vane electrice de actionare si vane mecanice, DN50,Pn10;

Filtru de carbune -1 buc – echipat deasemeni cu vana Clack, controller vana Clack, vane electrice de actionare si vane mecanice,;

Conducte PE 100,SDR17, D63, D50, D40, diferite lungimi plus accesoriile necesare montajului;

Tablou electric container, pentru alimentarea instalatiei electrice de iluminat si prize;

Tablou electric pentru actionare vane din comanda locala si de la distanta;
Tablou de automatizare interfata intre tablou local si SCADA-HMI;

4. Descrierea cerintelor minime de indeplinit:

- Schimbarea patului filtrant la filtrele de mangan conform cerinte tehnice specifice acestui tip de filtre; Realizarea patului filtrant se va face in prezenta beneficiarului;
- Curatirea si verificarea vanelor Clack, se are in vedere starea oringurilor de etansare de pe axul central si pozitionare pistonului avind in vedere eficienta etansarii intr-o anumita pozitie de functionare;
- Inlocuirea sistemului de crepini, si a conductei de montare a acestora astfel incit sa se realizeze montajul in stea la partea inferioara a patului filtrant;
- Automatizarea celor trei filtre de mangan astfel incat sa realizeze:
 - Functionarea dupa caderea de presiune pe bara comună a celor trei filtre in functionare;
 - Verificarea functionarii dupa caderea de presiune pe fiecare filtru in parte separat, tinind cont de fiteza de spalare si implicit de filtrare;
 - Functionarea dupa caderea de presiune a filtrului de carbune;
- Montarea unui echipament automat care sa permita functionarea corecta a filtrului privind fazele de filtrare, spalare si clatire. Clatirea sa se faca cu apa curata si golirea pe toata perioada sa se faca la canalizare;
- Realizarea interfetei astfel incit automatizarea in functionarea sa permita:
- Actionarea vanelor din comanda locala de pe controllerul vanei Clack, in cazul realizarii unei regenerari manual, locale;
- Actionarea in cazul unei regenerari a vanelor cu comanda din dispecerat de la SCADA -HMI;
- Actionarea in cazul unei regenerari a vanelor cu comanda din local de la modul de lucru automat tinind cont de caderea de presiune dP- pe bara comună, pe fiecare filtru separat, etc.
- Masuratorile locale de presiune sa se faca cu traductoare de presiune 0-6(10) bari, semnal 0-10V(4-20mA). Aceste masuratori sa poata fi transmise in viitor la distanta pentru SCADA -HMI;
- Montarea a 3 vane electrice DN50,PN10, pe iesirea apei din filtru care vor fi incluse alaturi de celelalte doua existente pe fiecare filtru in softul nou executat pentru functionarea filtrelor in faza de regenerare;
- Punerea in functiune si masurarea parametrilor tehnologici, pentru asigurarea functionarii in special debitul, presiune, caderile de presiune;

Lucrarile care fac obiectul prezentului caiet de sarcini, se vor presta in conformitatea cu H.G. 51/1996 privind aprobarea regulamentului de receptie al lucrarilor de montaj utilaje, , echipamente, instalatii tehnologice si a punerii in functiune a capacitatilor de productie, OUG 195/2005 privind protectia mediului.

5.Garantii:

Pentru manopera si piesele folosite, prestatorul va acorda o garantie de cel putin 12 luni.
Constatarea defectelor in termenul de garantie se face de catre o comisie mixta beneficiar-prestator.

6.Securitatea muncii si PSI:

Lucrarile se vor executa cu respectarea cerintelor prevazute in legislatia specifica in domeniu, respective Legea 319/2006 privind securitatea si sanatatea in munca, Legea 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor, H.G. 1425/2006 – Norme metodologice de aplicare a Legii 319/2006 si Ordin 163/2007 pentru aprobatia Normelor generale de prevenire si stingere a incendiilor.

Intocmit
Sef Punct de lucru Vanjulete
Pasat Eugen

Nr. 2375 / 28.02.2022

Avizat
Director Tehnic
Ing. Turbat Adrian



CAIET DE SARCINI

1. Obiectul: Lucrari de reabilitare Statie de apa Orevita situata pe raza loc. Vanju Mare
Prezentul caiet de sarcini face parte integranta din documentatia pentru elaborarea si prezentarea ofertei si constituie cerintele minime in baza carora se elaboreaza oferta de catre ofertant.
Cerintele din caietul de sarcini vor fi considerate ca fiind obligatorii si minimale.

2. Documente de referinta:

- Legislatia privind achizițiile publice:
 - Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale, HG nr. 394/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/acordului-cadru din Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale;
 - Legislatia securitatii si sanatatii in muncă:
 - Legea nr. 319/2006 a securitatii si sanatatii in muncă, cu modificarile si completarile ulterioare;
 - Normele Metodologice din 11 octombrie 2006 de aplicare a prevederilor Legii nr. 319/2006 a securitatii si sanatatii in muncă, aprobatate de Hotărârea Guvernului nr. 1425/2006.
 - Legislatia din domeniul apărării împotriva incendiilor:
 - Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificarile si completarile ulterioare;
 - Normele generale din 28 februarie 2007 de apărare împotriva incendiilor, aprobatate de Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 163/2007.

3. Descrierea statiei de apa existenta:

Statia de alimentare cu apa de la Orevita are urmatoarea componenta :

- Un rezervor de stocare apa de 75 mc;
- Doua pompe de 30kW, una activa si una rezerva;
- Tablol electric si de automatizare;
- Un convertor de frecventa de 22 kW;
- Cabluri si cutii de distributie;

De mentionat ca alimentare cu apa a rezervorului de la Vanju Mare se face de la gospodaria de apa din Orevita, deasemeni alimentarea cu energie electrica a celor doua puturi forate se face tot din tabloul electric existent din statia de apa pe o linie aeriana LEA de cca 200m.

4. Descrierea cerintelor minime de indeplinit:

- Pe partea electrica si de automatizare:

Montarea unui tablou de distributie electrica pentru alimentarea puturilor forate – la ora actuala intreruptorul de alimentare este fixat in perete;

Schimbarea convertorului de frecventa cu unul pus la dispozitie de beneficiar. Convertorul de frecventa va fi setat astfel incit sa corespunda cerintelor din aplicatia existenta de alimentare cu apa. Functionarea convertorului sa permita pornirea si oprirea in rampa pentru a nu solicita mecanic pompele ,clapetele de inchidere etc.

Montarea unui presostat diferential domeniu 0-16bari, diferential 0-4 bari, setat conform valorii prescrise stabilite de comun acord cu beneficiarul. Presostatul se va monta utilizind un robinet de izolarea individual tip RVA1/2 ,minim PN16;

Montarea unui manometru pe conducta de refulare a pompelor; Manometru va fi cu scara minim D=100mm;

Automatizare sistemului si realizarea unei bucle de nivel indirect prin masurarea presiunii in rezervorul de 750mc de la Vanju Mare, la inchiderea vanei mecanice cu plutitor cind nivelul apei in rezervor este maxim.

Montarea unei masuratori de nivel cu electrozi pentru interblocare la nivel minim in bazinul de aspiratie;

Montarea unei masuratori de nivel la nivel maxim in rezervorul de aspiratie care va scoate tensiunea de alimentare de la puturile forate;

- Pe parte mecanica si hidraulica

Se va monta un vas de hidrofor de 200l, PN16 pe refularea pompelor;

Se va schimba conductele existente si clapetele de pe refularea pompelor care sunt cu defectiuni;

Montajul hydraulic nou executat este in urmatoarea ordine:

Reducie concentrica cu flanse DN80/DN50;

Tronson de teava DN80, lungime cca 500mm;

Cot sudabil DN80, 90 grade(88,9 X3mm);

Tronson de teava DN80, lungime cca 600mm;

Robinet de sens cu clapeta DN80,9N16;

Reducie concentrica cu flanse DN80/DN100;

Lucrările care fac obiectul prezentului caiet de sarcini, se vor presta in conformitatea cu H.G. 51/1996 privind aprobarea regulamentului de receptie al lucrarilor de montaj utilaje, , echipamente, instalatii tehnologice si a punerii in functiune a capacitatilor de productie, OUG 195/2005 privind protectia mediului.

5.Garantii:

Pentru manopera si piesele folosite, prestatorul va acorda o garantie de cel putin 12 luni.

Constatarea defectelor in termenul de garantie se face de catre o comisie mixta beneficiar-prestator.

6.Securitatea muncii si PSI:

Lucrările se vor executa cu respectarea cerintelor prevazute in legislatia specifica in domeniu, respective Legea 319/2006 privind securitatea si sanatatea in munca, Legea 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor, H.G. 1425/2006 – Norme metodologice de aplicare a Legii 319/2006 si Ordin 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de preventie si stingere a incendiilor.

Intocmit

Sef Punct de lucru Vinju Mare
Aninoiu Robert