

KLINIČKA BOLNICA DUBRAVA, Avenija Gojka Šuška 6, 10000 Zagreb, OIB: 32206148371, koju zastupa
ravatelj javne ustanove prof. dr. sc. Ivica Lukšić, dr. med., (u daljnjem tekstu: Naručitelj)

i

AQUA KEM d.o.o., Ante Mike Tripala 1, 10090 Zagreb, OIB: 82941319525, kojeg zastupa direktor Darko Klasiček (u daljnjem tekstu: Izvršitelj)

UGOVOR O JEDNOSTAVNOJ NABAVI USLUGA

N-55/2023

O JEDNOGODIŠNJOJ USLUZI TRETMANA VODA KOTLOVSKOG, RASHLADNOG SUSTAVA, SUSTAVA TOPLE VODE I SUSTAVA TOPLOVODNOG GRIJANJA

I PREDMET UGOVORA

Članak 1.

1.1.

Naručitelj povjerava, a Izvršitelj se obvezuje da prema uvjetima ovog Ugovora i odabranoj Ponudi sa opisom predmeta nabave i specifikacijom iz Poziva za dostavu ponuda za jednogodišnju uslugu tretmana voda kotlovske, rashladnog sustava, sustava tople vode i sustava toplovodnog grijanja, Ur. broj: 37-82/23-6 od 15.05.2023. godine koja je odabrana Odlukom o odabiru najpovoljnije ponude Ur. broj: 37-82/23-10 od 23.05.2023. godine, uključivo svi zavisni troškovi za Kliničku bolnicu Dubrava, izvršiti predmet o svom trošku sukladno pozitivnim propisima Republike Hrvatske a sukladno Ponudbenom listu i Opisu predmeta nabave koji su sastavni dio ovog Ugovora.

II OPSEG UGOVORENE USLUGE I VRIJEME OBAVLJANJA

Članak 2.

2.1.

Ugovara se jednogodišnja usluga tretmana kotlovske, rashladnog i sustava toplovodnog grijanja Kliničke bolnice Dubrava iz članka 1. ovog Ugovora. Usluga predmeta nabave vrši se temeljem sklopljenog ugovora kroz 12 mjeseci. Izvršitelj se obvezuje organizirati obavljanje ugovorne usluge na mjestu instaliranog uređaja.

2.2.

Ugovorena usluga održavanja obuhvaća:

Servis kontrolne i dozirne opreme

Redoviti godišnji servis kontrolne opreme i membranskih dozirnih crpki koji uključuje:

- Kalibraciju i prema potrebi zamjenu mjernih sonda
- Provjeru funkcionalnosti svih parametara bitnih za rad i nadzor sustava
- Provjera i prema potrebi zamjena injektora, usisnih košara, crijeva, membrana, nepovratnih ventila
- ponuđena oprema ima rezervne dijelove na skladištu, odnosno iste može dostaviti u roku kraćem od 24 sata.

Polumjesečni servisni plan

Tehnički servis se provodi polumjesečno i sadržava:

osiguravanje optimalnih ekonomskih i tehničkih rezultata
uključuje prezentaciju izvješća opreme za on-line nadzor i analizu učinka
vođenje podataka o potrošnji vode i kemikalija
kontrola opreme za automatsko doziranje
kontrola opreme za praćenje tretmana
podešavanje parametara sustava
analizu tehnoloških voda
polumjesečna Izvješća o nađenim rezultatima
pregled i analiza stanja izmjenjivača, kotlova, rashladnih tornjeva i dr., kod godišnjih
remonta uz dostavljanje Izvješća
prijedlozi o mogućnostima uštede vode i kemikalija
upoznavanje sa novim dostignućima u tretmanu voda
primjena sigurnosnih mjera pri rukovanju kemikalijama i opremom

Izvršitelj preuzima i daje sve garancije za svaku isporuku i korištenje odabranih kemikalija i opreme koji su predmet ovog postupka bagatelne nabave.

Zahtijevani učinci i ciljevi su:

1/4

- osiguravanje korozije ugljičnog čelika mjerene na kuponima od max.0.10 mm/god, uz kontrolu korozije ugljičnog čelika
- osiguravanje korozije Cu legura mjerene na kuponima od max.0,005 mm/god, uz kontrolu korozije bakrenih legura ne pojavljivanje točkaste korozije
- kontrola taloženja mineralnih taloga i mulja, kontrola anorganskog taloga, kako ne bi uzrokovao smanjenje efikasnosti sustava, poremećaj prijenosa topline i /ili začepljenje,
- biološka kontrola rashladne vode, UBB max. 1000 efikasni rad kotlova, izmjenjivača topline, toplovodnog sustava, rashladnih uređaja i rashladnih tornjeva, bez negativnih utjecaja, koji su rezultat kvalitete vode
- maksimalno korištenje otpadnog kondenzata
- minimalno korištenje vodovodne vode

2.3.

Izvršitelj se obvezuje odazvati na svaki pismeni poziv Naručitelja i pristupiti otklanjanju kvara u roku od 24 sata od primitka poziva.

III CIJENA I NAČIN PLAĆANJA

Članak 3.

3.1.

Ugovorna vrijednost predmeta ugovora iz članka 1. ovog Ugovora, po izvršenju svih obveza po ovom Ugovoru iznosi:

Ugovorna vrijednost bez PDV-a: 15.528,53 eura

PDV iznosi : 3.882,13 eura

Sveukupno s PDV-om: 19.410,66 eura

sukladno Ponudi Isporučitelja br. MŠ-1605/23 od 16.05.2023 godine i troškovniku u privitku koja čini sastavni dio ovog Ugovora.

3.2.

Na ugovorenu vrijednost ne mogu utjecati eventualne promjene okolnosti na bilo kojoj od strana ovog Ugovora, kao niti okolnosti koje su bez utjecaja bilo koje od ugovornih strana.

3.3.

Ugovorenu uslugu Naručitelj se obvezuje platiti u jednakim mjesečnim ratama tijekom važenja Ugovora, temeljem ispostavljenog računa Izvršitelja u roku od 60 dana od datuma računa, sukladno Zakonu o ispunjenju novčanih obveza (NN 125/11). Naručitelj će plaćanje izvršiti uplatom na IBAN račun Izvršitelja broj HR2024840081102714807 otvoren kod Raiffeisenbank Austria d.d.

IV OBVEZE IZVRŠITELJA

Članak 4.

4.1.

Izvršitelj se obvezuje uslugu izvoditi kvalitetno u svemu prema tehničkim propisima, normativima i obveznim standardima koji vrijede za ovu vrstu usluge, ugraditi materijale i druge proizvode i opremu koji odgovaraju opisanim standardima i za koje je izdan atest (potvrda o kvaliteti) od kojih zavisi sigurnost i trajnost uređaja.

4.2.

Izvršitelj je obavezan prije dospijeca ugovorene vrijednosti dostaviti Naručitelju bjanko zadužnicu za uredno ispunjenje ugovora na iznos od 5% od ukupne ugovorene vrijednosti s PDV-om s rokom važenja od 1 (jedne) godine.

4.3.

Izvršitelj je dužan imenovati ovlaštenu osobu koja je odgovorna za servisiranje, i dužna je surađivati s predstavnikom Naručitelja.

4.4.

Izvršitelj je odgovoran Naručitelju za svaku eventualnu štetu koja bi mogla nastati nakon izvršenja usluge, a krivnjom Izvršitelja, te je dužan imenovati ovlaštenu osobu koja je odgovorna za izvođenje usluge, a dužna je surađivati s predstavnikom Naručitelja.

4.5.

Izvršitelj će pri svakoj intervenciji ili radu redovnog servisnog održavanja sačiniti radni nalog koji će biti potpisan od predstavnika Naručiitelja te će jedan primjerak dostaviti uz mjesečnu fakturu.

4.6.

Ukoliko Izvršitelj bez krivnje Naručiitelja jednostrano prekine Ugovor, dužan je isplatiti Naručiitelju sva novčana sredstva koja je Naručiitelj isplatio Izvršitelju na ime ugovornih obveza, sa zakonskom zateznom kamatom do trenutka raskida Ugovora i nadoknaditi Naručiitelju nastalu štetu kao i naknadu za ozbiljnost ponude.

V OBVEZE NARUČITELJA

Članak 5.

5.1.

Naručiitelj se obvezuje osigurati ovlaštenim osobama Izvršitelja nesmetan pristup mjestu rada.

5.2.

Naručiitelj se obvezuje putem predstavnika obaviti redovnu kontrolu te u interni dnevnik zapažanja upisati sve primjedbe i zapažanja o promjenama na uređaju, odnosno o funkciji i kvaliteti uređaja.

5.3.

Eventualne reklamacije na kvalitetu izvršene usluge Naručiitelj će uputiti pismeno, a Izvršitelj se obvezuje da će reklamaciju odmah po primitku razmotriti i riješiti te o tome usmeno i pismeno izvijestiti Naručiitelja.

5.4.

Naručiitelj može raskinuti ovaj Ugovor i prije isteka roka na štetu Izvršitelja u slijedećim slučajevima:

- ako Izvršitelj neopravdano zakasni s rokom izvršenja usluge,
- ako Izvršitelj niti nakon opetovanog upozorenja od strane Naručiitelja na neispunjavanje ugovornih obveza ne postupi sukladno upozorenju Naručiitelja.

VI OSTALO

Članak 6.

6.1.

Svi trgovački termini korišteni u ovom Ugovoru tumačit će se sukladno važećoj terminologiji "Incoterms 2010" Međunarodne trgovačke komore.

6.2.

Izvršitelj jamči Naručiitelju oslobađanje od bilo kojih odgovornosti za plaćanje iznosa po svim traženjima, zahtjevima, sudskim presudama i od svih vrsta rashoda u svezi sa povredama, nesretnim slučajevima u procesu izvršenja ugovornih obveza od strane Izvršitelja, isključujući slučajeve kada je šteta nastala krivnjom Naručiitelja.

6.3.

Naručiitelj nema nikakve obveze ni odgovornosti ukoliko se pojave zahtjevi prema Izvršitelju nezavisno kojeg karaktera od strane trećih osoba.

6.4.

U slučaju bilo kakvih razlika između ponude, specifikacije i tehničkih karakteristika Izvršitelja i specifikacije i tehničkih karakteristika iz Naručiiteljevog Poziva za dostavu ponuda, mjerodavan je Naručiiteljev Poziv za dostavu ponuda za jednogodišnju uslugu tretmana voda kotlovske, rashladnog sustava, sustava tople vode i sustava toplovodnog grijanja.

6.5.

Eventualna sporna pitanja realizacije ovog Ugovora, ugovorne strane će rješavati dogovorno, a ako na taj način ne budu riješena tj. u slučaju sudskog spora ugovorne strane ugovaraju nadležnost Trgovačkog suda u Zagrebu.

6.5.

Odredbe ovog Ugovora izraz su volje ugovornih strana, te ga se iste odriču pobijati.

6.7.

Ovaj Ugovor se sklapa na razdoblje od jedne godine i vrijedi danom obostranog potpisa ugovornih strana.

6.8.

Ovaj Ugovor sačinjen je u 6 (šest) istovjetnih primjeraka od kojih 4 (četiri) pripadaju Naručitelju, a 2 (dva) Izvršitelju.

Ur. broj: 37-82/23-11

Zagreb, 13.06.23

IZVRŠITELJ:

Darko Klasiček
direktor



AQUAKEM d.o.o.
ZAGREB

NARUČITELJ:

prof. dr. sc. Ivica Lukšić, dr. med.
Naručitelj KB Dubrava



↓

4/4



**PONUDBENI LIST ZA JEDNOGODIŠNJU USLUGU TRETMANA VODA KOTLOVSKOG,
RASHLADNOG SUSTAVA, SUSTAVA TOPLE VODE I SUSTAVA TOPLOVODNOG
GRIJANJA**

1. OPĆI PODACI O NARUČITELJU

- a) Naručitelj: Klinička bolnica Dubrava
- b) Sjedište: Zagreb, Avenija Gojka Šuška 6
- c) OIB: 32206148371
- d) Tel: 01/290 2662, fax: 01/290 29 69
- e) Odgovorna osoba Naručitelja: prof. dr. sc. Ivica Lukšić, dr. med.

2. VRSTA I KOLIČINA USLUGE: Jednogodišnja usluga tretmana voda kotlovske, rashladnog sustava, sustava tople vode i sustava toplovodnog grijanja sukladno Opisu predmeta nabave (Troškovniku).

3. OPĆI PODACI O PONUDITELJU

- 3.1. Naziv: AQUA KEM d.o.o.
- Sjedište: Ante Mike Tripala 1, 10090 Zagreb
- MB/OIB: 1884875 / 82941319525
- e-mail: aquakem@zg.t-com.hr
- Tel/fax: 01/3864 701 / 01 3790 194
- Odgovorna osoba: Darko Klasiček, direktor
(ime, prezime i funkcija)
- Osoba za kontakt: Darko Klasiček, direktor
(ime, prezime i funkcija)
- IBAN: HR2024840081102714807 banka: Raiffeisenbank Austria d.d.
- Ponuditelj je u sustavu PDV-a (zaokružiti) **Da** **Ne**
- Adresa za dostavu pošte: Ante Mike Tripala 1, 10090 Zagreb
- 3.2. Urudžbeni broj Poziva za dostavu Ponude: 37-82/23-6
- 3.3. Cijena u eurima sa svim zavisnim troškovima i popustima, bez PDV-a: 15.528,53 €
- PDV u eurimana iskazanu cijenu: 3.882,13 €
- Ukupna cijena ponude (u eurima) s PDV-om: 19.410,66 €
- 3.4. Plaćanje izvršene usluge: 60 dana
- 3.5. Rok izvršenja usluge: do 5 radnih dana, sukcesivno - ovisno o dinamici potrošnje
- 3.6. Jamstveni rok: 12 mjeseci

3.7. Rok valjanosti ponude: 90 dana

3.7. Broj i datum ponude: MŠ-1605/23; 16.05.2023.

M.P. 1 ZA PONUDITELJA
AQUA KEM d.o.o. Darko Klasiček
ZAGREB



**OPIS PREDMETA NABAVE
TROŠKOVNIK**

Red. broj	Naziv predmeta nabave	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena u kunama bez PDV-a	Ukupan iznos u kunama bez PDV-a
	TRETMAN VODA KOTLOVSKOG, RASHLADNOG SUSTAVA. SUSTAVA TOPLE VODE I SUSTAVA TOPLOVODNOG GRIJANJA KBD				
A.	<p>KOTLOVSKI SUSTAV</p> <p>TEHNIČKI OPIS POSTROJENJA</p> <p>Predmet tretmana vode je kotlovski sustav KBD, koji se sastoji iz tri parna kotla, napojne posude s termičkim otplinjačem, izmjenjivača topline, kondenzne posude i neutralnog ionskog omekšivača, sa slijedećim tehničkim parametrima:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Postrojenje se sastoji iz tri kotla BKG 80a - Nazivni tlak 12,7 bar - Proizvodnja pare max. (1 kotao) 9,2 t - Proizvodnja pare nominalno 7,4 t - Temperatura pare 180 C - Temperatura napojne vode 105 C - Radni sati zimski režim 2 kotla 4300 sati/god - Radni sati ljetni režim 1 kotao 4300 sati/god - Povrat kondenzata u napojnu vodudo 70% - Nadopuna vode za dva kotla 1,66 t/h - Gorivo zemni plin/lako ulje - Metalurgija sustava Čelik/željezo/Bakar <p>KVALITETA VODE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Za nadopunu napojnog spremnika koristi se PERMEAT vodljivosti < 20 µS cm. Koji se proizvodi na 2 reverzne osmoze 2x10m³/h s otplinjačem Co2. Nakon toga automatskom dopunom se preko deaeratora u nadopunjuje napojni spremnik. Za nadopunu napojnog spremnika koristi se kondenzat iz kondenznog spremnika koji radi automatski. U nedostatku kondenzata otvara se automatski ventil te se napojna posuda puni PERMEATOM kako je to gore navedeno. - Otplinjavanje vode obavlja se u termičkom deaeratoru (otplinjaču). - Nanašanje narnih kotlova vodom dobavlja se iz narpone osode. <p>PROGRAM TRETMANA</p> <p>Cilj programa tretmana je zaštita kotlovskog sustava od korozije, pri čemu je temeljno uklanjanje tragova kisika iz napojne vode nakon otplinjavanja. Pored toga zaštita napojnog, kotlovskog i kondenzacijskog dijela u smislu održavanja pH, alkaliteta, neutralizacije CO2 i prisustva O2, očekivani ostatni kisik u napojnoj vodi max. 7 ppb. Obavezno kod kondicioniranja vode treba odrediti suvišak sredstava za vezivanje kisika. Obzirom da para dolazi u kontakt sa sredstvima za humanu upotrebu nužno je da za kondicioniranje se smiju upotrebljavati samo hlapljiva alkalizirajuća sredstva, sukladno FDA preporukama, odnosno da kemikalija ili sastojak kemikalije nije na listi zabrane upotrebe od strane FDA.</p> <p>Predvidjeti konzervaciju 2 puta godišnje.</p> <p>KEMIKALIJE I SASTOJCI KEMIKALIJA</p> <p>Kemikalije odabire PONUDITELJ, sukladno Programu tretmana, traženoj kvaliteti vode, i tehničkim podacima za kotlovski sustav. Za svaku izabranu kemikaliju priložiti dokumentaciju za kemikalije u skladu sa smjernicama EZ 91/155/EEZ, Sigurnosno - tehnički list za kemijske proizvode na hrvatskom jeziku i Tehničke informacije o proizvodu od Proizvođača. Vrstu, naziv i broj kemijskih proizvoda, količinu i cijenu daje PONUDITELJ.</p> <p>Svaka isporučena šarža kemikalija mora biti u originalnom pakiranju sa Certifikatom Proizvođača kemikalije, koji dokazuje kvalitetu kemikalije. Kemikalije moraju biti isporučene u povratnim kontejnerima veličine max. 25 litara, sa originalnom oznakom vrste i količine kemikalije i Proizvođača kemikalije. Ponuditelj će kemikalije isporučivati sukcesivno, ovisno o dinamici potrošnje, u roku ne dužem od pet radnih dana od dana zahtjeva Naručitelja.</p>				
	<p>PONUDITELJ će tretirati sustav kemikalijama kako slijedi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Odstranjivač kisika i metalni pasivizator za toplovodne i kotlovske sustave količina 200 kg, kao proizvod NALCO 77213 ili od drugog proizvođača jednakovrijedne. 2. Sredstvo za alkalizaciju pare i inhibitor korozije kondenzne linije sustava količine 100 kg kao proizvod NALCO 1826 ili od drugog proizvođača jednakovrijedne 3. Multifunkcionalno sredstvo za vezivanje kisika i inhibiciju korozije i taloženja kotlovskog sustava količina 700 kg kao proizvod NALCO 22373 ili od drugog proizvođača jednakovrijedne. 				
	A. KOTLOVSKI SUSTAV po cijeni	kom	1	4.805,00 €	4.805,00 €
B.	RASHLADNI SUSTAV				

TEHNIČKI OPIS POSTROJENJA

Predmet tretmana vode je otvoreni recirkulirajući sustav KBD sa slijedećim parametrima

- Dva rashladna tornjapbjedinačni rad
- Toranj I recirkulacija max. 400 m³
- Toranj II recirkulacija max. 330 m³
- Očekivani rad 4300 sati godišnje
- Temperaturna razlika max 7 ° C
- Volumen vode u jednom tornju: 20 m³
- Nadopuna vode: 2x 9,2 m³
- Evaporacija 515 m³
- Ugušćenje rashladne vode max. 2,5
- Maksimalna temperatura 45 C
- Metalurgija sustava bakar/pocinčani lim /čelik

KVALITETA VODE

Medij za nadopunu rashladnih tornjeva je PERMEAT vodljivosti < 20 uS cm. Koji se proizvodi na 2 reverzne osmoze 2x10m³/h s otpinjanjem Co2. Na svakih 1000 L PERMEATA automatski se dodaje 400L sirove vode, te se odsoljava po zadanom programu. Za što se koristi WEBMASTER ONE. Potrebnu kvalitetu vode održavati prema Tehničkim parametrima iz HRN M. E2. 011, VDI 3803, i preporuci proizvođača rashladnih tornjeva EVAPCO, tip AT.

PROGRAM TRETMANA

Cilj programa tretmana je zaštita rashladnog sustava od korozije i sprečavanje taloženja krutih čestica u vodi da ne dode do prevelikog ugušćenja vode prilikom rada sustava i zaštite od nekontroliranog mikrobiološkog rasta. Potrebno je održavati čistoću hladjenih površina i osiguravanje dobrog odvođa topline sa hladene površine. Predvidjeti kemikalije koje imaju sadržane inhibitore bakra i bakrenih legura. Inhibitori korozije ne smiju sadržavati teške metale. Komponente kemikalija ne smiju biti na listi zabrane upotrebe od strane FDA. Predvidjeti konzervaciju i puta godišnje.

KEMIKALIJE I SASTOJCI KEMIKALIJA

Kemikalije odabire PONUDITELJ, sukladno Programu tretmana, traženju kvaliteti vode i tehničkim podacima za rashladni sustav. Za svaku izabranu kemikaliju, priložiti dokumentaciju za kemikalije, u skladu sa smjernicama EZ 91/155/EEZ, Sigurnosno-tehnički list za kemijske proizvode na hrvatskom jeziku i Tehničke informacije o proizvodu od Proizvođača. Vrstu, naziv i broj kemijskih proizvoda, količinu i cijenu daje PONUDITELJ. Svaka isporučena šarža kemikalija mora biti u originalnom pakiranju sa Certifikatom Proizvođača kemikalije, koji dokazuje kvalitetu kemikalije. Kemikalije moraju biti isporučene u povratnim kontejnerima veličine max. 25 litara, sa originalnom oznakom vrste i količine kemikalije i Proizvođača kemikalije. Ponuditelj će kemikalije isporučivati sukcesivno, ovisno o dinamici potrošnje, u roku ne dužem od pet radnih dana od dana zahtjeva Naručitelja. PONUDITELJ će tretirati sustav kako slijedi:

1. Sredstvo za sprečavanje taloženja i povišene korozije otvorenog rashladnog sustava količine 600 kg kao proizvod NALCO 20209 ili od drugog proizvođača jednakovrtjedne.
2. Sredstvo oksidativni biocid za kontrolu rasta ukupne mikrobiologije količine 150 kg kao proizvod NALCO ST40 ili od drugog proizvođača jednakovrtjedne.

B. RASHLADNI SUSTAV po cijeni

kom 1 4.580,93 € 4.580,93 €

C. CENTRALNI TOPLOVODNI SUSTAV

TEHNIČKI OPIS POSTROJENJA

Predmet tretmana je zatvoreni vrelovodni sustav za grijanje KBD

Sustav se nadopunjuje automatski preko otvorenog spremnika

Volumen sustava 200 m³

Dnevna nadopuna 21m³

Maksimalna temperatura do 110°C

Metalurgija sustava Bakar/ Čelik

KVALITETA VODE

Sustav se nadopunjuje omekšanom vodom iz neutralne ionske izmjene, koja se napaja iz gradske mreže i ulazi u neutralnu ionsku izmjenu. Potrebnu kvalitetu vode održavati prema Tehničkim parametrima iz HRN M. E2.011, VDI 2035 za toplovodne mreže, indirektno preko izmjenjivača topline, para -vrela voda.

PROGRAM TRETMANA

Cilj programa tretmana je sprečavanja pojave korozije te taloženja soli i mulja, čistoća ognjevni površina zbog boljeg prijenosa topline i trajnosti instalacija i opreme. Komponente kemikalija ne smiju biti na listi zabrane upotrebe od strane FDA.

KEMIKALJE I SASTOJCI KEMIKALIJA Kemikalije odabire PONUDITELJ, sukladno Programu tretmana, traženoj kvaliteti vode, i tehničkim podacima za toplovodni sustav. Za svaku odabranu kemikaliju, priložiti dokumentaciju za kemikalije u skladu sa smjericama EZ 91/155/EEZ: Sigurnosno – tehnički list za kemijske proizvode na hrvatskom jeziku i Tehničke informacije o proizvodu od Proizvođača. Vrstu, naziv i broj kemijskih proizvoda, količinu i cijenu daje PONUDITELJ. Svaka isporučena šarža kemikalija mora biti u originalnom pakiranju sa Certifikatom Proizvođača kemikalija koji dokazuje kvalitetu kemikalije. Kemikalije moraju biti isporučene u povratnim kontejnerima veličine max. 25 litara, sa originalnom oznakom vrste i količine kemikalije i Proizvođača kemikalije. Ponuditelj će kemikalije isporučivati sukcesivno, ovisno o dinamici potrošnje, u roku ne dužem od pet radnih dana od dana zahtjeva Naručitelja. Ponuditelj će tretirati sustav kako slijedi: 1. Sredstvo inhibitor korozije i stabilizator tvrdoće za zatvorene toplovodne sustave količine 100 kg kao proizvod NALCO SILAZUR 100 ili od drugog proizvođača jednakovrijedne.					
C. CENTRALNI TOPOLOVODNI SUSTAV po cijeni		kom	1	448,00 €	448,00 €
D. SANITARNA TOPLA VODA TEHNIČKI OPIS POSTROJENJA Predmet tretmana je sustav tople sanitarne vode niska i visoka zona, te vrelo vodni sustav za Blatex ispiralice za cijelu bolnicu. Sustav se napaja dodatno prije zagrijavanja omekšanom vodom preko dvostrukog automatskog omekšivača pitke vode, kapaciteta 40 m ³ (2x160m ³), paralelnim radom omekšivača, automatskom regeneracijom. Omekšivač distribuira vodu do spremnika 2000 l. KVALITETA VODE Kvaliteta vode prije ulaska u spremnik treba biti do 5dH. Omekšana voda mješa se sa sirovom i šalje na zagrijavanje u odgovarajuće protočne izmjenjivače topline, pa na potrošnju. Kvaliteta vode mora biti prema Zakonu o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13) i Pravilniku o parametrima sukladnosti i metode analize vode za ljudsku potrošnju (NN 125/13, 141/13 i 128/15). PROGRAM TRETMANA Cilj programa tretmana je sprečavanja pojave korozije te taloženja soli i mulja, čistoća ogreivnih površina zbog boljeg prijenosa topline i trajnosti instalacija i opreme. Komponente kemikalija ne smiju biti na listi zabrane upotrebe od strane FDA.					
KEMIKALJE I SASTOJCI KEMIKALIJA Kemikalije odabire PONUDITELJ, sukladno Programu tretmana, traženoj kvaliteti vode, i tehničkim podacima za sanitarnu toplu vodu. Za svaku odabranu kemikaliju, priložiti dokumentaciju za kemikalije u skladu sa smjericama EZ 91/155/EEZ: Sigurnosno – tehnički list za kemijske proizvode na hrvatskom jeziku i Tehničke informacije o proizvodu od Proizvođača. Vrstu, naziv i broj kemijskih proizvoda, količinu i cijenu daje PONUDITELJ. Svaka isporučena šarža kemikalija mora biti u originalnom pakiranju sa Certifikatom Proizvođača kemikalija koji dokazuje kvalitetu kemikalije. Kemikalije moraju biti isporučene u povratnim kontejnerima veličine max. 25 litara, sa originalnom oznakom vrste i količine kemikalije i Proizvođača kemikalije. Ponuditelj će kemikalije isporučivati sukcesivno, ovisno o dinamici potrošnje, u roku ne dužem od pet radnih dana od dana zahtjeva Naručitelja. Ponuditelj će tretirati sustav kako slijedi: 1. Sredstvo inhibitor korozije i stabilizator tvrdoće za sanitarnu toplu vodu količine 1.200 kg kao proizvod NALCO SILAZUR 100 ili od drugog proizvođača jednakovrijedne.					
D.SANITARNA TOPLA VODA po cijeni		kom	1	5.376,00 €	5.376,00 €
E. TEHNIČKI SERVIS 1. Redovite servisne posjete dva puta mjesečno, s aktivnostima definiranim u servisnom planu po cijeni 2. Pisana izvješća o servisnom posjetu po cijeni 3. Godišnje izvješće o rezultatima i troškovima programa, po pojedinim tehnološkim cjelinama po cijeni 4. Tehnički trening operatera 5. Isporuka, montaža, održavanje, servis, kalibracija kontrolne i dozirne opreme 6. Test- kit analize kontrolnih parametara programa 7. Izrada programskog priručnika 8. Nazočnost u vrijeme početka tretmana 9. U slučaju incidenta predstavnik ponuditelja će posjetiti KBD u roku 24 sata		kom	12	26,55 €	318,60 €
E. TEHNIČKI SERVIS po cijeni		kom	1	318,60 €	318,60 €
UKUPNA CIJENA bez PDV-a za A+B+C+D +E:					15.528,53 €
Ukupan iznos PDV-a:					3.882,13 €
UKUPNA CIJENA s PDV-om za A+B+C+D+E:					19.410,66 €

Cijena bez PDV-a je iskazana u apsolutnom iznosu te sadrži sve zavisne troškove i eventualne popuste.

(Ako ponuditelj nije u sustavu PDV-a ili je predmet nabave oslobođen PDV-a, u ponudbenom listu, na mjesto predviđeno za upis cijene ponude s PDV-om, upisuje se isti iznos kao što je upisan na mjestu predviđenom za upis cijene ponude bez PDV-a, a mjesto predviđeno za upis iznosa PDV-a ostavlja se prazno.)

F. TEHNIČKE GARANCIJE I OPIS SERVISIA	
1.	<p>Ponuditelj mora dostaviti potpisanu i ovjerenu Izjavu kojom preuzima i daje sve garancije za svaku isporuku i korištenje odabranih kemikalija i opreme koji su predmet ovog postupka bagatelne nabave.</p> <p>Zahtijevani učinci i ciljevi su:</p> <ul style="list-style-type: none">- osiguravanje korozije ugljičnog čelika mjerene na kuponima od max 0,10 mm/god, uz kontrolu korozije ugljičnog čelika- osiguravanje korozije Cu legura mjerene na kuponima od max 0,005 mm/god, uz kontrolu korozije bakrenih legura ne pojavljivanje točkaste korozije- kontrola taloženja mineralnih taloga i mulja, kontrola anorganskog taloga, kako ne bi uzrokovao smanjenje efikasnosti sustava, poremećaj prijenosa topline i /ili začepljenje,- biološka kontrola rashladne vode, UBB max. 1000 efikasni rad kotlova, izmjenjivača topline, toplovodnog sustava, rashladnih uređaja i rashladnih tornjeva, bez negativnih utjecaja, koji su rezultat kvalitete vode- maksimalno korištenje otpadnog kondenzata- minimalno korištenje vodovodne vode
2.	<p>Servis kontrolne i dozirne opreme</p> <p>Redoviti godišnji servis kontrolne opreme i membranskih dozirnih crpki koji uključuje:</p> <p>Kalibraciju i prema potrebi zamjenu mjernih sondi</p> <p>Provjeru funkcionalnosti svih parametara bitnih za rad i nadzor sustava</p> <p>-Provjera i prema potrebi zamjena injektora, usisnih košara, crijeva, membrana, nepovratnih ventila</p> <p>Zbog sigurnog rada postrojenja Ponuditelj treba dostaviti Izjavu da za svu ponudenu opremu ima rezervne dijelove na skladištu, odnosno da iste može dostaviti u roku kraćem od 24 sata.</p>
3.	<p>Polumjesečni servisni plan</p> <p>Tehnički servis se provodi polumjesečno i sadržava:</p> <ul style="list-style-type: none">osiguravanje optimalnih ekonomskih i tehničkih rezultatauključuje prezentaciju izvješća opreme za on-line nadzor i analizu učinkavođenje podataka o potrošnji vode i kemikalijakontrola opreme za automatsko doziranjekontrola opreme za praćenje tretmanapodešavanje parametara sustavaanalizu tehnoloških vodapolumjesečna izvješća o nađenim rezultatimapregled i analiza stanja izmjenjivača, kotlova, rashladnih tornjeva i dr., kod godišnjihremonta uz dostavljanje izvješćaprijedlozi o mogućnostima uštede vode i kemikalijaupoznavanje sa novim dostignućima u tretmanu vodaprimjena sigurnosnih mjera pri rukovanju kemikalijama i opremom

NAPOMENA:

Zainteresiranim gospodarskim subjektima preporučuje se izvršiti obilazak prostora

Kontakt osoba za tehnička pitanja je Josip Arambašić, dipl.ing.str., e-mail: jarambasic@kdb.hr, broj mobitela: 099/5467587.

AQUAKEM d.o.o.
ZAGREB



13.06.23.

ENOPOLSKO FIN. SLUŽBA

ANA JOHNSONIC



~~PABAVNA~~ SLUŽBA

LIDIJA VUK

LES 