TEHNIČNE ZAHTEVE – Upravljanje in vzdrževanje malih komunalnih čistilnih naprav

1. Splošno

S temi tehničnimi zahtevami in pogoji naročnik določa zahteve, ki jih mora pri izvajanju pogodbenih storitev upoštevati izvajalec. Navedene tehnične značilnosti in pogoji so sestavni del razpisne dokumentacije za izvedbo naročila in tako sestavni del ponudbene dokumentacije ponudnika.

2. Predmet naročila

Predmet naročila je izvajanje storitev celovitega upravljanja in vzdrževanja malih komunalnih čistilnih naprav v lasti naročnika, skladno z vsakokrat veljavnimi predpisi, pravili stroke, standardi, navodili proizvajalcev in zahtevami naročnika, z namenom zagotavljanja zanesljivega obratovanja naprav ter doseganja predpisanih mejnih vrednosti oziroma najboljšega možnega učinka čiščenja, ki ga je ob strokovnem upravljanju objektivno mogoče doseči z obstoječo opremo, obstoječo zmogljivostjo naprav ter glede na količino in lastnosti dotočne odpadne vode.

Naročilo zajema tudi strokovno svetovanje o morebiti potrebnih potencialnih nadgradnjah, zamenjavah opreme s ciljem doseganja ustreznih izpustnih parametrov in dobavo rezervnih delov, potrošnega materiala in drugih storitev v povezavi z odvajanjem odpadnih komunalnih voda.

Naročnik ima v trenutku priprave javnega naročila v lasti 30 malih komunalnih čistilnih naprav (v nadaljevanju MKČN) različnih tipov in kapacitet od 5 PE do 200 PE na različnih lokacijah na območju Republike Slovenije, vzdolž avtocestnega križa:

- 17 MKČN kapacitet do 50 PE,
- 11 MKČN kapacitet 100 PE na malih počivališčih,
- 2 MKČN v aglomeraciji Ljubljana (200 PE in 150 PE).

Natančen seznam vseh naprav, ki so predmet javnega naročila, je priloga razpisne dokumentacije. Število MKČN se lahko tekom izvajanja pogodbe spreminja (poveča ali zmanjša). Ponudniki v ponudbeni predračun (pozicije 1-3) vnašajo cene mesečnega upravljanja za eno (1) MKČN. Ocenjena količina predstavlja število MKČN, pomnoženo s številom mesecev trajanja pogodbe (36). Količina je ocenjena in se lahko tekom izvajanja pogodbe poveča ali zmanjša. Naročnik se ne zavezuje naročiti celotne ocenjene količine.

3. Tehnične zahteve

3.1. Upravljanje MKČN

Izvajalec je dolžan storitve upravljanja in vzdrževanja MKČN izvajati strokovno, vestno in kot dober gospodar, z namenom zagotavljanja nemotenega delovanja naprav ter optimizacije obratovalnih in vzdrževalnih stroškov naročnika. Pri izvajanju storitev mora ravnati gospodarno, ekonomično in v največjo korist naročnika ter predlagati le tiste ukrepe, posege, zamenjave opreme ali nabave materiala, ki so tehnično utemeljeni, nujno potrebni za zagotavljanje skladnega in varnega obratovanja naprav oziroma za preprečitev okvar. Izvajalec ne sme predlagati ali izvajati nepotrebnih posegov oziroma nabav. Vsak predlog dodatnih del, zamenjav opreme ali investicijskih vlaganj mora biti pisno obrazložen s tehničnimi razlogi, oceno stroškov in pričakovanimi učinki ter je predmet predhodne odobritve naročnika.

Naročnik si pridržuje pravico zavrniti predloge izvajalca za dodatna dela, zamenjavo opreme ali nabavo materiala, kadar izvajalec ne izkaže njihove nujnosti, tehnične upravičenosti in ekonomske smotrnosti. Morebitna škoda ali nepotrebni stroški, nastali zaradi nestrokovnih, neupravičenih ali negospodarnih predlogov izvajalca, bremenijo izvajalca.

Izbrani izvajalec bo zadolžen za celostno upravljanje MKČN s ciljem zagotavljanja nemotenega in pravilnega obratovanja ter s tem doseganja optimalnih iztočnih parametrov MKČN. Cena mesečnega upravljanja mora vključevati vse stroške, potrebne za izvajanje navedenih storitev (režijski, potni stroški, stroški potrošnega materiala itd.). Prav tako mora vključevati vse stroške, povezane z začetnim pregledom naprav, analizo njihovega stanja ter morebiti potrebno intenzivnejše spremljanje delovanja, prilagoditve procesnih parametrov ter druge aktivnosti, ki so potrebne za vzpostavitev normalnega

obratovanja MKČN. Cena mesečnega upravljanja ne vključuje stroškov večjih popravil, zamenjav ali nadgradenj opreme.

Izvajalec je za nedoseganje predpisanih mejnih vrednosti odgovoren, če je to posledica njegovega nestrokovnega, nepravočasnega ali nepopolnega ravnanja, opustitve pogodbenih obveznosti ali opustitve pravočasnega pisnega opozorila naročniku.

Izvajalec ne odgovarja za nedoseganje predpisanih mejnih vrednosti, če dokaže, da je to posledica konstrukcijske, tehnološke ali zmogljivostne neustreznosti naprave, nepredvidljive okvare, neustrezne sestave oziroma količine dotočne odpadne vode, posega naročnika ali tretje osebe oziroma neizvedbe ukrepa, ki ga je izvajalec pravočasno, pisno in strokovno utemeljeno predlagal, naročnik pa ga ni odobril.

O vseh okoliščinah, ki lahko vplivajo na delovanje MKČN ali doseganje predpisanih mejnih vrednosti, mora izvajalec naročnika nemudoma pisno obvestiti, predlagati začasne in trajne ukrepe ter navesti pričakovane posledice njihove neizvedbe. Izvajalec se na okoliščino, ki jo je poznal ali bi jo kot dober strokovnjak moral poznati, vendar nanjo ni pravočasno opozoril, ne more sklicevati kot na razlog za izključitev odgovornosti.

3.1.1. Upravljanje MKČN do 50 PE

Ponudnik v ponudbeni predračun pod poz. 1 vpiše ponujeno ceno za mesečno upravljanje posamezne MKČN kapacitete do 50 PE, ki naj vključuje:

- obisk lokacije posamezne MKČN ali črpališča najmanj 3x letno,
- kontrola učinkovitosti delovanja MKČN (preverjanje doseganja predpisanih iztočnih parametrov) in po potrebi nastavljanje ter optimizacija delovanja opreme z namenom doseganja optimalnih zahtevanih parametrov,
- kontrola stanja in delovanja opreme (kompresorji, črpalke, ventili idr.), diagnosticiranje vzrokov nedelovanja in po potrebi manjša, začasna popravila, nastavljanje, umerjanje ipd.,
- po potrebi ročno čiščenje opreme - črpalk, črpališč, filtrov, sond ipd.,
- kontrola deleža aktivnega in odvečnega blata in po potrebi naročilo odvoza blata pristojnemu izvajalcu gospodarske javne službe (morebiten strošek odvoza ni vključen),
- po potrebi organizacijo oz. naročilo ocene obratovanja pri lokalnem izvajalcu javne službe (strošek ni vključen v ponujeni ceni),
- po potrebi pripravo poslovnika in/ali obratovalnega dnevnika ter drugih morebiti potrebnih, z zakonodajo predpisanih evidenc, dokumentacije ipd. ter svetovanje in usmerjanje pristojnih oseb naročnika (vzdrževalno osebje, hišniki) v zvezi z vodenjem dokumentacije,
- svetovanje in usmerjanje pristojnih oseb naročnika v zvezi z dnevnimi nalogami in spremljanjem delovanja posamezne MKČN,
- svetovanje naročniku v zvezi z morebiti potrebnimi nadgradnjami, popravili ali zamenjavami opreme,
- sodelovanje oz. pomoč naročniku pri sodelovanju z nadzornimi in drugimi institucijami,
- izdelava poročila o stanju posamezne MKČN z navedbo izvedenih aktivnosti, potrebnih nadaljnjih aktivnostih in posebnostih v delovanju posamezne MKČN – poročilo je podlaga za obračun mesečnega upravljanja.

3.1.2. Upravljanje MKČN nad 50 PE do 200 PE

Ponudnik v ponudbeni predračun pod poz. 2 vnese ponujeno ceno za mesečno upravljanje posamezne MKČN kapacitete nad 50 PE do 200 PE, ki naj vključuje:

- povprečno v enem letu najmanj 1x mesečno obisk lokacije posamezne MKČN za kontrolo delovanja,
- kontrola učinkovitosti delovanja MKČN (preverjanje doseganja predpisanih iztočnih parametrov) in po potrebi nastavljanje ter optimizacija delovanja z namenom doseganja optimalnih parametrov (na lokaciji ali na daljavo, kjer je to mogoče),
- kontrola delovanja opreme (kompresorji, črpalke, ventili idr.), diagnosticiranje vzrokov okvar in po potrebi izvedba manjših začasnih popravil, nastavljanje, umerjanje ipd. (strošek trajne odprave napak ni vključen),

- po potrebi ročno čiščenje opreme - črpalk, filtrov, črpališč, sond itd.,
- kontrola deleža aktivnega in odvečnega blata in po potrebi pravočasno naročilo odvoza blata pristojnemu izvajalcu javne službe (storitev odvoza blata ni vključena),
- spremljanje in beleženje števcev delovnih ur,
- po potrebi pripravo in vodenje poslovnika in obratovalnega dnevnika ter drugih morebiti potrebnih, z zakonodajo predpisanih evidenc,
- vsaki dve leti izvedba monitoringa (dve meritvi) in poročanje ARSO ter morebitne druge meritve in monitoringi, zahtevani z vsakokrat veljavno zakonodajo;
- svetovanje in usmerjanje pristojnih oseb naročnika (vzdrževalno osebje, hišniki) v zvezi z dnevnimi nalogami in spremljanjem delovanja posamezne MKČN,
- svetovanje naročniku v zvezi z morebiti potrebnimi nadgradnjami ali zamenjavami opreme,
- izdelava mesečnega poročila za upravljane MKČN z navedbo izvedenih aktivnosti in posebnosti v delovanju posamezne MKČN – mesečno poročilo je podlaga za obračun mesečnega upravljanja.

Trenutno je v lasti naročnika 11 MKČN kapacitete 100 PE na malih počivališčih ob avtocestnem križu. Obremenitev počivališč in s tem tudi MKČN je izrazito sezonska, kar pomeni, da naročnik od izvajalca za predmetne MKČN pričakuje več aktivnosti v poletnih mesecih (junij, julij, avgust) in manj v ostalih mesecih.

3.1.3. Mesečno upravljanje MKČN PS DARS (200 PE) in Smodinovec (150 PE)

Predmetni čistilni napravi se nahajata znotraj aglomeracije Ljubljana in zanju veljajo ostrejše zahteve glede obratovanja, spremljanja in doseganja iztočnih parametrov. Ponudniki pod poz. 3 v ponudbenem predračunu vnesejo ponujeno ceno za mesečno upravljanje posamezne MKČN, ki naj vključuje najmanj:

- dnevno spremljanje delovanja preko oddaljenega dostopa do SCADA sistema in po potrebi prilagajanje nastavitev;
- obisk na lokaciji najmanj 2x mesečno za redno preverjanje delovanja, vzorčenje in izvajanje potrebnih analiz, čiščenje kisik sonde in druge opreme po potrebi, prilagajanje nastavitev, odprava manjših napak;
- pripravljenost in intervencijsko odzivanje na kritične napake v delovanju ČN, najkasneje v roku 48 ur za čistilno napravo ter najkasneje v roku 8 ur za vtočno črpališče pri PS DARS ter začasno ali trajno odpravo napake najkasneje v roku nadaljnjih 8 ur. Stroški trajne odprave napak ali okvar niso všteti;
- vzorčenje in analize odpadne vode s hitrimi testi:
    - vtok: KPK, KPK-filter, NH4-N, N-tot, P-tot,
    - denitrifikacijski reaktor: NO3-N, KPK-filter,
    - SBR reaktor: volumen blata, MLSS,
    - iztok: KPK, NH4-N, NO3-N, P-tot,
    - kontrola s prenosnim merilnikom: koncentracija O2, redoks potencial (ORP);
- izdelava poročila o delovanju in izvedenih aktivnostih z navedbo rezultatov analiz konec meseca za pretekli mesec;
- dobava obarjalnega sredstva po potrebi (ocena 17 balonov po 60l letno);
- kontrola deleža aktivnega in odvečnega blata in po potrebi pravočasno naročilo odvoza blata pristojnemu izvajalcu gospodarske javne službe (storitev odvoza blata ni vključena - ocena 5x letno po 10m3);
- redno vzdrževanje naprav, ki so del MKČN, vključno s pripadajočim črpališčem, skladno z navodili proizvajalcev, kot npr.:
    - puhala: redni servis 1x letno (menjava olja, filtrov, meritve zračnosti, temperature in vibracij), čiščenje filtrov min. 2x letno;
    - potopno mešalo: menjava olja;
    - črpalke za doziranje: mazanje, menjava cevke po potrebi itd.;
    - UPS: servis (pregled delovanja in po potrebi menjava baterij – strošek baterij ni vključen).
- izvajanje monitoringa (2 meritvi letno) in poročanje pristojnim institucijam skladno z zakonodajo, vodenje vseh potrebnih evidenc in prisotnost ter pomoč pri morebitnih pregledih s strani zunanjih institucij,
- svetovanje naročniku v zvezi s sistemom odvajanja odpadnih vod.

3.2. Druge storitve

3.2.1. Delovna ura

Ponudniki pod pozicijo 4 vnesejo ceno delovne ure enega delavca za vsa nepredvidena dela, ki niso vključena v ceni mesečnega upravljanja, kot npr. za izvedbo zahtevnejših trajnih popravil, nadgradenj, zamenjav opreme ipd. Obračun delovne ure se vrši med pričetkom in zaključkom dela delavca na lokaciji naročnika in vključuje vse režijske in potne stroške.

3.2.2. Druge storitve in material

Naročnik bo lahko naročal tudi druge storitve in material (rezervne dele in opremo) v zvezi z vzdrževanjem MKČN, ki so povezane s predmetom naročila in niso zajete v mesečnem upravljanju obratovanja čistilnih naprav, naročnik pa jih ne more vnaprej predvideti, in sicer največ do zneska, navedenega pod pozicijo 5 v ponudbenem predračunu. Navedena postavka je fiksna in je ponudniki ne smejo spreminjati.

Za izvedbo drugih storitev se izvajalec in naročnik praviloma predhodno dogovorita, izvajalec pa skladno z dogovorom izdela predračun za izvedbo, upoštevajoč ponujeno ceno delovne ure iz ponudbenega predračuna. Predračun je podlaga za izdajo odpoklica po pogodbi (naročila) s strani naročnika. Ponujene cene storitev in materiala ne smejo bistveno odstopati od tržnih cen. Naročnik si pridržuje pravico preveriti cene na trgu in zavrniti naročilo storitev v primeru prevelikega odstopanja cen.

Izvajalec pristopi k izvedbi naročene storitve šele po prejetju odpoklica, razen če se naročnik in izvajalec pisno ne dogovorita drugače. V tem primeru izvajalec po končani izvedbi naročniku posreduje delovni nalog z natančno navedbo dejansko opravljenih storitev, porabljenega materiala ter obračun, skladen s cenami iz ponudbenega predračuna, na podlagi katerega naročnik izda odpoklic.

4. Roki izvedbe ter odzivni časi

Rok izvedbe storitev izvajalec in naročnik vsakič posebej dogovorita pisno po e-pošti, vnaprej. Izvajalec se mora držati dogovorjenih rokov izvedbe, ki se lahko izjemoma podaljšajo ob pisni potrditvi predstavnika naročnika. Če izvajalec storitev ne izvede v dogovorjenem roku, mu naročnik lahko zaračuna pogodbeno kazen 10 EUR za vsak dan zamude.

Naročnik v sklopu upravljanja zahteva pripravljenost in intervencijsko odzivanje na kritične napake v delovanju čistilnih naprav najkasneje v roku 48 ur in najkasneje v roku 8 ur za vtočno črpališče MKČN pri PS DARS ter začasno ali trajno odpravo napake najkasneje v roku nadaljnjih 8 ur tako v primeru napak na ČN, kot vtočnem črpališču pri PS DARS. Če izvajalec storitev ne izvede v dogovorjenem roku, mu naročnik lahko zaračuna pogodbeno kazen 5 EUR za vsako uro zamude.

5. Ogled in dodatne informacije

Ponudnik lahko pred oddajo ponudbe zaprosi za ogled MKČN na terenu. Kontakt: sebastijan.sivec@dars.si.

6. Trajanje pogodbe

Pogodba se sklepa za obdobje 36 mesecev.

PRILOGA 1 – Seznam malih komunalnih čistilnih naprav v lasti DARS