



Dátum: 14.8. 2023

PONUKA č. 301v6 / 2022 **pre BVS a.s.**

**Online analyzátory na meranie zákalu a
spektrálneho absorpčného koeficienta
(SAC254) v pitnej vode**



Odpovede na otázky zaslané v Žiadosti o vysvetlenie / doplnenie ponuky zo dňa 10.10.:

1. Vaša predložená cenová ponuka neobsahuje jednoznačné informácie, že dátové služby – spoplatnenie dátových služieb a dodania SIM kariet je počas záruky zahrnuté v cene diela v zmysle bodu 4.4 návrhu zmluvy.

Po dobu záruky potvrdzujeme, že dátové služby a aj dodanie SIM kariet je súčasťou našej ponuky.

Odpovede na otázky zaslané v Žiadosti o vysvetlenie / doplnenie ponuky zo dňa 21.9.:

1. Nacenili ste položku 1.1 – Kompresor vo výške 1380,- EUR bez DPH.

Žiadame Vás o vysvetlenie/vyjadrenie o význame použitia tejto položky.

Kompresor (položka 1.1) je použitý na čistenie optickej časti prístrojov i::scan.

2. Nacenili ste položku č. 6. pre **VZ Stupy** – „Dodávka a montáž kabeláže, žľabov, svoriek, ističov...“ vo výške 3 581,00 EUR bez DPH a položku č. 5. pre **ČS Píla** – „Dodávka a montáž kabeláže, žľabov, svoriek, ističov..“ vo výške 2 109,00 EUR bez DPH.

V cenovej ponuke je uvedené, že pripojovacie a predlžovacie káble sú pre VZ Stupy zahrnuté v položkách č. 1 a č. 2, a pre ČS Píla v položke č. 1. Podľa predloženej dokumentácie.

Žiadame Vás o vysvetlenie týchto položiek.

Predlžovacími a prepojovacími káblami v položkách č. 1 a 2 pre VZ Stupy a č. 1. pre ČS Píla bolo myslené predĺženie pripojovacích káblov samotných prístrojov (zo 7,5 m v základe) na potrebné dĺžky podľa obhliadky. V necenenej položke č. 6 pre VZ Stupy a položke č. 5 pre ČS Píla sa nachádza uchytenie týchto káblov v priestoroch jednotlivých objektov, dodávka ethernetového kábla, atď.

3. Obstarávateľ má za to, že v cenovej ponuke malo byť zahrnuté čerpadlo na privod vzorky vody zo spoločnej akumulácie. V ponuke táto položka nie je uvedená. Je garantovaný dostatočný prietok do prietočného článku analyzátora bez jeho použitia ?

Žiadame Vás o vysvetlenie resp. potvrdenie že uchádzač garantuje dostatočný prietok do prietočného článku analyzátora bez jeho použitia.

Predpokladáme, že keďže je odber vo „výške kolien“, bude prietok dostatočný.

Dodávateľ v prípade nedostatočného prietoku zabezpečí prietok vzorky prostredníctvom čerpadla na vlastné náklady (viď. upravená textová časť ponuky na strane 4 nižšie).

4. Nacenili ste položku č. 7 – „Testovanie, odladenie systému, zaškolenie obsluhy“ vo výške 1 070,00 EUR bez DPH na objekte ČS Píla.



Obstarávateľ túto položku považuje za duplicitnú, nakoľko uchádzač ponúka na obidva objekty rovnaké zariadenie, preto nie je potrebné vykonávať zaškolenie obsluhy 2x.

Žiadame Vás o vysvetlenie týchto položiek.

Zaškolenie sa uskutočňuje v nadväznosti na testovanie a odladenie systému, ktoré sú vykonávané na každom objekte zvlášť. Z tohto dôvodu pokladáme túto položku za opodstatnenú a ponechávame ju v našej ponuke.

5. V cenovej ponuke je uvedené, že „cenová ponuka neobsahuje: napájaciu a signálnu kabeláž + pokládku nad rámec ponuky“.

Technický pracovník uchádzača si počas obhliadky objektov premeral jednotlivé vzdialenosti pre vedenie kabeláže. Vzdialenosti uvedené v súťažných podkladoch boli uvedené ako orientačné.

Žiadame vysvetlenie uvedenej formulácie v cenovej ponuke.

Napájacou kabelážou bol myslený prívod 230 VAC, na obhliadke bolo dohodnuté, že miestna obsluha privedie 1x 230 VAC podľa potreby.

6. V zmysle špecifikácie predmetu zákazky a zároveň v zmysle bodu 4.4 zmluvy, uchádzač zabezpečí vzdialený prístup k údajom o stave analyzátora. Z predloženej cenovej ponuky nie je jasné splnenie tejto požiadavky

Žiadame Vás vysvetlenie/upresnenie, kde je táto položka zahrnutá v cenovej ponuke.

Vzdialený prístup k údajom o stave analyzátora bude zabezpečený. Túto skutočnosť uvádzame v cenovej ponuke na strane 5 nižšie v časti „Ďalšie požiadavky zákazníka“

- poskytnutie možnosti vzdialeného prístupu k údajom o stave analyzátora, v daných lokálnych podmienkach, použitých analyzátorov, ako aj možnosť upraviť prevádzkové nastavenia analyzátorov a výsledkov merania prostredníctvom vlastnej IP adresy a SIM karty

7. Z predloženej cenovej ponuky nie je zrejmé, že ponúkané analyzátory spĺňajú minimálne technické parametre uvedené v špecifikácii.

Žiadame Vás o doplnenie týchto údajov a ponúkaným analyzátorom, resp. predloženie čestného vyhlásenia, že analyzátory spĺňajú minimálne požiadavky uvedené v prílohe „Bližšia špecifikácia predmetu zákazky“

Všetky analyzátory sú ponúknuté v súlade so zadáním. Prehlásenie o splnení technických požiadaviek môžete nájsť v prílohe.



Úvod:

V nadväznosti na Vašu požiadavku a podkladových materiálov zo dňa 2.8. 2022, ako aj obhliadky miesta inštalácie Vám predkladáme cenovú ponuku na dodávku, montáž a oživenie analyzátorov na kontinuálne meranie zákalu a SAC 254 v pitnej vode, pripojenie do komunikácie Centrálného technologického dispečingu (CTD) cez Profibus-DP, ako aj vizualizáciu a archiváciu snímaných veličín s nastavením alarmov pri prekročení limitných hodnôt na CTD.

Na meranie uvedených veličín odporúčame použiť analyzátor i::scan, pracujúci na báze UV-VIS spektrometrie, ktorý úplne spĺňa technické zadanie (viď. priložená dokumentácia).

Tento princíp sa dobre osvedčil na vyše desiatich meracích miestach BVS, inštalovaných počas ostatných 15 rokov.

Navrhované riešenie:

Predmetné riešenie bude presne v súlade s požadovanými špecifikáciami, pričom konfigurácia monitorovacieho systému bude nasledovná:

VZ Stupy

- 1x meranie zákalu ponorným analyzátorom i::scan v zbernej nádrži na prítoku vody z prameňa Kňazove diery, pravobrežný, výstup signálu cez 1 m pripojovací a 30 m predlžovací kábel na spoločnú riadiacu jednotku con::cube umiestnenú v miestnosti na 1. poschodí
- 1x meranie zákalu ponorným analyzátorom i::scan v zbernej nádrži na prítoku vody z prameňa Kňazove diery, ľavobrežný, výstup signálu cez 1 m pripojovací a 30 m predlžovací kábel na spoločnú riadiacu jednotku con::cube umiestnenú v miestnosti na 1. poschodí
- Odber vzorky z potrubia na spoločnom odtoku cez T kus a sústavu ventilov, preprava vzorky v pretlaku (resp. ak nebude dostatočný, tak čerpadlom zabezpečeným ECM), meranie zákalu a SAC 254 analyzátorom i::scan umiestneným na vzorkovacom paneli nano::station, výstup signálu cez 1 m pripojovací a 20 m predlžovací kábel na spoločnú riadiacu jednotku con::cube umiestnenú v miestnosti na 1. poschodí

ČS Píla

- Odber vzorky z potrubia na spoločnom odtoku za vyrovnávacou nádržou cez navrtávací pás (zabezpečí BVS), regulácia tlaku, meranie zákalu a SAC 254 analyzátorom i::scan umiestneným na vzorkovacom paneli nano::station, výstup signálu cez 1 m pripojovací a 20 m predlžovací kábel na spoločnú riadiacu jednotku con::cube umiestnenú v miestnosti na 1. poschodí



Prenos a spracovanie dát na CTD

- Úprava zapojovacích schém rozvádzača DT na analyzátor S::can, riadiacu jednotku Concube, posúdenie istenia
- merania z analyzátoru budú do rozvádzača pripojené cez Profibus-DP (PLC Simatic je existujúci)
- SW úprava Profibus-DP komunikácie pre S::can. SW pre objekt a vizualizáciu v CTD je existujúci, obrazovky na CTD sa nebudú meniť.
- Oživenie Profibus-DP komunikácie a odskúšanie na diaľku v súčinnosti s objednávateľom
- Dodávka, montáž, doprava: nič
- Odovzdaná bude nasledovná dokumentácia: PSV upravenej časti rozvádzača

Ďalšie požiadavky zákazníka

Potvrdzujeme, že v súlade so zadaním budú zabezpečené nasledovné činnosti:

- archívacia dát z merania pri nastavenej frekvencii merania 1x za 10 minút po dobu minimálne 3 mesiace
- poskytnutie možnosti kopírovať namerané údaje z archívu prostredníctvom USB alebo pamäťovej karty
- poskytnutie možnosti vzdialeného prístupu k údajom o stave analyzátoru, v daných lokálnych podmienkach, použitých analyzátorov, ako aj možnosť upraviť prevádzkové nastavenia analyzátorov a výsledkov merania prostredníctvom vlastnej IP adresy a SIM karty
- materiál analyzátorov a meracej zostavy plne vyhovuje podmienkam pre styk s pitnou vodou
- záručná doba 24 mesiacov
- schopnosť zabezpečiť servisné práce pre územie SR/EÚ
- dodanie kompletnej technickej dokumentácie k online analyzátorom (revízne správy k online analyzátorom, schémy ich prepojenia na CTD BVS a.s., technická správa - projekt skutočného vyhotovenia, manuály, bezpečnostné certifikáty a ostatnú štandardnú dokumentáciu)
- zaškolenie obsluhy na ovládanie a základnú údržbu online analyzátoru, resp. zostavy.



Cenová ponuka:

Por. č.	POLOŽKA	Jedn. cena v EUR	Počet	Celk. cena v EUR
	<i>VZ Stupy</i>			
1.	Monitor pitnej vody i::scan (zákal), vrátane kalibrácie pre pitnú vodu, 1 m pripojovacieho a 30 m predlžovacieho kábla	3 221	1	3 221
1.1	Kompresor (spoločný pre pol. 1 a 2)	1 380	1	1 380
2.	Monitor pitnej vody i::scan (zákal), vrátane kalibrácie pre pitnú vodu, 1 m pripojovacieho a 30 m predlžovacieho kábla	3 221	1	3 221
3.	Monitor pitnej vody i::scan (zákal + SAC 254), vrátane kalibrácie pre pitnú vodu, 1 m pripojovacieho a 20 m predlžovacieho kábla	6 308	1	6 308
3.1	Systémový montážny panel pre riadiacu jednotku, vrátane prietochného článku pre sondu i::scan, 35 mm OPL s automatickým čistením, vstupného filtra, senzora prietoku a odberu vzorky (T kus, sústava ventilov)	2 241	1	2 241
4.	Externá riadiaca jednotka con::cube V3 (obsahuje dotykovú obrazovku, 4G modem, operačný systém Linux, externú anténu, výstup Profibus) + pripojovacia jednotka con::nect + softwarové vybavenie	9 220	1	9 220
5.	Projektová dokumentácia, napojenie na CTD: doplnenie meraní – cez Profibus DP s využitím existujúcich protokolov a štandardov (subdodávka Siemens)	2 431	1	2 431
6.	Dodávka a montáž kabeláže, žľabov, svoriek, ističov a ostatného príslušenstva v zmysle dopytu, vrátane 2x úchytnéj konštrukcie pre položky č. 1 a č. 2	3 581	1	3 581
7.	Inštalácia a uvedenie monitorovacieho systému do prevádzky	1 430	1	1 430
8.	Testovanie, odladenie systému, zaškolenie obsluhy	1 070	1	1 070
	SPOLU za VZ Stupy			34 103



Por. č.	POLOŽKA	Jedn. cena v EUR	Počet	Celk. cena v EUR
	<i>ČS Píla</i>			
1.	Monitor pitnej vody i::scan (zákal + SAC 254), vrátane kalibrácie pre pitnú vodu, 1 m pripojovacieho a 20 m predlžovacieho kábla	6 308	1	6 308
2.	Systémový montážny panel pre riadiacu jednotku, vrátane prietočného článku pre sondu i::scan, 35 mm OPL s automatickým čistením, vstupného filtra, senzora prietoku a odberu vzorky (sústava ventilov, regulátor tlaku)	2 241	1	2 241
3.	Externá riadiaca jednotka con::cube V3 (obsahuje dotykovú obrazovku, 4G modem, operačný systém Linux, externú anténu, výstup Profibus) + softwarové vybavenie	8 376	1	8 376
4.	Projektová dokumentácia, napojenie na CTD: doplnenie meraní – cez Profibus DP s využitím existujúcich protokolov a štandardov (subdodávka Siemens)	2 431	1	2 431
5.	Dodávka a montáž kabeláže, žľabov, svoriek, ističov a ostatného príslušenstva v zmysle dopytu	2 109	1	2 109
6.	Inštalácia a uvedenie monitorovacieho systému do prevádzky	1 430	1	1 430
7.	Testovanie, odladenie systému, zaškolenie obsluhy	1 070	1	1 070
	SPOLU za ČS Píla			23 965
	SPOLU CELKOM			58 068
	Špeciálna zľava pre tento projekt			- 6 644
	SPOLU so zľavou			51 424

Ceny sú uvedené bez DPH. V cene je zahrnutá preprava od výrobcu, inštalácia a uvedenie do prevádzky.

Ponuka obsahuje

- dodávku a montáž kabeláže, žľabov, svoriek, ističov a ostatného príslušenstva v zmysle dopytu
- projektovú dokumentáciu (dodaná bude úprava projektu rozvádzača (RS a analyzátor), PSV), úpravu a oživenie SW a odskúšanie na diaľku v súčinnosti s objednávateľom, dodávku materiálu a montážne práce a prípravu napájacích vývodov pre napojenie analyzátorov



Ponuka neobsahuje

- projektovú dokumentáciu nad rámec ponuky
- stavebné práce
- protokol o určení vonkajších vplyvov
- napájaciu a signálnu kabeláž + pokládku nad rámec ponuky

- iné revízie alebo doklady potrebné k odovzdaniu diela, prípadne kolaudácii v zmysle legislatívy (okrem certifikátov jednotlivých analyzátorov a zariadení)
- voľné pole v rozvádzači elektro
- platné revízie elektro jestvujúcich rozvádzačov
- laboratórne odbery a analýzy
- iné činnosti a práce ako sú popísané v predmete ponuky
- SW pre objekt a vizualizáciu v CTD (je existujúci), úprava obrazoviek na CTD (sú existujúce, nebudú sa meniť)

Dodávateľské podmienky:

Platobné podmienky: zmluvné

Dodacie podmienky: zmluvné

Záruky a servisné služby:

ECM poskytuje 24 mesačnú záruku. Záručný aj pozáručný servis budú vykonávané zo servisného strediska v Bratislave. Rozšírená záruka je možná za príplatok.

Platnosť tejto ponuky je **do 31.8.2023**.