

Bližšia špecifikácia predmetu zmluvy:

Technická špecifikácia

Online analyzátory kvality vody (pitná + surová voda), resp. ich meracie zostavy musia byť schopné online merať vybrané ukazovatele kvality vody (zákal a SAC254).

Online analyzátory, resp. meracia zostava pre objekt:

- Vodárenský zdroj (VZ) Stupy – požiadavky :
 1. meranie zákalu v surovej vode na prítoku vody z VZ Kňazove diery, prameň pravo-brežný
 2. meranie zákalu v surovej vode na prítoku vody z VZ Kňazove diery, prameň ľavo-brežný
 3. meranie zákalu a SAC254, v surovej zmesnej vode zo všetkých prameňov na spoločnom odtoku z VZ Stupy.
 4. Spoločný alebo individuálne kontroléry (riadiace jednotky) pre všetky uvedené miesta merania so zobrazením nameraných údajov a ich archiváciou
 5. prenos údajov na CTD Objednávateľa - samostatne alebo spoločne ako zostava (napr. cez spoločnú riadiacu jednotku / kontrolór).
- Čerpacia stanica (ČS) Píla – požiadavky:
 1. meranie zákalu a SAC254, na odtoku pitnej vody z ČS Píla (voda na ČS je privádzaná po jej hygienickom zabezpečení z VZ Vyvieracka)
 2. Spoločný alebo individuálne kontroléry pre všetky uvedené miesta merania so zobrazením nameraných údajov a ich archiváciou
 3. Prenos údajov na CTD Objednávateľa - samostatne alebo spoločne ako zostava (napr. cez spoločnú riadiacu jednotku / kontrolór).

Zhotoviteľ zodpovedá za výber technického riešenia, ktoré garantuje správne a bezporuchové online meranie zvolených parametrov a životnosť zariadení v lokálnych podmienkach.

Minimálne technické parametre :

Online analyzátory musia zabezpečiť kontinuálne meranie ukazovateľov kvality pitnej a surovej vody nasledovne :

- meranie zákalu : zákal v jednotkách FTU alebo NTU,
Presnosť merania: meranie v rozsahu od 0,01 - 50 NTU s presnosťou minimálne +/- 0,02 NTU alebo +/- 2%.
aplikácia vhodná pre pitnú a surovú vodu.
- meranie SAC/UV254: meranie v rozsahu od 0,01 m⁻¹ do 70 m⁻¹, rozsah merania ponúkanej sondy môže byť aj vyšší, v prípade ak bude presnosť merania minimálne 0,1 m⁻¹
aplikácia vhodná pre pitnú a surovú vodu.

Ďalšie technické parametre :

- merať a vyhodnocovať kvalitu vody v nastaviteľnej pravidelnej frekvencii a to minimálne 1 meranie za 10 min.
- po dokončení merania zobraziť výsledky merania na zobrazovacej časti analyzátora (napr. na displeji) tak, aby ich bol schopný odčítať zamestnanec Objednávateľa (zobrazenie

- aktuálnej hodnoty alebo priemeru meraní za daný časový úsek, napr. za hodinu),
- pri prekročení nastavenej limitnej hodnoty kontrolér zobrazí výstrahu/alarm
- materiál analyzátorov a meracej zostavy musí vyhovovať podmienkam pre styk s pitnou vodou

Jodávateľ: IČO: 36035904
WTW, meracia a analytická technika, s.r.o.

CENOVÁ PONUKA č. 221018

zo dňa: 18. 10. 2022



... vždy o krok napred

ČSA 25
974 01 Banská Bystrica
DIČ: 2020093020 IČ DPH: SK2020093020

Bankové spojenie:

Číslo účtu/kód:

IBAN/SWIFT:

OR Okresného súdu Banská Bystrica

Oddiel: Sro, Vlozka číslo: 5901/S

Stredisko: 0

Zákazka: 0

Vystavil: Nast./Program/Uživ.

E-mail:

Forma úhrady: p.p.

Spôsob dopravy:

Odberateľ: IČO: 36850370

**Bratislavská vodárenská
spoločnosť, a.s.**

Prešovská 48

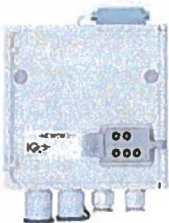
82646 Bratislava

DIČ: 2020263432

IČ DPH: SK2020263432

Tel.:

Ponúkame	Počet	MJ	Cena MJ bez DPH	Zľava	Celkom bez DPH
Online meranie zákalu (4x) a SAC254 (2 x) na VZ Stupy a ČS Píla :					
Doprava / BB - VZ Stupy - ČS Píla - BB /	430,000	km	0,60		258,00
Práca / Inštalácia , spustenie , zaškolenie /	32,000	hod	30,00		960,00
471023 - MIQ/MC3-PR	2,000	ks	2 321,90		4 643,80



Modul IQ / mikrokontroler pre systém 2020 XT, a to až do 20 IQ senzorov, inštalovaný v IQ module, s PROFIBUS interfejsom, s automatickou kompenzáciou tlaku vzduchu, USB rozhranie (IP67), Ethernet RJ45 rozhranie (IP 67) (Nutné objednať zvlášť D-SUB ADA / D-Sub 902888)

470020 - MIQ/TC 2020 3G	2,000	ks	1 793,40		3 586,80
--------------------------------	--------------	-----------	-----------------	--	-----------------



Modul IQ Terminal / Controller, konfigurovateľný ako správca (trvalo inštalovaný) alebo ako terminál s redundantnými riadiacimi funkciami pre systém 2020 XT s rozhraním USB, pre pripojenie k akémukoľvek modulu IQ Sensor Net

480004 - MIQ/PS	2,000	ks	385,00		770,00
------------------------	--------------	-----------	---------------	--	---------------



Napájací modul IQ / sieťový (90-264 VAC, 50/60 Hz) pre systém 182, 2020 XT 184 XT, Výkon max. 18 W, 3 vstupy pre pripojenie do IQ SENSOR NET







480008 - MIQ/JB	1,000	ks	226,10		226,10
------------------------	--------------	-----------	---------------	--	---------------



Prepojovací modul pre rozvetvenie systému IQ Sensor Net 2020 , 282 a 284; 4 vstupy pre pripojenie do IQ SENSOR NET

480016 - MIQ/IC2	2,000	ks	844,90		1 689,80
-------------------------	--------------	-----------	---------------	--	-----------------

Modul pre prevod 2 analógových vstupov (0) 4 - 20 mA od WTW alebo cudzích prevodníkov a analyzátorov do systému IQ Sensor Net 2020 XT , 282 a 284

Ponúkame (pokračovanie)	Počet	MJ	Cena MJ bez DPH	Zřava	Celkom bez DPH
472005 - DIQ/JB  Duálny IQ / pripojovací modul pripojenia druhej sondy alebo pripojenie sond na väčšiu vzdialenosť na univerzálny prevodník DIQ / S 282,284 (systémy 282,284)	2,000	ks	61,60		123,20
480046 - SNCIQ Špeciálny dvojvodičový IQ Sensor Net kábel s tienením pre zaručený prenos napájania / informácií vnútri IQ Sensor Net systému. Cena za 1 m. Pri objednaní prosím uveďte dĺžku kábla v m	30,000	m	5,60		168,00
600010 - VisoTurb 700 IQ  Digitálna sonda pre meranie zákalu / zákal v pitných / povrchových odpadových vodách s vstavaným ultrazvukovým čistením pre systém IQ SENSOR NET bez kábla (kábel SACIQ objednať zvlášť).	2,000	ks	2 279,90		4 559,80
481038 - UV 705 IQ SAC  Optická sonda pre meranie SAC a UVT pre pripojenie do IQ SENSOR NET, s analýzou absorpcie pri 254 nm pre meranie nižších koncentrácií (štrbina 5 mm) v odpadových vodách a povrchových vodách, s kompenzáciou zákalu a integrovaným ultrazvukovým čistením. Dodáva sa s multifunkčným posuvným nadstavcom a gumovými návkami na tlmenie nárazov, bez pripojovacieho kábla (kábel SACIQ nie je súčasťou dodávky, treba objednať zvlášť)	2,000	ks	7 808,50		15 617,00
480042 - SACIQ-7,0  Pripojovací kábel pre všetky IQ sondy pre všetky systémy IQ SENSOR NET, konektorové spojenie s IP 68, dĺžka kábla 7 m.	3,000	ks	143,50		430,50
480044 - SACIQ-15,0 Pripojovací kábel pre všetky IQ sondy pre všetky systémy IQ SENSOR NET, konektorové spojenie s IP 68, dĺžka kábla 15 m.	1,000	ks	175,70		175,70
109320 - EH/U 170  Univerzálny závesný držiak pre 1 sondu rady 650/690/70X alebo 70X IQ	2,000	ks	78,40		156,80
505124-1 - CH/SO reťaz Umelá reťaz; vysokopevná a UV odolná, jednotková cena je za 1m .	8,000	m	12,60		100,80
Inšalačný materiál	1,000	ks	101,52		101,52
480080 - VIS FT-1  Prietočná nádoba pre UV a UVVIS sondy, pre merania s automatickým čistením tlakovým vzduchom.	2,000	ks	1 309,00		2 618,00

Ponúkame (pokračovanie)	Počet	MJ	Cena MJ bez DPH	Zľava	Celkom bez DPH
-------------------------	-------	----	-----------------	-------	----------------

600037 - Turb Plus 2120 SET	2,000	ks	3 004,56		6 009,12
-----------------------------	-------	----	----------	--	----------



Online merač zákalu s infračerveným svetlom, nefelometrický, s ultrazvukovým čistiacim systémom; Špecifikácie zodpovedajú norme ISO 7027

Súčasťou dodávky obmedzovač bublín.

Merací rozsah: výrobné nastavenie: 0 ... 100 NTU;

voliteľné meracie rozsahy 0 ... 10 a 0 ... 1000 NTU (cez USB kľúč)

Rozlíšenie: až do 0,0001 NTU

Presnosť: $\pm 2\%$ z meranej hodnoty alebo $\pm 0,02$ NTU pod 40 NTU, vyššia hodnota (rozsah merania 0-100 a 0-1000)

$\pm 5\%$ nameranej hodnoty nad 40 NTU (Rozsah merania 0-100 a 0-1 000 NTU)

$\pm 2\%$ z meracieho rozsahu alebo $\pm 0,02$ NTU (Rozsah merania 0-10 NTU)

Teplota vzorky: 1 ° C ... 50 ° C

Relé: dve programovateľná, 2A Form C

Napájanie: 120-240 V AC 47 – 63 Hz, 80VA

Analógový výstup: 4-20 mA, 1000 W

Digitálny výstup: Obojstranný RS-485, Modbus RTU

Záruka: 2 roky

Mesačný paušal dátových služieb pre dve IP adresy a	24,000	ks	25,00		600,00
-----------------------------------------------------	--------	----	-------	--	--------

(podľa cenníka platného do 31.12.2022)

GSM Router	2,000	ks	290,00		580,00
------------	-------	----	--------	--	--------

Prepojenie analyzátorov na CTD - subdodávateľ Siemens :

Cenová ponuka	1,000	ks	24 450,39		24 450,39
---------------	-------	----	-----------	--	-----------

č. C-22-1266-W02-R02 / vložená ako samostatná príloha /

Pozn. : Dodacia lehota SIEMENSu z cenovej ponuky : " Dodacia lehota je 8 mesiacov od objednania,

dodania podkladov pre projekciu a vykonania súčinností. "

Cena celkom v EUR bez DPH : 67 825,33

celkom k úhrade s DPH: 81 390,40

Rozpis DPH	Základ DPH	DPH	Celkom
V sadzbe 20%	67 825,33	13 565,07	81 390,40
Súčet	67 825,33	13 565,07	81 390,40

Dodací termín : cca 8 - 12 týždňov

Záruka na prístroje : 24 mesiacov

Platba : fa , spiat. 30 dní

Vypracoval :

+

Platnosť ponuky do: 31. 10. 2022

Potvrdenie cenovej ponuky

Dátum

razítko, podpis

razítko, podpis

Príloha č. 3 – Zoznam priamych subdodávateľov/Vyhlasenie, že Zhotoviteľ nebude pri realizácii predmetu zákazky/zmluvy využívať kapacity tretej osoby vo forme subdodávok

Predmet zákazky: Online analyzátory na meranie zákalu a spektrálneho absorpčného koeficienta (SAC254) v pitnej vode

Priamym subdodávateľom na účely tejto zmluvy je právnická osoba alebo fyzická osoba (živnostník), s ktorou zhotoviteľ plánuje uzavrieť/uzavrel písomnú zmluvu o plnení určitej časti hlavnej zákazky.

Zhotoviteľ **čestne vyhlasuje**, že pri realizácii predmetu zákazky/zmluvy:

nebude využívať kapacity tretej osoby vo forme subdodávok

sa budú podieľať nasledovní subdodávatelia:

P.č.	Meno a priezvisko / Obchodné meno alebo názov	Adresa pobytu alebo sídlo	Identifikačné číslo alebo dátum narodenia (ak nebolo pridelené identifikačné číslo)	Predmet subdodávky	Podiel plnenia (v %)	Oprávnená osoba (meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia)
1.	Siemens s.r.o.	Lamačská cesta 3/A 841 04 Bratislava	31 349 307	Prepojenie analyzátorov na CTD	40,195	

V Banskej Bystrici, dňa 6. 12. 2022

RNDr. Robert Bezák, konateľ