

Bližšia špecifikácia predmetu

Predmetom zákazky je dodávka a inštalácia systému merania foriem dusíka a fosforečnanov v linke biologického čistenia ČOV Myjava a ČOV Skalica. Systém merania bude dodaný ako celok vrátane všetkých nákladov, uvedenia do prevádzky a zaškolenia obsluhy.

Rozsah dodávky:

Uchádzač zabezpečí : Dodanie, inštaláciu a napojenie systému merania foriem dusíka a fosforečnanov na linku biologického čistenia, a spustenie systému merania foriem dusíka a fosforečnanov, dodávku podkladov k dopojeniu systému merania foriem dusíka a fosforečnanov do riadiaceho systému a určenie/označenie/naprogramovanie výstupov (parametre komunikácie modbus a tabuľku s adresami dátových vstupov a výstupov).

Obstarávateľ zabezpečí : Privedenie elektrickej energie k miestu umiestnenia jedného vyhodnocovača/prevodníka siete a dovedenie dát do riadiaceho systému a ich napojenie na riadiaci systém.

Systém merania foriem dusíka a fosforečnanov v linke biologického čistenia ČOV Myjava:

Systém bude zložený z jednej alebo dvoch sietí, na ktorých budú následne ponapájané komponenty tak, aby zabezpečili presné a spoľahlivé meranie v určených bodoch. Systém bude dodaný ako celok, bez ďalších nákladov, celý a funkčný, vrátane uvedenia do prevádzky a zaškolenia obsluhy.

Všetky komponenty potrebné pre inštaláciu zariadení a uchytenie zariadení a príslušenstva budú dodané zároveň so systémom a nacenené v položkách.

Pre riadenie procesu je nutné zabezpečiť meranie dusíka vo forme N-NO₃ na konci denitrifikácie, N-NH₄ a P- PO₄ na konci linky biologického čistenia odpadových vôd.

Meranie bude pozostávať z ión selektívnych sond určených do odpadovej vody v rozsahu najmenej od 0,5mg/l do 20mg/l N-NH₄ s referenčnou elektródou a elektródou korelujúcou obsah draslíka, 0,5 – 20 mg/l N-NO₃ s referenčnou elektródou a elektródou korelujúcou obsah chloridov a analyzátorom na meranie obsahu fosforečnanov s systémom nasávania a úpravy vzorky pre potreby analyzátora, dvojkanálový s odberom vzoriek v dvoch miestach/koncoch linky biologického čistenia odpadových vôd.

Systém merania foriem dusíka a fosforečnanov a všetky jeho časti musia byť určené do vonkajšieho prostredia, musí spĺňať požiadavku na plnenie účelu, pre ktorý je dodávaný a to je meranie koncentrácií zvolených druhov znečistenia minimálne v uvedenom rozsahu. Systém merania foriem dusíka a fosforečnanov musí tieto požiadavky spĺňať bez potreby vynaloženia dodatočných nákladov Objednávateľom na výkon obsluhy a údržby zariadení, prípadne aj montáž a demontáž. Nie je možné inštalovať systém merania foriem dusíka a fosforečnanov z plošín ani lešení. Musí byť zabezpečená možnosť vykonávať servis a opravy systému merania foriem dusíka a fosforečnanov bez vstupu za zábradlie a bez použitia istiacich prvkov.

Systém merania foriem dusíka a fosforečnanov v linke biologického čistenia ČOV Skalica:

Systém bude zložený z jednej siete, na ktorej budú následne ponapájané komponenty tak, aby zabezpečili presné a spoľahlivé meranie v určených bodoch. Systém bude dodaný ako celok, bez ďalších nákladov, celý a funkčný, vrátane uvedenia do prevádzky a zaškolenia obsluhy.

Všetky komponenty potrebné pre inštaláciu zariadení a uchytenie zariadení a príslušenstva budú dodané zároveň so systémom a nacenené v položkách.

Pre riadenie procesu je nutné zabezpečiť meranie dusíka vo forme N-NO₃ na konci denitrifikácie, N-NH₄ a P-PO₄ na konci linky biologického čistenia odpadových vôd.

Meranie bude pozostávať z ión selektívnych sond určených do odpadovej vody v rozsahu najmenej od 0,5mg/l do 20mg/l N-NH₄ s referenčnou elektródou a elektródou korelujúcou obsah draslíka, 0,5-20mg/l N-NO₃ s referenčnou elektródou a elektródou korelujúcou obsah chloridov a analyzátorom na meranie obsahu fosforečnanov s systémom nasávania a úpravy vzorky pre potreby analyzátora, dvojkanálový s odberom vzoriek v dvoch miestach/koncoch linky biologického čistenia odpadových vôd.

Systém merania foriem dusíka a fosforečnanov a všetky jeho časti musia byť určené do vonkajšieho prostredia, musí spĺňať požiadavku na plnenie účelu, pre ktorý je dodávaný a to je meranie koncentrácií zvolených druhov znečistenia minimálne v uvedenom rozsahu. Systém merania foriem dusíka a fosforečnanov musí tieto požiadavky spĺňať bez potreby vynaloženia dodatočných nákladov Objednávateľom na výkon obsluhy a údržby zariadení, prípadne aj montáž a demontáž. Nie je možné inštalovať systém merania foriem dusíka a fosforečnanov z plošín ani lešení. Musí byť zabezpečená možnosť vykonávať servis a opravy systému merania foriem dusíka a fosforečnanov bez vstupu za zábradlie a bez použitia istiacich prvkov.