**TEHNIČKE SPECIFIKACIJE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **A 1** |  | **2.103 POLUKONTINUIRANI TERENSKI ANALIZATOR UGLJIKA** | | |
|  |  | Proizvođač: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Model: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | |
|  | **Tražene tehničke karakteristike** | | **Ponuđene tehničke specifikacije** | **Referenca na tehničku dokumentaciju** |
| **1** | **Polukontinuirani terenski analizator organskog, elementnog, crnog i ukupnog ugljika** | | |  |
| 1 | 1 | Terenski analizator za mjerenje aerosola ugljika koji automatski mjeri organski i elementarni ugljik (OC,EC) s vremenskom rezolucijom definiranom od strane korisnika (0-24h) |  |  |
| 1 | 2 | Vrijednosti mase/volumen se mjere za organski (OC), elementarni (EC), crni (BC) i ukupni (TC) ugljik |  |  |
| 1 | 3 | EC vrijednosti se mjere termalnom/optičkom analizom uz simultano mjerenje BC vrijednosti promjenom apsorbancije filtara dok se uzima uzorak što daje informaciju o BC u stvarnom vremenu |  |  |
| 1 | 4 | Izvedba EUSAAR2 protokola ili jednakovrijedno |  |  |
| 1 | 5 | Granica detekcije instrumenta – manja od 0.2 µg C/cm2 filtra |  |  |
|  | 6 | Granica detekcije za BC – manja od 0.1 µg C/cm2 filtra |  |  |
| **2** | **Jedinica s peći za uzorke** | | | |
| 2 | 1 | Jedinica s peći za uzorke sadrži kvarcnu peć za uzorke i zasebno integrirano ležište za oksidaciju |  |  |
| **3** |  | **Optička jedinica** | | |
| 3 | 1 | Laserska dioda s preciznim kotrolerom temperature (25mW) i jedinicom fotodetektora. |  |  |
| **4** | **Jedinica u kojoj se nalazi detektor** | | |  |
| 4 | 1 | Nedisperzivni infracrveni detektor (NDIR) |  |  |
| **5** | **Integrirani elektronički sustav na jednoj ploči za analogno/digitalnu pretvorbu i ugrađenim CPU kontrolerom** | | |  |
| 5 | 1 | Integrirani elektronički sustav na jednoj ploči za analogno/digitalnu pretvorbu i ugrađenim CPU kontrolerom |  |  |
| **6** |  | **Senzor** | | |
| 6 | 1 | Senzor protoka |  |  |
| **7** |  | **Jedinica za dovod uzorka (eng. sample inlet)** | | |
| 7 | 1 | Jedinica za dovod uzorka se sastoji od denudera i ciklona (2,5 um) |  |  |
| **8** |  | **Pumpa** |  |  |
| 8 | 1 | Pumpa za uzorkovanje |  |  |
| **9** | **Set dijelova kojim se osigurava instalacija i validacija uređaja:** | | |  |
| 9 | 1 | grijači zavojnice za svaku grijaču zonu (2 komada) |  |  |
| 9 | 2 | Prednja kvarcna cijev pećnice– najmanje 1 komad |  |  |
| 9 | 3 | Filtri denudera – najmanje 2 kompeta |  |  |
| 9 | 4 | najmanje 30.5 m (100 stopa) pročišćene cijevi od bakra vanjskog promjera 25.4 mm (1/8 inča) za plinove nosioce |  |  |
| **10** |  | **Set dijelova za instalaciju jedinice za dovod uzorka** | | |
| 10 | 1 | cijev od nehrđajućeg čelika 3/8 inča- 3 sekcije od 2 m |  |  |
| 10 | 2 | Vakuumska cijev za povezivanje s pumpom 1/4 inča- jedna sekcija od 3m |  |  |
| 10 | 3 | Komplet fitinga od nehrđajučeg čelika |  |  |
| 10 | 4 | Filtar kisika (eng. trap) za Helij (plin nosioc) |  |  |
| 10 | 5 | Set alata za održavanje |  |  |
| **11** | **Kompjuterska oprema** | | |  |
| 11 | 1 | Osobno računalo s odgovarajućim operativnim sustavom. Operativni sustav mora imati minimalnu konfiguraciju i performanse prema preporuci proizvođača robe. |  |  |
| **12** | **Kontrola instrumenta i obrada podataka - kompjuterska podrška** | | |  |
| 12 | 1 | Aplikacija za upravljanje uređajem – kontrolira rad uređaja i prikupljanje podataka za vrijeme analize uzorka; pohranjuje rezultate mjerenja za kasnije izračune |  |  |
| 12 | 2 | Aplikacija za izračunavanje - koristi rezultate mjerenja pohranjene u uređaju i izračunava organski i elementarni ugljik te stvara dokument sa sažetim podacima u obliku tablice s rezultatima i ima mogućnost ispisa izvješća pojedinih analiza. |  |  |