Załącznik nr 2 do SWZ DZP.382.1.51.2024

**Opis przedmiotu zamówienia / Opis oferowanego sprzętu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Opis przedmiotu zamówienia** | **Opis oferowanego sprzętu** |
| **Urządzenie DRI do analizy cząsteczek stałych– 1 szt. (index 174213)** | |
| Dostawa nowego termiczno-optycznego wielokanałowego analizatora węgla do ilościowego oznaczania węgla organicznego, elementarnego i brązowego  Parametry :   1. Termiczno-optyczny wielokanałowy analizator węgla umożliwiający ilościowe oznaczenia węgla organicznego, elementarnego i brązowego dla próbek w postaci cząstek stałych (o średnicy do 2,5 mikrometra) osadzonych na filtrach, wraz ze stosownym wyposażeniem. 2. Wielokanałowe pomiary transmisji i reflektancji 3. Limity minimalnej detekcji w przypadku standardowych oznaczeń węgla, nie gorsze niż:   • całkowity węgiel organiczny – 0,10 µg/cm2  • węgiel elementarny – 0,08 µg/cm2  • całkowity węgiel – 0,18 µg/cm2   1. Limity detekcji oznaczeń węgla o wysokiej czułości, nie gorsze niż:   • całkowity węgiel organiczny – 0,03 µg/cm2  • węgiel elementarny – 0,02 µg/cm2  • całkowity węgiel – 0,06 µg/cm2   1. Długości fal detekcji, co najmniej wymienione: 405, 445, 532, 635, 780, 808, oraz 980 nm 2. Zintegrowany piec grzewczy, programowalny w zakresie co najmniej 45 – 900oC z maksymalną prędkością grzania nie gorszą niż 250oC/min. 3. Niezbędne okablowanie urządzenia wymagane by działało 4. Jednostka sterująca z odpowiednim oprogramowaniem do sterowania urządzeniem i analizy gromadzonych danych |  |

DRI device for analyzing solid particles – 1 pc. (index 174213)

|  |
| --- |
| **PARAMETERS REQUIRED BY THE ORDERER** |
| Thermal-optical multi-channel carbon analyzer enabling quantitative determinations of organic, elemental, and brown carbon for solid particle samples (up to 2.5 micrometer in diameter) deposited on filters, along with appropriate equipment |
| Multi-channel measurements of transmission and reflectance |
| Detection limits for standard carbon determinations not worse than or minimal requirements:   * Total organic carbon - 0.10 µg/cm2 * Elemental carbon - 0.08 µg/cm2 * Total carbon - 0.18 µg/cm2   Detection limits for high-sensitivity carbon determinations not worse than or minimal requirements:   * Total organic carbon - 0.03 µg/cm2 * Elemental carbon - 0.02 µg/cm2 * Total carbon - 0.06 µg/cm2 |
| Detection wavelengths at least like this: 405, 445, 532, 635, 780, 808, and 980 nm |
| Integrated heating furnace: programmable in the range of at least 45 – 900oC with a maximum heating speed not worse than 250oC/min. |
| The necessary wiring of the device required for it to function |
| Control unit with Appropriate software for controlling the device and analyzing collected data |