

## SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI ZADANIA

W ramach zadania wnioskowanego do dofinansowania zakupiono następujące wyposażenie do laboratorium Pracowni Ochrony Środowiska „Techno-Service”.

### **1. Blok grzewczy( urządzenie do roztwarzania próbek) typ DigiPREP MS**

wraz z wyposażeniem (sterownik bloku grzejnego: Keypad Ctrl, naczynka 50ml, przykrywki do naczynek, sonda temperaturowa DigiPROBE).

Urządzenie przeznaczone jest do równoczesnej mineralizacji 48 próbek pobranych z powietrza środowiska pracy oraz powietrza atmosferycznego w celu oznaczenia zawartości metali w powietrzu (m.in.: chromu, cyny, cynk, glinu, kadmu, magnezu, manganu, miedzi, niklu, ołowiu, srebra, wapnia, żelaza, sodu, potasu) metodą płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) oraz emisyjnej spektrometrii atomowej (FES).

Na wymienione badania posiadamy certyfikat akredytacji Polskiego Centrum Akredytacji nr AB 481.

Zakupienie urządzenia pozwoli na zmniejszenie zużycia stężonego kwasu azotowego w procesie mineralizacji próbek i w związku z tym ograniczenie emisji tlenków azotu do środowiska naturalnego.

### **2. Aspiratory powietrza prod. Gilian typ: LFS-113D AX Atex - szt.4 wraz z futerałem i ładowarką; GilAir-3, EX Atex - szt. 13 wraz z futerałem i ładowarką; GilAir-5, EX Atex -szt.2 wraz z futerałem i ładowarką; EHA 15 LPM z ładowarką - szt. 2; Moduł niskich przepływów 5-500ml/min. - szt.5**

Aspiratory o szerokim zakresie przepływu, przeznaczone są do pobierania próbek powietrza, w celu oznaczenia:

- respirabilnych włókien azbestu
- sztucznych włókien mineralnych
- lotnych związków organicznych
- pyłów przemysłowych we frakcji wdychalnej i respirabilnej
- metali we frakcji wdychalnej i respirabilnej.

Aspiratory stosowane są do pobierania próbek w środowisku pracy, w pomieszczeniach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej oraz w środowisku ogólnym zewnętrznym.

Zakup aspiratorów pozwoli nam na udział w realizacji Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, zgodnego z załącznikiem do uchwały nr 39/2010

Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010r. Próbkę do oznaczenia stężeń pyłu azbestowego pobierane są w trakcie usuwania wyrobów azbestowo- cementowych (pokryć dachowych, płyt elewacyjnych) na wolnym powietrzu, w środowisku pracy i wewnątrz pomieszczeń.

Kontrola stanu środowiska obejmuje czystość powietrza przed i po przeprowadzeniu prac związanych z demontażem szkodliwych materiałów.

Zagrożenie zdrowia ludzi, wynikające z obecności w środowisku rakotwórczych włókien azbestu i innych szkodliwych substancji, wymusza konieczność podejmowania działań zwiększających precyzję etapu pobierania tego rodzaju próbek.

### **3. Miernik mikroklimatu typ EHA MM203-1T-1V** wraz z wyposażeniem

(zestaw czujników Ta, Tg, Tnw, RH, sonda Va, statyw, świadectwa wzorcowania).

Miernik stosowany jest do oceny warunków pracy i przebywania ludzi w pomieszczeniach mieszkalnych, biurowych i produkcyjnych. Podczas pomiarów wyznaczane są parametry środowiska termicznego mikroklimatu umiarkowanego, mikroklimatu gorącego lub mikroklimatu zimnego.

Badania mikroklimatu objęte są akredytacją Polskiego Centrum Akredytacji nr AB 481.

Zastosowanie nowego miernika pozwoli na całkowite spełnienie wymagań przepisów prawnych, w tym rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 06.06.2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014, poz.817 z dn.23.06.2014r.).

Ocena warunków mikroklimatu jest podstawą zapewnienia komfortu termicznego w środowisku pracy i życia człowieka, a w związku z tym np. poprawienie wentylacji i klimatyzacji pomieszczeń, dobór właściwej odzieży zwłaszcza podczas pracy w mikroklimacie zimnym (chłodnie spożywcze).

**4. Miernik do pomiaru drgań ogólnych i miejscowych prod. Svantek typ SV 106**

wraz z wyposażeniem (przetwornik drgań ogólnych w trzech osiach typ SV 38V, dwa przetworniki drgań miejscowych w trzech osiach z opaską na dłoń z czujnikiem siły docisku typ SV 105AF, adapter do kalibracji do przetwornika SA 105A, świadectwa wzorcowania).

Miernik stosowany jest do pomiarów drgań w środowisku pracy, działających na organizm człowieka w sposób ogólny poprzez całe ciało i miejscowo poprzez kończyny górne. Zastosowanie nowych przetworników pozwala na pomiar bezpośrednio w miejscach rzeczywistego kontaktu dłoni człowieka z narzędziem ręcznym, uchwytem, elementem sterowania, itp., będącym źródłem drgań. Jest to szczególnie istotne w przypadku konieczności doboru ochron osobistych tj. rękawic antywibracyjnych dla pracowników narażonych na drgania miejscowe (np. w przypadku prac z użyciem młota pneumatycznego, szlifierki kątowej, piły łańcuchowej, itp.).

Badania drgań objęte są akredytacją Polskiego Centrum Akredytacji nr AB 481.

Zakup nowego miernika do pomiaru drgań umożliwi nam zastosowanie najnowszych dostępnych technologii na rynku do pomiaru oddziaływania drgań na człowieka.

Ma to szczególne znaczenie w przypadku niskich częstotliwości drgań, gdyż znajdują się one w okolicach częstotliwości rezonansowych organów wewnętrznych człowieka.

.....  
pieczęć firmowa wnioskodawcy

27.12.2017r.  
data

.....  
podpisy i pieczętki imienne osób uprawnionych do reprezentacji wnioskodawcy