

WYJAŚNIENIE TREŚCI SPECYFIKACJI WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Dotyczy postępowania na *dostawę drobnego sprzętu laboratoryjnego*:

- 1) *Część I: Filtry strzykawkowe*
- 2) *Część II: Materiały pomocnicze*
- 3) *Część III: Probówki, pipety, dozowniki, końcówki i filtry do pipet*
- 4) *Część IV: Drobnny sprzęt różny*
- 5) *Część V: Termometry*
- 6) *Część VI: Wialki, kapsle*

W terminie określonym w art. 284 ust 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023 r. poz. 1605) Wykonawca zwrócił się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści Specyfikacji Warunków Zamówienia dotyczącej.

Zamawiający udziela następujących wyjaśnień.

Część V – Termometry.

Pytanie 1.

Do jakich celów są przeznaczone termometry i czy mają w sposób ciągły monitorować zamrażarki/łódówki (jak wskazuje zakres ich wzorcowania), czy też mają służyć jedynie do okresowego sprawdzania lodówek/zamrażarek i będą tylko sporadycznie włączane?

Odpowiedź

Termometry dla działu laboratoryjnego (4 szt.) są przeznaczone do monitorowania temperatury w lodówkach i zamrażarkach. Jeden z zamawianych termometrów będzie służył do monitorowania temperatury podczas transportu prób w lodówkach mobilnych.

Wszystkie termometry będą monitorowały temperaturę w sposób ciągły.

Pytanie 2.

Czy w termometrach zamiast wymiennej baterii litowej można zastosować wymienne akumulatory litowe wraz z ładowarką z sieci 230 V. Zastosowanie akumulatorów ogranicza koszty eksploatacji oraz jest pro- ekologiczne (nie trzeba baterii wymieniać okresowo i ich utylizować zaśmiecając środowisko). Różnica w cenie pomiędzy kompletem baterii, a kompletem akumulatorów z ładowarką jest tak niewielka, że kompensuje się prawie do zera po pierwszej wymianie baterii. Akumulatory mogą być ładowane około 1000 razy (zależności od sposobu eksploatacji). Czy Państwo akceptują takie rozwiązanie?

Odpowiedź

Zamawiający nie akceptuje takiego rozwiązania. Posiadamy urządzenia, w których zastosowano takie rozwiązanie i nie sprawdza się ono ze względu na bardzo częstą potrzebę ładowania.

Pytanie 3.

Do termometrów stosujemy czujniki temperatury Pt-100 kl B/3 o charakterystyce temperaturowej zgodnej z normą PN-EN IEC 60751:2022-11 w rurce ze stali nierdzewnej o średnicy 4 mm i długości do wyboru 50 mm lub 120 mm. Jaka długość rurki będzie dla Państwa odpowiednia? Czujnik temperatury łączymy z termometrem kablem w izolacji teflonowej o długości 2 lub 4 metry. Jaka długość kabla jest dla Państwa odpowiednia?

Odpowiedź

Zamawiający nie specyfikował długości rurki czujnika ani kabla, więc obie propozycje są akceptowalne. Jeżeli chodzi o długość samego kabla to ze względu na to, że termometry będą użytkowane w lodówkach najbardziej odpowiednią byłaby długość 2 m.

Pytanie 4.

Obudowy termometrów mają otwory do mocowania do ściany w pobliżu lodówki/zamrażarki. Oczywiście zgodnie z Państwa życzeniem w SWZ możemy je także wyposażyć w magnesy. Niemniej jednak jeśli drzwi i korpus lodówki jest wykonany ze stali nierdzewnej, to te elementy lodówki/zamrażarki mogą być niemagnetyczne. Czy Państwo sprawdzili, że magnesy będą właściwie podtrzymywać termometr na korpusie Państwa lodówki/zamrażarki?

Odpowiedź

Podtrzymujemy zapisy dotyczące wyposażenia termometrów w magnesy. Stosujemy już takie rozwiązanie i sprawdza się na naszych lodówkach.

Pytanie 5.

W SWZ dotyczących termohigrometrów podają Państwo wymaganie umieszczenia czujnika temperatury i wilgotności wewnątrz obudowy termohigrometru. Oczywiście jako Producent termohigrometru możemy dla Państwa wykonać taką konstrukcję. Jednakże przy takim rozwiązaniu de facto jest mierzona temperatura i wilgotność wewnątrz obudowy miernika, co oczywiście przekłada się na temperaturę i wilgotność w laboratorium, ale stała czasowa pomiaru jest duża, a ze względu na samonagrzewanie się czujnika (odbieranie ciepła od pracujących elementów elektronicznych) wynik pomiarowy jest obciążony dodatkowym błędem. W rozwiązaniach naszej Firmy stosujemy głowicę pomiarową (zespół czujnika temperatury i czujnika wilgotności względnej) zewnętrzną, która może być za pomocą złącza mocowana bezpośrednio na obudowie miernika, a w przypadku konieczności pomiaru temperatury i wilgotności względnej wewnątrz chłodziarki, zamrażarki (do -45°C) czy cieplarki (do $+65^{\circ}\text{C}$) głowica pomiarowa może być połączona na kablu przedłużającym co zapewnia

odczyt temperatury i wilgotności na wyświetlaczu miernika nawet przy drzwiach pełnych chłodziarki/zamrażarki/cieplarki. Czy dopuszczają Państwo takie rozwiązanie ?

Odpowiedź

Zamawiający wymaga umieszczenia czujnika temperatury i wilgotności wewnątrz obudowy termohigrometru ponieważ prawdopodobnie urządzenia będą zamontowane na ścianach i nie będzie możliwości zaczeplenia dodatkowej sondy na kablu. Jeżeli czujnik byłby mocowany bezpośrednio na obudowie to dopuszczamy takie rozwiązanie.

Pytanie 6.

Przyrządy, które chcielibyśmy Państwu zaproponować mają pamięć wewnętrzną i opcjonalną możliwość współpracy z programem komputerowym umożliwiającym rejestrację temperatury oraz temperatury i wilgotności względnej wraz z prezentacją tabelaryczną i graficzną (wykres), oraz rejestrują wartości min/max, obliczają wartości średnie i odchylenie standardowe wartości pomiarowych. Czy w ofercie dla Państwa należy zawrzeć również cenę programu komputerowego i kabla do podłączenia termometrów i higrometrów do komputera/laptopa przez USB ?

Odpowiedź

Termometry i termohigrometry mają rejestrować temperaturę (lub temperaturę i wilgotność) w czasie, ale nie w taki sposób, żeby trzeba było robić odczyt na komputerze. Potrzebujemy odczyt temperatur minimalnych i maksymalnych zarejestrowanych w danym czasie (np. przez dobę lub weekend, z czasem pomiaru np. co 5 min, ale z możliwością ustawienia tego czasu) oraz aktualną, z możliwością odczytu na termometrze, bez wyjmowania go z kontrolowanego urządzenia, czy zabierania z pomieszczenia, bez potrzeby używania dodatkowych urządzeń. W związku z tym nie potrzebujemy dodatkowej wyceny na wspomniane elementy.

W dniu 02.04.2024 r. zatwierdził:

ŁÓDZKI PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI
INSPEKTOR SANITARNY
z up.
dr n. s. Waldemar Mańkowski
Z-CIA DYREKTORA
ds. Ekonomiczno-Administracyjnych
WSSE w Łodzi

