



## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Tabela 1. Wymagania ogólne

Lp.	Opis	Wymagania	Potwierdzenie spełnienia wymagań
1.	Opis zadania	Przedmiotem zamówienia jest dostawa, montaż, podłączenie i uruchomienie 1 szt. fabrycznie nowego datalogera (urządzenie do gromadzenia danych pomiarowych oraz sterowania analizatorami i urządzeniami pomocniczymi). Urządzenie zostanie zainstalowane przez Wykonawcę we wskazanej przez Zamawiającego stacji pomiarowej monitoringu jakości powietrza w województwie śląskim.	
2.	Dokumentacja techniczna	Dla każdego dostarczonego urządzenia pełna dokumentacja techniczna i serwisowa producenta krajowego w języku polskim, w przypadku producenta zagranicznego w języku angielskim wraz z tłumaczeniem na język polski zawierająca: instrukcję obsługi, konserwacji, opis działania, rysunki, schematy.	
		Cała dokumentacja w formie drukowanej, oprawiona w sposób zapobiegający zniszczeniu.	
		Cała dokumentacja dostarczona także w formie elektronicznej w formacie *.pdf, lub *.doc (MS Word)	
3.	Instalacja, testowanie, demonstrowanie poprawnej pracy	Wszystkie czynności wykonane przez wykonawcę i podwykonawców muszą odpowiadać przepisom polskim i dobrej praktyce międzynarodowej w zakresie bhp i ochrony środowiska.	
		W ramach testowania i demonstracji poprawnej pracy przeprowadzony zostanie pokaz obsługi urządzeń.	
4.	Termin wykonania zadania	60 dni od dnia podpisania umowy	

Tabela 2. Szkolenia

Lp.	Opis	Wymagania	Potwierdzenie spełnienia wymagań
1.	Zakres szkolenia	Szkolenie na miejscu u Zamawiającego.  Musi zawierać przynajmniej: - programowanie urządzenia; - obsługę bieżącą; - procedurę wzorcowania/kalibracji wejść analogowych urządzenia; - rozpoznawanie awarii;	

Lp.	Opis	Wymagania	Potwierdzenie spełnienia wymagań
		<p>- przygotowanie i przedstawienie harmonogramu prac obsługowych zapewniających wysoką jakość pracy urządzenia;</p> <p>- inne zagadnienia zalecane przez producenta.</p> <p>Instalacja urządzenia musi być dokonana jako część programu szkolenia, aby umożliwić personelowi Zamawiającego nabycie bezpośredniego doświadczenia w technikach instalacji.</p>	

**Tabela 3. Wymagania szczegółowe.**

Lp.	Opis	Minimalne wymagania	Oferowane parametry
1.	Kompatybilność	<p>Urządzenie powinno w pełni współpracować z oprogramowaniem serwera systemu informatycznego XR-SRV V5 w zakresie analogicznym jak obecnie eksploatowane urządzenie SAM-EX V3+1 CPU30</p> <p>Zamawiający nie dopuszcza wykonywania jakichkolwiek działań na serwerze bazodanowym XR ze strony Wykonawcy dataloggera.</p>	
2.	Zakres działania	<p>Urządzenie powinno umożliwić zbieranie, gromadzenie i przetwarzanie danych pomiarowych z urządzeń służących do pomiarów meteorologicznych i zanieczyszczeń powietrza oraz zapewnić sterownie procedurami Zero-Span dla analizatorów.</p>	
3.	System operacyjny urządzenia	<p>Wielozadaniowy, wielodostępny system czasu rzeczywistego</p>	
4.	Komunikacja z serwerem	<p>Oprogramowanie urządzenia musi zapewnić pełną zgodność w zakresie komunikacji z serwerem XR (protokół transmisji LCV3+1)</p>	
5.	Łączność z serwerem	<p>Musi istnieć co najmniej możliwość wykorzystania transmisji GPRS i zewnętrznego modemu GSM</p>	
6.	Wejścia/wyjścia cyfrowe (RS232) do podłączenia analizatorów	<p>co najmniej 8 szt. złączy RJ45 (umieszczone na tylnej ścianie urządzenia) z towarzyszącymi im diodami LED (czerwona i zielona) sygnalizującymi stan linii Rx i Tx</p>	
7.	Różnicowe wejścia analogowe	<p>co najmniej 16 szt. (umieszczone na tylnej ścianie urządzenia) przetwarzanie 16-bitowe zakres -10/+10V</p>	

Lp.	Opis	Minimalne wymagania	Oferowane parametry
8.	Wejścia logiczne	co najmniej 48 szt. - w tym 16 szt. w jako przełączniki bistabilne umieszczone na płycie czołowej urządzenia - pozostałe (co najmniej 32 szt.) umieszczone na tylnej ścianie urządzenia, przy każdym wejściu umieszczona dioda LED sygnalizująca stan danego wejścia	
9.	Wyjścia logiczne/przełącznikowe	minimum 16 szt. (umieszczone na tylnej ścianie urządzenia)	
10.	Pojemność pamięci	możliwość przechowywania danych 10 sekundowych z minimum 6 miesięcy dla 16 kanałów pomiarowych	
11.	Przetwarzanie danych pomiarowych	Wyliczanie średnich dla różnych okresów uśredniania - do wyboru co najmniej 30 min. i 1h. - do wyboru co najmniej średnia arytmetyczna i wektorowa	
15.	Temperatura pracy	- co najmniej + 15.. + 30 °C	
16.	Wymiary obudowy	Wymiary zewnętrzne obudowy muszą umożliwić montaż w standardowym stojaku 19"	
17.	Zasilanie	- jednofazowe 230V AC 50Hz	
18.	Warunki gwarancji	Okres gwarancji minimum 36 miesięcy. W przypadku awarii urządzenia, naprawa w miejscu instalacji lub wymiana na urządzenie zastępcze na okres naprawy. Przywrócenie zdolności pomiarowej urządzenia nastąpi w ciągu 7 dni roboczych od momentu zgłoszenia awarii. W okresie gwarancji pełna obsługa serwisowa, zgodnie z zaleceniami producenta, z wykorzystaniem przewidzianych przez niego oraz dostarczonych przez Wykonawcę materiałów eksploatacyjnych i części zużywalnych. Okres gwarancji ulega automatycznemu wydłużeniu o czas trwania naprawy. Wsparcie techniczne w oparciu o telefon, fax, e-mail	
19.	Serwis pogwarancyjny	Wykonawca zapewni, po upływie okresu gwarancji dostępność odpłatnego serwisu przez okres minimum 5 lat	