

Příloha č. 1 - Technická specifikace
SUSEN - Smyčky - Měření kyslíku a vodíku - Dvou kanál

1. Kupující v zadávacím řízení poptal dodávku zařízení vyhovujícího následujícím technickým požadavkům:

Předmětem dodávky je měření kyslíku a vodíku pro experimentální smyčky projektované v rámci projektu SUSEN. Měření O₂ a H₂ bude provozováno v ultračistých vodách a ve vodách s obsahem kyseliny borité. Pracovní tlak bude max. 10 MPa. Signál ze senzoru bude zpracovávat vyhodnocovací jednotka umožňující lokální přečtení hodnoty koncentrace vodíku a kyslíku, tak i odesílání naměřených dat do nadřazeného systému řízení. Uvedené senzory musí umět měřit ve vodném prostředí (prostředí VVER a PWR) s obsahem kyseliny borité (0 - 15 g/L), amoniaku (0 - 30 mg/L) a draslíku (0 - 30 mg/L) a ve vodném prostředí ultračisté vody (prostředí BWR a SCWR). Součástí dodávky bude servisní sada pro údržbu senzorů s náhradními díly a řádné zaškolení obsluhy.

Číslo	Technické a funkční vlastnosti	Požadovaná hodnota
► Technické požadavky na analyzátor nízkých koncentrací vodíku a kyslíku		
► Položky požadovaného souboru		
1	Analyzátor H ₂ a O ₂ pro superčistou vodu	
► Požadavky na analyzátor nízkých koncentrací vodíku a kyslíku		
2	Počet kusů senzorů vodíku	1
3	Počet kusů senzorů kyslíku	1
4	Dolní mez rozsahu měření vodíku	10 ppb max.
5	Horní mez rozsahu měření vodíku	30 ppm min.
6	Dolní mez rozsahu měření kyslíku	0,5 ppb max.
7	Horní mez rozsahu měření kyslíku	10 ppm min.
8	Maximální pracovní tlak	10 MPa min.
9	Měřené médium	demineralizovaná voda/roztoky kyseliny borité
10	Teplota měřeného média	10 - 40 °C
11	Teplotní kompenzace v teplotním rozsahu	ANO
12	Konstruktivní materiál senzorů	Nerezavějící ocel - AISI316/321 či ekvivalent
13	Dodávka měřících cel pro senzory	ANO
14	Připojení měřícího elementu k potrubí	Přes měřící celu s připojením na kompresní šroubení 6 mm nebo NPT závity
15	Spotřební materiál potřebný na 2 roky provozu v obvyklých podmínkách	ANO
16	Napájení vyhodnocovací jednotky	230 V
17	Počet datových výstupů	1 min.
18	Datový výstup typ	RS232/RS485
19	Počet reléových výstupů	2 min.
20	Displej na vyhodnocovací jednotce umožňující odečtení naměřených hodnot	ANO
21	Počet analogových výstupů	2 min.
22	Analogový výstup typ	0/4-20 mA

Uchazeč podáním nabídky garantuje Zadavateli splnění požadavků a parametrů předmětu plnění veřejné zakázky, které jsou podrobně specifikovány v této příloze.