

NAŠE ZNAČKA

VYŘIZUJE
Ing. Barbora Pavlasová
+420 541 637 255
pavlasova@pmo.cz

MÍSTO / DATUM
Brno / 20. 09. 2018

Vysvětlení zadávací dokumentace – Měřicí technologie

Vážení,

Povodí Moravy, s.p., IČ: 708 90 013, se sídlem Brno, Dřevařská 932/11, PSČ 602 00, jako zadavatel veřejné zakázky s názvem „Měřicí technologie“ obdržel dne 17. 9. 2018 dotaz účastníka vztahující se k předmětné veřejné zakázce.

V Příloze 3 Zadávací dokumentace s názvem „Měřicí technologie“ jsou specifikovány požadavky na vlastnosti na Systém pro snímání dna a Systém pro měření sedimentu. K uvedeným požadavkům žádáme o upřesňující informace.

K části Systém pro snímání dna

Dotaz č. 1:

U požadavku na splnění přesnosti měření echolotu dle normy IHO S-44 (V.5) není specifikována třída přesnosti měření. Standard definuje třídy Special, 1a, 1b a 2. Jakou třídu přesnosti má splňovat dodávané zařízení – např. Special?

Dotaz č. 2:

V požadavku „Přesnost měření“ je uvedena hodnota 10 mm. Předpokládáme správně, že se jedná o hodnotu dosaženou sonarem?

Dotaz č. 3:

Z požadavku „Kontrolní měření hladin manometrickou sondou“ není zřejmé, zda Zadavatel uvedenou sondou disponuje, či má tato sonda být součástí dodávky. V případě, že má být součástí dodávky, může zadavatel upřesnit, jaké jsou požadované parametry sondy?

Dotaz č. 4:

Systém pro snímání dna pracuje na bázi ultrazvukového měření. Na základě našich zkušeností se k tomuto měření využívají i senzory pro měření rychlosti zvuku, a to jak automatické v blízkosti uchycení sonaru, tak manuální pro měření svislicového profilu změn této hodnoty. Disponuje Zadavatel takovými senzory? Pokud ne, mají být tyto senzory součástí dodávky? V případě, že mají být součástí dodávky, může zadavatel specifikovat požadované parametry?

Dotaz č. 5:

V požadavku „Procesor echolotu přijímá a zpracovává tato data“ jsou definovány věty NMEA, které by měl procesor přijímat a zpracovávat. Taková data poskytují pro měření hloubek i sedimentů obvykle zařízení typu GPS a náklonový senzor. Má Zadavatel tato zařízení k dispozici, nebo jsou součástí dodávky? V případě, že jsou součástí dodávky, jaké jsou požadavky na parametry těchto zařízení?

K části Systém pro měření sedimentu**Dotaz č. 6:**

Požadované vlastnosti Systému pro měření profilu sedimentu charakterizují vlastnosti řídicí jednotky Systému. Jaké jsou požadavky na měřicí sondu, která logicky musí být součástí Systému pro měření profilu sedimentu?

Obecně k oběma částem**Dotaz č. 7:**

V technické specifikaci obou systémů schází požadavky na SW pro měření a SW pro zpracování dat včetně HW vybavení na plavidle a pro práci v kanceláři. Má tedy Zadavatel takový SW a HW k dispozici nebo je tento HW a SW součástí dodávky? V případě, že jsou součástí dodávky, jaké mají být jejich parametry a počet licencí/ks“.

Dotaz č. 8:

Na jakém plavidle budou systémy nainstalovány? Jaké jsou jeho rozměry? Jak bude zabezpečeno vedení kabeláže na palubě? Jaký bude pohon plavidla? Jakým způsobem bude zajištěno tlumení vibrací od motoru? Je zabezpečen dostatek prostoru pro umístění veškeré techniky?

Dotaz č. 9:

Jak budou systémy na plavidle uchyceny? Zajistí zadavatel přípravu pro uchycení sond a senzorů?

Dotaz č. 10:

Má být systém pro snímání dat dodán včetně kabeláže? Pokud ano, jako jsou požadované minimální délky kabelů?

Dotaz č. 11:

Jaký bude zdroj napájení na plavidle?

Odpověď č. 1:

Norma IHO S-44 definuje čtyři třídy přesnosti měření. Vzhledem k hloubce, kde se bude měřicí systém pohybovat, zadavatel požaduje třídu Special (pro sonar).

Odpověď č. 2:

Ano, jedná se o údaj pro sonar.

Odpověď č. 3:

Manometrická sonda je součástí dodávky. Technické požadavky jsou uvedeny v požadavku na tuto sondu v zadávací dokumentaci, Příloha č. 3.

Odpověď č. 4:

Je součástí dodávky. Musí být minimálně měření pro automatickou korekci z teplotního senzoru u měřicí techniky. Dodavatel může dodat i zařízení pro manuální měření vertikální stratifikace.

Odpověď č. 5:

Součástí dodávky je i požadavek na dodávku GPS v provedení RTK. GNSS by měl být kompatibilní s GPS/GLONASS/Galileo. Robustní provedení. Kompatibilita s měřicími přístroji.

Odpověď č. 6:

V zadávací dokumentaci jsou uvedeny základní požadavky:

Dobrá penetrace a vysoké rozlišení v jemnozrnných sedimentech	ANO	
Měřicí paprsek tvořen pomocí technologií CW a FM	ANO	
Kompensace náklonu v podélné a příčné ose	ANO	
Minimální rozsah měření	1 – 1200 m	

Penetrace	Do 40 m	
Rozlišení	Minimálně 10 cm	
Podporovaný rozsah frekvencí převodníků	Min. 30 kHz – 500 kHz	
Podporované frekvence převodníků pro sub-bottom	10 a 15 kHz	

Odpověď č. 7:

Zadavatel nedisponuje SW. Součástí dodávky techniky bude SW potřebný pro práci s měřicími přístroji a pro export dat. Jedna licence musí být pro sestavu na lodi. Minimálně druhá licence SW pak musí být pro práci s naměřenými daty a pro export dat.

Odpověď č. 8:

Plavidlo je definováno VZ SEDECO – měřící loď s příslušenstvím a přívěsem ze dne 10. 8. 2018 zveřejněnou na profilu zadavatele na adrese https://zakazky.eagri.cz/contract_display_11201.html.

Největší délka plavidla max. 6,3 m; Největší šířka plavidla max. 2,25 m; Boční výška plavidla max. 1,0 m; Celková výška lodi max. 3,2 m; Výška lodi od hladiny max. 2,4 m; Hmotnost soupravy plavidlo + přepravní vozík max. 2,0 t.

Kabeláže: Kabelové vedení – mezi veškerými prvky vnější i vnitřní měřicí techniky bude připraven krytý kabelový žlab (chránička), dostatečně odolný proti mechanickému poškození. Velikost průřezu alespoň pro 3 kabely průměru 14mm.

Pohon: Plavidlo bude vybaveno přívěsným lodním motorem s výkonem min. 40 kW - doloženo prohlášením o shodě (splňující požadavky na emise a hluk). Součástí dodávky je montáž motoru a startovací baterie, zprovoznění, zapojení ovládání a odzkoušení lodě na vodě.

Prostor pro umístění veškeré techniky: ano je zajištěn. Vnitřní vybavení pro měřicí techniku – úložný prostor (regál) pro umístění a upevnění hardwaru měřicí techniky (o rozměrech min. 50x50x50cm), pracovní plocha pro umístění 2ks 24" monitorů a 2ks klávesnic s myší. Předpokládaná hmotnost vnitřní měřicí techniky 60kg

Odpověď č. 9:

Vnější vybavení pro sondu batymetrie – zařízení na přídi plavidla, které bude dostatečně tuhé a bezpečné pro plavbu, jehož součástí bude plochá kruhová deska z nerezové oceli průměru min. 350mm pro umístění sondy. Deska tloušťky min. 5mm bude ve vodorovné poloze v hloubce alespoň 400mm pod hladinou. Deska bude umožňovat naklápění okolo podélné osy (osa ve směru plavby) $\pm 30^\circ$ a okolo příčné osy $\pm 5^\circ$ s pevnou fixací nastavené polohy. Zařízení bude přestavitelné do přepravní polohy, tak aby nebylo při plavbě ponořeno do vody a nepřesahovalo hlavní rozměry trupu plavidla. Předpokládaná hmotnost sondy 20kg.

Vnější vybavení pro sondu měření sedimentů – zařízení na přídi plavidla, dostatečně tuhé a bezpečné pro plavbu. Jeho součástí bude plochá kruhová deska z nerezové oceli průměru min. 370mm pro umístění sondy měření sedimentů. Deska tloušťky min. 5mm bude ve vodorovné poloze v hloubce alespoň 400mm pod hladinou. Deska bude umožňovat naklápění okolo podélné osy $\pm 70^\circ$ a okolo příčné osy $\pm 5^\circ$ s pevnou fixací nastavené polohy. Zařízení bude přestavitelné do přepravní polohy, tak aby nebylo při plavbě ponořeno do vody a nepřesahovalo hlavní rozměry trupu plavidla. Předpokládaná hmotnost zařízení 30kg.

Odpověď č. 10:

Ano zadavatel požaduje dodávku měřicí techniky včetně kabeláží. Délky kabelů vychází z typu měřicí techniky a rozměrů plavidla, viz odpověď otázka 8.

Odpověď č. 11:

Elektrické vybavení – elektrocentrála 230V min. 2kW, osvětlení kajuty, povinná poziční světla, zásuvkový rozvod 230V.

Zadavatel rovněž prodlužuje lhůtu pro podání nabídek, a to do **8. 10. 2018 do 10:00 hodin**. Otevírání nabídek proběhne ihned po ukončení lhůty pro jejich podání v zasedací místnosti č. 709 na adrese sídla zadavatele.

Toto vysvětlení je uveřejněno na profilu zadavatele https://zakazky.eagri.cz/contract_display_11202.html.

S pozdravem

Povodí Moravy, s.p.
602 00 Brno, Dřevařská 11
IČO:70890013, DIČ:CZ70890013

-1-

.....
MVDr. Václav Gargulák
generální ředitel Povodí Moravy, s.p.