

 DOK-ING	PONUDBENA DOKUMENTACIJA / DOKUMENTACIJA ZA NADMETANJE	FRM-PCH-XX
		Rev.01
		22.10.2019.

Zagreb, 7.2.2020.

Broj Projekta:	KK.01.2.1.01.0045
Broj Nabave:	18

PONUDBENA DOKUMENTACIJA / DOKUMENTACIJA ZA NADMETANJE

Poziv na dostavu ponuda za nabavu sustava za hlađenje dizelskog motora, hidraulike i elektronike

Br. 18. nabave

1. PODACI O NARUČITELJU

Naziv kupca: DOK-ING d.o.o.
 Adresa: Kanalski put 1, 10 000 Zagreb, Hrvatska
 OIB: 39982657045
 Internet adresa: <http://www.dok-ing.hr/>
 E-mail: EUnabava@dok-ing.hr
 Telefon: +385 1 2481-300
 Fax: +385 1 2481-303

 DOK-ING	PONUDBENA DOKUMENTACIJA / DOKUMENTACIJA ZA NADMETANJE	FRM-PCH-XX
		Rev.01
		22.10.2019.

2. PODACI O KONTAKT OSOBI ZA KOMUNIKACIJU S DOBAVLJAČIMA

Komunikacija i bilo koja druga razmjena informacija između Kupca i Ponuditelja obavljat će se isključivo putem e-maila. Sva pitanja i zahtjevi za pojašnjenjima mogu se poslati putem e-maila na: eunabava@dok-ing.hr

Kupac je dužan odgovoriti na zahtjev za dodatne informacije i pojašnjenja samo ako je poslan putem e-maila na gore navedenu adresu. U svrhu jednakog postupanja prema svim ponuditeljima, odgovori na zahtjeve bit će poslani svim ponuditeljima bez obzira na to tko je poslao početni zahtjev ili pitanje.

3. POČETAK POSTUPKA JAVNE NABAVE

Datum početka postupka javnog natječaja je datum objave Obavijesti o nadmetanju na internetskoj stranici www.strukturnifondovi.hr.

4. VRSTA POSTUPKA NABAVE

Primjenjuje se otvoreni postupak javne nabave s javnom Obavijesti o nabavi.

5. OPIS PREDMETA NABAVE

Kupac nabavlja sustav za hlađenje dizelskog motora, hidraulike i elektronike ukupne rashladne snage 211,5 kW. Ponuđena oprema treba zadovoljiti tehničke karakteristike zadane u točki 6. Vanjski gabariti sustava, položaj prihvatnih točaka, položaj izmjenjivača topline, položaj ventilatora te pozicija izlaznih i ulaznih vodova moraju biti u skladu sa skicom priloženom u točki 6. Detaljniji 3D je moguće zatražiti na zahtjev u periodu trajanja objave natječaja.

Sustav moraju sačinjavati dva odvojena podsustava:

1. hlađenje dizelskog motora,
2. hlađenje hidraulike i elektronike.

Mora postojati mogućnost odvojenog upravljanja ventilatorima. Ventilatori moraju biti pogonjeni hidrauličkim motorima.

Svi ponuditelji trebaju poštovati tehničke specifikacije navedene u točki 6. Dokumentacije o nabavi.

Nabava nije podijeljena u grupe i svi ponuditelji moraju dostaviti ponudu za cijeli sustav.

Poziv na dostavu prijedloga projekata objavljuje se na hrvatskom i engleskom jeziku, te sukladno navedenom tehničke specifikacije bit će na hrvatskom i engleskom jeziku, radi ravnopravnog tretmana svih potencijalnih ponuditelja i nedvosmisleno razumijevanje svih stavaka tehničkih specifikacija.

6. TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

Od dobavljača se očekuje da provede i dostavi:

- Sustav za hlađenje dizelskog motora, hidraulike i elektronike

- Nosivu konstrukciju, usmjerivače zraka, kućište itd.
- Sve izmjenjivače topline navedene u Točki 6
- Dva ventilatora
- Pogonske hidromotore sa mjerачem broj okretaja
- Ekspanzijske posude za izmjenjivače: „Hladnjak rashladnog sredstva dizelskog motora“ i „Hladnjak elektronike“
- Priključna mjesta za senzore
- Detaljan 3D model
- Dokument tehničkog opisa koji sadržava:
 - o informacije o sklopu (npr. Dimenzije sklopa, priključne i montažne točke, uvjeti rada, masa...)
 - o upute za ugradnju sa procedurama i radnjama potrebnim prije puštanja u rad sklopa (procedure za punjenje/nadopunjavanje sustava, odzračivanje sustava...)
 - o tehnička dokumentacija/opis nabavnih/standardnih komponenti (ventilatori, hidromotori pogona ventilatora)
 - o važniji rezultati proračuna o dimenzijama izmjenjivača topline, protoka tekućina, zraka...
 - o katalog rezervnih dijelova
- Podrška dobavljača prilikom prve ugradnje sustava te prototipnog testiranja

Tehničke specifikacije

1.	Hladnjak rashladnog sredstva dizelskog motora, toplina se prenosi na ambientalni zrak	
	P=94 kW	Snaga hlađenja
	Q=250 l/min	Protok rashladne tekućine pri navedenoj snazi
	T _{amb.nom} =49 °C	Ambientalna temperatura pri kojoj snaga hlađenja mora biti 94 kW
	T _{in.nom} =100 °C	Ulazna temperatura u izmjenjivač pri kojoj snaga hlađenja mora biti 94 kW



	$T_{diff,max}=10\text{ }^{\circ}\text{C}$	Maksimalna razlika temperature na ulazu i izlazu izmjenjivača topline
	$p_{drop,max}=400\text{ mbar}$	Maksimalni pad tlaka kroz hladnjak i crijeva do dizelskog motora
	50/50 - Glycol/voda	Hlađeni medij
2.	Hladnjak stlačenog zraka dizelskog motora	
	$P=30\text{ kW}$	Snaga hlađenja
	$m=702\text{ kg/h}$	Maseni protok pri $25\text{ }^{\circ}\text{C}$
	$T_{amb,nom}=25\text{ }^{\circ}\text{C}$	Ambientalna temperatura pri kojoj snaga hlađenja mora biti 30 kW
	$T_{amb}=49\text{ }^{\circ}\text{C}$	Maximalna ambientalna temperatura
	$T_{in,nom}=192\text{ }^{\circ}\text{C}$	Ulazna temperatura u izmjenjivač pri kojoj snaga hlađenja mora biti 30 kW
	$T_{out,nom}=40\text{ }^{\circ}\text{C}$	Izlazna temperatura iz izmjenjivača pri kojoj snaga hlađenja mora biti 30 kW
	$p_{drop,max}=135\text{ mbar}$	Maksimalni pad tlaka kroz hladnjak i crijeva do dizelskog motora
	$p_{max}=2380\text{ mbar}$	Maksimalni radni tlak
	Zrak	Hlađeni medij
3.	Hladnjak dizelskog goriva	
	$P=3,5\text{ kW}$	Snaga hlađenja
	$Q=240\text{ l/hr}$	Protok goriva
	$T_{amb,nom}=49\text{ }^{\circ}\text{C}$	Ambientalna temperatura pri kojoj snaga hlađenja mora biti 3,5 kW
	$T_{in,nom}=105\text{ }^{\circ}\text{C}$	Ulazna temperatura u izmjenjivač pri kojoj snaga hlađenja mora biti 3,5 kW
	Dizelsko gorivo DIN EN 590	Hlađeni medij
4.	Hladnjak ulja generatora i pogonskih elektromotora	
	$P=29\text{ kW}$	Snaga hlađenja
	$Q=100\text{ l/min}$	Protok rashladnog ulja
	$T_{amb,nom}=49\text{ }^{\circ}\text{C}$	Ambientalna temperatura pri kojoj snaga hlađenja mora biti 29 kW
	$T_{out}=90\text{ }^{\circ}\text{C}$	Izlazna temperatura iz izmjenjivača pri kojoj snaga hlađenja mora biti 29 kW
	Dexron VI	Hlađeni medij
5.	Hladnjak elektronike	
	$P=43,5\text{ kW}$	Snaga hlađenja
	$Q=160\text{ l/min}$	Protok rashladne tekućine
	$T_{amb,nom}=40\text{ }^{\circ}\text{C}$	Ambientalna temperatura pri kojoj snaga hlađenja mora biti 43,5 kW
	$T_{out}=70\text{ }^{\circ}\text{C}$	Izlazna temperatura iz izmjenjivača pri kojoj snaga hlađenja mora biti 43,5 kW
	50/50- Glycol/Water	Hlađeni medij
6.	Hladnjak hidrauličkog ulja	
	$P=11,5\text{ kW}$	Snaga hlađenja
	$Q=70\text{ l/min}$	Protok rashladne tekućine
	$T_{amb,nom}=40\text{ }^{\circ}\text{C}$	Ambientalna temperatura pri kojoj snaga hlađenja mora biti 11,5 kW
	$T_{out}=70\text{ }^{\circ}\text{C}$	Izlazna temperatura iz izmjenjivača pri kojoj snaga hlađenja mora biti 11,5 kW
	Shell Tellus 68	Hlađeni medij



22.10.2019.

	Project Report No.			
	Project No./Topic	Issue No.		
	Project No./Topic	Issue No.		
	Project No./Topic	Issue No.		
	Project No./Topic	Issue No.		

7. KRITERIJ OCJENJIVANJA

Kriterij za odabir uspješnog Ponuditelja je ekonomski najpovoljnija ponuda (najbolja vrijednost za novac).

Kriteriji odabira sustava za hlađenje dizelskog motora, hidraulike i elektronike:

- Mogućnost neispunjavanja uvjeta maksimalnih dimenzije potencijalnog dobavljača direktno isključuje iz natječaja

Kriteriji ocjenjivanja: Opis	Bodovi
Zadovoljavanje uvjeta rashladnih snaga	40
Zadovoljavanje uvjeta dimenzija	50
Cijena	10
Total	100

Izračun bodova cijene se vrši prema sljedećoj formuli:

- $X_c = C_n / C_x \times 20$
- X_c – broj bodova ocjenjivane ponude
- C_n – najniža ponuđena cijena
- C_x – cijena ocjenjivane ponude

8. MJESTO ISPORUKE

DOK-ING d.o.o., Kanalski put 1, 10000 Zagreb

9. PRIPREMA I DOSTAVA PONUDA

Ponuda se dostavlja na hrvatskom jeziku ili engleskom i latiničnom pismu. Pri izradi ponude, Ponuditelj se mora pridržavati zahtjeva i uvjeta iz ove Dokumentacije za nadmetanje.

U ponudi mora biti minimalno navedeno:

1. Puni naziv Ponuditelja, adresa i kontakt osoba
2. Detaljan opis opreme, prema tehničkim specifikacijama navedenim u točki 6. Sve stavke tehničkih specifikacija moraju se navesti kako je navedeno u točki 6.
3. Financijska ponuda u HRK
4. Datum i potpis osobe ovlaštene za zastupanje Ponuditelja.

Prijedlog se podnosi elektronskim putem, putem e-maila na adresu navedenu u točki 1. Ovog poziva za dostavu ponuda.

 DOK-ING	PONUDBENA DOKUMENTACIJA / DOKUMENTACIJA ZA NADMETANJE	FRM-PCH-XX
		Rev.01
		22.10.2019.

10. ROK ZA DOSTAVU PONUDA

Rok za dostavu ponuda je 8 kalendarskih dana od dana objave ove Obavijesti na stranici www.strukturnifondovi.hr.

11. ROK ISPORUKE PREDMETA NABAVE

Rok isporuke počinje odmah nakon potpisivanja ugovora. Odabrani ponuditelj obvezan je isporučiti i instalirati opremu te pružiti sve usluge u roku od najviše 15 tjedna od datuma narudžbenice / potpisivanja ugovora.

12. PROMJENA ILI POVLAČENJE DOSTAVLJENIH PONUDA

Ponuditelj može promijeniti ili povući svoju ponudu prije roka za podnošenje ponuda. Ako se podnesu izmjene ili dopune ponude, ona se mora podnijeti na isti način kao i izvorni prijedlog, s naznakom da je ovo promjena / dodatak prijedlogu.

13. VALJANOST PONUDA

Valjanost ponuda mora biti najmanje 120 dana nakon roka za podnošenje ponuda.

14. ODABIR NAJPOVOLJNIJE PONUDE

Rok za ocjenu ponuda i donošenje odluke o uspješnom ponuditelju je 10 radnih dana nakon isteka roka za podnošenje prijedloga. Ponuditelji će biti obaviješteni o odluci u tom roku.

Javna nabava : Ivan Kralj