

k výzvě k podání nabídek zakázku malého rozsahu

Krycí list nabídky

Název výzvy:	Aplikační dron s dobíjecí a míchací stanicí, drony s termální a aplikační kamerou, včetně SW
Název společnosti (uchazeče):	
Adresa sídla společnosti (uchazeče):	
Právní forma uchazeče:	
IČ:	
DIČ:	
Jméno statutárního zástupce:	
Telefonní číslo nebo e-mail kontaktního pracovníka:	
Nabídková cena zakázky celkem v Kč bez DPH	
Nabídková cena zakázky celkem v Kč vč. DPH	

Přehled požadovaných parametrů

Aplikační dron a příslušenství

Zadavatelem požadované parametry:	Skutečnost	Splněno A/N
a) Aplikační dron	DJI AGRAS T50	DJI AGRAS T25
Hmotnost bez baterií max. 30 kg	39,9kg	25,4kg
Maximální vzletová hmotnost do 70 kg	103kg	58kg
Objem postřikové nádoby min. 30l	40l	20L

Objem rozmetací nádoby min. 50l	75l	35l
3x baterie s kapacitou min. 25000 mAh	30000	15500mah
Váha jedné baterie max. 10 kg	12,1	6,6
Nastavitelný pracovní záběr aplikace od 4 do 10m	4-11	4,7m
2x bateriový nabíječ	ano	ano
Quadrokoptéra		
Detekce překážek pomocí lidarů	ano	ano
RTK modul pro příjem přesného signálu RTK	RTK	ano
Bezplatný RKT signál po dobu min. 4 let	ano	ano
Možnost tvorby letového plánu na PC	ano	ano
Možnost spotové a variabilní aplikace	ano	ano
8x náhradní vrtule	ano	ano
b) Generátor elektřiny		
Jmenovitý výkon motoru min. 14500 W	Nezvládne dva nabíječe naráz, míchací centrum a čerpadlo	Odvětrání spalin z prostoru přívěsu? Pokud bude pouze jedna klapka, tak se neodvětrá, uchycení k přívěsu? Centrála váží cca 100kg
Výkon generátoru elektřiny min. 12000W		
Zásuvka min. 1x 400V		
Zásuvka min. 1x 230V (32A)		
Zásuvka min. 3x 230V(16A)		
Digitální voltmetr		

Palivoměr		
AVR regulace		
Druh paliva - benzín		
c) Míchací stanice		
Objem nádrže min. 200l - max. 300l		
Napájení 220 V		
Průtokoměr digitální		
Výdejní tankovací pistole s min. délkou hadice 12 m		
Systém míchání – cirkulace v nádrži		
Systém filtrace před čerpadlem		
d) Výdejní nádrž	Míchací stanice pro přípravu jíchy je zároveň výdejní nádrž, absence zásobní nádrže na čistou vodu	
Čerpadlo: samonasávací bezúdržbové elektrické		
Napájení 230 V		
Objem min. 1000 – max.1500 l		
Průtok čerpadla min. 35l/min.		
Digitální průtokoměr		
Ochranná pozinkovaná klec		

Technologie sání přes integrovanou sací tyč		
Výdejní pistole manuální		
Nalévací a výpustný otvor		
e) Přívěsný vozík		
Celková hmotnost min. 2700 kg		
Rozměry ložné plochy min. 4170 x 2170mm		
Dvounápravový		
Rezervní kolo pod ložnou plochu		
Opěrné kolečko		
2x plastový zakládací klín		
Hliníkové bočnice 350 mm, přední čelo otevírací	Výška 350mm bude problematická pro vyjmutí dronů z vozíku.	Ukotvení bezpilotní techniky? Míchacího centra atd.?
S krytou konstrukcí; vnitřní výška A=2000 mm; konstrukce žárově zinkována	Z jakého materiálu? Barva?	Plachta nemůže být zároveň klapka
Vlevo otevírací klapka - po celé délce přívěsu Elektroinstalace 12V, 13-ti pólová zástrčka + couvací světlo	Se zámekem?	
Plynové vzpěry - zdvih 400 mm	Plynové vzpěry s aretací?	

Přehled požadovaných parametrů

Multispektrální a termální dron včetně SW

Zadavatelem požadované parametry:	Skutečnost	Splněno A/N
Multispektrální dron	DJI Mavic	Jiná varianta není

	3M	vhodná
Váha min. 900g		
Snímání zeleného, červeného, red edge a blízkého infračerveného spektra		
Quadrokoptéra		
Odolnost proti větru min. 11 m/s		
Multispektrální a RGB kamera		
S RTK modulem		
Min. doba letu na jednu baterii 35 min.		
Výměnné baterie		
Bateriový kit (3x baterie + 1x nabíjecí HUB)		
Sběr dat na SD kartu	V poplávce není zahrnuta paměťová karta, doporučuji alespoň dva kusy 128gb	
Bezplatný RKT signál po dobu min. 4 let		
Termální dron	DJI Mavic 3T	Doporučuji DJI Matrice4T
Váha min. 900g	Spoluúčast 264eur	Dji care na první rok bez spoluúčasti
Rozsah měření teploty -20 až 150 ° C		Velice zajímavé funkce pro výuku
Quadrokoptéra	negativum	různé baterie pro M3M a M4T.
Odolnost proti větru min. 11 m/s		U M4T, zabudovaný laser pro měření plochy a vzdálenosti, pokročilé AI funkce. Lepší zoom kamery,

		zabudovaný rtk modul. Větší ovladač.
Termální a RGB kamera		
Min. doba letu na jednu baterii 35 min.		
Výměnné baterie		
Sběr dat na SD kartu		
Software na zpracování dat z dronů	Pix4d fields	
Doživotní licence softwaru		
Licence pro min. 20 počítačů		
Funkce spojení dronových snímků		
Funkce vytvoření předpisové mapy		
Nástroj pro výběr s pomocí umělé inteligence pro rychlou detekci a výběr hnízd plevelů, poškození a dalších anomálií		
Tvorba map pro cílenou – bodovou aplikaci		

Podpis statutárního zástupce ...

Kontaktní osoba zadavatele

Jméno:	Karel
Příjmení:	Tribula
E-mail:	tribula@szes-la.cz
Telefon:	725970196

Dobrý den pane Polenský,

děkujeme Vám za Vaše dotazy k výběrovému řízení a rádi tímto emailem odpovíme na všechny vaše otázky.

- 1) V nabídce nevidím legislativu ? - aplikační dron jde váhově do Specific a je nutné zpracovat žádosti pro ÚCL včetně zkoušek A2. A1/A3 nejsou složité.**

Odpověď : V současné době jsme obeznámeni s aktuálním stavem legislativních požadavků pro provozování bezpilotních prostředků v dané váhové kategorii a vážíme si vaší nabídky pomoci při zpracování žádosti pro ÚCL včetně zkoušek A2. A1/A3, nicméně není to podmínka výběrového řízení.

- 2) Odvětrání spalin z prostoru přívěsu? Pokud bude pouze jedna klapka, tak se neodvětrá.**

Odpověď : Naše představa o vozíku je, aby byl plachtový a nebo případně skříňový. V obou případech a jedné klapky chceme možnost odkrýt, případně otevřít i druhou stranu přívěsu, tak aby docházelo ke kvalitnímu odvětrávání spalin.

- 3) Míchací stanice pro přípravu jíchy je zároveň výdejní nádrž, absence zásobní nádrže na čistou vodu.**

Odpověď : V rámci výběrového řízení požadujeme zvlášť nádrž na vodu – výdejní nádrž a míchací stanici s danými orientačními parametry, tak jak je uvedeno v krycím listu nabídky.

- 4) Ukotvení bezpilotní techniky? Míchacího centra atd.?**

Odpověď : Formu uchycení bezpilotní techniky a dalších komponentů včetně generátoru necháváme plně na účastnících výběrového řízení. Každopádně ukotvení všech součástí považujeme za nutnost.

- 5) Z jakého materiálu má být krytá konstrukce vozíku ? Barva?**

Odpověď : Naše požadavky na vozík jsou, aby byl buď plachtový a nebo skříňový. Výběr materiálu necháváme plně na účastnících výběrového řízení . Barvu nelze na základě podmínek výběrového řízení definovat.

- 6) Vlevo otevírací klapka se zámkem ?**

Odpověď : Zámek může být, ale není to podmínkou.

- 7) Plynové vzpěry s aretací?**

Odpověď : Můžou být, ale nejsou podmínkou.

- 8) U multispektrálního a termálního dronu není v poptávce zahrnuta paměťová karta, doporučuji alespoň dva kusy 128gb.**

Odpověď : V rámci krycího listu nabídky není podmínkou dodání paměťové karty, ale pouze možno sběru dat na SD kartu. Děkujeme za doporučení.

Doufáme, že jsme na všechny Vaše otázky dostatečně odpověděli. Zároveň si vážíme Vaší nabídky a rádi Vás uvítáme na naší škole s možností prezentace dronových technologií v praxi. Tuto prezentaci bychom rádi naplánovali na září, kdy se naši studenti opět vrátí do školy, jelikož u nás jsou prázdniny už od minulého týdne.

Děkujeme a budeme moc rádi, když se zúčastníte aktuálního výběrového řízení.

Ing. Tomáš Chaloupek