

Bezpilotné letecké systémy

1) Bezpilotný letecký systém na prenos materiálu určeného na hasenie a záchranu

Minimálne technické parametre predmetu zákazky:

1) **Bezpilotný letecký systém na prenos materiálu určeného na hasenie**

Bezpilotný letecký systém bude slúžiť na plnenie úloh Hasičského a záchranného zboru.

P.č.	Názov	
1.	<u>Zloženie jednej súpravy:</u>	
1.1	Bezpilotné lietadlo (kategória skladacia kvadroptéra) v zostave	
1.2	Padák	
1.3	Inteligentný letový akumulátor – 6 ks	
1.4	Inteligentná nabíjačka letových akumulátorov – 2 ks	
1.5	Inteligentný diaľkový ovládač	
1.6	Externý inteligentný akumulátor ovládača – 2 ks	
1.7	Navijakový systém	
1.8	Nákladné puzdro	
1.9	Náhradná vrtuľa (pohyb v smere hod. ručičiek) – 2 páry vrtuli	
2.0	Náhradná vrtuľa (pohyb proti smeru hod. ručičiek) – 2 páry vrtuli	
P.č.	Názov tovaru	Špecifikácia tovaru.
	Množstvo súprav:	3
	<i>Zloženie a požiadavky na jednu súpravu:</i>	
1.	<u>Bezpilotné lietadlo v zostave, (kategória skladacia):</u>	
	Požaduje sa uviesť výrobcu:	
	Požaduje sa uviesť typové označenie:	
1.1	Bezpilotného lietadla	
	Rozmery rozloženého (na let):	max. 2800x3100x950mm (d × š × v)
	Rozmery zloženého (na transport):	max. 1150x770x1100 mm (d × š × v)
	Maximálne užitočné zaťaženie:	min. 30 kg
	Maximálna vzletová hmotnosť:	max. 100 kg
	Prevádzková frekvencia:	min: 2,4 a 5,8 GHz s automatickým prepínaním

	Efektívny dosah signálu:	min. 8 km
	Presnosť polohovania vstavaného RTK:	max. 10 cm
	Horizontálna rýchlosť: (so zaťaženým 30 kg a pri bezvetří)	min. 20 m/s
	Maximálna výška letu	6000 m (bez užitočného zaťaženia)
	Odolnosť voči vetru:	min. 12 m/s
	Čas letu:	min. 18 min
	Stupeň ochrany:	min. IP55
	Podporované satelitné navigačné systémy:	min. GPS, Galileo, GLONASS, Beidou
	Prevádzková teplota:	min. požadovaný rozsah -20°C až 40°C
	ADS-B prijímač (Automatic dependent surveillance-broadcast)	Požaduje sa
	Systém prenosu	
	Šifrovanie pre bezpečný prenos:	AES-256
	Dosah integrovaného LED svetla s automatickým zapínaním podľa okolitého osvetlenia:	min. 10 m
	FPV kamera	
	Rozlíšenie	min. 1920x1440
	Typ	min. full HD
	DFOV	min. 140°
1.2	Padák	
	Nosnosť:	min. 95 kg
	Hmotnosť:	max. 2,5 kg
	Materiál:	Nylon alebo ekvivalent
	Výška otvorenia:	min. 60 m
	Prevádzková teplota:	min. požadovaný rozsah -20°C až 40°C
	Otváranie:	Automatické aj manuálne
	Automatický reakčný čas pri automatickom otvorení:	1000ms
1.3	Inteligentný letový akumulátor	
	Kapacita:	min. 38000 mAh
	Napätie:	max. 53 V
	Hmotnosť:	max. 12 kg
	Prevádzková teplota:	min. požadovaný rozsah -20°C až 40°C
	Funkcia automatického zahrievania	Požaduje sa
1.4	Inteligentná nabíjačka letových akumulátorov	
	Kapacita:	min. 2 ks inteligentných letových akumulátorov

	Bezpečnosť:	Požaduje sa ochrana pred prehriatím, prepätím, skratov a zastavenia chladenia.
	Prevádzková teplota:	min. požadovaný rozsah -20°C až 40°C
1.5	Inteligentný diaľkový ovládač	
	Prevádzková frekvencia:	min. 2,4 a 5,8 GHz s automatickým prepínaním
	Funkcia duálneho ovládania:	Požaduje sa
	Jas:	min. 1200 nitov
	Bluetooth:	Požaduje sa
	HDMI výstup:	Požaduje sa
	Stupeň ochrany:	min. IP54
	Vstavaná obrazovka ovládača	
	Uhlopriečka:	min. 7 palcov
	Vstavaný akumulátor ovládača	
	Čas nabíjania:	max. 2 hodiny a 30 minút
	Výdrž vstavaného akumulátora:	min. 2 hodiny a 30 minút
1.6	Externý inteligentný akumulátor ovládača	
	Výdrž vstavaného akumulátora a externého akumulátora:	
	Kapacita:	min. 5500 mAh
	Doba nabíjania:	max. 70 minút do plnej kapacity akumulátora
1.7	Navijakový systém	
	Rozmer:	max. 260x200x200mm (d × š × v)
	Hmotnosť:	max. 2,5kg
	Kapacita nosnosti	min. 30 kg
	Dĺžka kábla:	min. 20 m
	Prevádzková teplota:	min. požadovaný rozsah -20°C až 40°C
1.8	Nákladné puzdro	
	Rozmer:	max. 760x480x390mm (d × š × v)
	Materiál	EPP alebo ekvivalent napr. hliník
	Funkcia váženia	Požaduje sa
	Hmotnosť	max. 3 kg
	Kapacita zaťaženia:	od 0 do 40 kg
1.9	Náhradná vrtuľa (pohyb v smere hod. ručičiek) - kompatibilné s dodaným bezpilotným lietadlom uvedeným v bode 1.1	
2.0	Náhradná vrtuľa (pohyb proti smeru hod. ručičiek) - kompatibilné s dodaným bezpilotným lietadlom uvedeným v bode 1.1	