

Technická specifikace předmětu dodávky

Předmětem zakázky je nákup zemědělské techniky dle níže uvedené specifikace:

1. ČÁST

Č. položky 1.1 - Aplikační zemědělský dron - 1 ks nový nerepasovaný s minimálními technickými parametry:

Dodávaný typ	DJI AGRAS	
Komponenta	Parametry (minimální)	Parametry (dodávané)
Činnost dronu	min. postřik a rozmetání hnojiv a ochranných látek	postřik a rozmetání hnojiv a ochranných látek
Nosnost	min. 30 kg	max. 40kg
Celková doba provozu v polních podmínkách – možnost výměny baterií	min. 40 minut při vzletové hmotnosti 60 kg	40 minut při vzletové hmotnosti 60 kg
Hodinová efektivita	min. 0,4 hektaru	Min. 10ha/1h
Radar	min. sférický všesměrový	sférický všesměrový
Celková hmotnost (bez baterií)	max. 30 kg	26,4
Vzletová hmotnost	min. 70 kg	78
Přesnost vznášení bez funkce D-RTK	max. ±0,6 m horizontálně max. ±0,3 m vertikálně	max. ±0,6 m horizontálně max. ±0,3 m vertikálně
Podpora GNSS	min. GPS, Glonas, Galileo	GPS, Glonas, Galileo
Výdrž při vznášení na jednu baterii	min. 20 minut při vzletové hmotnosti 36 kg	21 minut při vzletové hmotnosti 36 kg
Provozní rychlost letu	max. 7 m/s	max. 7 m/s
Radarový modul pro pohled shora	ano	ano
Funkce letového laseru	ano	ano
Inteligentní funkce návratu	ano	ano
FPV kamera - pohled	min. zepředu a zezadu	zepředu a zezadu
FPV kamera – úhel pohledu	min. 129° - horizontálně min. 82° - vertikálně	129° - horizontálně 82° - vertikálně
Rozlišení FPV kamery	min. 1280x720 – 15-30 fps	1280x720 – 15-30 fps

Baterie	vyjímatelné	vyjímatelné
Světlomety	min. 13 lux	13,2 lux
Objem nádrže	min. 30 litrů	30litrů
Stříkací systém	min. trysky	Trysky, výměnné
Množství trysek	min. 12	16
Průtokoměr - rozsah	min. 0,25-20 l/min	0,25-20 l/min
Chyba měření průtoku	max. ±2%	max. ±2%
Vyhýbání se překážkám	min. všesměrový radar	všesměrový radar
Všesměrový radar - vnímatelná vzdálenost	min. 1,5-30 m	1,5-30 m
Všesměrový radar – úhel pohledu	min. ±15° vertikálně 360° horizontálně	min. ±15° vertikálně 360° horizontálně
Všesměrový radar - třída voděodolnosti	min. IP67	IP67
Radar s pohledem zhora - vnímatelná vzdálenost	min. 1,5-10 m	1,5-10 m
Radar s pohledem zhora - třída voděodolnosti	min. IP67	IP67
Baterie - kapacita	min. 28 500 mAh	29 000 mAh
Baterie - hmotnost	max. 11 kg	10,1 kg
Baterie - voděodolnost	min. IP54	IP54
Dálkové ovládání - dosah	min. 4 km	CE 4 km
Dálkové ovládání - protokoly	min. Wi-fi Direct, Wireless Display, 802.11a/g/n/ac	Wi-fi Direct, Wireless Display, 802.11a/g/n/ac
Dálkové ovládání - Bluetooth	min. 4.2	4.2
Dálkové ovládání - display	min 5,5" min. 1920x1080 - rozlišení min. 1000 cd/m ² - jas	5,5" 1920x1080 - rozlišení 1000 cd/m ² - jas
Dálkové ovládání – operační paměť	min. 4 GB	4 GB

Dálkové ovládání – podporované drony	zemědělské	zemědělské
Dálkové ovládání - baterie	vestavěná min. 5 000 mAh	Vestavěná, 5 000 mAh
Dálkové ovládání – baterie (výdrž)	min. 2 hodiny	2 hodiny
Dálkové ovládání – baterie - nabíjení	USB nabíječkou	USB nabíječka
Nabíječka baterií – výstupní napětí	min. 40 V, max. 60 V	min. 40 V, max. 60 V
Nabíječka baterií – nabíjecí proud	max. 120 A	max. 120 A
Nabíječka baterií – přesnost nabíjecího napětí	max. ±0,1 V	max. ±0,1 V
Nabíječka baterií – přesnost nabíjecího proudu	max. ±1 A	max. ±1 A
Nabíječka baterií – výstupní kanály	min. 2	2
Nabíječka baterií – ochrany	min. proti přehřátí, přepětí, podpětí, zkratu, zastavení ventilátoru	Ochrana proti přehřátí, přepětí, podpětí, zkratu, zastavení ventilátoru
Hmotnost rozmetacího systému	max. 4 kg	3,9kg
Objem rozmetací nádrže	min. 40 l	40l
Posypový systém - voděodolnost	min. IP67	IP67
Způsob provádění záručního servisu a podpory	Podpora prostřednictvím telefonní linky musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 9:00 – 16:00 hodin. Po nahlášení poruchy, příjezd technika a oprava do 2 hodin v místě zákazníka.	Podpora prostřednictvím telefonní linky dostupná v pracovní dny v době od 8:00 – 17:00 hodin. Po nahlášení poruchy, příjezd technika a oprava do 2 hodin v místě zákazníka.
Záruka	min. 24 měsíců na celou sestavu	24měsíců
		doprava na adresu školy
		zaškolení a ukázka základních ovládacích prvků v místě zákazníka

Dále je požadováno:

- doprava do školy
- zaškolení a ukázka základních ovládacích prvků v místě zákazníka

Č. položky 1.2 - Dron s termokamerou s držákem ovladače a heliportem pro lokalizaci zvěře v polním porostu - 1 ks nový nerepasovaný s minimálními technickými parametry:

Dodávaný typ	DJI MAVIC THERMO	
Komponenta	Parametry (minimální)	Parametry (dodávané)
Činnost dronu	Dron s termokamerou pro zjišťování zvěře na zemědělských pozemcích	Dron s termokamerou pro zjišťování zvěře na zemědělských pozemcích
Rychlost stoupaní a klesání	min. 6 m/s	6 m/s
Obal	min. nárazuvzdorný, voděodolný (pro dron, vysílačku a baterie)	Obal nárazuvzdorný, voděodolný (pro dron, vysílačku a baterie)
Celková doba provozu v polních podmínkách	min. 170 minut při vzletové hmotnosti 1 kg - možnost výměny baterií	180 minut při vzletové hmotnosti 1 kg - možnost výměny baterií
Rozšíření servisní podpory při nehodě	min. 2 roky	2roky servisní podpora při nehodě
Vzletová hmotnost	min. 900 g	1050g
Přesnost vznášení bez funkce D-RTK	max. $\pm 0,5$ m horizontálně max. $\pm 0,5$ m vertikálně	max. $\pm 0,5$ m horizontálně max. $\pm 0,5$ m vertikálně
Podpora GNSS	min. GPS, Glonas, Galileo	GPS, Glonas, Galileo
Výdrž při vznášení na jednu baterii	min. 35 minut	40minut
Provozní rychlost letu	min. 13 m/s	15 m/s
Širokoúhlá kamera		
Snímač širokoúhlé kamery	min. 48 Mp	48 Mp
Zaostření	min. 1 m - 100 km	1 m - 100 km
Rozsah ISO	min. 100-25000	100-25600
Kvalita snímků	min. 12 Mp	12MP
Rozlišení videa	min. 4K	4K
Termokamera		

Snímková frekvence	min. 30 Hz	30Hz
Clona	min. od f/1	od f/1
Zaostření	min. od 5 m	od 5 m
Rozsah měření teplot – vysoký zisk	min. -20° až 150° C	-20° až 150° C
Rozsah měření teplot – nízký zisk	min. 0° až 500° C	0° až 500° C
Rozlišení videa	min. 640x512@30fps	640x512@30fps
Baterie	vyjímatelné	vyjímatelné
Baterie - kapacita	min. 5 000 mAh	5 000 mAh
Dosah ovladače	min. 8 km	CE 8Km
Způsob provádění záručního servisu a podpory	Podpora prostřednictvím telefonní linky musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 9:00 – 16:00 hodin. Po nahlášení poruchy, příjezd technika a oprava do 2 hodin v místě zákazníka.	Podpora prostřednictvím telefonní linky dostupná v pracovní dny v době od 8:00 – 18:00 hodin. Po nahlášení poruchy, příjezd technika a oprava do 2 hodin v místě zákazníka.
Záruka	min. 24 měsíců na celou sestavu	24měsíců
		Doprava na adresu školy zaškolení a ukázka základních ovládacích prvků v místě zákazníka

Dále je požadováno:

- doprava do školy
- zaškolení a ukázka základních ovládacích prvků v místě zákazníka

Č. položky 1.3 - Dron s multispektrální kamerou s držákem ovladače a heliportem - 1 ks nový nerepasovaný s minimálními technickými parametry:

Dodávaný typ	DJI Mavic Multispectral	
Komponenta	Parametry (minimální)	Parametry (dodávané)
Činnost dronu	Dron s multispektrální kamerou pro snímání zemědělských pozemků	Dron s multispektrální kamerou pro snímání zemědělských pozemků
Obal	min. nárazuvzdorný, voděodolný (pro dron, vysílačku a baterie)	Obal nárazuvzdorný, voděodolný (pro dron, vysílačku a baterie)

Senzory	min. proti překážkám	Proti překážkám 360st.
Celková doba provozu v polních podmínkách	min. 170 minut při vzletové hmotnosti 1 kg - možnost výměny baterií	180 minut při vzletové hmotnosti 1 kg - možnost výměny baterií
Vzletová hmotnost	min. 940 g	951 g
Rozšíření servisní podpory při nehodě	min. 2 roky	2roky servisní podpora při nehodě
Podpora GNSS	min. GPS, Glonass, Galileo	GPS, Glonass, Galileo
Podpora RTK	min. 1 ks	1ks
Výdrž při vznášení na jednu baterii	min. 35 minut	40minut
Provozní rychlost letu	min. 13 m/s	15 m/s
Multispektrální kamera		
Foto rozlišení	min. 20 Mp	20 Mp
Zorné pole	min. 84°	84°
Rozsah ISO	min. 100-6400	100-6400
Rozlišení videa	min. 4K	4K
Stabilizace	min. 3osá	3osá
Přenos obrazu	min. živý	živý
Vnitřní úložiště	min. 64 GB	64Gb
Formát ukládaných souborů	min. JPEG, MP4, RAW	JPEG, MP4, RAW
Baterie	vyjímatelné	vyjímatelné
Baterie - kapacita	min. 5 000 mAh	5 000 mAh
Dosah ovladače	min. 8 km	CE 8km
Způsob provádění záručního servisu a podpory	Podpora prostřednictvím telefonní linky musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 9:00 – 16:00 hodin. Po nahlášení poruchy, příjezd technika a oprava do 2 hodin v místě zákazníka.	Podpora prostřednictvím telefonní linky dostupná v pracovní dny v době od 8:00 – 18:00 hodin. Po nahlášení poruchy, příjezd technika a oprava do 2 hodin v místě zákazníka.
Záruka	min. 24 měsíců na celou sestavu	24měsíců
		Doprava na adresu školy

	zaškolení a ukázka základních ovládacích prvků v místě zákazníka
--	--

Dále je požadováno:

- doprava do školy
- zaškolení a ukázka základních ovládacích prvků v místě zákazníka

Č. položky 1.4 - Cvičný dron pro studenty s držákem ovladače a heliportem - 3 ks nové nerepasované s minimálními technickými parametry:

Dodávaný typ	DJI AIR 3	
Komponenta	Parametry (minimální)	Parametry (dodávané)
Činnost dronu	Dron se širokoúhlou a tele kamerou	Dron se širokoúhlou a tele kamerou
Senzory	min. proti překážkám - všesměrové	proti překážkám - všesměrové
Celková doba provozu v polních podmínkách	min. 135 minut při vzletové hmotnosti 720 g - možnost výměny baterií	138 minut při vzletové hmotnosti 720 g - možnost výměny baterií
Počet kamer	min. 2 (širokoúhlý – min. 82°, tele – min. 35°	2 (širokoúhlý – min. 82°, tele – 35°
Vzletová hmotnost	min. 720 g	720 g
Rychlost stoupaní a klesání	min. 10 m/s	10 m/s
Doba vznášení	min. 40 min.	41 min.
Stabilizace	min. 3osá	3osá
Podpora GNSS	min. GPS, Beidou, Galileo	GPS, Beidou, Galileo
Přesnost vznášení bez funkce D-RTK	max. ±0,5 m horizontálně max. ±0,5 m vertikálně	max. ±0,5 m horizontálně max. ±0,5 m vertikálně
Doba letu	min. 45 minut	46 minut
Provozní rychlost letu	min. 65 km/h	66 km/h
Foto rozlišení	min. 48 Mp	48 Mp
Dosah ovladače	min. 10 km	10 Km
Interní úložiště	min. 8 GB	8 Gb
Rozlišení videa	min. 4K	4K
Rozšíření servisní podpory při nehodě	min. 2 roky	2 roky
Přenos obrazu	min. fullHD, 60fps, živý	fullHD, 60fps, živý
Wi-fi protokol	min. 802.11 a/b/g/n/ac	802.11 a/b/g/n/ac

Formát ukládaných souborů	min. JPEG, MP4, RAW	JPEG, MP4, RAW
Baterie	vyjímatelné	vyjímatelné
Baterie - kapacita	min. 4240 mAh	4241 mAh
Display ovladače	min. fullHD min. 5,5"	fullHD 5,5"
Dosah ovladače	min. 10 km	10Km
Provozní doba ovladače	min. 6 hodin	6 hodin
Způsob provádění záručního servisu a podpory	Podpora prostřednictvím telefonní linky musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 9:00 – 16:00 hodin. Po nahlášení poruchy, příjezd technika a oprava do 1 hodiny v místě zákazníka.	Podpora prostřednictvím telefonní linky dostupná v pracovní dny v době od 8:00 – 18:00 hodin. Po nahlášení poruchy, příjezd technika a oprava do 2 hodin v místě zákazníka.
Záruka	min. 24 měsíců na celou sestavu	24měsíců
		Doprava na adresu školy
		zaškolení a ukázka základních ovládacích prvků v místě zákazníka

Dále je požadováno:

- zaškolení a ukázka základních ovládacích prvků v místě zákazníka
- doprava do školy

Č. položky 1.5 - Speciální dronový přívěs - 1 ks nový nerepasovaný s minimálními technickými parametry:

Dodávaný typ	Speciální dronový přívěs	
Komponenta	Parametry (minimální)	Parametry (dodávané)
Typ	brzděný	brzděný
Nosnost	max. 750 kg	max. 750 kg
Homologace	min. pro ČR	EU
Rozměr	min. 3,05x1,52/1,93 – PUR panel	3,05x1,52/1,93 – PUR panel
Otevírání skříně	min. z boků a zadním čele	Z boků a zadním čele
Schůdky	min. 1x od strany oje pro vstup na střechnu	1x od strany oje pro vstup na střechnu

Vyztužená střecha	min. na nosnost 120 kg	nosnost 120 kg
Kola	min. 14"	14"
Kotevní prvky pro náklad a upevnění dronů	min. 16 kusů (kotvení 7 dronů, elektrocentrály a dalšího pomocného zařízení)	16 kusů (kotvení 7 dronů, elektrocentrály a dalšího pomocného zařízení)
Podlaha	min. zdvojená vhodná pro bezpečný transport LiPol baterií	zdvojená vhodná pro bezpečný transport LiPol baterií
Podlaha – zadní část	Výsuvná pro snadnou manipulaci postřikovacího dronu	Výsuvná pro snadnou manipulaci postřikovacího dronu
Podlaha - odolnost	min. proti vodě	proti vodě
Podlaha pod elektrocentrálu	min. s rantlem z důvodu zabezpečení úniku provozních látek	s rantlem z důvodu zabezpečení úniku provozních látek
Záruka	min. 24 měsíců na celou sestavu	24 měsíců
		Doprava na adresu školy

Dále je požadováno:

- doprava do školy

Č. položky 1.6 - Software pro výuku mapování polí a analýzu. - 1 ks nový s minimálními technickými parametry:

Dodávaný typ	Pix4D EDU	
Komponenta	Parametry (minimální)	Parametry (dodávané)
Typ	EDU nebo komerční	EDU
Jazyk	český nebo anglický	Český/anglický
Účel	software pro zpracování nasnímaných dat zemědělskými drony	software pro zpracování nasnímaných dat zemědělskými drony
Funkce	mapování a analýza polí, vytváření aplikační a předpisové mapy pro maximalizaci výnosů	mapování a analýza polí, vytváření aplikační a předpisové mapy pro maximalizaci výnosů
Zpracování a uložení dat	min. v cloudové platformě	v cloudové platformě
Typ licence	trvalá	trvalá
Operační systém	min. pro OS Windows 10, Windows 11	pro OS Windows 10, Windows 11, Mac
Záruka	min. 24 měsíců	24měsíců, servisní podpora 36měsíců
		Doprava na adresu školy
		Zaškolení obsluhy software

Dále je požadováno:

- doprava do školy
- zaškolení obsluhy software

Č. položky 1.7 - Software pro analýzu dat - 1 ks nový s minimálními technickými parametry:

Dodávaný typ	AVAG Survey	
Komponenta	Parametry (minimální)	Parametry (dodávané)
Typ	EDU nebo komerční	komerční
Jazyk	český	česky
Analýza dat	z nasbíraných údajů z dronů	z nasbíraných snímků/údajů z dronů
Zpracování dat	min. v cloudu	V cloudu
Funkce	min. analyzuje nasnímané pozemky, výškové rozdíly, rozměry včetně vyloučených ploch. Dokáže analyzovat zaseté rostliny, jejich kondici a růst v různých částech pozemku, zpracování od jednotlivých snímků do orto fota	analyzuje nasnímané pozemky, výškové rozdíly, rozměry včetně vyloučených ploch. Dokáže analyzovat zaseté rostliny, jejich kondici a růst v různých částech pozemku, zpracování od jednotlivých snímků do orto fota
Operační systém	min. pro OS Windows 10, Windows 11	pro OS Windows 10, Windows 11
Záruka	min. 24 měsíců	24měsíců
		Doprava na adresu školy
		Zaškolení obsluhy software

Dále je požadováno:

- doprava do školy
- zaškolení obsluhy software

Č. položky 1.8 - Software pro letový provoz dronů - 1 ks nový s minimálními technickými parametry:

Dodávaný typ	DJI Terra	
Komponenta	Parametry (minimální)	Parametry (dodávané)
Typ	EDU nebo komerční	komerční
Jazyk	český nebo anglický	anglický
Funkce	min. zajištění bezpečného provozu na pozemku, funkce proti nechtěnému nárazu do překážek, vytvoření letových plánů pro provoz dronů, vyhodnocení aplikačních dat, plánování letů multispektrálního dronu, analýza termálních dat.	zajištění bezpečného provozu na pozemku, funkce proti nechtěnému nárazu do překážek, vytvoření letových plánů pro provoz dronů, vyhodnocení aplikačních dat, plánování letů multispektrálního dronu, analýza termálních dat.
Operační systém	min. pro OS Windows 10, Windows 11	OS Windows 10, Windows 11
Záruka	min. 24 měsíců	24měsíců
		Doprava na adresu školy
		Zaškolení obsluhy software

Dále je požadováno:

- doprava do školy
- zaškolení obsluhy software

Č. položky 1.9 - Notebook - 1 ks nový nerepasovaný notebook včetně softwarového vybavení s minimálními technickými parametry:

Dodávaný typ	Dell Mobile Precision Workstation 7680	
Komponenta	Parametry (minimální)	Parametry (dodávané)
CPU	min. average CPU Mark min. 38540 podle benchmark testů na www.passmark.com - max. typický TDP 55 W - min. 20 jader - frekvence max. 5,3 GHz	CPU Mark 38540 podle benchmark testů na www.passmark.com - max. typický TDP 55 W 20 jader - frekvence 5,3 GHz
Paměť	min. 64 GB - frekvence min. 5200 MHz	64 GB -frekvence 5200 MHz
Pevný disk	- min. 2 TB - technologie SSD - formát M.2	2 TB SSD M.2
Grafika	integrována v chipsetu Mark min. 10120 podle benchmark testů na www.passmark.com	Integrovaná NVIDIA® RTX™ A1000, 6 GB GDDR6
Komunikace	min. integrované síťové připojení gigaLAN, Wi-Fi – 802.11a/b/g/ax min. Bluetooth – 5.3	integrované síťové připojení gigaLAN, Wi-Fi – 802.11a/b/g/ax Bluetooth – 5.3
Porty	min. USB 3.2 min. 1 HDMI port RJ-45 min. 1Gbps analogový vstup/výstup min. 1x	USB 3.2 1 HDMI port RJ-45 1Gbps analogový vstup/výstup 1x
Klávesnice	podsvícená, česká s numerickým blokem	podsvícená, česká s numerickým blokem
Čtečka karet	SD	SD
Touhpad	Ano (multitouchpad)	ANO
Kamera	přední	přední
Display	úhlopříčka 16“ min. rozlišení UHD+ 3840x2400 typ: IPS povrch: matný poměr stran: 16:9	úhlopříčka 16“ rozlišení UHD+ 3840x2400 typ: IPS povrch: matný poměr stran: 16:9
Power adapter	min. 180 W	180W
Počet článků LiPo	min. 6	6
Operační systém	software kompatibilní se stávajícím vybavením školy (MS Windows 10 PRO 64 bit, nebo MS Windows 10 PRO EDU 64 bit, nebo Windows 11 PRO)	software kompatibilní se stávajícím vybavením školy (MS Windows 10 PRO 64 bit, nebo MS Windows 10 PRO EDU 64 bit, nebo Windows 11 PRO)

Způsob provádění záručního servisu a podpory	Podpora prostřednictvím telefonní linky musí být dostupná v pracovní dny minimálně v době od 9:00 – 16:00 hodin. Podpora prostřednictvím internetu musí umožňovat stahování ovladačů a manuálů adresně pro konkrétní zadané sériové číslo zařízení.	Podpora prostřednictvím telefonní linky dostupná v pracovní dny minimálně v době od 8:00 – 17:00 hodin. Podpora prostřednictvím internetu umožňuje stahování ovladačů a manuálů adresně pro konkrétní zadané sériové číslo zařízení.
Záruka	min. 60 měsíců NBD	60 m NBD
		Doprava na adresu školy před instalace operačního systému

Dále je požadováno:

- doprava do školy
- před instalace operačního systému

Č. položky 1.10 - NIR analyzátor pro analýzu obilí - 1 ks nový nerepasovaný s minimálními technickými parametry:

Dodávaný typ	NIR ANALYZÁTOR GRAINSENSE	
Komponenta	Parametry (minimální)	Parametry (dodávané)
Analytická metoda	min. nedestruktivní	nedestruktivní
Potřeba chemikálií	žádná	žádná
Zemědělské plodiny	min. obilniny	obilniny
Analýza	min. - obsah bílkovin - vlhkost - olejnatost - uhlohydráty	- obsah bílkovin - vlhkost - olejnatost - uhlohydráty
Měření	min. optické	Optické
Registrace do obslužné aplikace	min. 5 let	5let
Hmotnost	max. 1000 g	820g
Napájení	Alkalické baterie	6x alkalická AA
Čas měření	max. 40 s	30s
Mobilní aplikace	min. Android	Android/iOS
Záruka	min. 24 měsíců	24měsíců
		Doprava na adresu školy

Dále je požadováno:

- doprava do školy

Č. položky 1.11 - Příklad pro analýzu nitrátového dusíku v půdě - 1 ks nový nerepasovaný s minimálními technickými parametry:

Dodávaný typ	360 SOILSCAN	
Komponenta	Parametry (minimální)	Parametry (dodávané)
Typ	přenosný	přenosný
Potřeba chemikálií	max. destilovaná voda	Destilovaná voda
Měřené veličiny	nitrátový dusík v půdě pH	nitrátový dusík v půdě pH
Zobrazované výsledky	min. na tabletu	Na tabletu
Způsob měření	iontově selektivní elektrody	iontově selektivní elektrody
Provozní teplota	min. 10 až 40°C	10 až 40°C
Hmotnost	max. 18 kg	17,8kg
Čas měření	max. 8 minut	6minut
Záruka	min. 24 měsíců	24měsíců
		Doprava na adresu školy

Dále je požadováno:

- doprava do školy

Č. položky 1.12 – 3D tiskárna - 1 ks nová nerepasovaná, sestavená s minimálními technickými parametry:

Dodávaný typ	3D tiskárna Original Prusa XL – 5hlav	
Komponenta	Parametry (minimální)	Parametry (dodávané)
Dodávaná tiskárna	plně sestavená a kalibrovaná	plně sestavená a kalibrovaná
Technologie tisku	FFF – Fused Filament Frabrication	FFF – Fused Filament Frabrication
Konstrukce	Core XY	Core XY
Tisková podložka	odnímatelná, magnetická, oboustranná	odnímatelná, magnetická, oboustranná
Typ tiskové podložky	oboustranný ocelový tiskový plát se saténovým práškovým PEI	oboustranný ocelový tiskový plát se saténovým práškovým PEI
Vyhřívaná podložka	Segmentová s dilatačními spárami	Segmentová s dilatačními spárami
Počet extruderů	min. 5	5
Průměr filamentu	1,75 mm	1,75 mm
Podporované materiály	min. PLA, ABS, PETG, ASA, PC Bend	PLA, ABS, PETG, ASA, PC Bend
Rozměry tisku	min. 360x360x360 mm	360x360x360 mm
Výška vrstvy	min. od 0,05 mm	od 0,05 mm
Krokové motory	max. 1,8° X/Y	1,8° X/Y
Tryska	vyměnitelná	vyměnitelná
Teplota trysky	min. 290 °C	290 °C
Teplota podložky	min. 120 °C	120 °C

Senzor filamentu v tiskové hlavě	ano	ano
Multimateriálový tisk	min. 5 nezávislých tiskových hlav	5 nezávislých tiskových hlav
Ochrana proti ztrátě napájení	možnost pokračovat v tisku po výpadku proudu	možnost pokračovat v tisku po výpadku proudu
Konstrukce tiskárny	otevřená s možností vložit do boxu	otevřená s možností vložit do boxu
Aktualizace firmware	z USB disku nebo z jiného paměťového média	z USB disku nebo z jiného paměťového média
Provoz tiskárny	možnost provozu bez připojení k LAN nebo PC	možnost provozu bez připojení k LAN nebo PC
Display	min. 3,5" - stavové informace	3,5" - stavové informace
Mesh Bed Leveling	ano, nebo jiný automatický systém pro vyrovnání rovnosti tiskové plochy	ANO
Kalibrace první vrstvy	plně automatická	plně automatická
Kalibrace tiskárny a podložky	automatická	automatická
Osvětlení	min. osvětlení tiskové plochy	osvětlení tiskové plochy
Zdrojové úložiště tiskových dat	min. USB disk, LAN	USB disk, LAN
Možnost připojení	min. LAN (Ethernet), Wi-Fi	LAN (Ethernet), Wi-Fi
Software	Potřebný software pro ovládání, přípravu tisku a tisk	ANO
Technická podpora	24/7	ANO
Záruka	min. 24 měsíců	24měsíců
Balení	V originálních obalech	ANO
		Doprava na adresu školy

Dále je požadováno:

- tiskárny (software) kompatibilní se stávajícím vybavením školy (MS Windows 10 PRO 64 bit, nebo MS Windows 10 PRO EDU 64 bit, nebo Windows 11 PRO)
- doprava do školy

2. ČÁST

Č. položky 2.1 – Nůžkový stan - 1 ks nový nerepasovaný s minimálními technickými parametry:

Dodávaný typ	Nůžkový stan 4x4m	
Komponenta	Parametry (minimální)	Parametry (dodávané)
Rozměr	min. 4x4 m, max. 4x4 m	4x4m
Konstrukce	hliníková nebo slitina hliníku	hliníková
Záruka na konstrukci	min. 5 let	5let
Profil nohy	min. $\varnothing 54$ mm - osmihranný	$\varnothing 54$ mm - osmihranný
Profil nohy – síla hliníku	min. 2 mm	2mm
Odolnost proti větru (použití bezpečnostní sady)	min. do 100 km/h	do 100 km/h
Střecha	voděodolná, zelená	voděodolná, zelená
Materiál střechy-gramáž	min. 230g/m ²	230g/m ²
Spojky konstrukce	hliníkové nebo ocelové	hliníkové
Napínání střechy	pružnou	pružinou
Nastavení výšky stanu	min. 3 polohy	3polohy
Kotvení	min. otvory v patkách nohou	otvory v patkách nohou
Bočnice stanu 3x	s průhledným oknem, barva zelená, 4 m	s průhledným oknem, barva zelená, 4 m
Bočnice se vstupem 1x	vstupní průchod na dva vertikální zipy šířka vstupu – min. 90 cm	vstupní průchod na dva vertikální zipy šířka vstupu – 90 cm
Síla materiálu bočnic	min. 230g/m ²	240g/m ²
Spojení bočnic s konstrukcí	suché zipy	Suché zipy
Záruka	min. 24 měsíců	24měsíců
		Doprava na adresu školy

Dále je požadováno:

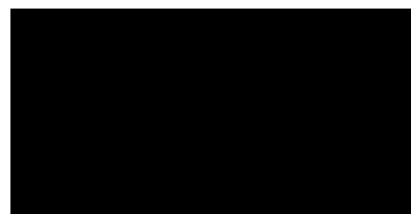
- doprava do školy

Č. položky 2.2 – Elektrocentrála - 1 ks nový nerepasovaný s minimálními technickými parametry:

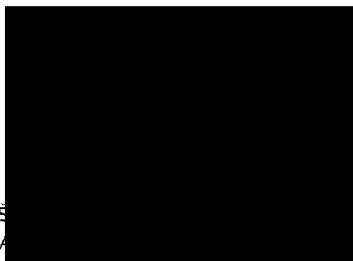
Dodávaný typ	Elektrocentrála	
Komponenta	Parametry (minimální)	Parametry (dodávané)
Výkon	min. 9,2 kW	9,2kW
Počet zásuvek 230 V	min. 3	3
Možnost připojení jednotky ATS	ano	ano
Hmotnost	max. 180 kg	145
Startér	ruční i elektrický	ruční i elektrický
Napětí	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Proud	min. 40 A	40 A
LED display	min. napětí, frekvence, pracovní doba, alarm oleje	napětí, frekvence, pracovní doba, alarm oleje
Úroveň hluku	max. 100 dB	96 dB
Typ motoru	benzínový	benzínový
Akumulátor	min. 21 Ah	21 Ah
Záruka	min. 24 měsíců	24měsíců
		Doprava na adresu školy

Dále je požadováno:

- doprava do školy



Ing. Jakub Polenský, Ph.D.
Za Škardou 327, Srubec, 37006
IČ 9228295 DIČ CZ9004201327
e-mail: info@dronecraft.cz
mob: 721 946 648



STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA
MECHANIZAČNÍ
A JAZYKOVÁ ŠKOLA S PRAVEM STÁTNI
JAZYKOVÉ ZKOUŠKY (7)
Rudolfovská 92, 372 16 České Budějovice
IČ: 60075911 DIČ: CZ60075911