

Položkový rozpočet - IT a elektroinstalace

Dodavatel: CZECOM, s.r.o. Vinohradská 2234 269 01 Rakovník II IČO: 49822993	Objednatel: Masarykova obchodní akademie, Rakovník, Pražská 1222 Pražská 1222, 269 01 Rakovník IČO: 47019719
--	--

Realizace: 1.7. 2025 - 15.9. 2025	Vypracoval: Pavel Hruběš
Záruka: 3 roky na dílo a komponenty dle dodavatelů	Dne: 20.06.2025

Název akce: Inovace pro budoucnost

Technická specifikace a bližší popis: Následující uvedená specifikace a parametry představují minimální požadavky zadavatele na specifikovaný předmět dodávky. Uchazeč nesmí nabídnout parametry horší. Uchazeč může nabídnout parametry lepší (u komponentů, u kterého lze objektivně stanovit, že se jedná o lepší parametry). Předmětem dodávky je zboží nové. Součástí dodávky je doprava veškerého zboží na místo.

			Vyplní dodavatel			
č.p.	Položka / Parametr	technická specifikace	mn.	konkrétní specifikace	jedn.cena	Celkem bez DPH
1	Počítačová stanice		31	DELL Pro 24 All-in-One QC24251	20 780,00 Kč	644 180,00 Kč
	provedení	All In One				
	procesor CPU	podpora TPM (Trusted Platform Module)				
		procesor s výsledkem v passmark testu 23.000 bodů				
	operační paměť	kapacita 16 GB				
		provedení DDR5				
	pevný disk	kapacita 512 GB typ SSD, M.2 PCIe NVMe				
		typ SSD, M.2 PCIe NVMe				
	rozhraní / porty	DisplayPort				
		RJ45				
		2× USB 3.2				
	síťová karta	GLAN				
	operační systém	s operačním systémem podporující připojení do domény				
		je kompatibilní s ostatními OS používané v doméně školy				
		verze systému odpovídá poslední distribuci nabízené výrobcem				
	myš + klávesnice	součást dodávky, rozhraní USB				
	min. rozměry myši (V x Š x D)	3cm x 6cm x 11cm				
		odolné šasi klávesnice				
	displej	velikost úhlopříčky 24" v poměru 16:10 (16:9)				
	rozlišení	1920 x 1080 (FullHD)				
	obnovovací frekvence	100Hz				
	vlastnosti displeje	rovná obrazovka, matný povrch displeje, výškově nastavitelný, technologie zabraňující blikání displeje				
	záruka	36 měsíců				
		Servis u zákazníka (On-site)				
2	Počítačová stanice - katedra		2	DELL Pro Slim QCS1250	19 520,00 Kč	39 040,00 Kč
	provedení	SFF - Small Factory Form				
	procesor CPU	podpora TPM (Trusted Platform Module)				
		procesor s výsledkem v passmark testu 31.000 bodů				

č.p.	Položka / Parametr	technická specifikace	mn.	konkrétní specifikace	jedn.cena	Celkem bez DPH
	operační paměť	kapacita 16 GB				
		provedení DDR5				
	pevný disk	kapacita 512 GB				
		typ SSD, M.2 PCIe NVMe				
	rozhraní / porty	Displayport, HDMI				
		RJ45				
	síťová karta	GLAN				
	operační systém	s operačním systémem podporující připojení do domény				
		je kompatibilní s ostatními OS používané v doméně školy				
		verze systému odpovídá poslední distribuci nabízené výrobcem				
	myš + klávesnice	součást dodávky, rozhraní USB				
	min. rozměry myši (V x Š x D)	3cm x 6cm x 11cm				
		odolné šasi klávesnice				
	mechanika	DVD				
	záruka	36 měsíců				
		servis u zákazníka (On-site)				
3	LCD displej - katedra		2	DELL Pro 24 Plus - P2425	3 540,00 Kč	7 080,00 Kč
	úhlopříčka	velikost úhlopříčky 24"				
	typ, rozlišení, poměr stran	IPS, 1920 × 1200 (16:10)				
	povrch displeje	antireflexní povrch, výškově nastavitelný				
	obnovovací frekvence	100Hz				
4	Zobrazovací interaktivní plocha		2	TRIUMPH BOARD	105 090,00 Kč	210 180,00 Kč
	technologie	LCD IPS/PLS		keramická křídla		
	obnovovací frekvence	60 Hz		elektrický posuv		
	velikost úhlopříčky / poměr stran	86 " / 16:9 (16:10)				
	rozlišení	3840 x 2160 - UHD				
	jas	400 cd/m2				
	odezva	8 ms				
	dynamický kontrast	30 000 : 1				
	konektivita	2x HDMI in, 2x USB, 1x RJ45, WiFi, 1x Audio Out - Stereo mini Jack				
	ostatní parametry	povrchová úprava proti odleskům, zařízení musí být primárně určeno pro využití ve vzdělávání, zařízení musí umožňovat bezdrátové sdílení obrazovky pro nejpoužívanější platformy, zařízení musí mít technologie, které zvyšují odolnost proti mechanickému poškození dotykové plochy, zařízení musí mít antistatickou a antimikrobiální ochranu zobrazovací plochy, zařízení musí mít vlastní OS				
	záruka	36 měsíců				
5	Multifunkční tiskárna		1	Konica Minolta bizhub C3321i	31 250,00 Kč	31 250,00 Kč
	technologie	barevná, laserová				
	funkce	tisk, skener, kopírka, multifunkce				
	formát tisku	A4				
	rozlišení tisku	1800 x 600				
	životnost černého toneru	13000 str.				
	životnost barevného toneru	9000 str.				
	životnost černé zobrazovací jednotky	155000 str.				
	životnost barevné zobrazovací jednotky	55000 str.				

č.p.	Položka / Parametr	technická specifikace	mn.	konkrétní specifikace	jedn.cena	Celkem bez DPH
	záruka	24 měsíců				
6	Switch		2	Ubiquity USW-Pro-48-POE	19 640,00 Kč	39 280,00 Kč
	provedení	do racku				
	funkce	centrálně řízený kontrolérem				
	konektivita	48× RJ-45, 32× 10/100/1000Base				
	ostatní	VLAN a LACP agregace linek				
	záruka	24 měsíců				
7	WiFi Access Point		2	Ubiquity Unifi U7 Pro	3 940,00 Kč	7 880,00 Kč
	Pásmo	tri-band (2,4 GHz 688 Mb/s + 5 GHz 8600 Mb/s + 6 GHz 5700 Mb/s)				
	standardy	standardy 802.11n, 802.11ac, 802.11ax a 802.11be				
	typ PoE	aktivní PoE 802.3at (PoE)				
	šifrování	WPA-PSK, WPA-Enterprise a WPA3 šifrování, ovládání mobilní				
	záruka	24 měsíců				
8	Rack		2	15U 600*500	5 609,00 Kč	11 218,00 Kč
	počet pozic	19" RACK jednodílný 15U				
	montáž	na zeď				
9	Sílové a datové práce, realizace datového připojení		1			322 414,00 Kč
	Instalace počítačů	1 sb	1		8 800,00 Kč	
	Instalace monitorů	1 sb	1		1 100,00 Kč	
	Dodávka držáku a instalace zobrazovacího interaktivního displeje včetně nastavení	2 ks	2		3 300,00 Kč	
	Instalace switche	2 ks	2		275,00 Kč	
	Instalace wifi pointu	2 ks	2		550,00 Kč	
	Dodávka a montáž podlahové krabice, boční moduly včetně kotvení	15 ks	15		2 506,00 Kč	
	Dodávka a montáž krycího rámečku krabice	15 ks	15		1 616,00 Kč	
	Dodávka a montáž instalačního boxu	15 ks	15		790,00 Kč	
	Dodávka a montáž zásuvky 230V do podlahové krabice	66 ks	66		239,00 Kč	
	Dodávka a montáž datová zásuvky pro 2 moduly LAN do podlahové krabice	36 ks	36		160,00 Kč	
	Dodávka a montáž keystone Cat.6e do podlahové krabice	36 ks	36		316,00 Kč	
	Dodávka a montáž kabelu UTP cat.6e LSOH	840 m	840		37,00 Kč	
	Dodávka a montáž kabelu CYKY 3Jx2,5	220 m	220		47,00 Kč	
	Dodávka a montáž trubky ohebné 2316	840 m	840		29,00 Kč	
	Dodávka a montáž zásuvky 230V pro LCD	6 ks	6		295,00 Kč	
	Dodávka a montáž HDMI zásuvky pro LCD	2 ks	2		170,00 Kč	
	Dodávka a montáž zásuvky LAN dvojitá pro LCD	2 ks	2		380,00 Kč	
	Dodávka a montáž patch kabelu 3m cat.6e	33 ks	33		120,00 Kč	
	Dodávka a montáž napájecí šňůry pro monitor	2 ks	2		180,00 Kč	
	Dodávka a montáž napájecí šňůry pro PC	33 ks	33		180,00 Kč	
	Dodávka a montáž HDMI kabelu profi 1,5 m	2 ks	2		119,00 Kč	
	Dodávka a montáž vyvazovacího materiálu pro management kabelů	1 sb	1		1 800,00 Kč	
	Dodávka a montáž HDMI kabelu profi 10m	1 ks	1		572,00 Kč	

č.p.	Položka / Parametr	technická specifikace	mn.	konkrétní specifikace	jedn.cena	Celkem bez DPH
	Krabice spojovací se svorkovnicí	1 ks	1		790,00 Kč	
	Montáž datového rozvaděče 15U - 600x450	2 ks	2		960,00 Kč	
	Dodávka a montáž patch panelu modulárního pro keystone	3 ks	3		680,00 Kč	
	Dodávka a montáž keystone Cat.6e do patch panelu	43 ks	43		140,00 Kč	
	Dodávka a montáž vyvazovacího panel 2U	3 ks	3		434,00 Kč	
	Dodávka a montáž napájecího panelu s přepěťovou ochranou	2 ks	2		915,00 Kč	
	Dodávka a montáž modulu záslepovacího 3U	2 ks	2		288,00 Kč	
	Dodávka a montáž patch kabelu 1m cat.6e	43 ks	43		64,00 Kč	
	Dodávka a montáž zásuvky 230V do DR	2 ks	2		240,00 Kč	
	Dodávka a montáž zásuvky 230V na zeď pod omítku	6 ks	6		295,00 Kč	
	Dodávka a montáž vývodu 230 pro klimatizaci	1 ks	1		480,00 Kč	
	Dodávka a montáž krabice KU68	6 ks	6		98,00 Kč	
	Frézování drážky 60x60	8 m	8		140,00 Kč	
	Frézování drážky 100x100	3 m	3		180,00 Kč	
	Příprava tras v podlaze pro LAN a napájení 230V	1000 m	1000		32,00 Kč	
	Dodávka a montáž žlabu 100x100 pod omítku	3 m	3		282,00 Kč	
	Dodávka a montáž trubky ohebné 50mm pod omítku a podlahy	8 m	8		62,00 Kč	
	Dodávka a montáž kabelového kanálu 210x80	5 m	5		1 140,00 Kč	
	Frézování drážky 220x90	5 m	5		340,00 Kč	
	Sádra šedá	5 kg	5		110,00 Kč	
	Dodávka a montáž drobného spojovacího materiálu	1 sb	1		1 100,00 Kč	
	Měření LAN vývodů	40 x	40		90,00 Kč	
	Měřicí protokol datové sítě certifikovaným přístrojem	1 sb	1		1 800,00 Kč	
	Demontáž stávajících datových kabelů ze stolů	1 sb	1		1 650,00 Kč	
	Demontáž silových kabelů ze stolů	1 sb	1		1 650,00 Kč	
	Demontáž silových kabelů z podlahy	1 sb	1		3 300,00 Kč	
	Demontáž stávajících kanálů ze stolů	1 sb	1		1 100,00 Kč	
	Demontáž a montáž školního rozhlasu	1 sb	1		1 100,00 Kč	
	Demontáž a montáž školního zvonku	1 sb	1		1 100,00 Kč	
	Přeložka přívodních UTP kabelů do DR	1 sb	1		1 100,00 Kč	
	Kombi chránič 16A /A	7 ks	7		1 072,00 Kč	
	Příprava materiálu, režeie	1 sb	1		2 200,00 Kč	
	Ekologická likvidace odpadu	1 sb	1		1 200,00 Kč	
	Úklid průběžný a konečný	1 sb	1		2 450,00 Kč	
	Revize	1 sb	1		6 000,00 Kč	
	Projekt	1 sb	1		14 300,00 Kč	
	Přesun osob a hmot	1 sb	1		1 500,00 Kč	
10	Notebook		30	LenovoThinkPad E16	18 150,00 Kč	544 500,00 Kč
	úhlopříčka displeje	16"				
	svítivost	300 Nits				
	typ displeje	antireflexní				
	procesor	výsledek v passmark testu 18.000 bodů				

č.p.	Položka / Parametr	technická specifikace	mn.	konkrétní specifikace	jedn.cena	Celkem bez DPH
	konstrukce	odolná konstrukce z neplastových materiálů (kov, uhlíková vlákna)				
	certifikace	MIL-STD-810H				
	operační paměť	16GB DDR5				
	pevný disk	SSD M.2 NVMe 512 GB				
	operační systém	s operačním systémem podporující připojení do domény				
		je kompatibilní s ostatními OS používané v doméně školy				
		verze systému odpovídá poslední distribuci nabízené výrobcem				
	datové rozhraní	USB-C				
	grafické rozhraní	HDMI				
	síťové rozhraní	RJ45				
	bluetooth	verze 5.3				
	WiFi	WiFi 6E				
	záruka	36 měsíců				
11	Příslušenství - myš		30	Lenovo 300	125,00 Kč	3 750,00 Kč
	rozměry (V x Š x D)	3,5cm x 6,2cm x 11cm				
		citlivost 1600 DPI				
		symetrické provedení				
12	Nabíjecí kufr pro tablety		1	TransformerCase T16C Pro	32 975,00 Kč	32 975,00 Kč
	velikost nabíjecích zařízení	10.2" (iPad)				
	výbava	napájecí kabely jsou součástí kufru - USB A → USB C/M				
	funkce	automatické spínání ventilace při přehřívání				
		přepětová ochrana				
	počet nabíjecích pozic	16				
13	Nabíjecí skříň pro notebooky		1	DG-skrin30v2	24 380,00 Kč	24 380,00 Kč
	výbava	zásuvka pro kabel 220V(230V)				
	funkce	přepětová ochrana				
	počet nabíjecích pozic	30				
Nabídková cena bez DPH						1 918 127,00 Kč
DPH 21%						402 806,67 Kč
Nabídková cena s DPH						2 320 933,67 Kč

Poznámky:

Pokud se v technické specifikaci vyskytnou obchodní názvy některých výrobků nebo dodávek, případně jiná označení, mající vztah ke konkrétnímu dodavateli, jedná se o vymezení předpokládaného standardu a uchazeč je oprávněn navrhnout jiné, technicky a kvalitativně srovnatelné řešení.

Instalace počítačů
Instalace monitorů
Dodávka držáku a instalace zobrazovacího interaktivního displeje včetně nastavení
Instalace switche
Instalace wifi pointu
Dodávka a montáž podlahové krabice, boční moduly včetně kotvení
Dodávka a montáž krycího rámečku krabice
Dodávka a montáž instalačního boxu
Dodávka a montáž zásuvky 230V do podlahové krabice
Dodávka a montáž datová zásuvky pro 2 moduly LAN do podlahové krabice
Dodávka a montáž keystone Cat.6e do podlahové krabice
Dodávka a montáž kanálu zemního 100x100 plast
Dodávka a montáž spojky kanálu
Dodávka a montáž kolena, odbočky, kříže
Dodávka a montáž kabelu UTP cat.6e LSOH
Dodávka a montáž kabelu CYKY 3Jx2,5
Dodávka a montáž trubky ohebné 2316
Dodávka a montáž zásuvky 230V pro LCD
Dodávka a montáž HDMI zásuvky pro LCD
Dodávka a montáž zásuvky LAN dvojité pro LCD
Dodávka a montáž patch kabelu 3m cat.6e
Dodávka a montáž patch kabelu 2m cat.6e
Dodávka a montáž napájecí šňůry pro monitor
Dodávka a montáž napájecí šňůry pro PC
Dodávka a montáž HDMI kabelu profi 1,5 m
Dodávka a montáž vyvazovacího materiálu pro management kabelů
Dodávka a montáž HDMI kabelu profi 10m
Krabice spojovací se svorkovnicí
Dodávka a montáž datového rozvaděče 15U - 600x450
Dodávka a montáž patch panelu modulárního pro keystone
Dodávka a montáž keystone Cat.6e do patch panelu
Dodávka a montáž vyvazovacího panel 2U
Dodávka a montáž napájecího panelu s přepětovou ochranou
Dodávka a montáž modulu záslepovacího 3U
Dodávka a montáž patch kabelu 1m cat.6e
Dodávka a montáž zásuvky 230V do DR
Dodávka a montáž zásuvky 230V na zeď pod omítku
Dodávka a montáž vývodu 230 pro klimatizaci
Dodávka a montáž krabice KU68
Frézování drážky 60x60
Frézování drážky 100x100
Příprava tras v podlaze pro LAN a napájení 230V
Dodávka a montáž žlabu 100x100 pod omítku
Dodávka a montáž trubky ohebné 50mm pod omítku a podlahy
Dodávka a montáž kabelového kanálu 210x80
Frézování drážky 220x90
Sádra šedá

Dodávka a montáž drobného spojovacího materiálu
Měření LAN vývodů
Měřicí protokol datové sítě certifikovaným přístrojem
Demontáž stávajících datových kabelů ze stolů
Demontáž silových kabelů ze stolů
Demontáž silových kabelů z podlahy
Demontáž stávajících kanálů ze stolů
Demontáž a montáž školního rozhlasu
Demontáž a montáž školního zvonku
Přeložka přívodních UTP kabelů do DR
Kombi chránič 16A /A
Příprava materiálu, režie
Ekologická likvidace odpadu
Úklid průběžný a konečný
Revize
Projekt
Přesun osob a hmot