



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO  
PRO MÍSTNÍ  
ROZVOJ ČR

## Příloha č.1 kupní smlouvy – specifikace zboží

Příloha č. 2, Technická specifikace předmětu veřejné zakázky

		jednotková cena bez DPH	cena celkem bez DPH	Nabídková cena v Kč bez DPH za 1 kus zařízení nebo 1 žlověkoden	Nabídková cena v Kč bez DPH za požadované množství ks	Poznámka
B.1	<b>B. IoT Workroom</b> Bílá keramická tabule, velikost 200x120 cm, povrch bílý keramický určený k projekci, popisovatelný stíratelnými fixy a tekutými křídami, hliníkové orámování, plastové rožky, pevné uchycení na zdi, záruka na povrch tabule minimálně 15 let, včetně montáže tabule	6 300 Kč	6 300 Kč	6 300 Kč	6 300 Kč	
	<b>Pracoviště žáka</b>					
B.2	Laboratorní místo, kovová konstrukce stolu, velikost pracovní plochy 120x60 cm, výška pracovní plochy 76 cm, nivační nožky pro snadné ustavení, deska stolu a polic v bílé barvě, 1 police ve variabilní výšce minimálně 140 cm, meziprostor na instalaci kabelových tras, na konstrukci osazeno 6 zásuvek 230 V a 2 zásuvka LAN - vedeno kovovou konstrukcí, centrální vypínač. viz. vzorek.	9 900 Kč	118 800 Kč	9 900 Kč	118 800 Kč	
B.3	Židle - pojízdná na kolečkách, plynový píst pro výškové nastavení 42 – 55 cm (výška sedu)	2 830 Kč	33 960 Kč	2 830 Kč	33 960 Kč	
B.4	Regulovatelný stejnosměrný zdroj programovatelný, počet výstupů minimálně 3, výstupní napětí od 0V do 30V, výstupní proud od 0A do 3A, neregulovatelný výstup 5V-3A, nastavení výstupního napětí s přesností na 0.1%, nastavení výstupního proudu s přesností 0.2%, výstupní stejnosměrné napětí méně jak 5mVp-p noise, přehledný displej pro zobrazení všech ovládaných parametrů, paměť na přednastavené setupy, USB konektor pro připojení PC, celkový výkon minimálně 190W, napájecí napětí 230V	15 900 Kč	190 800 Kč	15 900 Kč	190 800 Kč	
B.5	Střídavý zdroj 24 V, 3A, napájecí napětí 230V	1 900 Kč	22 800 Kč	1 900 Kč	22 800 Kč	
B.6	Digitální multimetr měření AC proudu max: 10A, DC proudu max: 10A, AC napětí max: 1kV, DC napětí max: 1kV, měření rezistence max: 40Mohm, druh měření DMM: true RMS číslice displeje: 39999, počet číslic: 4.75, volba rozsahu automatická, rozsah měření proudu DC: 400µA, 4000µA, 40mA, 400mA, 10A, rozsah měření kapacity: 40nF, 400nF, 4µF, 40µF, 400µF, 4mF, 40mF rozsah měření teploty: -40°C až +1000°C, druh DMM, ruční rozsah měření proudu AC: 400µA, 4000µA, 40mA, 400mA, 10A, rozsah měřeného napětí DC: 400mV, 4V, 40V, 400V, 1kV, rozsah měřeného napětí AC: 4V, 40V, 400V, 1kV, přepínání rozsahů automatické	3 150 Kč	37 800 Kč	3 150 Kč	37 800 Kč	
B.7	Sada běžného nářadí pro elektroniku, kleště štípací, kleště ploché, sada šroubováků –8ks, set s bity, pinzeta, lupa	2 700 Kč	32 400 Kč	2 700 Kč	32 400 Kč	
B.8	Mikropájka napájecí napětí AC 230V, teplota minimálně 500°C, plynulé nastavení teploty, výstupní výkon minimálně 90W, stanice s LCD displejem	3 000 Kč	36 000 Kč	3 000 Kč	36 000 Kč	

B.9	Vývojový kit IoT a domácí automatizace. Multifunkční kit umožňující bezdrátovou komunikaci, detekci pohybu, detekci klimatických veličin /teplota, vlhkost, atmosférický tlak a intenzitu světla/, detekci kapaliny, termostat s LCD displejem, řídicí kontroler, modul pro dálkové ovládání libovolných domácích zařízení s možností aktivování různých módů nastavení a ovládání, CO2 modul. Možnost integrace do Low-Power sítě.	12	15 700 Kč	188 400 Kč	15 700 Kč	188 400 Kč
B.10	Vývojový kit pro pohybové mechanismy. Možnost integrace do Low-Power sítě.	12	7 400 Kč	88 800 Kč	7 400 Kč	88 800 Kč
B.11	Sada elektro součástek v zásobníku	12	3 100 Kč	37 200 Kč	3 100 Kč	37 200 Kč
	<b>Pracoviště lektora</b>					
B.12	Laboratorní místo, kovová konstrukce stolu, velikost pracovní plochy 120x60 cm, výška pracovní plochy 76 cm, nivelační nožky pro snadné ustavení, deska stolu a polic v bílé barvě, 1 police ve variabilní výšce minimálně 140 cm, meziprostor na instalaci kabelových tras, na konstrukci osazeno 6 zásuvek 230 V a 2 zásuvka LAN - vedeno kovovou konstrukcí, centrální vypínač. viz. vzorek.	1	9 900 Kč	9 900 Kč	9 900 Kč	9 900 Kč
B.13	Židle - pojízdná na kolečkách, plynový píst pro výškové nastavení 42 – 55 cm (výška sedu)	1	2 830 Kč	2 830 Kč	2 830 Kč	2 830 Kč
B.14	Regulovatelný stejnosměrný zdroj programovatelný, počet výstupů minimálně 3, výstupní napětí od 0V do 30V, výstupní proud od 0A do 3A, neregulovatelný výstup 5V-3A, nastavení výstupního napětí s přesností na 0.1%, nastavení výstupního proudu s přesností 0.2%, výstupní stejnosměrné napětí méně jak 5mVp-p noise, přehledný displej pro zobrazení všech ovládaných parametrů, paměť na přednastavené setupy, USB konektor pro připojení PC, celkový výkon minimálně 190W, napájecí napětí 230V	1	15 700 Kč	15 700 Kč	15 700 Kč	15 700 Kč
B.15	Střídací zdroj 24 V, 3A, napájecí napětí 230V	1	1 900 Kč	1 900 Kč	1 900 Kč	1 900 Kč
B.16	Digitální multimetr měření AC proudu max: 10A, DC proudu max: 10A, AC napětí max: 1kV, DC napětí max: 1kV, měření rezistence max: 40Mohm, druh měření DMM: true RMS číslice displeje: 39999, počet číslic: 4.75, volba rozsahu automatická, rozsah měření proudu DC: 400µA, 4000µA, 40mA, 400mA, 10A, rozsah měření kapacity: 40nF, 400nF, 4µF, 40µF, 400µF, 4mF, 40mF rozsah měření teploty: -40°C až +1000°C, druh DMM, ruční rozsah měření proudu AC: 400µA, 4000µA, 40mA, 400mA, 10A, rozsah měřeného napětí DC: 400mV, 4V, 40V, 400V, 1kV, rozsah měřeného napětí AC: 4V, 40V, 400V, 1kV, přepínání rozsahů automatické.	1	3 150 Kč	3 150 Kč	3 150 Kč	3 150 Kč
B.17	Sada běžného nářadí pro elektroniku, kleště šípací, kleště ploché, sada šroubováků - 8ks, set s bity, pinzeta, lupa	1	2 700 Kč	2 700 Kč	2 700 Kč	2 700 Kč
B.18	Mikropájka napájecí napětí AC 230V, teplota minimálně 500°C, plynulé nastavení teploty, výstupní výkon minimálně 90W, stanice s LCD displejem	1	3 000 Kč	3 000 Kč	3 000 Kč	3 000 Kč

B.19	Vývojový kit IoT a domácí automatizace. Multifunkční kit umožňující bezdrátovou komunikaci, detekci pohybu, detekci klimatických veličin /teplota, vlhkost, atmosférický tlak a intenzitu světla/, detekci kapaliny, thermostat s LCD displejem, řídicí kontroler, modul pro dálkové ovládání libovolných domácích zařízení s možností aktivování různých módů nastavení a ovládání, CO2 modul. Možnost integrace do Low-Power sítě.	1	15 700 Kč	15 700 Kč	15 700 Kč	15 700 Kč
B.20	Vývojový kit pro pohybové mechanismy. Možnost integrace do Low-Power sítě.	1	7 400 Kč	7 400 Kč	7 400 Kč	7 400 Kč
B.21	Sada elektro součástek v zásobníku	1	3 100 Kč	3 100 Kč	3 100 Kč	3 100 Kč
B.22	Osciloskop, minimálně 8.5" touch screen, počet analogových kanálů 4, počet digitálních kanálů (MSO) 16, šíře pásma 350 MHz, vzorkovací rychlost, jednorázová 5 GS/s, paměť 4096 kpts/ch, spuštění aut., SPI (volitelný), logika: MIL-STD-1553 (volitelný), šířka impulsu, nárust/pokles, runt, sekvence (B-trigger), setup and hold, RS-232/422/485/UART (volitelný), LIN (volitelný), I2C (volitelný), FlexRay (volitelný), ARINC 429 (volitelný), Audio (I2S, IJ, RJ, TDM) (volitelný), CAN (volitelný), vzorkovací rychlost, opakovatelná 5 GS/s, rozhraní GPIB, USB, zařízení USB (ovládání a připojení k PC), hostitel USB (ukládání dat do paměti USB), Ethernet (LAN) (volitelný), funkce automatické měření parametrů, měření pomocí kurzorů, funkční cyklus, mask testing (volitelný), serial Triggering and Analysis (volitelný), šířka pásu nastavitelná, filtrování šumu (ERES), rozhraní se snímací hlavou, funkce zoomu, dekódování sběrnice (volitelné), funkční generátor (volitelný), analýza napájení (volitelná), MSO (volitelné), doba nárůstu 1 ns, vertikální citlivost/dílek 1 mV...5 V/div, úvazek 2 ns...50 s/div, vertikální rozlišení 8 Bit, elektrické napájení 100...240 V @ 50...60 Hz matematické funkce sečíst, odečíst, vynásobit, vydělit, integrovat, derivovat, FFT, pokročilá matematika, vstupní spojka AC, DC, impedance vstupu 50 Ohm, 1 Ohm, vstup: impedance F 14 pF, napájecí kabel, logická sonda	1	354 000 Kč	354 000 Kč	354 000 Kč	354 000 Kč
B.23	Instalace a odborné školení. Představuje zaškolení a metodický postup pro práci se všemi dodanými sadami a přístroji. U přístrojů a u software bude provedeno základní nastavení. Ukázka vzorových programů, pro každý okruh vzdělávání připravit tiskový materiál, nebo prezentaci. Minimální rozsah školení: 12 hodin. Školení bude provedeno v prostorách Biskupského gymnázia ve Žďáře nad Sázavou, U Klafárku 1685/3, Žďár nad Sázavou. Nebo v jiných odborných prostorách (prostory VŠ, odborné firmy) a to jen v případě, že toto školení dále zvýší kvalitu zajištěné služby a zároveň odpovědná osoba pověřená ředitelem Biskupského gymnázia ve Žďáře nad Sázavou s touto variantou vyjádří souhlas. Harmonogram školení bude navržen dodavatelem a schválen zadavatelem před podpisem smlouvy. Školení musí být z realizováno nejpozději do 15.3.2019.					Instalace a školení není finančně honorováno

Cena bez DPH Celkem	1 212 640 Kč
DPH [21%]	254 654 Kč

Vzorek laboratorního místa, položka B.2, B.12

Cena vč. DPH 1 467 294 Kč

