



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

KUPNÍ SMLOUVA

číslo kupujícího: 0100/61924059/2019

číslo dodavatele:

„Modernizace dílen SPŠ Kutná Hora (opakování)“

Smluvní strany

Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky, Kutná Hora, Masarykova 197

se sídlem: Masarykova 197, Kutná Hora, PSČ: 284 11
zastoupená: Ing. Josef Tremel, ředitel
IČO: 61924059
DIČ: CZ61924059
Bankovní spojení: KB Kutná Hora
číslo účtu: [REDACTED]
číslo účtu projektu: není
kontaktní osoba: Ing. Zbyněk Vála

(dále jen „**kupující**“)

a

Dodavatel: TEMEX, spol. s r. o.

se sídlem: Erbenova 293/19, Vítkovice, 703 00 Ostrava
IČO: 42767873
DIČ: CZ42767873
Zastoupený: Ing. Romanem Vybíralem, jednatelem
Zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl C, vložka 2258
Bankovní spojení: KB, pobočka Ostrava-Hrabůvka
Číslo účtu: [REDACTED]
Kontaktní osoba: Ing. Arnošt Kaja, tel: [REDACTED]

(dále jen „**prodávající**“)

dále též jen „**smluvní strany**“

Tato Kupní smlouva (dále jen „**Smlouva**“) je uzavřena ve smyslu ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Občanský zákoník**“)



Článek I. Předmět Smlouvy

1. Tato Smlouva je uzavírána mezi prodávajícím a kupujícím na základě výsledků zadávacího řízení za účelem realizace veřejné zakázky s názvem „**Modernizace dílen SPŠ Kutná Hora (opakování)**“; **název programu: Integrovaný regionální operační program, číslo projektu: CZ.06.2.67/0.0/0.0/16_050/0002504, část veřejné zakázky: 2., název části veřejné zakázky: Vybavení laboratoří a dílen výpočetní a automatizační technikou.**
2. Prodávající se v rozsahu a za podmínek stanovených touto Smlouvou zavazuje dodat Kupujícímu zboží, které je blíže specifikováno v **Příloze č. 1** této Smlouvy (dále též souhrnně označováno jako „**Zboží**“) a v položkovém rozpočtu, který je **Přílohou č. 2** této Smlouvy. **Zboží musí být dodáno v souladu s podmínkami a požadavky kupujícího (zadavatele), které kupující stanovil v rámci zadávacího řízení, které předcházelo uzavření této Smlouvy. Zboží musí být dodáno rovněž v souladu s platnými právními předpisy a příslušnými technickými normami či jimi rovnocennými.**
3. Prodávající se zavazuje odevzdat kupujícímu Zboží a umožnit mu nabýt vlastnické právo ke Zboží, a kupující se zavazuje Zboží, za podmínek této Smlouvy, převzít a zaplatit prodávajícímu kupní cenu uvedenou v čl. V této Smlouvy.
4. Součástí dodávky Zboží je dále dodání příslušných dokumentací ke Zboží včetně návodů k použití, uživatelských příruček a manuálů a návodů k obsluze v českém jazyce v tištěné podobě, záručních listů a případné prohlášení o shodě, jakož i případných dalších dokladů prokazujících zejména splnění všech zákonných podmínek u dodávaného Zboží.
5. Součástí povinností prodávajícího je i doprava Zboží do místa dodání, montáž a instalace těch prvků předmětu plnění, u kterých je to zapotřebí k tomu, aby mohly být užívány za účelem, kterému slouží. Předmět plnění bude dodán nový s tím, že všechny jeho prvky budou funkční, nebudou poškozené ani vadné a budou způsobilé k užívání Zboží. Součástí dodávky Zboží je rovněž předvedení funkcí Zboží, případně zaškolení kupujícího a jím určených osob, pokud to je pro řádné užívání Zboží potřebné. Skutečnost, zda je nutné provést zaškolení ohledně Zboží, si vyhrazuje kupující.
6. Smluvní strany sjednávají, že na vztah touto Smlouvou založený se neuplatní ust. § 2126 občanského zákoníku týkající se svépomocného prodeje, tj. smluvní strany si sjednávají, že v případě prodloužení jedné strany s převzetím Zboží či s placením za Zboží, nevzniká druhé smluvní straně právo Zboží po předchozím upozornění na účet prodávající strany prodat.



Článek II. Předání Zboží

1. Prodávající se zavazuje, že dodá kupujícímu Zboží a splní veškeré povinnosti dle čl. I. této Smlouvy ke Zboží nejpozději do **2 měsíců od účinnosti této Smlouvy**.
2. O předání a převzetí Zboží bude smluvními stranami sepsán Protokol o předání a převzetí Zboží, který bude podepsán oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Součástí Protokolu o předání a převzetí Zboží bude potvrzení o splnění všech povinností prodávajícího dle čl. I. této Smlouvy. Kupující je oprávněn odepřít převzetí Zboží v případě, že toto vykazuje nedostatky či vady.
3. Dnem podpisu předávacího protokolu dle čl. 2.2 této Smlouvy přechází z prodávajícího na kupujícího vlastnické právo ke Zboží. Nebezpečí škody na Zboží nese až do přechodu vlastnického práva na kupujícího prodávající.
4. Místem plnění (dodání) je objekt Vyšší odborné školy, Střední průmyslové školy a Jazykové školy s právem státní jazykové zkoušky, Kutná Hora, Masarykova 197, pokud nebude mezi smluvními stranami písemně sjednáno jinak.

Článek III. Základní povinnosti kupujícího

Kupující zaplatí prodávajícímu kupní cenu za Zboží v souladu s ustanoveními čl. V této smlouvy.

Článek IV. Základní povinnosti prodávajícího, záruka

1. Smluvní strany tímto sjednávají, že záruka za jakost zboží činí **nejméně 24 měsíců**. Záruční doba počíná běžet ode dne řádného předání a převzetí Zboží včetně dokumentace kupujícím bez vad a nedodělků a po splnění všech povinností prodávajícího ke Zboží, které vyplývají z čl. I této Smlouvy.
2. Zárukou za jakost se prodávající zavazuje, že Zboží bude po dobu běhu záruční lhůty způsobilé k použití pro obvyklý účel a že si uchová obvyklé vlastnosti.
3. Kupující je povinen telefonicky nebo písemně (email) prostřednictvím kontaktní osoby ohlásit prodávajícímu (kontaktní osobě) záruční vady neprodleně poté, co je zjistí. Záruční vada je včas uplatněna odesláním ohlášení i v poslední den záruční doby.
4. V záruční lhůtě je prodávající povinen odstraňovat reklamované vady, popřípadě uspokojit jiný nárok kupujícího z vadného plnění, a to tak, že prodávající je povinen diagnostikovat vadu Zboží nejpozději do 3 pracovních dní od oznámení vady kupujícím prodávajícímu. V případě, že se jedná o běžnou vadu, je povinností prodávajícího odstranit takovou vadu Zboží nejpozději do 5 pracovních dní od jejího určení prodávajícím. V případě složitějších vad, kdy je nutné např. objednat nějaký komponent Zboží apod., bude lhůta pro opravu vady stanovena formou písemného zápisu po dohodě obou smluvních stran.
5. V případě prodlení prodávajícího s dodáním Zboží a splněním veškerých povinností uvedených v čl. I. této smlouvy, je kupující oprávněn požadovat na prodávajícím



zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,1 % z celkové kupní ceny Zboží bez DPH, a to za každý i započatý den prodlení, čímž není dotčen nárok kupujícího na náhradu vzniklé újmy.

6. V případě nedodržení lhůty pro odstranění vady Zboží dle čl. 4 odst. 4.4 této Smlouvy, je Kupující oprávněn požadovat na Prodávajícím smluvní pokutu ve výši 500,-Kč za každý i započatý den prodlení s odstraněním příslušné vady Zboží v každém jednotlivém případě.
7. Kontaktní osobou oprávněnou jednat za smluvní strany ve věcech práv a povinností stanovených dle této Smlouvy, pokud nebude smluvními stranami písemně sděleno jinak, jsou osoby uvedené v čl. VII této Smlouvy.

Článek V. Kupní cena

1. Cena za předmět plnění dle článku I. této Smlouvy vychází ze zadávacího řízení a z nabídky prodávajícího, přičemž tato je v souladu se zákonem č.526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů, a činí celkovou částku ve výši **4.946.972 Kč bez DPH. Jednotkové ceny Zboží jsou uvedeny v položkovém rozpočtu, který tvoří Přílohu č. 2 této Smlouvy.**
2. Cena Zboží bude kupujícím zaplacena na základě daňového dokladu – faktury vystavené prodávajícím po řádném dodání Zboží a splnění veškerých povinností prodávajícího uvedených v čl. I této Smlouvy. DPH bude určeno podle platných právních předpisů.
3. Kupní cena je sjednána jako nejvýše přípustná, včetně všech poplatků a veškerých dalších nákladů spojených s dodáním Zboží a splněním všech povinností prodávajícího, které vyplývají z této Smlouvy. Prodávající nemá nárok na zvýšení ceny Zboží v souvislosti s dodávkou Zboží a plnění souvisejících povinností dle této Smlouvy.

Článek VI. Platební podmínky

1. Faktura musí obsahovat náležitosti daňového dokladu podle ust. § 435 občanského zákoníku, podle ust. § 7 zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech (zákon o obchodních korporacích), ve znění pozdějších předpisů, podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a podle ust. § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a odkaz na tuto Smlouvu a číslo a název příslušného programu: **Integrovaný regionální operační programu, číslo projektu: CZ.06.2.67/0.0/0.0/16_050/0002504.** Nedílnou přílohou faktury musí být kopie protokolu o předání a převzetí Zboží podepsaná oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
2. Kupující zaplatí prodávajícímu kupní cenu Zboží převodem na účet ve lhůtě 30 dnů ode dne doručení řádného daňového dokladu, který bude splňovat náležitosti dle čl. 6 odst. 1 této Smlouvy.



3. Kupující nebude poskytovat prodávajícímu zálohu/zálohy.
4. Kupující může fakturu vrátit do data její splatnosti, pokud bude obsahovat nesprávné nebo neúplné náležitosti či údaje a to do 5 pracovních dnů po jejím obdržení, s uvedením důvodu vrácení. Dodavatel je povinen fakturu podle charakteru nedostatků, buď opravit, nebo nově vystavit. Oprávněným vrácením faktury přestává kupujícímu běžet původní lhůta splatnosti faktury a nová lhůta splatnosti začne běžet okamžikem doručení nové či opravené faktury. Kupující je oprávněn pozastavit úhradu kterékoliv platby v průběhu plnění této smlouvy, jestliže prodávající neplní termíny v této smlouvě stanovené.

Článek VII. Kontaktní osoby

1. Dalšími oprávněnými zástupci kupujícího při převzetí Zboží a ve věcech technických (dále jen „oprávnění zástupci kupujícího“) jsou:
 - Ing. Josef Tremel, [REDACTED]
 - Ing. Zbyněk Vála, [REDACTED]
2. Oprávněnými zástupci prodávajícího při převzetí Zboží a ve věcech technických jsou:
Ing. Arnošt Kaja, [REDACTED]

Článek VIII. Ukončení smlouvy

1. Tato Smlouva může být ukončena dohodou smluvních stran nebo odstoupením od Smlouvy.
2. Odstoupit od Smlouvy lze pouze z důvodů stanovených ve Smlouvě nebo v Občanském zákoníku.
3. Od této Smlouvy může smluvní strana dotčená porušením povinnosti jednostranně odstoupit pro podstatné porušení této Smlouvy, přičemž za podstatné porušení této Smlouvy se zejména považuje:
 - a) na straně kupujícího nezaplacení kupní ceny podle této Smlouvy ve lhůtě delší 90 dní po dni splatnosti příslušné faktury;
 - b) na straně prodávajícího, jestliže by i část Zboží nebude řádně dodána v dohodnutém termínu;
 - c) na straně prodávajícího, jestliže Zboží nebude mít vlastnosti deklarované prodávajícím v této Smlouvě;
 - d) na straně prodávajícího, jestliže prodávající neodstraní vady ve lhůtě stanovené Smlouvou od písemného nahlášení vady kupujícím nebo v případě opakující se závady;
 - e) na straně prodávajícího, jestliže ve své nabídce v rámci veřejné zakázky, která předcházela uzavření této Smlouvy, uvedl informace nebo předložil doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek zadávacího řízení.



4. Skončením účinnosti Smlouvy zanikají všechny závazky smluvních stran ze Smlouvy. Skončením účinnosti nebo jejím zánikem nezanikají nároky na náhradu újmy a zaplacení smluvních pokut sjednaných pro případ porušení smluvních povinností vzniklé před skončením účinnosti Smlouvy, a ty závazky smluvních stran, které podle Smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i nadále nebo u kterých tak stanoví zákon.

Čl. IX.

Další ujednání

1. Dodavatel je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2028, pokud nestanovuje závazný právní předpis lhůtu delší.
2. Dodavatel je povinen minimálně do konce roku 2028 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.
3. Dodavatel bere na vědomí, že se podle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole) stává osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Dodavatel je povinen zejména umožnit výkon veřejnoprávní kontroly a poskytnout veškerou potřebnou součinnost poskytovateli dotace a všem příslušným orgánům při výkonu jejich kontrolních oprávnění. Toto ustanovení platí také pro všechny poddodavatele dodavatele.

Článek X.

Závěrečná ustanovení

1. Tato Smlouva nabývá platnosti okamžikem podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran a účinnosti dnem uveřejnění této Smlouvy vč. jejích příloh v registru smluv v souladu se zák. č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů.
2. Smluvní pokuty uplatňované dle této Smlouvy jsou splatné do třiceti (30) dní od data, kdy byla povinné straně doručena písemná výzva k zaplacení smluvní pokuty ze strany oprávněné strany, a to na účet oprávněné strany uvedený v záhlaví této Smlouvy.
3. Veškeré změny či doplnění Smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody smluvních stran. Takové dohody musí mít podobu datovaných, číslovaných a oběma smluvními stranami podepsaných dodatků Smlouvy.
4. Nastanou-li u některé ze stran skutečnosti bránící řádnému plnění této Smlouvy, je povinna to ihned bez zbytečného odkladu oznámit druhé straně a vyvolat jednání zástupců kupujícího a prodávajícího.
5. Vztahuje-li se důvod neplatnosti jen na některé ustanovení Smlouvy, je neplatným pouze toto ustanovení, pokud z jeho povahy, obsahu anebo z okolností, za nichž bylo sjednáno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu Smlouvy.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

6. Smluvní strany budou vždy usilovat o smírné urovnání případných sporů vzniklých ze Smlouvy. Případné spory vzniklé z této Smlouvy budou řešeny podle platné právní úpravy věcně a místně příslušnými soudy České republiky.
7. Smlouva se vyhotovuje v elektronické podobě. Každá ze smluvních stran obdrží po jednom stejnopisu smlouvy.
8. Nedílnou součástí této Smlouvy je následující příloha:

Příloha č. 1 – Technická specifikace zboží

Příloha č. 2 – Položkový rozpočet zboží (z nabídky prodávajícího v rámci zadávacího řízení)

Smluvní strany prohlašují, že si Smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem bez výhrad souhlasí. Smlouva je vyjádřením jejich pravé, skutečné, svobodné a vážné vůle. Na důkaz pravosti a pravdivosti těchto prohlášení připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.

V Kutné Hoře dne

V Praze dne:

Kupující:

Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola
a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky,
Kutná Hora, Masarykova 197

Dodavatel:

TEMEX, spol. s.r.o.

.....
Ing. Josef Tremel
ředitel

.....
Ing. Roman Vybíral, jednatel

Technická specifikace zboží

1. Server pro účely virtualizace

FUJITSU PY RX2540 M4 12x 3.5'

Rack based server 19" (2U), BU without processor and RAM, without hot plug power supply module, 3x2 hot plug fans redundant; RMK optional; dual systemboard for Xeon DP processor and 24 slots for registered DDR4 ECC RAM; iRMC S5 onboard server management incl. graphics controller and 10/100/1000Mbit Service LAN port, LAN on Motherboard with 2x1Gbit/s (RJ45) plus the high performance Chip Intel LBG4 with flexible LAN connections - options for 4x1Gbit/s (RJ45), 2x10Gbit/s (RJ45), 2x10Gbit/s (SFP+) and 4x10Gbit/s (SFP+), Modular 8/16-Port RAID Controller optional; 12 drive bays for hot plug 3.5" SAS/SATA drives; ServerView Suite Software Pack option

| | |
|---|----|
| Intel Xeon Gold 5120 14C 2.20 GHz | 2 |
| Cooler Kit 2nd CPU | 1 |
| Independent Mode Installation | 2 |
| 16GB (1x16GB) 1Rx4 DDR4-2666 R ECC | 20 |
| SSD SATA 6G 480GB Mixed-Use 3.5' H-P EP | 1 |
| HD SAS 12G 1TB 7.2K HOT PL 3.5' BC | 11 |
| FBU option for PRAID EP4xx | 1 |
| PRAID EP420i | 1 |
| TFM module for FBU on PRAID EP420i/e | 1 |
| PLAN EM 4x 1Gb T OCP interface | 1 |
| Rack Mount Kit F1 CMA QRL LV | 1 |
| Mounting of RMK in symmetrical racks | 1 |
| ServerView Suite DVDs | 1 |
| iRMC advanced pack | 1 |
| Modular PSU 800W platinum hp | 2 |
| Cable powercord rack, 4m, black | 2 |

2. PC sestava

Procesor: CPU AMD Bristol Ridge A8 9600 4core (3,4GHz) Box
Paměť: 8GB DDR4 2400MHZ Kingston CL17 1Rx8
Disk: SSHD 2,5" 500GB Seagate FireCuda 128MB SATAIII 5.4
Monitor: 21,5" LCD Philips 223V5LSB2
Micro YY-3902, 2x USB 2.0
Síťový napájecí kabel 230V k počítači, 2 m
FSP/Fortron FSP300-50AHBCC 85+, bulk, 300W
ASUS PRIME A320M-R - white box
Klávesnice GENIUS KB-110X USB CZ+SK black
Myš GENIUS DX-110 USB black
Windows 10 Pro OA3.0 DOEM

3. Router

5x 1Gb port, jednotlivě konfigurovatelné, podpora IPV4 a IPV6, firewall, dynamické routování, NAT, DHCP server a DHCP client, provedení do racku.

4. Switch

16x 1Gb port, podpora VLAN, 802.1x, web management, provedení do racku.

5. Projektor

3LCD EPSON EB-990U WUXGA, 1920 x 1200, 16 : 10, 3800 Ansi 15000:1, HDMI, VGA, USB, LAN, repro 2W, dálkové ovládání

EPSON Ceiling Mount ELPMB23 - stropní držák projektoru + Ceiling pipe - ELPFP13 - 668-918mm

ATEN VS-92A video rozbočovač 1 PC - 2 VGA 350MHz - (rozlišení až 1920x1440), kovové pouzdro, vstup 1 x male, výstup 2 x female, vnější napájení

HDMI splitter vstup 1 x HDMI socket (type A), výstup 2 x HDMI socket (type A)

kabel prodlužovací (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p female, délka 2m

kabel HQ (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p male, délka 15m

kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 2m

kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 15m

6. Arduino Starter Kit

1. 1 x Infiduiuno Uno R3 Mainboard + 1 x USB cable(0.5m length)
2. 1 x Infiduiuno Extension baord + 1 x GPIO Extension Board + 1 x Connecting Cable
3. 1 x Big Breadboard(830 points)
4. 1 x Mini Breadboard
5. 10 x 3mm Red LEDs
6. 10 x 3mm Green LEDs
7. 10 x 3mm Yellow LEDs
8. 1 x 5mm RGB LED
9. 5 x Button with Cap
10. 20 x 330 ohm color ring resistor
11. 20 x 1k ohm color ring resistor
12. 20 x 10k ohm color ring resistor
13. 1 x 1K Adjustable Trim pot resistor(Potentiometer)
14. 1 x 10K Adjustable Trim pot resistor(Potentiometer)
15. 1 x 2.54mm Elbow 40 Pin Header
16. 1 x 2.54mm Straight 40 Pin Header
17. 1 x 5516 Light Dependent Resistor (Photoresistor)
18. 1 x Ball switch
19. 1 x Active Buzzer 5V
20. 1 x Passive Buzzer 5V
21. 1 x MAX7219 Chip(Note the chip is added since 2014-09-17)
22. 1 x 74HC595 8bit Shift Register
23. 1 x LM35 Temperature Sensor
24. 1 x SS8050 NPN Transistor
25. 1 x Infrared Receiver(type 1838)
26. 1 x Infrared Sender
27. 1 x Infrared Phototransistor(Flame Sensor)
28. 1 x Infrared Remote controller(Battery Not Included)
29. 1 x Stepper Motor(5V)
30. 1 x SG90 Servo motor
31. 1 x 1602 LCD
32. 1 x 1-Digit Eight-segment Display
33. 1 x 4-Digit Eight-segment Display
34. 1 x 8*8 Dot Matrix Led Display
35. 1 x Stepper Motor Driver Board
36. 1 x Sound Sensor Module(With "Digital" and "Analog" output)
37. 1 x PS2 Joystick module
38. 1 x RTC module(Battery Not Included)
39. 1 x Relay Module(5V-10A)

40. 65 x Jump Wires
41. 10 x Female-Female Dupont wires
42. 10 x Male-Female Dupont wires
43. 1 x 9V Battery Holder(9V Battery not included)
44. 1 x plastic box for containing the kit

7. Rozvaděč + příslušenství ke stolům

TRITON 19" rozvaděč RMA 22U/600x600 šedý
 19" Police A4 s perforací 1U 450mm (80kg) černá
 2x DATACOM Patch panel 19" UTP 24 port CAT6 DUAL 1U BK (4x6p)
 ACAR 19" Rozvodný panel 8x230V 1,5U CZ 3m kabel černý
 24x DATACOM Patch cord UTP CAT6 2m šedý
 120m DATACOM UTP drát CAT6 PVC,Eca

8. Tiskarna

HP LaserJet Pro MFP M130nw (A4, 22ppm, USB, Ethernet, Wi-Fi, Print/Scan/Copy)

9. Ozvučení

Repro: Magnat Tempus 33, 2x150W (2x85W RMS), 4-8 Ohm, 33Hz - 45kHz **Držák:** na zeď B-Tech BT77 **Zesilovač:** LTC Audio AMT6000BT, 2x50W RMS, 8 Ohm, USB **Kabel:** DAP SPE-215 2x1,5mm

10. PLC systémy Foxtrot s inteligentní sběrnici CIB

Dodávka EDUMAT, výroba na zakázku (ing. Luděk Kohout) <http://www.edumat.cz>

Obsahuje:

PLC systém Foxtrot s LCD displejem

Komunikace: Ethernet, CIB, TCL2

Vstupy: Binární, analogové, čítače

Výstupy: Binární tranzistorové a reléové, analogové

Speciální periferie: stmívače, PWM, krokové motory

11. Sada senzorů a aktorů

KNX IP BAOS 774, IP gateway pro 1000 objektů v síti KNX, PoE - 1ks // Aplikací profil KNX, Komunikace se sítí KNX přes gateway BAOS 771/772 - 1ks // C-DM-0006M-ULED; CIB, 6 kanálový stmívací modul pro LED pásky 12-24VDC, max. 4A/kanál -2ks // C-DM-0006M-ILED; CIB, 6 kanálový stmívací modul pro LED čipy, řízený zdroj proudu - 1ks // C-IR-0203S; CIB, 2x AI/DI Teplota/kontakt, 2x AO (0- 10V); 1x RO, 230V/16A (inrush 80A) spínací/rozpínací kontakt - 4ks // C-HC-0201F-E; CIB Hlavice, 2x AI/DI Teplota/kontakt, 1x proporcionální řízení ventilu, šroubení M30x1.5 - 2ks // C-AQ-0006R-CO2; CIB, Prostorové čidlo koncentrace CO2 - 2ks // C-IT-0100H-P; CIB, Snímač teploty -50°C až +250°C, v plastové hlavici, délka stonku 180 mm, IP65 - 1ks // Snímač teploty Pt1000/3859ppm, průměr 6x60mm, nerez, 2m-kabel MCBE-AFEP-2x0.22, IP67, - 40..200°C - 12ks // RFID karta Clamshell R/O 125kHz Card with EM4100 - 10ks // C-KY-0001R; CIB, OLED display, Dotyková klávesnice 16 tl., Čtečka RFID karet/ tagů - 1ks // C-WS-0200R-Logus; CIB, Přístroj ovladače s krátkocestným ovládáním, 2x tlačítko, 1x LED červená/zelená, 2x AI/DI, 1x teplota interní - 12ks // Kryt 2 tlačítkového ovladače C-WS-0200R-Logus a S-WS-0200R-Logus, bílá - 12ks // Rámeček jednonásobný LOGUS; BASE / plast, bílá - 12ks // C-WS-0400R-Logus; CIB, Přístroj ovladače s krátkocestným ovládáním, 4x tlačítko, 2x LED červená/zelená, 2x AI/DI, 1x teplota interní - 8ks // Kryt 4 tlačítkového ovladače C-WS-0400R-Logus a S-WS-0400R-Logus, bílá - 12ks // Rámeček jednonásobný LOGUS; BASE / plast, bílá - 12ks // C-RQ-0600R-RHT; CIB, interiérový snímač vlhkosti a teploty, 2x AI/DI - 1ks // Kryt zaslepovací LOGUS, bílá, upravený - 1ks // Rámeček jednonásobný LOGUS; BASE / plast, bílá - 1ks // C-RS-0200R-Logus; CIB, přístroj otočný ovladač + tlačítko, čidlo teploty, 2x AI, kryt a rámeček zvlášť na zakázku - 4ks // Kryt otočného stmívače Logus - bílá - 4ks // Rámeček jednonásobný LOGUS; BASE / plast, bílá - 4ks // C-RI-0401R-Time, Element; CIB, 1x AI/DI,

1xteplota, 1xIR vysílač, 1xIR přijímač, 1x intenzita osvětlení, (kryt a rámeček zvlášť na zakázku) - 1ks // Kryt zaslepovací s mezirámečkem upravený - Time, Element-bílá/bílá - 1ks // Rámeček jednonásobný LOGUS; BASE // plast, bílá - 1ks // IC-1701, 8x DI rychlé, 4x DO rychlé - 4ks // Aplikační profil Jablotron, Komunikační driver pro ústřednu JA-100 - 1ks // Sběrníkové rozhraní RS-485 - Jablotron - 1ks // C-IR-0303M; CIB, 3x AI/DI, 2x RO-5A, 1x RO-16A - 6ks

12. Panely na inteligentní rozvod, kabeláž

Demo Foxtrot - Domeček dvoupatrový - Model domku osazený PLC a jednotkami CFox na CIB - Dodávka TECO a.s.

Demonstrační model v podobě domku s hlavními prvky systémové instalace hybridního typu

Vlastnosti:

Samonosný model osazený přístroji na CIB sběrnici s prvky pro zobrazení funkce:

- 1) osvětlovací techniky
- 2) stínící techniky
- 3) vytápění

Kabeláž k propojení přístrojů CIB sítě, kabeláž pro silové rozvody

13. Tablet pro vizualizaci

Lenovo Yoga Tablet 3 Plus 10,1" QHD IPS/Octa-Core/4G/64GB/Android 6

Typ displeje: 10,1" QHD IPS dotykový 2560x1600 IPS

Paměť: RAM 4GB, eMMC 64GB,

Rozhraní: Konektivita: WLAN: 802.11 a/b/g/n/ac , MiMo , 2.4GHz & 5GHz Dual Band Bluetooth® 4.0 Porty 3,5 mm Audio Jack s Audio a mikrofonem Micro-SD s podporou Micro SD karet (až 128GB) USB: podpora 1x micro USB 2.0 Type C konektor pro napájení a datovou synchronizaci, podpora OTG 2 v 1 čtečka karet (ex: SD/MMC/MS/xD Reader), GPS, webkamera 5 MPx + 13 MPx

Operační systém: Android 6

14. Licence softwaru ISIS Proteus

Licence softwaru pro návrh a simulaci elektronických obvodů ISIS Proteus:

- 1) Proteus VSM for Arduino AVR
- 2) Proteus VSM Starter Kit for AVR (ATTiny2313, ATmega8, ATmega8535)

15. Datový projektor s plátnem

3LCD EPSON EB-2247U WUXGA 4200 Ansi 15000:1 - Full HD (1920x1200), HDMI, VGA, USB, LAN, WiFi, MHL, RGB, Zoom, Miracast, iProjection, rozdělení projekční plochy, dálková kontrola AMX, Crestron, Control4, repro 16 W, dálkové ovládání

Elite Screens plátno roleta, 136" (1:1), 244x244 centimetrů (136 palců), povrch WhiteMax, 160 uhel, provedení se zavěšením na stěnu.

EPSON Ceiling Mount ELPMB23 - stropní držák projektoru + Ceiling pipe - ELPFP13 - 668-918mm

ATEN VS-92A video rozbočovač 1 PC - 2 VGA 350MHz - (rozlišení až 1920x1440), kovové pouzdro, vstup 1 x male, výstup 2 x female, vnější napájení

HDMI splitter vstup 1 x HDMI socket (type A) výstup 2 x HDMI socket (type A)

kabel prodlužovací (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p female, délka 2m

kabel HQ (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p male, délka 15m

kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 2m

kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 15m

16. Tiskárna

Typ: HP Color LaserJet Pro MFP M377dw

Formát: A4

Rozlišení: Rozlišení[DPI]: 600 x 600 dpi, až 38 400 x 600 dpi emulované

Plochý skener, Až 1 200 x 1 200 dpi

Rozhraní: USB, LAN

17. Tiskárna

Typ: HP LaserJet Pro MFP M227fdw
Formát: A4
Rozlišení: 1200 x 1200 Dpi
Funkce: Kopírování a skenování
Rozhraní: USB 2.0, Ethernet (LAN), WiFi
Náhradní tonery 2x CF230A

18. Datový projektor s plátnem

3LCD EPSON EB-990U WUXGA 3800 Ansi 15000:1, HDMI, VGA, USB, LAN, MHL, iProjection, rozdělení projekční plochy, repro 16W, dálkové ovládání
4World Elektrické plátno DO 244x183 120" 4:3, Úhel pohledu 160 °,
Vhodné pro montáž na stěnu nebo ke stropu, Materiál: PVC/ocel
Typ plátna: elektrické, Barva: Bílá matná
Výška plátna: 183 cm, Šířka plátna: 244 cm
EPSON Ceiling Mount ELPMB23 - stropní držák projektoru +Ceiling pipe - ELPFP13 - 668-918mm
ATEN VS-92A video rozbočovač 1 PC - 2 VGA 350MHz - rozlišení až 1920x1440), kovové pouzdro, vstup 1 x male, výstup 2 x female, vnější napájení
HDMI splitter vstup 1 x HDMI socket (type A), výstup 2 x HDMI socket (type A)
kabel prodlužovací (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p female, délka 2m
kabel HQ (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p male, délka 15m
kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 2m
kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 15m

19. Robotino

Festo Typ: D:RO3-KPL-PREMIUM

Robotino - mobilní výukový robot (všesměrová kola, dotykový nárazník, IR dálkoměry, limitní snímače, analogový a indukční snímač.

20. Notebook

Lenovo V330 15.6"FH/i5-8250U/8G/256/DVD/F/W10P
Procesor: Intel® Core™ i5-8250U Processor (6M Cache, up to 3.40 GHz)
Paměť : 8 GB DDR4-2400 MHz
Pevný disk: 256 GB SSD
Mechanika: DVD-RW
Rozhraní: HDMI
Myš: 4World Myš optická Classic USB 1200dpi Black
Displej: :15.6" (396mm) Full HD (1920x1080), anti-glare, LED backlight,
Operační systém: Windows 10 Pro
Kabel: UTP datový, CAT6, 10m

21. Komponenty FESTO

3 sady D:TP-101-CP
3 sady D:TP-102-CP
3 sady D:TP-201-CP-SIBU
3 sady D:TP-202-CP-SIBU

22. Projektor s plátnem

3LCD EPSON EB-2247U WUXGA 4200 Ansi 15000:1

Elite Screens plátno roleta, 136" (1:1), 244x244 centimetrů (136 palců), povrch WhiteMax, 160 uhel, provedení se zavěšením na stěnu.

EPSON Ceiling Mount ELPMB23 - stropní držák projektoru+Ceiling pipe - ELPFP13 - 668-918mm

ATEN VS-92A video rozbočovač 1 PC - 2 VGA 350MHz - (rozlišení až 1920x1440), kovové pouzdro, vstup 1 x male, výstup 2 x female, vnější napájení

HDMI splitter vstup 1 x HDMI socket (type A), výstup 2 x HDMI socket (type A)

kabel prodlužovací (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p female, délka 2m

kabel HQ (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p male, délka 20m

kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 2m

kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 20m

23. LEGO MINDSTORMS

LEGO MINDSTORMS 31313 EV3

LEGO Mindstorms EV3 představuje kombinaci univerzality stavebního systému LEGO a nejvyspělejších technologií. Vámi stvoření a ovládaní roboti budou chodit, mluvit, myslet a dělat všechno, co vás jen dokáže napadnout. Krok za krokem podle 3D návodu sestavte různé roboty a všechny je oživte přes jednoduché, intuitivní a na ikonách založené programovací rozhraní. V krabici je také dálkový ovladač. Můžete se pustit do náročných předprogramovaných misí nebo si stáhnout bezplatnou aplikaci a dávat svému robotovi příkazy přes inteligentní dálkový ovladač. Revoluce robotů LEGO Mindstorms EV3 právě začala!

24. Interaktivní tabule

Interaktivní tabule SMART Board M680 - úhlopříčka 77 "(195,6 cm), technologie snímání -kamerové snímání DViT

Projektor na krátkou projekci Acer S1283Hne - jas 3000 ANSI lm

Fixní držák tabule - se zdvihem 40cm

Kabeláž (1x VGA kabel 10m, 1x síťový kabel 220V 10m) připojení - VGA + USB

Ozvučení, software na sdílení a editování interaktivních vzdělávacích materiálů

25. Sestava PC

Procesor: CPU AMD Bristol Ridge A8 9600 4core (3,4GHz) Box

Paměť RAM 8GB DDR4 2400MHZ

Pevný disk: GIGABYTE SSD 256GB

Mechanika: bez

Rozhraní: DVI, HDMI, min. 6x USB

Myš: Myš GENIUS DX-110

Klávesnice: GENIUS KB-110X USB

Monitor: 24" Philips 243V5LHSB

Operační systém: Windows 10 OA3.0 OEM

Micro YY-3902, 2x USB 2.0

Síťový napájecí kabel 230V k počítači, 2 m

FSP/Fortron FSP300-50AHBCC 85+, bulk, 300W

GIGABYTE A320M-S2H (rev. 1.x)

Manuál Windows 10 český

26. Raspberry Pi 2 sada

Raspberry Pi 2 Model B 1GB RAM
microSDHC: 16GB
napájecí zdroj: 2A
Krabíčka: Onenine
Oficiální Raspberry Pi HDMI kabel: černý, 1 m
Kamera: Oficiální Raspberry Pi kamera V2
+ objektiv: Super Wide 0.4X Lens Klip
Síťový kabel UTP: 1m, bílý
Drátové propojky Male/Male: 10 ks, různé délky
Drátové propojky Male/Male: 10 ks, různé délky
Drátové propojky Male/Male: 10 ks, různé délky
Barevné mini nepájivé pole: na barvě nezáleží
Senzorová karta: Raspberry Pi Sense HAT
Displej: 4D Systems 4DPi-24-HAT

27. 2.4" TFT dotykový displej pro Arduino

Úhlopříčka: 2,4 palce, Rozlišení: 320x240px, Podsvícení displeje: 4 x LED, Barvy: 18-bit 262000, Dotyková rezistivní plocha, Používá digitální piny 5 -13 a analogové 0 – 3, 5V kompatibilní, Kompatibilní s Arduino UNO a MEGA2560, Rozměry: 72 x 52 x 12 mm, 1ks Shield LCD TFT 2.4" displej dotykový pro Arduino UNO.

28. Panely se zabezpečovacími moduly Jablotron

Panel A

| Název | Přímo na panelu | Poznámky | Panel | Sample |
|-----------------|-----------------|-----------------|-------|--------|
| JA-101KR-LAN3G | 1 | | | 1 |
| JA-111R | | | 1 | 1 |
| JA-114E | | | 1 | 1 |
| JA-112E | | | 1 | 0 |
| JA-192E | | | 8 | 1 |
| JA-111A-BASE-RB | 1 | | | 1 |
| JA-1X1A-C-WH | 1 | | | 0 |
| JA-1X1A-C-ST | | | | 1 |
| JA-110A | | | 1 | 1 |
| AC-160-C | 1 | | | 1 |
| JA-110N | | pg deska vetrak | 1 | 1 |
| JA-111M | | | 1 | 1 |
| JA-120PB | | | 1 | 0 |
| JA-120PC | | | 1 | 0 |
| JA-111P-WW | | | 1 | 0 |
| JA-111P-WG | | | | 1 |
| JA-191PL | | | 1 | 1 |
| JA-111ST | | | 1 | 1 |
| JA-111TH | | | 1 | 1 |
| JA-110TP | | | 1 | 0 |

| | | | | |
|---------------------------------|---|------------------------|---|---|
| JA-110F | | | 1 | 1 |
| JA-114HN | 1 | do ústředny doplňit | | 1 |
| JA-110Z-C | 1 | | | 1 |
| JA-151M | | | 1 | 0 |
| JA-180B | | | 1 | 0 |
| JA-162A | | | 1 | 0 |
| JA-151P-WG | 1 | | | 0 |
| JA-193PL-BOX-M | 1 | | | 0 |
| JA-193PL-BOX-S | | | | 1 |
| JA-193PL-F-M-G | 1 | | | 0 |
| JA-193PL-F-M-W | | | | 1 |
| JA-193PL-F-S-G | | | | 1 |
| JA-193PL-F-S-W | | | | 1 |
| JA-150M | | | 1 | 1 |
| JA-152J MS | | | | 1 |
| JA-154J MS | | | 1 | 0 |
| JA-162J | | | 1 | 0 |
| JA-164J | | | | 1 |
| JA-190J | | | 1 | 1 |
| JA-152J MS | | | 1 | 0 |
| JA-194J-RE | | | | 1 |
| JA-192J | | | 1 | 1 |
| JA-111N | | pg deska garaz | 2 | 0 |
| JA-111M | | pg deska garaz | 1 | 0 |
| Příslušenství: | | | | |
| el. krabice | 2 | | | |
| pruhledne plexi viko na el. kr. | 1 | | | |
| lampička | 1 | | | |
| větrák | 1 | | | |
| deska pro PG | 2 | | | |
| el. zasuvka | 1 | | | |
| LED dioda | 1 | | | |

Panel B

| Název | Přímo na panelu | Poznámky | Panel | Sample |
|------------|-----------------|----------|-------|--------|
| JA-110I | | | 1 | 1 |
| JA-110B | | | 1 | 1 |
| JA-110P | | | 1 | 1 |
| JA-120PW | | | 1 | 1 |
| JA-111P-WG | | | 1 | 1 |
| JA-110M | | | 1 | 1 |
| JA-112J | | | 1 | 1 |

| | | | | |
|-----------------------------|---|--|---|---|
| JA-123E | | | 1 | 1 |
| JA-110Z-C | 1 | | 0 | 0 |
| JA-190PL | | | 1 | 1 |
| JA-110Z-B | 1 | | 0 | 0 |
| JA-110N-DIN | | | 1 | 1 |
| JA-153E | | | 1 | 0 |
| JA-192E | | | 3 | 0 |
| JA-151P-WW | | | 1 | 1 |
| JA-160PC | | | 1 | 1 |
| JA-150P | | | 1 | 0 |
| JA-182SH | | | 1 | 1 |
| JA-150ST | | | 1 | 1 |
| JA-150A | | | 1 | 1 |
| JA-180G | | | 1 | 1 |
| | | | | |
| | | | | |
| Příslušenství: | | | | |
| el. zasuvka (v dvourámečku) | 2 | | | |

29. Laboratorní zdroj 2x30V/4A, 5V/3A

Diametral Laboratorní zdroj P230R51D 2x 0 ÷ 30 V / 4 A; 1x 5 V / 3 A

Stolní provedení, síťové napájení 230V

Plynulá regulace napětí v rozsahu 0 ÷ 30V s možností nastavení omezení proudu od 0.1 ÷ 4A, světelná indikace omezení proudu

Výstupy jednotlivých zdrojů jsou ovládány samostatnými tlačítky a světelně indikovány

30. Generátor

Siglent SDG 1025

kmitočtové pásmo 1 uHz až 25 MHz

LCD 3,5" TFT barevný

dva nezávislé kanály

vzorkování 125 MS/s

rozlišení 14 bit

délka slova 16k

vnitřní paměť

základní matematické průběhy

volba uložených průběhů z vnitřní paměti

rozhraní USB Host, Device

- DDS syntéza
- základní průběhy (sinus, trojúhelník, obdélník, impuls, šum)
- uložené speciální průběhy 48 funkcí (AWG)
- rozmítání signálů
- AM, FM, PM, ASK, FSK modulace
- Sweep, Burst
- frekvenční rozlišení 1 uHz

- vnitřní čítač do 200 MHz
- výstupní úroveň až 20Vpp (HI)
- software EasyWave (obousměrná komunikace)

Dvoukanálový generátor funkcí Siglent SDG 1025 pracuje v kmitočtovém pásmu 1 uHz až 25 MHz.

Přístroj generuje jak základní matematické funkce a bílý šum, tak funkce vybrané uživatelem (průběhy používané v elektrotechnické praxi, matematické průběhy a obecně používané průběhy).

Průběhy mohou být modulovány AM, FM, PM, ASK, FSK modulací v širokém kmitočtovém spektru.

Výstupní AWG průběhy jsou vytvářeny s délkou slova 16k bodů, s rozlišením 14 bit a rychlostí vzorkování 125 MS/s. Vytvořené průběhy mohou být uchovány v pamětech generátoru.

U základních a AWG průběhů **lze nastavit všechny parametry průběhu** (kmitočet, hranu, činitele plnění, sklon, amplitudu, kladnou a zápornou amplitudu apod.).

Komunikaci s prostředím zajišťuje rozhraní USB. Software EasyWave komunikuje obousměrně s počítačem po standardním rozhraní USB. **Průběhy je možné přenášet z generátoru do počítače a obráceně.**

31. Digitální osciloskop

Siglent SDS 1072CML+

paměť 2M vzorků - záznam v reálném čase
 záznam snímků
 rozhraní USB
 výstup RS 232
 USB Host, USB Device
 barevný 7" TFT LC displej
 měření v kmitočtovém pásmu DC - 70MHz
 2 kanály + EXT. spouštění
 rychlost vzorkování 1GS/s (REAL)
 rychlost vzorkování 50GS/s (EKV)
 masky Pass / Fail
 Pass / Fail výstup
 interní / externí paměť
 FFT analýza v reálném čase
 digitální filtry

automatická měření 32 parametrů

- ▣ barevný 7" TFT LC displej
- ▣ 2 kanály: 2mV/dílek - 10V/dílek
- ▣ FFT + reálný průběh v čase
- ▣ automatická měření na průbězích
- ▣ kurzory
- ▣ automatické nastavení úrovně spouštění
- ▣ A/D převodník 8 bit
- ▣ záznam (data.xls 20k bodů horizontálně)
- ▣ záznam 2500 snímků

Širokouhlé digitální osciloskopy SDS 1072CML+ jsou určeny k pozorování signálů v kmitočtovém pásmu DC - 70MHz. Přístroje jsou dvoukanálové, se základní a zpožděnou časovou základnu, s vnitřním a externím spouštěním, minimální citlivostí 2mV/dílek, zobrazením XT (časová oblast), XY (měření např. fázového posunu) apod.

Osciloskopy se vyznačují, při velmi nízké ceně hloubkou paměti až 2 M vzorky, což není u přístrojů této kategorie obvyklé.

Osciloskopy vzorkují v reálném čase rychlostí 1GS/s. Vzorkování (RIC - Random Interleaved Sampling) rychlostí 50GS/s je určeno k pozorování opakovaných průběhů.

Poznámka k rychlosti vzorkování:

Reálná rychlost vzorkování při nastavené časové základně je dána vztahem:

reálný vzorkovací kmitočet = hloubka paměti / (time/div x 10dílků)

Na základě tohoto vztahu lze jednoduše rozhodnout, že je vhodnější osciloskop s vyšší hloubkou paměti než osciloskop s pamětí nižší bez ohledu na rychlost vzorkování udávanou výrobcem. Ta platí pouze u limitního nastavení časové základny.

Osciloskopy řady ADS 1000CML mají vestavěny mnohé speciální funkce, které umožňují pozorování a analýzu nestandardních průběhů.

Mezi vybrané funkce osciloskopů lze zařadit:

matematické funkce kanálů (+ / - / x / FFT)

automatická měření 32 parametrů

záznam do vnitřní paměti a na USB disk ve volitelných formátech

záznam obrazovek s možností zpětného vyvolání

ovládání LCD, volba MENU, ZOOM časové základny

přímý tisk na USB tiskárnu s volbou rozměrů

speciální ovládání kurzorů

rozhraní USB

masky s výstupem Fall / Pass

a mnoho dalších funkcí, které ocení uživatel během krátké doby.

32. Multimetr

Digitální multimetr Voltcraft VC-175

Technické parametry:

| | |
|-----------------------------|------------------------------|
| Min. měřená hodnota V/DC | 1 mV |
| Max. měřená hodnota V/DC | 600 V |
| Min. měřená hodnota V/AC | 0.1 mV |
| Max. měřená hodnota V/AC | 600 V |
| Min. měřená hodnota A/DC | 0.1 μ A |
| Max. měřená hodnota A/DC | 10 A |
| Min. měřená hodnota A/AC | 0.1 μ A |
| Max. měřená hodnota A/AC | 10 A |
| Rozsah měření odporu | 0,1 Ω - 40 M Ω |
| Rozsah měření kapacity | 0,01 nF až 100 μ F |
| Rozsah měření frekvence | 10 Hz - 10 MHz |
| Vnitřní odpor DC | 10 M Ω |
| Vnitřní odpor AC | 4.5 M Ω |
| Základní přesnost (\pm) | 0,8 % |
| Typ měření | AVG |
| Frekvenční rozsah | 45 - 400 Hz |
| Rozhraní | Žádné |
| Napájení | Baterie 9 V |

| | |
|----------------------------------|-----------------|
| Vnější výška | 150 mm |
| Vnější šířka | 75 mm |
| Hmotnost | 200 g |
| Kalibrováno dle | Bez certifikátu |
| Kategorie měření | CAT III 600 V |
| Měření napětí | AC/DC |
| Měření proudu | AC/DC |
| Displej (digitální / mechanický) | Digitální |
| Displej (counts) | 4000 |
| Typy multimetrů (kategorie) | Multimetr |

Vybavení:

- CAT III 600 V
- 4000 digitů
- Auto Range
- Bezdotyková zkouška napětí
- Měření proudu AC/DC
- Měření kapacity
- Měření frekvence a Duty Cycle
- Funkce svítilny a podsvícení displeje

Vlastnosti:

- Test diod
- Bezdotyková zkouška napětí
- Akustický test průchodnosti
- Funkce Hold
- Ukazatel vybitých baterií
- Odolný pogumovaný kryt
- Funkce automatického vypnutí

Rozsah dodávky:

- Měřicí kabely
- Baterie 9 V

33. Pájecí stanice

Pájecí stanice DIAMETRAL HBT-1050

napájení 230V

příkon minim. 35 W

regulace teploty 80 ÷ 450°C

spínání v nule

digitální indikace skutečné a nastavené teploty (po stisku tlačítka)

34. Stolní odsávač pájecích par

Toolcraft ZD-153A, 230 V/AC

napájení 230V
výkon minim. 16W
uhlíkový filtr absorbující pájecí výpary
navíc minim. 3 výměnné filtry
pohyblivé polohovací rameno

35. Lupa s LED osvětlením

Typ: MA-1004F

napájení 230V
stolní skleněná lupa s LED osvětlením
výkon 9W
světelný tok minim. 650 Lumenů

36. Sestava PC

Micro YY-3902, 2x USB 2.0 bez zdroje
Síťový napájecí kabel 230V k počítači, 2 m
FSP/Fortron FSP300-50AHBCC 85+, bulk, 300W
GIGABYTE A320M-S2H (rev. 1.x)
CPU AMD Bristol Ridge A6 9500 2core (3,8GHz)
8GB DDR4 2400MHZ Kingston CL17 1Rx8
GIGABYTE SSD 240GB
Klávesnice GENIUS KB-110X USB CZ+SK black
Myš GENIUS DX-110 USB black
DVDRW/RAM LG GH24NS 24x SATA
TP-Link TL-WN781ND 150Mb Wifi PCI Express Adapter
VGA D_SUB, HDMI, LAN
Windows 10 PRO OA3.0 DOEM
monitor LCD 24" Philips 243V5LHSB - 250cd/m2, 1ms, Full HD 1920x1080, HDMI, D_Sub

37. Projektor

3LCD EPSON EB-U42 WUXGA 1920 x 1200, 16 : 10, 3600 Ansi, 15000:1 WiFi, Počet zobrazovaných barev: 1.07 miliardy,
Rozhraní: Miracast, audiovstup, cinch, MHL, kompozitní vstup, HDMI vstup (2x), VGA vstup, bezdrátová síť LAN IEEE
802.11 b/g/n, USB 2.0 typu B, USB 2.0 typu A

38. Promítací plátno

Elite Screens plátno mobilní trojnožka, 99" (1:1), bílé MaxWhite , tělo černé, rozměr plochy: 178x178cm, pozorovací úhel
160°

Položkový rozpočet: CZ.06.2.67/0.0/0.0/16_050/0002504

Zadavatel: Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky, Masarykova 197, Kutná Hora

Uchazeč o veřejnou zakázku: Temex, spol.sr.o. Erbenova 19, 703 00 Ostrava - Vítkovice

Uvedená technika musí splňovat minimální zadané technické požadavky

| Číslo položky | Název položky | Počet kusů | Sazba DPH | Cenalks | | Požadovaná specifikace (specifikováno zadavatelem) | Požadavek zadavatele | Skutečná specifikace (specifikuje uchazeč) |
|---------------|-------------------------------|------------|-----------|-----------|---------------------|--|----------------------|---|
| | | | | bez DPH | Cena celkem bez DPH | | | |
| 1. | Server pro účely virtualizace | 1 | 21% | 377600,00 | 377 600,00 | <p>Server pro účely virtualizace. Minimální počet virtualizovaných počítačů 60 aktivních +120 uložených virtuálních počítačů. Virtualizační software umožní bezproblémový běh všech OS (desktopové i serverové verze) na platformě PC. Součástí dodávky bude potřebný počet licencí na virtualizační SW. Uvedení serveru do provozu a připojení do stávající infrastruktury, včetně zaškolení obsluhy.</p> <p>Procesor: 4x 8-mi jádrový procesor Average CPU Mark 14000 Paměť: 320 GB 2400MT/s Disk: 11x 1 TB SAS 12Gbps + 400 GB SSD Řadič: SAS 1GB NV CACHE</p> | | <p>FUJITSU PY RX2540 M4 12x 3.5"</p> <p>Rack based server 19" (2U), BU without processor and RAM, without hot plug power supply module, 3x2 hot plug fans redundant; RMK optional; dual systemboard for Xeon DP processor and 24 slots for registered DDR4 ECC RAM; IRMC S5 onboard server management incl. graphics controller and 10/100/1000MBit Service LAN port, LAN on Motherboard with 2x1Gbit/s (RJ45) plus the high performance Chip Intel LBG4 with flexible LAN connections - options for 4x1Gbit/s (RJ45), 2x10Gbit/s (RJ45), 2x10Gbit/s (SFP+) and 4x10Gbit/s (SFP+), Modular 8/16-Port RAID Controller optional; 12 drive bays for hot plug 3.5" SAS/SATA drives; ServerView Suite Software Pack option</p> <p>Intel Xeon Gold 5120 14C 2.20 GHz Cooler Kit 2nd CPU Independent Mode Installation 16GB (1x16GB) 1Rx4 DDR4-2666 R ECC SSD SATA 6G 480GB Mixed-Use 3.5" H-P EP HD SAS 12G 1TB 7.2K HOT PL 3.5 BC FBU option for PRAID EP4xx PRAID EP420i TFM module for FBU on PRAID EP420i/e PLAN EM 4x 1Gb T OCP interface Rack Mount Kit F1 CMA QRL LV Mounting of RMK in symmetrical racks ServerView Suite DVDs IRMC advanced pack Modular PSU 800W platinum hp Cable powercord rack, 4m, black</p> |
| 2. | PC sestava | 16 | 21% | 14325,00 | 229 200,00 | <p>Procesor: Podpora virtualizace min. 2 jádra, Average CPU Mark 4000 Paměť: 8GB Disk: 500GB SSHD Monitor: 21", rozlišení 1920x1080 Klávesnice CZ layout USB myš OS: W10 professional</p> | | <p>Processor: CPU AMD Bristol Ridge A8 9600 4core (3.4GHz) Box Paměť: 8GB DDR4 2400MHZ Kingston CL17 1Rx8 Disk: SSHD 2.5" 500GB Seagate FireCuda 128MB SATAIII 5.4 Monitor: 21.5" LCD Philips 223V5L5B2 Micro YY-3902, 2x USB 2.0 Síťový napájecí kabel 230V k počítači, 2 m FSP/Fortron FSP300-50AHBCC 85+, bulk, 300W ASUS PRIME A320M-R - white box Klávesnice GENIUS KB-110X USB CZ+SK black Myš GENIUS DX-110 USB black Windows 10 Pro OA3.0 OEM</p> |
| 3. | Router | 16 | 21% | 2443,00 | 39 088,00 | <p>5x 1Gb port, jednotlivě konfigurovatelné, podpora IPv4 a IPv6, firewall, dynamické routování, NAT, DHCP server a DHCP client, provedení do racku</p> | | <p>5x 1Gb port, jednotlivě konfigurovatelné, podpora IPv4 a IPv6, firewall, dynamické routování, NAT, DHCP server a DHCP client, provedení do racku</p> |
| 4. | Switch | 3 | 21% | 2926,00 | 8 778,00 | <p>16x 1Gb port, podpora VLAN, 802.1x, web management, provedení do racku</p> | | <p>16x 1Gb port, podpora VLAN, 802.1x, web management, provedení do racku</p> |

| | | | | | | | | |
|-----|---|----|-----|----------|------------|--|-----------------|--|
| 5. | Projektor | 1 | 21% | 47932,00 | 47 932,00 | Projektor 3LCD, Full HD (1920x1200), 3400 lm, 15000:1, HDMI, VGA, USB, LAN, repro 2W, dálkové ovládání Stropní naklápěcí teleskopický držák pro projektor, nosnost 15kg, Videorozbočovač 1 PC - 2 VGA, 350MHz (rozišení až 1920x1440), kovové pouzdro, vstup 1 x male, výstup 2 x female, vnější napájení HDMI splitter vstup 1 x HDMI socket (type A), výstup 2 x HDMI socket (type A) kabel prodlužovací (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p female, délka 2m kabel HQ (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p male, délka 15m kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 2m kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 15m | Všechné montáže | 3LCD EPSON EB-990U WUXGA, 1920 x 1200, 16 : 10, 3800 Ansi 15000:1, HDMI, VGA, USB, LAN, repro 2W, dálkové ovládání EPSON Ceiling Mount ELPMB23 - stropní držák projektoru + Ceiling pipe - ELPP13 - 668-918mm ATEN VS-92A video rozbočovač 1 PC - 2 VGA 350MHz - (rozišení až 1920x1440), kovové pouzdro, vstup 1 x male, výstup 2 x female, vnější napájení HDMI splitter vstup 1 x HDMI socket (type A), výstup 2 x HDMI socket (type A) kabel prodlužovací (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p female, délka 2m kabel HQ (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p male, délka 15m kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 2m kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 15m |
| 6. | Arduino Starter Kit * | 16 | 21% | 2973,00 | 47 568,00 | 1602 LCD, Servomotor, Relé, RTC | | 1602 LCD, Servomotor, Relé, RTC |
| 7. | Rozvaděč + příslušenství ke stolům | 3 | 21% | 13405,00 | 40 215,00 | Datový rozvaděč 19" 22U Police 19" Patch panely 2x24 portů na zářivový nástroj cat.6 Rozvodný panel napájení 1x do datového rozvaděče 8 zásuvek Patch kabely 2x2 m cat.6 kompletní 120 m kabelu UTP cat.6 | | TRITON 19" rozvaděč RMA 22U/600x600 šedý 19" Police A4 s perforací 1U 450mm (80kg) černá 2x DATACOM Patch panel 19" UTP 24 port CAT6 DUAL 1U BK (4x6p) ACAR 19" Rozvodný panel 8x230V 1,5U CZ 3m kabel černý 24x DATACOM Patch cord UTP CAT6 2m šedý 120m DATACOM UTP drát CAT6 PVC,Eca |
| 8. | Tiskarna | 3 | 21% | 3150,00 | 9 450,00 | Multifunkční černobílá tiskárna s Ethernetovým síťovým rozhraním a WIFI | | HP LaserJet Pro MFP M130nw (A4, 22ppm, USB, Ethernet, Wi-Fi, Print/Scan/Copy) |
| 9. | Ozvučení | 1 | 21% | 17700,00 | 17 700,00 | Pasivní reproduktorová soustava, výkon 2x 140W s montáží na stěnu, frekvenční rozsah 40 Hz - 20 KHz + zesilovač připojitelný k PC, výkon 2x 50 W, 20 m reproduktorového kabelu 2x0,75 mm | Všechné montáže | Repro: Magnat Tempus 33, 2x150W (2x85W RMS), 4-8 Ohm, 33Hz - 45kHz Držák: na zad B-Tech BIT77 Zesilovač: LTC Audio AMT6000BT, 2x50W RMS, 8 Ohm, USB Kabel: DAP SPE-215 2x1,5mm |
| 10. | PLC systémy Foxtrót s inteligentní sběrnici CIB * | 3 | 21% | 59000,00 | 177 000,00 | Kompaktní žakrovské pracoviště kompatibilní se současným vybavením PLC systém Foxtrót s LCD displejem Komunikace: Ethernet, CIB, TCL2 Vstupy: Binární, analogové, čítače Výstupy: Binární tranzistorové a reléové, analogové Speciální periferie: stmívače, PWM, krokové motory | | Dodávka EDUMAT, výroba na zakázku (Ing. Luděk Kohout) http://www.edumat.cz |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|-----|-----------|-----------|---|---|
| 11. | Sada senzorů a aktorů | 1 | 21% | 97 472,00 | 97 472,00 | <p>Sada senzorů na CIB sběrnici a bezdrátových:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) tlačítkové sběrnice ovladače 2) sběrnice snímače teploty 3) meteorostanice, snímače kvality ovzduší 4) měření spotřeby 5) převodníky <p>Sada aktorů na CIB sběrnici:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) reléové sběrnice jednotky 2) stmivače 3) záložní členy 4) převodník pro připojení EZS a EPS | <p>KNX, IP BAOS 774, IP gateway pro 1000 objektů v síti KNX, PoE - 1ks / Aplikáční profil KNX, Komunikace se síti KNX přes gateway BAOS 771/772 - 1ks / C-DM-0006M-ULED; CIB, 6 kanálový stmivač modul pro LED pásy 12-24VDC, max. 4A/kanál-2ks / C-DM-0006M-LED; CIB, 6 kanálový stmivač modul pro LED čipy, řízený zdrojem proudů - 1ks / C-IR-0203S; CIB, 2x A/DI Teplota/kontakt, 2x AO (0-10V); 1x RO, 230V/16A (inrush 80A) spínací/rozpínací kontakt - 4ks / C-HC-0201F-E; CIB Hlavice, 2x A/DI Teplota/kontakt, 1x proporční řízení ventilu, šroubení M30x1.5 - 2ks / C-AQ-0006R-CO2; CIB, Prostorové čidlo koncentrace CO2 - 2ks / C-IT-0100H-P; CIB, Snímač teploty -50°C až +250°C, v plastové hlavici, délka stonku 180 mm, IP65 - 1ks / Snímač teploty PH1000/3859ppm, průměr 6x60mm, nerez, 2m-kabel MCBE-AFEP-2x0.22, IP67, - 40..200°C - 12ks / RFID karta Clamshell R/O 125kHz Card with EM4100 - 10ks / C-KY-0001R; CIB, OLED display, Dotyková klávesnice 16 tl., Čtečka RFID karet tagů - 1ks / C-WS-0200R-Logus; CIB, Přístroj ovladače s krátkocesným ovládáním, 2x tlačítko, 1x LED červená/zelená, 2x A/DI, 1x teplota interní - 12ks / Křít 2 tlačítkového ovladače C-WS-0200R-Logus a S-WS-0200R-Logus, bílá - 12ks / Rámeček jednonásobný LOGUS; BASE / plast, bílá - 12ks / C-WS-0400R-Logus; CIB, Přístroj ovladače s krátkocesným ovládáním, 4x tlačítko, 2x LED červená/zelená, 2x A/DI, 1x teplota interní - 8ks / Křít 4 tlačítkového ovladače C-WS-0400R-Logus a S-WS-0400R-Logus, bílá - 12ks / Rámeček jednonásobný LOGUS; BASE / plast, bílá - 12ks / C-RQ-0600R-RHT; CIB, interiérový snímač vlhkosti a teploty, 2x A/DI - 1ks / Křít zeslepovací LOGUS, bílá, upravený - 1ks / Rámeček jednonásobný LOGUS; BASE / plast, bílá - 1ks / C-RS-0200R-Logus; CIB, přístroj otočný ovladač + tlačítko, čidlo teploty, 2x AI, Křít a rámeček zvlášť na zakázku - 4ks / Křít otočného stmivače Logus - bílá - 4ks / Rámeček jednonásobný LOGUS; BASE / plast, bílá - 4ks / C-RI-0401R-Time, Element; CIB, 1x A/DI, 1x teplota, 1xIR vysílač, 1xIR přijímač, 1x intenzita osvětlení, (křít a rámeček zvlášť na zakázku) - 1ks / Křít zeslepovací s mezirámečkem upravený - Time, Element-bílá/bílá - 1ks / Rámeček jednonásobný LOGUS; BASE / plast, bílá - 1ks / IC-1701, 8x DI rychlé, 4x DO rychlé - 4ks / Aplikáční profil Jablotron, Komunikační driver pro ústřednu JA-100 - 1ks / Sběrnice rozhraní RS-485 - Jablotron - 1ks / C-IR-0303M; CIB, 3x A/DI, 2x RO-5A, 1x RO-16A - 6ks</p> |
| 12. | Panely na inteligentní rozvod, kabeláž | 1 | 21% | 56 191,00 | 56 191,00 | <p>Demonstrační model v podobě domku s hlavními prvky systémové instalace hybridního typu Požadované vlastnosti: Samonosný model osazený přístroji na CIB sběrnici s prvky pro zobrazení funkce: 1) osvětlovací techniky 2) stínící techniky 3) vytápění Kabeláž k propojení přístrojů CIB sítě, kabeláž pro síťové rozvody</p> | <p>Demo Foxtrol - Domeček dvoupatrový - Model domku osazený PLC a jednotkami CFox na CIB - Dodávka TECO a.s.</p> |
| 13. | Tablet pro vizualizaci | 5 | 21% | 10289,00 | 51 445,00 | <p>Typ displeje: dotykový 10.1" 2560x1600 IPS Paměť: RAM 4GB, eMMC 64GB, Rozhraní: GPS, WiFi, Bluetooth, USB, microSDXC až 128GB, webkamera 5 MPx + 13 MPx Operační systém: Android</p> | <p>Lenovo Yoga Tablet 3 Plus 10.1" QHD IPS/Octa-Core/4G/64GB/Android 6 Typ displeje: 10.1" QHD IPS dotykový 2560x1600 IPS Paměť: RAM 4GB, eMMC 64GB, Rozhraní: Konektivita: WLAN: 802.11 abg/n/ac, MiMo, 2.4GHz & 5GHz Dual Band Bluetooth@ 4.0 Porty 3.5 mm Audio Jack s Audio a mikrofonem Micro-SD s podporou Micro SD karet (až 128GB) USB: podpora 1x micro USB 2.0 Type C konektor pro napájení a dálkovou synchronizaci, podpora OTG 2 v 1 čtečka karet (ex: SD/MMC/MS/SD Reader), GPS, webkamera 5 MPx + 13 MPx Operační systém: Android 6</p> |

| | | | | | | | | |
|-----|---------------------------------|----|-----|----------|-----------|---|----------------|---|
| 14. | Licence softwaru ISIS Proteus * | 37 | 21% | 1498,00 | 55 426,00 | Licence softwaru pro návrh a simulaci elektronických obvodů ISIS Proteus: 1) Proteus VSM for Arduino AVR 2) Proteus VSM Starter Kit for AVR (ATTiny2313, ATmega8, ATmega8535) | Včetně montáže | Dle zadání |
| 15. | Datový projektor s plátnem | 1 | 21% | 61442,00 | 61 442,00 | Projektor 3LCD, Full HD (1920x1200), minim. 4200 lm, minim. 15000:1. HDMI, VGA, USB, LAN, WiFi, MHL, RGB, Zoom, Miracast, iProjection, rozdělení projekční plochy, dálková kontrola AMX, Cresson, Control4, repro 16 W, dálkové ovládání Projekční plátno roleta, bílé plátno MaxWhite, bílé tělo, rozměr plochy: 243x243cm; pozorovací úhel min.160°, montáž na stěnu, poukto pro stáhnutí rolety Stropní naklápěcí teleskopický držák pro projektor, nosnost 15kg, Videorozbočovač 1 PC - 2 VGA, 350MHz (rozišení až 1920x1440), kovové pouzdro, vstup 1 x male, výstup 2 x female, vnější napájení HDMI splitter vstup 1 x HDMI socket (type A) výstup 2 x HDMI socket (type A) kabel prodlužovací (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p female, délka 2m kabel HQ (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p female, délka 2m kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 2m kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 15m | Včetně montáže | Dle zadání |
| 16. | Tiskárna | 2 | 21% | 11056,00 | 22 112,00 | Typ: Multifunkční laserová barevná (se skenerem) Formát: A4 Rozlišení: 1200x1200 dpi Rozhraní: USB, LAN | | Typ: HP Color LaserJet Pro MFP M377dw Formát: A4 Rozlišení: Rozlišení(DPI): 600 x 600 dpi, až 38 400 x 600 dpi emulované, Plochy skener, Až 1 200 x 1 200 dpi Rozhraní: USB, LAN |
| 17. | Tiskárna | 2 | 21% | 11729,00 | 23 458,00 | Typ: Multifunkční laserová černobílá (se skenerem) Formát papíru: A4 Rozhraní tiskárny: USB, Wi-Fi Funkce: Kopírování a skenování Rozlišení skeneru: 1 200 DPI Tiskové rozlišení: 1 200 DPI Dva náhradní tonery | | Typ: HP LaserJet Pro MFP M227fdw Formát: A4 Rozlišení: 1200 x 1200 Dpi Funkce: Kopírování a skenování Rozhraní: USB 2.0, Ethernet (LAN), WiFi Náhradní tonery 2x CF230A |

| | | | | | | | | | | | |
|-----|----------------------------|----|-----|-----------|------------|--|-----------------|--|--------------------------|--|---|
| 18. | Datový projektor s plátnem | 1 | 21% | 52510,00 | 52 510,00 | <p>Projektor 3LCD, Full HD (1920x1200), 3800 lm, 15000:1, HDMI, VGA, USB, LAN, MHL, iProjection, rozdělení projekční plochy, repro 16W, dálkové ovládání</p> <p>Projekční plátno roleta s elektrickým pohonem, bílé plátno MaxWhite, bílé tělo, rozměr plochy: 244x244cm, pozorovací úhel min. 160°, montáž na stěnu, odolná kovová konstrukce, infračervené(IR) univerzální dálkové ovládání, interní 12V spoušť synchronizuje spouštění/vyřazení s napájecím cyklem projektoru, interní IR přijímač, dodání ve složeném stavu, 3 vidlicový napájecí konektor, nastavitelný limit pro regulaci spouštění/vyřazení</p> <p>Stropní naklápěcí teleskopický držák pro projektor, nosnost 15kg, Videozobčovač 1 PC - 2 VGA, 350MHz (rozišení až 1920x1440), kovové pouzdro, vstup 1 x male, výstup 2 x female, vnější napájení HDMI splitter vstup 1 x HDMI socket (type A), výstup 2 x HDMI socket (type A)</p> <p>kabel prodlužovací (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p female, délka 2m</p> <p>kabel HQ (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p male, délka 15m</p> <p>kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 2m</p> <p>kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 15m</p> | Všechné montáže | <p>3LCD EPSON EB-980U WUXGA 3800 Ansi 15000:1, HDMI, VGA, USB, LAN, MHL, iProjection, rozdělení projekční plochy, repro 16W, dálkové ovládání</p> <p>4World Elektrické plátno DO 244x183 120° 4:3, Úhel pohledu 160° , Vhodné pro montáž na stěnu nebo ke stropu, Materiál: PVC/ocel</p> <p>Typ plátna: elektrické. Barva: Bílá matná</p> <p>Výška plátna: 183 cm, Šířka plátna: 244 cm</p> <p>EPSON Ceiling Mount ELPMB23 - stropní držák projektoru +Ceiling pipe - ELPPE13 - 668-918mm</p> <p>ATEN VS-92A video rozbočovač 1 PC - 2 VGA 350MHz - rozlišení až 1920x1440), kovové pouzdro, vstup 1 x male, výstup 2 x female, vnější napájení HDMI splitter vstup 1 x HDMI socket (type A), výstup 2 x HDMI socket (type A) kabel prodlužovací (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p female, délka 2m</p> <p>kabel HQ (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p male, délka 15m</p> <p>kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 2m</p> <p>kabel HDMI high speed + Ethernet, zlacené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 15m</p> | <p>D:RO3-KPL-PREMIUM</p> | <p>Lenovo V330 15.6"FH15-8250U8GZ56(DVD)/FW10P</p> <p>Procesor: Intel® Core™ i5-8250U Processor (6M Cache, up to 3.40 GHz)</p> <p>Paměť: 8 GB DDR4-2400 MHz</p> <p>Pevný disk: 256 GB SSD</p> <p>Mechanika: DVD-RW</p> <p>Rozhraní: HDMI</p> <p>Mys: 4World Mys optická Classic USB 1200dpi Black</p> <p>Displej: 15.6" (396mm) Full HD (1920x1080), anti-glare, LED backlight,</p> <p>Operační systém: Windows 10 Pro</p> <p>Kabel: UTP datový, CAT6, 10m</p> | <p>D:TP-101-CP, D:TP-102-CP, D:TP-201-CP-SIBU, D:TP-202-CP-SIBU</p> |
| 19. | Robotino * | 1 | 21% | 206966,00 | 206 966,00 | <p>Robotino - mobilní výukový robot (všesměrová kola, dotykový nárazník, IR dálkoměry, limitní snímače, analogový a indukční snímač</p> <p>Procesor: 4 Cores, 8 Threads @1.60 GHz</p> <p>Paměť RAM: 8GB DDR4</p> <p>Pevný disk: 250 GB SSD</p> <p>Mechanika: DVD+/-RW</p> <p>Rozhraní: HDMI</p> <p>Mys: USB</p> <p>Displej: 15,6" LCD</p> <p>Operační systém: Microsoft Windows 10</p> <p>Kabel: UTP datový, CAT6, 10m</p> | | | | | |
| 20. | Notebook | 32 | 21% | 21830,00 | 698 560,00 | <p>Pneumatické komponenty kompatibilní s výukovými sadami firmy FESTO:</p> <p>3 sady TP 101 - Základní pneumatika</p> <p>3 sady TP 102 - Nadstavbová pneumatika</p> <p>3 sady TP201 - Základní elektropneumatika</p> <p>3 sady TP202 - Nadstavba - elektropneumatika</p> | | | | | |
| 21. | Komponenty FESTO * | 1 | 21% | 758730,00 | 758 730,00 | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|----------------------|----|-----|----------|------------|---|------------------------|--|
| 22. | Projektor s plátnem. | 1 | 21% | 61442,00 | 61 442,00 | <p>Projektor 3LCD, Full HD (1920x1200), 4200 lm, 15000:1, HDMI, VGA, USB, LAN, WiFi, MHL, RGB, Zoom, Miracast, iProjection, rozdělení projekční plochy, dálková kontrola AMX, Crestron, Control4, repro 16 W, dálkové ovládání</p> <p>Projekční plátno roleta, bílé plátno MaxWhite, bílé tělo, rozměr plochy: 243x243cm, pozorovací úhel 160°, montáž na stěnu, poukto pro stáhnutí rolety</p> <p>Stropní naklápěcí teleskopický držák pro projektor, nosnost 15kg, Videorozbočovač 1 PC - 2 VGA, 350MHz (rozlišení až 1920x1440), kovové pouzdro, vstup 1 x male, výstup 2 x female, vnější napájení, výstup 2 x HDMI socket (type A), kabel prodlužovací (type A), HDMI splitter vstup 1 x HDMI socket (type A), výstup 2 x HDMI socket (type A), kabel prodlužovací (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p female, délka 2m</p> <p>Kabel HQ (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p female, délka 20m</p> <p>Kabel HDMI high speed + Ethernet, zláčené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 2m</p> <p>Kabel HDMI high speed + Ethernet, zláčené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 20m</p> | <p>Všechné montáže</p> | <p>3LCD EPSON EB-2247U WUXGA 4200 Ansi 15000:1 Elite Screens plátno roleta, 136" (1:1), 244x244 centimetrů (136 palců), povrch WhiteMax, 160 úhel, provedení se zavěšením na stěnu.</p> <p>EPSON Ceiling Mount ELPMB23 - stropní držák projektoru+Ceiling pipe - ELPFP13-668-918mm</p> <p>ATEN VS-92A video rozbočovač 1 PC - 2 VGA, 350MHz - (rozlišení až 1920x1440), kovové pouzdro, vstup 1 x male, výstup 2 x female, vnější napájení</p> <p>HDMI splitter vstup 1 x HDMI socket (type A), výstup 2 x HDMI socket (type A) kabel prodlužovací (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p female, délka 2m</p> <p>kabel HQ (coax), 2x ferit, SVGA, DDC2, 3x coax + 8žil, 15p male - 15p female, délka 20m</p> <p>kabel HDMI high speed + Ethernet, zláčené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 2m</p> <p>kabel HDMI high speed + Ethernet, zláčené konektory, male - male, typ A (19 pinů), délka 20m</p> |
| 23. | LEGO MINDSTORMS * | 6 | 21% | 7670,00 | 46 020,00 | <p>LEGO MINDSTORMS 31313 EV3</p> <p>úhlopříčka 77" (195,6 cm), technologie snímání DVIT, připojení - VGA + USB, operační systémy - Windows 10, fixní držák tabule se zdvihem (min 40 cm), projektor na krátkou projekci (jas 3000 ANSI lm), ozvučení, software na sdílení a editování interaktivních vzdělávacích materiálů</p> | <p>Dle zadání</p> | <p>Interaktivní tabule SMART Board M680 - úhlopříčka 77" (195,6 cm), technologie snímání -kamerové snímání DVIT</p> <p>Projektor na krátkou projekci Acer S1283Hne - jas 3000 ANSI lm</p> <p>Fixní držák tabule - se zdvihem 40cm</p> <p>Kabeláž (1x VGA kabel 10m, 1x síťový kabel 220V 10m) připojení - VGA + USB</p> <p>Ozvučení, software na sdílení a editování interaktivních vzdělávacích materiálů</p> |
| 24. | Interaktivní tabule | 1 | 21% | 78552,00 | 78 552,00 | <p>Processor: 4 jádro</p> <p>Paměť RAM: 8GB</p> <p>Pevný disk: SSD 250 GB</p> <p>Mechanika: není</p> <p>Rozhraní: DVI, HDMI, min. 6x USB</p> <p>Myš: USB</p> <p>Klávesnice: CZ</p> <p>LCD Monitor: 24"</p> <p>Operační systém: Windows 10</p> | | |
| 25. | Sestava PC | 33 | 21% | 13829,00 | 456 357,00 | <p>Processor: CPU AMD Bristol Ridge A8 9600 4core (3.4GHz) Box</p> <p>Paměť RAM 8GB DDR4 2400MHz</p> <p>Pevný disk: GIGABYTE SSD 256GB</p> <p>Mechanika: bez</p> <p>Rozhraní: DVI, HDMI, min. 6x USB</p> <p>Myš: Myš GENIUS DX-110</p> <p>Klávesnice: GENIUS KB-110X USB</p> <p>Monitor: 24" Philips 243V5LH5B</p> <p>Operační systém: Windows 10 O.A3.0 OEM</p> <p>Micro YY-3902, 2x USB 2.0</p> <p>Síťový napájecí kabel 230V k počítači, 2 m</p> <p>FSP/Fortron FSP300-50AHBCC 85+, bulk, 300W</p> <p>GIGABYTE A320M-S2H (rev. 1.x)</p> <p>Manual Windows 10 český</p> | | |

| | | | | | | | |
|-----|--|----|-----|----------|------------|---|---|
| 26. | Raspberry Pi 2 sada * | 16 | 21% | 5275,00 | 84 400,00 | Raspberry Pi 2 Model B 1GB RAM microSDHC: 16GB napájecí zdroj: 2A Krabíčka: Onenine Oficiální Raspberry Pi HDMI kabel: černý, 1 m Kamera: Oficiální Raspberry Pi kamera V2 + objektív: Super Wide 0.4X Lens Klip Síťový kabel UTP: 1m, bílý Drátové propojky Male/Male: 10 ks, různé délky Drátové propojky Male/Male: 10 ks, různé délky Drátové propojky Male/Male: 10 ks, různé délky Barevné mini nepájivé pole: na barvě nezáleží Senzorová karta: Raspberry Pi Sense HAT Displej: 4D Systems 4DPI-24-HAT | Raspberry Pi 2 Model B 1GB RAM microSDHC: 16GB napájecí zdroj: 2A Krabíčka: Onenine Oficiální Raspberry Pi HDMI kabel: černý, 1 m Kamera: Oficiální Raspberry Pi kamera V2 + objektív: Super Wide 0.4X Lens Klip Síťový kabel UTP: 1m, bílý Drátové propojky Male/Male: 10 ks, různé délky Drátové propojky Male/Male: 10 ks, různé délky Drátové propojky Male/Male: 10 ks, různé délky Barevné mini nepájivé pole: na barvě nezáleží Senzorová karta: Raspberry Pi Sense HAT Displej: 4D Systems 4DPI-24-HAT |
| 27. | 2,4" TFT dotykový displej pro Arduino * | 16 | 21% | 330,00 | 5 280,00 | Displej 2,4" TFT dotykový + shield (UNO + MEGA) | Úhlopříčka: 2,4 palce, Rozlišení: 320x240px, Podsvícení displeje: 4 x LED, Barvy: 18-bit 262000, Dotyková rezistivní plocha, Používá digitální piny 5 - 13 a analogové 0 - 3, 5V kompatibilní, Kompatibilní s Arduino UNO a MEGA2560, Rozměry: 72 x 52 x 12 mm, 1ks Shield LCD TFT 2.4" displej dotykový pro Arduino UNO. |
| 28. | Panely se zabezpečovacími moduly Jablotron * | 9 | 21% | 58410,00 | 525 690,00 | Specifikace panelů je v příloze č.1 | Dle přílohy č.1 zadávací dokumentace |
| 29. | Laboratorní zdroj 2x30V/4A, 5V/3A | 16 | 21% | 6962,00 | 111 392,00 | stolní provedení, síťové napájení 230V plynulá regulace napětí v rozsahu 0 ÷ 30V s možností nastavení omezení proudu od 0.1 ÷ 4A světelná indikace omezení proudu výstupní jednotlivých zdrojů jsou ovládány samostatnými tlačítky a světelně indikovány | Dodavatel bude z České republiky s vlastním servisem. |
| 30. | Generátor | 16 | 21% | 12390,00 | 198 240,00 | stolní provedení, síťové napájení 230V kmitočtový rozsah 1uHz - 25MHz USB, 125 MS/s, délka slova 16 k, rozlišení 14 bit, dva nezávislé výstupní kanály, základní průběhy s možností libovolného nastavení parametru průběhu (sinus, obdélník, trojúhelník, impulz, bílý šum), instalované speciální průběhy (48 funkcí) s možností nastavení všech parametru vybraného průběhu, analogová a digitální modulace (AM, ASK, FM, FSK, PM), Sweep, Burst, uložení vybraných a upravených AWG průběhů do vnitřní a vnější (USB disk) paměti, frekvenční čítač do 200MHz | Dodavatel bude z České republiky s vlastním servisem. |

Siglent SDG 1025

Diametral Laboratorní zdroj P230R51D 2x0 ÷ 30 V / 4 A; 1x 5 V / 3 A

| | | | | | | | | |
|-----|------------------------------|----|-----|---------|------------|--|---|--------------------------------------|
| 31. | Digitální osciloskop | 16 | 21% | 9263,00 | 148 208,00 | <p>stolní provedení, síťové napájení 230V paměť 2M vzorků záznam v reálném čase záznam snímků, rozhraní USB, barevný 7" TFT LC displej měření v kmitočtovém pásmu DC_ 70MHz 2 kanály + EXT. spouštění rychlost vzorkování 1GS/s (REAL) rychlost vzorkování 50GS/s (EKV) 2 kanály; 2mV/dílek _ 10V/dílek automatická měření na průbězích (32 parametrů), kurzory FFT + reálný průběh v čase režim Auto, Norm, Single, A/D převodník 8 bit vazba AC, DC, HF REJ, LF REJ záznam (data.xls 20k bodů horizontálně)</p> | Dodavatel bude z České republiky s vlastním servisem. | Siglent SDS 1072CML+ |
| 32. | Multimetr | 32 | 21% | 991,00 | 31 712,00 | <p>zobrazení _ 4000 digit LCD podsvětlený automatické přepínání rozsahů CAT III / 600V kustický test propojení automatické vypínání funkce REL, Data Hold stejnoseměrná, střídavá napětí 0,1 mV až 600 V stejnoseměrné, střídavé proudy 0,1 mikroA až 10A měření odporů, kapacit, kmitočtů, střídý napájení baterie 9 V jednoduchá výměna pojistek</p> | | Digitální multimetr Voltcraft VC-175 |
| 33. | Pájecí stanice | 16 | 21% | 3894,00 | 62 304,00 | <p>napájení 230V příkon minim. 35 W regulace teploty 80 ÷ 450°C spínání v nule digitální indikace skutečné a nastavené teploty (po stisku tlačítka)</p> | | Pájecí stanice DIAMETRAL HBT-1050 |
| 34. | Stolní odsávací pájecích par | 16 | 21% | 1134,00 | 18 144,00 | <p>napájení 230V výkon minim. 16W uhlíkový filtr absorbující pájecí výpary navíc minim. 3 výměnné filtry pohyblivé polohovací rameno</p> | | Toolcraft ZD-153A, 230 V/AC |
| 35. | Lupa s LED osvětlením | 2 | 21% | 1262,00 | 2 524,00 | <p>napájení 230V stolní skleněná lupa s LED osvětlením výkon minim. 9W světelný tok minim. 650 Lumenů</p> | | Lupa s LED osvětlením MA-1004F |

| | | | | | | |
|-----|------------------|---|-----|----------|-----------|---|
| 36. | Sestava PC | 1 | 21% | 14891,00 | 14 891,00 | <p>Processor min. 2 jádra, RAM 8GB DDR4, SSD 240GB, DVD_RW, WiFi, Windows 10 Pro 64 bit, Top Office , VGA D_SUB, HDMI, LAN Klávesnice, myš, LCD monitor 24", minim. 250cd/m2, 4ms, Full HD 1920x1080, HDMI, D_Sub</p> <p>Micro YY-3902, 2x USB 2.0 bez zdroje Síťový napájecí kabel 230V k počítači, 2 m FSP/Porton FSP300-50AHBCC 85+, bulk, 300W GIGABYTE A320M-S2H (rev. 1.x) CPU AMD Bristol Ridge A6 9500 2core (3.8GHz) 8GB DDR4 2400MHZ Kingston CL17 1Rx8 GIGABYTE SSD 240GB Klávesnice GENIUS KB-110X USB CZ+SK black Myš GENIUS DX-110 USB black DVDR/WRAM LG GH24NS 24x SATA TP-Link TL-WN781ND 150Mb Wifi PCI Express Adapter VGA D_SUB, HDMI, LAN Windows 10 PRO OA3.0 OEM monitor LCD 24" Philips 243V5LHSB - 250cd/m2, 1ms, Full HD 1920x1080, HDMI, D_Sub</p> |
| 37. | Projektor | 1 | 21% | 19540,00 | 19 540,00 | <p>Projektor Epson 3LCD, Full HD (1920x1200), 16:10, 017minim. 3400 lm, 15000:1, HDMI, VGA, USB, LAN</p> <p>3LCD EPSON EB-U42 WUXGA 1920 x 1200, 16 : 10, 3600 Ansi, 15000:1 WiFi, Počet zobrazovaných barev: 1,07 miliardy, Rozhraní: Miracast, audiovstup, cinch, MHL, kompozitní vstup, HDMI vstup (2x), VGA vstup, bezdrátová síť LAN IEEE 802.11 b/g/n, USB 2.0 typu B, USB 2.0 typu A</p> |
| 38. | Promítací plátno | 1 | 21% | 3433,00 | 3 433,00 | <p>Projektční plátno, bílé MaxWhite 1.1, tělo černé, rozměr plochy: 178x178cm, pozorovací úhel 160°, trojnožka</p> <p>Elite Screens plátno mobilní trojnožka, 99" (1:1), bílé MaxWhite , tělo černé, rozměr plochy: 178x178cm, pozorovací úhel 160°</p> |

* Musí být kompatibilní se stávající technikou