



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Vyšší odborná škola
a Střední průmyslová škola
Žďár nad Sázavou

Došlo: 28. 05. 2018

Sp.zn.: VOSSPSZR/

Č.j.: VOSSPSZR/

Počet listů:.....Počet příloh:.....

Kupní smlouva

uzavřená podle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „smlouva“) mezi:

Kupující Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola Žďár nad Sázavou
Se sídlem: Studentská 761/1,
59101 Žďár nad Sázavou
IČ: 48895598
DIČ: CZ48895598
Bankovní spojení: 6015-34421751/0100
Zastoupený: Ing. Jaroslav Kletečka, ředitel školy
(dále jen „Kupující“) na straně jedné

a

Prodávající Micronix, spol. s r.o.
Se sídlem: Antala Staška 1076/33a, Praha 4- Krč, 140 00
IČ: 48584118
DIČ: CZ48584118
Bankovní spojení: Commertbank, č.ú. 10463826/6200
Zastoupený: Ing. Radkem Marešem, jednatelem
(dále jen „Prodávající“) na straně druhé.

Prodávající a Kupující společně také jako „Smluvní strany“:

1 Pojmy

- 1.1 Pojmem „Dodávka“ nebo „Dodávky“ je v této smlouvě označován předmět koupě, kterým je vybavení odborné laboratoře, a který je blíže specifikován v příloze: č. 1 - Soupisu dodávek

2 Předmět smlouvy

- 2.1 Prodávající tímto prodává Kupujícímu Dodávky včetně všech součástí a příslušenství a Kupující přijímá Dodávky do svého vlastnictví a zavazuje se zaplatit Prodávajícímu za Dodávky Kupní cenu.
- 2.2 Vlastnické právo přechází na Kupujícího okamžikem převzetí dodávky. Viz bod 6 – Předávací protokol.



3 Kupní cena

- 3.1 Kupující se zavazuje zaplatit Prodávajícímu za Dodávky částku ve výši
- a) 768 586 Kč bez DPH
 - b) 21 % DPH
 - c) 929 989 Kč včetně DPH
- 3.2 Smluvní strany souhlasně prohlašují, že Kupní cena je částkou konečnou.

4 Platební podmínky

- 4.1 Kupující se zavazuje zaplatit Kupní cenu nebo jakoukoliv její část na bankovní účet Prodávajícího uvedený v záhlaví.
- 4.2 Kupní cena je splatná do 30 dnů ode dne doručení faktury.
- 4.3 Úhrada za plnění z této smlouvy bude realizována bezhotovostním převodem na účet prodávajícího, který je správcem daně (finančním úřadem) zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu ustanovení § 98 zákona č. 235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“).
- 4.4 Pokud se po dobu účinnosti této smlouvy prodávající stane nespolehlivým plátcem ve smyslu ustanovení § 106a zákona o DPH, smluvní strany se dohodly, že kupující VOŠ a SPŠ Žďár nad Sázavou uhradí DPH za zdanitelné plnění přímo příslušnému správci daně. Kupujícím VOŠ a SPŠ Žďár nad Sázavou takto provedená úhrada je považována za uhrazení příslušné části smluvní ceny rovnající se výši DPH fakturované prodávajícím.
- 4.5 Není-li Prodávající plátcem DPH, zavazuje se Kupující zaplatit Kupní cenu nebo jakoukoliv její část bankovní účet Prodávající uvedený v záhlaví.

5 Prohlášení

- 5.1 Prodávající prohlašuje, že Dodávky jsou prodávány jako nové
- 5.2 Prodávající prohlašuje, že je výlučným vlastníkem Dodávky.
- 5.3 Prodávající prohlašuje, že Dodávka není zatížena žádnými právy třetích osob, zejména na Dodávce nevázne žádné zástavní právo.
- 5.4 Kupující prohlašuje, že si Dodávku řádně prohlédl a seznámil se se stavem Dodávky před uzavřením této Smlouvy.
- 5.5 Prodávající tímto prohlašuje, že Dodávka nemá žádné vady.

6 Předání Dodávky

- 6.1 Prodávající je povinen předat Dodávku Kupujícímu do 17. srpna 2018.
- 6.2 Místem předání Dodávky je sídlo Kupujícího.
- 6.3 O předání a převzetí Dodávky bude Smluvními stranami sepsán a podepsán předávací protokol nebo jiný dokument potvrzující předání Dodávky.

7 Vady

- 7.1 Prodávající nese odpovědnost za vady Dodávky, které měla Dodávka v době jejího předání Kupujícímu.



- 7.2 Kupující je povinen Dodávku řádně prohlédnout při předání Dodávky a sdělit Prodávajícímu vady Dodávky, a pokud tak neučiní, platí, že Dodávka nemá žádné zjevné vady.
- 7.3 Za sdělení vad se považuje i uvedení těchto vad v předávacím protokolu.
- 7.4 Je-li vada nepodstatným porušením této Smlouvy, odstraní Prodávající vady ve lhůtě do 5 dnů od předání vadné Dodávky.
- 7.5 Pokud Prodávající neodstraní vady ve výše uvedené lhůtě, má Kupující právo odstranit vady, a to i prostřednictvím třetí osoby, na náklady Prodávajícího, které se Prodávající tímto zavazuje uhradit Kupujícímu.
- 7.6 Je-li vada podstatným porušením této Smlouvy, má Kupující právo na odstranění vady dodáním nové Dodávky bez vady nebo dodáním chybějící Dodávky nebo na odstranění vady opravou Dodávky nebo na přiměřenou slevu z Kupní ceny nebo na odstoupení od této Smlouvy. Pokud Kupující nesdělí Prodávajícímu, jaké právo zvolil, bez zbytečného odkladu po vytknutí vad u Prodávajícího, má Kupující práva, jako by se jednalo o nepodstatné porušení této Smlouvy.

8 Odstoupení od Smlouvy

- 8.1 Kupující má právo od této Smlouvy odstoupit v případě, že se kterékoliv prohlášení Prodávajícího uvedené v článku 5 této Smlouvy ukáže jako nepravdivé.
- 8.2 Odstoupení od této Smlouvy je účinné doručením písemného oznámení o odstoupení druhé Smluvní straně.

9 Smluvní pokuta

- 9.1 V případě, že se Kupující dostane do prodlení se zaplacením Kupní ceny, zavazuje se zaplatit Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení až do úplného zaplacení Kupní ceny.
- 9.2 V případě, že se Prodávající dostane do prodlení s předáním Dodávky, zavazuje se Kupujícímu poskytnout slevu z Kupní ceny ve výši 0,05 % z Kupní ceny za každý den prodlení až do předání Dodávky.

10 Odpovědnost za škodu

- 10.1 Prodávající plně odpovídá Kupujícímu za jakoukoliv škodu způsobenou Prodávajícím Kupujícímu jakýmkoliv porušením povinnosti Prodávajícího uvedené v této Smlouvě.

11 Záruka

- 11.1 Prodávající tímto garantuje záruku za jakost Dodávky v délce 24 měsíců.

12 Vyšší moc

- 12.1 Smluvní strany se zprošťují veškeré odpovědnosti za nesplnění svých povinností z této Smlouvy po dobu trvání vyšší moci do té míry, pokud po nich nebylo možné požadovat, aby neplnění svých povinností z této Smlouvy v důsledku vyšší moci předešly.
- 12.2 Za vyšší moc je pro účely této Smlouvy považována každá událost nezávislá na vůli Smluvních stran, která znemožňuje plnění smluvních závazků a kterou nebylo možno předvídat v době vzniku této Smlouvy. Za vyšší moc se z hlediska této Smlouvy považuje zejména přírodní



katastrofa, požár, výbuch, silné vichřice, zemětřesení, záplavy, válka, stávka nebo jiné události, které jsou mimo jakoukoliv kontrolu Smluvních stran.

- 12.3 Po dobu trvání vyšší moci se plnění závazků podle této Smlouvy pozastavuje do doby odstranění následků vyšší moci.

13 Rozhodné právo

- 13.1 Tato Smlouva se řídí právním řádem České republiky, zejména ust. § 2079 násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

14 Podmínky plynoucí ze způsobu financování

- 14.1 Smluvní strany se zavazují umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu (dotačního orgánu), z něhož je zakázka hrazena, provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním zakázky, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty).
- 14.2 Kupující se zavazuje označovat faktury názvem zakázky a registračními čísly projektů, spolufinancovaných fondem nebo orgánem, z nichž budou náklady propláceny a postupovat v souladu s pokyny zadavatele v této oblasti.
- 14.3 Kupující je povinen řádně uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací díla, resp. Projektu, včetně účetních dokladů v souladu s článkem 90 Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006 a pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší než v evropských předpisech, musí být pro úschovu použita delší lhůta. Každý originální účetní doklad musí obsahovat informaci, o tom, o který dotační program se jedná a musí být označen číslem projektu.
- 14.4 Kupující je povinen po dobu nejméně 10 let od ukončení realizace smlouvy za účelem ověřování plnění povinností vyplývajících z podmínek dotačního programu poskytovat požadované informace a dokumentaci zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (OSF MV ČR, MMR, Ministerstva financí, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného finančního úřadu 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.
- 14.5 Kupující je povinen zajistit, aby jemu stanovené povinnosti dané způsobem financování projektu plnili také případní partneři a (pod)dodavatelé podílející se na projektu.

15 Závěrečná ustanovení

- 15.1 Vztahy neupravené touto smlouvou se řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku v platném znění.
- 15.2 Smluvní strany doručují veškerá písemná sdělení poštou na poslední známou adresu, kterou druhá strana uvedla jako adresu pro doručování písemností. Pokud druhá strana odmítne zásilku převzít, nebo v případě, že doručení bude neúspěšné z jiného důvodu, je tato zásilka považována za doručenou 3. pracovní den po odeslání zásilky, není-li pro konkrétní případ výslovně písemně sjednáno jinak. V případě změny adresy pro doručování je druhá strana povinna tuto skutečnost neprodleně písemně sdělit. Nová adresa je vůči druhé straně účinná okamžikem, kdy budou nové údaje řádně oznámeny.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

- 15.3 Pokud by se jakékoliv ustanovení této smlouvy stalo neplatným nebo nevykonatelným, všechna ostatní ustanovení smlouvy zůstávají platná a vykonatelná. Strany budou usilovat, aby v rámci obchodního práva nalezly nové, platné ustanovení, které by bylo svým obsahem co nejbližší ustanovení, jež má být jako neplatné nahrazeno.
- 15.4 Prodávající prohlašuje, že se před uzavřením smlouvy nedopustil v souvislosti se zadávacím řízením sám nebo prostřednictvím jiné osoby žádného jednání, jež by odporovalo zákonu nebo dobrým mravům nebo by zákon obcházelo, zejména že nenabízel žádné výhody osobám podílejícím se na zadání veřejné zakázky, na kterou s ním kupující uzavřel smlouvu, a že se zejména ve vztahu k ostatním uchazečům nedopustil žádného jednání narušujícího hospodářskou soutěž.
- 15.5 Kupující má právo odstoupit od této smlouvy v případě, že v souvislosti s plněním účelu této smlouvy dojde ke spáchání trestného činu. Výpovědní doba činí 3 dny a začíná běžet dnem následujícím po dni, kdy bylo písemné vyhotovení výpovědi doručeno prodávajícímu.
- 15.6 Veškeré změny této smlouvy je možné provést pouze písemnou formou, se souhlasem obou smluvních stran.
- 15.7 Smlouva se vyhotovuje ve 2 vyhotoveních, přičemž každá ze smluvních stran obdrží po 1 vyhotovení.
- 15.8 Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu a účinnosti dnem jejího uveřejnění v Registru smluv.
- 15.9 Smluvní strany shodně prohlašují, že si smlouvu před jejím podpisem přečetly a že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle určitě, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísní nebo za nápadně nevýhodných podmínek, a že se dohodly o celém jejím obsahu, což stvrzují svými podpisy.

16 Přílohy

16.1 Číslo 1 – Prodávajícím vyplněný soupis dodávek

V ŽDÁŘE N.S., dne 22.5.2018

Vyšší odborná škola
a Střední průmyslová škola
① Žďár nad Sázavou
Studentská 1, 591 01 Žďár nad Sázavou
IČ: 48895598 DIČ: CZ48895598

Kupující
Ing Jaroslav Kletečka, ředitel školy

V PRAZE, dne 25.05.2018

 **micronix**
MICRONIX, spol. s r.o.
Antala Šaška 1076/33a, 140 00 Praha 4, ČR
T: +420 225 282 703, F: +420 225 282 724
E: micronix@micronix.cz, www.micronix.cz
IČ: 48584118, DIČ: CZ48584118

Prodávající
Micronix, spol. s r.o.

Projektový rozpočet		CELKEM		VŘ	KOMENTÁŘ	
Laboratoř elektrotechnických měření						
Položka	Popis položky	ks	JC bez DPH	Cena celkem bez DPH		
Měřicí přístroje					BLOK	
Multimetr	DC 200mV / 2V / 20V / 200V / 1000V AC 2V / 20V / 200V / 1000V DC 2mA / 200mA / 20A AC 2mA / 200mA / 20A Odpor: 200 Ohm / 2 kOhm / 20 kOhm / 2 MOhm / 20 MOhm Kapacita: 2nF / 200nF / 100µF Teplota: -40 až +1000°C Kmitočet: 2kHz / 20kHz - přesnost: +/- =<1.5%, kapacita <5%) Test tranzistorů, diod Akustický test Indikátor baterie Vstupní impedance pro DC napětí: 10 MOhm Max. displej 1999) Napájení: 9V bat.	60	759 Kč	45 562 Kč	2	UT 58C
Stolní multimetr	DC napětí: 600mV / 6V / 60V / 600V / 1000V AC napětí: 600mV / 6V / 60V / 600V / 1000V DC proud: 600µA / 6000µA / 60mA / 600mA / 10A AC proud: 600µA / 6000µA / 60mA / 600mA / 10A Odpor: 600 Ohm / 6 kOhm / 60 kOhm / 600 kOhm / 6 MOhm / 60 MOhm Kapacita: 6nF / 60nF / 600nF / 6µF / 60µF / 600µF / 6mF Teplota: -40 / +1000°C, -40 / +1832°F Kmitočet: 6kHz / 60kHz / 600kHz / 6MHz / 60MHz Kmitočet AC napětí: 100kHz True RMS - přesnost: +/- =<1%, kapacita=<2% Pojistka 10A Auto Rozsah Akustický test Test diod, tranzistorů připojení k PC RS232C a USB Podsvětlení displeje displej 5999 Vstupní impedance pro DC napětí: 10 MOhm, pro DC 600mV: 3 GOhm Napájení: 220V AC / 50Hz nebo baterie)	20	4 066 Kč	81 312 Kč	2	UT803

klešťový multimetr	Bluetooth Malé proudy AC/DC 0,1 ... 400 μ A Měření výkonu Frekvence 0,001 Hz ... 10 kHz Kapacity 0,001 μ F ... 60 000 μ F AC/DC napětí 1 mV ... 600 V Odpor 0,1 Ω ... 60 M Ω AC/DC proud 0,1 ... 600 A Teploty -20 ... +500°C Podsvětlený displej Test vodivosti Externí sondy	2	5 660 Kč	11 321 Kč	2	Testo 770-3
Multimetr klešťový	Automatická volba rozsahu, LCD displej 1999, AC napětí: 2 V - 600 V, AC proud: 2 A - 600 A, DC napětí: 200 mV - 600 V, odpor: 200 Ohm - 20 MOhm, měření spojitosti obvodů, test diod, záznam naměřené hodnoty, indikace baterie,	10	492 Kč	4 922 Kč	2	EM 305A
Multifunkční RLC metr	Odpor: 200 Ohm / 2 kOhm / 20 kOhm / 200 kOhm / 2 MOhm / 20 MOhm Kapacita: 2nF / 20nF / 200nF / 2 μ F / 20 μ F / 200 μ F / 600 μ F Indukce: 2mH / 20mH / 200mH / 2H / 20H - přesnost: +/- <=2% Test diod a tranzistorů Akustický test Indikátor baterie displej 1999 Napájení: 9V baterie	10	1 049 Kč	10 486 Kč	2	UT 603
Analogový multimetr	Napětí DC: 0..1000 V Napětí AC: 0..1000 V Proud DC: 0..250 mA, 10 A Odpor: 10 kOhm Kapacita: 2000 uF Tester tranzistorů: hFE 0..1000 Test vodivosti: <200 Ohm Vstupní odpor: 20kOhm DC a 8kOhm AC Ochrana proti přetížení a použití nevhodného rozsahu	20	460 Kč	9 202 Kč	2	Proskit MT 2017

Wattmetr (spotřeba energie)	digitální měřič spotřeby elektrické energie rozsah 5 W–3 680 W při 230 V~/16 A LED indikace přetížení max. zaznamenaný čas 999 hodin záložní akumulátor max. zaznamenaná spotřeba 999 kWh	10	268 Kč	2 675 Kč	2	FHT 9999
wattmetr (stolní) + adapter	Rozsah 6000W; měření W, VA, kWh, účinník, 600V AC/DC, 10A AC/DC, Hz, ohmy, RS 232 a software pro PC LCD displej zobrazující současně W, účinník, napětí a proud Napájení: baterie a adaptér	20	5 824 Kč	116 480 Kč	2	DW 6090 +adaptér
Detektor kabelů	Vysílač referenčního signálu a detekční přijímač pro sledování a testování komunikačních, datových a síťových kabelů. měřicí kabel RJ45 a RJ11 kabel s krokosvorkami sluchátka baterie Délka měřeného kabelu (max.)1 km Optická a zvuková signalizace výstup pro sluchátka a nastavení testovacího tónu Napájení z baterie test průchodnosti svítilna	1	1 423 Kč	1 423 Kč	2	BT 3000 WT
Zkoušečka napětí a fází	měření AC/DC napětí 12V-400V, 0-60Hz optická a akustická signalizace určení fázového vodiče a určení sledu fáze určení polarity krytí IP64 možnost fixace hrotů pro rozteč zásuvky 230V neomezená doba měření	10	375 Kč	3 745 Kč	2	Z-10

Teploměr bezkontaktní	Teplotní rozsah: -30°C až 650°C Přesnost: +/- <2°C Opakovatelnost: +/- 0.5°C nebo 0.5% Rozlišení displeje: 0.1 Optická charakteristika (D:S): 20:1 Čas odezvy (95%): 250 ms Spektrální rozsah: 8um až 14 um Displej hold pro šetření baterii) Přepínání °C/°F Nastavení emisivity (zářivosti): 0.10 až 1.00, krok 0.01 Data hold Druhý displej: Maximum, Minimum, Rozdíl, Průměr Dvouřádkový podsvícený displej Závit na připojení stativu Indikace slabé baterie Napájení: baterie nebo USB	5	1 980 Kč	9 898 Kč	2	UT 302C
	Měření: 10 až 99.999 RPM ve čtyřech rozsazích Přesnost: < 0.05% Displej LCD: 99999 Vzdálenost cíle: až 200 mm Začátek a konec měření, Data Hold Maximální, minimální a průměrná hodnota, vynulování Sleep Mode USB	1	1 322 Kč	1 322 Kč	2	UT 372
Hlukoměr	30 až 130 dB ve čtyřech rozsazích Kmitočtový rozsah: 31.5 až 8000 Hz Analogový Bargraf: 30 ~ 130 dB Varování překročení rozsahu Analogový výstup: - AC: 0.707V, výstupní impedance: 600 Ohm - DC: 2V, 10mV/dB, výstupní impedance: 100 Ohm Max./min. Mode Data Hold Podsvícení LCD displeje Sleep Mode Data Logging: 63 datových skupin	1	1 971 Kč	1 971 Kč	2	UT 352

Měření satelitního DVB-S/S2/T/T2/C vysílání	měření satelitního DVB-S a DVB-S2, pozemního DVB-T a DVB-T2, kabelového DVB-C vysílání. české menu, GPS měření pozice, tester ethernet sítě, čtečka karty Conax, UNI RJ45, HDMI, JACK AV out, RS232, USB, dálkový ovládač, display 16:9, Přehled a analýza signálu v reálném čase - Spektrální Graf, Automatická detekce a zobrazení informací o názvu satelitu, jeho pozice na oběžné dráze Automatické zobrazení seznamu satelitů pro vaši oblast Podpora HDTV H.264 a 1080P - AV-OUT funkce pro externí displej Úprava seznamu satelitů na počítači USB záloha a ukládání uživatelských dat	1	8 560 Kč	8 560 Kč	2	Vyhovuje Dreamsky TSC 90,ale bohužel se tento výrobek nevyrábí. Náhrada je AMICO-X*FINDER
Termokamera	termovizní kamera s displejem LCD 3,5" (320x240) Rozsah měření teploty -20...350°C Přesnost měření teploty ±2% nebo ±2 °C Zorné pole 35.7° vodorovně x 26.8° svisle Zaostření ruční Prostorové rozlišení 3.9mrad Tepelná citlivost (NETD) ≤0,09°C při 30°C Stupeň krytí IP54 Zdroj napájení akumulátor Li-Ion Jednotka měření °C, °F Optické rozlišení 257:1 Příslušenství tableti možnost nastavení data a času záznam ve formátu BMP, IS2 WiFi funkce obraz v obraze (PIP) funkce AutoBlend možnost připojení karet: SD kompatibilní s aplikací Fluke Connect bezdrátové odesílání naměřených údajů vestavěný digitální fotoaparát 5Mpx	1	62 541 Kč	62 541 Kč	2	Fluke TIS 45

měření elektrické instalace:

napájecí napětí (skutečnou efektivní hodnotu) a frekvenci

izolační odpor s ochranou při zjištění zátěže

spojitost obvodu

impedance smyčky a očekávaný zkratový proud

proudový chránič RCD (vypínací čas a vypínací proud)

zemní odpor pomocí sond nebo ve smyčce

kontrola sledu fází

Tester el. instalací + SW

s funkcí předběžné zkoušky izolace (Pretest)

režim měření Auto test- test vodičů L-N; impedance chybové smyčky (bez spuštění

proudového chrániče a měřením zemního odporu RE s použitím smyčkové metody); test

chrániče RCD (spouštěcí proud a čas); a test izolačního odporu (pro L-PE a pro L-N a N-PE).

vícenásobné měření impedancí na smyčce

vnitřní paměť na 3000 výsledků

Aplikace Bluetooth přenosu výsledků měření na chytrý telefon

řešení archivace a sdílení dat na cloudu.

rozpoznání záměny fázového a neutrálního vodiče v zásuvce.

1

41 302 Kč

41 302 Kč

2

Fluke 1664 set

Software k testeru el. Instalací

Aplikace Bluetooth přenosu výsledků měření na chytrý telefon
řešení archivace a sdílení dat na cloudu.

1

13 375 Kč

13 375 Kč

2

FLK - DMS -comp

přístroj pro kontroly a revize el. spotřebičů dle ČSN 33 1600 ed. 2

Měřené veličiny:

- odpor ochranného vodiče proudem > 200 mA AC
- odpor ochranného vodiče proudem > 10 A AC
- úbytek napětí na ochranném vodiči při proudu > 10 A AC
- izolační odpor napětím 500 V, 250 V, 100V DC
- proud tekoucí PE vodičem a dotykový proud (včetně DC složky)
- rozdílový a dotykový proud
- náhradní unikající a dotykový proud
- proud tekoucí PE vodičem, rozdílový proud pomocí klešťového transformátoru
- příkon činný, zdánlivý zkoušeného zařízení
- proud odebíraný zkoušeným zařízením ze zdroje
- příkon činný, zdánlivý pomocí klešťového transformátoru
- procházející proud pomocí klešťového transformátoru
- účinník (cos φ) zkoušeného zařízení

- napětí sítě
 - teplota termočlávkovou sondou
 - otáčky
 - kontroly a zkoušky zařízení obloukového svařování s vhodným adaptérem
 - měření ve zdravotnictví
- trvalé automatické kontrolní a bezpečnostní funkce:
- kontrolou nebezpečného dotykového napětí na PE kolíku v napájecí zásuvce
 - kontrolou připojení PE kolíku v napájecí zásuvce k vodiči PE
 - kontrolou velikosti unikajícího proudu v průběhu měření
 - kontrolou nepřítomnosti vnějšího napětí na měřicích hrotech
 - manuální kontrolou správné funkce přístroje
- PC software pro vedení databáze spotřebičů a vyhodnocení výsledků revize:
- obousměrná komunikace s PC přes rozhraní USB, paměť až pro 4000 spotřebičů
 - označování spotřebičů identifikačními kódy

Měřič izolačních odporů a přepětových ochran; izolační odpory (50, 100, 250, 500, 1000 V)
0,1 MΩ ÷ 9,99 GΩ; přepětové ochrany: 50 V ÷ 1000 V DC; napětí 50 V ÷ 600 AC / 50 V ÷ 1000 V DC

Databáze přepětových ochran
kontrastní trojbarevný grafický OLED
bezpečné uložení měř. hrotů v přepravní poloze
LED na osvětlení měřeného místa
Napájení z baterií nebo akumulátorů, možnost dobíjení přímo v přístroji

Revizní přístroj spotřebiče

1

22 812 Kč

22 812 Kč

2

Revex profi II

Měřič izolačního odporu

2

6 409 Kč

12 819 Kč

2

Gigatest pro

Měřič malých odporů	měření přechodových odporů $0,000 \div 200 \Omega$ proudem 200 mA, měření AC napětí do 460 V a DC napětí do 650 V. indikace fázového vodiče, bezdotyková indikace vodiče pod napětím, umožňuje určit sled fází, bezpečné uložení měřicích hrotů v přepravní poloze vysoce kontrastní vícebarevný grafický OLED displej možnost osvětlit měřený objekt LED světlem možnost nabíjet akumulátory přímo v přístroji.	2	6 099 Kč			Digiohm Pro
Tester proudových chráničů	Měřič proudových chráničů - standardní, selektivní, typ AC, A dotykové napětí $0,0 \text{ V} \div 99,9 \text{ V}$ odpor poruchové smyčky za proud. chráničem $0,0 \Omega \div 1999 \Omega$ vypínací čas (1/2, 1, 2, 5 x IDN) $0 \text{ ms} \div 500 \text{ ms}$ vybavovací proud (narůstajícím ID) $0,4 \text{ IDN} \div 1,5 \text{ IDN}$ napětí AC $190 \text{ V} \div 260 \text{ V}$ Vysoce kontrastní trojbarevný grafický OLED displej bezpečné uložení měřicích hrotů v přepravní poloze LED na osvětlení měřeného místa Napájení z baterií nebo akumulátorů, možnost dobíjení přímo v přístroji	1	5 874 Kč	5 874 Kč	2	Fitest Pro
reostat 100 ohm 1,25 A	laboratorní pomůcka $R = 100 \Omega$, $I = 1,25 \text{ A}$ (trvalý proud), $I = 1,8 \text{ A}$ ($t < 15 \text{ min.}$), $I = 2,5 \text{ A}$ ($t < 4 \text{ min.}$)	10	3 264 Kč	32 635 Kč	2	Reostat CONETEX 100 Ohm/1,25A
Reostat 330 Ω , 0,7 A	laboratorní pomůcka $R = 330 \Omega$, $I = 0,7 \text{ A}$ (trvalý proud), $I = 1 \text{ A}$ ($t < 15 \text{ min.}$), $I = 1,4 \text{ A}$ ($t < 4 \text{ min.}$)	20	3 264 Kč	65 270 Kč	2	Reostat CONETEX 330 Ohm/0,7A
adapter RS232 - USB	převodník signálů pro PC	20	177 Kč	3 531 Kč	2	adapter RS 232-USB
Propoj. kabel 0,35/1m s banánky Č M R Z	příslušenství k měřicím přístrojům nebo laboratorním zdrojům	600	31 Kč	18 618 Kč	2	propojovací kabel 0,35/1m
Propoj. kabel 0,35/0,5m s banánky Č M R Z	příslušenství k měřicím přístrojům nebo laboratorním zdrojům	600	25 Kč	14 766 Kč	2	propojovací kabel 0,35/0,5m

Sada nářadí pro elektroniky PROSKIT 1PK-690	Sada nářadí pro elektroniky - profi.					
	Dlouhé špičaté kleště 135 mm					
	Štípací kleště 110 mm					
	Háček					
	Nastavitelný klíč 6"					
	Keramická páječka AC 220 V					
	Šroubovák plochý 3.2x75 mm					
	šroubovák křížový #0x75 mm					
	šroubovák plochý 5.0x75 mm					
	šroubovák křížový #1x75 mm	10	781 Kč	7 811 Kč	2	PROSKIT 1PK-690
	Krimpovací nástroj 8"					
	Odsávačka cínu					
	Zarovnávací nástroj (200 mm/2.0 mm)					
	Drapáček					
Ráčna						
Sada 10 ks bitů						
9 ks nástrčných hlavic						
Nůž (3 čepele)						
Taška						
krokosvorka se zdílkou	příslušenství k měřicím přístrojům a šňůrám	100	6 Kč	642 Kč	2	krokosvorka se zdílkou
Speciální pomůcky						
	modulární učební pomůcka, pro přenos analogového, digitálního a audio signálu v oblasti vláknové optiky.				2	OPTEL-1
výukový soubor optoelektroniky	sada kabelových a vláknových modulů, měřicí doplňky a přípravky, optický manipulátor, proměnný optický atenuátor, externí sondu s detektorem, vláknové odbočnice (pevné i proměnné), optické filtry, různé měřicí sondy	9	24 780 Kč	223 020 Kč		
výukový soubor vláknové optiky	pomůcka pro demonstraci principu systému xWDM.	1	9 800 Kč	9 800 Kč	2	OPTEL-WDM
	učební pomůcka pro výuku optiky na středních školách: vizuální tester vláken – zdroj bílého světla optická šňůra – kablík s optickým vláknem POF s konektory ST spojku konektoru ST pigtail holého plastového vlákna POF se zaleštěným koncem a konektorem ST				2	První krok do vláknové optiky
Krok do vláknové optiky	CD s přednáškou v elektronické formě	1	2 950 Kč	2 950 Kč		
Manipulátor, rozbočnice k optice	příslušenství k výukovému souboru optoelektroniky	1	41 690 Kč	41 690 Kč	2	POF-KIT
Technika do laboratoře						

Barevná laserová multifunkční tiskárna pro formát A4
 Rychlost tisku minimálně 20 str./min čb i barevně
 Doba tisku první černobílé strany maximálně 12 s
 Provozní zátěž (měsíční, A4) minimálně 30 000 stran měsíčně
 Kvalita černobílého/barevného tisku minimálně 600 dpi
 LCD dotykový displej barevný
 integrované rozhraní USB, Ethernet RJ-45, WiFi
 Kompatibilní OS Windows 8.1 (64bitový), Windows 10 (64bitový),
 velikost paměti 256 MB
 Automatický podavač dokumentů
 Oboustranný tisk
 Vstupní zásobník pro minimálně 150 listů
 Výstupní zásobník pro minimálně 100 listů
 Plochý skener, automatický podavač dokumentů (ADF)
 Rozlišení optického skenování minimálně do 1 200 x 1 200 dpi
 Kapacita automatického podavače skeneru minimálně 40 listů

BROTHER MFC-L9570 CDW

tiskárna

1 28 165 Kč 28 165 Kč 2

Datový projektor DLP nebo 3LCD pro běžnou projekční vzdálenost
 Svítivost minimálně 3100 ANSI lumens
 Maximální úhlopříčka promítaného obrazu minimálně 280 palců
 Full HD nativní rozlišení 1920 x 1080 bodů (16:9)
 Grafické vstupy HDMI, VGA (D-SUB), Kompozitní, S-Video
 Kontrast minimálně 13 000:1
 Minimální životnost lampy v normálním (ne úsporném) módu min. 4400 hodin

BenQ TH 534

projektor

1 13 490 Kč 13 490 Kč 2

Cena celkem bez DPH Cena celkem s DPH

Celkem 768 586 Kč 929 989 Kč