



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.: VOSSPSZP

Č.j.: VOSSPSZP

Počet listů:

0605/2018/001  
0978/2018

Počet příloh:

# Kupní smlouva

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

## Kupující

Se sídlem:

IČ:

DIČ:

Bankovní spojení:

Zastoupený:

Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola Žďár nad Sázavou

Studentská 761/1,  
59101 Žďár nad Sázavou

48895598

CZ48895598

Ing. Jaroslav Kletečka, ředitel školy

(dále jen „Kupující“) na straně jedné

a

## Prodávající

Se sídlem:

IČ:

DIČ:

Bankovní spojení:

Zastoupený:

Micronix, spol. s.r.o.

Antala Staška 1076/33a, Praha 4- Krč, 140 00

48584118

CZ48584118

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
- 768 586 Kč bez DPH
  - 21 % DPH
  - 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 kterékoli 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 jakýmkoli 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 doručenu 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.





- 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 našly 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 obcházel, 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 – Prodávající vyplněný soupis dodávek

V ŽDÁŘE N.S., dne 21.5.2018

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 PRACE, dne 25.05.2018

 micronix s.

Prodávající

Micronix, spol. s.r.o.

Projektový rozpočet:

Laboratoř elektrotechnických měření

CELKEM

VR

KOMENTÁŘ

Položka

Popis položky

ks

JC bez DPH

Cena celkem bez DPH

BLOK

Měřicí přístroje

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

kleškový multimetr	<p>Bluetooth  Malé proudy AC/DC 0,1 ... 400 <math>\mu</math>A  Měření výkonu  Frekvence 0,001 Hz ... 10 kHz  Kapacity 0,001 <math>\mu</math>F ... 60 000 <math>\mu</math>F  AC/DC napětí 1 mV ... 600 V  Odpor 0,1 <math>\Omega</math> ... 60 M<math>\Omega</math>  AC/DC proud 0,1 ... 600 A  Teploty -20 ... +500°C  Podsvětlený displej  Test vodivosti  Externí sondy</p>	2	5 660 Kč	11 321 Kč	2	Testo 770-3
Multimetr kleškový	<p>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,</p>	10	492 Kč	4 922 Kč	2	EM 305A
Multifunkční RLC metr	<p>Odpor: 200 Ohm / 2 kOhm / 20 kOhm / 200 kOhm / 2 MOhm / 20 MOhm  Kapacita: 2nF / 20nF / 200nF / 2<math>\mu</math>F / 20<math>\mu</math>F / 200<math>\mu</math>F / 600<math>\mu</math>F  Indukce: 2mH / 20mH / 200mH / 2H / 20H  - přesnost: +/- &lt;=2%  Test diod a tranzistorů  Akustický test  Indikátor baterie  displej 1999  Napájení: 9V baterie</p>	10	1 049 Kč	10 486 Kč	2	UT 603
Analogový multimetr	<p>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: &lt;200 Ohm  Vstupní odpor: 20kOhm DC a 8kOhm AC  Ochrana proti přetížení a použití nevhodného rozsahu</p>	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, účinnost, 600V AC/DC, 10A AC/DC, Hz, ohmy,	20	5 824 Kč	116 480 Kč	2	DW 6090 +adaptér
Detektor kabelů	RS 232 a software pro PC LCD displej zobrazující současně W, účinnost, napětí a proud Napájení: baterie a adaptér  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 fáze	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	<p>Teplotní rozsah: -30°C až 650°C  Přesnost: +/- &lt;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 baterií)  Přepínání °C/°F  Nastavení emisivity (zářivosti): 0.10 až 1.00, krok 0.01  Data hold</p>	5	1 980 Kč	9 898 Kč	2	UT 302C
Otáčkoměr	<p>Druhý displej: Maximum, Minimum, Rozdíl, Průměr  Dvouřádkový podsvícený displej  Závít na připojení stativu  Indikace slabé baterie  Napájení: baterie nebo USB</p> <p>Měření: 10 až 99.999 RPM ve čtyřech rozsazích  Přesnost: &lt; 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</p>	1	1 322 Kč	1 322 Kč	2	UT 372
Hlukoměr	<p>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</p>	1	1 971 Kč	1 971 Kč	2	UT 352

Měření satelitního DVB-S/S2/T/T2/C vysílání	<p>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</p>	1	8 560 Kč	8 560 Kč	2	<p>Vyhovuje Dreamsky TSC 90,ale  bohužel se tento výrobek nevyrábí.  Náhrada je AMICO-X*FINDER</p>
Termokamera	<p>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 obrazu (PIP)  funkce AutoBlend  možnost připojení karet: SD  kompatibilní s aplikací Fluke Connect  bezdrátové odeslání naměřených údajů  vestavěný digitální fotoaparát 5Mpx</p>	1	62 541 Kč	62 541 Kč	2	Fluke TIS 45

Tester el. instalací + SW	<p>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  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).  víceřádkové 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.</p>	1	41 302 Kč	41 302 Kč	2	Fluke 1664 set
Software k testeru el. instalací	<p>Aplikace Bluetooth přenosu výsledků měření na chytrý telefon  řešení archivace a sdílení dat na cloudu.</p>	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

Revizní přístroj spotřebiče

1

22 812 Kč

22 812 Kč

2

Revex profi II

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

Měřič izolačního odporu

2

6 409 Kč

12 819 Kč

2

Gigatest pro

Měřič malých odporů	měření přechodových odporů 0,000 ÷ 200 Ω 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 měřících 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 V ÷ 99,9 V odpor poruchové smyčky za proud. chráničem 0,0 Ω ÷ 1999 Ω vypínací čas (1/2, 1, 2, 5 x IDN) 0 ms ÷ 500 ms vybavovací proud (narůstajícím ID) 0,4 IDN ÷ 1,5 IDN napětí AC 190 V ÷ 260 V Vysoce kontrastní trojbarevný grafický OLED displej bezpečné uložení měřících 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 Ω, I = 1,25A (trvalý proud), I = 1,8A (t < 15 min.), I = 2,5A (t < 4 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 Ω, I = 0,7A (trvalý proud), I = 1A (t < 15 min.), I = 1,4A (t < 4 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 Křímповací nástroj 8" Odsávačka cínu Zarovnávací nástroj (200 mm/2.0 mm) Drapáček Ráčna Sada 10 ks bitů 9 ks nástrčných hlavíc Nůž (3 čepele) Taška	10	781 Kč	7 811 Kč	2	PROSKIT 1PK-690
krokosvorka se zdičkou	příslušenství k měřícím přístrojům a šňůrám	100	6 Kč	642 Kč	2	krokosvorka se zdičkou
<b>Speciální pomůcky</b>						
	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 optik 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				2	První krok do vláknové optiky
Krok do vláknové optiky	pigtail holého plastového vlákna POF se zaleštěným koncem a konektorem ST CD s přednáškou v elektronické formě	1	2 950 Kč	2 950 Kč		
Manipulátor, rozbočnice k optic	příslušenství k výukovému souboru optoelektroniky	1	41 690 Kč	41 690 Kč	2	POF-KIT
<b>Technika do laboratoře</b>						



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-4S, 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

BROTHER MFC-L9570 CDW

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

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