**Formularz cenowy Załącznik nr 5**

**Dostawa wyposażenia do pracowni Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1 w Tarnobrzegu w ramach projektu pn. „Podkarpacie stawia na zawodowców”, współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego realizowanego w ramach Priorytetu IX Działania 9.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki – składająca się z 3 zadań**

**Zadanie 1 Doposażenie pracowni lokalnych sieci komputerowych**

**Zakupy 0% VAT na podstawie Ustawy o podatku od towarów i usług" z dnia 11 marca 2004 roku (art. 83 ust. 1 pkt. 26)**

**1. Drukarka Laserowa- 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| * Interfejs USB
 | 2.0 |
| * Interfejs Paralell
 | Nie |
| * Interfejs Ethernet
 | Nie |
| * Interfejs inny
 | karta sieci bezprzewodowej 802.11b/g/n |
| * Technologia druku
 | laserowa |
| * Rozdzielczość wydruku mono
 | 600x600 dpi |
| * Maks. prędkość druku mono
 | Min. 16 (str/min) |
| * Wydajność
 | Min. 5000 str/mies |
| * Czas wydruku pierwszej strony
 | Max. 8,5 s |
| * Zainstalowana pamięć
 | Min. 8 MB |
| * Maks. pamięć obsługiwana
 | Min. 8 MB |
| * Min. gramatura nośnika
 | 60 g/m2 |
| * Maks. gramatura nośnika
 | 163 g/m2 |
| * Maks. format nośnika
 | A4 |
| * Obsługiwane formaty nośników
 | A4 |
| * Standardowa taca odbiorcza (poj)
 | 100 Ark |
| * Podajnik standardowy (pojemność)
 | 150 Ark |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**2. Skaner- 1 szt.**

* Typ skanera- mobilny skaner (Rolkowy)
* Rozdzielczość skanowania (dpi)300 - 1200
* Czujnik obrazu- CIS
* Szybkość skanowania w stronach na minutę - 20 (tryb ręczny, kolor A4, 300 dpi)
* Maksymalny rozmiar skanowanego dokumentu (cm) - A4
* Złącze USB, micro USB 2.0
* Szerokość (cm)- max 26.6
* Wysokość (cm) max 3.1
* Głębokość (cm)- max 2.7
* Waga netto (kg) max 0.2
* Wyświetlacz LCD
* Obsługa kart pamięci microSD do 32 GB
* Wbudowany port micro USB 2.0
* Wymiary stacji dokującej [mm]: max 336 x 82 x 53
* Zasilanie: akumulator litowo-jonowy 700 mAh
* Wspierane systemy operacyjne:Windows Vista, Windows 7, Mac, OS X 10.4

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**3. Patch panel UTP 24 porty LSA kat.6 z półką- 8 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| * Rozmiar
 | 19 cale |
| * Wysokość (U)
 | 1U |
| * Liczba gniazd
 | 24 szt. |
| * Typ gniazda
 | RJ45 |
| * Kolor
 | Czarny |
| * Opis
 | Podstawowy element systemu kategorii 6 zaprojektowany do wykonywania głównych i pośrednich punktów dystrybucyjnych w szybkich sieciach teleinformatycznych nienarażonych na działanie zakłóceń elektromagnetycznych. |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**4. Router WiFi- 8 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| * Przeznaczenie do :
 | xDSL |
| * Porty wan (ilość)
 | 1 szt. |
| * Porty wan (typ)
 | RJ45 |
| * Porty lan (ilość)
 | Min. 4 szt. |
| * Porty lan (typ)
 | RJ45 |
| * Przepustowość
 | Min. 300 Mbps |
| * Protokoły routingu
 | NAT |
| * Zarządzanie
 | Z poziomu przeglądarki |
| * Zapora ogniowa
 | Wi-Fi Protected Access (WPA/WPA2)WPS™ (PBC/PIN)Network AddressTranslation (NAT), StatefulPacketInspection (SPI), MAC AddressFiltering, URL Filtering |
| * Zasilanie
 | 5 V DC/1 A |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**5. Access Point- 8 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| * Moc wyjściowa radia
 | Min. 16 dBm |
| * Ilość gniazd antenowych
 | 2 szt. |
| * Typ gniazd antenowych
 | RSMA |
| * Antena
 | Odkręcana |
| * Ilość gniazd kablowych RJ45
 | 1 szt. |
| * Standard radiowy
 | 300 Mbps - 802.11n |
| * Standard przewodowy
 | 802.3u 10/100 Mbps Fast Ethernet |
| * Pasmo
 | 2,4 GHz |
| * Tryb pracy
 | AP , AP Client , Bridge - WDS , Universal Repeater , WISP |
| * Zarządzanie
 | HTTP |
| * Zabezpieczenia
 | WEP / WPA / WPA 2 |
| * Zasilanie
 | 5V DC/1.2 A |
| * Wysokość
 | Max. 31 mm |
| * Szerokość
 | Max. 147 mm |
| * Głębokość
 | Max. 113 mm |
| * Waga
 | Max. 215 g |
| * Informacje dodatkowe
 | zgodny ze standardem IEEE 802.11n, 300 Mbpskompatybilny ze standardami 802.11g/11b1 port 10/100 Mbps, 2 odkręcane anteny (złącze RP-SMA, żeńskie), 7 trybów pracy radia: AP, WDS, WDS z AP, client, repeater, WISPClient Router, WISP Repeaterszyfracja WEP 64/128-bit, zabezpieczenia Wi-Fi Protected Access (WPA/WPA2), filtracja użytkowników po adresach MAC, wyłączanie rozgłaszania SSIDwsparcie protokołu 802.1X RADIUS, zarządzanie i konfiguracja poprzez WWW.Urządzenie zgodne ze standardem 802.11n, zapewniające w rzeczywistym środowisku sieciowym szybkości większy zasięg niż połączenie bezprzewodowe 802.11g.  |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**6. Desktop Switch Metal- 15 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| * Liczba portów 10/100 Mbps
 | Min. 4 szt. |
| * Standardy sieciowe
 | IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, ANSI/IEEE 802.3 NWay auto-negotiation, IEEE 802.3x flowcontrol, IEEE 802.3az EnergyEfficient Ethernet (EEE) |
| * Przepustowość
 | Magistrala: 1Gbps, Ethernet: 10 Mbps (half duplex), 20 Mbps (full duplex)Fast Ethernet: 100 Mbps (half duplex), 200 Mbps (full duplex), Ethernet: 14,880 pps per port, Fast Ethernet: 148,800 pps per port |
| * QoS
 | Obsługa 802.1p QoS, 2 kolejki, StrictMode |
| * Możliwość mocowania do podłoża
 | Tak |
| * Rozmiar tablicy adresów MAC
 | 2K |
| * Algorytm przełączania
 | Store And Forward |
| * Bufor danych
 | 384KB |
| * Zasilanie
 | Zasilacz zewnętrzny 5 V/1 A Level “V”Pobór: Standby: 0.35 W / Maximum: 1.9 W |
| * Wysokość
 | 28 mm |
| * Szerokość
 | 100 mm |
| * Głębokość
 | 98 mm |
| * Kolor obudowy
 | Czarny |
| * Opis
 | Praca Plug and Play, 5 portów 10/100MbpsNieblokujący sie mechanizm przełączania pakietów |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**7. PRINT SERV.10/100 Mbps, 1xUSB GDI- 4 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| * Port sieciowy
 | RJ45 |
| * Port drukarkowy
 | 1szt USB |
| * Zgodność ze standardem
 | IEEE 802.3, IEEE 802.3u, USB 2.0 |
| * Zarządzanie
 | HTTP, Oprogramowanie systemowe |
| * Zasilanie
 | 5.0V DC/2.5A |
| * Waga
 | Do 0,08 kg |
| * Kolor
 | Czarny |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**Zakupy 23% VAT**

1. **Elektryczny ekran projekcyjny z przełącznikiem-1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| * Rodzaj produktu
 | Ekran projekcyjny |
| * Kolor
 | biały |
| * Dodatkowe informacje
 | format obrazu 1:1Przekątna ekranu 99"Wymiary ekranu 178 cm x 178 cmWspółczynnik odbicia światła 1.1 (Gain) |
| * Pozostałe informacjeMasa netto do 7,6 kg
 |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**2. TABLICA SUCH-1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| * Rodzaj tablicy
 | Magnetyczna |
| * Wysokość tablicy
 | 120 |
| * Szerokość tablicy
 | 180 |
| * Stojak
 | Nie |
| * Możliwość zawieszenia na ścianie
 | Tak |
| * Regulacja wysokości stojaka
 | Nie |
| * Uchwyt na dokumenty
 | Nie |
| * Półka na markery
 | Tak |
| * Opis
 | Z aluminiową ramą i wysokiej jakości lakierowaną stalową powierzchnią magnetyczna tablica suchościeralna |
| * Informacje dodatkowe
 | Powierzchnia suchościeralna, jednokolorowe nakładki na narożniki, rama z anodowanego aluminium, w komplecie zestaw do szybkiego montażu, półka na pisaki i gąbkę, gwarancja dla powierzchni: 10 lat |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**3. Kabel UTP**

**3.1 Kable UTP**

|  |  |
| --- | --- |
| * Przewodnik
 | Drut miedziany o średnicy 0,5 mm |
| * Izolacja żył
 | Polietylenowa |
| * Powłoka
 | Polwinitowa PCV o podwyższonym indeksie tlenowym lub polietylenowa LSOH. |
| * Kolor powłoki
 | Szary |
| * Znakowanie kabla
 | Nadruk licznika długości w odstępach metrowych na każdym odcinku handlowym |
| * Ilość
 | 305 m |
| * Opis
 | Zakres temperatur podczas układania od 0°C do +50°C.Kable mogą pracować w temperaturze od -20°C do +60°C. |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**3.2 Kabel kat.5e**

|  |  |
| --- | --- |
| * Przewodnik
 | Drut miedziany o średnicy 0,511 mm |
| * Izolacja żył
 | Polietylenowa |
| * Ilość
 | 305 m |
| * Powłoka
 | Polwinitowa PCV o podwyższonym indeksie tlenowym lub polietylenowa LSOH. |
| * Kolor powłoki
 | Szary |
| * Znakowanie kabla
 | Nadruk licznika długości w odstępach metrowych na każdym odcinku handlowym. |
| * Opis
 | Kable przeznaczone do wykonywania instalacji wewnętrznych poziomych i pionowych w sieciach teleinformatycznych. Zakres temperatur podczas ukladania wynosi od 0 °C do +50 °C. Kable mogąpracować w temperaturach od -20 °C do +60 °C. |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**3.3 Kabel kat.5e zewnętrzny żelowany z linką nośną**

|  |  |
| --- | --- |
| * Izolacja żył
 | polietylenowa |
| * Długość kabla
 | 100 m |
| * Powłoka
 | polietylen z dodatkiem sadzy (PE) |
| * Kolor powłoki
 | czarny |
| * Znakowanie kabla
 | Nadruk licznika długości w odstępach metrowych na każdym odcinku handlowym. |
| * Ilość
 |  100m |
| * Opis
 | Kable teleinformatyczne z żyłami jednodrutowymi, zewnętrzne U/UTPzwn 4PR 24AWG Cat. 5e |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**3.4 Kabel 5 kat.5e zewnętrzny**

|  |  |
| --- | --- |
| * Przewodnik
 | Drut miedziany o średnicy 0,5 mm |
| * Izolacja żył
 | Polietylenowa |
| * Ilość
 | 305 m |
| * Powłoka
 | Polietylenowa |
| * Kolor powłoki
 | Czarny |
| * Znakowanie kabla
 | Nadruk licznika długości w odstępach metrowych na każdym odcinku handlowym |
| * Opis
 | Kable przeznaczone są do wykonywania instalacji zewnętrzyncyh poziomych i pionowych w sieciach teleinformatycznych. Zakres temperatur podczas układania wynosi od -10°C do +50°C. Kable mogą pracować w temperaturze od -30°C do +60°C. Odporne na UV. |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**3.5 Kabel kat.5e zewnętrzny żelowany**

|  |  |
| --- | --- |
| * Izolacja żył
 | polietylenowa |
| * Powłoka
 | polietylen z dodatkiem sadzy |
| * Kolor powłoki
 | czarny |
| * Znakowanie kabla
 | nadruk licznika długości w odstępach metrowych na każdym odcinku handlowym |
| * Ilość
 | 305 metrów |
| * Opis
 | Kable teleinformatyczne z żyłami jednodrutowymi, zewnętrzne U/UTPw 4PR 24AWG Cat. 5e |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

* 1. **Kabel kat.6 PVC**

|  |  |
| --- | --- |
| Powłoka | PVC |
| Kolor powłoki | szary |
| Znakowanie kabla | Nadruk licznika długości w odstępach metrowych na kazdym odcinku handlowym. |
| Ilość | 305m |
| Opis | Kable teleinformatyczne, ekranowane z żyłami jednodrutowymi, wewnętrzne F/UTP 4PR 23AWG Cat. 6 |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**3.7 Kabel kat.6 PVC**

|  |  |
| --- | --- |
| * Przewodnik
 | drut miedziany o średnicy 0,573 mm |
| * Izolacja żył
 | polietylenowa |
| * Ilość
 | 305 m |
| * Powłoka
 | polwinitowa PCV o podwyższonym indeksie tlenowym lub polietylenowa LSOH |
| * Kolor powłoki
 | szary |
| * Znakowanie kabla
 | nadruk licznika długości w odstępach metrowych na każdym odcinku handlowym |
| * Pakowanie
 | karton |
| * Opis
 | Kable przeznaczone są do wykonywania instalacji wewnętrznych poziomych i pionowych w sieciach teleinformatycznych. Zakres temperatur podczas układania od 0oC do +50oC. Kable mogą pracować w temperaturze od -20oC do +60oC. |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**4. RJ45 wtyk FTP kat.5e- 500 szt.**

* Wtyki RJ45 kabel okrągły typu linka i drut.
* Zapewniają skuteczne połączenia kabli z gniazdami typu RJ45.

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**5.** [**Kabel światłowodowy uniwersalny -**](http://www.dipol.com.pl/kabel_swiatlowodowy_uniwersalny_ultimode_uni-8mm-a_8_wlokien_om2__L73008.htm)  **100 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| * Długość kabla
 | 2m |
| * Liczba włókien
 | 8 |
| * Średnica kabla
 |  6mm |
| * Masa kabla
 |  40kg/km |
| * Rodzaje włókien
 | wielomodowe,OM2 50/125 μm |
| * Maks. siła ciągnięcia (statyczna)
 | 1000N |
| * Maks. siła ciągnięcia (dynamiczna)
 | 2000N |
| * Min. promień zgięcia podczas instalacji
 | 60mm |
| * Min. promień zgięcia podczas pracy
 | 100mm |
| * Temperatura pracy
 | - 30... 60oC |
| * Temperatura instalacji
 | - 15... 60oC |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**6.Telefon Internetowy VOIP TELEFON VOIP- 4 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| * Standard Voice
 | SIP |
| * Liczba portów WAN (RJ45)
 | 1 szt. |
| * Liczba portów LAN (bez funkcji NAT)
 | 1 szt. |
| * Zarządzanie
 | Aktualizacja firmware’u TFTP/HTTP/HTTPS, konfiguracja TR-069 lub XML., SRTP i TLS. Kontrola mediów 802.1x |
| * Kodeki
 | G.723.1, G.729A/B, G.711u/a, G.726-32, G.722 (szerokpasmowy), iLBC, DTMF (w kanale dźwiękowym, RFC2833, SIP INFO) |
| * Zasilanie
 | POE (802.3af) , Zewnętrzne |
| * Wymiary (wys x szer x gr)
 | 186x 210x 81 mm |
| * Waga
 | 1108 g |
| * Kolor
 | Srebrno-czarny |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**7. Tester kabla UTP/FTP/BNC- 15 szt.**

* Testery okablowania do badania torów kablowych zakończonych złączami RJ45, RJ11, RJ12, BNC.
* Składa się z dwóch części:- głównej - wyposażonej w wyłącznik, diody oraz dwa złącza (RJ45, BNC)- przystawki (terminatora) wyposażonej w diody oraz złącza tego samego typu.

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**8. Zaciskarka 6p8p- 15 szt.**

* Zaciskarkado zarabianie wtyków RJ45, RJ12 oraz RJ11 na kablach teleinformatycznych. Posiada dwa pola robocze do zaciskania styków..
* Zaciskarka posiada mechanizm uniemożliwiający niedokładne zaciśnięcie wtyku na kablu.
* Elementy robocze wykonane są z metalowego odlewu, uchwyt otoczony osłoną ztworzywa sztucznego zapewnia pewny chwyt narzędzia podczas pracy.

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**9.Tester płyt głównych- 15 szt.**

* Typ magistrali: PCI (32-bit), PCI (64-bit)
* Długość: max. 82 mm
* Szerokość: max. 50 mm
* Wysokość: max. 11 mm
* Masa netto:max. 28 g

**Dodatkowe informacje**: Przeznaczone do każdego gniazda PCI płyty głównej, Pokazuje stan zasilacza, Wskazuje status wszystkich interfejsów i portów, Pokazuje kody błędów na wyświetlaczu LED, wersje BIOS obsługiwane: PHOENIX v.4.01 ... 6.0

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**10. MIERNIK / MULTIMETR CYFROWY- 15 szt.**

* sygnał dźwiękowy
* wskaźnik stanu baterii
* funkcja oszczędności baterii
* testowanie diód i tranzystorów
* pokrętło 32 funkcje
* bezpieczniki zabezpieczające
* gumowa ,ochronna obudowa
* pomiar temperatury cieczy
* pomiar częstotliwości
* wysuwana podpórka
* napięcie dc do 1000v (+\_0,5%)
* napięcie ac do 700v (+\_1,2%)
* prąd dc do 20a (+\_1,2%)
* prąd ac do 20a (+\_1,8%)
* rezystencja do 200m(om) (+\_1%)
* pojemność do 200uf (ą2.5%)
* temperatura -40c +1000c (ą2.5%)
* test hfe tak
* test diody tak
* test zwarcia sygnał

Pomiar rezystancji:

* do 200W z dokładnością ±(1.0% +10d)
* do 2kW z dokładnością ±(1.0% +4d)
* do 20kW z dokładnością ±(1.0% +4d)
* do 2MW z dokładnością ±(1.0% +4d)
* do 20MW z dokładnością ±(1.0% +5d)
* do 200MW z dokładnością ±(5.0% +20d)

Pomiar pojemności:

* do 2nF z dokładnością ±(4.0% +5d)
* do 20nF z dokładnością ±(4.0% +5d)
* do 200nF z dokładnością ±(4.0% +5d)
* do 2mF z dokładnością ±(4.0% +5d)
* do 20mF z dokładnością ±(4.0% +5d)

Pomiar napięcia stałego (DC)

* Zakres do 200mV z dokładnością ±(0.5% + 3d)
* do 2V z dokładnością ±(0.8% +2d)
* do 20V z dokładnością ±(0.8% +2d)
* do 200V z dokładnością ±(0.8% +2d)
* do 1000V z dokładnością ±(0.8% +4d)

Pomiar napięcia zmiennego (AC)

* do 20V z dokładnością ±(1.0% +5d
* do 200V z dokładnością ±(1.0% +5d
* do 750V z dokładnością ±(1.2% +5d

Pomiar prądu napięcia stałego(DC)

* zakres do 20mA z dokładnością ±(2.0% +7d)
* do 20mA z dokładnością ±(1.0% +5d)
* do 200mA z dokładnością ±(1.0% +5d)
* do 20A z dokładnością ±(2.0% +10d)

Pomiar prądu napięcia zmiennego(AC)

* do 200mA z dokładnością ±(2.0% +5d)
* do 20A z dokładnością ±(3.0% + 10d)

Pomiar częstotliwości

* do 2kHz z dokładnością ±(3.0% +5d)
* do 200kHz z dokładnością ±(3.0% +5d)

Pomiar temperatury

* -40°C ~ 400°C z dokładnością ±(1.0% +4d)
* 400°C ~ 1000°C z dokładnością ±(1.5% +15d)

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**11. LISTWA ZASILAJĄCA PRZECIWPRZEPIĘCIOWA- 15 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| * Czas odpowiedzi układu przeciwprzepięciowego
 | 25 ns |
| * Częstotliwość znamionowa
 | 50 Hz |
| * Napięcie znamionowe
 | 230 V |
| * Ilość gniazd sieciowych
 | 8 szt. |
| * Typ gniazd sieciowych
 | Standard polski |
| * Długość kabla
 | 3 m |
| * Maks. prąd wyładowczy
 | 6000 |
| * System ochrony przeciwporażeniowej
 | 2P+Z |
| * Bezpieczniki
 | 1 bezpiecznik automatyczny o charakterystyce zwłocznej 10A/250V |
| * Rodzaj materiału obudowy
 | tworzywo sztuczne, nieprzewodzące, uniepalnione |
| * Kolor obudowy
 | czarny |
| * Prąd znamionowy obciążenia
 | 10 A |
| * Możliwość mocowania do podłoża
 | Tak |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**12. Nóż krosowniczy- 15 szt.**

|  |
| --- |
| do * sprężyna wyzwalająca uderzenie podczas zaciskania przewodu
* regulowana siła uderzenia
* instalacji przewodów w złączach typu Krone oraz Dual Block
* nożyce automatycznie ucinające nadmiar przewodu
* wbudowane dwa dodatkowe narzędzia przydatne przy instalacji
* blokada uderzenia (poprzez obrócenie włącznika lub zablokowanie zapadki)
* blokada odcinania (poprzez obrócenie włącznika lub zablokowanie zapadki)
 |
| * Szerokość
 | 32 mm |
| * Wysokość
 | 22 mm |
| * Głębokość
 | 177 mm |
| * Masa netto
 | 0,06 kg |
| * Kolor
 | szary |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**13. Płyta montażowa; stal; W:175mm; L:225mm-15 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| * Materiał
 | stal |
| * Szerokość
 | 175mm |
| * Długość
 | 225mm |
| * Seria obudowy
 | CARDMASTER |
| * Przeznaczenie
 | ABS25/22, PC25/22 |
| * Grubość ścianki
 | 1.5mm |
| * Materiał pokrycia
 | cynk |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**14.ANTYSTATYCZNA OPASKA NA RĘKĘ ESD SAFE Z PRZEWODEM - 15 szt.**

* Antystatyczna opaska uziemiająca ESD zapewnia ochronę urządzeniom i podzespołom elektronicznym przed wyładowaniami elektrostatycznymi mogącymi pojawić się na skutek ich kontaktu z użytkownikiem.

**Parametry techniczne:**

* przewód spiralny o całkowitej długości 1,8m.
* rezystancja 1MΩ plus minus 5% (wbudowana)
* czas rozpraszania ładunków elektrostatycznych 0,1sek
* zapięcie uziemiające typu krokodylek

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**15. Mata antystatyczna ESD - 15 szt.**

* Mata stołowa antystatyczna ESD, odporna na ścieranie, łatwa do utrzymania w czystości. Spodnia warstwa kauczukowa antypoślizgowa, mata jest elastyczna.﻿
* Mata wykonana z dwóch warstw materiału, wierzchnia warstwa rozpraszająca, odporna na działanie wysokiej temperatury lutowia.
* Wymiary: 25 x 100 cm
* Powierzchnia: matowa chropowata, zabezpiecza przed przypadkowym przemieszczaniem
* Grubość: 2mm
* Kolor: wierzch zielony, spód czarny

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**16.34-Elementowy zestaw narzędzi do komputera - 15 szt.**

* Wkrętak płaski,
* Wkrętak krzyżowy PH0
* Pęseta trzypunktowa
* Pęseta
* Chwytak do układów scalonych
* Chwytak do montowania układów scalonych 14-16 pin ICs
* Opaski zaciskowe x 10
* Szczypce wydłużone 120 mm
* Szczypce do cięcia, boczne, 115 mm
* Rękojeść wkrętakowa z grzechotką
* Tuba na części zamienne
* Końcówki wkrętakowe TORX: T8, T10, T15, T20, T25
* Końcówki wkrętakowe płaskie: 4 mm, 6 mm
* Końcówki wkrętakowe krzyżowe: PH1, PH2
* Przejściówka do końcówek wkrętakowych
* Nasadki sześciokątne: 1/4"", 3/16""
* Uchwyt wkrętakowy
* Odporne etui z zamkiem błyskawicznym

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**17. Elementy montażowe**

* 1. **Listwa montażowa – 100 szt.**
* 2mb 4cm /2cm
* materiał -PCV
* przedzielona wewnątrz

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**17.2 Szybkozłącza pigtajle- 10 szt.**

* Gniazdo podwójne RJ-45 – łącznik
* Dwa gniazda 8P8C. Obudowa wykonana z ABS

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

* 1. **Łącznik modularny - 10 szt.**
* RJ-45 kat.5e
* Dwa gniazdami RJ-45 kategorii 5E.
* Pozwala łączyć ze sobą dwa odcinki nieekranowanego kabla 8-żyłowego, zakończonego obustronnie złączami modularnymi.
* Obudowa z czarnego plastiku przystosowana do montażu w patch panelach i gniazdach modularnych zgodnych ze standardem Keystone.

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

* 1. [**Wtyk SMA/RP do 6 GHz na przewód**](http://www.dipol.com.pl/wtyk_sma-rp_do_6_ghz_na_przewod_tri-lan_240-h-155_E84150.htm) **- 10 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| * Wtyk
 | SMA R/P do 6 GHz na przewód Tri-Lan 240/H-155 |
| * Impedancja
 | 50Ω |
| * Zakres częstotliwości
 | 0-18 GHz |
| * Napięcie pracy
 | 400 V |
| * Napięcie maksymalne dielektryka
 | 1000 V |
| * VSWR
 | Max 1.3 |
| * Rezystancja stykowa
 | Styk wewnętrzny: max 6 mΩ |
| Styk zewnętrzny: max 2 mΩ |
| * Rezystancja izolatora
 | Min 5 MΩ |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

* 1. [**Gniazdo SMA/RP do 6 GHz na przewód**](http://www.dipol.com.pl/gniazdo_sma-rp_do_6_ghz_na_przewod_tri-lan_240-h-155_E84155.htm) **- 10 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| * Gniazdo
 | SMA R/P do 6 GHz na przewód Tri-Lan 240/H-155 |
| * Impedancja
 | 50Ω |
| * Zakres częstotliwości
 | 0-18 GHz |
| * Napięcie pracy
 | 400 V |
| * Napięcie maksymalne dielektryka
 | 1000 V |
| * VSWR
 | Max 1.3 |
| * Rezystancja stykowa
 | Styk wewnętrzny: max 6 mΩ |
| Styk zewnętrzny: max 2 mΩ |
| * Rezystancja izolatora
 | Min 5 MΩ |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

|  |  |
| --- | --- |
| * Wtyk
 | N do 6 GHz na przewód Tri-Lan 240/H-155 |
| * Impedancja
 | 50Ω |
| * Zakres częstotliwości
 | 0-11 GHz |
| * Napięcie pracy
 | 1000 V |
| * Napięcie maksymalne dielektryka
 | 2500 V |
| * VSWR
 | Max 1.3 |
| * Rezystancja stykowa
 | Styk wewnętrzny: max 3 mΩ |
| Styk zewnętrzny: max 2 mΩ |
| * Rezystancja izolatora
 | Min 5 MΩ |

* 1. [**Wtyk N do 6 GHz na przewód**](http://www.dipol.com.pl/wtyk_n_do_6_ghz_na_przewod_tri-lan_240-h-155_E84130.htm) -**10 szt.**

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

* 1. **Gniazdo N do 6 GHz na przewód -10 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| * Gniazdo
 | N do 6 GHz na przewód Tri-Lan 240/H-155 |
| * Impedancja
 | 50Ω |
| * Zakres częstotliwości
 | 0-11GHz |
| * Napięcie pracy
 | 1000 V |
| * Napięcie maksymalne dielektryka
 | 2500 V |
| * VSWR
 | Max 1.3 |
| * Rezystancja stykowa
 | Styk wewnętrzny: max 3mΩ |
| Styk zewnętrzny: max 2 mΩ |
| * Rezystancja izolatora
 | Min 5 MΩ |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

* 1. **Przejście gniazdo- 10 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| Podstawowy materiał | Mosiądz |
| Wykończenie złącza | Nikiel |
| Izolator | Delrin (tlenek metylenu) |
| Piny kontaktowe | Pozłacany mosiądz |
| VSWR (do 1GHz) | <1,05 |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

* 1. **Wtyk BNC 50 Ω zaciskany na kabel RG-59 10 szt**

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

* 1. **Przejście gniazdo BNC – gniazdo BNC 50 Ω 10 szt**

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

* 1. **Przejściegniazdo BNC – gniazdo F 50 Ω 10 szt**

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cena netto ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Cena brutto....................................................................**

**Wartość netto zadania 1 ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Wartość brutto zadanie 1 ....................................................................**

**Zadanie nr 2.**

**Doposażenie do pracowni reklamy**

**Monitor LCD - 8 szt.**

**Zakupy 0% VAT na podstawie Ustawy o podatku od towarów i usług" z dnia 11 marca 2004 roku (art. 83 ust. 1 pkt. 26)**

|  |  |
| --- | --- |
| * Kolor:
 | Czarny  |
| * Gwarancja:
 | 36 miesięcy  |
| * Załączone wyposażenie:
 | Kabel zasilający, Kabel D-Sub |
| * Podświetlenie
 | LED, Full High Definition  |
| * Proporcje wymiarów matrycy:
 | 16:9  |
| * Typ matrycy:
 | TN  |
| * Rozdzielczość:
 | 1920 x 1080  |
| * Zastosowane technologie:
 | LED |
| * Przekątna ekranu [cal]:
 | 21.5  |
| * Konstrukcja:
 | Regulacja kąta pochylenia, Kompatybilny z blokadą Kensington Lock, Montaż ścienny VESA  |
| * Wysokość [cm]:
 | 40  |
| * Szerokość [cm]:
 | 52.5  |
| * Głębokość [cm]:
 | 17.4  |
| * Czas reakcji:
 | 2 ms  |
| * Rozmiar plamki [mm]:
 | 0.248  |
| * Jasność [cd/m2]:
 | 250  |
| * Kontrast:
 | 1000:1  |
| * Kąt widzenia [stopnie]:
 | 160 (pion), 170 (poziom)  |
| * Pobór mocy [W]:
 | 30  |
| * Zastosowane technologie:
 | Senseye 3, ecoFACTS, Energy Star  |
| * Podstawowe złącza:
 | Analogowe (D-Sub), Cyfrowe (DVI-D), Cyfrowe (HDMI)  |
| * Technologie złączy:
 | D-Sub, DVI-D, HDMI |
| * Wbudowane głośniki:
 | Tak  |
| * Moc głośnika RMS [W]:
 | 1  |
| * Zarządzanie energią:
 | Energy Star  |
| * Certyfikaty ergonomii:
 | TCO 5.0  |

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Wartość netto zadania 2 ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Wartość brutto zadanie 2 ....................................................................**

**Zadanie 3**

**Wyposażenie pracowni symulacyjnej dla uczniów/uczennic uczących się w zawodzie technikhandlowiec i sprzedawca**

**Projektor multimedialny – 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| * System projekcji
 | DLP |
| * Rozdzielczość rzeczywista
 | Full HD (1920 x 1080) |
| * Jasność
 | 3,000 ANSI Lumenów |
| * Współczynnik kontrastu
 | 10,000:1 |
| * Wyświetlane kolory
 | 1.07 mld Kolorów |
| * Obiektyw
 | F= 2.59 - 2.87 f= 16.88 - 21.88 mm |
| * Format obrazu
 | Natywny 16:9 (5 do wyboru) |
| * Współczynnik projekcji (przekątna @ odległość)
 | 1.15 ~ 1.5 (78.3" ±3% @ 2 m) |
| * Rozmiar obrazu (przekątna)
 | 45" - 300" |
| * Współczynnik powiększenia
 | 1.3: 1 |
| * Czas pracy lampy (Normalny/Tryb oszczędny/Tryb SmartEco)\*
 | 4000 / 5000 / 6500 h |
| * Regulacja zniekształcenia trapezowego
 | 1D, Pionowo(Vertical) ± 40 stopni |
| * Przesunięcie projekcji
 | 110% ±5% |
| * Obsługiwana rozdzielczość
 | VGA (640 x 480) do UXGA (1600 x 1200) |
| * Częstotliwość pozioma
 | 15 - 102 KHz |
| * Odświeżanie pionowe
 | 23 - 120 Hz |
| * Interfejs
 | Computer in (D-sub 15pin)  x 2 Monitor out (D-sub 15pin)  x 1 |
| * Wymiary (szer. x wys. x gł.)
 | 311.81 x 104.7 x 244.12 mm |
| * Kompatybilność HDTV
 | 480i / 480p / 576i / 576p / 720p / 1080i / 1080p |
| * Kompatybiliność video
 | NTSC / PAL / SECAM |
| * Ciężar
 | 2.6 kg (5.73bs) |
| * Słyszalny szum
 | 33 / 28 dBA (Tryb Normalny / Tryb Ekonomiczny) |
| * Zasilanie
 | AC100 do 240 V, 50 do 60 Hz |
| * Zużycie energii
 | Tryb Normalny 270W / Eko 220W / Uśpienie <0.5W |
| * Języki menu ekranowego
 | 28 Języków |
| * Akcesoria (standardowe)
 | Zakrywka Obiektywu Pilot Baterie Kabel Zasilający Instrukcja Obsługi |
|  |  |
| * Wsparcie i współpraca 3D
 | FrameSequential: Up to 720p, FramePacking: Up to 1080p, Side by Side: Up to 1080i/p |

* **Kabel HDMI 10m**
* **Uchwyt do projektora tak (mocowanie do sufitu)**

**Podać parametry, model, typ oferowanego sprzętu ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Wartość netto zadania 3 ......................................................................**

**Podatek VAT.................................................................**

**Wartość brutto zadanie 3 ....................................................................**