

Specyfikacja techniczna szczegółowa.

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są ROBOTY W ZAKRESIE INSTALOWANIE OKABLOWANIA KOMPUTEROWEGO w modernizowanym budynku w HOTELU OSIR w Będzinie przy ul. Sportowej 4.

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z demontażem i montażem w modernizowanym hotelu wymienionym w pktcie 1.1.

a)

- montaż szafy LAN – 1kpl
- Montaż instalacji komputerowej w budynku w rurach karbowanych – 785m
- Montaż puszek rozgałęźnych dla rozprowadzenia sygnału telefonicznego telewizyjnego i Internetu
- Montaż puszek pod osprzęt – wiercenie otwornicą – 20kpl
- Montaż gniazd komputerowych – 20 kpl

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi normami, oraz definicjami podanymi w ST E-00.00.00

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz za zgodność z wykonywaną dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST E-00.00.00

2. Materiały.

Do wykonania instalacji telefonicznej mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych.

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony aktualnymi normami

Wszystkie materiały elektroinstalacyjne należy przechowywać w miejscach do tego przeznaczonych, suchych o temperaturze, co najmniej +5 stopni C. Pomieszczenie to powinno być zamknięte na klucz.

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót wg niniejszej specyfikacji są:

Lp.	Wyszczególnienie	J.m.	Ilość	Oznaczenie w proj.
1	2	4	5	6
1.	Gniazdo komputerowe jednokrotne RJ45, kat.5 ekranowane, nr V3.473.18 (ELDA seria VIVA)	kpl.	20	I
2.	Puszka końcowa pod osprzęt ø 60	„	20	
3.	Puszka podtynkowa dla instalacji int, TV, tel. 190x140x70 typ typ PO/400C6		65	
4.	Rura RVKL 32 – prowadzenie przewodów telefonicznych, telewizyjnych i internetowych		130	
1.	Rura RVKL 25 – prowadzenie przewodów telefonicznych, telewizyjnych i internetowych		260	
1.	Rura RVKL 16 – prowadzenie przewodów telefonicznych, telewizyjnych, monitoringu i internetowych		720	
5.	Przewód telefoniczny FTP ekw 8x0,5 – kat 5.	mb	785	
6.	ROUTER Draytek Vigor 2900Vi DTR037 VoIPInterfejs DSL i ISDN, brama VoIP, 1x10/100BaseTX, zaawansowany firewall, sterowanie przepływnością, serwer VPN, QoS (Quality of Service),			
2.	SWITCH Linksys EtherFast 3124 24-Port 10/100 Ethernet Switch, RM19" EF3124/EU Przełącznik należący do trzeciej generacji rodziny Instant Etherfast. Uchwyty do szafy, instrukcja obsługi oraz kabel sieciowy. <input type="checkbox"/> metalowa obudowa 19", <input type="checkbox"/> 24 porty z autodetekcją 10/100 pracujące w trybie <i>full-duplex</i> , <input type="checkbox"/> samokrosujące się porty (<i>auto MDI/MDI-X</i>), <input type="checkbox"/> gniazdo na moduł światłowodowy 100BaseFX, <input type="checkbox"/> przepustowość do 200Mbps na każdym porcie, <input type="checkbox"/> <i>MAC address learning and aging</i> , <input type="checkbox"/> <i>Data Flow Control</i> , <input type="checkbox"/> wewnętrzny zasilacz			
3.	PATCHPANEL FTP 24XRJ45 KAT5E PP-24E Patch panel 24-portowy z uchwytnymi na kabel, złącza Krone, do szafy 19", gniazda ekranowane, kat.5e, wysokość 1U			
4.	Szafa z RACKIEM wisząca 19" SD 10U ZPAS			
5.	Listwa zasilająca do Racka 19" 5 gniazd			
6.	UPS ARES Rack 1000VA/600W - 2U Klasa produktu zasilacz awaryjny Moc pozorna Moc rzeczywista Architektura UPSa Maks. czas przełączenia na baterię Liczba gniazd wyjściowych Czas podtrzymania dla obciążenia 100% Czas podtrzymania przy obciążeniu 80% Czas podtrzymania przy obciążeniu 50% Zimny start Układ automatycznej regulacji napięcia (AVR) Typ obudowy Szerokość Wysokość Głębokość Masa netto Dodatkowe informacje o gwarancji door Dołączone oprogramowanie dla Novell NetWare 4.x, 5.x, 6 dla Win95/98/NT/2000, Linux, FreeBSD Dodatkowe informacje w zestawie kabel komunikacyjny	UPS - 1000 VA 600 Wat line-interactive 1,5 ms 2 szt. 2 min 4,5 min 12 min Tak Tak Rack 19 483 mm 88 mm 250 mm 11,5 kg serwis door to UPS Monitor UPS Monitor przełączniki konfiguracyjne złącza komunikacyjne RS232 (BD9)		

3. Sprzęt.

3.1. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie powoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Dotyczy to także czynności pomocniczych i w czasie transportu załadunku i rozładunku materiału i sprzętu. Sprzęt używany przez wykonawcę powinien uzyskać akceptację inspektora nadzoru.

3.2. Przy robotach ziemnych przebiegających w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych, prace należy wykonywać ręcznie

4. Transport.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót.

Na środkach transportu materiały powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczeniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez i wytwórcę.

5. Wykonanie robót.

1.1. Ogólne warunki wykonania robót podano W ST E-.00.00.00.

1.2. Zakres wykonywanych robót.

— montaż

- przewodów instalacji komputerowej w rurach karbowanych giętkich
- montaż dostawa szafy LAN
- puszek instalacyjnych
- osprzętu

1.3. Kolejność wykonywanych robót:

- wyznaczenie miejsca ułożenia rur z przewodami,
- wykonanie bruzd,
- wykonanie otworów pod puszkę rozgałęźną
- wykonanie otworów pod puszkę końcowe/installacyjne
- układanie rur karbowanych ,
- wykonanie połączeń w puszkach instalacyjnych

6. Kontrola jakości robót.

6.1. Ogólne zasady jakości robót podano w ST E-00.00.00.

6.2. Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej jakości wykonywanych robót przy modernizowanym budynku.

6.3. aparaty, urządzenia elektryczne, przewody i kable elektroenergetyczne powinny posiadać atest fabryczny lub świadectwo jakości, wydane przez producenta.

6.4. Kontrola i badania w trakcie robót:

a) odbiór robót zanikowych kable, przewody

6.5. Badania i pomiary pomontażowe:

Po wykonanych robotach należy sprawdzić:

a) jakość i kompletność wykonanych robót

b) jakość połączeń w puszkach

c) Wykonać pomiary elektryczne

7. Odbiór robót.

7.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorom robót ulegających zakryciu podlegają następujące roboty

a) przewody i kable przed przykryciem tynkiem

Zasady odbioru ostatecznego

Odbioru ostatecznego należy dokonać według zasad podanych w ST E-00.00.00.

8. Postawa płatności

cena wykonania robót obejmuje

- roboty pomiarowe i przygotowawcze
- oznakowanie robót
- transport materiałów niezbędnych do wykonania robót
- montaż, dostawa rur karbowanych z przewodami
- montaż, dostawa szafy LAN

9. Normy i przepisy związane

1. PN-IEC 60364-5-53 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza.
2. PN-IEC 60364-6-61 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze.
3. PN-IEC 60364-4-444:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed zakłóceniami elektromagnetycznymi (EMI) w instalacjach obiektów budowlanych
4. PN-61/E-01002 Przewody elektryczne. Podział i oznaczenia.