

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – PARTER

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót remontowych branży elektrycznej i teletechnicznej pod nazwą: „**Remont wewnętrznej instalacji elektrycznej i teleinformatycznej w budynku Starostwa Powiatowego w Busku-Zdroju przy ul. Armii Krajowej 19**”.

### SZCZEGÓŁOWY OPIS TECHNICZNY

#### Roboty elektromontażowe:

- demontaż rozdzielnic obwodowych,
- montaż nowych rozdzielnic, T-0 i T-S wraz z wyposażeniem,
- montaż w ciągach komunikacyjnych kanałów kablowych,
- montaż w pomieszczeniach koryt kablowych w wersji przypodłogowej,
- do zasilania rozdzielnicy T0 wymienić WLZ na miedziany 4x25mm<sup>2</sup>,
- montaż obwodów oświetlenia ogólnego, oświetlenia awaryjnego oraz ewakuacyjnego wykonana w wersji podtynkowej – poza ciągami głównymi w korytarzu umieszczonymi w korytach kablowych,
- montaż obwodów gniazd wtykowych dedykowanych, zasilania 230V ogólnego przeznaczenia w korytach kablowych,
- montaż sieci LAN (F/UTP kat. 6) w korytach kablowych wraz z podłączeniem w istniejącej szafie SD, i montażem niezbędnych elementów wyposażenia,
- połączenie szafy RACK w pomieszczeniach Biblioteki z Serwerownią za pomocą kabla światłowodowego jednomodowego oraz 2x UTP kat.6,
- montaż instalacji monitoringu wraz zabudową kamer podłączonych do switcha w serwerowni,
- montaż zestawów PEL 2x230V DATA +2x RJ45 w korytach kablowych,
- montaż gniazd ogólnych 2x230V,
- montaż opraw oświetlenia ogólnego, oświetlenia awaryjnego oraz ewakuacyjnego typu LED,
- montaż instalacji alarmowej z istniejącej centrali,
- pomiar rezystancji izolacji przewodów,
- pomiar impedancji pętli zwarcia,
- pomiar wyłączników różnicowo-prądowych,
- pomiar natężenia oświetlenia ogólnego i awaryjnego,

## **- pomiar sieci LAN**

## **- funkcjonalne działanie wył. p.poż. łącznie z oświetleniem AW**

Towarzyszące roboty budowlane:

- zamurowanie wnęk po zdemontowanych rozdzielnicach,
- naprawa tynków po przebiciach i rozkuciach,
- naprawa posadzek, terakoty i glazury po układaniu kabli i przewodów,
- doprowadzenie uszkodzonych tynków po bruzdach, do stanu pierwotnego
- doprowadzenie uszkodzonych tynków po bruzdach, zdemontowanej instalacji do stanu pierwotnego z podwójnym malowaniem pasów farbami emulsyjnymi w zbliżonym kolorze do istniejącego

Ogólne uwagi dotyczące wykonywania robót:

- wszystkie roboty wymagające wyłączenia napięcia wykonywać w uzgodnieniu Inwestorem
- przed przystąpieniem do wykonywania instalacji LAN ostateczną lokalizację stanowisk komputerowych PEL w pomieszczeniach ustalić z użytkownikiem. To samo dotyczy lokalizacji gniazd ogólnego przeznaczenia,
- obwody zasilania gniazd 230V dedykowane stanowiskom komputerowym a także obwody LAN kat. 6e F/UTP instalować natykowo w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych z kompletnym osprzętem łączeniowym pozostałe obwody instalacji elektrycznych podtynkowo,
- listwy i kanały elektroinstalacyjne stosować jako dwudzielne w celu rozdzielania obwodów napięciowych 230V od obwodów sieci informatycznej.

## **OBOWIĄZKI WYKONAWCY**

1. Wykonawca zorganizuje plac budowy w sposób powodujący jak najmniejsze uciążliwości dla osób korzystających z terenu budynku administracyjnego, wygrodzenia terenu robót, ochroną mienia znajdującego się na terenie budowy, zapewnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy przy prowadzeniu robót.
2. Wykonawca ustali z użytkownikiem sposób rozliczenia za zużyte media.
3. Przed wykonaniem instalacji oświetlenia awaryjnego należy przedstawić inwestorowi posiadane świadectwa dopuszczenia na materiały elektryczne występujące w tych instalacjach zgodnie z wymaganiami Ustawy o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity z dnia 15.10.2009 r. Dz. U. nr 178 poz. 1380) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji „...w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa...” (z dnia 27.04.2010 r. Dz. U. nr 85 poz 553).
4. Wykonawca przygotowuje kompletną dokumentację powykonawczą wraz z certyfikatami, aprobatami technicznymi i deklaracjami zgodności na materiały elektryczne, zabudowane podczas wymiany instalacji, badania instalacji elektrycznej i sieci LAN w 2 jednakowych egzemplarzach wraz z pisemnym powiadomieniem o zakończeniu robót. Brak dokumentacji powykonawczej będzie skutkowało nie przystąpieniem inwestora do czynności odbiorowych.
5. Ponieważ prace mogą być prowadzone podczas normalnej pracy obiektu, należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe zabezpieczenie terenu prowadzonych prac i minimalizację

uciążliwości związanych z prowadzonymi czynnościami. Kolejność wykonywania robót elektrycznych oraz ich organizację, wykonawca jest zobowiązany uzgodnić z Inwestorem.

6. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z opracowanym PBW, opisem przedmiotu zamówienia wiedzą techniczną, obowiązującymi zasadami, przepisami zawartymi w Polskich Normach i w Prawie Budowlanym.

7. Przy wykonywaniu prac niezbędne jest zachowanie wszystkich wymogów jakościowych, technicznych i bezpieczeństwa określonych w obowiązujących przepisach prawa, w tym Przepisach Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych oraz odpowiednich norm.

8. Ujęte w projekcie wykonawczym nazwy handlowe i znaki towarowe zastosowanych urządzeń, aparatury i innych materiałów należy traktować jako rozwiązanie przykładowe określające parametry i standard jakościowy. Dopuszcza się zastosowanie urządzeń, aparatury i materiałów innych producentów pod warunkiem, że posiadają one dopuszczenie do stosowania zgodnie z wymogami ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), ustawy z dnia 16.04.2004r o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92 poz. 881) oraz spełniają parametry techniczne określone w dokumentacji, w szczególności w zakresie;

- dopuszczalnego obciążenia prądowego,
- dopuszczalnego napięcia izolacji, napięcia roboczego, napięcia sterowania,
- w schematach ideowych rozdzielni przewidzianych do wymiany i nowo instalowanych
- klasy ochronności.
- parametrów źródeł światła (strumień świetlny, luminancja, barwa światła i inne)
- przekroju żył kabli elektroenergetycznych i przewodów.

9. Zaleca się, aby przed przystąpieniem do określenia wartości przedmiotu zamówienia oraz nadsyłania pytań do zamawiającego na temat zakresu oraz technologii wykonywania robót, oferent dokonał wizji lokalnej na terenie prowadzenia przyszłych prac w celu zapoznania się z rzeczywistymi warunkami realizacji przedmiotu zamówienia i uzyskania wszelkich informacji, które mogą być niezbędne do sporządzenia prawidłowej wyceny robót.

10. Za wszystkie wyniki w trakcie remontu budynku administracyjnego odpowiada wykonawca. Obowiązek odpowiedzialności wykonawcy kończy się z chwilą podpisania protokołu odbioru końcowego robót przez komisję dokonującą odbioru.

11. Obowiązkiem wykonawcy będzie zabezpieczenie przed uszkodzeniem lub zabrudzeniem mebli i wyposażenia pomieszczeń (w tym podłogi, okna), a także codzienne posprzątanie zanieczyszczeń wywołanych robotami (kurz, plamy itp.) w miejscach wykonywania robót.

12. Przed przystąpieniem do odbioru końcowego wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia porządku i czystości na terenie objętym robotami.

13. Wszelkie pozostałości budowlane np. gruz, zdemontowane elementy instalacji i inne, należy wywieźć i utylizować. Gruz należy wywozić sukcesywnie w trakcie remontu.

14. Zastosowane materiały, wyroby i urządzenia muszą posiadać zgodnie z obecnymi przepisami aktualne dokumenty potwierdzające ich dopuszczenie do stosowania w budownictwie – świadectwa dopuszczenia, certyfikaty, deklaracje zgodności potwierdzające jakość zastosowanych materiałów i wyrobów ( jest to warunek odbioru robót). Nazwy

markowe towarów i producentów należy traktować jako wzorcowe. Można zastosować produkty innych firm, pod warunkiem, że ich parametry techniczne nie są gorsze od parametrów materiałów podanych w opisie i projekcie. Zmiany te wymagają pisemnej zgody Projektanta oraz Zamawiającego. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości udowodnienie „równoważności” spoczywa na Wykonawcy.

15. Wykonawca w terminie 21 dni przed wbudowaniem materiałów, jest zobowiązany przedstawić do akceptacji Zamawiającemu wnioski materiałowe z załącznikami tj. aprobaty techniczne, deklaracje, certyfikaty, karty katalogowe, parametry techniczne itp.

16. Wykonawca w terminie 21 dni po podpisaniu umowy opracuje i przedłoży program zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową.

17. Kierownik budowy jest zobowiązany co najmniej 2 razy w tygodniu przebywać na budowie w terminach i godzinach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.