

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA JEST REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ polegający na wymianie instalacji elektrycznej oraz instalacji teleinformatycznej

w wydzielonej części budynku administracyjnego
**Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Lublinie
Rejonu w Lubartowie przy ul. Krańcowej 6.**

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest wykonanie:

1. Remontu / wymiany instalacji elektrycznej w pomieszczeniach biurowych, technicznych i sanitarnych użytkowanych przez pracowników GDDKiA Rejonu Lubartów.
2. Wymiany instalacji teleinformatycznej w pomieszczeniach biurowych i technicznych użytkowanych przez pracowników GDDKiA Rejonu Lubartów.

CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Lokalizacja robót.

Wymiana (modernizacja) instalacji elektrycznej wewnątrz budynku obejmuje:

- a) Parter - pomieszczenie magazynowe z serwerem; 2 pomieszczenia magazynowe ; świetlicę; składnicę dokumentów; węzeł ciepłowniczy; pomieszczenia biurowe oznaczone numerami 3 (2 pomieszczenia), hol oraz korytarz, składzik pod schodami;
- b) I piętro - pomieszczenia biurowe oznaczone numerami 4 (3 pomieszczenia); 5; 6; 7 (2 pomieszczenia); hol;
- c) między piętro - 2 pomieszczenia łazienki.

Wymiana sieci teleinformatycznej wewnątrz budynku obejmuje:

- a) Parter - pomieszczenie magazynowe z serwerem; świetlicę; pomieszczenia biurowe oznaczone numerami 1 (4 pomieszczenia); pomieszczenia biurowe oznaczone numerami 3 (2 pomieszczenia)
- b) I piętro - pomieszczenia biurowe oznaczone numerami 4 (3 pomieszczenia); 5; 6; 7 (2 pomieszczenia)

Zakres robót

Prace demontażowe i przygotowawcze

1. W ramach wymiany instalacji elektrycznej niezbędne są do przeprowadzenia prace polegające na demontażu elementów istniejącej instalacji w zakresie demontażu puszek instalacyjnych, gniazd wtyczkowych podtynkowych i natynkowych, łączników instalacyjnych podtynkowych, tablic bezpiecznikowych.
2. W ramach wymiany instalacji teleinformatycznej niezbędne są do przeprowadzenia prace polegające na demontażu elementów istniejącej instalacji w zakresie demontażu gniazd wtyczkowych natynkowych oraz skrzynek rozdzielczych natynkowych.
3. Niezbędne do wykonania nowych instalacji będzie wykonanie mechanicznego przebijania otworów w ścianach i stropach w zależności od

przebiegu prowadzenia nowych linii instalacyjnych i punktów montażu gniazd wtyczkowych i łączników oraz tablic rozdzielczych.

4. Zamawiający wymaga od Wykonawcy uwzględnienia, jeśli jest to możliwe, ewentualnych istniejących kanałów instalacyjnych i przewiertów w konstrukcji budynku do wykorzystania w przewidywanych robotach instalacyjnych.

Wymiana (modernizacja) instalacji elektrycznej.

1. Wymiana instalacji elektrycznej wykonana będzie w systemie natynkowym z wykorzystaniem listew i puszek natynkowych umożliwiających montaż osprzętu elektrycznego na powierzchni ścian, z zachowaniem czytelnego prowadzenia przewodów i dostępu serwisowego. Z punktu widzenia modernizacji istotne jest, aby puszki natynkowe umożliwiały ewentualną rozbudowę instalacji oraz pozwalały na korektę rozmieszczenia punktów elektrycznych oraz zapewniały dostęp do połączeń bez naruszania istniejącego wykończenia ścian. W pomieszczeniach łazienek niezbędne jest zastosowanie puszek o podwyższonym stopniu ochrony IP.
2. Przewody powinny być prowadzone w sposób uporządkowany, z zachowaniem tras pionowych i poziomych, co ma ułatwić późniejszą identyfikację obwodów. Puszki natynkowe pełnią w tym układzie funkcję punktów rozgałęźnych i montażowych, zapewniając ochronę mechaniczną połączeń.
3. Pomieszczenia biurowe będą wyposażone w osobne, niezależne obwody elektryczne przewidziane do zasilania instalacji oświetleniowej, instalacji zasilającej stanowiska komputerowe, zasilania pozostałych gniazdek ogólnego dostępu i osprzętu końcowego oraz instalacji zasilającej urządzenia klimatyzacyjne. Rozmieszczenie punktów odbiorczych względem aktualnych potrzeb użytkowych.
4. Do wykonania instalacji przewiduje się wykorzystanie przewodów miedzianych, dla zasilania obwodów oświetleniowych o przekroju $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$, dla pozostałych o przekroju $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$.
5. W związku z modernizacją instalacji niezbędne będzie rozbudowanie istniejących szaf rozdzielczych zawierających bezpieczniki. Przewiduje się zastosowanie bezpieczników automatycznych klasy B i C, w zależności od obciążenia instalacji.
6. W związku z modernizacją instalacji Zamawiający przewiduje zainstalowanie w szafach rozdzielczych następujących zabezpieczeń instalacji:
 - zabezpieczenie zwarciovowe - przerywające;
 - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe (klasa II C) ;
 - zabezpieczenie różnicowo prądowe ;
 - zabezpieczenie przeciążeniowe ;
7. Montaż GŁÓWNEGO WŁĄCZNIKA PRĄDU wraz instalacją wewnętrznego ogranicznika przepięć klasy I (B).
8. Montaż 2 szt. elektronicznych liczników zużycia energii elektrycznej do opomiarowania wewnętrznego.
9. Zamawiający przewiduje w ramach modernizacji instalacji elektrycznej wymianę elementów oświetlenia pomieszczeń biurowych i pozostałych pomieszczeń pozostających w codziennym użytkowaniu. Docelowo jako oświetlenie podstawowe Zamawiający przewiduje instalację sufitowych paneli typu LED. Zalecana temperatura barwy światła w przedziale 4000K - 5300K.

10. W części pomieszczeń biurowych (pok. 4) o raz w korytarzach jest aktualnie zainstalowane oświetlenia LED, lecz będzie wymagać ponownego podłączenia do modernizowanej instalacji. W pozostałych pomieszczeniach będzie wymagana deinstalacja istniejącego oświetlenia i montaż nowego w wersji LED (ilości i lokalizacja montażu do ustalenia).

Wymiana instalacji teleinformatycznej.

Wymiana dotyczy części pomieszczeń biurowych na parterze i I piętrze budynku. Obejmuje następujące pomieszczenia:

Parter: pomieszczenie z instalacją serwera, pokoje biurowe nr 1 (2 pomieszczenia); pokój nr 3 oraz pomieszczenie świetlicy i węzła ciepłowniczego.

I piętro: pokoje biurowe nr 4 (3 pomieszczenia), pokoje biurowe nr 5, 6 oraz nr 7 (2 pomieszczenia). W każdym pomieszczeniu biurowym przewidziane jest doprowadzenie po 2 sieciowe linie podłączeniowe (stanowiskowe) a w pokoju 7a 4 stanowiska. (łącznie 24 linii stanowiskowych).

1. Do wykonania instalacji wymagany jest kabel sieciowy teleinformatyczny ekranowany skrętka F/UTP kat. 6A.
2. Każda linia sieciowa będzie zakończona w miejscu docelowym (stanowisko pracy) natynkowym podwójnym gniazdkiem FPT Kat.6.
3. Wymiana instalacji teleinformatycznej wykonana będzie w systemie natynkowym z wykorzystaniem listew która wykonana będzie jako ekranowana sieć okablowania strukturalnego klasy E (komponenty minimum kategorii 6)
4. W miejscu docelowym serwera linie kablowe powinny być zainstalowane w listwie PATCH PANELA Kat.6 .

Przewidywana ilość materiałów i zakres prac

1. Zamawiający zobowiązuje ewentualnego Wykonawcę / Oferenta do wizji lokalnej w miejscu przewidzianych robót celem zapoznania się z istniejącym stanem technicznym istniejących instalacji oraz warunkami i istniejącym stanem technicznym konstrukcji i układu pomieszczeń w budynku.
2. Na Wykonawcy / Oferencie spoczywać będzie wyliczenie niezbędnej ilości potrzebnych materiałów i wyposażenia niezbędnego do realizacji zadania oraz organizacji, przygotowania i zabezpieczenia miejsca robót wraz z określeniem ilości niezbędnego personelu do wykonania zadania.
3. Wykonawca powinien tak zorganizować prace, aby nie kolidowały z jego działalnością - prace modernizacyjne i przyłączeniowe muszą być wykonane bezkonfliktowo z ciągłą pracą Zamawiającego, w szczególności nie dopuszcza się odłączenia odbioru i pozostawienia bez zasilania przez okres dłuższy niż ustalony z Zamawiającym.

Prace pomiarowe i regulacyjne

1. Po wykonaniu instalacji elektrycznej niezbędne będzie wykonanie:
 - badania i pomiar instalacji uziemiającej;
 - sprawdzenie i pomiar napięcia obwodu elektrycznego;

- pomiar rezystancji instalacji elektrycznej;
- pomiar natężenia oświetlenia w pomieszczeniach biurowych;
- 2. Niezbędnym elementem modernizacji instalacji elektrycznej będzie wykonanie jej inwentaryzacji polegające na zamieszczeniu uproszczonych schematów w szafach rozdzielczych oraz opisu poszczególnych bezpieczników i obsługiwanych przez nich obwodów.
- 3. Po wykonaniu instalacji teleinformatycznej niezbędne będzie wykonanie sprawdzenie / weryfikacja warstwy fizycznej okablowania LAN - polegające na sprawdzeniu ciągłości żył w kablach i poprawnego zaciśnięcia żył kablowych we wtykach i gniazdkach.
- 4. Niezbędnym elementem modernizacji instalacji teleinformatycznej będzie wykonanie jej inwentaryzacji polegające na sporządzeniu uproszczonego schematu umieszczonego w szafie serwera oraz opisu poszczególnych kabli i obsługiwanych przez nie stanowisk.

Personel Wykonawcy

Zamawiający wymaga aby osoby (pracownicy) wykonujące roboty elektryczne posiadały odpowiednie świadectwa kwalifikacyjne - uprawnienia SEP.

Te same wymagania mają zastosowanie do personelu wykonującego prace pomiarowe i sprawdzające oraz Przedstawiciel Wykonawcy - Kierownik robót wyznaczony do nadzoru nad realizacją umowy i podpisania protokołu odbioru.

Rozliczenie robót

1. W cenie ofertowej wykonania robót musi być zawarty całkowity koszt wykonania zamówienia i przedmiotowych robót wg powyższych założeń, w tym koszt robocizny, koszt zakupu i dostawy wszystkich materiałów/urządzeń, pracy sprzętu i transportu oraz koszty pośrednie i zysk z uwzględnieniem wszystkich elementów cenotwórczych takich jak np.:
 - roboty przygotowawcze, prace porządkowe po zakończeniu robót
 - wszystkie koszty związane z organizacją, ochroną i oznakowaniem miejsca budowy, zaplecza budowy i jego utrzymanie,
 - wszelkie koszty wynikające z innych umownych obowiązków Wykonawcy,
 - wszelkie koszty związane z wywozem i utylizacją odpadów po robotach budowlanych;
 - koszt polisy lub zawarcia umowy ubezpieczeniowej określonej we wzorze umowy,
 - wszystkie inne ogólne koszty budowy, które mogą wystąpić w związku z wykonywaniem robót budowlanych zgodnie z warunkami umowy oraz przepisami technicznymi i prawnymi,
 - i innych koniecznych do realizacji przedmiotowego zamówienia.
2. Dowodem odbioru wykonania usługi przez Wykonawcę będzie końcowy protokół odbioru robót podpisany przez obie strony. Podpisanie końcowego protokołu robót nastąpi po:
 - przekazaniu Zamawiającemu kompletnej dokumentacji powykonawczej, w tym schematów oraz protokołów pomiarowych i testowych;
 - wykonaniu testów działania rozdzielnic i elementów automatyki wraz z symulacją;

- wykonaniu testów poprawności połączeń sieci teleinformatycznej (wraz z prawidłowym opisem okablowania).
- 3. Należność Wykonawcy będzie regulowana w formie przelewu z rachunku Zamawiającego na rachunek Wykonawcy wskazany w fakturze VAT, w ciągu 30 dni od otrzymania faktury.
- 4. Gwarancja na wykonanie usługi : 24 miesiące od daty wykonania usługi.

Sporządził: Krzysztof Goździcki 18.08.2026 r.