

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

„Zaprojektowanie i wykonanie instalacji zasilania gwarantowanego serwerowni na terenie Portu Lotniczego Poznań-Ławica”

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest dostawa z montażem, podłączeniem i uruchomieniem kompletnej instalacji zasilania gwarantowanego serwerowni wraz z jednostką UPS na terenie Portu Lotniczego Poznań-Ławica wraz z opracowaniem projektu technicznego.

Inwestycja zlokalizowana jest w ramach budynku terminala T2 w strefie ogólnodostępnej oraz częściowo terminala T3 w strefie zastrzeżonej.

2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

W ramach zadania należy wykonać:

1. Projekt techniczny systemu zasilania gwarantowanego dla serwerowni wraz z określeniem tras kablowych wewnątrz budynku – założenia projektu podane zostały poniżej..
2. Wykonanie systemu zasilania gwarantowanego w oparciu o opracowany i uzgodniony z Zamawiającym projekt techniczny.

3. Założenia do projektu:

- Dostawa z montażem, podłączeniem i uruchomieniem jednostki UPS RIELLO o mocy 15kW z baterią akumulatorów o czasie podtrzymania zasilania min. 30 minut w pomieszczeniu rozdzielni 677. UPS musi być wyposażony w ekran z monitoringiem podstawowych parametrów pracy UPS-a i sieci oraz przyłączony do instalacji wyłącznika pożarowego.
- Przeniesienie istniejącego Bypassu Zewnętrznego do UPSa (SBP340E), wewnątrz pomieszczenia rozdzielni 677 z wykorzystaniem istniejących tras kablowych długości ok 10m oraz podłączenie do dostarczonej jednostki UPS.
- Dostawa z montażem, podłączeniem i uruchomieniem szafy rozdzielczej z zabezpieczeniami w pomieszczeniu rozdzielni 881 Wyposażonej w wyłącznik główny, analizator parametrów zasilania, 15 szt. wyłączników różnicowoprądowych typu A z członem nadprądowym C16 (wersja DX2) do zasilania modułów ATS w tym 4 rezerwowe.
- Ułożenie i podłączenie okablowania pomiędzy jednostką UPS w pomieszczeniu rozdzielni 677 a pomieszczeniem rozdzielni 881 z wykorzystaniem istniejących tras kablowych wewnątrz budynku w przestrzeniach międzysufitowych. Odległość wynosi ok 80m. Instalację należy poprowadzić w przestrzeniach międzysufitowych w znacznej mierze w pomieszczeniach biurowych z sufitami podwieszonymi typu OWA długości ok 50m oraz częściowo z sufitem listwowym z włączami rewizyjnymi długości ok 30m. Zamawiający zapewni dostęp do wszystkich pomieszczeń biurowych jednak na Wykonawcy spoczywać będzie obowiązek zachowania należytego porządku oraz

ewentualnego zabezpieczenia mienia lub przestawienia wyposażenia, jeśli wystąpi taka konieczność.

- Uzupełnienie koryt kablowych na odcinku pomiędzy pomieszczeniem rozdzielni a 881 na długości ok 6m wewnątrz szachtu zabudowanego płytami gipsowo-kartonowymi.
- Wykonanie przejścia kablowego w ścianie pomiędzy budynkami T2 i T3. Wyposażenie 7szt. istniejących szaf serwerów w pomieszczeniu serwerowni 882 w moduły przełącznika źródeł zasilania typ: ATS BASIC BKT 1U 19" 16A 8x IEC 320 C13, 1x IEC 320 C19, 2x wtyk IEC 320 C20 (indeks producenta 1134A4.08-2,01-6S producent BKT Elektronik): 4 szafy po dwa moduły, 3 szafy po 1 moduł. Dodatkowo należy dostarczyć dwa dodatkowe moduły. Każdy z modułów będzie podłączony do nowej instalacji zasilającej i do istniejącej instalacji zasilanej z RUPS6.1.
- Poprowadzenie zasilania pomiędzy szafa rozdzielczą w pomieszczeniu 881 a listwami szaf serwerów w pomieszczeniu 882 oddalonymi ok 4m wraz z wykonaniem przejścia w ścianie. Wewnątrz serwerowni prowadzenie okablowania pod podłogą techniczną.
- Połączenia kablowe pomiędzy rozdzielnicą, a szafami należy wykonać kablami ognioodpornymi np. 3x2,5mm² Bitner BITFLAME FE180/PH90/E90. W szafach serwerowni zakończenie instalacji pojedynczymi gniazdami n/t montowanymi na konstrukcji szafy. Połączenie pomiędzy gniazdami, a modułami zasilającymi wykonać dedykowanymi kablami zasilającymi BKT (dostarcza Wykonawca)
- Do wykonania przyłączeń urządzeń odbiorczych tj. listew zasilających serwery Wykonawca dostarczy 50szt. kabla zasilającego/adaptera BKT – gniazdo DIN49440(Schuko) 10A, wtyk IEC 320 C14 nr kat.prod. 11480798.03 oraz 10szt. kabla zasilającego/adaptera BKT – gniazdo DIN49440 16A wtyk IEC 320 C20 16A nr kat.prod. 11480799.03.
- Wykona 4 dodatkowe obwody zakończone gniazdem 2x230V do zasilania 4 szaf serwerowych w pom.882 z rozdzielni RUPS6.1 z pomieszczenia 881. W rozdzielni dołożyć zabezpieczenia dostosowane do wyposażenia rozdzielnicy.

3. Dodatkowe wymagania związane z organizacją prac

Opracowany projekt techniczny podlega akceptacji Zamawiającego.

Przed dostawą materiału i rozpoczęciem prac należy złożyć do akceptacji Zamawiającego karty materiałowe wraz z instrukcjami użytkowania na wszystkie urządzenia i materiały przeznaczone do wbudowania.

Wykonawca winien zapewnić stały nadzór nad pracownikami poprzez kierownika robót, który będzie koordynował roboty.

Prace będą prowadzone na terenie czynnego terminala pasażerskiego. Wykonawca prac odpowiada za prawidłowe zabezpieczenie miejsca prac przed dostępem osób trzecich, z zachowaniem ciągów komunikacyjnych dla pasażerów.

Prace będą prowadzone również w pomieszczeniach biurowych. Po stronie Wykonawcy będzie zabezpieczenie wyposażenia pomieszczeń przed uszkodzeniem lub zabrudzeniem.

Wykonawca przeprowadzi szkolenia z obsługi zamontowanych urządzeń w co najmniej dwóch terminach w różnych dniach.

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca opracuje harmonogram prac w poszczególnych obszarach w celu uzgodnienia możliwości prowadzenia prac.

Z uwagi na konieczność uzgodnienia terminu prac z użytkownikami pomieszczeń, propozycję terminu prac na danym odcinku należy przekazać z przynajmniej tygodniowym wyprzedzeniem.

Pomieszczenia rozdzielni 881 oraz serwerowni 882 zlokalizowane są w strefie zastrzeżonej lotniska. Dostęp do tej części lotniska wymaga każdorazowej kontroli bezpieczeństwa pracowników oraz sprzętu.

Prace w pomieszczeniach rozdzielni, serwerowni, a także w strefie zastrzeżonej mogą być prowadzone wyłącznie pod stałym nadzorem pracowników Zamawiającego dlatego również wymagają uzgodnienia terminu prac.

4. Wymagania dotyczące dokumentacji powykonawczej

Dokumentację powykonawczą należy sporządzić w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej.

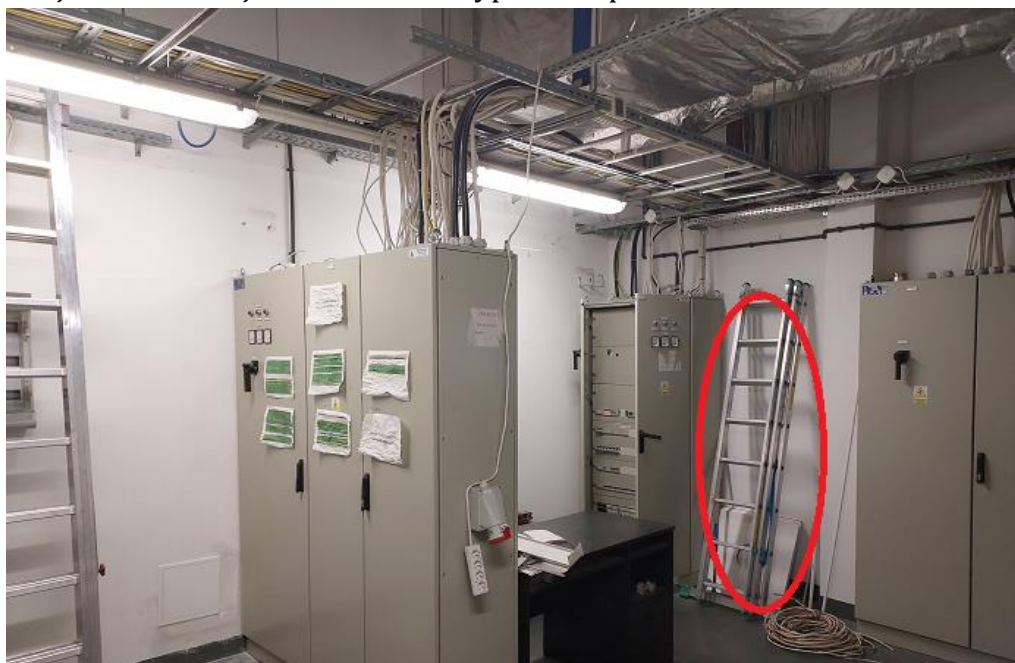
Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać w szczególności:

- Opis techniczny wraz ze schematami oraz planem sytuacyjnym dla zrealizowanych prac.
- Karty materiałowe i dokumenty potwierdzające, że wbudowane wyroby zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Instrukcje użytkowania i konserwacji w języku polskim dla zamontowanych urządzeń.
- Protokoły z pomiarów elektrycznych, testów, uruchomień.

Dokumentacja stanowi podstawę do oceny i odbioru robót.

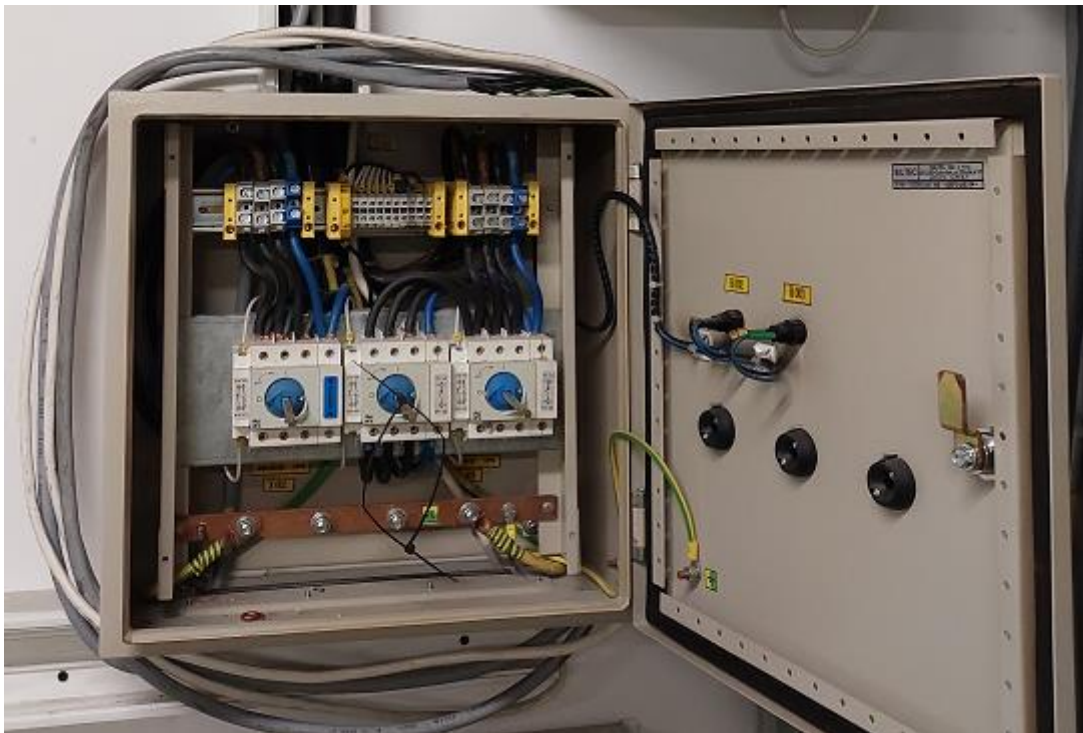
5. Dokumentacja fotograficzna miejsca prac

Miejsce montażu jednostki UPS i Bypassu w pomieszczeniu 677



Bypass do przeniesienia

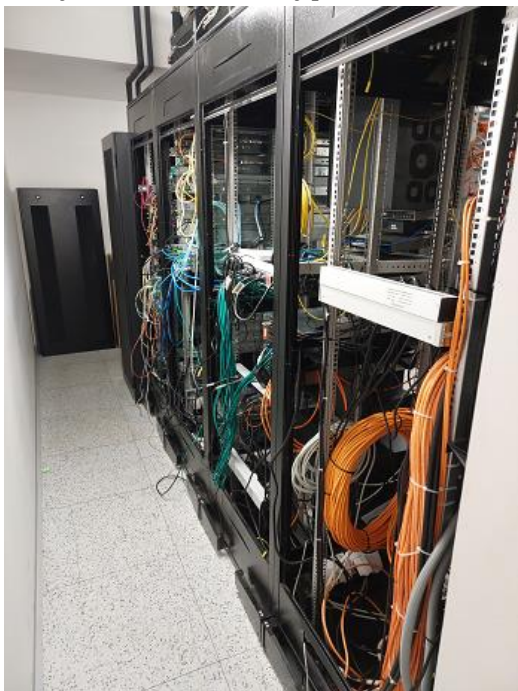




Miejsce montażu szafy rozdzielczej w pomieszczeniu 881



Szafy serwerów do wyposażenia w listwy zasilające



Trasy kablowe pomiędzy pomieszczeniami 677 a 881



