Załącznik nr 2 SWZ

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)**

**Wykonanie instalacji awaryjnego zasilania prześwietlarek bagażów znajdujących się w Sortowni na terenie Portu Lotniczego Poznań - Ławica**

1. **Przedmiot zamówienia.**

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest kompleksowe wykonanie instalacji awaryjnego zasilania prześwietlarek bagażów wraz z dostarczeniem i montażem urządzeń UPS podtrzymujących zasilanie gwarantowane oraz wykonaniem Bypassu z rozdzielni głównej.

Teren prac w całości znajduje się w strefie zastrzeżonej lotniska.

1. **Opis stanu istniejącego.**

Obszar prac obejmuje teren sortowni na poziomie +1. Na teren prac można się dostać jedynie za pomocą schodów. W rejonie prac znajdują się rozdzielnie główne zasilające obecnie system taśmociągów transportu bagaży , jak i same prześwietlarki. Sortownia wyposażona jest w istniejące trasy kablowe, które częściowo będzie można wykorzystać do układania linii zasilającej. Założono wykonanie szafy bypass obok rozdzielni głównej znajdującej się niedaleko prześwietlarek. Latem temperatura w pomieszczeniu sortowni przekracza 20 stopni Celsjusza. W pomieszczeniu nie ma zainstalowanych urządzeń, które ochłodziłyby powietrze wykorzystywane do chłodzenia UPS.

1. **Ogólny opis przedmiotu zamówienia.**

W ramach przedmiotu zamówienia należy wykonać kompleksowe wykonanie instalacji awaryjnego zasilania prześwietlarek bagażów wraz z dostarczeniem i montażem urządzeń UPS podtrzymujących zasilanie oraz wykonaniem rozdzielni Bypassu zewnętrznego przy rozdzielni głównej. Prace obejmują zarówno ułożenie instalacji, jak i wykonanie odpowiednich tras kablowych, dedykowanych gniazd i wtyków, dobór odpowiedniego okablowania, a także wymianę zabezpieczeń w rozdzielni głównej. W ramach zadania konieczne jest również dostarczenie dwóch klimatyzatorów w systemie Multisplit, które zamontowane będą w taki sposób, aby wpuszczać schłodzone powietrze na UPS w celu uzyskania niższej temperatury chłodzenia sprzętu.

1. **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia.**

W zakresie przedsięwzięcia należy wykonać następujące prace:

* Wykonawca dostarczy 2szt. zasilaczy UPS (po jednym dla każdej przeglądarki). Zasilacze powinny zapewniać podtrzymanie urządzeń przez 6 min (podtrzymanie osiągane dla 18kW) i powinny być przeznaczone do współpracy ze szczególnie wrażliwymi odbiornikami (topologia VFI-SS-111).
* Wykonawca musi potwierdzić, że dostarczony sprzęt jest w pełni kompatybilny z prześwietlarkami Hi-SCAN 10080 XCT firmy Smiths Detection oraz przedstawić co najmniej jedno udokumentowane wdrożenie takiego rozwiązania zasilania.
* Dostarczony przez Wykonawcę UPS ma być dobrany z uwzględnieniem prądów udarowych, jakie występują przy rozruchu urządzenia. Pomiary prądów rozruchowych/udarowych i na ich postawie dobór odpowiedniego zasilacza po stronie Wykonawcy. Pomiary mają się odbyć w obecności i uzgodnieniu z przedstawicielem Zamawiającego. Pozytywna próba rozruchu urządzenia zakończona pełnym poprawnym załączeniem urządzenia bez przeciążeń i alarmów urządzenia UPS, będzie warunkiem koniecznym do spełnienia przy odbiorze prac.
* Dostarczony zasilacz musi posiadać złącze EPO.
* Zasilacz dostosowany do pracy w temperaturze w przedziale od 0 do 40 stopni Celsjusza.
* Dopuszczalna temperatura powietrza chłodzącego zasilacza do 30 stopni Celsjusza.
* Zakłada się wykorzystanie zasilacza o mocy wyjściowej 30kVA, ale Zamawiający pozostawia możliwość doboru pojemności UPS Wykonawcy na bazie przeprowadzonej wizji lokalnej.
* Zasilacze przystosowane do pracy w pomieszczeniu o wyższym poziomie zanieczyszczeń (brak wydzielonego pomieszczenia dla zasilaczy, będą się one znajdować bezpośrednio w hali sortowni przy prześwietlarkach).
* Chłodzenie UPS za pomocą wewnętrznych wentylatorów.
* Do zasilania UPS wykorzystać kable oponowe (o oznaczeniu H07RN-F 0npd – lub podobne). Do wykonania instalacji zasilającej (Bypass-UPS-Urządzenie) o długości około 150 metrów kabla. Klasa reakcji na ogień przewodu nie mniejsza niż Eca.
* Zasilacze UPS wyposażone w kółka z hamulcem w razie konieczności delikatnej korekty ich umiejscowienia. Konieczny zapas kabla zasilającego, aby umożliwić przesunięcie urządzeń. Zapas kabla poza korytem musi być dodatkowo zabezpieczony rurą karbowaną osłonowa o wytrzymałości 750N.
* Istniejące koryta wyposażone są w pokrywy, które trzeba zdjąć przed wprowadzeniem nowych instalacji, a następnie po zakończeniu prac z powrotem zamontować.
* Wykonawca ułoży około 10mb nowych tras kablowych. Trasy układane będą na posadzce w związku z tym powinny zostać zabezpieczone pokrywami, a ich konstrukcja powinna umożliwiać poruszanie się po nich osób. Trasy wykonać na wzór istniejących z ceowników stalowych obłożonych blachą ryflowaną malowaną na żółto-czarno (oznaczenia stopni). Trasy prowadzone pod istniejącymi taśmociągami wymagać będą jedynie korty kablowych z pokrywami systemowymi.
* Wykonawca dostarczy i zamontuje niezbędne gniazda i wtyki umożliwiających podłączenie urządzeń EDS z UPS.
* Wykonawca przygotuje projekt wykonawczy, który zostanie przedstawiony przed rozpoczęciem prac do akceptacji przez Zamawiającego. Dobór średnic, ilości wtyków, ilości gniazd, czy rozmiaru koryt w całości po stronie Wykonawcy z uwzględnieniem obowiązujących norm i przepisów.
* Po zakończeniu prac Wykonawca dokona pomiarów elektrycznych przez osobę do tego uprawioną i przedstawi pomiary Zamawiającemu.
* Podczas trwania gwarancji w przypadku pojawienia się usterki, której naprawa wymagałaby transportu zasilacza do serwisu, Wykonawca zobowiązany jest na czas naprawy dostarczyć jednostkę zastępczą. Taka usługa powinna być dostępna bez kosztowo przez cały czas trwania gwarancji.
* Wykonawca powinien posiadać zaplecze serwisowe umożliwiające usunięcie każdej drobnej usterki w przeciągu 24 godzin od jej zgłoszenia, a w sprawach bardziej skomplikowanych dokonać wymiany urządzenia na urządzenie zastępcze.
* Wykonawca prac zobowiązany jest do wykonania wszystkich podłączeń, rozruchów, szkoleń oraz testów niezbędnych do uruchomienia systemu zasilania awaryjnego.
* Wykonawca dostarczy klimatyzatory w systemie Multisplit (jedna jednostka zewnętrzna dwie wewnętrzne) o łącznej mocy 7kW. Wykonawca zamontuje dwie jednostki wewnętrzne tak aby prowadziły ciągły nawiew chłodnego powietrza na dostarczone UPS w celu obniżenia temperatury chłodzenia zasilaczy. Wykonawca zamontuje jednostkę zewnętrzną na dachu ponad prześwietlarkami. Wysokość do dachu wynosi około 5 metrów. Wszelkie prace związane z układaniem instalacji chłodniczej, elektrycznej i teletechnicznej klimatyzatorów po stronie Wykonawcy.

1. **Pozostały zakres obowiązków Wykonawcy**

Wykonawca zobowiązany jest stosować wyłącznie materiały budowlane posiadające dokumenty potwierdzające ich dopuszczenie do obrotu i powszechnego albo jednostkowego stosowania w budownictwie,

Wszystkie materiały przeznaczone do wbudowania wymagają zatwierdzenia przez Zamawiającego. W tym celu Wykonawca złoży Zamawiającemu karty materiałowe do zatwierdzenia z odpowiednim wyprzedzeniem.

Czas weryfikacji kart materiałowych przez Zamawiającego wynosi 4 dni robocze.

Dla wykonanych w ramach zadania prac należy opracować dokumentację powykonawczą w 2 egzemplarzach w wersji papierowej i w 2 egzemplarzach w wersji elektronicznej na nośniku CD/DVD/pendrive (w formie edytowalnej oraz formie skanów dokumentacji w formacie pdf), zawierającą m.in. opis zrealizowanych prac, plan sytuacyjny, karty materiałowe zastosowanych materiałów, karty przekazania odpadów do utylizacji wraz ze spisem treści.

1. **Dodatkowe wymagania związane z organizacją prac**

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie Portu Lotniczego Poznań-Ławica w strefie zastrzeżonej.

Zamawiający nie przewiduje etapowania prac. Wszystkie prace powinny zostać wykonane w jednym etapie.

Prace w strefie zastrzeżonej Portu mogą być prowadzone wyłącznie pod opieką osób posiadających czasowe identyfikatory Portu Lotniczego. Prace w polu naziemnego ruchu lotniczego mogą być prowadzone wyłącznie pod opieką osób posiadających Zezwolenia na poruszanie się w polu naziemnego ruchu lotniczego. Wykonawca zapewni opiekę powyższych osób. W tym celu Wykonawca zobligowany jest do oddelegowania swoich pracowników do wyrobienia czasowych identyfikatorów Portu oraz Zezwoleń na poruszanie się w polu naziemnego ruchu lotniczego na czas prac. Wykonawca złoży stosowany wniosek o wydanie czasowych identyfikatorów Portu dla przynajmniej dwóch swoich pracowników obecnych na terenie prac zgodnie z procedurą dostępną na stronie internetowej Portu. Czas oczekiwania na uzyskanie identyfikatorów Portu może wynieść 6 tygodni od dnia złożenia poprawnie wypełnionego wniosku ze zdjęciem. Wnioski należy złożyć w terminie do 4 dni roboczych od dnia podpisania umowy. Uzyskanie jednego identyfikatora wiąże się z opłatami na poziomie ok 200zł, które pokryje Wykonawca. Należy uwzględnić szkolenia, które trwają 2 dni po ok 4 godziny. Do czasu uzyskania identyfikatorów przez Wykonawcę, do opieki nad pracownikami oddelegowany zostanie pracownik Portu Lotniczego.

Do czasu uzyskania czasowego identyfikatora Portu Lotniczego, Zamawiający zobowiązuje się do udzielenia opieki przez jego pracowników w godzinach od 8:00 do 16:00 lub innych ustalonych bezpośrednio w czasie trwania prac w wymiarze nie przekraczającym 8 godzin dziennie.

Po uzyskaniu czasowego identyfikatora Portu Lotniczego opieka nad pracownikami pozostaje tylko w gestii Wykonawcy. W razie braku opiekuna Zamawiający jest w stanie udzielić opieki dla pracowników, jednak będzie się to wiązało z kosztem w wysokości 500 zł netto za każdą rozpoczętą godzinę opieki.

W przypadku prac, których okres trwania jest krótszy niż czas oczekiwania na wyrobienie czasowego identyfikatora Port Lotniczego, opieka nad pracownikami w strefie zastrzeżonej sprawowana będzie wyłącznie przez pracowników Portu Lotniczego.

Wykonawca zobligowany jest do zapewnienia pełnej obsługi transportu materiałów i odpadów powstałych w skutek inwestycji – dostawy, rozładunki, załadunki, transporty.

Zabezpieczenie terenu prac należy do obowiązków Wykonawcy, w tym również odpowiednie zabezpieczenie przed zabrudzeniem i zapyleniem wszelkich urządzeń zamontowanych w budynku.

Miejsce prac znajduje się w całości w strefie zastrzeżonej lotniska. Każdorazowe wejście na teren strefy zastrzeżonej podlega kontroli bezpieczeństwa osób, narzędzi i towarów.

Tymczasowe składowanie odpadów budowalnych na terenie prac. Koordynacja wywozu odpadów w trakcie trwania prac.

Na czas trwania prac Zamawiający udostępni wykonawcy pomieszczenia toalet.

Obowiązkiem Wykonawcy będzie zachowanie czystości na dojściu na teren prac, w miejscu przecinania ruchu pasażerskiego.

Prace generujące znaczną ilość pyłu i kurzu oraz hałas mogą być realizowane wyłącznie w godzinach o zmniejszonym ruchu pasażerskim dla zredukowania uciążliwości, a także muszą być uzgodnione z Zamawiającym.

Załączniki:

Załącznik nr 1 – karta produktu HI SCAN 10080 xct