

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH DOTYCZĄCYCH REMONTU WIND

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych stanowi opracowanie zawierające zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w szczególności wykonania robót budowlanych, właściwości robót budowlanych oraz oceny prawidłowości ich wykonania.

CPV-45100000-8 - Roboty instalacyjne w budynkach

CPV-45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne

CPV - 50531400-0 - Usługi w zakresie napraw i konserwacji dźwigów

1. Część ogólna

- a) **Nazwa zamówienia:** dostawa i montaż windy w budynku komory termoklimatycznej, wraz z odbiorami UDT

b) Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie dostawa i montaż windy w budynku komory termoklimatycznej, wraz z odbiorami UDT

1.2 Wyszczególnienie i opis prac.

Wymagania

- Napędy drzwi kabinowych łącznie ze skrzydłami ze stali nierdzewnej, progiem i krzywką wyposażone w sterownik zapewniający płynną regulację prędkości przesuwu skrzydeł drzwi, współpracujące z mechanizmem ryglowania istniejących drzwi szybowych;
- Tablice sterowe zapewniające regulację prędkości obrotowej istniejących zespołów napędowych poprzez zastosowanie metody regulacji VVVF. Przy doborze falowników należy uwzględnić, że zastosowane zespoły napędowe nie są i nie będą wyposażone w enkodery. Tablice sterowe należy tak dobrać aby maksymalnie wykorzystać istniejącą instalację szybową i kable zwisowe. Do nowych tablic sterowych należy zastosować odpowiedni system odwzorowania położenia kabiny w szybie;
- Kasety dyspozycji wyposażone w przyciski z kodem Braila, lampkę oświetlenia awaryjnego, sygnalizację przeciążenia, tabliczkę firmową głośnik interfonu i wyświetlacz ciekłokrystaliczny;

- Kasety wezwań z przyciskami z kodem Braila;
- Kasety z sygnalizatorami kierunku i wyświetlaczami ciekłokrystalicznymi;
- Podwyższenia poziomu natężenia oświetlenia szybu i maszynowni do odpowiedniego poziomu, to znaczy dla szybu 50 lux, a dla maszynowni 200 lux;
- Zamontowania dodatkowych przycisków alarmu pod kabiną i na kabinie w celu wezwania pomocy przez konserwatora.

Wykonawca prac musi posiadać uprawnienia do montażu i eksploatacji dźwigów wydane przez właściwy Oddział UDT. Wykonawca zobowiązany jest do złożenia dokumentacji powykonawczej dźwigów we właściwym Oddziale UDT w celu jej zatwierdzenia, co stanowi podstawę do zlecenia wykonania badania doraźnego przez właściwy oddział UDT i wydania decyzji zezwalającej na eksploatację tych urządzeń. Dokumentacja powinna zawierać opis techniczny, schematy elektryczne, opisy, rysunki usytuowania tablic sterowych, świadectwa i certyfikaty. Wymieniane podzespoły powinny spełniać wymagania dyrektywy dźwigowej 95/16/WE, kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE, dyrektywy niskonapięciowej 2006/95/WE i norm z nimi zharmonizowanych.

1.4 Informacja o terenie budowy

Organizacja robót budowlanych

Roboty budowlane obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie prac związanych z remontem wind.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie od rozpoczęcia do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych w obrębie placu budowy. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia ww. instalacji wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji.

Ochrona środowiska

W czasie prowadzenia robót wykonawca ma obowiązek znać i stosować przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych wykonawca będzie podejmował wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikał uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej wynikających z hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

Zaplecze dla potrzeb wykonawcy

Zamawiający wskaże miejsce, w którym wykonawca będzie mógł składować sprzęt i materiały niezbędne do przeprowadzenia robót budowlanych. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę materiałów i urządzeń od daty rozpoczęcia robót do daty ich zakończenia.

Warunki dotyczące organizacji ruchu

Wykonawca stosować się będzie do aktualnych przepisów prawa dot. przewozu urządzeń i materiałów na teren budowy.

Urządzenia zabezpieczające

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze i inne konieczne w celu zabezpieczenia prowadzonych robót przed dostępem osób postronnych.

2. Wymagania dotyczące materiałów niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych

Każda partia podstawowych materiałów dostarczonych do wbudowania musi posiadać świadectwo jakości zawierające następujące dane:

- rodzaj, specyfikacja i ilość wyrobów,
- data zakupu, nr faktury,
- jakość tych wyrobów (poszczególne ich cechy) musi odpowiadać wymogom norm lub atestom.

Warunki transportu i składowania powinny być zgodne z ustaleniami właściwych norm lub instrukcji producenta. Świadectwo jakości dla każdej partii materiałów dostarczonych na budowę należy okazać Inspektorowi nadzoru inwestorskiego, który w uzasadnionych przypadkach może postanowić o konieczności wykonania badań sprawdzających określone cechy materiałów. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów

przeterminowanych po okresie gwarancyjnym. W przypadku stwierdzenia materiałów wadliwych Inspektor nadzoru wyda polecenie o konieczności ich usunięcia z placu budowy. Polecenie takie musi być wykonane. Świadectwa jakości dla wszystkich materiałów powinny stanowić dokumenty załączone do protokołów odbioru robót.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, którego działanie nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Używany do robót sprzęt powinien być zaakceptowany przez Inżyniera. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji technicznej oraz wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

4. Wymagania dotyczące środków transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość przewożonych materiałów.

5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową i poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub uproszczeń w Dokumentacji projektowej a o ich wykryciu powinien natychmiast zawiadomić zamawiającego. Dane określone w dokumentacji projektowej i Specyfikacji technicznej będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

6. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych

Celem kontroli jakości jest osiągnięcie wymaganych standardów. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca powinien przeprowadzać pomiary i badania z częstotliwością zapewniającą, że roboty będą wykonywane zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji technicznej. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone normach. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali jaki dodatkowy zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Inżynier może dopuścić do użycia, wbudowania, instalacji i montowania tylko te materiały lub urządzenia i sprzęt, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich i Europejskich Norm,

aprobata technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
-deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską lub Europejską Normą a także aprobatą techniczną w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono odrębnej normy.
-dokumenty potwierdzające sprawność techniczną urządzeń i sprzętów. W przypadku materiałów które wymagają powyższych dokumentów, każda partia dostarczonych materiałów powinna zawierać dokumenty które potwierdzają ich pochodzenie. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby powinny być poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inżynierowi. Jakikolwiek materiały, które nie spełniających wymagań będą odrzucone.

7. Wymagania dotyczące obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z obmiarem.

8. Opis sposobu odbioru robót budowlanych

Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonany przez Inspektora nadzoru przy udziale wykonawcy :

- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu. Odbiór polega na ocenie ilości i jakości robót, które w danej realizacji zostaną zakryte. Wykonawca zgłasza do odbioru daną część robót a Inspektor nadzoru dokonuje odbioru przy udziale wykonawcy. Jakość i ilość robót ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów bieżącej kontroli jakości, zgodności robót z dokumentacją projektową i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi oraz na podstawie obmiaru i ewentualnie badań kontrolnych w czasie odbioru.
- Odbiór końcowy jest dokonywany po całkowitym zakończeniu robót. Zasady wykonania odbioru końcowego:
- Zakończenie robót oraz gotowość do odbioru następuje po zgłoszeniu przez Wykonawcę
- Odbiór końcowy powinien nastąpić w terminie ustalonym w umowie licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i prawidłowości ich wykonania oraz kompletności dokumentów do odbioru końcowego.
- Odbioru dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego, przy udziale Inspektora nadzoru i Zamawiającego.
- Podstawowym dokumentem tego odbioru jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzorca przygotowanego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować w szczególności dokumentację techniczną wykonanych prac i zainstalowanych urządzeń oraz inne dokumenty ustalone przez Inspektora nadzoru.

9. Opis sposobu rozliczenia robót

Cena wykonania obejmuje wszystkie poniesione przez wykonawcę koszty do realizacji robót budowlanych określonych niniejszą specyfikacją.

10. Przepisy związane

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami. Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które w jakikolwiek sposób są związane z prowadzonymi robotami. Wykonawca będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie przepisów i wytycznych w trakcie realizacji robót. Najważniejsze z nich to:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - *Prawo budowlane* (jednolity tekst Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - *Prawo zamówień publicznych* (Dz.U. z 2010r., Nr 113, poz. 759 ze zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o wyborach budowlanych* (Dz.U. Nr 92, poz. 881 ze zm.).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. - *o ochronie przeciwpożarowej* (jednolity tekst Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 ze zm.).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. - *o dozorze technicznym* (Dz.U. Nr 122, poz. 1321 ze zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. tekst jednolity z 2008r. Nr 25, poz. 150 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. - *w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE* - (Dz.U. Nr 195 poz. 2011).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2004 r. - *w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania* (Dz.U. Nr 237, poz. 2375).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. - *w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* (Dz.U. tekst jednolity z 2003r. Nr 169, poz. 1650 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. - *w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych* (Dz.U. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. - *w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* (Dz.U. Nr 120, poz. 1126).

Normy:

PN-EN 81-80 „Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów.
Dźwigi użytkowane.

Dyrektywy:

Dyrektywa dźwigowa 95/16/WE,

Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE,

Dyrektywa niskonapięciowa 2006/95/WE.