

INDUSTRIA PROJECT Sp. z o.o. 80-298 Gdańsk, ul. Azymutalna 9 T. +48 (0)58 554 81 96, F. +48 (0)58 551 18 57 biuro@ibg.gda.pl, www.ibg.gda.pl		EGZEMPLARZ NR
---	--	----------------------

Inwestor: Uniwersytet Medyczny w Łodzi, al. Kościuszki 4, 90-419 Łódź
Temat: DRUGI ETAP BUDOWY CENTRUM KLINICZNO-DYDAKTYCZNEGO
UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO W ŁODZI WRAZ Z AKADEMICKIM
OŚRODKIEM ONKOLOGICZNYM
Adres: ul. Pomorska 251, 92-213 Łódź
dz. nr ewid. 411, obręb 106106_9.0014, W-14, jedn. ewid. ŁÓDŹ-WIDZEW
Kat. obiektu: IX, XI
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY
Nr projektu: IBG-P/240/18
Tom: III – PROJEKT WYKONAWCZY – STWIOR, PRZEDMIARY I KOSZTORYSY
Część/Branża: I – STWIOR / ARCHITEKTURA
Nazwa specyfikacji: SST A-12 – Dźwigi osobowe
Kody CPV: ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW
URZĄDZENIA ELEKTROMECHANICZNE.....CPV 31720000-9

Projektanci: mgr inż. arch. Jan Stańczak
upr. nr 3350/Gd/88
do wykonywania samodzielnej fun. proj., kierownika budowy i robót w spec. architektonicznej
mgr inż. arch. Karolina Dambek
upr. nr PO/KK/156/2007
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
mgr inż. arch. Jakub Grzesiak
upr. nr 19/WMOKK/2017
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
mgr inż. arch. Maciej Bocheński
upr. nr PO/KK/154/2007
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
Sprawdzający: mgr inż. arch. Joanna Romaniec
upr. nr W/25/2009
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
mgr inż. arch. Karolina Kamińska
upr. nr 12/KPOKK/2018

1	CZĘŚĆ OGÓLNA	3
	Przedmiot ST	3
	Opis prace towarzyszących i robót tymczasowych.....	3
	Organizacja robót budowlanych	4
	Ochrona środowiska	4
	Warunki organizacji ruchu	4
	Nazwy i kody robót	4
	Określenia podstawowe	4
2	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH I MATERIAŁÓW	5
	Wymagania ogólne dotyczące materiałów.....	5
	Przechowywanie i składowanie materiałów.....	5
	Transport materiałów	5
	Warunki dostawy materiałów.....	5
	Typy dźwigów.....	6
3	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	8
4	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU	9
5	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	9
6	KONTROLA, BADANIA I ODBIOR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.....	10
7	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT	11
8	ODBIORY ROBÓT BUDOWLANYCH	11
9	ROZLICZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH	11
10	DOKUMENTY ODNIESIENIA.	11

1 CZĘŚĆ OGÓLNA

Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane przy realizacji projektu: DRUGI ETAP BUDOWY CENTRUM KLINICZNO-DYDAKTYCZNEGO UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO W ŁODZI WRAZ Z AKADEMICKIM OŚRODKIEM ONKOLOGICZNYM.

Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Specyfikacja techniczna zawiera informacje oraz wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną zrealizowane w ramach przedmiotowego zadania w zakresie robót związanych z wykonaniem robót tynkarskich.

Specyfikację techniczną należy rozpatrywać razem z opisem technicznym i rysunkami branży architektonicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru - Robotą podstawową wchodzącą w zakres wykonania prac jest:

- dostawa i montaż dźwigów osobowych, szpitalnych
- dostawa i montaż dźwigu osobowo-towarowego

Robotami towarzyszącymi i pomocniczymi przy montażu dźwigu są:

- zamontowanie kotew i wsporników w szybach windowych
- ustawienie i rozebranie niezbędnych rusztowań i pomostów

Opis prace towarzyszących i robót tymczasowych

Prace tymczasowe i towarzyszące:

- utrzymanie w czystości i porządku stanowiska roboczego,
- wykonanie czynności związanych z likwidacją stanowiska roboczego,
- ogrodzenie terenu budowy i terenu, na którym może wystąpić zagrożenie dla osób postronnych;
- przygotowanie przyłączy mediów do zasilania placu budowy,
- zgłoszenie każdego zakończonego elementu robót zakrywanych inspektorowi nadzoru
- transportowanie w poziomie na potrzebną odległość i w pionie na potrzebną wysokość materiałów i elementów i wszelkiego sprzętu pomocniczego niezbędnych do wykonania robót,
- segregowanie i sortowanie materiałów i wyrobów,
- sprawdzanie prawidłowości wykonania robót,
- zabezpieczenie przed zniszczeniem urządzeń stanowiących wyposażenie obiektu,
- niezwłoczne oczyszczenie zabrudzonych elementów obiektu,
- wywóz na składowisko zapewnienie – pozioma warstwa zaprawy pomiędzy dwiema warstwami elementów murowych

Organizacja robót budowlanych

Organizacja robót budowlanych jest prowadzona zgodnie z Planem Zagospodarowania Placu Budowy oraz Umową o Generalną Realizację Inwestycji

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru końcowego. Wykonawca będzie utrzymywać roboty w niezmienionym stanie do czasu odbioru końcowego.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich odbywa się zgodnie z postanowieniami wiążącej Strony Umowy o Generalną Realizację Inwestycji

Ochrona środowiska

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem,.

Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek nie wykonywać 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.

Szczegóły zawarte są w przedłożonym przez Wykonawcę Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ).

Zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Zgodnie z Planem Zagospodarowania Placu Budowy oraz i wymaganiami zawartymi w Umowie o Generalną Realizację Inwestycji

Warunki organizacji ruchu

Zgodnie z Planem Zagospodarowania Placu Budowy

Ogrodzenia

Zgodnie z Planem Zagospodarowania Placu Budowy

Zabezpieczenia chodników i jezdni

Zgodnie z Planem Zagospodarowania Placu Budowy

Nazwy i kody robót

Roboty objęte niniejszą specyfikacją zgodnie ze Wspólnym Słownikiem Zamówień (CPV) posiadają następujący kody :

URZĄDZENIA ELEKTROMECHANICZNE.....CPV 31720000-9

Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującym Prawem Budowlanym, Rozporządzeniami Wykonawczymi, dokumentami referencyjnym wymienionymi w pkt. 10 niniejszej specyfikacji- w szczególności z cytowanymi normami oraz zawartą Umową o Generalną Realizację Inwestycji

2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH I MATERIAŁÓW

Wymagania ogólne dotyczące materiałów.

Wszelkie parametry produktów i materiałów przywołane w specyfikacji służą ustaleniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań.

Dopuszcza się zamieszczenie innych równoważnych rozwiązań w oparciu o produkty (wyroby) pod warunkiem:

spełniania tych samych właściwości technicznych,

przedstawienia równoważnych rozwiązań na piśmie (dane techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania) i uzyskanie akceptacji Zamawiającego oraz Projektanta.

Do wykonania robót w obiektach budowlanych należy stosować wyroby posiadające dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

Za dopuszczone do obrotu i stosowania uznaje się wyroby, dla których producent lub jego upoważniony przedstawiciel:

dokonał oceny zgodności z wymaganiami dokumentu odniesienia według określonego systemu oceny zgodności,

wydał deklarację zgodności z dokumentami odniesienia, takimi jak: zharmonizowane specyfikacje techniczne, normy wprowadzone do zbioru Polskich Norm, aprobaty techniczne.

Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy.

Transport materiałów

Transport pionowy i poziomy zgodnie z Planem Zagospodarowania Placu Budowy wraz z jego aktualizacjami.

Warunki dostawy materiałów

Przed przystąpieniem do prac, Wykonawca przedstawi do aprobaty kompletną listę wyrobów i urządzeń, które zastosuje do wykonawstwa. Wykonawca powinien dostarczyć na poparcie katalogi, szkice i rysunki, które ewentualnie będą od niego wymagane.

W zależności od potrzeb Wykonawcy, może być zażądane przedstawienie prototypów, próbek lub montażi prowizorycznych na miejscu robót, aby umożliwić weryfikację niektórych dostaw ze względu na:

ich zgodność z określeniami i specyfikacjami umowy,

ich uruchomienie,

ich połączenie z innymi elementami.

Próbki wyrobów i urządzeń zostaną dostarczone przez Wykonawcę i złożone w baraku na placu budowy. Będą one służyły jako zatwierdzony wzór do realizacji prac. Wykonawca nie może złożyć żadnego zamówienia na urządzenia (chyba że na jego ryzyko), tak długo jak próbka lub odpowiadający prototyp nie zostanie zatwierdzony przez Zamawiającego.

Typy dźwigów

Zgodnie z projektem w budynku A2 projektowane są następujące windy:

- winda 1 – udźwig 1000kg, 13 osób, prędkość 1,0m/s
- winda 2 – udźwig 1000kg, 13 osób, prędkość 1,0m/s
- winda 3 – udźwig 2000kg, 26 osób, prędkość 1,0m/s
- winda 4 – udźwig 1000kg, 13 osób, prędkość 1,0m/s
- winda 5 – udźwig 2500kg, 33 osoby, prędkość 1,0m/s
- winda 6 – udźwig 1000kg, 13 osób, prędkość 1,0m/s
- winda 7 – udźwig 1000kg, 13 osób, prędkość 1,0m/s
- winda 8 – udźwig 1000 kg, 13 osób, prędkość 1,0m/s
- winda 9 – udźwig 1600 kg, 21 osób, prędkość 1,0m/s

W budynku A1 należy wykonać dwa dźwigi towarowe:

- winda 10 – udźwig 400 kg, prędkość 1,6m/s
- winda 11 – udźwig 400 kg, prędkość 1,6m/s

Dźwigi towarowe powinny być kompatybilne z systemem AGV

Dane ogólne

Dźwig: elektryczny, bez maszynowni

Ilość przystanków: wg opisu w projekcie

Przepisy: Dyrektywa dźwigowa 958/16/WE

Kabina

Kabina: 1100x2100x2100mm.

Konstrukcja: wsparta na ramie z profili stalowych, z chwytaczami i prowadnikami ślizgowymi, ściany kabiny panelowe, pokryte materiałem tłumiącym drgania.

Dodatkowo zastosowany jest wentylator.

Wystrój kabiny:

- sufit kabiny: ze stali nierdzewnej szczotkowanej z punktami świetlnymi LED
- ściany kabiny: stal nierdzewna
- podłoga kabiny: wykładzina gumowa
- lustro: do połowy wysokości na ścianie tylnej
- poręcz: okrągła z zaokrąglonymi zakończeniami, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, umieszczona na ścianie bocznej i tylnej

Sygnalizacja w kabinie:

- panel dyspozycji: wyświetlacz LCD segmentowy
- obudowa: stal nierdzewna szczotkowana

- przyciski: zamykania i otwierania drzwi

Drzwi

Wymiary: 900x2000mm.

Typ: dwupanelowe, teleskopowe

Drzwi kabinowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z ogranicznikiem siły domykania, wyposażone w 2 fotokomórki, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą

Drzwi szybowe: z ram, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą z odpornością ogniową wg rysunku

Sygnalizacja przystankowa:

- kasety wezwań: montowane na tynku, na każdym przystanku kasetą z jednym przyciskiem.
- obudowa: stal nierdzewna szczotkowana.
- przyciski: z podświetleniem białym, kasety montowane w ościeżnicy.
- piętrowskazywacze z wyświetlaczem graficznym, na przystanku podstawowym, a strzałki kierunku na pozostałych.

Drzwi przystankowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej.

Układ sterowania

Dzwonek alarmowy na przystanku podstawowym.

Automatyczne poziomowanie kabiny.

Oświetlenie awaryjne kabiny.

Piętrowskazywacz w kabinie z wyświetlaczem graficznym.

Dwa przyciski bezpieczeństwa stop w szybie

Zjazd pożarowy na przystanek podstawowy (wg EN81:73 lub 72). Zjazd pożarowy wymaga doprowadzenia sygnału pożarowego do dźwigu oraz wymaga podtrzymania zasilania dźwigu do momentu jego zjazdu na przystanek podstawowy.

Łączność głosowa (interkom) kabina-panel serwisowy.

Komunikacja dwustronna z centrum zgłoszeniowym

Rygiel drzwi kabinowych z urządzeniem do awaryjnego otwierania.

Automatyczne wyłączenie oświetlenia w kabinie po zrealizowaniu dyspozycji.

Blokada dyspozycji kabiny.

Wyłącznik dźwigu w kabinie (klucz) - drzwi otwarte, oświetlenie w kabinie włączone.

W standardzie oświetlenie szybu, wyłącznik główny, zabezpieczenia elektryczne.

Bezkorytkowa instalacja szybowa.

Napęd

Napęd bezreduktorowy, trójfazowy silnik synchroniczny ze zintegrowanym kołem ciernym, wykonanym z odlewu odpornego na ścieranie.

Podwójny układ hamulców elektromagnetycznych.

Okładziny szczęk hamulcowych wykonane z materiału niezawierającego azbestu.

Ręczne luzowanie hamulców w sytuacjach awaryjnych.

Położenie napędu: izolowany wibracyjnie zespół napędowy mocowany bezpośrednio do prowadnic w nadszybiu, po stronie przeciwwagi - brak konieczności budowy maszynowni.

Sterowanie

Typ sterowania: zbiorcze w dół, dźwig pojedynczy

Panel serwisowy i uwalniania awaryjnego:

- elementy serwisowe i awaryjnego uwalniania znajdują się w panelu na najwyższym przystanku
- dostęp do elementów układu sterowania tylko dla osób upoważnionych.

Uwaga: musi być zapewniony dostęp do kondygnacji, na której znajdują się elementy układu sterowania.

- panel zabudowany w ramie drzwi przystankowych, wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej.
- panel serwisowy montowany na ścianie, wykonany z aluminium szczotkowanego

Układ zdalnego alarmowania

Kontakt: system bezpośredniej komunikacji dwustronnej pomiędzy osobami znajdującymi się wewnątrz kabiny, a Centrum Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu.

Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne. Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, personel Producenta doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób.

Wszystkie wezwania przychodzące do Centrum Zgłoszeniowego, są natychmiast dokumentowane i osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej.

Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu.

Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne. Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, personel Producenta doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób.

Wszystkie wezwania przychodzące do Centrum Zgłoszeniowego, są natychmiast dokumentowane i osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej.

Elementy montażowe, łączniki i akcesoria

Wykonawca zastosuje łączniki i akcesoria montażowe odpowiednie do zastosowanych materiałów, zgodnie ze specyfikacją Producenta.

3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

3.1 Wymagania ogólne dotyczące sprzętu

Wykonawca zobowiązany jest używać sprzęt zgodny z technologią dla konkretnych rodzajów robót używany winien być sprzęt, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Sprzęt nie gwarantujący realizacji umowy z wymaganą jakością może być zdyskwalifikowany przez Inspektora Nadzoru i nie dopuszczony do realizacji.

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru .

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości go pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

3.2. Sprzęt do wykonywania robót

Prace montażowe należy wykonać ręcznie przy użyciu drobnego sprzętu pomocniczego oraz wskazanego przez Producenta urządzenia i odpowiednich rusztowań, pomostów i drabin.

4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej oraz STWiORB.

4.2. Transport materiałów

Materiały należy transportować w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami w sposób zgodny z instrukcjami ich Producentów i zabezpieczony przed zawilgoceniem. Urządzenia dostarczyć w oryginalnym opakowaniu producenta bezpośrednio na miejsce montażu, na terenie hali transportować wózkami obsługiwanymi ręcznie.

5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny: za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami STWiORB, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót, zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inspektora nadzoru.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nadzoru nie zwalnia

Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w STWiORB, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

Wykonawca rozpocznie prace posadzkowe po zakończeniu wszystkich prac konstrukcyjnych na danym obszarze robót, po zakończeniu wszystkich niezbędnych prac instalacyjnych, wykonaniu przebieg itp.

W przypadku wykonywania izolacji podposadzkowych Wykonawca wykona je zgodnie z wymogami STWiORB B-02. Izolacje.

Wykonawca oczyści i zagruntuje wszystkie podłoża zgodnie z ich rodzajem.

Przed wykonaniem posadzek należy sprawdzić czy zostały wykonane zalecane spadki w podłożu. Nie należy wykonywać spadków przez zwiększenie lub zmniejszenie wymaganej grubości materiału podkładowego i gruntującego.

5.2. Warunki rozpoczęcia montażu

W celu zagwarantowania bezpieczeństwa pracowników oraz terminowości wykonania prac zgodnie z harmonogramem, przed przystąpieniem do montażu urządzeń należy spełnić następujące warunki:

1. Szyb dźwigu powinien być czysty i suchy.
2. Szyb powinien być zbudowany zgodnie z dokumentacją techniczną Producenta, a otwory szybu są zabezpieczone.
3. W górnej części szybu powinny być zamontowane haki montażowe.
4. Należy zapewnić jest dostęp do 3-fazowego źródła zasilania w pobliżu szybu.

5.3. Montaż dźwigów

Montaż poprzedzić sprawdzeniem tolerancji wykonania szybu windowego i zamontowania stałych kotew i haków do montażu urządzenia dźwigowego zgodnie z instrukcją Producenta.

Szyb dźwigu powinny być wykonane z materiałów niepylących lub być zabezpieczony powłoką niepylącą.

Zespoły napędowe dźwigu powinny być zamocowane w sposób uniemożliwiający przenoszenie się drgań na konstrukcję budynku. Maszynownia dźwigów powinna być wyposażona w urządzenia umożliwiające podnoszenie elementów instalacji dźwigowych. W szynach dźwigowych można umieszczać wyłącznie urządzenia i przewody związane z pracą i konserwacją dźwigu.

Szczegółowe wymagania, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia maszynowni oraz szybu dźwigu, w tym nadszybia i podszybia, określają przepisy o dozorze technicznym.

6 KONTROLA, BADANIA I ODBIOR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Przedmiotem kontroli będzie sprawdzanie wykonywania robót w zakresie ich zgodności z dokumentacją projektową, STWiORB.

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością określoną w niniejszej STWiORB.

Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej, jakości wykonywanych robót przy budowie instalacji uziemiającej i wyrównawczej.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

Należy sprawdzić zgodność rzeczywistych warunków wykonania robót z warunkami określonymi w Specyfikacji z potwierdzeniem ich w formie wpisu do dziennika budowy. Przy każdym odbiorze robót zanikających należy stwierdzić ich jakość w formie protokołów odbioru robót lub wpisów do dziennika budowy.

Kontrola jakości prac obejmuje:

- ocenę jakości materiałów przed montażem, sprawdzenie kompletności dokumentów,
- brak uszkodzeń mechanicznych, rys, wgnieceń i trwałych zabrudzeń elementów dźwigu przed

montażem i po montażu,

- odchylenia wymiarowe zamontowanych elementów urządzeń sprawdzić według danych Producenta,
- brak uszkodzeń elementów budynku stanowiących podłoże montażowe dla urządzeń w postaci ścian, stropów, schodów i balustrad,
- sprawdzenie działania urządzeń według parametrów producenta oraz według warunków wykonania robót określonych w niniejszej specyfikacji.

6.3. Badanie materiałów.

Należy przeprowadzać pośrednio na podstawie sprawdzenia przedłożonych zaświadczeń kontroli jakości(atestów) materiałów oraz zapisów dziennika budowy i innych dokumentów stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej i z powołanymi normami. Materiały, których jakość nie jest potwierdzona odpowiednim zaświadczeniem, a budzące pod tym względem wątpliwości, powinny być zbadane przez upoważnione laboratorium zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm.

6.4. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami i materiałami

Zgodnie z pkt 18 wiążącej Strony Umowy o Generalną Realizację Inwestycji

6.5. Odbiór końcowy

Zgodnie z pkt. 11.4 wiążącej Strony Umowy o Generalną Realizację Inwestycji

7 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBIARU ROBÓT

Zgodnie z postanowieniami Umowy o Generalną Realizację Inwestycji

Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej.

8 ODBIORY ROBÓT BUDOWLANYCH

Sposób odbioru robót budowlanych zgodnie z postanowieniami wiążącej Umowy o Generalną Realizację Inwestycji

9 ROZLICZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH

Wymagania dotyczące rozliczeń robót zostały przedstawione w Umowie o Generalną Realizację Inwestycji

10 DOKUMENTY ODNIESIENIA.

1. PN-ISO 4190-6:1997 Dźwigi. Dźwigi osobowe instalowane w budynkach mieszkalnych. Planowanie i odbiór.
2. Zarządzenie prezesa UDT (Urzędu Dozoru technicznego) z dnia 24 listopada 1996 roku w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego dla dźwigów hydraulicznych: osobowych i towarowych.
3. Dyrektywa 95/16/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 czerwca 1995 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich dotyczących dźwigów.
4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla dźwigów i ich elementów bezpieczeństwa (Dz. U. nr 263 poz. 2198).