

M.20.01.62. Winda**1. Wstęp****1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru Robót budowlanych w ramach realizacji zadania:

ROZBUDOWA ULIC PRZEJAZD I ZYGMUNTA KRASIŃSKIEGO, TJ. DROGI POWIATOWEJ NR 2284W OD SKRZYŻOWANIA Z ULICAMI JANA III SOBIESKIEGO I STEFANA OKRZEI DO SKRZYŻOWANIA Z ULICĄ BARTOSZA GŁOWACKIEGO W SULEJÓWKU W RAMACH ZADANIA: BUDOWA TUNELU DROGOWEGO W KM 21,050 LINII KOLEJOWEJ NR 2 WARSZAWA ZACHODNIA – TERESPOL NA SKRZYŻOWANIU Z DROGĄ POWIATOWĄ NR 2284W W MIEŚCIE SULEJÓWEK

1.2. Zakres stosowania STWiORB

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych STWiORB

Ustalenia zawarte w niniejszej STWiORB dotyczą wykonania Robót związanych z montażem windy przy przejściach pod torami zgodnie z Dokumentacją Projektową.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej STWiORB są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Sterownik - zespół elektrycznych styczników, przekaźników i/lub innych elementów, które sterują ruchem platformy podnoszącej

Szyb obudowany - szyb, którego przestrzeń jest całkowicie ograniczona dnem podszybia i pełną obudową (ale niekoniecznie stropem) oraz/lub drzwiami przystankowymi, sięgający powyżej wysokości obudowy platformy w jej najwyższym położeniu

Jazda - przemieszczenie platformy między dowolnymi dwoma poziomami, obejmujące jeden start i jedno zatrzymanie

Przystanek - określony poziom obsługiwany przez platformę podnoszącą, na którym jest odpowiednia przestrzeń pozwalająca w odpowiednich przypadkach na manewrowanie, wjazd i wyjazd użytkowników na wózkach inwalidzkich

Szyb - chroniona przestrzeń, w której przemieszcza się urządzenie

Maszynownia - przestrzeń, w której znajduje się zespół napędowy i/lub urządzenia współpracujące.

Ogranicznik prędkości - urządzenie, które po osiągnięciu przez platformę określonej prędkości zatrzymuje ją poprzez uruchomienie chwytacza

Udźwig nominalny - udźwig, dla którego urządzenie zostało zbudowane i dla którego bezpieczne działanie jest gwarantowane przez dostawcę

Prędkość nominalna - prędkość nominalna platformy podnoszącej uzgodniona w umowie dotyczącej danej instalacji

Wysokość podnoszenia - odległość między najwyższym i najniższym obsługiwanym poziomem

Strefa odryglowania - strefa powyżej i poniżej przystanku, w której powinna znaleźć się podłoga platformy, aby można było odryglować odpowiednie drzwi przystankowe, barierę lub rampę

Użytkownik - osoba(-y), dla której(-ych) została zainstalowana lub zaprojektowana platforma podnosząca

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, STWiORB i poleceniami Inżyniera.

Niezbędne dane istotne z punktu widzenia:

- organizacji robót budowlanych;
- zabezpieczenia interesu osób trzecich;
- ochrony środowiska;
- warunków bezpieczeństwa pracy;
- zaplecza dla potrzeb Wykonawcy;
- warunków organizacji ruchu;
- zabezpieczenia chodników i jezdnii

podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania Ogólne

1.6. Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

Kody grup, klas i kategorii robót Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) dotyczących przedmiotu zamówienia podano w STWiORB DM.00.00.00. „Wymagania Ogólne”

2. Materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Materiały stosowane przez Wykonawcę muszą być zaakceptowane przez Inżyniera.

Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów o podobnych parametrach technicznych niż niżej wymienione pod warunkiem uzyskania akceptacji Inżyniera.

Wykonawca przedstawi co najmniej trzy propozycje dźwigów osobowych wraz z projektami warsztatowymi do akceptacji Inżynierowi.

2.2. Winda

Winda powinna odpowiadać następującym minimalnym parametrom:

- dźwig osobowy dla osób niepełnosprawnych
- kabina dźwigu o wymiarach 180x180 cm, przelotowa, ściany kabiny przeszklone szkłem bezpiecznym,
- udźwig: 630 kg / 8 osób,
- prędkość dźwigu: 0,5m/s,
- zasilanie 400V/ trójfazowe,
- wysokość podnoszenia: do 6 m,
- drzwi kabinowe: automatyczne teleskopowe o wymiarach 90x200 cm, przeszklone szkłem bezpiecznym w ramie ze stali nierdzewnej, wyposażone w fotokomórkę,
- kasety wezwań ze stali nierdzewnej
- wyposażenie kabiny:
 - panel dyspozycji (antywandal),
 - podłoga wyłożona materiałem przeciwpoślizgowym, niepalnym,
 - poręcz ze stali chromowanej,
 - system informacji głosowej,
 - zabezpieczenie antygraffiti
- winda dostosowana do wymiarów szybu (wymiały szybu 2,6m x 2,2m),

Wszystkie powierzchnie dostępne dla użytkowników powinny być odporne na zabrudzenia oraz powinny umożliwiać ich łatwe czyszczenie.

2.2.1. Materiały

Jako podstawowe materiały stosuje się beton C30/37 i stal szlifowaną lub gładko polerowaną, jako dodatek mosiądz lub brąz.

2.2.2. Wymagania ogólne dotyczące konstrukcji

Rusztowanie szybu z profili stalowych. Obudowa ze wszystkich stron z materiału niepalnego.

Elementy składowe powinny być solidnie wykonane pod względem mechanicznym i elektrycznym, z materiałów pozbawionych widocznych wad, o wystarczającej wytrzymałości i odpowiedniej jakości.

Należy zapewnić utrzymanie wymiarów poszczególnych elementów mimo ich zużycia i uwzględnić potrzebę ochrony przed wpływem korozji. Przenoszenie hałasu i drgań na otaczające ściany i inne konstrukcje wsporcze powinno być zminimalizowane. Szyb windy ma być klimatyzowany.

2.2.3. Szczególne wytyczne konstrukcyjne dotyczące instalacji

Należy zapewnić, aby były uwzględnione szczególne wymagania konstrukcyjne dotyczące instalacji lub użytkownika.

2.2.4. Odporność ogniowa

Materiały stosowane do budowy windy nie powinny podtrzymywać spalania ani stwarzać niebezpieczeństwa ze względu na toksyczny charakter i rodzaj gazów i wyziewów, które mogą być wytwarzane w warunkach pożaru.

Elementy z tworzyw sztucznych i izolacja przewodów elektrycznych powinny być trudno palne i samogasnące.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORB DM.00.00.00. „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości wykonywanych Robót, zarówno w miejscu tych Robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp.

Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, STWiORB i wskazaniach Inżyniera.

Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym. Wykonawca powinien również dysponować sprawnym sprzętem rezerwowym, umożliwiającym prowadzenie Robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego.

Wykonawca usunie na własny koszt z placu budowy sprzęt nie odpowiadający warunkom kontraktu i wymaganiom sformułowanym w Dokumentacji Projektowej, STWiORB oraz wskazaniach Inżyniera.

4. Transport

4.1. Wymagania ogólne dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWiORB DM.00.00.00. „Wymagania ogólne”.

Materiały do wykonania robót ujętych w niniejszej STWiORB mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na właściwości wykonywanych Robót.

Liczba środków transportu powinna gwarantować prowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji

Projektowej, STWiORB i wskazaniach Inżyniera.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne warunki wykonywania Robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w STWiORB DM.00.00.00. „Wymagania ogólne”. Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji Projekt Technologii i Organizacji Robót oraz Program Zapewnienia Jakości uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty.

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji Inżyniera szczegółowy Projekt Wykonawczy i Warsztatowy wykonania i montażu dźwigu osobowego.

5.2. Dźwigi przystosowane do przewozu osób niepełnosprawnych

5.2.1. Wymagania techniczne dla dźwigu osobowego

Dobry dźwig powinien charakteryzować się następującymi danymi technicznymi:

- wysokość podnoszenia do 6,0 m
- udźwig min. 630 kg/ 8 osób
- wymiary kabiny min. 180 x 180 cm (wymiar szybu odpowiednio większe w zależności od typu dźwigu)
- napęd elektryczny posiadający płynną regulację prędkości (łagodny start i zatrzymanie),
- sterowanie mikroprocesorowe
- prędkość eksploatacyjna: 0,50 m/s
- wypełnienie ścian szkłem bezpiecznym.

Konstrukcja dźwigu powinna być zaprojektowana z myślą o osobach niepełnosprawnych mających trudności z pokonywaniem różnicy poziomów.

Dostarczane drzwi nie powinny wymagać żadnej regulacji. W drzwiach powinny być montowane samozamykacze, ułatwiające korzystanie z dźwigu.

Pokrycie podłogi w kabinie powinno być przeciwpoślizgowe.

Oświetlenie powinno funkcjonować także w przypadku przerwy w dostawie prądu. Zasilanie powinien przejąć automatycznie akumulator.

Montaż dźwigu powinien przebiegać zgodnie z zaleceniami Producenta i z Warunkami Technicznymi zaakceptowanymi przez Urząd Dozoru Technicznego.

Elementy mechaniczne i elektryczne powinny być chronione przed szkodliwymi i niebezpiecznymi skutkami wpływów zewnętrznych, które bierze się pod uwagę w proponowanym miejscu zainstalowania.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w STWiORB DM.00.00.00. „Wymagania ogólne”.

Roboty powinny być wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną oraz pisemnymi decyzjami Inżyniera.

6.2. Wymagania szczegółowe

6.2.1. Dźwig

Sprawdzeniu podlega zgodność montażu dźwigu z Warunkami Technicznymi Producenta. Wykonawca uzyskuje odbiór dźwigów osobowych przez Urząd Dozoru Technicznego.

7. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową dla dźwigów osobowych jest komplet (kpl.) kompletnie wykonanych i wyposażonych dźwigów wraz z szybem.

8. Odbiór robót

Odbiory należy wykonywać zgodnie z zasadami opisanymi w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty zanikające i ulegające zakryciu objęte niniejszą STWiORB podlegają odbiorowi, który jest dokonywany na podstawie wyników pomiarów, badań i oceny wizualnej.

W przypadku niezgodności, choć jednego elementu Robót z wymaganiami, Roboty uznaje się za niezgodne z Dokumentacją Projektową i Wykonawca zobowiązany jest do ich poprawy na własny koszt.

9. Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa jest ceną uśrednioną dla podanego sposobu wykonania i obejmuje:

- opracowanie Projektu Technologii i Organizacji Robót oraz Programu Zapewnienia Jakości,
- zakup i dostarczenie na plac budowy wszystkich niezbędnych materiałów oraz ich wbudowanie,
- wykonanie wszystkich elementów wynikających z STWiORB,
- zastosowanie materiałów pomocniczych koniecznych do prawidłowego wykonania robót lub wynikających z przyjętej technologii robót;
- dostarczenie wszystkich czynników produkcji,
- wykonanie Projektu Wykonawczego Warsztatowego, wykonania i montażu dźwigu osobowego
- roboty przygotowawcze, wytyczenie
- montaż dźwigów wraz z pełnym wyposażeniem,
- wykonanie odbioru przez Urząd Dozoru Technicznego
- projekt warsztatowy i wykonanie obudowy szybu windy wraz z wypełnieniem ścian szkłem bezpiecznym
- montaż systemu zasilania w energię elektryczną,
- montaż systemu zasilania awaryjnego,
- montaż klimatyzacji szybu windowego
- oczyszczenie terenu Robót z odpadów, stanowiących własność Wykonawcy i usunięcie ich poza pas drogowy,
- wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzeń,
- oznakowanie miejsca Robót i jego utrzymanie.

10. Przepisy związane

PN-EN 81-1 Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów. Część 1: Dźwigi elektryczne
 PN-EN 81-82 Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów. Część 82: Zasady poprawy dostępności dźwigów użytkowych dla osób, w tym osób niepełnosprawnych.