**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**Nazwa zlecenia:** **„Dostępna przestrzeń publiczna w gminie Siechnice” – zakup i wymiana dźwigu osobowego w budynku Urzędu Miejskiego w Siechnicach, ul. Jana Pawła II 12, 55-011 Siechnice**

**Obiekt: Budynek Urzędu Miejskiego w Siechnicach**

Adres: ul. Jana Pawła II 12 w Siechnicach

**Zamawiający:** Gmina Siechnice

Adres: ul. Jana Pawła II 12 w Siechnicach

**Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień:**

45313100-5 Instalowanie wind

42300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

1. **WSTĘP**
	1. **Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót – polegających na wymianie dźwigu osobowego w budynku Urzędu Miejskiego w Siechnicach zlokalizowanym przy ul. Jana Pawła II w Siechnicach na bazie istniejącego szybu i windy.

* 1. **Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej**

Niniejsza Specyfikacja Techniczna jest elementem dokumentu przetargowego i stosowana jest przy zlecaniu i realizacji robót.

Firma będąca dostawcą urządzeń dźwigowych, a także montująca dźwigi (windy) powinna posiadać wysokiej klasy monterów i kadrę inżynierską zapewniającą profesjonalną realizację zadania na każdym etapie prac, a także na etapie odbioru UDT. Urządzenia dźwigowe powinny być nowoczesne o sprawdzonej technologii w podobnych obiektach, które zapewniają bezawaryjność, komfort i bezpieczeństwo.

Dostawcy wind muszą przedstawić wyłącznie urządzenia posiadające certyfikaty i aprobaty Urzędu Dozoru Technicznego, dokumentację techniczna i inne niezbędne dokumenty oraz uzgodnienia wymagane przepisami spełniające Normy Europejskie.

* 1. **Zakres prac ujętych Specyfikacja Techniczną**

Specyfikacja niniejsza obejmuje wszystkie czynności umożliwiające wykonanie prac montażowych, instalacyjnych i towarzyszących dotyczącej wymiany istniejącego dźwigu - windy typu osobowego o udźwigu Q = 1125kg, V = 1,0 m/s, zlokalizowanego w budynku Urzędu Miejskiego w Siechnicach zlokalizowanym przy ul. Jana Pawła II w Siechnicach w szczególności:

* + 1. **DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEGO DŹWIGU**
		2. **WYKONANIE ROBÓT REMONTOWO – BUDOWLANYCH**

• Instalacja nowej konstrukcji nośnej wciągarki wykonanej z profili stalowych. Konstrukcję stalową oprzeć na ścianach szybu. Wielkość i ostateczny kształt ustalić według wytycznych projektowych i parametrów wciągarki dobranej przez dostawcę nowego dźwigu. Zabrania się posadawiania wciągarki na płycie nadszybia.

• Wykonanie wentylacji szybu;

• Wymiana tablicy rozdzielczej w maszynowni i doprowadzenie zasilania do napędu zlokalizowanego w nadszybiu;

• Dostosowanie (o ile konieczne) otworów drzwiowych pod drzwi automatyczne na wszystkich kondygnacjach;

• Wewnętrzne powierzchnie szybu należy oczyścić, uzupełnić ewentualne ubytki i naprawić zarysowania oraz całość pomalować białą farbą paro przepuszczalną;

• Wykonanie oświetlenia szybu windowego zgodnie z normą PN-EN 81-20:2014-10;

• Wykonanie dwóch gniazd wtykowych montażowych na dole i u góry szybu;

• Zapewnienie połączenia interkomu w kabinie z portiernią.

* + 1. **INSTALOWANIE WINDY**

**CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA ISTNIEJĄCEGO DŹWIGU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.P. | **Element oraz parametry techniczne projektowanej windy - dźwigu** | **Opis elementu i parametrów technicznych projektowanej windy - dźwigu** |
| 1 | Dźwig | osobowy  |
| 2 | Rok produkcji | 2012 |
| 3 | Udźwig minimalny | 13 osób/1125 kg |
| 4 | Ilość przystanków | 7 |
| 5 | Ilość dojść | 7 dojść nieprzelotowych |
| 6 | Prędkość jazdy | 1,0 m/s |
| 7 | Rodzaj dźwigu | elektryczny bez maszynowni |

Inne czynności gwarantujące oznaczenie dźwigu znakiem CE poświadczającym, że spełnia wszystkie wymagania przepisów i dyrektyw obowiązujących w momencie oddawania do eksploatacji: Opracowanie dokumentacji rejestracyjno-eksploatacyjnej dla dźwigu. Wykonanie niezbędnych czynności regulacyjnych, sprawdzających i prób. Doprowadzenie do odbioru technicznego przez UDT.

* + 1. **PRACE W ZAKRESIE INSTALACJI BUDOWLANYCH**

Wymiana istniejącej instalacji oświetleniowej szybu, wykonanie gniazd wtykowych montażowych wewnątrz szybu – w podszybiu i nadszybiu, wymiana tablicy rozdzielczej w maszynowni i doprowadzenie zasilania do nadszybia. Wykonanie niezbędnych pomiarów + protokół z pomiarów.

**1.4 OGÓLNE WYMAGANIA**

Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z wykonywaniem wymiany istniejących urządzeń dźwigowych – windy w budynku Urzędu Miejskiego w Siechnicach. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, przyjętym zakresem robót i poleceniami zarządzającego realizacją umowy (inspektora nadzoru inwestorskiego). Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy. Na Wykonawcy ciąży obowiązek zachowania na budowie przepisów BHP, przeciwpożarowych oraz ochrony środowiska.

1. **MATERIAŁY**

**2.1. WYMAGANIA OGÓLNE**

Do realizacji przedmiotu zamówienia mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych. Dostarczone materiały powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach a w przypadku ich braku powinny mieć aprobaty techniczne oraz posiadać certyfikaty zgodności bądź dokumentację zgodności z PN i aprobatę techniczną dopuszczającą do ich stosowania.

**2.2. PODSTAWOWE PARAMETRY DŹWIGU PO MODERNIZACJI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.p. | **Element oraz parametry** **techniczne projektowanego dźwigu** | **Opis elementu i parametrów technicznych projektowanej windy - dźwigu** |
| 1 | Przeznaczenie | przewóz osób  |
| 2 | Klasa efektywności energetycznej ISO | A |
| 3 | Rok produkcji | 2024 |
| 4 | Udźwig minimalny | min.13 osób / min. 1125 kg |
| 5 | Rodzaj dźwigu | elektryczny bez maszynowni |
| 6 | Prędkość jazdy | Minimum 1,0 m/s |
| 7 | Prędkość dojazdu | płynna regulacja prędkości jazdy |
| 8 | Wysokość podnoszenia | 24,25 metra |
| 9 | Ilość przystanków | 7 |
| 10 | Ilość dojść | 7 dojść nieprzelotowych |
| 11 | Wymiary szybu | 2450x1755mm |
| 12 | Szafa sterowa | niewidoczna/ukryta |
| 13 | Sterowanie | - zbiorcze góra – dół,- pamięć błędów, - zabezpieczenie przed zanikiem lub zmianą kolejności faz,- zabezpieczenie przed nadmiernym wzrostem temperatury uzwojeń, - zabezpieczenie przed zbyt długim czasem jazdy pomiędzy przystankami,- połączenie alarmowe do linii stacjonarnej – łączność GSM- oznaczenie przystanków 0,1,2,3,4,5,6, |
| 14 | Wciągarka | - bezreduktorowa, |
| 15 | Falownik | przemiennik częstotliwości z funkcją regeneracji energii |
| 16 | Zawieszenie windy | - elastyczne stalowe pasy wyposażone w system monitoringu kontrolujący stan stalowych linek w ich wnętrzu, |
| 17 | Drzwi szybowe  | Ilość drzwi | 7szt.:- 2szt. z zachowaniem odporności ogniowej EI30 (1 szt. parter, 1 szt. I piętro); - 5 szt. Bez klasy odporności ogniowej |
| Wymiary drzwi  | 900x2000mm |
| Wykończenie drzwi  | z blachy stalowej nierdzewnej szczotkowanej z powłoką odporną na plamy i ślady po odciskach palców, |
| Sposób otwierania | - otwierane automatycznie, - drzwi prawe,- system powinien być oparty na czujnikach zatrzymujących zamykanie drzwi jeszcze przed kontaktem fizycznym z przedmiotem lub osobą, |
| 18 | Drzwi kabinowe otwierane automatycznie | Ilość drzwi | 1 szt. wzmocnione (wysoka odporność na dewastacje) |
| Wymiary drzwi | 900x2000mm |
| Wykończenie drzwi | z blachy stalowej nierdzewnej szczotkowanej z powłoką odporną na plamy i ślady po odciskach palców, |
| Typ drzwi | - teleskopowe, 2 panelowe, prawe |
| Sposób otwierania | - otwierane automatycznie,- drzwi prawe,- system powinien być oparty na czujnikach zatrzymujących zamykanie drzwi jeszcze przed kontaktem fizycznym z przedmiotem lub osobą, |
| Zabezpieczenie drzwi | - kurtyna świetlna kontrolująca przestrzeń otworu drzwiowego na całej jego wysokości, |
| 19 | Kabina | Wymiary kabiny | min. 1100x2100x2000 mm |
| Monitoring | - montowany wewnątrz kabiny, - podłączony i kompatybilny z monitoringiem w budynku, |
| Wentylator | - uruchamiany automatycznie po wezwaniu dźwigu, - dostosowany do ilości przewożonych osób, - z możliwością włączenia wentylatora ręcznie przy użyciu przycisku, |
| Składane siedzenie | - przyścienne, montowane na sztywno przy pomocy kołków systemowych do ściany windy, - montowane na wysokości 50 cm od poziomu podłogi, o szerokości 40-50 cm i długości 30-40 cm, po złożeniu powinno mieć maksymalną szerokość przy złożeniu siedziska 8 cm;- wyposażone w mechanizm automatycznego powrotu;- wykonane ze stali szczotkowanej „satyna”; - o nośności minimum 130 kilogramów,  |
| Sufit z oświetleniem LED | - obudowa oświetlenia wykonana z w aluminium szczotkowanym „satyna”,- z zamontowanym oświetleniem LED; - oświetlenie powinno dobrze doświetlać całą kabinę oraz panel kontrolny, |
| Poręcze | - montowana na sztywno kołkami systemowymi, na tylnej i bocznej ścianie kabiny (na ścianie bez panelu sterującego),- górna część poręczy powinna zostać zamontowana na wysokości 90 cm,- poręcz prosta z zaokrągloną końcówką, - wykończona w stali szczotkowanej „satynowej”, |
| Cokoły | - cokoły proste wysunięte, montowane na każdej ze ścian kabiny,- wykończone w stali szczotkowanej „satynowej”,- wysokość: min. 100mm, |
| Podłoga   | - podłoga wykonana z kamienia syntetycznego, o najwyższej klasie ścieralności i grubości minimum 2 cm,- trudnościeralna, antypoślizgowa, niepalna, o wysokiej trwałości i odporności na zużycie, |
| Ściana tylna | - ściana tylna złożona z 3 elementów w kolejności (panel, lustro, panek), - lustro ze szkła bezpiecznego, zlicowane ze ścianą, montowane centralnie na pełną wysokość kabiny, o szerokości minimum 50 cm,- panele umiejscowione po bokach lustra należy wykonać z laminatu HPL o klasyfikacji ogniowej minimum C-s1,d0 według normy PN-EN 13501-1, - panel o jasnym geometrycznym wzorze na jednolitym tle w wykończeniu satynowym i szerokości 30 cm (wielkość zależna jest od szerokości lustra), |
| Ściany boczne | wykończone z paneli z aluminium szczotkowanego „satyna”, |
| System tablicowy | - system tablicowy montowany na ścianie bocznej, na której zainstalowany zostanie panel wewnętrzny, - płyta tablicy wykonane z aluminium szczotkowanego „satyna” o wymiarach minimalnych 70x40 cm i grubości 3 mm, z wygrawerowaną drukowanymi literami, pełną nazwą „Urząd Miejski w Siechnicach” w kolorze czarnym oraz godłem urzędu w kolorze,- wymienne belki tablicy wykonane z aluminium szczotkowanego „satyna” o grubości 3 mm i montowane na srebrnych, okrągłych na dystansach,- opisy na belkach tablicowych wykonać w grawerze w kolorze czarnym, drukowanymi literami o wielkości ok. 24pt. i czytelną czcionką, - system powinien pozwalać na przełożenie lub wymianę belek. **UWAGA!!!** **Tekst, wielkość i rodzaj czcionki należy uzgodnić z Zamawiającym.** |
| Panel wewnętrzny/ sterujący  | - panel wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej „satyna”,- montowany na pełną wysokość dźwigu,- przyciski podświetlane z pismem Braille’a:a. przyciski kondygnacji - zgodne z numeracją pięter w budynku, b. alarm - symbol dzwonka w kolorze żółtym (podświetlany od chwili uruchomienia alarmu)koloru podświetlenia na zieloną w trakcie trwania połączenia głosowego), c. otwieranie drzwi - symbol <|>, d. zamykanie drzwi - symbol >|<, e. wentylator – symbol śmigła,- piętrowskazywacz LCD czarny ze strzałkami kierunku jazdy i numerem piętra,- przyciski na panelu sterującym w kabinie powinny być zamontowane na wysokości 80 - 120 cm nad podłogą, a sam panel w odległości 50 cm od naroża kabiny,- panel sterujący w kabinie powinien być umieszczony na ścianie po stronie zgodnej z kierunkiem zamykania drzwi,- przyciski piętrowe wykonać z czarnej stali nierdzewnej szczortkowanej,- przyciski piętrowe powinny znajdować się nad przyciskami alarmu i drzwi,- przyciski pojedyncze powinny być ustawione w jednym rzędzie, pionowo lub poziomo (zalecane), odpowiednio: od dołu do góry przy układzie pionowym i od lewej w układzie poziomym, - w przypadku większej ilości przycisków rozmieszczenie ich powinno być mijankowe dla lepszego rozpoznania kolejności pięter (PN-EN 81-70: 2005 „Przepisy bezpieczeństwa dotyczące budowy i instalowania dźwigów – Szczególne zastosowania dźwigów osobowych i towarowych – Część 70: Dostępność dźwigów dla osób, w tym osób niepełnosprawnych”),- wewnętrzny panel sterujący powinien być wyposażony w dodatkowe oznakowanie dla osób niewidomych i niedowidzących (wypukłe opisy, cyfry, symbole oraz oznaczenia w alfabecie Braille’a) oraz informację głosową, - przycisk przystanku wyjściowego z budynku powinien wystawać 5 mm (±1mm) ponad pozostałe przyciski (zalecany kolor zielony), |
| 20 | Panel zewnętrzny/ kaseta wezwań | - obudowany z blachy ze stali nierdzewnej szczotkowanej „satyna”,- kaseta ze strzałkami w stali nierdzewnej szczotkowanej i piętrowskazywaczem z podświetleniem LED w kolorze czarnym,- należy stosować panele z wypukłymi klawiszami, |
| 21 | Sygnalizacja przyjazdu dźwigu osobowego | - przy drzwiach do dźwigu należy umieścić sygnalizację świetlną i dźwiękową informującą, że dźwig osobowy przyjechał oraz w którą stronę zmierza,- przy każdych drzwiach do kabiny dźwigu należy zapewnić informację dźwiękową informującą o przyjeździe kabiny na kondygnację i kierunku jazdy zgodnie z następującą zasadą:• pojedynczy sygnał – kabina jedzie do góry,• podwójny sygnał – kabina jedzie na dół.Sygnał dźwiękowy powinien być nadawany jednocześnie z zapaleniem się strzałek i jednocześnie z momentem rozpoczęcia otwierania drzwi. - wskazana jest również informacja słowna „w górę” i „na dół”, |
| 22 | Funkcje komunikacji i łączności | - pętla indukcyjna dla osób niedosłyszących,- interface do kamery,- interkom kabina-szafa sterowa,- informacja głosowa w kabinie,- interface do kamery CCTV,- moduł monitorujący, - alarm na dachu kabiny, |
| 23 | Prace wykończeniowe ościeży szybu po montażu windy  | - po montażu urządzenia windowego należy przeprowadzić prace wykończeniowe ościeży poprzez uzupełnienie wyprawy tynkarskiej, gruntowanie i dwukrotne malowanie, obejmujące zwłaszcza staranne wykończenie styku okładziny tynkarskiej z obudową drzwi. W narożach zewnętrznych należy wykonać kątowniki ochronne L50x50x2 ze stali nierdzewnej "satyna" na pełną wysokość otworu, obustronnie. |
| 24 | Opcje dodatkowe | - oświetlenie LED i wentylator w trybie czuwania dla oszczędności energii podczas postoju, włączane automatycznie podczas uruchomienia wezwania,- oświetlenie awaryjne – długość działania min. 2 godziny;- automatyczny powrót na przystanek podstawowy w przypadku zaniku napięcia zasilającego;- funkcja optymalizacji ruchu: otwieranie drzwi przy dojeździe;- automatyczne zamykanie drzwi po upływie określonego czasu;- piętrowskazywacz pozycji kabiny zlokalizowany w panelu dyspozycji w kabinie;- sygnał dźwiękowy dojazdu kabiny na przystanek;- sygnalizacja dalszego kierunku jazdy w kabinie;- sygnalizacja statusu urządzenia: prace serwisowe na urządzeniu;- sygnalizacja dalszego kierunku jazdy kabiny (zlokalizowana na przystanku);- informacja głosowa w kabinie;- zjazd pożarowy – dźwig po otrzymaniu sygnału z instalacji ppoż. budynku zjeżdża na zasilaniu docelowym na przystanek ewakuacyjny, otwiera drzwi i pozostaje wyłączony.- system zdalnego i stałego monitorowania stanu dźwigu, który pozwoli na ciągłe rejestrowanie usterek, diagnozowania awarii, wgląd do parametrów i wczesną diagnostykę nieprawidłowości,- redukcja hałasu i drgań dźwigu,- wykończenie łączenia posadzki i progu ościeżnicy. |
| 25 | UDT | - uzyskanie rejestracji Urzędu Dozoru Technicznego pozwalającej na użytkowanie dźwigu i poniesienie kosztów z tym związanych, |
| 26 | Resurs dźwigu | - minimum 20 lat, |
| 26 | Serwis dźwigu | - obowiązkiem Wykonawcy w okresie gwarancji będzie regularne serwisowanie dźwigu osobowego przez przeszkolonych serwisantów, - Wykonawca wraz z ofertą przedłoży umowę serwisową, |

Wykonawca zobowiązany jest do zastosowania i wbudowania materiałów, urządzeń zgodnych z ustaleniami oraz wymogami Zamawiającego, parametrami określonymi w Opisie Przedmiotu Zamówienia oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót, posiadających odpowiednie aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia, atesty i certyfikaty.

1. **SPRZĘT**

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

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków zamówienia, zostaną przez Zamawiającego niedopuszczone do wykonywania robót.

1. **TRANSPORT I SKŁADOWANIE**

Warunki i sposób transportu i składowania poszczególnych materiałów powinny być zgodne z wymaganiami zawartymi w instrukcjach producenta oraz odpowiednich normach. Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu należy zachować warunki zawarte w PN-85/0-79252 i przepisach obowiązujących w transporcie drogowym i kolejowym

1. **WYKONANIE ROBÓT**

**5.1. Wymagania ogólne**

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót. Czas wykonania poszczególnych rodzajów robót określonych w harmonogramie wykonawca zobowiązany jest do wcześniejszego ustalenia z zamawiającym. Prace należy prowadzić zgodnie z przyjętymi ustaleniami. Ogólnie przyjęto, że realizacja robót nie może wpływać negatywnie na funkcjonowanie czynnego obiektu, wszystkie prace związane z wyminą dźwigu należy wykonywać w godzinach od 6:00 do 18:30.

**5.2 Roboty towarzyszące**

W trakcie realizacji inwestycji Zamawiający zakłada wystąpienie robót tymczasowych związanych jedynie z urządzeniem obszaru prowadzenia prac, zapewnieniem i zachowaniem bezpiecznych warunków wykonywania robót (prace wykonywane na czynnym obiekcie, w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu usytuowanie czynnych pieszych ciągów komunikacyjnych), zabezpieczeniem ppoż., eliminacją powstających w trakcie budowy ewentualnych okoliczności, uciążliwych dla usytuowanych w pobliżu budynków i obiektów mieszkalnych oraz z utrzymaniem komunikacji w obrębie realizacji inwestycji. Koszty wynikające z wykonania powyższych robót oferent zobowiązany jest uwzględnić w cenie sporządzonej oferty.

1. **KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
	1. **Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Celem kontroli robót powinno być takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości wbudowanych urządzeń i materiałów budowlanych.

* 1. **Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą prowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora.

* 1. **Raporty z badań**

Wykonawca będzie przekazywał Inspektorowi kopie raportów z wynikami badań.

1. **ODBIÓR ROBÓT**
	1. **Wymagania ogólne**

Podstawą odbioru robót, polegających na wymianie windy powinny stanowić następujące dokumenty:

Dźwig osobowy:

* kontrola poprawności działania,
* sporządzenie protokołów z zastosowanych materiałów (w tym dla służb odbiorowych i UDT),
* oświadczenie o wykonaniu przedmiotu zamówienia zgodnie ze sztuką, wiedza techniczną.

Roboty budowlane i demontażowe:

* kontrola zastosowanych materiałów oraz obróbek i malowań, (atesty),
* oświadczenie o wykonaniu przedmiotu zamówienia zgodnie ze sztuką, wiedzą techniczną.

Instalacja elektryczna:

* oświadczenie o zastosowanych materiałach, (atesty),
* protokół z robót podlegających zakryciu,.
	+ 1. **Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty powiadomienia o tym fakcie przedstawiciela Zamawiającego. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający.

* + 1. **Odbiór końcowy robót**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektor Nadzoru Inwestorskiego. Odbioru końcowego robót dokona Inspektor Nadzoru Inwestorskiego w obecności Wykonawcy. Zamawiający dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją przetargową i specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. W toku odbioru końcowego robót Zamawiający zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu. W przypadku, gdy według Zamawiającego konieczne będzie przeprowadzenie robót poprawkowych, Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że jakość wykonywanych robót nieznacznie odbiega od wymagań zawartych w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo, Zamawiający dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umownych.

* + 1. **Dokumenty do odbioru końcowego**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować komplet dokumentów wymaganych przepisami prawa budowlanego oraz obowiązującymi przepisami Urzędu Dozoru Technicznego:

• Komplet dokumentacji stanowiącej podstawę do uzyskania zgody na użytkowanie oraz książki dozorowej UDT dźwigu,

• Kopię Aprobaty Technicznej lub certyfikat na znak bezpieczeństwa,

• Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności z PN lub aprobatą techniczną dla wyrobów nieobjętych certyfikacją na znak bezpieczeństwa,

• Protokoły z odbiorów częściowych i realizację postanowień dotyczącą usunięcia usterek.

W każdym przypadku wątpliwym, dla dokonania odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbioru częściowego i końcowego robót może zostać powołany zespół do dokonania odbioru, który przejmie w tym zakresie uprawnienia przedstawiciela Zamawiającego. Przy odbiorze końcowym należy również sprawdzić zgodność wykonania z dokumentacją przetargową lub ewentualne zmiany i odstępstwa od  przyjętego zakresu czy uzgodnień.

* + 1. **Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z  usunięciem wad i usterek stwierdzonych w okresie gwarancji. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

1. **PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawą płatności jest cena ofertowa skalkulowana przez Wykonawcę za realizację przedmiotu zamówienia wg określonego zakresu prac w pkt. 1.3 niniejszej specyfikacji technicznej oraz przyjętych parametrów dźwigu, stanowiącą cenę ryczałtową kontraktu (zamówienia publicznego) ustaloną między Wykonawcą i Zamawiającym. Koszty związane z odbiorem, rejestracją oraz dopuszczeniem do eksploatacji przez UDT ponosi Wykonawca.

1. **ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA**
	1. **Zabezpieczenie obszaru robót**

Wykonawca jest zobowiązany do oddzielenia miejsca wykonywania prac, zabezpieczenia przed dostępem osób trzecich, w okresie trwania ich realizacji aż do zakończenia. Otwory drzwiowe szybu należy zabezpieczyć trwale. Prace prowadzone będą przy czynnym obiekcie. Wydzielenie obszaru, na którym będą prowadzone prace należy wykonać w sposób umożliwiający korzystanie z ciągu komunikacyjnego oraz z klatki schodowej. Koszt zabezpieczenia nie podlega oddzielnej zapłacie, jest ponoszony przez Wykonawcę i wliczony w cenę kontraktową.

* 1. **Ochrona środowiska**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w trakcie realizacji robót wszelkie przepisy i normy dotyczące ochrony środowiska naturalnego na obszarze prowadzonych prac remontowych oraz w bezpośredniej odległości od niej, wynikające ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

* 1. **Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy w  miejscach prowadzenia prac. 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.

* 1. **Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę elementów wbudowanych na obszarze prowadzonych prac, pozostawionych przez Zamawiającego (urządzenia, instalacje). O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji czy też urządzeń Wykonawca niezwłocznie powiadomi Zamawiającego oraz będzie współpracował dostarczając niezbędnej pomocy przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji wykazanych na wprowadzeniu robót lub w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

* 1. **Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, żeby pracownicy nie wykonywali prac w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywać w należytym stanie przez cały czas trwania robót wszelkie urządzenia zabezpieczające, sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na obszarze prowadzonych prac oraz zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy nie podlegają odrębnej zapłacie i są ponoszone przez Wykonawcę – uwzględnione w cenie kontraktowej.

1. **PRZEPISY ZWIĄZANE**
	1. **Przepisy podstawowe**

• Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719)

• Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. 2010 nr 243 poz. 1623)

• Ustawa z dnia 21 grydnia 2000r. o dozorze technicznym (Dz. U. 2000 nr 122 poz. 1321 z późn. zm.)

• ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 16 lipca 2002r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. 2002 nr 120 poz. 1021 z późn. zm.)

• ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 28 grudnia 2001r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego, jakim powinny odpowiadać dźwigi (Dz. U. 2002 nr 4 poz. 43)

• Dyrektywa Parlamentu Euuropejskiego i Rady nr 2014/33/UE z dnia 26 lutego 2014r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich dotyczących dźwigów i elementów bezpieczeństwa do dźwigów

• Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB.

Mają również zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN).