



PODNOŚNIK TOWAROWO-OSOBOWY NA TARASIE PRZY UL.BROWARNEJ 6 W WARSZAWIE

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ST-1

NAZWA INWESTYCJI:	Przebudowa ciągu pieszego wzdłuż budynku przy ul. Browarnej 6
INWESTOR:	Spółdzielnia Mieszkaniowa Radna, ul. Radna 15a, 00-341 Warszawa
ADRES INWESTYCJI:	Browarna 6, 00-341 Warszawa, Działka nr 70/5
GŁÓWNY PROJEKTANT:	PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHMO Marcin Moldzyński ul. Słomińskiego 5/172, 00-195 Warszawa
OPRACOWAŁ	mgr inż. Piotr Popis upr. nr WA-209/01

branża : budowlana

kody CPV:

45111100-9 Roboty w zakresie burzenia

42416130-5 Windy mechaniczne

45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji

45410000-4 Tynkowanie

45431000-7 Kładzenie płytek

WARSZAWA, lipiec 2014

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszego opracowania jest montaż podnośnika towarowo-osobowego na tarasie budynku Spółdzielni Mieszkaniowej „Radna” w Warszawie przy ul. Browarnej 6.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

1.3.1. Remont obejmuje:

- przebudowę konstrukcji tarasu
- dostawę i montaż podnośnika towarowo-osobowego

1.4. Określenia podstawowe:

Określenia użyte w niniejszej Specyfikacji Technicznej należy rozumieć następująco:

- 1.4.1. Inspektor Nadzoru – osoba wskazana przez Zamawiającego, występująca w jego imieniu, pełniąca obowiązki nadzoru inwestorskiego, odpowiedzialna za kontrolowanie jakości robót budowlanych w danej branży.
- 1.4.2. Projektant – autor dokumentacji projektowej odpowiednio w każdej branży, lub osoba upoważniona przez biuro projektowe do występowania w imieniu autorów dokumentacji projektowej.
- 1.4.3. Kierownik Budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.
- 1.4.4. Dokumentacja Projektowa – całość opracowań będących podstawą wykonania robót budowlanych, obejmująca w obrębie każdej branży lub łącznie:
 - Projekt Budowlany,
 - Projekty Wykonawcze,
 - Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót,
 - Przedmiary Robót.
- 1.4.5. Dziennik Budowy – dokument wydany i prowadzony zgodnie art.45 Ustawy Prawo Budowlane.
- 1.4.6. Dziennik Robót – zapis dokumentujący prowadzenie robót budowlanych niepełniący funkcji Dziennika Budowy.
- 1.4.7. Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z przedmiarem robót i specyfikacją techniczną.
- 1.4.8. Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.
- 1.4.9. Pozostałe określenia podstawowe niezdefiniowane szczegółowo w niniejszej specyfikacji należy rozumieć zgodnie z definicjami zawartymi w obowiązujących aktach prawnych, w pierwszej kolejności w Ustawie Prawo Budowlane oraz Rozporządzeniu o Warunkach Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

1.5. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe:

Należą do nich:

- prace przygotowujące plac budowy,
- zabezpieczenie terenu prac w trakcie realizacji,
- montaż rusztowania i prace zabezpieczające
- wywóz i utylizacja powstałych odpadów
- wywóz zdemontowanego złomu do magazynu Inwestora

- uporządkowanie terenu po zakończeniu robót
 - dokumentacja powykonawcza.
- 1.6. Dokumentacja powykonawcza
- 1.6.1. Po zakończeniu prac wykonawca sporządzi inwentaryzację powykonawczą wykonanych robót. Dane z inwentaryzacji należy nanieść na dokumentację powykonawczą.
- 1.6.2. Dokumentacja powykonawcza podlega zatwierdzeniu przez Inspektora.
- 1.7. Teren budowy
- 1.7.1. Organizacja robót budowlanych
- 1.7.1.1. Prace będą się odbywać na terenie budynku mieszkalnego z lokalami usługowymi. Organizacja robót musi uwzględniać specyfikę obiektu i wynikające stąd ograniczenia .
- 1.7.1.2. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy dokonać zagospodarowania terenu budowy, co najmniej w zakresie:
- ogrodzenia terenu robót i składowania materiałów budowlanych i wyznaczenia stref niebezpiecznych
 - wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych
 - doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej mediami, a także odprowadzenia lub utylizacji ścieków
 - urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych
 - zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego
 - zapewnienia właściwej wentylacji
 - zapewnieni łączności telefonicznej
 - urządzenia składowisk materiałów i wyrobów
 - zajęcia pasa drogowego
- 1.7.1.3. Teren prac należy przygotować i zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6-02-2003, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
- 1.7.1.4. Czas i sposób prowadzenia prac należy uzgodnić z Administratorem budynku i Inspektorem.
- 1.7.1.5. W czasie wykonywania prac obszar robót należy zabezpieczyć przed dostępem pracowników i innych użytkowników obiektu.
- 1.7.1.6. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, tablice informacyjne, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pracowników innych użytkowników obiektu.
- 1.7.1.7. Wszystkie znaki, i zapory zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora.
- 1.7.1.8. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Administratorem budynku i Inspektorem.
- 1.7.1.9. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę ofertową Wykonawcy.
- 1.7.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich
- 1.7.2.1. Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności prywatnej i publicznej. W przypadku gdy w wyniku niewłaściwego prowadzenia robót wystąpi w/w uszkodzenie lub zniszczenie, Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność.
- 1.7.2.2. W przypadku przypadkowego uszkodzenia sieci i instalacji zewnętrznych (miejskich) Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy do-

konywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelki spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji wskazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.7.2.3. Wykonawca jest zobowiązany dostosować się do ograniczeń obciążeń osi pojazdów podczas transportu materiałów i sprzętu na drogach. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za uszkodzenie dróg i dojazdów w czasie trwania budowy.

1.7.3. Ochrona środowiska

1.7.3.1. Wykonywane prace nie mają istotnego wpływu na środowisko

1.7.3.2. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska.

1.7.3.3. Ewentualne opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm i przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego obciążą wykonawcę.

1.7.3.4. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelki uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób i mienia wynikających ze skażeń, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie działania Wykonawcy.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- zanieczyszczenie powietrza pyłami i gazami
- rozprzestrzenianie hałasu
- możliwość powstania pożaru

1.7.4. Warunki bezpieczeństwa pracy

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

1.7.4.2. W szczególności Wykonawca ma obowiązek wykonania oddzielenia rejonu prac remontowych lub poszczególnych stref pracy od reszty budynku i zabezpieczenia ich przed dostępem pracowników obiektu i innych niepowołanych osób w sposób opisany powyżej.

1.7.4.3. Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających wymagań sanitarnych.

1.7.4.4. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

1.7.4.5. W czasie prowadzenia robót modernizacyjnych Wykonawca zapewni urządzenia zabezpieczające komunikację dla pracowników Użytkownika. Ponadto wykonawca przeprowadzi szkolenie dla pracowników Użytkownika obiektu w związku z prowadzonymi robotami.

1.7.4.6. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.7.5. Ochrona przeciwpożarowa

1.7.5.1. Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

1.7.5.2. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.

1.7.5.3. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

1.7.6. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy

1.7.6.1. Zaplecze robót może znajdować się na terenie ogrodzonego podwórza na tyłach obiektu lub w pomieszczeniach niepodlegających remontowi.

- 1.7.6.2. Szczegółową lokalizację i zabezpieczenie zaplecza budowy należy uzgodnić z Administratorem budynku i Inspektorem.
- 1.7.7. Warunki dot. organizacji ruchu
 - 1.7.7.1. Zaplecze i teren budowy nie wymaga dodatkowych prac ani uzgodnień związanych ze zmianą organizacji ruchu.
- 1.7.8. Ogrodzenie
 - 1.7.8.1. Teren budowy i zaplecza budowy należy wydzielić z budynku w sposób uzgodniony z Administratorem budynku i Inspektorem nadzoru.
 - 1.7.8.2. Teren robót w obrębie publicznym należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.
- 1.7.9. Zabezpieczenie chodników i jezdni
 - 1.7.9.1. Wykonywane prace na terenie obiektu wymagają zabezpieczania chodników i jezdni.
 - 1.7.9.2. Prace od strony ulicy i terenów osiedla wymagają zabezpieczenia wejścia przed dostępem osób postronnych.

2. Materiały

właściwości wyrobów budowlanych i sposobów ich przechowywania, transportu, warunków dostawy, składowania i kontroli jakości.

- 2.1. Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według niniejszej specyfikacji są:
 - Beton
 - Stal zbrojeniowa
 - Zaprawy i szpachle renowacyjne
 - Masy izolacyjne
 - Ślusarka aluminiowa
 - Stolarka drzewiowa
 - Płytki klinkierowe
 - Inne materiały pomocnicze zgodnie z zaleceniami producenta, dostawcy lub wykonawcy.
- 2.2. Wszędzie, gdzie w projekcie lub specyfikacji technicznej określa się konkretnego producenta lub nazwę materiału, dopuszcza się zastosowanie innego materiału o takich samych parametrach i właściwościach (materiał równorzędny) jednak po wcześniejszym pisemnym uzgodnieniu i akceptacji przez projektanta oraz Inspektora Nadzoru. Materiały te muszą spełniać wszelkie wymagania PN oraz posiadać dokumenty ujęte w pkt.2.4 Specyfikacji.
- 2.3. Wszystkie materiały powinny spełniać wymagania Polskich Norm.
- 2.4. Wszystkie materiały powinny posiadać:
 - 2.4.1. Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
 - 2.4.2. Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną powyżej.
 - 2.4.3. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Jakikolwiek materiał, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

- 2.5. Wszystkie materiały należy przechowywać i transportować w sposób zgodny z zaleceniami producenta lub dostawcy.
- 2.6. Ze względu na działalność obiektu należy unikać składowania materiałów na terenie placu budowy i jej zaplecza.
- 2.7. O ile nie określono poniżej, dane techniczne poszczególnych materiałów są opisane w punkcie 5 niniejszej Specyfikacji (Wykonanie Robót)
 - 2.7.1. Stal prętów, kształtowników i belek:
powszechnego stosowania, niskostopowa konstrukcyjna wg PN-88/H-84020, znak StOS
 - 2.7.2. Stosować powszechnie znane elektrody do prac montażowych ER 146 (E432R11), prąd zmienny lub stały(- do elektrody), średnicy 2-2,5 mm, natężenie prądu 35-80 A.
3. Sprzęt
Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego ze strony Zamawiającego przez osobę uprawnioną.
4. Transport
Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.
Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.
Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych.
Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciami lub utratą stateczności.
Sposób składowania wg punktu 2.8.
5. Wykonanie robót
 - 5.1. Rozbiórki i demontaże
 - 5.1.1. Demontażowi, bez ponownego wykorzystania podlegają:
 - nawierzchnia wokół tarasu,
 - 5.1.2. Rozbiórce podlega:
 - okładziny ceramiczne na terasie, schodach i ścianie
 - konstrukcja betonowa schodów i tarasu w miejscu wbudowania podnośnika
 - 5.1.3. Wszystkie zdemontowane elementy nieprzeznaczone do dalszego wykorzystania należy natychmiast wywieźć z terenu obiektu.
 - 5.2. Wykopy.
 - 5.2.1. Nawierzchnię z kostki betonowej i płyt betonowych należy ostrożnie rozebrać i ułożyć w stosy do ponownego wbudowania. Nawierzchnię asfaltową należy skuć z podbudową i wywieźć .
 - 5.2.2. Ze względu na bliskość instalacji podziemnych, w szczególności instalacji elektrycznych i telekomunikacyjnych biegnących wzdłuż elewacji budynku od strony ulic należy wykop w tym rejonie prowadzić szczególnie ostrożnie. Zaleca się wykonanie wykopu ręczne. Wymagane jest również uzyskanie zgody na zajęcie terenu, od jego zarządcy.
 - 5.2.3. Od strony ulic szerokość dna wykopu nie powinna przekraczać 100cm.
 - 5.2.4. Ziemię z wykopu należy niezwłocznie wywieźć.

5.3. Naprawa tarasu

5.3.1. Ze względu na rozbiórkę tylko części tarasu oddzielenie schodów i płyty tarasowej wykonywać poprzez odcięcie piłą do betonu.

5.3.2. Schody wraz konstrukcją fundamentową rozebrać.

5.3.3. Całą powierzchnię pionową odsłoniętej ściany fundamentowej zmyć wodą pod wysokim ciśnieniem.

5.3.4. Całą powierzchnię ściany fundamentowej pokryć warstwą szczepną – gruntującą Schomburg - INDUCRET BIS 0/2. Jest to jednoskładnikowa, modyfikowana polimerami zaprawa cementowa.

5.3.5. Na wilgotną warstwę szczepną nanieść warstwę wyrównawczą - Schomburg - INDUCRET BIS 5/40. Zaprawę gr. 25mm nanosić stalową pacą i wyrównać. Powierzchnię należy zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych. Wykonaną płytę należy dylatować zgodnie z wymogami projektu technicznego.

5.3.6. Całą powierzchnię należy zaizolować. Jako zabezpieczenie użyć preparatu Schomburg - AQUAFIN 2K/M. Nawilżyć podłoże tak, aby w chwili nanoszenia AQUAFIN-2K było matowo-wilgotne. Warstwa o równomiernej grubości osiągnana jest przy użyciu kielni zębatej 4 -6 mmi i późniejszym wygładzeniu. Należy unikać nanoszenia w jednym zabiegu ilości większych niż 2 kg/m², ponieważ z uwagi na wysoką zawartość środka wiążącego w warstwie uszczelniającej mogą powstawać rysy.

5.3.7. Wodoszczelne spoiny dylatacyjne i łączące wykonuje się przy zastosowaniu odpowiednich taśm uszczelniających Schomburg- ASO Dichtband 2000. Styki pachwinowe płyty ze ścianą oraz na schodach przesmarować klejem UNIFIX 2K/6 w celu utwierdzenia tylko krawędzie taśmy (żeby taśma „ pracowała” na części wklęsłej).

5.3.8. Ścianę wykończyć tynkiem centowym

5.4. Podstawa podnośnika

5.4.1. Podstawę podnośnika lokować zgodnie z wytycznymi projektu.

5.4.2. Pod ścianami i płytą fundamentową wylać podbudowę z betonu chudego wylaną na wyrównanym gruncie rodzimym. Na podbudowie wykonać izolację z papy termozgrzewalnej

5.4.3. Właściwą konstrukcję podstawy wylać z betonu klasy C25/30 (W8, F150) zbrojonego prętami fi 8mm lasy A-IIN (RB500).

5.4.4. Przestrzeń między ścianami wypełnić nowym piaskiem ubitym warstwami o gr. 15,0cm.

5.4.5. Krawędź niecki zabezpieczyć przed uszkodzeniami kątownikiem stalowym

5.4.6. Ścianki ponad gruntem wykończyć izolacją i tynkiem

5.5. Balustrada zewnętrzna

5.5.1. Na krawędzi tarasu i podnośnika wykonać nową barierkę stalową z drzwiczkami, Wysokość bariery wys. 110cm od posadzki do pochwyty.

5.5.2. Elementy balustrady wykonane ze stali. Panele mocowane na nóżkach o tym samym przekroju, ze stopką z otworem na kotwę. Mocowanie do wierzchu podestu. Mocowanie musi zapewniać wytrzymałość balustrady na obciążenia poziome zgodnie z normą.

5.5.3. Pochwyty z rury stalowej ø50mm mocowanej od spodu poprzez wsporniki z prętów pełnych ø10mm spawanych do bocznej krawędzi słupków paneli balustrady. Wolne końce zaślepione.

5.5.4. Elementy stalowe ocynkowane, malowane proszkowo na warsztacie na kolor wskazany w projekcie. Dostarczyć na budowę gotowe elementy do montażu bez konieczności spawania na budowie.

5.6. Odbój zewnętrzny

- 5.6.1. Na krawędzi podnośnika zamontować odbój zabezpieczający podnośnik
- 5.6.2. Odbój wykonać z rury stalowej śr. 80mm n podstawkach z rur śr. 70mm.
- 5.6.3. Odbój mocowany do wierzchu podstawy żelbetowej podnośnika. Mocowanie musi zapewniać wytrzymałość na obciążenia poziome zgodnie z normą.
- 5.6.4. Elementy stalowe ocynkowane. Dostarczyć na budowę gotowe elementy do montażu bez konieczności spawania na budowie.

5.7. Podnośnik.

5.7.1. Montaż należy poprzedzić sprawdzeniem tolerancji wykonania podstawy podnośnika, zgodnie z instrukcjami producenta. Montaż należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta.

5.7.2. Po wykonaniu montażu i sprawdzeń należy przeprowadzić procedurę dopuszczenia i rejestracji podnośnika w Urzędzie Dozoru Technicznego.

5.7.3. Specyfikacja techniczna:

- Oznaczenie modelu SPX-10/100-2C lub równoważny
- Rodzaj napędu : Hydrauliczno/Elektryczny
- Liczba nożyc: 1
- Max Udźwig: 1000 kg (*ciężar musi być równo rozłożony*)
- Wymiary platformy L x B : 1800 x 1500 mm
- Wysokość w pozycji zamkniętej: 250 mm
- Skok: 1000 mm (wyłącznik krańcowy regulowany)
- Wysokość max: 1250 mm
- Silnik : 0,8 kW
- Moc: 400 V, 3 fazy, 50 HZ
- Napięcie sterowania: 24 V klasa ochrony IP 55
- Prędkość podnoszenia: 21 sek.
- Ciężar własny: 580 kg
- Konstrukcja stalowa ocynkowana
- Kolor: Szary RAL 7016
- praca w każdych warunkach atmosferycznych przy tem. powietrza -30/+40°C

5.7.4. Wyposażenie standardowe

- Wszystkie komponenty elektryczne sterowania wykonane w klasie ochrony IP 56,
- Sterowanie za pomocą przycisku w kasecie na podnośniku wyposażonej w przyciski góra-dół i wyłącznik bezpieczeństwa,
- praca urządzenia jest TYLKO przy wciśniętym i podtrzymywanym sygnale, zabezpieczenie "martwy człowiek"
- Bezpieczne napięcie sterowania 24 volt,
- Błat w wykonaniu antypoślizg (blacha ryflowana ocynkowana)
- Wysokiej jakości zewnętrzny/wewnętrzny napęd hydrauliczno-elektryczny z klasą ochrony IP 55,
- Mocna rama nożyc zapewniająca stabilność podnoszenia,
- Bezpieczna skrzynka serwisowa,
- Zastosowanie rolek na płozach platformy ułatwiające płynne podnoszenie/opuszczanie,
- Bariery zabezpieczające przed upadkiem z podnośnika. W bramkach zamontowane wyłączniki pracy

- Listwy bezpieczeństwa, ze wszystkich stron działające na wyłączniki krańcowe, które w trakcie opuszczania i zetknięcia się z jakimkolwiek ciałami obcymi (przeszkodami) pod platformą natychmiast zatrzymują pracę podnośnika, System Stop Ciało Obce
- Właz serwisowy
- Wyłączniki krańcowy z płynną regulacją
- Gwarancja 2 lata
- *Podnośnik musi spełniać wymogi i przepisy dyrektywy maszynowej (2006/42/WE) a ponadto stosowane są zharmonizowane normy: EN 1570. wymagania dotyczące bezpieczeństwa stoły podnośne EN 60204-1 Bezpieczeństwo maszyn-wyposażenie elektryczne maszyn.*
Część 1-wymagania ogólne EMC-89/336/EEG Elektromagnetyczny

5.1.4. Odtworzenie nawierzchni chodników przy budynku.

Wykopy zasypać nowym piachem, zagęścić mechanicznie warstwami 15cm.

Opaskę odtworzyć z nowych płyt chodnikowych 50x50x7cm. Układać je ze spadkiem 3% od podnośnika. Wodę z podstawy podnośnika odprowadzić na zewnątrz poprzez odwodnienie liniowe typu ACO.

6. Kontrola jakości

- 6.1. Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.
- 6.2. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.
- 6.3. Wszelkie pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek wymaganego pomiaru, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora.
- 6.4. Przed przystąpieniem do pomiarów, Wykonawca powiadomi Inspektora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora.
- 6.5. Wszystkie koszty związane z prowadzeniem i organizowaniem badań i pomiarów ponosi Wykonawca.
- 6.6. Wykonawca jest zobowiązany w przypadku zażądania dostarczyć zaświadczenia stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.
- 6.7. Inspektor powinien mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek oraz nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych.
- 6.8. Na zalecenie Inspektora wykonawca powinien przeprowadzić dodatkowe badania materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszt dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku potwierdzenia wątpliwości, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.
- 6.9. Kopie raportów z wynikiem badań Wykonawca powinien jak najszybciej przekazać Inspektorowi.
- 6.10. Materiały dla których wymagane są atesty będą określone przez Inspektora. Kopie atestów powinny być przedłożone Inspektorowi przed wbudowaniem materiałów.
- 6.11. Do użycia będą dopuszczone tylko te materiały, które posiadają:

6.11.1. Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

6.11.2. Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną powyżej.

6.12. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

7. Przedmiar i Obmiar robót

7.1. Wykonawca zapozna się z przedmiotem prac i dokumentacją projektową. Wszystkie uwagi dotyczące zakresu ilościowego prac należy zgłaszać przed rozstrzygnięciem przetargu. Ze względu na konieczność dostosowywania się do istniejącego budynku wymiary z dokumentacji należy potwierdzić w naturze.

7.2. Jednostki obmiaru dla poszczególnych prac:

• Roboty ziemne	1m ³
• Szlichty i betony	1m ³
• Prace tynkarskie i malarskie	1m ²
• Izolacje	1m ²
• Okładziny ceramiczne	1m ²
• Bariery stalowe	1m
• Nawierzchnie drogowe	1m ²
• Podnośnik	1 kpl.

8. Odbiory robót budowlanych

8.1. Sposób odbioru prac zostanie uzgodniony pomiędzy inwestorem a wykonawcą: nie przewiduje się żadnych specyficznych rozwiązań.

8.2. Odbiór będzie się odbywał w obecności zamawiającego, wykonawca przedstawi prace skończone całkowicie, przygotowane do odbioru wraz z odpowiednimi atestami i dokumentami.

8.3. Zamawiający będzie dokonywał następujących odbiorów robót:

8.3.1. odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,

8.3.2. odbiór końcowy,

8.3.3. odbiór pogwarancyjny w terminie ustalonym przez Strony przed upływem rękojmi i gwarancji.

8.4. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

8.4.1. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu polegają na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu.

8.4.2. 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.

8.4.3. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy lub dziennika robót i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór będzie prowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową i uprzednimi ustaleniami.

8.4.4. W przypadku stwierdzenia w czasie odbioru, że występują odchylenia od przyjętych wymagań i innych wcześniejszych poleceń, Inspektor ustala zakres robót poprawkowych lub podejmuje decyzje dotyczące zmian i korekt. W wyjątkowych przypadkach podejmuje ustalenia o dokonaniu potrąceń z wynagrodzenia.

8.5. Odbiór końcowy robót

8.5.1. Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

8.5.2. Zgłoszenia robót do odbioru końcowego Wykonawca dokonuje w formie pisemnej.

8.5.3. Razem z wnioskiem o dokonanie odbioru końcowego robót Wykonawca przekaże :

8.5.3.1. atesty jakościowe wbudowanych materiałów

8.5.3.2. certyfikaty i deklaracje zgodności na materiały,

8.5.3.3. protokoły z pomiarów elektrycznych

8.5.3.4. protokoły z badań wentylacji

8.5.3.5. harmonogram przeglądów gwarancyjnych

8.5.3.6. dokument gwarancyjny Wykonawcy na wykonane roboty,

8.5.3.7. dokumenty gwarancyjne na dostarczony sprzęt

8.5.3.8. oświadczenia kierownika budowy o zgodności wykonania robót budowlanych z umową, obowiązującymi polskimi normami i przepisami oraz zasadami sztuki budowlanej.

8.5.3.9. dokumentację powykonawczą z naniesionymi zmianami

8.5.3.10. kosztorys powykonawczy

8.5.4. Ponadto, do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

8.5.4.1. Specyfikacje Techniczne.

8.5.4.2. Uwagi i zalecenia Inspektora, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń.

8.5.4.3. Dziennik Budowy lub dziennik robót i Księgi Obmiarów (jeśli były prowadzone).

8.5.4.4. Instrukcje obsługi.

8.5.5. Jeżeli Zamawiający uzna, że roboty zostały zakończone i nie będzie miał zastrzeżeń, co do kompletności dostarczonych dokumentów, to w porozumieniu z Wykonawcą, wyznaczy datę rozpoczęcia odbioru końcowego robót.

8.5.6. Jeżeli Zamawiający stwierdzi, że roboty nie zostały zakończone lub będzie miał zastrzeżenia, co do kompletności dostarczonych dokumentów, to wyznaczy termin ponownego złożenia przez Wykonawcę wniosku i dokonania odbioru końcowego.

8.5.7. Komisja rozpocznie pracę po spełnieniu wymagań określonych w ust. 4 i 5. Odbiór końcowy zostanie potwierdzony protokołem odbioru.

8.5.8. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

8.5.9. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

8.5.10. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych, robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

- 8.5.11. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja dokonuje potrąceń, oceniając pomniejszającą wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.
- 8.5.12. Jeżeli w toku czynności odbioru końcowego zostaną stwierdzone wady, które nadają się do usunięcia, wyznacza się termin na usunięcie wad,
- 8.5.13. Wykonawcy nie przysługuje wynagrodzenie za prace, materiały i sprzęt użyty do usunięcia wad.
- 8.5.14. Z czynności odbioru będzie spisany protokół zawierający wszystkie ustalenia dokonane w toku odbioru, jak też terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych przy odbiorze wad.
- 8.5.15. Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego o usunięciu wad oraz do zaproponowania terminu odbioru zakwestionowanych uprzednio robót, jako wadliwych.
- 8.5.16. Usunięcie wad powinno być stwierdzone protokolarnie.
- 8.5.17. Zatwierdzony protokół odbioru końcowego jest dokumentem przekazania do użytkowania przedmiotu robót.
- 8.6. Odbiór pogwarancyjny (po okresie rękojmi)
- 8.6.1. Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z ujęciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.
- 8.6.2. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „odbiór końcowy robót” i uwag użytkownika zebranych od daty odbioru końcowego.

9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót w jednostkach podanych w punkcie 7. Cena obejmuje:

- prace demontażowe
- dostarczenie materiałów,
- wbudowanie materiałów
- ewentualną naprawę powstałych uszkodzeń.

Roboty tymczasowe i towarzyszące nie są rozliczane osobno, muszą się zawierać w całościowej ofercie składanej na wykonanie prac.

Roboty tymczasowe i towarzyszące zawarte są w kosztach ogólnych.

W skład robót tymczasowych i towarzyszących wchodzi:

- Organizacja placu budowy.
- Zabezpieczenie placu budowy.
- Ochrona i zabezpieczenia ppoż.
- Prace porządkowe
- Prace pomiarowe i geodezyjne
- Przegląd kominarski przebudowanych kominów
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej
- Inne prace tymczasowe niezbędne dla wykonania robót budowlanych.

10. Przepisy związane

9.1. Projekt Wykonawczy.

9.2. Przedmiar robót

9.3. Niniejsza Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.

9.4. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

9.5. Ustawy:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. ze zmianami z dnia 27 marca 2003r oraz z dnia 28 lipca 2005r Prawo Budowlane (tekst ujednoczony – Dz.U.Nr.207, poz.2016z dnia 10maj 2003r.).

9.6. Rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej , specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U.202 poz.2072 z 2004r.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy , montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz.U.02.108.953 z 17 lipca 2004r.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych , jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. z 2002r. Nr.75,poz.690. z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998r w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. z 1998r. Nr.107, poz.679.Zmiany : Dz. U. z 2002r. Nr.8, poz.71).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2003r w sprawie warunków i trybu postępowania dotyczącego rozbiórek oraz zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego (Dz.U.z dnia 10 lipca 2003r. Nr.120, poz.1131).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr.47, poz.401).

9.7. Normy:

- Wszystkie normy przywołane w ww Rozporządzeniach.
- PN-B-06250 Beton zwykły
- PN-B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.
- PN-B-06714/12Badania. Oznaczenie zawartości zanieczyszczeń obcych.
- PN-B-06714/13 Badania. Oznaczenie zawartości pyłów mineralnych.
- PN-B-19701:1997 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
- PN-EN-196-1:1996 Metody badania cementu. Oznaczenie wytrzymałości.
- PN-EN-196-2:1996 Metody badania cementu. Analiza chemiczna cementu.
- PN-EN-196-3:1996 Metody badania cementu. Oznaczenie czasu wiązania i stałości objętości.
- PN-EN-196-6:1997 Metody badania cementu. Oznaczenie stopnia zmielenia.
- PN-H-93215 Walcówka i pręty stalowe do zbrojenia betonu.
- PN– 70/B- 10100Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

- PN– 65/B- 10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN–69/B- 10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
- PN– 69/B- 10285 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.
- PN–85/B- 09500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
- PN– 80/M- 02138 Dopuszczalne błędy wykonania w wyrobach ślusarsko- kowalskich przeznaczonych dla budownictwa
- PN– 93/C- 81515 Wyroby lakierowe. Oznaczenie grubości powłoki.
- PN– 1 SO 8421-2 : 1997 Ochrona przeciwpożarowa. Terminologia. Budowlane środki ochrony przeciwpożarowej
- PN– 70/H- 97053 Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne.