

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

BUDOWA SKATEPARKU W ŁEBIE

CPV 45212221-1

NR DZIAŁKI: dz. nr 240/79 Gmina Łeba

ADRES INWESTYCJI: Łeba ul. Tysiąclecia

INWESTOR: Gmina Miejska Łeba ul. Kościuszki 90 84-360 Łeba

KATEGORIA OBIEKTU: V

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: BULLAIT ANDRZEJ CIUCHTA ul. Okulickiego 13/21
82-300 Elbląg

WYKONAŁ: mgr inż. ANDRZEJ STEFANISZYN
uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno budowlanej
675/EL/83

ELBLĄG 25.09.2021r.

Andrzej Ciuchta

Ul. Okulickiego 13/21
82-300 Elbląg

tel 503 15 00 57
fax 58 719 98 15

nip 578 26 40 413
regon 280349429

bullait@bullait.pl
konto 311950 0001 2006 0031 9990 0001

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Karta tytułowa i spis zawartości	str. 1
2. Część ogólna	str. 4
2.1. Nazwa zamówienia	str. 4
2.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych	str. 4
2.3. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe	str. 4
2.4. Informacje o terenie budowy	str. 5
2.4.1. Organizacja robót budowlanych	str. 5
2.4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich	str. 5
2.4.3. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi	str. 6
2.4.4. Warunki bezpieczeństwa pracy	str. 6
2.4.5. Zaplecze terenu robót	str. 7
2.4.6. Warunki dotyczące organizacji ruchu	str. 8
2.4.7. Ogrodzenie	str. 8
2.4.8. Zabezpieczenie chodników i jezdni	str. 8
2.4.9. Ochrona przeciwpożarowa	str. 8
2.5. Grupy, klasy, kategorie robót	str. 9
3. Specyfikacja techniczna robót budowlanych	str. 8
3.1. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości	str. 8
3.1.1. Zgodność wyrobów budowlanych	str. 9
3.1.2. Dostawy - próbki	str. 9

3.2. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania	
robót budowlanych zgodnie z założoną jakością	str.10
3.3. Wymagania dotyczące środków transportu.....	str.10
3.4. Sposób wykonania robót budowlanych.....	str.11
3.5. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót	
budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia	str.12
3.6. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót	str.13
3.6.1. Przedmiar robót.....	str.13
3.6.2. Ogólne zasady obmiaru robót.....	str.13
3.6.3. Zasady określania ilości robót i materiałów	str.14
3.6.4. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.....	str.14
3.7. Opis sposobu odbioru robót budowlanych	str.14
3.8. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących	str.15
3.9. Faktury i płatności	str.15
4. Pozostałe dokumenty budowy	str.15
5. Przepisy związane	str.16

2. Część ogólna.

2.1. Nazwa zamówienia.

Nazwa zamówienia nadana przez Inwestora brzmi: Budowa Skateparku w Łebie

2.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych.

W ramach zamówienia należy wykonać niżej wymienione roboty:

- a) Ręczne i mechaniczne roboty ziemne
 - ręczne i mechaniczne wykopy ciągłe lub jamiste
 - kształtowanie terenu
 - usunięcie i wywóz ziemi
- b) Roboty budowlane i wykończeniowe:
 - Roboty ziemne
 - Roboty betonowe
 - Prace nawierzchniowe
 - Montaż urządzeń

2.3. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe.

Do Wykonawcy należą następujące prace:

- transport, składowanie materiałów i wyrobów,
- zabezpieczanie obszarów robót ze względu na specyfikę obiektu i rodzaju działalności,
- usunięcie z terenu budowy zdemontowanych urządzeń i innych materiałów z rozbiórek,
- udział w czynnościach poprzedzających odbiór robót,
- zapewnienie gwarancji w warunkach określonych w Umowie
- Dostarczenie dokumentów potwierdzających jakość użytych – wbudowanych materiałów, a w szczególności: Atestów, Certyfikatów, Aprobat Technicznych, Deklaracji Zgodności i Atestów Higienicznych.

2.4. Informacje o terenie budowy.

Prace budowlane wykonywane będą na terenie Łeby. Roboty należy przeprowadzać w terminach sprecyzowanych w umowie o roboty budowlane. Dojazd do placu budowy z uwzględnieniem dopuszczalnego tonażu z zachowaniem szczególnych środków ostrożności ze względu na charakter i specyfikę użytkowania obiektu.

2.4.1. Organizacja robót budowlanych.

Przy budowie, oddawaniu do użytku i utrzymaniu obiektów należy stosować się do unormowań zawartych w Ustawie z dnia 7 lipca 1994 „Prawo budowlane” w aktualnie obowiązującej wersji.

2.4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Właścicielem i użytkownikiem terenu jest Gmina Pruszcz Gdański . Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane w trakcie trwania całego procesu budowy jak i jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

2.4.3. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi.

Osoby trzecie oraz osoby wykonujące roboty budowlane nie mogą być narażone na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, a w szczególności takich jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie należy do inwestycji zaliczanych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów zawartych w ustawie “Prawo Ochrony Środowiska” z dnia 27 kwietnia 2001r (Dz. U. nr 62, poz.627).

W trakcie prac budowlanych Wykonawca nie jest obowiązany uwzględniać ochronę środowiska na obszarze prac.

Zastosowane będą rozwiązania ograniczające poziom hałasu do wartości dopuszczalnych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004r (Dz. U. nr 178, poz.1841).

Teren planowanej inwestycji nie jest położony w sąsiedztwie obszarów prawnie chronionych, ustanowionych w trybie przepisów Ustawy o Ochronie Przyrody z dnia 16.10.1991 (dz.U.Nr 99, poz.1079 z późniejszymi zmianami).

2.4.4. Warunki bezpieczeństwa pracy.

- przy wykonywaniu robót Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania ogólnych przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, a w szczególności Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz.401).
- Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Wszystkie osoby przebywające na terenie budowy obowiązują stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej.
- Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca, jest zabronione.
- Używane na budowie maszyny i urządzenia należy zabezpieczyć przed możliwością uruchomienia przez osoby nieuprawnione do ich obsługi.
- Wykonawca powinien posiadać aktualne uprawnienia do wykonywania prac, których się podejmuje.
- Roboty związane z podłączaniem, sprawdzeniem i konserwacją instalacji kanalizacji deszczowej mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje
- Kwalifikacje personelu Wykonawcy robót powinny być stwierdzone przez właściwą komisję egzaminacyjną i udokumentowane aktualnie ważnymi zaświadczeniami kwalifikacyjnymi.

Przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych należy:

- sprawdzić tożsamość i zaświadczenia kwalifikacyjne osób wymienionych w poleceniu pisemnym;
- wskazać brygadzie wykonawczej miejsce pracy;
- sprawdzić razem z kierownikiem robót czy w miejscu pracy zostały zachowane właściwe zabezpieczenia i inne warunki BHP.

2.4.5. Zaplecze terenu robót.

Zagospodarowanie terenu budowy powinno być wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz.401).

Wykonawca powinien mieć zapewnione przez Zamawiającego (odpłatnie)

- odpowiednie wyodrębnione miejsca magazynowania materiałów,
- odpowiedni dojazd na teren robót,
- zasilanie w wodę i energią elektryczną;
- dostęp do dróg publicznych.

2.4.6. Warunki dotyczące organizacji ruchu.

Teren planowanej przebudowy ma bezpośredni dostęp do dróg dojazdowych, należy dostosować się do ograniczeń tonażowych.

2.4.7. Ogrodzenie.

Teren prowadzonych robót budowlanych - oznaczyć należy jego granice za pomocą tablic i taśm ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór zapewniając bezwzględnie bezpieczeństwo użytkowników obiektu.

2.4.8. Zabezpieczenie chodników i jezdni.

W trakcie robót wykonawca korzystający z dróg i chodników i ścieżek dojazdowych bezwzględnie musi dbać o ich dobry i nienaruszony stan. W przypadku jakichkolwiek uszkodzeń wykonawca własnym staraniem i na własny koszt doprowadzi do wszelkich napraw ewentualnych uszkodzeń. Miejsca wykonywania robót, dojścia i dojazdy w czasie wykonywania robót powinny być dostatecznie oświetlone.

2.4.9. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów o ochronie przeciwpożarowej. Wykonawca winien utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy.

Materiały łatwopalne winny być składowane w sposób zgodny z przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca w razie wywołania przez niego pożaru na terenie placu budowy lub w jego sąsiedztwie, winien pod kierunkiem odpowiednich służb lub samodzielnie go wygasić.

2.5. Grupy, klasy, kategorie robót.

KOD CPV – 45200000-9 ROBOTY ZIEMNE

KOD CPV – 45200000-9 PODBUDOWY

KOD CPV – 45233253-7 NAWIERZCHNIE UTWARDZONE

KOD CPV – 45112723-9 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA PLACÓW ZABAW

KOD CPV – 45112720-8 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW SPORTOWYCH

KOD CPV – 45112710-5 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW ZIELONYCH

W niniejszej specyfikacji technicznej nie występują pojęcia i określenia nigdzie wcześniej nie zdefiniowane.

3. Specyfikacja techniczna robót budowlanych.

3.1. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości.

3.1.1. Zgodność wyrobów budowlanych.

Wyroby budowlane muszą być zgodne z postanowieniami Ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz. U. Nr 92, poz. 881), a w szczególności w zakresie:

- Wprowadzenia do obrotu, oznakowania,
- Zgodności z Polską Normą, lub odpowiednią Aprobataą Techniczną, oraz Atestem Higienicznym

3.1.2. Dostawy - próbki.

a) Jakość dostaw

Materiały, elementy lub zespoły używane muszą odpowiadać postanowieniom zawartym w Umowie o roboty budowlane, jak również w zamówieniach. Jeśli stanowią przedmiot norm, muszą posiadać atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności. Wszystkie urządzenia muszą posiadać oznaczenie stopnia ochrony.

b) Wybór dostaw

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. Każda propozycja Wykonawcy, która nie będzie odpowiadać technicznie, jakościowo lub estetycznie przewidzianym w Zamówieniu urządzeniom, będzie mogła być odrzucona.

W zależności od potrzeb Wykonawcy, może być zażądane przedstawienie próbek 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 pomieszczeniu administracyjnym na placu budowy. Będą one służyły jako zatwierdzony wzór do realizacji prac. Wykonawca nie może złożyć żadnego zamówienia na materiały (chyba że na jego ryzyko), tak długo jak próbka nie zostanie zatwierdzona przez Inwestora.

3.2. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością.

Maszyny i inne urządzenia techniczne należy eksploatować, konserwować i naprawiać zgodnie z instrukcją producenta, w sposób zapewniający ich sprawne działanie.

Maszyny, urządzenia i sprzęt zmechanizowany używane na budowie powinny być ustawione i użytkowane zgodnie z wymaganiami producenta i ich przeznaczeniem.

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:

- utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność;
- stosowane wyłącznie do prac do jakich zostały przeznaczone;
- obsługiwane przez wyznaczone osoby.
- Eksploatowane na budowie urządzenia i sprzęt zmechanizowany podlegające przepisom o dozorze technicznym powinny posiadać ważne dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Dokumenty te powinny być dostępne dla organów kontroli w miejscu eksploatacji maszyn i urządzeń. Na stanowiskach pracy przy stacjonarnych maszynach i innych urządzeniach technicznych powinny być dostępne instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji.

3.3. Wymagania dotyczące środków transportu.

Dostawa materiałów przeznaczonych do robót budowlanych powinna nastąpić dopiero po odpowiednim przygotowaniu pomieszczeń magazynowych i składowiska na placu budowy, oraz po wcześniejszym uzgodnieniu dostawy z osobą wskazaną przez Zamawiającego.

Środki i urządzenia transportowe powinny być odpowiednio przystosowane do transportu materiałów, elementów, konstrukcji, urządzeń itp. niezbędnych do wykonywania danego rodzaju robót. W czasie transportu należy zabezpieczyć przemieszczane przedmioty w sposób zapobiegający ich uszkodzeniu.

3.4. Sposób wykonania robót budowlanych.

Pod płytę projektuje się warstwę odsączającą o grubości 20 cm. Płyta skateparku jako nawierzchnię betonową – wykonaną jako posadzkę przemysłową o grubości 12 cm z betonu C30/37, hydrotechnicznego W8, mrozoodporność F150, ze zbrojeniem rozproszonym. W płycie należy wykonać szczeliny dylatacyjne o wymiarach pola dylatacyjnego, max. 5 m × 5 m na głębokości 1/3 grubości płyty lub nacięcia przeciwskurczowe, po 30 dniach należy wykonać fazowanie krawędzi dylatacji, założyć sznury dylatacyjne oraz wypełnić dylatację masą poliuretanową. Płyta musi posiadać spadki w przedziale 1 - 1,5%.

Wszystkie wzorniki, szalunki do elementów łukowych oraz ściągaczki muszą być wykonane na maszynach CNC dla uzyskania jak najmniejszych odchyłeń od docelowych gabarytów elementów. Prefabrykowane elementy są wykonywane ze zbrojonego betonu wylewane w formach z wibratorami. Wszystkie elementy stalowe wykonywane ze stali ocynkowanej ogniowo. Najazdy (szpice) są wykonane ze stali nierdzewnej lub cynkowanej. Figury dostarczone jako prefabrykaty z betonu, barwione i posiadające certyfikat na zgodność z normą PN EN 14974.

Wyposażenie wykonane ze sklejki ciemnej laminowanej i wodoodpornej 18 mm i drewna impregnowanego. Boczne panele wykonane ze sklejki ciemnej laminowanej i wodoodpornej 18 mm, z systemem wentylacji umożliwiający swobodny przepływ powietrza przez element. Wszystkie płyty sklejki wycinane za pomocą maszyn numerycznych CNC. Płyty należy mocować przy pomocy śrub cynkowo – niklowych, śruby nie mogą wystawać ponad płaszczyznę montowanego elementu. Element jezdny wykonany ze sklejki wodoodpornej ciemnej laminowanej – wzmocnionej 18mm, na elementach łukowych ze sklejki wodoodpornej ciemnej laminowanej 9mm i 6 mm. Elementy zabezpieczające krawędzie oraz copingi i bariery wykonać ze stali galwanizowanej lub nierdzewnej. Załamania na bankach i funboxach należy zabezpieczyć blachą gr. min. 3 mm. Blachy ocynkowane na zjazdach montowane pod kątem mniejszym niż 15 stopni, szerokość minimalna 30 cm, grubość blachy ocynkowanej ogniowo min. 3 mm. Bariery ochronne wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo, elementy pionowe balustrady co 12 cm, wys. balustrady 110cm.

Płyty nośne (konstrukcyjne) muszą być wykonane ze sklejki ciemnej wodoodpornej obustronnie laminowanej o grubości nie mniejszej niż 18mm.

Połączenia modułów wykonać za pomocą śrub galwanizowanych M12. Zewnętrzne otwory elementów mają dodatkową funkcję wentylacji. Widoczne śruby muszą być zakończone grzybkiem. Poszczególne sekcje muszą być wewnątrz wzmocnione za pomocą belek o profilu minimum 60x80mm, rozmieszczonych minimum co 260mm od swoich środków i pokrytych środkiem konserwującym. W tylnych konstrukcjach dopuszczalne belki 80x80mm. Wkręty i śruby znajdujące się po bokach (konstrukcji) muszą być przykręcone na równo z obiciem. Na płytach bocznych zewnętrznych paneli konstrukcyjnych o gr. 18mm musi zostać zainstalowany system wentylacji. Wszystkie panele boczne muszą być umieszczone na stopkach w celu wyeliminowania wchłaniania wilgoci. Belki konstrukcyjne przykręcone do płyt nośnych za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Torx. Co najmniej 3/4 belek konstrukcyjnych musi być wzmocniona elementami wsporczymi a w elementach wyższych niż 1m i szerszych niż 1,5m wymagany jest włącz inspekcyjny. Łączenia płyt należy wykonać metodą w kształt puzzle. W elementach o łukowym kształcie warstwa podkładowa wykonana jest ze sklejki wodoodpornej obustronnie laminowanej o grubości nie mniejszej niż 9mm, przykręconej do konstrukcji za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Torx.

Urządzenia o wysokości powyżej 1m muszą mieć poręcz ochronne (stal ocynkowana) wzdłuż tyłu i boków podestu, z wyjątkiem wysokich funbox do skoków. Barierki wysokości min 1,2 m muszą posiadać pionowe poprzeczki, aby nie prowokowały nikogo do wspinania się.

Rama zewnętrzna barierki musi być wykonana ze stali galwanizowanej, z profili min. 30x30mm oraz rurek o rozstawach zgodnych z obowiązującą normą PN-EN14974 z późniejszymi zmianami. Mocowanie za pomocą śrub metrycznych oraz wkrętów do drewna o zakończeniu sześciokątnym

Elementy stalowe muszą być wykonane ze stali ocynkowanej, coping musi być wykonany z rury stalowej ocynkowanej o średnicy w przedziale od 48 do 62 mm a na box z profili 50x30.

Wszystkie kątowniki muszą mieć na zgięciu zaokrąglenia, a ich końce muszą być zaokrąglone. Poręcze do ślizgania zamontowane na 6mm blachach o wymiarach

60x300mm i przykręcone do podłoża za pomocą wkrętów typu Spax. Otwory na blachach muszą być rozwiercone i fazowane. Blachy najazdowe muszą mieć szerokość w zakresie 300÷400mm i grubość 3mm.

Po wykonaniu skatepark należy certyfikować na zgodności z normą PN-EN 14974.

Oświetlenie solarne bez podłączenia do sieci zewnętrznych, mała architektura.

3.5. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia.

Jakość świadczeń i wykonania musi odpowiadać normom i przepisom polskim względnie europejskim. W oparciu o zawarte w kosztorysie, opisie przedmiotu zamówienia dane dotyczące rodzaju zamówionych materiałów oraz wymiarów za opisany uważa się również przebieg procesu produkcyjnego, aż do wykonania kompletnego świadczeń z uwzględnieniem zasad techniki i przepisów wykonawczych.

3.6. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

3.6.1. Przedmiar robót.

Wykonawcy powinni dokładnie przeanalizować całość dokumentacji przetargowej i dokonać obowiązkowej wizji lokalnej placu budowy, aby wykonać swoje oferty będąc w pełni świadomym całej odpowiedzialności.

Ceny i wartość wstawiane do przedmiaru robót powinny być wartościami globalnymi dla robót opisanych w tych pozycjach, włączając koszty i wydatki konieczne dla wykonania opisanych robót razem z wszelkimi robotami tymczasowymi, pracami towarzyszącymi i instalacjami, które mogą okazać się niezbędne oraz zawierać wszelkie ogólne ryzyko, obciążenia i obowiązki przedstawione lub zawarte w dokumentach, na których oparty jest przetarg.

Nakłady robocizny, oprócz czynności podstawowych, muszą uwzględniać również następujące roboty i czynności:

- transport sprzętu, materiałów, wyrobów i narzędzi z miejsca składowania na miejsce wbudowania;
- kontrolę stanu jakości materiałów;
- przemieszczenie sprzętu w obrębie stanowiska roboczego;
- wykonywanie czynności pomocniczych;
- obsługę sprzętu nie posiadającego obsługi etatowej;
- usuwanie wad i usterek;
- udział w przeprowadzaniu wewnętrznego obmiaru i odbioru robót.

Andrzej Ciuchta

3.6.2. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonanych robót zgodnie ze specyfikacją techniczną, w jednostkach określonych w wycenionym przedmiarze robót. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru. Zamawiający będzie powiadomiony co najmniej 3 dni przed zamierzonym terminem dokonania obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie w ilościach podanych w przedmiarze robót nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ukończenia wszystkich robót.

3.6.3. Zasady określania ilości robót i materiałów.

Obmiaru robót dokonuje się z natury w jednostkach określonych w poszczególnych pozycjach przedmiaru robót. O ile nie zostało to wyraźnie i dokładnie określone w dokumentacji przetargowej, mierzone powinny być tylko roboty stałe. Roboty winny być mierzone netto do wymiarów pokazanych na rysunkach, bądź poleconych na piśmie przez Zamawiającego, o ile nie zostało to w kontrakcie wyraźnie opisane, bądź zalecone inaczej. Długości i odległości pomiędzy określonymi punktami skrajnymi będą obmierzane poziomo wzdłuż linii osiowej, szerokości – po prostej prostopadłej do elementu. Jeżeli specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie podają tego inaczej, to objętości będą wyliczane w m³ - jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być obmierzane wagowo, będą wazone w tonach lub kilogramach.

3.6.4. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy do obmiaru robót będą dostarczone przez Wykonawcę, a przed ich użyciem zaakceptowane przez Zamawiającego.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy będą posiadać ważne świadectwa atestacji.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie technicznym przez cały okres realizacji robót.

3.7. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Odbiór końcowy polega na ocenie finalnej rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, wartości i jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru powinna być stwierdzona przez kierownika wpisem do dziennika budowy i pisemnym zgłoszeniu Inspektorowi nadzoru.

Odbiór końcowy powinien nastąpić w terminie ustalonym w warunkach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót. Odbioru dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja dokonuje odbioru robót - oceny robót jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników pomiarów i badań, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

W trakcie odbioru komisja powinna zapoznać się z realizacją zaleceń przyjętych w trakcie odbiorów robót znikających i ulegających zakryciu.

Dokumenty do odbioru końcowego:

Podstawowym dokumentem odbioru końcowego jest protokół odbioru końcowego robót. Do odbioru końcowego Wykonawca obowiązany jest dostarczyć następujące dokumenty:

- protokoły dokonanych, a wymaganych pomiarów powykonawczych
- atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności, aprobaty techniczne wbudowanych materiałów i urządzeń.

W przypadku gdy, wg Komisji, roboty nie są gotowe do odbioru końcowego Komisja wyznacza ponowny termin odbioru końcowego. Zarządzone przez Komisję roboty poprawkowe i uzupełniające powinny zostać wykonane w terminie ustalonym przez Komisję.

3.8. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Koszt robót tymczasowych i prac towarzyszących w ramach ostatecznej kwoty umownej wynikającymi z warunków umowy.

Prace towarzyszące nie zaliczane do robót tymczasowych są wymagane w przyjętym w projekcie zakresie robót.

3.9. Faktury i płatności

Wykonawca po podpisaniu bezusterkowego protokołu odbioru robót uprawniony będzie do złożenia faktury VAT. Po wystawieniu i złożeniu prawidłowo wystawionej faktury przez Wykonawcę, Zamawiający dokona płatności zgodnie z warunkami umowy.

Ze względu na specyfikę obiektu występuje zróżnicowany podatek VAT i ze względu na powyższe każdy z przedmiarów załączony do specyfikacji przetargowej zawiera właściwe stawki dla odpowiednich asortymentów robót. Należy ściśle przestrzegać w/w informacji przy składaniu oferty na wykonanie robót remontowych.

4. Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się oprócz w/w następujące dokumenty pozwalające na realizację zadania:

- pozwolenie na realizację zadania,
- protokół przekazania placu budowy,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń.

Dokumenty budowy winny być przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy powinno spowodować jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy powinny być zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na Życzenie Zamawiającego.

5. Przepisy związane

a) Rozporządzenia.

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r (Dz. U. Nr 106/00 poz.1126, Nr 109/00 poz.1157, Nr 120/00 poz.1268, Nr 5101 poz. 42, Nr 100/01 poz.1085, Nr 110/01 poz.1190, Nr 115/01 poz.1229, Nr 129/01 poz.1439, Nr 154/01 poz.1800, Nr 74/02 poz.676)

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129/97 poz.844

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13172 poz.93

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75/02 poz. 690, Nr 33/03 poz. 270)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/03 poz. 401)

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107198 poz. 679, Nr 8102 poz. 71)

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu powszechnego stosowania w budownictwie (Dz. U. Nr 113198 poz. 728).

- Wymagania techniczne związane z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru robót budowlano – montażowych, zalecane do stosowania przez Ministra Infrastruktury wrzesień 2002 – część II COBRTI INSTAL, Zeszyt 5.

b) Prawa autorskie i patentowe.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zamawiającego

o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

c) Przepisy i regulacje prawne władz państwowych i lokalnych.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z p. zm.).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690)
3. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami.