Załącznik nr 1 do Umowy

**WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA**

**ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 7**

**05-220 ZIELONKA**



**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**REMONT I MODERNIZACJA OBWAŁOWAŃ OBIEKTÓW MAGAZYNOWYCH W KOMPLEKSIE ŚCISŁYM NA TERENIE K4671 W OBD WITU STALOWA WOLA**

**CPV: *45111100-9 Roboty w zakresie burzenia***

 ***CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne***

**CPV: 45223800-4 – *Montaz i wznoszenie gotowych konstrukcji***

**CPV: 45112700-2 – *Roboty w zakresie kształtowania terenu***

**CPV: 45222000-9– *Roboty budowlane w zakresie robót inzynieryjnych, z wyjątkiem mostów, tuneli, szybów i kolei podziemnej***

**SPIS TREŚCI**

1. WSTĘP ……………………………………………………………………………………….. 3
	1. Zakres opisu przedmiotu zamówienia …………………………………………….. 3
	2. Szczegółowy zakres robót …………………………………………………............ 3
	3. Ogólne wymagania ………………………………………………………………….. 4
2. WYTYCZNE MONTAŻOWE I MATERIAŁOWE ……………………………………….... 5
	1. Remont i modernizacja obwałowań budynków magazynowych – Dokumentacja Projektowa ……………………………………………………………………………….. 5
	2. Remont obwałowań placu składowania …………………………………………... 6
	3. Remont obwałowań wykonanych z worków BIG-BAG ………………………….. 9
	4. Roboty towarzyszące i uzupełniające …………………………………............... 10
3. OGÓLNE WYTYCZNE SPRZĘTOWE …………………………………………………… 10
4. OGÓLNE WYTYCZNE TRANSPORTOWE ……………………………........................ 10
5. ODBIÓR ROBÓT ……………………………………………………………..................... 10
	1. Ogólne wymagania odbioru robót ……………………………………………...... 10
	2. Odbiór częściowy …………………………………………………….................... 11
	3. Odbiór końcowy ……………………………………………………………............ 11
6. UPRAWNIENIA I KWALIFIKACJE ………………………………………………............. 11
7. PODSTAWA PŁATNOŚCI …………………………………………………….................. 11
8. UWAGI KOŃCOWE ………………………………………………………………………... 12

# WSTĘP

## Zakres opisu przedmiotu zamówienia

Niniejszy dokument opisuje wymagania dotyczące zakresu robót budowlanych polegających na remoncie i modernizacji obwałowań budynków magazynowych w kompleksie ścisłym K4671 w OBD Stalowa Wola. Dokument stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji wyżej wymienionych robót. Stanowi uzupełnienie dla ujętych dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną zakresów prac budowlanych.

Zakres budowlany zawiera:

# Remont i modernizacja obwałowań budynków magazynowych w kompleksie ścisłym K4671 w OBD Stalowa Wola realizowany na podstawie dokumentacji projektowej. Dotyczy magazynu zagrażającego oznaczonego na projekcie nr 3 oraz magazynów zagrożonych oznaczonych na projekcie nr 2 i 4. Zakres zamówienia obejmuje wyłącznie Etap I.

# Remont obwałowań placu składowania w kompleksie ścisłym K4671 w OBD Stalowa Wola realizowany na podstawie wytycznych Zmawiającego zawartych w niniejszym dokumencie.

# Remont obwałowań wykonanych z worków BIG-BAG oznaczonych na projekcie numerami nr 1, 5, oraz część obwałowań niewchodzących w zakres remontu Etapu I oznaczonych numerami 2, 4 w kompleksie ścisłym K4671 w OBD Stalowa Wola realizowany na podstawie wytycznych Zmawiającego zawartych w niniejszym dokumencie.

## Szczegółowy zakres robót

1. Remont obwałowań budynków magazynowych w kompleksie ścisłym K4671 w OBD Stalowa Wola realizowany na podstawie dokumentacji projektowej obejmuje:
* Rozbiórkę istniejących obwałowań z worków typu Big –Bag
* Demontaż istniejących masztów odgromowych
* Rozebranie istniejącej podbudowy pod obwałowaniami
* Wykonanie podbudowy pod nowe obwałowania z wykorzystaniem piasku z rozbieranych obwałowań.
* Wykonanie obwałowań z prefabrykowanych betonowych elementów ścian oporowych typu „Lego”.
* Wywóz nadwyżki piasku na teren OBD Stalowa Wola ul. Ofiar Katynia 63 – odległość do 2km
* Montaż masztów odgromowych wraz z przebudową instalacji uziemiającej
1. Remont obwałowań placu składowania w kompleksie ścisłym K4671 w OBD Stalowa Wola realizowany na podstawie wytycznych Zmawiającego zawartych w niniejszym dokumencie obejmuje:
* Oczyszczenie istniejących wałów z istniejącej roślinności
* Nawiezienie gruntu nasypowego
* Uzupełnienia, uformowanie i wyprofilowanie obwałowań wraz zagęszczeniem nasypu
* Humusowanie obwałowań

# Remont obwałowań wykonanych z worków BIG-BAG oznaczonych na projekcie numerami nr 1, 5, oraz część obwałowań niewchodzących w zakres remontu Etapu I oznaczonych numerami 2, 4 w kompleksie ścisłym K4671 w OBD Stalowa Wola realizowany na podstawie wytycznych Zmawiającego zawartych w niniejszym dokumencie obejmuje.

* Zakup i transport worków BIG-BAG o obj. 1m3
* Wymiana worków BIG-BAG w miejscach obwałowań wskazanych przez Zamawiającego.
* Wywóz nadwyżki piasku na teren OBD Stalowa Wola ul. Ofiar Katynia 63 – odległość do 2km

## Ogólne wymagania

Roboty budowlane, ziemne i konstrukcyjne będą realizowane na terenie kompleksu wojskowego nr K4671 użytkowanego przez Wojskowy Instytut Techniczny Uzbrojenia.Teren kompleksu nr K4671 jest to „teren zamknięty” w rozumieniu przepisów ustawy prawa geodezyjnego i kartograficznego. Poruszanie się po terenie zamkniętym kompleksu wojskowego wymaga wydania przepustek dla pracowników oraz pojazdów samochodowych. Pracownicy Wykonawcy winni przebywać wyłącznie w strefie przekazanego placu budowy, winni respektować polecenia służb dyżurnych. Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Roboty należy wykonać zgodnie z zasadami ochrony środowiska i warunkami bezpieczeństwa pracy i wymogami ppoż. oraz zgodnie z prawem budowlanym i obowiązującymi normami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest do zweryfikowania wielkości obmiarów w terenie. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji, urządzeń, obiektów.

Wykonawca, przystępując do robót musi uwzględnić i przewidziec utrudnienia związane z realizacją prac budowlanych podczas normalnego funkcjonowania kompleksu. Obiekty magazynowe na terenie kompleksu nr K4671 są sklasyfikowane jako magazyny bazowe środków bojowych zaliczone do kategorii zagrożenia MW2. W magazynach podczas robót będą przetrzymywane środki bojowe. Ze względu na realizację prac w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów magazynowych Wykonawca powinien zachować szczególna ostrożność szczególnie przy robotach montażowych bloków betonowych. Należy również uwzględnic utrudnienia związane z możliwością realizacji w tym okresie przez Wojskowy Instytut Techniczny Uzbrojenia czynności statutowych związanych z obrotem magazynowym (komunikacja samochodowa, przeładunki, transport).

W związku ze specyfiką terenu w którym prowadzone będą roboty budowlane Zamawiający zaleca dokonanie wizji lokalnej na terenie Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia w Stalowej Woli w celu zapoznania się ze stanem faktycznym. Koszty związane z przeprowadzeniem wizji lokalnej ponosi Wykonawca. Wykonawcy mogą dokonać wizji lokalnej terenu robót w obecności przedstawiciela Zamawiającego codziennie w godz. 8.00-14.00 od poniedziałku do piątku. Termin wizji należy uzgodnić telefonicznie pod numerem 15 842 22 93 lub. tel. kom. 609 400 602 z Panem Pawłem Rębiszem.

# WYTYCZNE MONTAŻOWE I MATERIAŁOWE

## Remont i modernizacja obwałowań budynków magazynowych - Dokumentacja Projektowa

Roboty należy przeprowadzić zgodnie z zakresem zawartym w dokumentacji projektowej oraz z zgodnie z dołączoną do dokumentacji Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót. Ponadto, należy uwzględnić następujące czynności nie zawarte w projekcie takie jak:

1. Wymiana masztów odgromowych dla magazynów oznaczonych na dokumentacji projektowej numerami 1, 2,3, 4, 5.
* dla magazynu oznaczonego na projekcie nr 3 – wymiana masztów odgromowych i przesunięcie. Maszty istniejące w liczbie 3 szt. są to maszty stalowe o średnicy u podstawy 20mm, wysokości 14m. Należy zastosować maszty odgromowe stalowe ocynkowane (stal minimum S235JR) wraz z iglicami wysokości min. 18 m. Fundament systemowy prefabrykowany zgodnie z wytycznymi producenta dla danej wysokości urządzenia budowlanego.
* dla magazynu oznaczonego na projekcie nr 1,2,4,5 w liczbie 8 szt. są to maszty betonowe, wysokości 14m. Należy zastosować maszty odgromowe stalowe ocynkowane (stal minimum S235JR) wraz z iglicami wysokości min. 18 m. Fundament systemowy prefabrykowany zgodnie z wytycznymi producenta dla danej wysokości urządzenia budowlanego.
1. W związku ze zmianą lokalizacji dla części wież odgromowych należy uwzględnić przebudowę/przedłużenie instalacji uziemiającej wraz z podłączeniem masztów odgromowych. Instalacja uziemiająca wykonana z bednarki ocynkowanej 120mm2. Uwzględnić złącza kontrolne i uniwersalne odgałęźne.
2. Po wykonaniu robót branżowych elektrycznych należy przeprowadzić badania pomiarów instalacji odgromowej.
3. Wywóz nadwyżki piachu z rozbieranych obwałowań z worków BIG - BAG na teren OBD Stalowa Wola ul. Ofiar Katynia 63 – odległość do 2km w miejsce wskazane przez Zamawiającego.
4. Bloki betonowe typ "LEGO" muszą spełniać następujące kryteria:
* Klasa betonu C30/C37
* Bloki o wymiarach zgodnie z dokumentacją projektową
* Blok 160x80x80 - 1627 szt.
* Blok 160x80x60 - 134 szt.
* Blok 80x80x80 - 216 szt.
* Blok 80x80x60 - 2 szt.

Warstwę odsączającą dla podbudowy pod bloki betonowe wykonać z materiału z odzysku (piasek z worków BIG-BAG). Podbudowa z tłucznia zgodnie z dokumentacja projektową. Powstałe nasypy należy odarniować w celu zabezpieczenia skarpy.

Pozostałe informacje dotyczące prac zawarte są w dokumentacji technicznej i Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

## Remont obwałowań placu składowania

Roboty należy przeprowadzać zgodnie z załączonym schematem zawierającym profile obwałowań stanowiącym załącznik nr 1. Istniejące obwałowania placu składowego są w stanie technicznych niezadowalającym oraz nie spełniają geometrii i wysokości wynikającej z przepisów resortowych. Skarpy są porośnięte trawą, mchem, krzewami, znajdują się na nich liczne karpy drzew po wycince. Skarpy obwałowań oraz korony są znacznie zdeformowane. Wykonawca przystępując do robót musi uwzględnić konieczność przeprowadzenia pomiarów terenowych geodezyjnych w celu ustalenia oczekiwanego kształtu budowli. Obwałowania należy oczyścić z roślinności utrudniającej przeprowadzanie prac ziemnych, wystające karpy przyciąć, nie usuwać. Zamawiający zwraca uwagę na to iż wyrywanie karp ze struktury obwałowania może osłabić budowlę.

1. Ogólne zasady wykonywania nasypów

Nasypy powinny być wznoszone przy zachowaniu przekroju porzecznego i profilu podłużnego, które określono w dokumentacji (zgodnie z załącznikiem nr 1), z uwzględnieniem ewentualnych zmian wprowadzonych zawczasu przez Zamawiającego. W celu zapewnienia stateczności nasypu i jego równomiernego osiadania należy przestrzegać następujących zasad:

* Nasypy należy wykonywać metodą warstwową, z gruntów przydatnych do budowy nasypów. Nasypy powinny być wznoszone równomiernie na całej szerokości.
* Grubość warstwy w stanie luźnym powinna być odpowiednio dobrana w zależności od rodzaju gruntu i sprzętu używanego do zagęszczania. Przystąpienie do wbudowania kolejnej warstwy nasypu może nastąpić dopiero po stwierdzeniu przez Zamawiającego prawidłowego wykonania warstwy poprzedniej.
* Grunty o różnych właściwościach należy wbudowywać w oddzielnych warstwach, o jednakowej grubości na całej szerokości nasypu. Grunty spoiste należy wbudowywać w dolne, a grunty niespoiste w górne warstwy nasypu.
* Ukształtowanie powierzchni warstwy powinno uniemożliwiać lokalne gromadzenie się wody.
* Górną warstwę nasypu, o grubości co najmniej 0,5 m należy wykonać z gruntów niewysadzinowych, o wskaźniku wodoprzepuszczalności K10 ≥ 6 х 10 – 5 m/s i wskaźniku różnoziarnistości U ≥ 5. Jeżeli Wykonawca nie dysponuje gruntem o takich właściwościach, Zamawiający może wyrazić zgodę na ulepszenie górnej warstwy nasypu poprzez stabilizację cementem, wapnem lub popiołami lotnymi.
* Grunt przewieziony w miejsce wbudowania powinien być bezzwłocznie wbudowany w nasyp. Zamawiający może dopuścić czasowe składowanie gruntu, pod warunkiem jego zabezpieczenia przed nadmiernym zawilgoceniem.
* Wykonać humusowanie skarp warstwa ziemi urodzajnej gr 5cm
1. Wykonywanie nasypów w okresie deszczów

Wykonywanie nasypów należy przerwać, jeżeli wilgotność gruntu przekracza wartość dopuszczalną, to znaczy jest większa od wilgotności optymalnej o więcej niż 10% jej wartości. Na warstwie gruntu nadmiernie zawilgoconego nie wolno układać następnej warstwy gruntu. Osuszenie można przeprowadzić w sposób mechaniczny lub chemiczny, poprzez wymieszanie z wapnem palonym albo hydratyzowanym. W celu zabezpieczenia nasypu przed nadmiernym zawilgoceniem, poszczególne jego warstwy oraz korona nasypu po zakończeniu robót ziemnych powinny być równe i mieć spadki potrzebne do prawidłowego odwodnienia. W okresie deszczowym nie należy pozostawiać nie zagęszczonej warstwy do dnia następnego Jeżeli warstwa gruntu niezagęszczonego uległa przewilgoceniu, a Wykonawca nie jest w stanie osuszyć jej i zagęścić w czasie zaakceptowanym przez Zamawiającego, to może on nakazać Wykonawcy usunięcie wadliwej warstwy.

1. Zagęszczenie gruntu
* Każda warstwa gruntu jak najszybciej po jej rozłożeniu, powinna być zagęszczona z zastosowaniem sprzętu odpowiedniego dla danego rodzaju gruntu oraz występujących warunków. Rozłożone warstwy gruntu należy zagęszczać od krawędzi nasypu w kierunku jego osi.
* Grubość warstwy zagęszczonego gruntu oraz liczbę przejść maszyny zagęszczającej zaleca się określić doświadczalnie dla każdego rodzaj gruntu i typu maszyny.
* Wykonawca powinien skontrolować wskaźnik zagęszczenia gruntów rodzimych, zalegających w strefie podłoża nasypu, do głębokości 0,5 m od powierzchni terenu. Jeżeli wartość wskaźnika zagęszczenia jest mniejsza niż określona w tablicy 3, Wykonawca powinien dogęścić podłoże tak, aby powyższe wymaganie zostało spełnione. Jeżeli wartości wskaźnika zagęszczenia określone w tablicy 3 nie mogą być osiągnięte przez bezpośrednie zagęszczanie podłoża, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiające uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia.

Tablica 3. Minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia dla podłoża nasypów (grunt rodzimy) do głębokości 0,5 m od powierzchni terenu

|  |  |
| --- | --- |
| Nasypy o wysokości [m] | Minimalna wartość Is dla: |
| Do 2 | 0,95 |
| Ponad 2 | 0,95 |

* W zależności od uziarnienia stosowanych materiałów, zagęszczenie warstwy należy określić za pomocą oznaczenia wskaźnika zagęszczenia lub porównania pierwotnego i wtórnego modułu odkształcenia. Kontrolę zagęszczenia na podstawie porównania pierwotnego i wtórnego modułu odkształcenia, określonych zgodnie z normą PN-S-02205:1998 [4], należy stosować tylko dla gruntów gruboziarnistych dla których nie jest możliwe określenie wskaźnika zagęszczenia IS, według BN-77/8931-12 [9]. Wskaźnik zagęszczenia gruntów w nasypach, określony według normy BN-77/8931-12 [9], powinien na całej szerokości korpusu spełniać wymagania podane w tablicy 4.

Tablica 4. Minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia gruntu w nasypach (wbudowanych)

|  |  |
| --- | --- |
| **Strefa nasypu** | **Minimalna wartość IS dla:** |
| Górna warstwa o grubości 20 cm | 0,97 |
| Niżej leżące warstwy nasypu do głębokości od powierzchni robót ziemnych: - 0,2 do 1,2 m | 0,96 |
| Warstwy nasypu na głębokości od powierzchni robót ziemnych poniżej: - 1,2 m | 0,95 |

Dla nasypu wykonanego z warstw rodzimych zachowane zostają parametry zawarte w tabeli nr 3.

Wykonawca ma obowiązek po zakończeniu robót przedstawić Zamawiającemu protokoły z pomiarów zagęszczeni gruntu.

1. Wymagania materiałowe

Grunty i materiały stosowane do budowy nasypów muszą spełniać wymagania normy PN-S-02205;1998. Grunt przeznaczony do wbudowania w nasyp musi być zaakceptowany przez Zamawiającego. W przypadku stosowania materiałów o ograniczonej przydatności Wykonawca ma obowiązek uwzględnienia wszystkich zastrzeżeń dotyczących technologii i miejsc wbudowania tych materiałów. Jeżeli Wykonawca wbuduje w nasyp grunty lub materiały nieprzydatne, albo nie uwzględni zastrzeżeń dotyczących materiałów o ograniczonej przydatności, to wszelkie takie części nasypów zostaną przez Wykonawcę usunięte i wykonane powtórnie z materiałów o odpowiednich właściwościach (koszt robót ponosi Wykonawca). Wartość wskaźnika różnoziarnistości U gruntów nie ulepszanych, a użytych do budowy nasypów nie powinna być mniejsza niż 3,0 pod warunkiem uzyskania wymaganego wskaźnika Is lub wskaźnika Io. Grunty o wskaźniku o różnoziarnistości od 2.0 do 3.0 można stosować warunkowo jeżeli wstępne próby na poletku doświadczalnym wykażą możliwość uzyskania wymaganego zagęszczenia (Is/Io).

1. Wymagania sprzętowe dla robót przy nasypach ziemnych

Wykonawca jest zobowiązanych do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości gruntu zarówno w miejscach jego naturalnego zalegania, jak też w czasie odspajania, transportu, wbudowania i zagęszczania. Do zagęszczania nasypów należy używać walce gładkie, walce wibracyjne, walce

okołkowane, ogumione lub ubijaki mechaniczne. Dobór sprzętu zagęszczającego zależy od rodzaju gruntu i grubości zagęszczanej warstwy, warunków terenowych. Używany sprzęt powinien uzyskać akceptację Zamawiającego.

1. Wymagania dotyczące transportu piasku

Transport gruntu/piasku/żwiru powinien odbywać się samochodami samowyładowczymi.

## Remont obwałowań wykonanych z worków BIG-BAG

Roboty należy przeprowadzić w ścisłym porozumie z Zamawiającym. Ilość worków BIG-BAG wymagająca wymiany określona jest w przedmiarze robót. Wymiana worków BIG-BAG będzie realizowana w miejscach obwałowań wskazanych przez Zamawiającego. Należy przewidzieć wszystkie czynności związane z demontażem worków oraz usunięciem piachu. Stan techniczny worków jest zły, w wielu miejscach worki są uszkodzone, porośnięte dziką roślinnością. Należy zapewnić wywóz nadwyżki piachu z rozbieranych worków BIG - BAG na teren OBD Stalowa Wola ul. Ofiar Katynia 63 – odległość do 2km w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

1. Wymagania materiałowe dla worków BIG-BAG

Zastosować worki typu BIG - BAG o pojemności 1m3 charakteryzujące się następującymi cechami:

* wykonane z bardzo wytrzymałego materiału polipropylenowego o grubości 220 g/m3.
* ilość uchwytów/zaczepów niezbędna dla realizowania załadunku i rozładunku
* wyposażone we wkład foliowy (PE) zabezpieczający przed wilgocią
* kwadratowe dno worka, umożliwienie zamknięcia worka

1. Wymagania materiałowe dla piasku
* bez zanieczyszczeń, materii organicznej, najlepiej piasek rzeczny, płukany
* frakcja od 0 do 4mm - frakcji od 2mm-4mm nie więcej niż 15%.

## Roboty towarzyszące i uzupełniające

Wykonawca musi przewidzieć następujące roboty towarzyszące i uzupełniające:

1. Oznakowanie tymczasowe obszaru gdzie prowadzone są roboty budowlane, zabezpieczenie placu robót budowlanych,
2. Ewentualne opłaty związane z transportem materiałów budowlanych pomiędzy terenem kompleksu K4671 a terenem OBD Stalowa Wola ul. Ofiar Katynia 63 na drodze wojewódzkiej nr 871,
3. Badania zagęszczenia gruntu nasypowego pod konstrukcję z bloków betonowych typ "LEGO",
4. Badania zagęszczenia gruntu nasypowego obwałowań ziemnych placu składowego**,**
5. Badań instalacji uziemiającej dla wież odgromowych,
6. Obsługę geodezyjną przy tyczeniu obiektów oraz przy wykonaniu dokumentacji powykonawczej. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania inwentaryzacji powykonawczej.

# OGÓLNE WYTYCZNE SPRZĘTOWE

Wszelkie prace związane z obsługą sprzętu i maszyn, montażem musza być wykonane przez osoby przeszkolone, a jak tego wymagają przepisy, posiadające uprawnienia. Urządzenia, których ruch stwarza zagrożenie dla zdrowia ludzkiego, mogą być uruchomione dopiero po uprzednim ostrzeżniu osób znajdujących się w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

# OGÓLNE WYTYCZNE TRANSPORTOWE

Podczas rozładunku elementów budowlanych (bloki typ "LEGO") lub worków BIG - BAG należy zachować szczególną ostrożność, aby ich nie uszkodzić, pamiętając jednocześnie o zachowaniu wszelkich wymagań b.h.p. Po rozładowaniu ww. elementów transport ich w miejsce montażu oraz transport elementów w miejsce posadowienia musi odbywać się przy pomocy specjalistycznego sprzętu oraz odpowiednio wykwalifikowanego personelu. Elementy do wbudowania powinny być przechowywane z dala od miejsc poruszania się maszyn (samochodów, dźwigów i innych maszyn budowlanych) w miejscu, gdzie nie będą narażone na uszkodzenia mechaniczne. Transport gruntu/piasku/żwiru powinien odbywać się samochodami samowyładowczymi.

# ODBIÓR ROBÓT

1. Ogólne wymagania odbioru robót

Odbiór robót następuje po zakończeniu montażu i przeprowadzeniu badań i ma na celu stwierdzenie czy elementy zostały wykonane zgodnie z projektem oraz z godnie z wytycznymi Zamawiającego, nadają się do eksploatacji i osiągają zakładane parametry. Kierownik budowy (robót ) powiadamia Zamawiającego o gotowości elementów do odbioru i zawiadamia o zakończeniu robót na budowie.

1. Odbiór częściowy

Należy je przeprowadzać w stosunku do robót „zanikających”, które musza być wykonane przed zakończeniem całości zadania. Należy sprawdzić:

 - zgodność wykonania z projektem elementów podbudowy,

 - użycie właściwych materiałów,

 - wykonanie prawidłowych połączeń i konstrukcji

Odbiory częściowe przeprowadza się w trybie przewidzianym dla odbiorów końcowych, jednak bez oceny prawidłowości działania całości obiektu.

1. Odbiór końcowy

Po zakończeniu robót przewidzianych należy dokonać komisyjnego odbioru końcowego. W skład komisji wchodzi kierownik robót oraz przedstawiciele Wykonawcy, Zamawiającego, i Użytkownika.

 Przy odbiorze końcowym należy przedstawić komisji następujące dokumenty:

 - Dokumentację techniczna z naniesionymi elementami zmian i uzupełnień

 dokonywanymi w trakcie robót,

 - Protokoły odbiorów częściowych na roboty „zanikające”

 - Protokoły wykonanych prób i badań,

 - Świadectwa jakości wydane przez dostawców urządzeń i materiałów

podlegających odbiorom technicznym, a także decyzje o dopuszczeniu do

stosowania w budownictwie,

Podczas odbioru końcowego następuje sprawdzenie zgodności wykonanych prac z dokumentację techniczną i wytycznymi Zamawiającego. Zweryfikowany zostanie przez Zamawiającego obmiar robót będący podstawą do rozliczenia prac budowlanych. Z dokonanego odbioru należy sporządzić protokół końcowy z adnotacją o jakości wykonania prac z uwzględnieniem opisów poszczególnych parametrów podlegających odbiorowi oraz zgodności terminów realizacji. Protokół należy podpisać przez osoby prowadzące budowę.

# UPRAWNIENIA I KWALIFIKACJE

Pracownicy wykonujący poszczególne prace winni posiadać odpowiednie
do wykonywanej pracy kwalifikacje:

# uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń oraz opłaconą składkę OC.

* uprawnienia SEP w zakresie pomiarowym dla instalacji elektrycznych

# PODSATWA PŁATNOŚCI

 Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę w kosztorysie ofertowym za jednostkę obmiarową ustalonej dla danej pozycji kosztorysu. Wysokość wynagrodzenia Wykonawcy określa się według cen jednostkowych z kosztorysu ofertowego oraz rzeczywiście wykonanych i odebranych robót zgodnie z obmiarem kosztorysu powykonawczego. Obmiary z kosztorysu powykonawczego wymagają akceptacji Zamawiającego. Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe (niezmienne) obejmują:

* robociznę bezpośrednią wraz z kosztami,
* wartość zastosowanych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,
* wartość sprzętu wraz z kosztami,
* koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
* podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

# UWAGI KOŃCOWE

Niniejszy Opis Przedmiotu Zamówienia oraz dokumenty takie jak Projekt Budowlany wraz ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót czy przedmiar robót przekazane przez Zamawiającego Wykonawcy stanowią integralną część umowy na roboty budowlane, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w opisie przedmiotu zamówienia a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone Materiały będą zgodne z opisem przedmiotu zamówienia i Specyfikacją Techniczną. Dane określone w opisie przedmiotu zamówienia i w Specyfikacji Technicznej będą uważane wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy Materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z opisem przedmiotu zamówienia zawarte w Przedmiarze robót, Specyfikacji Technicznej i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie Materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi na koszt Wykonawcy.

Załączniki:

1. Załącznik nr 1 - Schemat remontu obwałowań placu składowania

Dokumentacja:

1. Projekt budowlany pn.: Remont obwałowań budynków magazynowych w kompleksie ścisłym K4671 w OBD Stalowa Wola
2. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót dla części projektowej
3. Przedmiar robót dla całości Zamówienia

Wyk. Jakub Lipiec