

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA **I ODBIORU ROBÓT**

ST_ZT_01.00_ S_SPECYFIKACJA OGÓLNA

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA :

„Wykonanie zagospodarowania skarpy wraz z robotami towarzyszącymi w sąsiedztwie budynku dawnej Stolarsni na terenie północnym nowej siedziby Muzeum Śląskiego w Katowicach”

UCZESTNICY PROCESU INWESTYCYJNEGO:

ZAMAWIAJACY:

**MUZEUM ŚLĄSKIE
Z siedzibą w Katowicach
Ul. Korfantego 3**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

P.A. NOVA S.A. UL GÓRNYCH WAŁÓW 42, 44-100 GLIWICE

OPRACOWALI:

MGR INŻ. ARCH EWA KUKUCZKA

OPRACOWANO NA PODSTAWIE: ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z dnia 16 września 2004 r.)

Niniejsza Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych stanowi opracowanie zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót.

a) nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego

Wykonanie zagospodarowania skarpy wraz z robotami towarzyszącymi w sąsiedztwie budynku dawnej Stolarsni na terenie północnym nowej siedziby Muzeum Śląskiego w Katowicach

b) przedmiot i zakres robót budowlanych

Projekt dotyczy terenu o powierzchni ok. 1470 m² i zlokalizowany jest na fragmencie działki o numerze 106/86 – Inwestor posiada prawo do dysponowania terenem.

Projekt pt.: **REWITALIZACJA I ADAPTACJA BUDYNKU DAWNEJ STOLARNI KWK KATOWICE NA FUNKCJĘ MUZEALNO-DYDAKTYCZNĄ MUZEUM ŚLĄSKIEGO WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

obejmujący następujące elementy, takie jak:

- budowa nawierzchni placów,
- budowa murów żelbetowych,
- budowa schodów terenowych, obrzeży kortenowych, rampy dla osób niepełnosprawnych,
- kształtowanie skarp i wprowadzenie gabionów,
- wprowadzenie oświetlenia nawierzchni, oświetlenia dekoracyjnego budynku nr 18,
- wprowadzenie małej architektury, w tym balustrad, lamp siedzisk, koszy na śmieci itp.
- wprowadzenie zieleni krzewiastej i trawników,
- budowa infrastruktury technicznej, w tym: odwodnienie terenu, doprowadzenie zasilania do oświetlenia.

c) wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

- Prace związane z przejściem placu budowy,
- Ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy,
- Zabezpieczenie istniejącego drzewa
- Oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym,
- Wykonanie niezbędnych dróg tymczasowych, zasilania w energię elektryczną i wodę oraz odprowadzenia ścieków.
- Przygotowanie zastanego terenu pod prace tyczeniowe,
- Prace geotechniczne w zakresie kontroli zgodności warunków istniejących z projektem.
- Prace geodezyjne związane z wyznaczeniem osi murów oporowych, gambionów, obrzeży kortenowych, lokalizacji lamp
- Utrzymanie w czystości i porządku stanowiska roboczego,
- Wykonanie czynności związanych z likwidacją stanowiska roboczego,
- Transportowanie w poziomie na potrzebną odległość i w pionie na potrzebną wysokość materiałów i elementów i wszelkiego sprzętu pomocniczego niezbędnych do wykonania robót,
- Zniesienie lub wyniesienie poza obręb obiektu materiałów, osprzętu oraz gruzu uzyskanego z rozbieranych elementów i złożenie w ustalone z Inspektorem Nadzoru miejsce,
- Segregowanie i sortowanie materiałów i wyrobów i wyrobów nowych lub rozebranych, na terenie budowy lub w składowisku przyobektowym,
- Obsługiwanie sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- Sprawdzanie prawidłowości wykonania robót,
- Usuwanie wad i usterek oraz naprawianie uszkodzeń powstałych w trakcie wykonywanych robót, a zawinionych przez bezpośrednich wykonawców,
- Oczyszczenie naprawionych, uzupełnionych lub wymienionych elementów,
- wykonanie niezbędnych zabezpieczeń bhp na stanowiskach roboczych oraz wywieszenie znaków informacyjno-ostrzegawczych wokół strefy zagrożenia,
- Przygotowanie materiałów,
- Zabezpieczenie przed zniszczeniem urządzeń stanowiących wyposażenie obiektu,

- Niezwłoczne oczyszczenie zabrudzonych elementów obiektu
- Uporządkowanie placu budowy po zakończeniu robót.

d) informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia:

- Stanu istniejącego zagospodarowania działki

Obszar opracowania to miejsce położone w śródmieściu miasta Katowice, w sąsiedztwie Spodka. Jest to fragment zagospodarowania większej całości terenu zwanego Kwartałem Muzeów w Katowicach. Obszar opracowania ograniczony jest: od południa zagospodarowaniem otoczenia nowej siedziby Muzeum Śląskiego wraz z adaptowanym na nowe funkcje istniejącym budynkiem **nr 15**, od zachodu koncepcją zagospodarowania Muzeum Śląskiego i istniejącym budynkiem **nr 14**, od wschodu będącą w trakcie realizacji ulicą Nowograniczną, od północy istniejącą drogą pożarową będącą w fazie wykonywania prac wykończeniowych przebiegającą pomiędzy murami oporowymi.

Zabudowa otaczająca obszar opracowania to budynki adaptowane do nowych funkcji po nieczynnej już kopalni węgla kamiennego. Są to ceglane obiekty jedno lub dwukondygnacyjne ze skośnymi dachami. Elementy charakterystyczne dla bezpośredniego otoczenia to budynki **nr 8, 14, 15, 18**, stanowią one akcenty i dominanty przestrzenne.

Przedmiotowa przestrzeń publiczna stanowi obszar w granicach, którego z powodzeniem można zaprojektować ciekawe wnętrza urbanistyczne. Przedmiotowy obszar opracowania jest zróżnicowany, pod względem urbanistycznym i architektonicznym. Otaczają go różne formy istniejącej zabudowy.

Na projektowany teren od strony południowej prowadzi droga pożarowa.

W granicach obszaru opracowania występuje drzewo *Betula pendula* Brzoza brodawkowata

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dokumentację projektową stanowiącą opis przedmiotu zamówienia na roboty budowlane i specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji zamówienia aż do zakończenia i odbioru ostatecznego. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców i wszelkie środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

- Stanu projektowanego zagospodarowania działki

Naczelną ideą projektu jest rewitalizacja fragmentu przestrzeni po byłej kopalni węgla kamiennego, zlokalizowanego przy głównym wjeździe od strony wschodniej, w granice tak zwanego Kwartału Muzeów. Wytworzenie pozytywnych, atrakcyjnych wnętrz urbanistycznych, dobrze postrzeganych i odbieranych przez przyszłych użytkowników, w większości gości i zwiedzających Muzeum Śląskie. To przekształcenie zastanego miejsca o nieistniejącej już funkcji i nadanie tej przestrzeni nowych funkcji publicznych.

W obszarze opracowania, pod murem oporowym MŻ1 zaprojektowano otoczenie budynku **nr 18**. Przestrzeń aranżują elementy małej architektury – schody terenowe, mury żelbetowe, zróżnicowane poziomy nawierzchni, zieleń, obrzeża kortenowe oraz eksponaty muzealne.

Całość zagospodarowania dopełniają elementy oświetlenia, które podkreślają projektowane zagospodarowanie także w porze nocnej (atrakcyjność o każdej porze dnia i nocy).

Niniejszy projekt stanowi kontynuację projektu pt.: „Projekt budowlany drogi wewnętrznej wraz z murami oporowymi, chodnikami, elementami małej architektury, przyłączami zlokalizowanej w północno-wschodniej części Kwartału Muzeów w Katowicach”. Wszelkie rozwiązania konstrukcji, detali, oświetlenia i wykończenia elementów na stykach granic opracowania powinny być skonsultowane z Wykonawcą poprzednich etapów Inwestycji.

REWITALIZACJA I ADAPTACJA BUDYNKU DAWNEJ STOLARNI KWK KATOWICE NA FUNKCJĘ MUZEALNO-DYDAKTYCZNĄ MUZEUM ŚLĄSKIEGO WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU opiera się na elementach

wynikających z istniejących uwarunkowań i powiązań przestrzennych, umożliwia elastyczne wykorzystanie różnych jego fragmentów oraz łączy je w jedną funkcjonalną całość wewnątrz urbanistycznych.

Założenia kompozycyjne i funkcjonalne:

- dostosowanie terenu do istniejących rzędnych wysokościowych wejść do budynków,
- drobne korekty rzędnych terenu w dostosowaniu do istniejącej niwelety terenu,
- kompozycja rysunku nawierzchni,
- budowa nawierzchni placów,
- budowa murów żelbetowych,

- budowa schodów terenowych, obrzeży kortenowych, rampy dla osób niepełnosprawnych,
- kształtowanie skarp i wprowadzenie gabionów,
- wprowadzenie oświetlenia nawierzchni, oświetlenia dekoracyjnego budynku nr 18,
- wprowadzenie małej architektury, w tym balustrad, lamp siedzisk, koszy na śmieci itp.
- wprowadzenie zieleni krzewiastej i trawników,
- budowa infrastruktury technicznej, w tym: odwodnienie terenu, doprowadzenie zasilania do oświetlenia.

– organizacji robót budowlanych

Zamawiający określi zasady wejścia pracowników i wjazd pojazdów, sprzętu Wykonawcy na teren prowadzenia robót. Roboty należy prowadzić w sposób zorganizowany, bez powodowania kolizji i przestojów, pod nadzorem osób uprawnionych i zgodnie obowiązującymi przepisami i normami.

Zaleca się stworzenie harmonogramów, określających elementy takie jak: zakładany termin zakończenia robót, przewidywaną liczbę i specjalności robotników, przyjęte technologie wykonania itd. Na tej podstawie można stworzyć harmonogram ogólny budowy, a także - gdy jest to potrzebne - inne harmonogramy, np. dostawy, zużycia i zapasu określonego materiału, pracy wybranych maszyn lub środków finansowych. Ważną zaletą tworzenia harmonogramów jest łatwość porównywania rzeczywistego przebiegu robót z planowanym. Zadaniem kierownika budowy jest wprowadzanie bieżących danych, analiza tych informacji i wskazanie ewentualnych zagrożeń wynikających z niezgodności przebiegu budowy z planem.

– zabezpieczenia interesów osób trzecich

Wykonawca powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Zobowiązany jest także prowadzić roboty w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi i mienia oraz zawrzeć stosowne umowy ubezpieczające od odpowiedzialności cywilnej.

Wykonawca powinien prowadzić roboty tak, aby ingerencja w istniejące zagospodarowanie była jak najmniejsza. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem instalacji, urządzeń itp. w czasie trwania robót budowlanych. Za szkody wyrządzone w mieniu publicznym jak również wobec osób trzecich w związku z prowadzonymi robotami ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilno-prawną - Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia elementów budynku, istniejących instalacji i urządzeń.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia, Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru oraz właścicieli instalacji i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonaniu napraw.

– ochrony środowiska

Prowadzone roboty nie mogą mieć negatywnego wpływu na środowisko. Po wykonaniu robót teren wokół szkoły należy uporządkować.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania robót Wykonawca będzie utrzymywać teren budowy i otoczenie w stanie porządku, podejmować wszelkie 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 lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

– warunków bezpieczeństwa pracy

Prace należy prowadzić zgodnie z ogólnymi i branżowymi przepisami BHP. Pracownicy dopuszczani do robót na wysokości powinni posiadać ważne zaświadczenia dopuszczające do wykonywania prac na wysokościach oraz powinni odbyć szkolenie ogólne BHP i instruktaż stanowiskowy na stanowisku pracy. Pracownicy wykonujący roboty na wysokości powinni być zabezpieczeni przed upadkiem, prace wykonywać pod stałym nadzorem technicznym. Przed przystąpieniem do poszczególnych typów robót należy zapoznać się z treściami zawartymi na opakowaniach i metryczkach poszczególnych wyrobów budowlanych.

Teren prowadzonych robót należy każdorazowo skutecznie wydzielić i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na terenie prowadzenia robót. Będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego. Będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej i utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie

odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

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

– **zaplecza dla potrzeb wykonawcy**

Wykonawca we własnym zakresie zapewni pomieszczenie na potrzeby socjalne pracowników oraz ustali miejsca na składowanie materiałów. Wykonawca zapewni pobór wody i energii elektrycznej na potrzeby technologiczne budowy oraz potrzeby socjalne pracowników.

– **warunków dotyczących organizacji ruchu**

Wykonawca zobowiązany prowadzić roboty w sposób nie powodujący utrudnień w ruchu drogowym – w szczególności dotyczy to dostawy sprzętu i materiałów na potrzeby Wykonawcy. Plac budowy powinien być uporządkowany, a składowane materiały i sprzęt nie powinny powodować utrudnień w komunikacji na placu budowy.

Wykonawca będzie realizował roboty i transport w sposób nie powodujący niedogodności dla użytkowników obiektu, jak również dla mieszkańców i użytkowników terenów nie przylegających bezpośrednio do terenu prowadzenia robót. W przypadku zajęcia konieczności ograniczenia dostępności dla użytkowników i innych do miejsc ogólnodostępnych, ciągów komunikacyjnych itp., Wykonawca uzgodni z Zamawiającym i Zarządcą obiektu czas i sposób dostępności do przedmiotowych miejsc.

– **ogrodzenia**

Teren jest częściowo ogrodzony, zakres prowadzonych robót dotyczy wykonania robót wewnętrznych. Należy uzgodnić z Inżynierem, fragmenty przestrzeni, które należy dodatkowo ogrodzić.

- **zabezpieczenie chodników i jezdni**

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania odpowiednich standardów czystości otoczenia prowadzonych robót. Przywożone materiały budowlane oraz wywożone odpady po prowadzonych pracach nie mogą zanieczyszczać ciągów komunikacyjnych otaczających plac budowy.

e) w zależności od zakresu robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia nazwy i kody:

Zgodnie z Załącznikiem do ustawy z dnia 7 lipca 1994r. przedmiotowy zakres prac zaliczany jest do następujących „Kategorii obiektów budowlanych”:

- **Kategoria IV** - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy,
- **Kategoria VII** – inne budowle,
- a także
- **Kategoria XXVI** - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe.

W obszarze przedsięwzięcia występują niżej wymienione rodzaje robót i ich oznaczenia wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV:

- Przygotowanie terenu pod budowęCPV-45100000-8
- Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków.....CPV - 45231300-8
- Roboty w zakresie nawierzchni drógCPV - 45233220-7
- Instalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowegoCPV - 45316100-6
- Konstrukcje stalowe..... CPV - 45223100-7
- Zieleń i mała architektura.....CPV 45112710
- Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych.....CPV -45112720-8
- Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych.....CPV - 45112710-5
- Roboty w zakresie zagospodarowania terenu..... CPV -45111291-4
- Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne..... CPV - 45111200-0
- Usuwanie wierzchniej warstwy gleby.....CPV - 45112210-0
- Roboty w zakresie kształtowania terenu.....CPV - 45112700-2

f) określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych, a wymagających zdefiniowania w celu jednoznacznego rozumienia zapisów

dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych – w częściach szczegółowych.

NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY

OST	- ogólna specyfikacja techniczna
SST	- szczegółowa specyfikacja techniczna
GDDP	- Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych
PZJ	- program zapewnienia jakości
bhp.	- bezpieczeństwo i higiena pracy

1. WSTĘP

1.1 1.1. Przedmiot OST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych i mostowych.

1.2 1.2. Zakres stosowania OST

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z projektem pt.: **REWITALIZACJA I ADAPTACJA BUDYNKU DAWNEJ STOLARNI KWK KATOWICE NA FUNKCJĘ MUZEALNO-DYDAKTYCZNĄ MUZEUM ŚLĄSKIEGO WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

1.3 Zakres robót objętych ST

Zakres robót budowlanych objętych w projekcie inwestycji został podzielony na poszczególne działy i rozdziały. Zakres poszczególnych rozdziałów specyfikacji umożliwia podział zadań i robót w ramach realizowanej inwestycji, koordynację działań jak również zawieranie dowolnego typu umów, z jednym lub wieloma wykonawcami. Roboty budowlane powyższej inwestycji zostały przedstawione w kolejnych specyfikacjach.

1.4 Określenia podstawowe

W każdej ze specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót zdefiniowane są określenia podstawowe, które służyć mają ujednoliceniu interpretacji tych określeń przez uczestników procesu inwestycyjnego. Poniżej zdefiniowano zasadnicze określenia podstawowe wspólne dla wszystkich specyfikacji technicznych. Niezależnie od tego w każdej ze szczegółowych specyfikacji technicznych zdefiniowane są dodatkowe określenia charakterystyczne dla danej specyfikacji. Wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Inżynier – osoba prawna lub fizyczna reprezentująca Inwestora przy realizowanym Zadaniu Inwestycyjnym (np. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego – zgodnie z ustawą Prawo Budowlane).

Kierownik Budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.

Kierownik Robót – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania określonym zakresem robót

Rejestr obmiarów – akceptowany przez Inżyniera rejestr z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w Rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.

Laboratorium – laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.

Odpowiednia zgodność – zgodność wykonanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedziały tolerancji nie został – przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Polecenie Inżyniera – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

Przedsięwzięcie budowlane – kompleksowa realizacja nowego zadania.

Przetargowa Dokumentacja Projektowa – część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

Przedmiar robót – wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania.

Rekultywacja – roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

Zadanie budowlane – część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełniania przewidywanych funkcji techniczno – użytkowych. Zadanie może polegać na wykonaniu robót związanych z budową, modernizacją, utrzymaniem oraz ochroną budowli lub jej elementu.

Kształtki. Wszelkie łączniki służące do zmian kierunków, średnic, rozgałęzień, itp. sieci.

Dziennik budowy – Dokument dostarczony Wykonawcy przez Inwestora prowadzony przez Wykonawcę na Placu Budowy zgodnie z wymaganiami Art. 45 polskiego Prawa Budowlanego.

Podłoże - Grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod wodociągiem do głębokości przemarzania.

Polecenie Inspektora Nadzoru - Wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Odbiór końcowy – odbiór robót dokonywany po zakończeniu realizacji robót umożliwiający zgłoszenie zakończenia robót zgodnie z Prawem Budowlanym.

Plan BIOZ - plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r.

1.5 Ogólne warunki dotyczące robót

Wykonawca działa na podstawie kontraktu - umowy z inwestorem. Warunki kontraktu muszą uwzględniać wszystkie wymogi techniczne określone w dokumentacji projektowej oraz niniejszej specyfikacji.

Z uwagi na wewnętrzną spójność i koordynację poszczególnych prac niemożliwe jest zmienianie przyjętych rozwiązań lub materiałów bez sprawdzenia wpływu tych zmian na całość realizacji obiektu.

W przypadku niespójności pomiędzy ustaleniami kontraktu a dokumentacją projektową i specyfikacjami, pierwszeństwo mają zawsze ustalenia kontraktu, o ile nie mają wpływu na bezpieczeństwo realizacji i użytkowania obiektu oraz nie pozostają w sprzeczności z odpowiednimi normami i przepisami.

Wykonawca prac musi dokładnie znać dokumentację projektową oraz stosowne specyfikacje wykonania i odbioru prac.

Wykonawca prac ma obowiązek zweryfikowania dokumentów projektowych skierowanych do realizacji pod kątem ich kompletności, prawidłowości i wzajemnej zgodności oraz pod kątem wymogów kontraktu z inwestorem.

Wykonawca powinien przed przystąpieniem do realizacji prac zweryfikować na miejscu prawidłowość przyjętych wymiarów podanych w dokumentacji projektowej, w celu uwzględnienia ewentualnych korekt. Jeśli poszczególne elementy nie mogą zostać wykonane zgodnie z założeniami, należy bezzwłocznie powiadomić projektanta, inwestora nadzoru i inwestora.

W celu prawidłowego przygotowania do realizacji poszczególni wykonawca powinien o ile to możliwe wykonać stosowną dokumentację warsztatową lub montażową. Dokumentacja ta podlega zatwierdzeniu przez projektanta lub inspektora nadzoru.

Wykonawcy nie wolno dokonywać żadnych zmian w dokumentacji projektowej oraz specyfikacjach technicznych bez zgody projektanta i inspektora nadzoru.

Wykonawca może zastosować materiały i urządzenia alternatywne zgodne z projektowanymi pod względem właściwości technicznych, estetycznych i jakościowych, po uprzednim uzyskaniu akceptacji projektanta, inspektora nadzoru i inwestora.

Wykonawca zgadza się, że tylko te materiały i sprzęt proponowane alternatywnie, które spełniają dokładnie kryteria pracy określone w dokumentacji przetargu, mogą być rozpatrzone w celu zastosowania w projekcie.

W razie jakichkolwiek wątpliwości należy porozumieć się z projektantem.

Obiekt wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i obowiązujących Polskich Norm.

W przypadku konieczności uszczegółowienia projektu wykonawczego należy stosować zasady sztuki budowlanej i obowiązujące Polskie Normy.

Wykonawca powinien dostosować się do szczegółowych wymagań jakościowych i technicznych przedstawionych w odpowiednich instrukcjach Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie.

Odniesienia do norm wyszczególnionych w Instrukcjach należy rozumieć jako konieczność zastosowania się do obowiązującej aktualnie wersji normy.

Wykonawca ma obowiązek stosować wytyczne zawarte w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych – tom I Budownictwo Ogólne” oraz w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, tom II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”. Odniesienia do norm wyszczególnionych w Instrukcjach należy rozumieć jako konieczność zastosowania się do obowiązującej aktualnie wersji normy.

Jeżeli wymagania niniejszej specyfikacji są wyższe niż odpowiednie postanowienia norm

i wytycznych projektowania, wymagania Specyfikacji należy traktować jako wiążące. Na każde ewentualne odstępstwo od niniejszej Specyfikacji i projektu Wykonawca musi mieć zgodę Inwestora, Inspektora nadzoru i Projektanta.

Wykonawca określi wszelkie elementy uzupełniające w ramach zastosowanych systemów technologii wykończenia, które nie zostały ujawnione w projekcie a są wymagane w ramach zastosowanych systemów. Obejmują one elementy wykończeniowe i instalacyjne. Wykonawca zaprojektuje, przedstawi na rysunkach, dostarczy i zamontuje dodatkowe elementy wykończeniowe i instalacyjne, a oferta przetargowa przewiduje odpowiednią kwotę na wykonanie tych elementów i ich projekt.

Jeżeli Wykonawca jest odpowiedzialny za przygotowanie dokumentacji warsztatowej fundamentów (rysunków zbrojeniowych i zestawień stali zbrojeniowej) ta podlega zatwierdzeniu przez Projektanta przed przystąpieniem do prac.

Zatwierdzenie dokumentacji warsztatowej przez Inwestora, Inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności kontraktowej i prawnej za wykonywane roboty. Projektant nie odpowiada za sprawdzenie rysunków.

Uwagi Wykonawcy odnośnie czytelności dokumentacji, szczegółowych rozwiązań zbrojenia itp. wnoszone podczas wykonywania prac nie stanowią podstawy do dodatkowych roszczeń finansowych albo przesunięć uzgodnionego harmonogramu prac.

Dodatkowe roszczenia z tytułu ewentualnie większego zużycia materiałów konstrukcyjnych do elementów przedstawionych na rysunkach i w opisach dokumentacji przetargowej nie będą uwzględniane.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru z odpowiednim wyprzedzeniem harmonogram dostawy mieszanki betonowej i betonowania poszczególnych elementów.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do akceptacji środki zaradcze jakie zamierza podjąć podczas betonowania w niskich temperaturach.

Betonowanie uznaje się za ciągłe jeżeli przerwa w betonowaniu nie przekracza 1 godziny (nie dotyczy to wypadków, w którym zastosowano domieszki przyspieszające wiązanie).

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru sposób utrzymania i pielęgnacji świeżo ułożonego betonu podczas występowania niskich temperatur.

Zatwierdzenie materiałów, technologii produkcji i malowania nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za wszystkie wykonane prace.

Produkcja elementów stalowych powinna być zgodna z wymogami Polskich Norm i Warunków Technicznych.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia: certyfikaty (atesty) materiałów, procedury spawalnicze, przedmiary robót, wewnętrzny plan jakości.

Wszystkie elementy walcowane na gorąco muszą odpowiadać Polskim i/lub Europejskim Normom.

Wszystkie elementy wymienione w innych dokumentach przetargowych, wchodzą w zakres Wykonawcy nawet jeżeli nie zostały one pokazane na rysunkach lub uwzględnione w części opisowej.

Podane na rysunkach zestawczych materiały w trakcie sporządzania oferty przetargowej należy indywidualnie zweryfikować.

Elementy konstrukcyjne ujęte w projekcie konstrukcji obiektu należy rozpatrywać w powiązaniu z projektem architektury obiektu i projektami technologicznymi.

2. MATERIAŁY

2.1 Źródła uzyskania materiałów.

Co najmniej na trzy dni przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inżyniera.

Wykonawca przedstawi odpowiednie świadectwa, w tym certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie znak CE, certyfikaty na znak bezpieczeństwa B oraz zezwolenia PZH dla materiałów mających kontakt z wodą do picia oraz próbki do zatwierdzenia przez Inwestora. Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznych w czasie postępu robót.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.2 Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca, zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, kradzieżą, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inżyniera.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie zaplecza budowy lub w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.3 Terminy dostaw

Wykonawca zadba o to, aby dostawa całego sprzętu i materiałów była zharmonizowana z postępowaniem robót i zamówiona z wyprzedzeniem gwarantującym terminowe zakończenie robót. Dostawcy sprzętu i materiałów będą odpowiedzialni przed Wykonawcą, a ich dostawy mają spełniać wszystkie właściwe wytyczne.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inżyniera; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidzianym umową.

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

Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam, gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

Wszystkie środki transportu używane przez Wykonawcę muszą posiadać odpowiednie zezwolenia oraz aktualne badania techniczne.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez Inżyniera, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Wykonawca zapewni wykonanie i utrzymanie wszelkich, niezbędnych dróg technologicznych i dojazdowych na terenie budowy, w czasie prowadzenia robót.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST projektu organizacji robót oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inżyniera.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać będzie tego Inżynier, poprawione przez Wykonawcę na jego koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inżyniera nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inżyniera dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inżyniera będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inwestora programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inwestora.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

- część ogólną opisującą:
 - organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
 - organizację ruchu na terenie budowie wraz z oznakowaniem robót,
 - bhp,
 - Plan BIOZ, jeśli jest wymagany odrębnymi przepisami,
 - wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
 - wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
 - system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
 - wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli,
 - sposób oraz formę gromadzenia wyników badań, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym,
 - proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Zamawiającemu,
- część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:
 - wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
 - rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw, itp.,
 - sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
 - sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, prób szczelności, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wbudowywania i wykonywania poszczególnych elementów robót,
 - sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2 Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli jakości robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Jednostki miar. Jednostki miar będą określone jedynie w systemie metrycznym (SI) Używane jednostki wykazano poniżej

Czas sekunda 1s, s

minuta 1 min = 60 s

godzina 1 h = 60 min = 3600 s

dość 1 d = 24 h = 86 000 s

Długość metr 1 m

milimetr 1 mm = 0,001 m

Powierzchnia metr kwadratowy 1 m²

Objętość metr sześcienny 1 m³

1 litr 1 l = 0,001 m³

Masa kilogram 1 kg

tona 1 t = 1000 kg

Siła niuton 1 N = 1 m kg/s²

kiloniuton 1 kN = 1000 N

Naprężenie 1 kN/m²

1 N/mm²

Ciśnienie pascal 1 Pa = 1 N/m²

Moc wat 1 W = 1m² kg/s³

kilowat 1 kW = 1000 W

Temperatura stopień Celsjusza 1 °C

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inżynier może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i ST.

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inżynier będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu ich inspekcji.

Inżynier będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.3 Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inżynier będzie miał zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inżyniera będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

6.4 Badania i pomiary

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

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inżyniera o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inżyniera.

6.5 Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inżynierowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

6.6 Badania prowadzone przez Inżyniera

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inżynier uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka pomoc potrzebna do tego ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inżynier po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inżynier może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z Dokumentacją Projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7 Certyfikaty i deklaracje

Normy. Podstawowym dokumentem normującym całość zagadnień branży budowlanej w Polsce jest Prawo Budowlane, Ustawa z 7 lipca 1994r. i jej późniejsze nowelizacje (Dz. U. nr 207 z 2004r, poz. 2016)

Materiały, instalacje, robocizna i wykonawstwo dotyczące i związane z wykonaniem prac będzie zgodne z najnowszymi wersjami polskich przepisów, o ile szczegółowe Wytyczne nie stanowią inaczej, a ich jakość nie jest niższa niż tam określona.

Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- 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 w pkt 1 i które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanymi przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inżynierowi.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.8 Dokumenty budowy

Podstawowymi dokumentami na budowie są :

- kontrakt na realizację prac
- dokumentacja projektowa
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru prac
- dziennik budowy
- dokumentacja geologiczna
- decyzja o pozwoleniu na budowę
- dokumentacja warsztatowa i wykonawcza

W razie powstania w trakcie realizacji obiektu dodatkowej dokumentacji projektowej lub dokumentacji zamiennej, wykonanej przez wykonawcę lub projektanta, musi ona zostać zaakceptowana przez wszystkich uczestników procesu inwestycyjnego.

Dziennik budowy. Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Inwestora i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca realizacji robót. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Dołączane do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inwestora.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Inwestora dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inwestora
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,

- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i wstępnych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Rejestr obmiarów. Rejestr obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w przedmiarze i wpisuje do rejestru obmiarów.

Dokumenty laboratoryjne. Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inwestora. Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera o zakresie obmierzanego robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inżyniera na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotnością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inżyniera.

7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jeśli ST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami ST.

7.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inżyniera.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie w całym okresie trwania robót.

7.4 Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót polegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie rejestru obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do rejestru obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inżynierem.

8. WARUNKI ODBIORU.

8.1 Dokumenty odbiorowe.

Dokumenty odbiorowe muszą być zgodne z wymaganiami stawianymi przez prawo, przepisy oraz kontrakt. W szczególności muszą umożliwiać oddanie obiektu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

Szczegółowy zakres dokumentów odbiorowych określony jest w kontrakcie – umowie. Dokumenty odbiorowe w szczególności muszą zawierać komplet atestów, certyfikatów i dopuszczeń do stosowania dla wszystkich materiałów budowlanych i elementów zastosowanych na budowie.

8.2 Dokumentacja powykonawcza.

Zgodnie z prawem wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji powykonawczej.

Powinna ona swoim zakresem odpowiadać podstawowej dokumentacji projektowej, z uwzględnieniem wszystkich zmian, odchylek i różnic wprowadzonych w trakcie realizacji obiektu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest wartość (kwota) ryczałtowa skalkulowana na podstawie pozycji przedmiarowych podana przez Wykonawcę w danej pozycji przedmiaru.

Kwota ryczałtowa pozycji przedmiarowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w specyfikacjach technicznych i w dokumentacji projektowej.

Kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- Robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami.
 - Wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy.
 - Wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami.
 - Koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko.
 - Podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 - Wszystkie opłaty związane z prowadzeniem robót
 - Oraz inne nieprzewidziane koszty
- Uszczegółowienie sposobu zapłaty nastąpi w umowie.

10. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Dokumentacja projektowa wykonawcza niniejszej inwestycji
- Aktualne Prawo Zamówień Publicznych
- Aktualne Prawo Budowlane
- Rozporządzenie MSWiA w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego
- Rozporządzenie MRRIb w sprawie metod kosztorysowania obiektów i robót budowlanych
- Rozporządzenie MSWiA w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych
- Polskie Normy
- Normy Branżowe
- Aprobaty techniczne
- Specyfikacje Techniczne