

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

GMINA WOLBROM

ul. Krakowska 1 , 32-340 Wolbrom

Temat: **BUDOWA PLACU ZABAW WRAZ Z ELEMENTAMI INFRASTRUKTURY STREET
WORKOUT PRZY ZESPOLE SZKÓŁ „POD LASEM” W WOLBROMIU, NA DZIAŁCE
NR EW. GR. 5126, OBRĘB WOLBROM**

Lokalizacja: Wolbrom, obręb 0001, jed. ewid. Wolbrom, działka nr ew. gr. 5126

OPRACOWANIE:

mgr inż. arch. Paulina Mendrek
upr. bud. MPOIA /112/2016

KWIECIEŃ 2025

SPIS TREŚCI

SPECYFIKACJA TECHNICZNA - ZAŁOŻENIA OGÓLNE STB 00.00

1. STB 00.01 WSTĘP
2. STB 00.02 MATERIAŁY
3. STB 00.03 SPRZĘT
4. STB 00.04 TRANSPORT
5. STB 00.05 WYKONANIE ROBÓT
6. STB 00.06 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. STB 00.07 OBMIAR ROBÓT
8. STB 00.08 ODBIOR ROBÓT
9. STB 00.09 PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. STB 00.10 PRZEPISY ZWIĄZANE

STB 00.00

SPECYFIKACJA TECHNICZNA - ZAŁOŻENIA OGÓLNE

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA STANOWI OBOWIAZUJĄCĄ PODSTAWĘ OPRACOWANIA SZCZEGÓŁOWYCH SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH STOSOWANYCH JAKO DOKUMENT PRZETARGOWY I KONTRAKTOWY PRZY ZLECANIU I REALIZACJI ROBÓT. SZCZEGÓŁOWĄ SPECYFIKACJĘ NALEŻY WYKONAĆ NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO I PROJEKTÓW WARSZTATOWYCH.

1. STB 00.01 WSTĘP

Specyfikacja Techniczna (ST) określa podstawowe wymagania w zakresie robót budowlano - montażowych i specjalistycznych umożliwiające Uczestnikom procesu inwestycyjnego prawidłowe techniczne i na wymaganym poziomie jakościowym wykonanie tych robót. Integralną częścią Specyfikacji Technicznej jest Projekt budowlany. Niniejsze opracowanie obejmuje zakres niezbędny do przeprowadzenia inwestycji przez wykwalifikowanego Wykonawcę. Nie obejmuje natomiast wszystkich detali konstrukcyjnych i zestawień materiałów. W razie potrzeby należy zlecić sporządzenie projektu wykonawczego. Rozwiązania szczegółowe zgodnie z projektem wykonawczym na podstawie, którego można określić szczegółowo zakres i rodzaje robót potrzebnych do wykonania obiektu.

1.1 PRZEDMIOT SPECYFIKACJI

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót dla zadania inwestycyjnego pn.: Budowa małej architektury w miejscu publicznym w ramach zadania: Przedmiotem opracowania jest budowa placu zabaw wraz z elementami infrastruktury street workout przy Zespole Szkół „Pod Lasem” w Wolbromiu, na działce nr ew. gr. 5126, obręb Wolbrom.

1.2 OGÓLNY OPIS INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest: budowa małej architektury w miejscu publicznym w ramach zadania: Budowa małej architektury w miejscu publicznym w ramach zadania: Przedmiotem opracowania jest budowa placu zabaw wraz z elementami infrastruktury street workout przy Zespole Szkół „Pod Lasem” w Wolbromiu, na działce nr ew. gr. 5126, obręb Wolbrom.

Działka objęta opracowaniem zlokalizowana jest w miejscowości Wolbrom, gmina Wolbrom i ma kształt zbliżony do trapezu. Na terenie działki zlokalizowana jest Szkoła Podstawowa nr 2 im. Adama Mickiewicza. Część działki objętej zakresem opracowania, na której projektuje się plac zabaw z elementami infrastruktury street workout jest ogrodzony, częściowo utwardzony nawierzchnią z płyt asfaltowych, porośnięty zielenią nieurządzoną, głównie trawą oraz szpalerem drzewek. Na działce zlokalizowana jest instalacja infrastruktury technicznej - ciepłociąg usytuowany również ponad powierzchnią terenu. Teren objęty inwestycją płaski z niewielkimi różnicami terenu.

Na terenie ogrodzonego terenu działki objętego zakresem opracowania nr 5126 w Wolbromiu projektuje się plac zabaw wraz z elementami infrastruktury street workout, elementy małej architektury oraz fragmentaryczne ogrodzenie terenu.

Elementy istniejącego placu zabaw oraz część urządzeń siłowni zewnętrznej przeznaczone są do likwidacji. Część istniejącego ciepłociągu od strony południowo-zachodniej wychodząca ponad powierzchnię terenu należy obudować ławkami demontowalnymi bez oparcia. Należy wydzielić ogrodzeniem stalowym z zaokrąglonymi końcami o wysokości 0,8m strefę techniczną wydzielającą podziemny fragment ciepłociągu. Podziemny element infrastruktury technicznej zlokalizowany w południowej części działki należy ogrodzić ogrodzeniem panelowym z dostępem od zewnątrz poprzez projektowaną furtkę. Należy przesunąć istniejącą furtkę ogrodzenia zlokalizowaną od strony południowo-zachodniej zgodnie z projektem zagospodarowania działki oraz przystosować podjazd na szerokości furtki dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz dla osób niepełnosprawnych poprzez obniżenie krawężnika. Należy wymienić na nowe uszkodzone przęsła istniejącego ogrodzenia oraz wykonać bieżącą konserwację pozostałych przęseł oraz furtek.

Dojście i dojazd do planowanej inwestycji bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

Zakres uciążliwości planowanego przedsięwzięcia zamyka się w granicy terenu inwestycji.

Masy ziemne powstałe przy robotach ziemnych, wykopach, makroniwelacji i pracach terenowych planuje się zagospodarować przez rozplantowanie i wyrównanie terenu będącego własnością Inwestora.

Uwaga:

Dla przedmiotowej inwestycji uzyskano uzgodnienie WPEC Wolbrom znak WPEC/MD/134/2025, w którym zawarto uwagi alternatywnych rozwiązań modernizacji istniejącego rurociągu. Dla bezpieczeństwa użytkowników placu zabaw, sugeruje się skorzystanie z wariantu nr 2 w uzgodnieniu, w którym wskazano ułożenie nowej podziemnej trasy rurociągu ciepłowniczego biegnącego wzdłuż obecnej trasy. Alternatywnie w uzgodnieniu dopuszczono wariant nr 1 w którym należy odtworzyć obecną izolację wraz z nowym poszyciem blacą ocynkowaną.

Wszystkie elementy infrastruktury niewykazane na mapie do celów projektowych należy zabezpieczyć przed niekontrolowanym dostępem przez dzieci. W związku z brakiem stanowiska na dzień dzisiejszy, który wariant zostanie zastosowany, kosztorys nie obejmuje prac związanych z modernizacją przedmiotowego rurociągu.

1.3 ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. Projektant sporządzający dokumentację projektową i odpowiednie specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych może wprowadzać do niniejszej standardowej specyfikacji zmiany, uzupełnienia lub uściślenia, odpowiednie dla przewidzianych projektem zadania, obiektu i robót, uwzględniające wymagania Zamawiającego oraz konkretne warunki realizacji zadania, obiektu i robót, które są niezbędne do określania ich standardu i jakości. Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej. Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i należy je stosować w zlecaniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.3.

1.4 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ

Roboty objęte S.T. obejmują roboty niezbędne przy wykonaniu w/w zadania inwestycyjnego zgodnego z dokumentacją budowlaną, polegające na:

- Demontaż istniejących elementów placu zabaw, urządzeń siłowni zewnętrznej oraz istniejącej powierzchni bezpiecznej,
- Demontaż istniejących ławek z fragmentu ciepłociągu znajdującego się ponad powierzchnią terenu,
- Usunięcie roślinności trawiastej oraz krzewów i samosiejek,
- Oczyszczenie terenu z innych zanieczyszczeń,
- Zabezpieczenie istniejącego szpaleru drzewek,
- Wymiana uszkodzonych przęseł istniejącego ogrodzenia,
- Przesunięcie istniejącej furtki usytuowanej od strony południowo zachodniej wraz z przystosowaniem podjazdu na szerokości furtki dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz dla osób niepełnosprawnych,
- Montaż ogrodzenia panelowego systemowego wokół podziemnego elementu infrastruktury technicznej zlokalizowanej w części południowej działki wraz z montażem nowej furtki,
- Montaż ogrodzenia strefy technicznej od strony północno-zachodniej,
- Bieżąca konserwacja istniejącego ogrodzenia, malowanie,
- Wyrównanie i utwardzenie terenu pod ścieżki oraz pod powierzchnię bezpieczną,
- Wytyczenie i wykonanie ścieżki oraz powierzchni bezpiecznej placu zabaw,
- Dostawa i montaż elementów małej architektury i urządzeń street workout,
- Zabudowa fragmentu istniejącego ciepłociągu wychodzącego ponad powierzchnię terenu mobilnymi ławkami bez oparcia,
- Dostawa i montaż pozostałych elementów małej architektury,
- Wykonanie nasadzeń zieleni,
- Uporządkowanie terenu.

Nie projektuje się sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym oraz specjalnego ukształtowania terenu.

ROBOTY OGÓLNO BUDOWLANE:

Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy.

Urządzenia i zestawy zabawowe powinny być jak najbardziej zbliżone sposobem konfiguracji i wielkością do przedstawionych w dokumentacji budowlanej. Dopuszcza się rozwiązania równoważne, które będą spełniać te same funkcje, co wymienione w projekcie budowlanymi oraz będą zbliżone wyglądem, estetyką i kolorystyką.

W ramach projektowanej inwestycji zakłada się realizację następujących elementów zagospodarowania:

a. mała architektura:

- ławka parkowa z oparciem,
- kosz na śmieci,
- tablica regulaminowa,
- altana rekreacyjna,
- skrzynie na warzywa,

b. plac zabaw:

- zestaw zabawowy,
- urządzenie typu huśtawka wahadłowa,
- urządzenie typu bujak,
- tablica edukacyjna
- piaskownica
- „żagiel” – zadaszenie piaskownicy

c. inne:

- ścieżka o szerokości 1.5m
- ogrodzenie panelowe systemowe placu zabaw, brama, furtki,

Zgodnie z zakresem opracowania na terenach, na których prowadzone będą roboty budowlane lub przechowywane urządzenia, pomieszczenia oraz elementy uszkodzone należy doprowadzić i pozostawić w stanie nie gorszym niż przed rozpoczęciem robót.

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Szczegółowymi

Specyfikacjami Technicznymi. Niezależnie od postanowień Warunków Szczególnych normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacjach Technicznych będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim. Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.

POSZCZEGÓLNE ELEMENTY WYPOSAŻENIA:

A. URZĄDZENIE ZABAWOWE DUŻE

Urządzenie zawiera:

- wieża kwadratowa z daszkiem typu tropik z chorągiewką, wys. podestu 1,50 m – 1 szt
- wieża kwadratowa z daszkiem typu tropik z chorągiewką, wys. podestu 1,30 m – 1 szt
- wieża kwadratowa z daszkiem typu tropik z chorągiewką, wys. podestu 0,90 m – 2 szt
- wieża kwadratowa z daszkiem 2-spadowym, wys. podestu 0,90 m – 1 szt
- wieża kwadratowa z daszkiem 1-spadowym, wys. podestu 0,90 m – 2 szt
- wieża kwadratowa bez daszku, wys. podestu 1,30 m – 1 szt
- wieża kwadratowa bez daszku, wys. podestu 0,90 m – 1 szt
- zjeżdżalnia PE - 1szt
- zjeżdżalnia spiralna – 1 szt
- zjeżdżalnia tubowa – 1 szt
- zjeżdżalnia wysoka (do podestu 1,30m) – 1 szt
- ślizg strażacki – 1 szt

- podejście łukowe z liną – 1 szt
- ścianka wspinaczkowa 450 – 1 szt
- podejście łukowe szkieletowe – 1 szt
- ścianka wspinaczkowa pionowa – 1 szt
- podejście ścianka wspinaczkowa wysoka – 1 szt
- podejście stopień pojedynczy – 2 szt
- podejście stopki – 1 szt
- pomost stopnie ruchome – 1 szt
- pomost trap – 1 szt
- pomost linowy skośny – 1 szt
- pomost kładka – 1 szt
- pomost tunel – 1 szt
- pomost tunel linowy – 1 szt
- drabinka linowa do wspinania – 1 szt
- lina do wspinania – 1 szt
- komin linowy – 1 szt
- drabinka do zwisów – 1 szt
- drabinka łukowa gimnastyczna – 1 szt
- balustrada prosta – 3 szt
- balustrada bulaj – 1 szt
- balustrada kółko – krzyżyk – 1 szt
- balustrada labirynt – 1 szt
- stopnie wiszące łukowe – 1 kpl
- panel sklepik – 1 szt

Dane techniczne :

- Szerokość i długość urządzenia: 12,30 x 8,00 m
- Wysokość urządzenia: 3,95 m
- Strefa bezpieczeństwa: 15,80 x 11,50 m
- Wysokość swobodnego upadku: 1,90 m

Materiały:

- Konstrukcja: elementy nośne wykonane z profili metalowych (80 x 80 mm) w najwyższym stopniu zabezpieczonych przed działaniem czynników zewnętrznych, dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii: obróbki strumieniowo - ścierniej, fosforanowania żelazowego, zastosowania podkładu cynkowego oraz malowania proszkowego
- Zjeżdżalnie: ślizgi (prosty - do podestu 0,90m, spiralny i tubowy) z rotacyjnego tworzywa LLDPE barwionego w masie odpornego na działanie czynników atmosferycznych, ślizg do pod. 1,30m – stal nierdzewna, boki z tworzywa HDPE
- Podesty i podejścia : antypoślizgowa płyta HDPE (płyta typu Antyskid)
- Daszki, barierki, ścianki: tworzywo HDPE
- Śruby, wkręty : śruby ocynkowane i zabezpieczone zaślepkami z poliamidu, wkręty nierdzewne
- Łańcuchy, liny : stal nierdzewna, liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym .

HUŚTAWKA WAHADŁOWA PODWÓJNA

Urządzenie zawiera:

- huśtawka podwójna – 1szt
- siedzisko proste – 1 szt

Dane techniczne :

- Szerokość i długość urządzenia: 3,00 x 2,00 m
- Strefa bezpieczeństwa: 3,40 x 7,50 m
- Wysokość urządzenia: 2,40 m
- Wysokość swobodnego upadku: 1,40 m

Materiały:

- Konstrukcja: elementy urządzeń wykonane z profili zamkniętych metalowych (80 x 80 mm) w najwyższym stopniu zabezpieczonych przed działaniem czynników zewnętrznych, dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii: obróbki strumieniowo – ściernej, fosforanowania żelazowego, zastosowania podkładu cynkowego oraz malowania proszkowego.
- Łańcuchy – stal nierdzewna
- Siedzisko atestowane (rdzeń stalowy, liny polipropylenowe)
- Słupki zabezpieczone od góry kapturkami z tworzywa
- Śruby ocynkowane i zabezpieczone zaślepkami z poliamidu

1. HUŚTAWKA INTEGRACYJNA

Urządzenie zawiera:

- huśtawka integracyjna 1 – 1szt
- siedzisko integracyjne linowe – 1 szt

Dane techniczne :

- Szerokość i długość urządzenia: 2,90 x 2,00 m
- Wysokość urządzenia: 2,40 m
- Strefa bezpieczeństwa: 3,30 x 7,50 m
- Wysokość swobodnego upadku: 1,40 m

Materiały:

- elementy urządzeń wykonane z profili zamkniętych metalowych (80 x 80 mm) w najwyższym stopniu zabezpieczonych przed działaniem czynników zewnętrznych, dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii: obróbki strumieniowo – ściernej, fosforanowania żelazowego, zastosowania podkładu cynkowego oraz malowania proszkowego.
- łańcuchy – stal nierdzewna
- siedzisko dla dzieci z potrzebami specjalnymi, wykonane z lin polipropylenowych
- słupki zabezpieczone od góry kapturkami z tworzywa
- śruby ocynkowane i zabezpieczone zaślepkami z poliamidu

2. SPRĘŻYNOWIEC PIESEK

Urządzenie zawiera:

- sprężyna – 1 szt
- korpus – 1 szt

Dane techniczne :

- Szerokość i długość urządzenia: 0,85 x 0,25 m
- Wysokość urządzenia: 1,00 m
- Strefa bezpieczeństwa: 4,00 x 3,30 m
- Wysokość swobodnego upadku: 0,50 m

Materiały:

- atestowana sprężyna metalowa, ocynkowana i malowana. Wymiary sprężyny: wysokość 400 mm, średnica 200 mm, grubość pręta 20 mm
- elementy metalowe zabezpieczone przed działaniem czynników zewnętrznych, dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii: obróbki strumieniowo – ścierniej, fosforanowania żelazowego, zastosowania podkładu cynkowego oraz malowania proszkowego.
- korpus i siedzisko – płyta HDPE
- słupki zabezpieczone od góry kapturkami z tworzywa
- śruby ocynkowane, wkręty nierdzewne

3. SPRĘŻYNOWIEC KUCYK

Urządzenie zawiera:

- sprężyna – 1 szt
- korpus – 1 szt

Dane techniczne :

- Szerokość i długość urządzenia: 0,80 x 0,25 m
- Wysokość urządzenia: 1,00 m
- Strefa bezpieczeństwa: 4,00 x 3,30 m
- Wysokość swobodnego upadku: 0,50 m

Materiały:

- atestowana sprężyna metalowa, ocynkowana i malowana. Wymiary sprężyny: wysokość 400 mm, średnica 200 mm, grubość pręta 20 mm
- elementy metalowe zabezpieczone przed działaniem czynników zewnętrznych, dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii: obróbki strumieniowo – ścierniej, fosforanowania żelazowego, zastosowania podkładu cynkowego oraz malowania proszkowego.
- korpus i siedzisko – płyta HDPE
- słupki zabezpieczone od góry kapturkami z tworzywa
- śruby ocynkowane, wkręty nierdzewne

4. HUŚTAWKA WAGOWA

Urządzenie zawiera:

- huśtawka wagowa – 1 szt

Dane techniczne :

- Szerokość i długość urządzenia: 3,00 x 0,35 m
- Wysokość urządzenia: 0,80 m
- Strefa bezpieczeństwa: 6,00 x 3,40 m
- Wysokość swobodnego upadku: 1,00 m

Materiały:

- elementy nośne urządzeń wykonane z profili zamkniętych metalowych (80 x 80 mm) w najwyższym stopniu zabezpieczonych przed działaniem czynników zewnętrznych, dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii: obróbki strumieniowo – ścierniej, fosforanowania żelazowego, zastosowania podkładu cynkowego oraz malowania proszkowego.
- siedziska – tworzywo HDPE
- odbojniki – gumowe, atestowane
- słupki zabezpieczone od góry kapturkami z tworzywa
- śruby ocynkowane i zabezpieczone zaślepkami z poliamidu, wkręty nierdzewne

5. DRĄŻEK GWIAZDA

Urządzenie zawiera:

- drążek gwiazda – 1 szt

Dane techniczne :

- Szerokość i długość urządzenia: 1,50 x 1,30 m
- Wysokość urządzenia: 1,10 m
- Strefa bezpieczeństwa: 4,50 x 4,30 m
- Wysokość swobodnego upadku: 1,00 m

Materiały:

- elementy wykonane z rur metalowych giętych, w najwyższym stopniu zabezpieczonych przed działaniem czynników zewnętrznych, dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii: obróbki strumieniowo – ścierniej, fosforanowania żelazowego, zastosowania podkładu cynkowego oraz malowania proszkowego

6. STREET WORKOUT

Urządzenie zawiera:

- Street Workout – 1 kpl

Dane techniczne :

- Szerokość i długość urządzenia: 4,30 x 2,45 m
- Wysokość urządzenia: 2,30 m
- Strefa bezpieczeństwa: 7,30 x 5,45 m
- Wysokość swobodnego upadku: 2,30 m

Materiały:

- elementy konstrukcyjne urządzenia wykonane z profili zamkniętych metalowych (80 x 80 mm) w najwyższym stopniu zabezpieczonych przed działaniem czynników zewnętrznych, dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii: obróbki strumieniowo – ścierniej, fosforanowania żelazowego, zastosowania podkładu cynkowego oraz malowania proszkowego
- słupki zabezpieczone od góry kapturkami z tworzywa
- śruby ocynkowane i zabezpieczone zaślepkami z poliamidu

7. STÓŁ DO GRY W SZACHY

Dane techniczne :

- Wymiary stołu: 0,83 x 0,83 x 0,76 m
- Wysokość stołu: 0,76 m
- Wymiary ławek: 0,60 x 0,42 m
- Wysokość ławek: 0,45 m

Materiały:

- Wykonany z betonu stół do gry w szachy wraz z dwoma taboretami. Przeznaczony do umieszczania na zewnątrz. – podstawa stołu i taboretów wykonana ze zbrojonego betonu płukanego, – siedziska wykonane z drewna, pokryte lakierem ochronnym, – blat stołu szlifowany i polerowany , zabezpieczony impregnatem, dookoła wykończony aluminiowym profilem

- plansza do gry w szachy lub chińczyka – blatu pokryty impregnatem chroniącym go przed negatywnymi efektami zjawisk atmosferycznych, – dostępny w wersji wolnostojącej lub mocowany do podłoża przy użyciu kotew, – waga prezentowanego zestawu: 400 kg

8. KOSZ METALOWY Z DASZKIEM

Dane techniczne:

- Szerokość i długość urządzenia – 0,95 x 0,43 m
- Pojemność - 35l

Materiały:

- Elementy stalowe ocynkowane oraz malowane proszkowo

9. ŁAWKA KLASYCZNA

Dane techniczne:

- Długość i szerokość urządzenia – 1,70 x 0,55 m
- Wysokość urządzenia - 0,75 m

Materiały:

- konstrukcja – stalowa: nogi z blachy gr. 6mm, płaskownik wzmacniający
- zabezpieczenie konstrukcji: ocynk oraz malowanie proszkowe
- kolorystyka – czarny RAL 9005
- siedzisko – listwy drewniane świerkowe, malowane farbą akrylową lub lakierobejcą
- wymiar listew: dł. 170 cm, szer. 9,5 cm, grub. 4 cm – 4 szt.
- kolorystyka desek: mahoń

10. TABLICA REGULAMINOWA DUŻA Z REGULAMINEM PLACU ZABAW

Dane techniczne:

- Szerokość urządzenia – 0,55 m
- Wysokość urządzenia - 1,85 m

Materiały:

- elementy urządzeń wykonane z profili zamkniętych metalowych (80 x 80 mm) w najwyższym stopniu zabezpieczonych przed działaniem czynników zewnętrznych, dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii: obróbki strumieniowo – ścierniej, fosforanowania żelazowego, zastosowania podkładu cynkowego oraz malowania proszkowego
- tablica z tworzywa HDPE
- słupki zabezpieczone od góry kapturkami z tworzywa
- śruby ocynkowane i zabezpieczone zaślepkami z poliamidu

Ł. ŁAWKA BEZ OPARCIA PEŁNIĄCE DODATKOWĄ FUNKCJE OBUDOWY ISTNIEJĄCEGO CIEPŁOCIĄGU

Dane techniczne:

- Długość i szerokość urządzenia – 1,58 x 0,48 m
- Wysokość siedziska - 0,50 m

Materiały:

- konstrukcja spawana z profili stalowych 40 x 40 mm
- masywne elementy drewniane o przekroju 90 x 40 mm
- drewno jest zaimpregnowane specjalnym lakierem do użytku zewnętrznego w odcieniu pinii, który chroni materiał przed szkodliwymi wpływami atmosferycznymi oraz zapewnia długotrwałe jego niezmienny wygląd
- bardzo prosty montaż

ŚCIEŻKA Z KOSTKI BRUKOWEJ TYPU NOSTALIT LUB RÓWNOWAŻNA SZER. 1.5m

Projektuje się ciąg o szerokości 1,5m oddzielony od terenów zielonych za pomocą obrzeży betonowych 6x20 ułożonego na ławie betonowej na płask i odsłoniętego na wysokość 4cm ponad istniejący grunt.

DODATKOWE ZALECENIA

Ścieżkę należy dostosować wysokościowo do rzędnych terenowych. Przed rozpoczęciem robót należy ścieżkę wytyczyć w terenie w celu weryfikacji, w przypadku konieczności wzmocnienia podłoża pod ścieżkami stosować geokratę wypełnioną kruszywem. Przyjęte rozwiązania i rysunki są jedynie orientacyjne i powinny być każdorazowo dopasowane do warunków terenowych. Szczegółowy sposób i zakres prac uzgadniać należy w trakcie ich wykonywania z Inwestorem. Odwodnienie powierzchniowe, ze spadkiem jednostronnym lub dwustronnym na tereny zieleni. Wbudowanie wszelkich elementów brukarskich należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami budowlanymi (wykonanie podbudowy betonowej, wykonanie ław betonowych dla obrzeży betonowych, ułożenie obrzeży betonowych i nawierzchni z kostki betonowej).

Warstwy:

- kostka brukowa 6.0cm
- podsypka 3-5cm – grys 2/8mm mieszanka cementowo – wapienna 1:4 3-5.0cm
- podbudowa warstwa ii - 10-15cm kruszywo łamane
- stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm lub beton b10
- układany w stanie półsuchym stabilizowany mechanicznie 10-15cm
- podbudowa warstwa i - 25-40cm kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie: tłuczeń 31,5/63mm + kliniec 16/31,5mm
- grunt rodzimy wyprofilowany, spadek 1-3%

Dobrano kostkę typu NOSTALIT z różną konfiguracją poszczególnych elementów.

NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA POLIURETANOWA WYLEWANA

Projektowana nawierzchnia wylewana jest jako bezspoinowa i antypoślizgowa. Technologia wykonania nawierzchni zakłada zastosowanie dwóch, połączonych warstw granulatów: spodniej wykonanej z granulatu SBR, która pełni funkcję amortyzacyjną oraz wierzchniej (użytkowej) wykonanej z granulatu EPDM, nadającej kolor nawierzchni. Warstwa użytkowa może być jednolita lub dowolnie łączona z różnymi kolorami.

Etapy wykonania nawierzchni wylewanej:

- wykonanie podbudowy:

Podbudowę pod montaż nawierzchni wylewanej może stanowić: zagęszczone kruszywo mineralne, beton czy asfaltobeton. Właściwe wykonanie podbudowy odgrywa bardzo ważną rolę, gdyż posiada bezpośredni wpływ na ostateczną jakość nawierzchni.

Impregnacja podbudowy (w przypadku montażu na betonie lub asfaltobetonie).

- wykonanie warstwy spodniej:

Warstwę tą stanowi mieszanina granulatu SBR (frakcja 2-6mm) pochodzącego z recyklingu z klejem poliuretanowym. Warstwa SBR ma kolor czarny.

- wykonanie nawierzchni (użytkowej):

Warstwę tą stanowi granulak EPDM z pierwotnej produkcji (frakcja 1- 3,5mm).

Kluczową rolę w układaniu nawierzchni wylewanej odgrywają warunki pogodowe: temperatura oraz wilgotność powietrza. Optymalna temperatura powietrza wynosi 15 -20 st. C, natomiast wilgotność 50-60%.

Zlecenia ogólne:

Nawierzchnia musi posiadać:

- Badania na zgodność z normą PN-EN 1177.
- Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta.
- Atest PZH dla ofiarowanej nawierzchni.
- Autoryzacja producenta nawierzchni wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnie.

OGRODZENIE PODZIEMNEGO ELEMENTU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ - PANELOWE SYSTEMOWE(+FURTKA)

Ogrodzenie systemowe panelowe:

ogrodzenie panelowe folk typ 4w: wysokość panelu 1420

średnica prętów poziomych/pionowych = 5.0/4.0

system mocowania – obejmka montażowa 40×60

długość panelu = 2505mm

ilość drutów pionowych = 51

Elementy ogrodzenia panelowego systemu zabezpieczone antykorozyjnie powłoką cynkową przez proces cynkowania ogniowego, ściśle wg normy: en-iso 1491

Podmurówka prefabrykowana systemu - beton klasy b-20 (c-16 w/g eurocode) o podwyższonej mrozoodporności. zagęszczony i wibrowany mechanicznie

Elementy składowe podmurówki:

- stopa nośna, w formie graniastopu z wpustami na płyty cokołowe (1a) i gniazdem montażowym (1b), gwarantującym monolityczne połączenie słupka przęsłowego ze stopą nośną
- płyta cokołowa- wypełnienie przęsłowe, element zbrojony
- pokrywa stopy, zwieńczenie górne stopy trwale zespolone elastycznym, mrozoodpornym klejem montażowym.

OGRODZENIE STREFY TECHNICZNEJ - STALOWE Z ZAOKRĄGLONYMI KOŃCAMI

Ogrodzenie bezpieczne system np. FUN wykonany z prętów pionowych o średnicy 10mm przechodzących przez poprzeczny ceownik 30x20.

Słupki z profili stalowych o przekroju 40 x 40 wraz z uchwytami montażowymi.

Całość zabezpieczona antykorozyjnie (ocynk + powłoka lakiernicza w kolorze np.: ral 6005 zieleń angielska).

ZIELEŃ NISKA BYLINY I KWIATY

BYLINY/KWIATY:

SZAŁWIA LEKARSKA:

Okres kwitnienia: wiosna : lato

Kwiaty : odcienie różowego

Liście : srebrne/niebieskie/szare

Wysokość : średnio wysokie (15-40 cm)

Stanowisko : słoneczne

Typ gleby : ogrodowa (uniwersalna)

Wilgotność gleby : umiarkowanie wilgotna

Mrozoodporność : 5 (od -28,9 °C do -23,3 °C)

Roślin na m² :5

LAWENDA WĄSKOLISTNA:

Okres kwitnienia: lato

Kwiaty: odcienie niebieskiego i fioletowego

Liście: srebrne/niebieskie/szare

Wysokość: średnio wysokie (15-40 cm)

Stanowisko: słoneczne

Typ gleby: ogrodowa (uniwersalna)

Wilgotność gleby : umiarkowanie wilgotna

Roślin na m²: 5

GOŹDZIK PIERZASTY

Wysokość: 15-20 cm.

Kwitnienie: V-VI, VIII. Kwiaty są pachnące i jadalne.

Pielęgnacja: starsze kępy mają tendencję do ogoławania się w środku, dlatego ważnym zabiegiem pielęgnacyjnym jest przycinanie pędów po kwitnieniu. Przycięcie stymuluje powtórne kwitnienie. Goździk pierzasty biały nie lubi intensywnego nawożenia.

Rozmnażanie: odbywa się przez podział roślin wiosną lub przez wysiew nasion.

Zimowanie: w pierwszym roku po posadzeniu dobrze jest rośliny okryć gałązkami iglaków.

Liczba roślin na 1 m² - 12 szt.

ZIELEŃ KRZEWY OZDOBNE

BERBERYS:

Gęsty, kolczasty krzew o jaskrawożółtych, sezonowych liściach. Dorasta do wys. 1–1,2 m. Doskonały na kontrastowe grupy kompozycyjne i niskie żywopłoty.

JAŚMINOWIEC WONNY:

Szywno wyprostowany krzew, osiąga 2-3 m wys. i 1,5-2 m. Roślina wytrzymała na suszę, warunki miejskie i zanieczyszczenia przemysłowe. Odporny na mrozy, ale nie oprze się silnym wiatrom.

KALINA KORALOWA:

Szybko rosnący krzew z licznymi, wyprostowanymi głównymi pędami, rosnącymi od poziomu ziemi, osiągający 3 m wys. oraz podobną szerokość. Roczny przyrost rośliny to 30-40 cm.

TRAWNIK

Uniwersalna mieszanka traw zalecana na trawniki umiarkowanie użytkowane – głównie tereny rekreacyjne i parkowe.

Przykładowy skład mieszanki:

- Życica trwała Naki 50%
- Życica trwała Bokser 10%
- Kostrzewa czerwona Boreal 35%
- Kostrzewa czerwona Jasperina 5%

Mieszanka nasion traw przeznaczona do zakładania trawników użytkowych, przydomowych, w miejscach silnie nasłonecznionych. Daje gęste i trwałe zadarnienie. Jest odporna na wydeptywanie i dobrze znosi niedobory wody. Jest to mieszanka typowo rekreacyjna.

OGÓLNE WYMAGANIA:

Nasadzenia do ostatecznej decyzji Inwestora.

Sadzonki krzewów, bylin i kwiatów powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne.

Trawnik: teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń, przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do krawężników o ok. 15 cm - jest to miejsce na ziemię urodzajną (ok. 10 cm) i kompost (ok. 2 do 3 cm), przy zakładaniu trawników na gruncie rodzimym krawężnik powinien znajdować się 2 do 3 cm nad terenem, teren powinien być wyrównany i splantowany, ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z kompostem, nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana.

UWAGI :

Ostateczny dobór elementów małej architektury, nawierzchni, zieleni zgodnie z projektem wykonawczym lub do ostatecznego uzgodnienia z Inwestorem.

Nie zezwala się na składowanie materiałów w bliskiej odległości drogi m.in. materiału roślinnego, urobku, palet z kostką, obrzeży betonowych etc. Urobek należy wywieźć z terenu robót i zagospodarować we własnym zakresie. Na koniec każdego dnia pracy, teren należy zabezpieczyć i uporządkować tak by zapewnić bezpieczne poruszanie pojazdów oraz pieszych poruszających się wzdłuż działki (usunięcie zanieczyszczeń piasku, ziemi z asfaltu poprzez zamiecenie nawierzchni).

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

Prace budowlane wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, przepisami szczegółowymi, zasadami bhp.

Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać niezbędne certyfikaty, atesty dopuszczające do zastosowania w budownictwie.

1.5 NIEKTÓRE OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

ST - jako „Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych”.

Inwestor - jednostka organizacyjna lub osoba odpowiedzialna za inwestycję w imieniu, którego z upoważnienia może występować np. Inwestor Zastępczy, a dalej Nadzór Techniczny Inwestorski, Nadzór Autorski.

Wykonawca- przyjmujący zamówienie na wykonanie inwestycji.

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne, praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielnie funkcje techniczne w budownictwie upoważniona do kierowania robotami budowlanymi i do występowania w imieniu Wykonawcy w sprawach realizacji zadania inwestycyjnego.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego - osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową, oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielnie funkcje techniczne w budownictwie, której Inwestor powierza nadzór nad realizacją obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

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

Roboty - budowa i prace polegające na montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inwestora.

Teren Budowy - przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

Podłoże - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.

Przeszkoda sztuczna - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, rurociąg itp.

Droga tymczasowa (montażowa) - droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jego zakończeniu.

Dziennik Budowy - zeszyt z ponumerowanymi stronami opatrzone pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego, Wykonawcą i Projektantem.

Przedmiar Robót - wykaz Robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

Obmiar robót – pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonywany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem.

Roboty podstawowe - minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót

Dokumentacja projektowa - służąca do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których jest wymagane pozwolenie na budowę - składa się w szczególności z: projektu budowlanego, projektów wykonawczych, przedmiaru robót i informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Dokumentacja powykonawcza budowy - składa się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami w projekcie budowlanym i wykonawczym, dokonanymi w trakcie wykonywania robót, a także geodezyjnej dokumentacji powykonawczej i innych dokumentów.

Konstrukcje budowlane - obiekty budowlane związane w sposób trwały z gruntem, wraz z opisem technicznym sposobu ich wykonania.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi.

Wyrób budowlany - rzecz ruchoma, bez względu na stopień jej przetworzenia, przeznaczona do obrotu, wytworzona w celu zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzana do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

Certyfikat zgodności - jest to dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Deklaracja zgodności - oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Polecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Odbiór częściowy (robót budowlanych) - nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych. Odbiorem częściowym nazywa się także odbiór części obiektu budowlanego wykonanego w stanie nadającym się do użytkowania, przed zgłoszeniem do odbioru całego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako „odbiór końcowy”.

Odbiór gotowego obiektu budowlanego - formalna nazwa czynności, zwanych też „odborem końcowym”, polegającym na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od Wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez Inwestora, ale nie będącą Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego na tej budowie. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez Kierownika Budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej.

Wspólny Słownik Zamówień - jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami

Rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określenia przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20.12.2003r. Polskie Prawo zamówień publicznych przewidywało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE tzn. od 1.05.2004 r.

1.6 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robot jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.6.1 Przekazanie placu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, poda lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, przekaże dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety ST. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.6.2 Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- dostarczoną przez Zamawiającego,
- sporządzoną przez Wykonawcę.

1.6.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST. Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub ST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

1.6.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, zadaszenia nad wejściami, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne 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.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy w okresie trwania realizacji zadania, aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót, a w szczególności:

- utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z robotami i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy Teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.
- fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inwestorem oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inwestora tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inwestora. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.

1.6.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robot wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie konieczne 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, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

1.6.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

1.6.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych Instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.6.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i wykonawca będzie

odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

1.6.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających 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 budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.6.10. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywał Roboty do czasu końcowego lub w szczególnych przypadkach do czasu uzgodnionego z Zamawiającym odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

1.6.11 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650).

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne

2. STB 00.02

MATERIAŁY- WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW

Wszystkie wskazane w dokumentacji projektowej nazwy producentów i nazwy handlowe materiałów służą do określenia minimalnych parametrów technicznych i użytkowych wyrobów budowlanych. Zamawiający nie wymaga od Oferentów stosowania wymienionych wyrobów i dopuszcza stosowanie wyrobów równoważnych, jednakże wskazane wyroby budowlane określają minimalne wymagania, co do parametrów technicznych i walorów użytkowych.

Zastosowane materiały posiadają właściwości użytkowe spełniające podstawowe wymagania i są dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie zgodnie z Prawem Budowlanym, a w szczególności:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z

Polskimi Normami lub aprobatą techniczną,

Wykonawca jest odpowiedzialny za to, aby użyte wyroby budowlane posiadały:

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Oznaczenie CE
- Oznaczenie wyrobów budowlany „B”
- Deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną,
- Inne prawnie określone dokumenty.

- Powinny posiadać właściwości i parametry techniczne na poziomie, co najmniej równoważnym jak określone w specyfikacji i dokumentacji technicznej.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na Terenie Budowy będą wykorzystane do Robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań realizowanego zadania lub wg wskazań Inwestora.

2.1. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

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.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inwestora. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.3. Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewiduje możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych Robotach, Wykonawca przed użyciem materiału powiadomi Inwestora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inwestora.

2.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

2.2. Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji złoża. Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunków umowy stanowią inaczej. Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora nadzoru. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

3. STB 00.03

SPRZĘT - WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Używany sprzęt powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub Projekcie.

3.1 Organizacji Robót.

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. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostaną zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do Robót

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej.

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 SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Uwaga! Zgodnie z Rozporządzeniem Min. Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalnego – Rozdział 2 §6 punkt 1 oraz §9 punkt 2 w przedmiarze robót nie uwzględnia się robót tymczasowych. Wykonawca koszt wszelkich robót tymczasowych np. montaż, demontaż i pracę rusztowań i pomostów roboczych winien wliczyć bezpośrednio w ceny jednostkowe wycenianych pozycji lub ująć w kosztach pośrednich.

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 i ST. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

4.STB 00.04

WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

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 i ST. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

5. STB 00.05

WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje i uzgodni Inspektorem i Zamawiającym:

- projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BiOZ),
- projekt organizacji budowy.

Rozpoczęcie budowy następuje po podjęciu prac przygotowawczych na terenie budowy. Prace przygotowawcze mogą być wykonywane tylko na terenie objętym zgłoszeniem. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, na które jest wymagane zgłoszenie właściwy organ oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, co najmniej na 30 dni przed ich rozpoczęciem.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót, zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i normami oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i wymaganiami ST.

5.2. Program organizacji robót i zapewnienie jakości.

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inwestora projektu organizacji robót i zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST oraz innymi ustaleniami przekazanymi przez Inwestora.

5.3. Zasady kontroli jakości Robót.

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót. 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. Wykonawca dostarczy świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, projektem organizacji robót, planem BIOZ, projektem zagospodarowania placu budowy oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

5.4. Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inwestora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki.

5.5. Badania prowadzone przez Inwestora.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inwestor uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inwestor może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inwestor 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.

5.6. Atesty jakości materiałów i urządzeń.

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inwestor może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST.

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Materiały posiadające atesty, a urządzenia - ważne legalizacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.

5.7. Dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się następujące dokumenty: pozwolenie na realizację zadania budowlanego, protokoły przekazania Terenu Budowy, protokoły odbioru Robót, protokoły z narad i ustaleń, korespondencję na budowie. Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

6.STB 00.06

KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT

6.1. Rodzaje odbiorów Robót.

W zależności od ustaleń odpowiednich Specyfikacji Technicznych, Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inwestora przy udziale Wykonawcy:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy.

6.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru Robót dokonuje Inwestor. Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inwestor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

6.3. Odbiór częściowy.

Odbiorem częściowym może być objęta część obiektu lub robót stanowiących zamkniętą całość. Częściowy odbiór obiektu powinien być dokonany przez komisję powołaną przez Inwestora. W skład komisji powinni wchodzić: przedstawiciel Inwestora, przedstawiciel Wykonawcy, Kierownik Robót, Kierownicy Robót Specjalistycznych (podwykonawcy) i inne osoby powołane w skład komisji. Z dokonanego odbioru częściowego powinien być sporządzony protokół, w którym powinny być odnotowane wykryte wady i usterki, a także powinien być podany termin ich usunięcia. W protokole powinna być również podana ocena jakości i prawidłowości wykonanych robót lub części obiektu.

6.4. Odbiór końcowy.

Kiedy całość Robót zostanie zasadniczo ukończona i przejdzie zadowalająco Próby Końcowe Wykonawca zawiadamia o tym Inwestora. Odbiór końcowy obiektu dokonywany przez Inwestora może być połączony z odbiorem dokonywanym przez użytkownika.

6.5 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Inspektor nadzoru 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, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku 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 i robót ponosi Wykonawca.

6.6 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. Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru 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 Inspektora nadzoru. Probki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

6.7 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

6.8. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

6.9. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli

wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru 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 SST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.10. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i 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 informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98), posiadają 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 SST, znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99), w przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jedno-znaczny jej cechy, jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.11. Dokumenty budowy

6.12. Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

6.13 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 Inspektora nadzoru.

6.14 Pozostałe dokumenty budowy. Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wyżej wymienionych, następujące dokumenty:

pozwolenie na budowę, protokoły przekazania terenu budowy, umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi, protokoły odbioru robót, protokoły z narad i ustaleń, operaty geodezyjne, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

6.15 Przechowywanie dokumentów budowy Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. STB 00.07

OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót (dotyczy rozliczenia kosztorysowego)

Ogólne zasady obmiaru Robót Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w Specyfikacjach technicznych Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru

o zakresie obmierzanych Robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiaru. Obmiar Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

7.1.1 Zasady określania ilości Robót

Pomiary dokonywane będą z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, a wyniki obmiarów winny zostać zaokrąglone do dwóch miejsc po przecinku. Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone wzdłuż linii osiowej. Jeśli Specyfikacje Techniczne 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 Specyfikacji Technicznych. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny, a pomiary i wyniki obmiaru będą wpisane do księgi obmiaru. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Księgi Obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Księgi Obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

m³ – beton i wylewki betonowe, drewno,

m² – posadzki, wylewki, stropy, stropodach,

mb – elementy wbudowane,

kg – stal zbrojeniowa i wbudowane elementy stalowe.

dla rusztowań m² i m-g czasu pracy rusztowań.

7.1.2 Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. 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.

7.3 Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub końcowym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach i zmiany Wykonawcy Robót. Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

8. STB 00.08

ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robot zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

8.2. Odbiór robot zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru.

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót. Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie

8.4.2. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku
- wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- protokoły odbiorów częściowych,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),

- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
- kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawiane wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót
- uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

8.5. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji gwarancyjnym i rękojmi. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „Odbiór ostateczny robót(końcowy robót”.

9. STB 00.09

PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Dla robót rozliczanych kosztorysem powykonawczym, podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych – kosztorys ofertowy. Dla robót rozliczanych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (druk oferta). Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować: robociznę bezpośrednią wraz z narzutami, wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy, wartość pracy sprzętu wraz z narzutami, koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny, podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

9.2. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

Koszt wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje

- opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorami nadzoru i odpowiedzialnymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi nadzoru i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
- ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
- opłaty/dzierżawy terenu,
- przygotowanie terenu,

- konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,
- Tymczasową przebudowę urządzeń obcych.
- Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:
- oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier światła, utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje: usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania, doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

9.2.4. Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu ponosi strona uzgodniona w zapisie SIWZ lub projekcie umowy.

10. STB 00.10

PRZEPISY ZWIĄZANE

Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Rysunkami i Specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami (PN) i przepisami obowiązującymi w Polsce, a w szczególności:

Akty prawne - ustawy

Ustawa z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r Nr 207, poz. 2016) z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177)

Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881)

Ustawa z dnia 25.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 Nr 147, poz. 1229)

Ustawa z dnia 21.12.2000 r. o dozorcze technicznym (Dz. U. z 2003 r Nr 122, poz. 1321 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r Nr 204, poz. 2086).

Ustawa z dnia 30.08.2002 r. o systemie oceny zgodności (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r Nr 204, poz. 2087).

Akty prawne - rozporządzenia

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.12.2002r. w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczenia znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.12.2002 r. w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, do użytkowania których można przystąpić po przeprowadzeniu przez właściwy organ obowiązkowej kontroli (Dz. U. Nr 120, poz. 1128)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 r. w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórek, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 110/2010 poz. 719)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.08.2003r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 169, poz. 1650)

Normy .

Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami i przepisami obowiązującymi w Polsce zgodnie z Ustawą z dnia 12 września 2002 roku o normalizacji Dz. U. z 2002 r . Nr 169 poz. 1386. Przez polską normę rozumie się dokument przyjęty na zasadzie konsensusu i zatwierdzony przez upoważnioną jednostkę organizacyjną ustalającą do powszechnego i wielokrotnego stosowania-zasady, wytyczne lub charakterystyki odnoszące się do różnych rodzajów działalności lub jej wyników i zmierzające do uzyskania optymalnego stopnia uporządkowania w określonym zakresie. PN jest normą krajową powszechnie dostępną, oznaczoną na zasadzie wyłączności symbolem PN. Polska norma może być wprowadzeniem normy europejskiej lub międzynarodowej. Z uwagi na to, że Ustawa o normalizacji dopuszcza stosowanie polskich norm na zasadzie dobrowolności, dopuszcza się stosowanie norm europejskich zharmonizowanych i innych powszechnie stosowanych międzynarodowych uprzednio uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru. Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań

Inne dokumenty i instrukcje

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.

Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji, Centralny Ośrodek Badawczo Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.