

eko



PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-WYKONAWCZE

terma

"EKOTERMA"

Andrzej Maik

os. STEFANA BATOREGO 25 / 17

gsm 600 218 646

KONTO:

REGON: 632053174

60 - 687 POZNAŃ

e - mail: amaik@poczta.onet.pl

NEST BANK SA Nr 69 2530 0008 2058 1069 6319 0001

NIP: PL 972 - 004 - 80 - 11

INWESTOR: GMINA MOSINA
PL. 20 PAŹDZIERNIKA 1, 62-050 MOSINA

OBIEKT: PRZEJSCIE PODZIEMNE POD TORAMI PKP

MIEJSCOWOŚĆ: MOSINA

STADIUM OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA: INSTALACJE SANITARNE

ZAMAWIAJĄCY: URZĄD MIEJSKI W MOSINIE

NR UMOWY / ZLECENIA: B / U

DATA OPRACOWANIA: SIERPIEŃ 2023 R.

NUMER EGZEMPLARZA: 1

TREŚĆ PROJEKTU:

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
INSTALACJI ODPROWADZENIA WÓD OPADOWYCH
Z PODZIEMNEGO PRZEJŚCIA POD TORAMI PKP**

UL. SOWINIECKA MOSINA

DZIAŁKI NR-Y GEODEZYJNE: 2006/4, 2006/3, 1202, 1203, 1205/10, 1205/11
2007/1, 3205/2

OBRĘB: 0001 MOSINA MIASTO MOSINA

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVIII

Autor: Andrzej Maik
upr. bud. nr 7131 - 132 / 135 / PW / 2000

Poznań 2023

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH**

SPECYFIKACJA OGÓLNA

**INSTALACJA ODPROWADZAJĄCA WODY OPADOWE
Z PODZIEMNEGO PRZEJŚCIA POD TORAMI PKP**

**INWESTOR: GMINA MOSINA
PL. 20 PAŹDZIERNIKA 1, 62-050 MOSINA**

WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV):

45453100-8 Roboty renowacyjne

**Niniejsze opracowanie zostało sporządzone w oparciu
o Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia
2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji
projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót
budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.**

SPIS TREŚCI

STB 00.00	OGÓLNA SPECYFIKACJA
STB 01.00	STUDNIA-PRZEPOMPOWNIĄ WÓD OPADOWYCH
STB 02.00	ROBOTY ZIEMNE
STB 03.00	INSTALACJE ELEKTRYCZNE – WYPOSAŻENIE POMPOWNI
STB 04.00	ODWODNIENIE LINIOWE
STB 05.00	ROBOTY RÓŻNE

1 WSTĘP

Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne, które muszą być przestrzegane przez Wykonawcę robót oraz stosowane w ścisłym powiązaniu ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi. ST określa wspólne dla wszystkich elementów robót wymagania dotyczące renowacji przejścia podziemnego pod torami PKP w ciągu ulicy Sowinieckiej w Mosinie.

Zakres stosowania

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych przy zlecaniu, wykonaniu i odbiorze robót, w zakresie określonym w pkt. 1.1.

Zakres robót objętych ST

W zakres prac dotyczących niniejszego przetargu wchodzi wykonanie

prac w zakresie: BRANŻA INSTALACYJNA

- rozbiórka istniejącego pomostu stalowego w studni-przepompowni wraz z instalacjami wody opadowej
- rozbiórka - demontaż istniejących koryt betonowych odwodnień liniowych
- przewiert ręczny - demontaż istniejącego rurociągu , budowlane przekucia przez ściany betonowe,
- instalacje wodociągowe - prace montażowe wraz z instalacją pomp
- wykonanie wentylacji studni-przepompowni
- montaż instalacji elektrycznych zasilania pomp oraz sterowniczych

Określenia podstawowe i skróty

Użyte w ST określenia należy rozumieć następująco:

Aprobata Techniczna – dokument stwierdzający przydatność wyrobów budowlanych do zamierzonego stosowania

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i dowystępowania w jego imieniu w sprawach realizacji zamówienia.

Inspektor Nadzoru – osoba (lub grupa osób) występująca z ramienia Inwestora i wykonująca nadzór nad wykonywaną Inwestycją

Polecenie Inspektora Nadzoru – wszelkie polecenia przekazywane wykonawcy przez Inspektora, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodnie z Specyfikacjami Technicznymi. **Odpowiednia zgodność** - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, przyjmowanymi dla danego rodzaju robót budowlanych.

Skróty użyte w ST mają następujące znaczenie:

PN - Polska Norma

ST – Specyfikacja Techniczna

STB – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

Bezpieczeństwo na placu budowy

Po przekazaniu terenu placu budowy Wykonawca będzie odpowiedzialny za bezpieczeństwo wszystkich zatrudnionych osób, za ochronę przed wandalizmem i kradzieżą materiałów i sprzętu oraz za bezpieczeństwo ruchu publicznego oraz wewnętrznego na tym terenie przez cały okres prowadzenia robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

Dziennik Budowy

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy (w przypadku gdy jest wymagany) zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz

ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953). Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do uzgodnienia proponowaną formę i szczegółowy spis treści Dziennika Budowy. Dziennik Budowy jest prowadzony w języku polskim.

Ochrona mienia publicznego i prywatnego

Wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie mienia publicznego i prywatnego przed uszkodzeniami będącymi konsekwencją prowadzonych robót. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca odpowiada za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

W razie roszczenia strony trzeciej w związku z takimi uszkodzeniami, Wykonawca wraz ze swoim towarzystwem ubezpieczeniowym podejmie natychmiastowe działanie w celu rozstrzygnięcia roszczenia i będzie informował Zamawiającego o postępach w sprawie oraz o szczegółach osiągniętego porozumienia.

Ochrona środowiska

W czasie wykonywania robót Wykonawca ma obowiązek znać i stosować przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Wykonawca podejmie wszelkie konieczne kroki w celu zapewnienia ochrony środowiska przez cały czas trwania robót, a w tym między innymi za:

- I. Składy materiałów i magazyny będą zastonięte przed widokiem publicznym oraz ulokowane w miejscu, z którego hałas nie przeniknie do lokalnego środowiska.
- II. Wykonawcy nie wolno używać żadnych materiałów posiadających wady (nowych lub z odzysku), które mogłyby stwarzać niebezpieczeństwo dla środowiska; wszystkie materiały muszą być stosowane zgodnie z zaleceniami producenta.
- III. Wykonawca winien odpowiadać całkowicie za usuwanie odpadów i śmieci ze wszystkich miejsc na placu budowy i z miejsc związanych z prowadzonymi pracami, przy czym zawsze musi ściśle przestrzegać przepisów odnośnych władz.
- IV. W trakcie realizacji robót Wykonawca winien nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska zarówno na palcu budowy jak i w jego otoczeniu. Wykonawca winien zabezpieczyć wszelkie rodzaje odpadów wraz ze śmieciami, odpadkami przemysłowymi i komunalnymi, a następnie przetransportować je na wysypisko śmieci.

Wszelkie koszty z tym związane ponosi Wykonawca.

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.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca winien podjąć wszelkie możliwe środki dla zapewnienia na czas realizacji robót bezpieczeństwa pożarowego. Wykonawca winien przestrzegać wszystkie przepisy i zalecenia odnośnych władz w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany

odpowiednimi przepisami na terenie placu budowy oraz w pomieszczeniach biurowych, magazynowych na terenie budowy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

Aprobaty Techniczne

Wykonawca winien uzyskać Aprobaty Techniczne na wyroby określone w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Zaplecze Wykonawcy

Wszelkie rzeczywiste koszty związane z ich obsługą i utrzymaniem (oświetlenie, ogrzewanie, zaopatrzenie w wodę, odprowadzenie ścieków, łączność itp.) ponosi Wykonawca.

2 MATERIAŁY

Wykonawca winien uzyskać aprobaty techniczne na wszystkie materiały określone w Szczegółowych ST.

Źródła zaopatrzenia w materiały i wymagania jakościowe

- a) Dopuszcza się stosowanie materiałów, elementów i wyrobów zarówno krajowych jak i z importu, przy czym materiały importowane muszą posiadać świadectwa zgodności z PN (BN) lub z aprobatami technicznymi.
- b) Zastosowane w specyfikacjach szczegółowych określenie przedmiotu zamówienia poprzez wskazanie nazwy producenta ma na celu jedynie doprecyzowanie przedmiotu zamówienia.
- c) W przypadku, gdy w specyfikacji szczegółowej nie podano wymagań technicznych dla materiałów, elementów i wyrobów albo podano je w sposób ogólny, albo dokonuje się ich zamiany na inne niż określono w projekcie, należy każdorazowo dokonać odpowiednich uzgodnień z Inspektorem Nadzoru.

Kontrola materiałów

- a) Wszystkie materiały przewidziane do użycia podczas budowy będą przed dopuszczeniem do robót podlegać kontroli. **Materiały nie spełniające wymagań określonych w ST nie mogą zostać wykorzystane przy realizacji zamierzenia inwestycyjnego.**
- b) Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru świadectwa zgodności poszczególnych dostaw materiałów z atestami, PN i Aprobatami Technicznymi.

Przechowywanie materiałów budowlanych

- a) Materiały powinny być przechowywane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót.
- b) Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu, bez dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego.

3 SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu zamieszczono w poszczególnych Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Wykonawca dostarczy inspektorowi nadzoru kopię dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

4 TRANSPORT MATERIAŁÓW

- a) Wszystkie materiały powinny być transportowane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót.
- b) Liczba środków transportu powinna zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i w terminie zgodnym z harmonogramem.
- c) Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane użytkowaniem pojazdów na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5 WYKONANIE ROBÓT

Roboty wykonywane będą w obiekcie czynnym. W przypadku wykonywania robót w warunkach zimowych poniżej 0 °C należy wstrzymać prace lub dobrać technologię umożliwiającą prowadzenie robót przy obniżonych temperaturach.

Przy wykonywaniu robót należy przewidzieć wstrzymanie prac w przypadku wystąpienia temperatur ujemnych i ich ponowne wznowienie w przypadku poprawy warunków atmosferycznych.

Zasady organizacji robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z wymaganiami ST.

Uwagi ogólne

1. Roboty należy wykonywać w warunkach otoczenia określonych w PN i zgodnie z instrukcją Producenta. W przypadku konieczności wykonania robót w innych warunkach urządzenia należy zabezpieczyć przed niekorzystnymi wpływami atmosferycznymi.
2. Robotami mogą kierować osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje – uprawnienia budowlane do kierowania robotami, określające rodzaj robót w danej specjalności budowlanej, są członkami Izby Inżynierów Budownictwa, posiadają aktualne ubezpieczenie OC, oraz aktualne zaświadczenie o ukończeniu szkolenia bhp.

3. Pracownicy wykonujący prace montażowe muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje zawodowe potwierdzone świadectwem lub dyplomem szkoły lub uczelni kształcącej w danej specjalności budowlanej oraz aktualne zaświadczenie o ukończeniu szkolenia bhp.

6 KONTROLA JAKOŚCI PRAC

System kontroli jakości Wykonawcy

Dane ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie, wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów i robót.

System kontroli prowadzony przez Wykonawcę powinien być zatwierdzony przez Inspektora. Wykonawca powinien przeprowadzić badania i inspekcję materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach.

Inspektor będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o niedociągnięciach dotyczących urządzeń, sprzętu, zaopatrzenia, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia są tak poważne, że mogą wpływać ujemnie na wyniki badań, Inspektor natychmiast wstrzyma zgodę na użycie badanych materiałów. Ponowne dopuszczenie do użycia nastąpi dopiero wtedy, gdy usunięte zostaną niedociągnięcia. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość zostały określone w Szczegółowych Specyfikacjach. Jeżeli jakieś badanie nie zostało określone, to Wykonawca powinien ustalić jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową.

Ustalenia takie powinny być zatwierdzone przez Inspektora.

Badania

Badania powinny być przeprowadzone zgodnie z wymaganiami polskich norm. W przypadku, gdy polskie normy nie obejmują badania wymaganego w Specyfikacjach Technicznych stosować można wytyczne krajowe lub normy zagraniczne, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Raporty z badań

Wykonawca powinien przechowywać kompletne raporty ze wszystkich badań i inspekcji i na życzenie udostępnić je Zamawiającemu.

Opłata za badania

Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania i przeprowadzenia systemu kontroli materiałów i robót, włączając w to pobieranie próbek, badania i kontrolę w ramach kosztów wliczonych do stawki jednostkowej poszczególnych robót.

7 OBMAR ROBÓT

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, w jednostkach ustalonych w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych.

Podstawowe zasady i czas przeprowadzenia obmiaru.

- a) Obliczenia powinny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.
- b) Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.
- c) Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

8 ODBIÓR ROBÓT

Zasady ogólne

Inspektor będzie przeprowadzał regularne kontrole i badania robót przez cały okres trwania Umowy, łącznie z okresem gwarancyjnym.

Odbiór części robót

Inspektor wyda Świadectwo Odbioru części lub etapu robót objętych Umową po otrzymaniu wniosku od Wykonawcy oraz po zakończeniu robót dla tej części lub etapu wykonanego w sposób zadowalający Inspektora.

Odbiór częściowy polega na sprawdzeniu zgodności z Szczegółową Specyfikacją Techniczną, użycia właściwych materiałów.

Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Polega on na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacyjnym zanikają lub ulegają zakryciu. Odbioru tych robót dokonuje Inspektor po zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do odbioru. Odbiór powinien być wykonany nie później niż 3 dni od daty powiadomienia Inspektora o gotowości do odbioru. **W wypadku stwierdzenia przekroczenia tolerancji Inspektor zarządza rozbiórkę wykonanego elementu na koszt Wykonawcy.**

Odbiór końcowy

Wykonawca powiadomi Zamawiającego, gdy uzna, że roboty zostały ukończone i są gotowe do przejęcia i użytkowania zgodnie z ich przeznaczeniem, oraz że przygotował do odbioru niezbędne dokumenty.

Odbioru końcowego dokonuje się po zakończeniu robót. Inspektor dokonuje oceny jakościowej i ilościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz wnikliwej oceny wizualnej wykonanych robót. W wypadku kiedy Inspektor stwierdzi, że obiekt pod względem przygotowania dokumentacyjnego lub zakresu robót nie jest gotowy do odbioru, wyznacza ponowny termin odbioru. Inspektor może powołać komisję odbioru złożoną z przedstawicieli Zamawiającego.

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- dokumenty jak przy odbiorze częściowym,
- protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych i robót zanikających,
- świadectwa jakości, atesty, certyfikaty, świadectwa gwarancyjne lub aprobaty techniczne wydane przez dostawców materiałów i urządzeń,

Oraz oświadczenia:

- kierownika budowy o zgodności wykonanych robót z przepisami i przywołanymi Polskimi Normami oraz doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy,

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z ST,
- protokoły z odbiorów częściowych i realizację postanowień dotyczących usunięcia usterek. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót.

Uchybienia

Jeżeli Wykonawca porzuci roboty, odmówi lub nie zastosuje się do obowiązującego polecenia Zamawiającego, przerwie lub prowadzi roboty w sposób opieszawy, niezgodny z umową lub mimo pisemnego upomnienia w inny sposób łamie Umowę, to zamawiający może wydać odpowiednie powiadomienie. Jeżeli wykonawca w ciągu 14 dni od dnia otrzymania takiego powiadomienia nie podejmie starań w celu naprawy zaniedbań, to Zamawiający może wypowiedzieć umowę.

W przypadku, gdy Zamawiający poniesie straty lub szkody, lub zostanie obciążony karami lub innymi należnościami w następstwie działań lub zaniedbań Wykonawcy, to Zamawiający jest upoważniony do obciążenia Wykonawcy całością powstałych kosztów lub taką ich częścią, za jaką zdaniem Zamawiającego Wykonawca jest odpowiedzialny.

Usuwanie wad

Zamawiający może powiadomić Wykonawcę o wystąpieniu wad w wykonanych robotach, w każdym czasie przed upływem gwarancji lub rękojmi. Wykonawca w możliwie najkrótszym czasie przystąpi do ich usunięcia. W przypadku, kiedy Wykonawca nie usunie wad, Zamawiający będzie upoważniony do wykonania wszelkich niezbędnych prac na koszt Wykonawcy.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Roboty towarzyszące

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania wszelkich prac zabezpieczających elementy

budowlane, a także ekologiczne strefy realizacji prac przed szkodliwym wpływem prowadzonych robót.

Ustalenia ogólne

Cena jednostkowa będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartości zużytych materiałów wraz z kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- opłaty administracyjne obliczone zgodnie z

obowiązującymi przepisami. Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są związane z robotami, które wykonuje. Jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za roboty od dnia rozpoczęcia aż do dnia, z którym nastąpi odbiór końcowy. Wykonawca zrekompensuje Zamawiającemu, jego wykonawcom, przedstawicielom i pracownikom skutki wszelkich roszczeń, strat, szkód i wydatków poniesionych w związku z niepoprawnie wykonanymi robotami.

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - prawo budowlane - (Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623)
2. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r.- kodeks cywilny – (Dz. U. Nr 16 z 1964 r. z późniejszymi zmianami)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690)
4. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót - wyd. ITB
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

STB 01.00

STUDNIA-PRZEPOMPOWNIA WÓD OPADOWYCH

1. WSTĘP

Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót remontowych istniejącej studni-przepompowni wód opadowych dla odprowadzania wód opadowych z podziemnego przejścia pod torami PKP w ul. Sowinieckiej w Mosinie.

Zakres stosowania SST

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

Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu dostosowanie studni-przepompowni do projektowanej funkcji.

W zakres tych robót wchodzi:

- demontaż skorodowanego pomostu roboczego
- oczyszczenie dna studni z osadów
- oczyszczenie i antykorozyjne malowanie szczelbi włazowych

- montaż nowego pomostu ze stali nierdzewnej
 - z mocowanie w ścianie studni i wyprowadzenie ponad powierzchnie ziemi przewodu wentylacyjnego ϕ 160
 - montaż przewodu PE f 63 x 3,8 w przewodzie stalowym DN 80
- Określenia podane w niniejszej STB są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność STB i poleceniami Inspektora.

2. MATERIAŁY

Materiały muszą posiadać atesty/ certyfikaty do stosowania w w/w rodzajach robót.

3. SPRZĘT

Do w/w robót może być użyty dowolny typ sprzętu.

4. TRANSPORT

Transport materiałów z rozbiórki należy tak przeprowadzić aby zabezpieczyć ładunek przed spadaniem i przesuwaniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wymagania dla robót – zgodnie ze Specyfikacjami Ogólnymi.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi są:

- ręczne rozbicie elementów konstrukcji betonowych – [m³]
- rozebranie obróbek blacharskich – [m²]
- rozebranie rur – [m]
- demontaż rurociągów – [m]
- przebijanie w podłożu betonowym otworów – [otwór]
- wywóz i utylizacja gruzu – [m³]
- wywóz i utylizacja elementów stalowych z rozbiórki – [t]

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty ulegające zakryciu podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Inspektora mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.

10. UWAGI SZCZEGÓŁOWE

Materiały uzyskane z rozbiórek do ewentualnego ponownego wbudowania zakwalifikuje Inspektor.

STB 02.00

ROBOTY ZIEMNE

1. WSTĘP

Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac ziemnych dla wykonania instalacji odprowadzającej wody opadowe z terenu przejścia podziemnego w ciągu ulicy Sowinieckiej w Mosinie.

Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych przy zlecaniu, wykonaniu i odbiorze robót, w zakresie określonym w pkt. 1.1.

Zakres robót objętych OST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót ziemnych w czasie wykonania:

- wykopów,
- zasypek,
- pomiarów geodezyjnych,
- zabezpieczenie i oznakowanie obszaru wykopów

Określenia podstawowe

Podstawowe określenia zostały podane w ST "Wymagania ogólne".

Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST "Wymagania ogólne".

2. MATERIAŁY

2.1. Zasypki fundamentów

Materiał na zasypki z odkładu nie może zawierać gruzu, korzeni, materiałów pochodzenia organicznego. Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru wyniki badań laboratoryjnych gruntu przeznaczonego do zasypki przed przystąpieniem do wykonania zasypek, wraz z ewentualną pozytywną opinią geologa na temat przydatności gruntu z odkładu do wykonania zasypek.

3. SPRZĘT

Do wykonywania robót ziemnych należy stosować sprzęt budowlany bezwibracyjny, ładowarki oraz samochody wywrotki.

Do usunięcia warstwy ochronnej należy użyć koparki podsiębiernej z łyżką o gładkim lemieszu

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące transportu określono w ST "Wymagania ogólne".

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykopy

Zabezpieczenie skarp wykopów

Wykonawca zabezpieczy teren prowadzonych prac ziemnych i będzie utrzymywał te zabezpieczenia przez cały okres prowadzenia robót zgodnie z odpowiednimi normami i przepisami. W szczególności dotyczy to konstruowania i umacniania skarp wykopów, ich zabezpieczenia, zejść, pochylni odpowiednie oddalenie składowisk i dróg transportowych od wykopów.

Tolerancje wykonywania wykopów

Wg normy PN-B-06050:1999

Zasypki

Warunki wykonania zasypek:

Zasypanie wykopów powinno być wykonane bezpośrednio po zakończeniu przewidzianych w nim robót. Przed rozpoczęciem do zasypywania, dno wykopu powinno być oczyszczone z odpadków materiałów budowlanych, śmieci i osuszone. Układanie i zagęszczanie gruntów powinno być wykonane warstwami grubości:
- 0,20m - przy stosowaniu ubijaków ręcznych,

- 0,30m - przy ubijaniu małogabarytowymi ubijakami obrotowo-udarowymi.
 - 0,50m - przy zagęszczaniu walcami wibracyjnymi.
- Zastosowanie ręcznych metod zagęszczania możliwe jest jedynie w uzasadnionych przypadkach zawsze po uprzednim uzyskaniu zgody Inspektora.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Sprawdzenie i odbiór robót ziemnych powinny być wykonane zgodnie z normami wymienionymi w pkt.

10. Częstotliwość badań wg normy PN-B-06050:1999 rozdział 5.

Wykonawca zapewni obecność na budowie geologa w następujących sytuacjach:

- oceny przydatności gruntu z odkładu do wykonania zasypek,
- pomiarów na budowie stopni zagęszczenia i/lub modułów sprężystości
- w każdym przypadku, kiedy Inspektor uzna to za stosowne.

Zasyпки

Sprawdzeniu podlegają:

- stan wykopu przed zasypaniem,
- materiały do zasyпки,
- grubość i równomierność warstw zasyпки, sposób i jakość ich zagęszczenia.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST "Wymagania ogólne".

Do obliczania należności przyjmuje się faktyczną ilość wykopanych i wbudowanych mas ziemnych. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia książki obmiarów wykonanych wykopów.

Jednostki obmiarowe

Jednostkami obmiarowymi robót ziemnych są:

- 1 m³ wykonania wykopów
- 1 m³ zasypywania wykopów

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór robót.

Odbiór gruntów przeznaczonych do wykonania danego rodzaju robót ziemnych powinien być dokonany przed wbudowaniem gruntów. W przypadku, gdy w wyniku kontroli grunt został określony jako nieprzydatny do wykonania robót ziemnych, nie powinien być użyty do wykonania danego rodzaju robót. Grunt taki może być użyty do wykonania robót, jeżeli po uzgodnieniu z Inwestorem i Projektantem istnieje możliwość poprawienia jego właściwości, w wyniku określonego procesu technologicznego, w stopniu określonym projektem lub niniejszymi warunkami.

Odbiór częściowy powinien być przeprowadzony w odniesieniu do tych robót, do których późniejszy dostęp jest niemożliwy albo które całkowicie zanikają (np. odbiór podłoża, przygotowanie terenu, zagęszczenie poszczególnych warstw gruntów itp.). Odbioru częściowego należy dokonać przed przystąpieniem do następnej fazy (części) robót ziemnych, uniemożliwiającej dokonanie odbioru robót poprzednio wykonanych w terminach późniejszych. Z dokonanego odbioru częściowego robót powinien być sporządzony protokół, w którym powinna być zawarta ocena wykonanych robót oraz zgoda na wykonywanie dalszych robót. O dokonaniu odbioru częściowego robót (robót zanikających) należy dokonać zapisu w dzienniku budowy i sporządzić protokół odbioru.

Odbiór końcowy robót powinien być przeprowadzony po zakończeniu robót ziemnych. W razie gdy jest to konieczne, przy odbiorze końcowym mogą być przeprowadzane badania lub sprawdzenia zalecone przez komisję odbiorczą. Z odbioru końcowego robót ziemnych należy sporządzić protokół, w którym powinna być zawarta ocena ostateczna robót i stwierdzenie ich przyjęcia. Fakt dokonania odbioru końcowego powinien być wpisany do dziennika budowy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST "Wymagania ogólne".

Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m³ wykopów w gruntach obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- wykonanie wykopu z transportem urobku na nasyp lub odkład, obejmujące:odspojenie, przemieszczenie, załadunek, przewiezienie i wyładunek,
- ewentualne odwodnienie wykopu na czas jego wykonywania,
- zagęszczenie powierzchni wykopu,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych, wymaganych w specyfikacji technicznej,
- rozplantowanie urobku na odkładzie,
- rekultywację terenu.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.
- BN-8932-01 Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne.
- PN-B-02480 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.
- PN-B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe.
- PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntów.
- PN-B-04493 Grunty budowlane. Oznaczenie kapilarności biernej.
- BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu
- PN-B-02480:1986 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów
- PN-B-04481:1988 Grunty budowlane. Badania próbek gruntów
- PN-B-04493:1960 Grunty budowlane. Oznaczanie kapilarności biernej
- PN-B-06714/28 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie wartości siarki metodą bromową.
- PN-B-06714/37 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie rozpadu krzemianowego.
- PN-B-06714/37 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie rozpadu żelazowego.
- BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne.

STB 03.00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE – WYPOSAŻENIE POMPOWNI

1. WSTĘP

Przedmiot ST

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem instalacji elektrycznych i sterowniczych w studni-przepompowni instalacji odwadniającej przejście podziemne pod torami PKP w ulicy Sownieckiej w Mosinie.

Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i umowny przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji elektrycznych i sterowniczych w studni-przepompowni.

Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w specyfikacji Wymagania Ogólne.

Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość materiałów i wykonywanych robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji Wymagania Ogólne.

Wymogi formalne.

Wykonanie robót związanych z wykonaniem instalacji elektrycznych i sterowniczych w studni-przepompowni winno być zlecone przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania.

Roboty związane z wykonaniem instalacji winny być wykonane ściśle wg dokumentacji technicznej.

Przy wykonywaniu prac budowlanych – instalacji elektrycznych należy przestrzegać przepisów BHP i przeciwpożarowych obowiązujących w budownictwie przy robotach elektrycznych.

Warunki organizacyjne

Przed przystąpieniem do robót wykonawcy oraz nadzór techniczny powinni się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej, w tym także z pozostałymi odrębnymi częściami dokumentacji, dotyczy to zwłaszcza projektu organizacji robót.

Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach dokumentacji należy wyjaśnić z autorami poszczególnych opracowań przed przystąpieniem do robót.

2. MATERIAŁY

- Wyspecyfikowane w projekcie urządzenia oraz materiały

Roboty można wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora.

3. Transport i magazynowanie

Przed budową urządzenia i materiały muszą być magazynowane w sposób właściwy w hurtowni a w związku z niewielką ich ilością oraz zakresem robót należy natychmiast po dostarczeniu na budowę wykonać zaprojektowane instalacje.

4. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca przedstawi Inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty.

Wykonywanie robót.

1. Wykonanie robót musi być zgodne z ogólnie przyjętą w budownictwie jakością robót a po wykonaniu przeprowadzone być muszą badania odbiorcze.

2. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Kontrola jakości materiałów

1. Dostarczone na budowę elementy i materiały powinny być odebrane komisyjne pod względem:
 - kompletności dostawy,
 - zgodności elementów z Dokumentacją Projektową,
 - pod względem stanu technicznego,
 - jakości i kompletności dokumentacji.
2. Do każdej partii dostarczonych elementów i materiałów powinno być dołączone przez producenta zaświadczenie o jakości, stwierdzające, że odpowiadają one wymaganiom technicznym podanym w odpowiednich świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
3. Elementów i materiałów nie spełniających tych wymagań nie należy wbudowywać w obiekty.

Kontrola wykonania robót

W zakresie robót instalacji elektrycznych:

1. Wymagane przepisami badania odbiorowe oraz sprawdzenie poprawności działania instalacji sterowniczych.
2. Inne badania sprawdzające, uzgodnione z Inspektorem.
3. Odbiory częściowe lub końcowe można wykonywać po dokładnym sprawdzeniu działania urządzeń elektrycznych i sterowniczych

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru wykonania całości projektowanych instalacji. Dopłatności przyjmuje się instalacje zgodnie z projektem.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną oraz pisemnymi decyzjami Inspektora.

Odbiór częściowy

1. Odbiory częściowe nie będą dokonywane.

Odbiór końcowy

1. Badania końcowe instalacji należy przeprowadzić po zakończeniu robót,
2. Oceny technicznej robót należy dokonać w oparciu o odbiór końcowy przeprowadzony komisyjnie.
3. Do odbioru końcowego należy przedstawić wyniki wszystkich odbiorów częściowych oraz dokumentację techniczną i dziennik budowy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wszystkie roboty związane z wykonaniem pokrycia z papy termozgrzewalnej wg obmiaru płatne są na podstawie ceny jednostkowej, która uwzględnia odpowiedni:

papa podkładowa i nawierzchniowa

- zakup materiałów
- transport na plac budowy i miejsce robót
- magazynowanie
- oczyszczenie podłoża
- zagruntowanie podłoża
- ułożenie papy z podgrzewaniem palnikiem
- oczyszczenie stanowiska pracy,

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Konieczne jest dokładne stosowanie się do wytycznych montażowych producentów urządzeń

STB 04.00

ODWODNIENIE LINIOWE

Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania niezbędnych odwodnień liniowych dla odwodnienia podziemnego przejścia pod torami PKP w ulicy Sowinieckiej w Mosinie.

Zakres stosowania ST.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przy:

- Montażu odwodnień liniowych

Zakres robót objętych ST.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające montaż koryt odwadniających

Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w specyfikacji Wymagania Ogólne.

Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST "Wymagania ogólne".

Wymogi formalne.

Układanie koryt betonowych powinno być zlecone przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania.

Odwodnienia liniowe powinny być wykonane ściśle wg rysunków.

Warunki organizacyjne.

Przed przystąpieniem do robót wykonawcy oraz nadzór techniczny winny się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej.

Jakiegolwiek zmiany w dokumentacji technicznej mogą być dokonywane w trakcie wykonawstwa, tylko po uzyskaniu akceptacji Inspektora, a w przypadku zmian dotyczących zasadniczych elementów lub rozwiązań projektowych należy uzyskać dodatkową akceptację projektantów.

Przy robotach izolacyjnych należy przestrzegać przepisów BHP i ppoż.

2. MATERIAŁY

Zastosowane materiały.

2.1.1 Materiały do odwodnień liniowych

Dla zastosowanych materiałów izolacyjnych obowiązują następujące wymagania techniczne: Kanał żelbetowy z betonu C45 zbrojony prętami żebrowanymi 8 mm przyspawanymi do okuć z kątownika gorąco walcowanego o szerokości 2,5 cm. W kątowniku znajdują się 4 osadzone nitonakrętki do śrub M 8. Całość (zbrojenie wraz z okuciami) osadzone są w korpusie kanału. Kratki przykręcane są do kanału 4 śrubami na 1 metr.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu, odpowiedniego dla danego rodzaju robót, zaakceptowanego przez Inspektora.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Odwodnienia liniowe należy układać w pozycji poziomej, ściśle obok siebie w celu zabezpieczenia przed przemieszczeniem w czasie transportu i przed uszkodzeniem. Wystające wewnątrz środka transportu śruby i inne części należy usunąć lub zabezpieczyć, aby nie uszkodziły koryt w czasie transportu.

Koryta należy przechowywać w pomieszczeniach krytych i zamkniętych, na suchym podłożu, z dala od źródła ognia.

WYKONANIE ROBÓT

- zdemontować poprzez wykucie z gruntu istniejące odwodnienia liniowe
- ułożyć w gruncie nowe koryta odwodnień liniowych

5. KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola jakości wykonanych obejmuje

- odbiór jakościowy materiałów przeznaczonych do wbudowania
- odbiór podłoża
- kontrolę geodezyjną poziomów ułożenia koryt po obu stronach przejścia podziemnego

6. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową odwodnień liniowych jest 1 mb.

7. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór powinien polegać na:

- sprawdzeniu wyników kontroli jakości materiałów, przeprowadzonej po ich dostarczeniu na budowę,
- odbiorze przygotowania podłoża,
- odbiorze po wykonaniu geodezyjnej inwentaryzacji ułożenia koryt

Przy odbiorze materiałów należy sprawdzić zaświadczenie o jakości dostarczone przez producenta, oraz zgodność materiałów z normami, lub świadectwami dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Odbiór wykonanego odwodnienia liniowego powinien obejmować sprawdzenie:

- jakości zastosowanych materiałów,
- ciągłości koryt,
- czy spadki koryt są właściwe ze względu na cel któremu mają służyć
- połączenia warstw izolacyjnych z podłożem.

Odbiór końcowy powinien polegać na sprawdzeniu wyników odbiorów międzyfazowych.

Odbiór powinien być zakończony sporządzeniem protokołu, do którego należy dołączyć wszystkie dokumenty.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest obmiar robót oraz jednostka ceny, w którą wliczone są następujące czynności:

- zakup materiałów,
- transport do magazynu na placu budowy,

- transport na miejsce wykonywania prac,
- oczyszczenie podłoża,
- uprzątnięcie miejsca pracy.

Wszystkie ceny jednostkowe winny uwzględniać wszelkie dostawy, roboty pomocnicze i dodatkowe konieczne dowiezienia kompletnego zakresu robót.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

Dz. U. 2019 poz. 1186 "Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie."

Polskie normy:

PN-EN 1433:2005/A1:2007

STB 05.00 ROBOTY RÓŻNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wywozu gruzu oraz złomu

Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przy realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu usunięcie z terenu budowy gruzu, złomu ewentualnie nadmiaru ziemi z wykopów.

Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z rysunkami, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wymogi formalne

Wywóz odpadów winien być zlecony przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość ich wykonania.

Roboty związane z wywozem odpadów winny być wykonane ściśle wg obowiązujących przepisów dotyczących odpadów. Przy wykonywaniu prac porządkowych należy przestrzegać przepisów BHP i przeciwpożarowych obowiązujących w budownictwie.

Warunki organizacyjne

Przed przystąpieniem do robót wykonawcy oraz nadzór techniczny winny się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej, w tym także i z pozostałymi odrębnymi częściami dokumentacji.

Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach dokumentacji należy wyjaśnić z autorami poszczególnych opracowań.

2. MATERIAŁY

Nie dotyczy

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

Zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnymi w zakresie odpadów budowlanych

5. WYKONYWANIE ROBÓT

j.w..

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- Wykonawca przedstawi dowód przekazania odpadów do utylizacji

7. ODMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest 1m³ wywiezionych odpadów.

8. ODBIÓR ROBÓT

Sposób odbioru robót – ogląd terenu budowy

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest obmiar robót oraz jednostka ceny za 1 m³, w którą wliczone są następujące czynności:

- transport do składowiska odpadów,
- utylizacja odpadów,

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Obowiązująca Ustawa o odpadach