

GSNAZWA ZADANIA INWESTYCYJNEGO		EGZ.	
„ PRZEBUDOWA PLACU ZABAW – ROZWIJAJ SIĘ Z NAMI CZYLI PLAC ZABAW NA TERENIE PRZEDSZKOŁA Z ODDZIAŁAMI INTEGRACYJNYMI W KWIDZYNIE”		1	2
		3	4
NAZWA PROJEKTU			
<p style="text-align: center;">SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - ST I STT</p>			
ADRES INWESTYCJI / KATEGORIA OBIEKTU			
<p style="text-align: center;">Działka nr ew.: 71/1 Obręb ewidencyjny 0011, Jednostka ewidencyjna 220701_1 Kat. VIII</p>			
INWESTOR	JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 <p style="text-align: center;">OUTSIDE STUDIO PROJEKTOWE</p> <p style="text-align: center;">OUTSIDE Studio Projektowe Sp. z o.o. ul. Sądowa 2/11, 20-027 Lublin NIP: 7123404112, REGON: 38647514900000 e-mail: biuro@o-studioprojektowe.pl, tel.: 792217177</p>	
<p style="text-align: center;">Miasto Kwidzyn ul. Warszawska 19 82-500 Kwidzyn</p>			
NAZWY I KODY CPV:			
<ul style="list-style-type: none"> - 45.11.00.00-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów; roboty ziemne - 77211400-6 - Usługi wycinania drzew - 45.10.00.00-8 - Przygotowanie terenu pod budowę - 45.23.32.53-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych - 45.23.32.50-6 - Roboty w zakresie nawierzchni - 45.11.27.20-8 - Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych - 45.11.27.23-9 - Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw - 77.31.00.00-6 - Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych - 45112710-5- Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych - 77.31.41.00-5 - Usługi w zakresie trawników 			
PROJEKTANCI			
mgr inż. arch. Paweł Pietrzak 261/LBOKK/2019	BRANŻA ARCHITEKTONICZNA		
OPRACOWAŁ	mgr inż. Joanna Monist		
Lublin, sierpień 2023 r.			

SPECYFIKACJA TECHNICZNA - WYMAGANIA OGÓLNE

Spis treści

1. Określenie przedmiotu zamówienia	3
1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej	3
1.2. Zakres stosowania STWiOR	3
1.3. Charakterystyka inwestycji	3
2. Prowadzenie robót	3
2.1. Ogólne zasady wykonania robót	3
2.2. Przekazanie terenu budowy	4
2.3. Dokumentacja projektowa	4
2.4. Zgodność robót z dokumentacją techniczną	4
2.5. Zabezpieczenie terenu	4
2.6. Ochrona środowiska w czasie prowadzenia prac	4
2.7. Ochrona przeciwpożarowa	4
2.8. Materiały szkodliwe dla otoczenia	5
2.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej	5
2.10. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona p. poż.	5
2.11. Ochrona i utrzymanie robót	6
2.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów	6
3. Materiały i urządzenia	6
3.1. Źródła uzyskania materiałów	6
3.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom	6
3.3. Przechowywanie i składowanie materiałów	6
3.4. Warunki gwarancji	6
4. Sprzęt	7
5. Transport	7
6. Wykonanie robót	8
6.1. Ogólne zasady wykonywania robót	8
7. Kontrola jakości robót	8
7.1. Zasady kontroli jakości robót	8
7.2. Certyfikaty i deklaracje	8
7.3. Dokumenty budowy	8
8. Obmiar robót	10
8.1. Ogólne zasady obmiaru robót	10
8.2. Zasady określania ilości robót i materiałów	10
8.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy	10
8.4. Czas przeprowadzania obmiaru	10
9. Odbiór robót	11
9.1. Rodzaje odbiorów robót	11
9.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	11
9.3. Odbiór końcowy robót	11
9.4. Odbiór pogwarancyjny	12
10. Podstawa płatności	12
10.1. Ustalenia ogólne	12
11. Przepisy związane	12
11.1. Normy	12
11.2. Przepisy prawne	12

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - ST 01

1. Określenie przedmiotu zamówienia

Wymagania ogóle na roboty budowlane dla zadania inwestycyjnego pn.: **Przebudowa placu zabaw – Rozwijaj Się Z Nami Czyli Plac Zabaw Na Terenie Przedszkola Z Oddziałami Integracyjnymi W Kwidzynie**” przy ul. Tadeusza Kościuszki 31, działka nr 71/1 obręb ewidencyjny 0011, jednostka ewidencyjna 220701_1.

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Ogólna specyfikacja techniczna odnosi się do wspólnych wymagań dla poszczególnych specyfikacji technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania pn.: **Przebudowa placu zabaw – Rozwijaj Się Z Nami Czyli Plac Zabaw Na Terenie Przedszkola Z Oddziałami Integracyjnymi W Kwidzynie**”

1.2. Zakres stosowania STWiOR

Specyfikacje techniczne (ST) są dokumentem obowiązującym przy realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

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 na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

1.3. Charakterystyka inwestycji

Lokalizacja przedmiotu zamówienia obejmuje działkę nr 71/1 przy ul. Tadeusza Kościuszki 31, obręb ewidencyjny 0011, jednostka ewidencyjna 220701_1.

Projekt zagospodarowania terenu obejmuje przebudowę placu zabaw dla dzieci na działce nr ew. 71/1 w mieście Kwidzyn, ma on na celu stworzenie miejsca zabaw i rekreacji, z którego korzystać będą dzieci. Projekt obejmuje budowę nawierzchni bezpiecznej piaskowej w obrzeżu betonowym. Montaż urządzeń zabawowych tj.: zestawu zabawowego, huśtawki bocianie gniazdo. Dodatkowo plac wyposażony będzie w tablice informacyjno-regulaminową, i ławki ze stolikiem.

W ramach zamierzenia zachowano niezbędne standardy i normy. Wyposażenie terenu zaprojektowano tak, aby nie stwarzało kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną.

Przyjmując założenia do projektu wzięto pod uwagę istniejące walory terenu (zieleni, podłoże) oraz otaczające teren obiekty. Wszelkie elementy tworzą całość oraz mają za zadanie zaspakajać potrzeby uczniów.

2. Prowadzenie robót

2.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za jakość materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem, wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami Zamawiającego:

- dokładne wytyczenie w terenie;

- wyznaczenie wysokości wszystkich elementów zgodnie z wymaganiami i rzednymi zgodnie z dokumentacją projektową lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego.

2.2. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający ma obowiązek załatwienia formalności związanych z prawem do dysponowania gruntem na cele budowlane. Zamawiający przekazuje Wykonawcy teren budowy. Na przekazanie terenu budowy Wykonawca przedstawi dowody i warunki ubezpieczenia budowy zgodnie z warunkami przetargu.

2.3. Dokumentacja projektowa

Podstawę do realizacji robót stanowią:

- dokumentacja projektowa zagospodarowania terenu;
- specyfikacje techniczne - wymagania ogólne (ST);
- przedmiary robót.

2.4. Zgodność robót z dokumentacją techniczną

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z umową oraz dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami Zamawiającego.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszelkie roboty zgodnie z wykonaną dokumentacją.

2.5. Zabezpieczenie terenu

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania umowy, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Wykonawca utrzymywać będzie tymczasowe urządzenia zabezpieczające niezbędne do ochrony robót.

2.6. Ochrona środowiska w czasie prowadzenia prac

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

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

2.7. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane wywołanym pożarem.

2.8. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowania.

2.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca jest zobowiązany umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomi Inspektora Nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze 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.

2.10. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona p. poż.

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie koniecznie dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenia w urządzenia socjalne oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w ryczałtową cenę umowną. Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, placu budowy, we wszystkich urządzeniach, maszynach, pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać za jego przyczyną w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników.

2.11. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę oraz za wszelkie materiały i urządzenia używane do prowadzenia robót przez cały czas trwania umowy. Wykonawca będzie utrzymywał roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby przedmiot umowy i jego poszczególne elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas trwania robót, do momentu odbioru końcowego.

2.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi przez niego robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie praw i wytycznych podczas prowadzenia robót. Nieznajomość wyżej określonych praw nie chroni Wykonawcy przed ich skutkami. Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń i metod i w sposób ciągły będzie informował Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopię zezwoleń i inne konieczne dokumenty.

3. Materiały i urządzenia

3.1. Źródła uzyskania materiałów

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny spełniać wymagania jakościowe określone PN, aprobatami technicznymi i certyfikatami, kartami technicznymi.

3.2. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru.

3.3. 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 właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach organizowanych przez Wykonawcę.

3.4. Warunki gwarancji

1. Potwierdzeniem przekazania urządzenia (urządzeń) do eksploatacji jest potwierdzony protokół zdawczo-odbiorczy, stanowiący załącznik do dokumentu nabycia - faktury.
2. Za urządzenie obciążone wadą fizyczną uważa się takie urządzenie, które nie spełnia funkcji, w oczywisty sposób wynikający z jego konstrukcji, a przyczyna uszkodzenia wynika z wewnętrznych właściwości urządzenia.
3. W ramach gwarancji uprawnionemu podmiotowi przysługuje roszczenie o usunięcie wad urządzenia.
4. W przypadku ujawnienia się wad w zakresie przedmiotowym objętym gwarancją, uprawniony dokona zgłoszenia Gwarantowi tego faktu. Nabywca, zgodnie z normami,

w przypadku poważnych uszkodzeń zagrażających bezpieczeństwu, do czasu ich usunięcia, powinien zabezpieczyć urządzenie w sposób uniemożliwiający jego użytkowanie.

Zgłaszający winien podać: imię i nazwisko, kontakt telefoniczny oraz adres lokalizacji produktu, opis problemu.

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku:

- wandalizmu, wypadku, pożaru, klęsk żywiołowych, kradzieży;
- niewłaściwej eksploatacji urządzenia niezgodnej z przeznaczeniem, zasadami konserwacji i eksploatacji;
- wytarciem, w następstwie eksploatacji, barwnego impregnatu nawierzchniowego, który jest elementem dekoracyjnym;
- odbarwień elementów z tworzyw sztucznych;
- przetarciem ogniw łańcucha i tulejek w częściach przegubowych, które ulegają naturalnemu zużyciu w następstwie normalnej eksploatacji;
- wszelkich prób napraw i przeróbek podejmowanych przez nieuprawnione osoby lub firmy;
- w przypadku samodzielnego montażu wykonanego niezgodnie z rysunkami technicznymi oraz ze sztuką budowlaną;
- rezygnacji z wykonania corocznej kontroli podstawowej;
- wtórnych uszkodzeń wynikających z w/w przyczyn.

4. Sprzęt

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, 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 on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

5. Transport

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów sprzętu, na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym umową. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez

Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

6. Wykonanie robót

6.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie ze sztuką i zasadami prawa budowlanego.

7. Kontrola jakości robót

7.1. 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.

7.2. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- 1) Deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską PN-EN 1177, PN-EN 1176, PN-EN 16630 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 Specyfikacji Technicznej;
- 2) W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy;
- 3) Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

7.3. Dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się:

Dziennik Budowy

- 1) Dziennik Budowy (jeżeli wymagany) jest dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy

do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

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

3) Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

4) Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy;
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej;
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót;
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach;
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru;
- daty zarządzania wstrzymaniem robót, z podaniem powodu, zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, odbioru końcowego robót;
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy;
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi;
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał;
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się. Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Rejestr Obmiarów

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

Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt 1 i 2, następujące dokumenty:

- pozwolenie lub zgłoszenie robót na realizację zadania budowlanego;
- protokoły przekazania terenu budowy;
- protokoły odbioru robót;
- protokoły narad i ustaleń;
- korespondencje na budowie.

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

8. Obmiar robót

8.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z dokumentacją projektową i ST w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w szczegółowych specyfikacjach nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora nadzoru na piśmie.

8.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót i materiałów:

- Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo według linii osiowej, jeśli ST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej;
- Objętości będą wyliczone w m^3 jako długość pomnożona przez średni przekrój;
- Powierzchnie będą wyliczone w m^2 jako długość pomnożona przez szerokość;
- Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach i/lub w m^3 zgodnie z wymaganiami ST;
- Ilości, które występują jako sztuki będą liczone zgodnie z wymaganiami ST.

8.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane 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 przez cały okres trwania robót.

8.4. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami

umieszczonymi na karcie rejestru obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do rejestru obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

9. Odbiór robót

9.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu;
- b) odbiorowi końcowemu robót;
- c) odbiorowi pogwarancyjnemu.

9.2. 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 Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później 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, ST i uprzednimi ustaleniami.

9.3. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbioru końcowego 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, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umownych.

Dokumenty do odbioru końcowego

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

- Dokumentacja projektowa podstawowa z naniesionymi zmianami oraz dodatkowa, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy;
- Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ew. uzupełniające lub zamienne);
- Dokumenty zainstalowanego wyposażenia;
- Dzienniki Budowy i Rejestry Obmiarów (oryginały, jeżeli są wymagane);
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST i ewentualnie PZT (jeżeli są wymagane);
- Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST.

W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

9.4. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad i usterek stwierdzonych po odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego. Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi i poleceniami Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wszystkich stwierdzonych usterek podczas odbioru pogwarancyjnego w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

10. Podstawa płatności

10.1. Ustalenia ogólne

Płatność zostanie dokonana na podstawie prawidłowo spisane i sporządzonego końcowego protokołu odbioru robót oraz poprawnie wystawionej FV.

11. Przepisy związane

11.1. Normy

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami w Polsce, normami i normatywami.

11.2. Przepisy prawne

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które

są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Do podstawowych przepisów należą:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2022 poz. 503);
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2021 poz. 1344 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1029);
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2021 poz. 1990);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401);
- 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 (Dz.U. 2021 poz. 2454).

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Spis treści:

1. SST 01 - Roboty rozbiórkowe.....	15
2. SST 02 – Wycinka drzew i krzewów.....	19
3. SST 03 – Roboty ziemne.....	21
4. SST 04 - Obrzeża betonowe.....	25
5. SST 05 - Wykonanie nawierzchni bezpiecznych.....	29
6. SST 06 - Montaż urządzeń zabawowych.....	31
8. SST 07- Zagospodarowanie zieleni.....	35

SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - SST 01

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Kod CPV - 45.11.00.00-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów; roboty ziemne

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania inwestycyjnego pn.: „Przebudowa placu zabaw – Rozwijaj Się Z Nami Czyli Plac Zabaw Na Terenie Przedszkola Z Oddziałami Integracyjnymi W Kwidzynie” przy ul. Tadeusza Kościuszki 31, działka nr 71/1 obręb ewidencyjny 0011, jednostka ewidencyjna 220701_1.

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST

SST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST

Przedmiotem specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przygotowawczych i rozbiórkowych w lokalizacji określonej w pkt.1.1.

Zakres niniejszej specyfikacji obejmuje:

demontaż i utylizację zestawu zabawowego, piaskownicy, ławek, karuzeli, regulaminu oraz altany (inwestor wykona we własnym zakresie)

1.4. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Planowana inwestycja znajduje się przy Przedszkolu z Oddziałami Integracyjnymi W Kwidzynie przy ul. Tadeusza Kościuszki 31

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu w ST „Wymagania ogólne”.

Ogólne wymagania dotyczące transportu w ST „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Przed wjazdem ciężkiego sprzętu należy upewnić się, czy pod poziomem przejazdu sprzętu nie występują kanały, budowle podziemne o niższej nośności lub lokalne zagłębienia.

Do wykonania robót rozbiórkowych można użyć następującego sprzętu:

- koparki przedsiębierne o pojemności łyżki 0,25 m³;
- młoty pneumatyczne.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu w ST „Wymagania ogólne”.

Załadunek jak i wyładunek materiałów z rozbiórki musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych. Do transportu gruzu należy użyć samochodów samowyładowczych. Odpady należy zabezpieczyć w trakcie transportu, załadunku i wyładunku przed spadaniem, obsunięciem się lub zanieczyszczeniem dróg. Wykonawca jest zobowiązany na własny koszt do usunięcia wszelkich uszkodzeń i zanieczyszczeń powstałych w wyniku realizacji zamówienia.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót w ST „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za sposób prowadzenia robót rozbiórkowych. Powinien przedsięwziąć wszelkie środki bezpieczeństwa konieczne dla zapewnienia ochrony i zachowania sąsiednich budynków, placów, drzew.

5.2. SZCZEGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wyznaczyć obszar prac oraz oznakować, ogrodzić i zabezpieczyć go zgodnie z dokumentacją projektową i niniejszą specyfikacją. Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest do uprzątnięcia placu budowy. Ewentualne doły (wykopy) powstałe po rozbiórce wskazanych w dokumentacji elementów powinny być tymczasowo zabezpieczone w szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej.

5.2.1. PRZYGOTOWANIE ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót trzeba przeprowadzić badanie stanu technicznego konstrukcji i ustalić metodę rozbiórki, opracować projekt organizacji robót rozbiórkowych oraz zagospodarować plac rozbiórki. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- a) odłączyć dostawę mediów zewnętrznych tj. wody, kanalizacji i elektryczności;
- b) wygrodzić teren prac rozbiórkowych wraz ze strefami niebezpiecznymi i placami manewrowymi za pomocą taśmy ostrzegawczej w kolorze biało-czerwonym, mocowanej na palikach wysokości ok. 1 m.

5.2.2. WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT

Podstawową zasadą przy robotach rozbiórkowych jest stopniowe zmniejszanie obciążeń elementów konstrukcyjnych, zgodnie z tą zasadą rozbiórkę należy rozpoczynać od góry. Przed przystąpieniem do bezpośrednich robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia. Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, dokładnie przestrzegając przepisów bezpieczeństwa pracy.

Podstawowe warunki, jakie należy przestrzegać przy prowadzeniu rozbiórek, obejmują niżej wymienione zalecenia:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt;
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne;
- stosować środki zabezpieczające pracowników;
- zapewnić bezpieczeństwo osób postronnych;
- w trakcie wykonywanych prac należy usuwać sukcesywnie wszystkie elementy mogące zagrozić bezpieczeństwu pracujących;
- nie należy prowadzić robót rozbiórkowych w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów;
- szczególną ostrożność należy zachować w okolicach pobliskich obiektów i urządzeń oraz sąsiadujących drzew;
- wszelkie materiały z rozbiórek należy posegregować i przygotować do transportu.

5.2.3. SEGREGACJA I TRANSPORT ODPADÓW

W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych materiały należy segregować. Miejsce wywozu gruzu z rozbiórki Wykonawca znajdzie we własnym zakresie. Koszty związane z w/w czynnościami należy ująć w cenie jednostkowej. Jeżeli w trakcie rozbiórki ujawnią się wbudowane lub eksploatowane materiały niebezpieczne wymagające spełnienia szczególnych wymogów podczas rozbiórki i utylizacji, Wykonawca jest zobowiązany do ich usunięcia i utylizacji na własny koszt.

5.2.4. ROBOTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU PO ROZBIÓRCIE

Po wykonaniu rozbiórki oraz prac wykończeniowych dla skrajnej komórki należy teren po rozbiórcie zagospodarować. Powstałe zagłębienie wypełnić gruntem rodzimym do poziomu - 0,15 m, zagęścić i wyprofilować. Do poziomu 0,00 uzupełnić czarnoziemem i wysiać trawę. Teren należy wyprofilować w taki sposób, aby wody opadowe nie zalewały istniejących obiektów i umożliwić swobodny grawitacyjny spływ wód opadowych do gruntu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót w ST „Wymagania ogólne”.

Kontrole jakości prac pomiarowych związanych z wyznaczaniem trasy i punktów wysokościowych należy prowadzić wg ogólnych zasad określonych w instrukcjach i wytycznych GUGiK.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania obmiaru robót w ST „Wymagania ogólne”.

Jednostkami obmiaru jest 1 m³ robót rozbiórkowych na podstawie pomiarów stanu istniejącego.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania odbioru robót w ST „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności w ST „Wymagania ogólne”.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

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

SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - SST 02

WYCINKA KRZEWÓW

Kod CPV -77211400-6-Usługi wycinania drzew

1. WSTĘP

1.1. PRZEDMIOT SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania inwestycyjnego pn.: „Przebudowa placu zabaw – Rozwijaj Się Z Nami Czyli Plac Zabaw Na Terenie Przedszkola Z Oddziałami Integracyjnymi W Kwidzynie” przy ul. Tadeusza Kościuszki 31, działka nr 71/1 obręb ewidencyjny 0011, jednostka ewidencyjna 1.0011-0011.

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SST

SST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST

Przedmiotem specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wycinki krzewów kolidujących z zamierzeniem.

Zakres niniejszej specyfikacji obejmuje:

- wycinkę krzewów. (inwestor wykona we własnym zakresie)

1.4. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Planowana inwestycja znajduje się przy Przedszkolu z Oddziałami Integracyjnymi W Kwidzynie przy ul. Tadeusza Kościuszki 31

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu w ST „Wymagania ogólne”.

Ogólne wymagania dotyczące transportu w ST „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Przed wjazdem ciężkiego sprzętu należy upewnić się, czy pod poziomem przejazdu sprzętu nie występują kanały, budowle podziemne o niższej nośności lub lokalne zagłębienia.

Do wykonania wycinki można użyć następującego sprzętu:

- piły mechaniczne,
- specjalne maszyny przeznaczone do karczowania pni
- płyty wibracyjne, ubijaki mechaniczne

– podnośniki montażowe

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu w ST „Wymagania ogólne”.

Załadunek jak i wyładunek materiałów z wycinki musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach wycinkowych. Pnie, karpinę oraz gałęzie należy przewozić transportem samochodowym. Odpady należy zabezpieczyć w trakcie transportu, załadunku i wyładunku przed spadaniem, obsunięciem się lub zanieczyszczeniem dróg. Wykonawca jest zobowiązany na własny koszt do usunięcia wszelkich uszkodzeń i zanieczyszczeń powstałych w wyniku realizacji zamówienia.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót w ST „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za sposób prowadzenia robót wycinkowych. Powinien przedsięwziąć wszelkie środki bezpieczeństwa konieczne dla zapewnienia ochrony i zachowania sąsiednich budynków, placów, drzew.

5.2. SZCZEGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót wycinkowych należy wyznaczyć obszar prac oraz oznakować, ogrodzić i zabezpieczyć go zgodnie z dokumentacją projektową i niniejszą specyfikacją. Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest do uprzątnięcia placu budowy. Ewentualne doły (wykopy) powstałe po wycince krzewów powinny być tymczasowo zabezpieczone w szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej.

5.2.1. PRZYGOTOWANIE ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót trzeba przeprowadzić badanie stanu krzewów i ustalić metodę wycinki, opracować projekt organizacji robót wycinkowych oraz zagospodarować plac wycinki. Przed przystąpieniem do robót wycinkowych należy:

- c) wygrodzić teren prac wycinkowych wraz ze strefami niebezpiecznymi i placami manewrowymi za pomocą taśmy ostrzegawczej w kolorze biało-czerwonym, mocowanej na palikach wysokości ok. 1 m.

5.2.2. WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT

5.2.2.1 Wycinka krzewów.

W związku z projektowaną nawierzchnią bezpieczną konieczna jest wycinka części żywoplotu. Do wycinki można przystąpić bez uzyskania przez Zamawiającego „Zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów” i po zabezpieczeniu na czas budowy drzew przeznaczonych do pozostawienia. Do robót związanych z wycinką krzewów można przystąpić po czytelnym oznakowaniu krzewów przewidzianych do wycinki zgodnie z dokumentacją projektową. Wycinkę należy prowadzić w taki sposób by minimalnie ograniczyć uszkodzenia sąsiadujących

krzewów. Roboty związane z usuwaniem korzeni i karczowaniem pni należy wykonywać ręcznie lub frezować do głębokości 1,0 m , ze szczególną ostrożnością. Doły po usuniętych drzewach do czasu zasypania zabezpieczyć by nie stanowiły zagrożenia.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót w ST „Wymagania ogólne”.

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia roślinności, wykarczowania korzeni i zasypania dołów.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania obmiaru robót w ST „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiarową robót związanych z usunięciem drzew jest: – sztuka - usuniętego drzewa o określonej średnicy – m² (metr kwadratowy) usuniętych krzewów.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania odbioru robót w ST „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności w ST „Wymagania ogólne”.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Nie występują

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - SST 03 ROBOTY ZIEMNE

Kod CPV - 45.10.00.00-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania inwestycyjnego pn.: „Przebudowa placu zabaw – Rozwijaj Się Z Nami Czyli Plac Zabaw Na Terenie Przedszkola Z Oddziałami Integracyjnymi W Kwidzynie” przy ul. Tadeusza Kościuszki 31, działka nr 71/1 obręb ewidencyjny 0011, jednostka ewidencyjna 1.0011-0011.

1.2. Zakres stosowania SST

SST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Przedmiotem specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych w lokalizacji określonej w pkt 1.1.

Zakres niniejszej specyfikacji obejmuje:

- wykopy pod nawierzchnię bezpieczną;
- wykopy pod fundamenty urządzeń zabawowych i ;

- załadunek i wywóz ziemi z wykopów.

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu w ST „Wymagania ogólne”.

Roboty ziemne należy prowadzić ręcznie oraz przy użyciu następującego sprzętu mechanicznego:

- koparka, spycharka, ubijak do zagęszczania, zagęszczarka.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu w ST „Wymagania ogólne”.

Do przewozu wszelkich materiałów sypkich i zbrylonych jak ziemia, piasek, pospółka stosowane będą samochody samowyladowcze - wywrotki. Użyte środki transportu muszą być sprawne technicznie.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót w ST „Wymagania ogólne”.

5.1. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonania robót

5.1.1. Zasady wykonywania robót ziemnych

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów należy: zapoznać się z planem sytuacyjno-wysokościowym i naniesionymi na nim konturami i wymiarami istniejących i projektowanych elementów, wyznaczyć zarysy robót ziemnych na gruncie poprzez trwałe oznaczenie w terenie położenia wszystkich charakterystycznych punktów przekroju podłużnego i przekrojów poprzecznych. Do wyznaczania zarysów robót ziemnych posługiwać się instrumentami geodezyjnymi takimi jak: teodolit, niwelator, jak i prostymi przyrządami - poziomica, łąką mierniczą, taśmą itp., przygotować i oczyścić teren poprzez: usunięcie gruzu i kamieni, wykonanie robót rozbiórkowych, istniejących obiektów, osuszenie i odwodnienie pasa terenu, na którym roboty ziemne będą wykonywane, urządzenie przejazdów i dróg dojazdowych.

Podłoże naturalne powinno stanowić nienaruszony rodzimy grunt sypki, naturalnej wilgotności o wytrzymałości powyżej 0,05 MPa wg PN-86/B-02480.

Przy zmechanizowanym wykonywaniu robót ziemnych należy pozostawić warstwę gruntu ponad założone rzędne wykopu o grubości co najmniej: przy pracy spycharki, zgarniarki i koparki wielonaczyniowej -15 cm; przy pracy koparkami jednonaczyniowymi - 20 cm.

Odchylenia grubości warstwy nie powinny przekraczać +/-3 cm.

Niewybraną, w odniesieniu do projektowanego poziomu, warstwę gruntu należy usunąć sposobem ręcznym lub mechanicznym, zapewniającym uzyskanie wymaganej dokładności wykonania powierzchni podłoża, bezpośrednio przed wykonaniem fundamentu.

5.1.2. Zasypki i zagęszczenie gruntu

Do zasypania fundamentów i ścian fundamentowych obiektów kubaturowych należy wykorzystać grunty pochodzące z wykopów na odkład lub dowiezione spoza strefy robót z wyłączeniem gruntów pylastych, gliniasto-piaszczystych, pyłowych, lessowych. Zасыпkę należy wykonać warstwami metodą podłużną, boczną lub czołową z jednoczesnym zagęszczaniem. Grubość usypywanych warstw jest zależna od zastosowanych maszyn i środków transportowych i winna wynosić 25-35 cm przy zastosowaniu spycharek i zgarniarek. Do zagęszczenia gruntów należy użyć maszyn takich jak: walce wibracyjne, wibratory o ręcznym prowadzeniu, płyty ubijające w zależności od dostępu do miejsca warstwy zagęszczanej. Wskaźnik zagęszczenia winien wynosić $I_s = 1,00$.

5.1.3. Odwodnienie wykopów

Technologia wykonywania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety. W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki umożliwiające szybki odpływ wód z wykopu. Spadek poprzeczny nie powinien być mniejszy niż 4% w przypadku gruntów spoistych i 2% w przypadku gruntów niespoistych. Należy uwzględnić ewentualny wpływ kolejności i sposobu odspajania gruntów oraz terminów wykonywania innych robót na spełnienie wymagań dotyczących prawidłowego odwodnienia wykopu w czasie postępu robót.

5.1.4. Zagęszczenie gruntu i nośność w wykopach

Zagęszczenie gruntu w wykopach - w podłożu nawierzchni określane jest na podstawie wskaźnika zagęszczenia I_s .

Wymagane wartości wskaźnika zagęszczenia I_s w wykopach (podłoże)

Odległość od podłoża konstrukcji nawierzchni wraz z platformą roboczą	Minimalna wartość I_s
Górna warstwa podłoża w wykopie o grubości 20 cm	1,00

5.1.5. Ruch budowlany

Nie należy dopuszczać ruchu budowlanego po dnie wykopu o ile grubość warstwy gruntu (nakładu) powyżej rzędnych robót ziemnych jest mniejsza niż 0,3 metra. Z chwilą przystąpienia do ostatecznego profilowania dna wykopu dopuszcza się po nim jedynie ruch maszyn wykonujących tę czynność budowlaną. Może odbywać się jedynie sporadyczny ruch pojazdów, które nie spowodują uszkodzeń powierzchni korpusu. Naprawa uszkodzeń powierzchni robót ziemnych, wynikających z niedotrzymania podanych powyżej warunków obciąża Wykonawcę robót ziemnych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót w ST „Wymagania ogólne”.

Po wykonaniu wykopu należy sprawdzić, czy pod względem kształtu i wykończenia odpowiada on wymaganiom zawartym w Specyfikacji Technicznej oraz czy dokładność wykonania nie przekracza tolerancji podanych w Specyfikacji Technicznej i normach PN-B-06050, PN-B-10736. Sprawdzeniu podlega:

- wykonanie wykopu i podłoża,

- jakość gruntu przy zasypce,
- wykonanie zasypu,
- zagęszczenie.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania obmiaru robót w ST „Wymagania ogólne”.
Jednostkami obmiaru jest 1 m³ robót ziemnych (przemieszczania, zasypek, wykopów).

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania odbioru robót w ST „Wymagania ogólne”.
Odbioru robót ziemnych należy dokonać zgodnie z PN-B-06050. Odbiorowi podlega ilość i jakość wykonanego wykopu, nasypu, zasypek.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności w ST „Wymagania ogólne”.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne i badania przy odbiorze.

BN-72/8932-01 Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne.

BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów BN-70/8931-05 Oznaczania wskaźnika nośności gruntu jako podłoża nawierzchni podatnych.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - SST 04

Obrzeża betonowe

Kod CPV - 45.23.32.53-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania inwestycyjnego pn.: „Przebudowa placu zabaw – Rozwijaj Się Z Nami Czyli Plac Zabaw Na Terenie Przedszkola Z Oddziałami Integracyjnymi W Kwidzynie” przy ul. Tadeusza Kościuszki 31, działka nr 71/1 obręb ewidencyjny 0011, jednostka ewidencyjna 1.0011-0011.

1.2. Zakres stosowania SST

SST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Przedmiotem specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przy ustawieniu obrzeży betonowych w lokalizacji określonej w pkt 1.1.

Zakres niniejszej specyfikacji obejmuje:

- ustawienie obrzeży betonowych 6 x 20 x 100 cm na ławie betonowej z oporem na krawędzi zewnętrznej nawierzchni piaskowej placu zabaw. Obrzeża oraz fundament obrzeży od strony północno-zachodniej należy posadzić o 10 cm wyżej niż od strony południowo-wschodniej, ma to ograniczyć przesypywanie się piasku na sąsiednią działkę.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST „Wymagania ogólne”.

2.2. Wymagania szczegółowe dotyczące materiałów

2.2.1. Obrzeża betonowe szare 6 x 20 cm z betonu klasy B30 wg PN-EN 206-1:2003

Zastosowane obrzeża pod względem jakości powinny odpowiadać następującym normom:

- BN-80/6775-03 arkusz 01 - „Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania”;
- BN-80/6775-03 arkusz 04 - „Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża”.

Ponadto nasiąkliwość betonu w obrzeżu nie powinna być większa niż 4%.

2.2.2. Ława betonowa

Ławę betonową pod obrzeża oraz opór należy wykonać z betonu klasy B15, odpowiadającemu normie PN-EN 206-1:2003.

Wymagania dla cementu i wody jak w punkcie 2.2.4.

Kruszywo (piasek, żwir, grys) - wymagania jak w PN-EN 12620:2004 i PN-EN 12620:2004/AC:2004.

2.2.3. Podsypka cementowo-piaskowa

Podsypkę pod obrzeża należy wykonać jako cementowo-piaskową w proporcji 1:4.

2.2.4. Zaprawa cementowo-piaskowa

Do wypełnienia spoin między obrzeżami: cement klasy 32,5 - odpowiadający wymaganiom PN-EN-197-01:2002, piasek - należy stosować drobny, ostry piasek odpowiadający wymaganiom PN-B- 06711, woda - należy stosować wodę odpowiadającą wymaganiom PN-EN 1008:2004.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu w ST „Wymagania ogólne”.

Ogólne wymagania dotyczące transportu w ST „Wymagania ogólne”.

Roboty związane z wykonaniem ławy betonowej z oporem i ustawieniem obrzeży wykonane będą ręcznie.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu w ST „Wymagania ogólne”.

Transport i składowanie obrzeży betonowych na miejsce wbudowania zgodnie z normą BN-80/6775-03 arkusz 1 „Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. „Wspólne wymagania i badania.”

Beton na ławę - transportowany będzie dowolnymi środkami przeznaczonymi do przewożenia wytworzonego betonu.

Piasek oraz cement może być przewożony na miejsce wbudowania dowolnymi środkami transportu, zapewniającymi trwałość własności materiałów podczas transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót w ST „Wymagania ogólne”.

5.2. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonania robót

5.2.1. Wytyczenie sytuacyjno-wysokościowe miejsc wbudowania obrzeży

Wytyczenie sytuacyjno-wysokościowe odcinków wbudowania obrzeży, wykonane będzie na podstawie Dokumentacji Projektowej.

5.2.2. Wykonanie koryta pod ławę betonową

Roboty ziemne (wykopy) związane z wykonaniem koryta gruntowego pod ławę betonową z oporem, wykonane będą ręcznie. Geometria wykopu oraz głębokość - zgodnie z „Katalogiem Powtarzalnych Elementów Drogowych” i Dokumentacją Projektową.

5.2.3. Wykonanie betonowej ławy pod obrzeża

Przed przystąpieniem do wytworzenia betonu na ławę betonową z oporem, Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania receptury na beton. Receptura winna być opracowana dla konkretnych materiałów. Receptura zostanie opracowana przez laboratorium w oparciu o PN-EN 206-1:2003. Transport wytworzonego betonu na miejsce wbudowania omówiono w punkcie 4 niniejszej ST. Ława betonowa wykonana będzie z betonu klasy B15, we wcześniej przygotowanym korycie gruntowym. Wykonanie ławy betonowej polega na rozścieleniu dowiezionego betonu oraz odpowiednim jego zagęszczeniu. Wykonana ława wraz z oporem po zagęszczeniu betonu powinna odpowiadać wymiarami oraz kształtem - rysunkowi w Dokumentacji Projektowej. Obrzeża i krawężniki ustawione będą na ławie z oporem.

5.2.4. Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej pod obrzeża

Na wykonanej ławie betonowej należy rozścielić ręcznie podsypkę cementowo-piaskową grubości 3 cm, celem prawidłowego osadzenia obrzeża. Podsypkę wykonać należy w proporcji 1:4.

5.2.5. Wbudowanie obrzeży betonowych lub z kostki granitowej

Roboty związane w wbudowaniu obrzeży winny być wykonane przy temperaturze otoczenia nie niższej niż 5 stopni Celsjusza. Przy wbudowywaniu obrzeży należy bezwzględnie przestrzegać wytyczonej trasy przebiegu obrzeży zgodnego z Dokumentacją Projektową. Dopuszczalne odstępstwa od Dokumentacji Projektowej, to ± 1 cm w niwelecie obrzeża i ± 5 cm w usytuowaniu poziomym.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót w ST „Wymagania ogólne”.

- kontrola jakości materiałów przed przystąpieniem do robót - wykonawca jest odpowiedzialny za jakość materiałów przeznaczonych do wbudowania;
- kontrole i badania w trakcie wykonywania robót;
- kontrola ustawienia obrzeży.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania obmiaru robót w ST „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiaru jest m (metr) wbudowanego obrzeża.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania odbioru robót w ST „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności w ST „Wymagania ogólne”.

Cena wykonania robót obejmuje:

- prace pomiarowe i przygotowawcze;
- transport i składowanie materiałów do wykonania robót;
- wykonanie koryta gruntowego pod ławę betonową;
- wykonanie deskowania ławy betonowej;
- wykonanie ławy betonowej z oporem pojedynczym i podwójnym;
- rozebranie deskowania;
- pielęgnacja wykonanej ławy;
- wykonanie mieszanki cementowo-piaskowej i rozścielenie jej jako podsypki pod obrzeża;
- ustawienie obrzeży betonowych lub z kostki granitowej;
- przeprowadzenie niezbędnych pomiarów i badań;
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych. Centralne Biuro Projektowo Badawcze Dróg i Mostów w Warszawie.

BN-80/6775-03 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania.

BN-80/6775-03 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża.

PN-EN 206-1:2003 Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

PN-EN 197-1:2002 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku.

PN-B-06711 Kruszywa naturalne. Piasek do zapraw budowlanych.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonów. Specyfikacja pobierania próbek, badania i ocena przydatności wody zarobowej do betonu w tym odzyskanej z produkcji procesu betonu

PN-EN 12620:2004 i PN-EN 12620:2004/AC:2004 Kruszywa do betonu.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - SST 05

Wykonanie nawierzchni z piasku

Kod CPV - 45.23.32.50-6 - Roboty w zakresie nawierzchni

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania inwestycyjnego pn.: „Przebudowa placu zabaw – Rozwijaj Się Z Nami Czyli Plac Zabaw Na Terenie Przedszkola Z Oddziałami Integracyjnymi W Kwidzynie” przy ul. Tadeusza Kościuszki 31, działka nr 71/1 obręb ewidencyjny 0011, jednostka ewidencyjna 1.0011-0011.

1.2. Zakres stosowania SST

SST jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Przedmiotem specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie realizacji nawierzchni bezpiecznej piaskowej placu zabaw w lokalizacji określonej w pkt 1.1.

Zakres inwestycji obejmuje:

Nawierzchnia bezpieczna -piaskowa

Pod urządzeniami zabawowymi tj. (huśtawkami) projektuje się nawierzchnię bezpieczną - piaskową (powierzchnia 160 m²), amortyzującą upadek dziecka z wysokości. Nawierzchnia tego typu zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1177 określającymi parametry nawierzchni sypkich, powinna mieć przynajmniej 30 cm grubości. Musi to być piasek płukany, bez zawartości części pylastych i ilów o frakcji od 0,2-2mm.

1.3.1. Roboty ziemne

Roboty ziemne-wykopy „odkryte” wykonywane będą jako szerokoprzestrzenne, grunt z wykopów należy przetransportować na odpowiednie miejsce odkładu.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów ST „Wymagania ogólne”.

Materiały muszą posiadać ważne certyfikaty zgodności z normą. Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według niniejszej SST jest nawierzchnia bezpieczna spełniająca normę PN-EN1177.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu w ST „Wymagania ogólne”.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu w ST „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące wykonania robót w ST „Wymagania ogólne”.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót w ST „Wymagania ogólne”.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania obmiaru robót w ST „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiarową jest m², m³ i mb.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania odbioru robót w ST „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności w ST „Wymagania ogólne”.

10. PRZEPISY PRAWNE

Ogólne przepisy związane z wykonaniem robót w ST „Wymagania ogólne”.

Ponadto, mają zastosowanie:

PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.

BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

PN-EN 1177:2018-04 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.

Aprobata techniczna, Karta techniczna producenta, Atest Higieniczny PZH.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - SST 06

Montaż urządzeń wyposażenia terenu

Kod CPV - 45.11.27.20-8 - Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych

Kod CPV - 45.11.27.23-9 - Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania inwestycyjnego pn.: „Przebudowa placu zabaw – Rozwijaj Się Z Nami Czyli Plac Zabaw Na Terenie Przedszkola Z Oddziałami Integracyjnymi W Kwidzynie” przy ul. Tadeusza Kościuszki 31, działka nr 71/1 obręb ewidencyjny 0011, jednostka ewidencyjna 1.0011-0011.

1.2. Zakres stosowania SST

SST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Przedmiotem specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie realizacji elementów małej architektury i montażu urządzeń placu zabaw w lokalizacji określonej w pkt 1.1.

Zakres niniejszej specyfikacji obejmuje montaż:

1. Zestaw zabawowy –1 szt.
2. Huśtawka bocianie gniazdo – 1 szt.
3. Tablica regulaminowa – 1 szt.
4. Ławki ze stolikiem – 1 szt.

1.3.1. Roboty ziemne

Roboty ziemne-wykopy „odkryte” wykonywane będą jako szerokoprzestrzenne, grunt z wykopów należy przetransportować na odpowiednie miejsce odkładu.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST „Wymagania ogólne”.

2.1. Wymagania szczegółowe dotyczące materiałów

Projektowane urządzenia i wyposażenie muszą być wykonane z materiałów wysokiej jakości, ponadto mają mieć wysoką odporność na wpływ warunków atmosferycznych i wysoką odporność na uszkodzenia mechaniczne.

Nie dopuszcza się zastosowania gorszej jakości zamienników projektowanych elementów.

Projektowane urządzenia muszą posiadać odpowiednie certyfikaty i muszą być zgodne z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.

Należy stosować rozwiązania systemowe. Bezwzględnie wymagane jest ściśle zastosowanie się do wymagań producenta celem zapewnienia właściwej współpracy poszczególnych komponentów systemu, zgodnie z uzyskanymi aprobatami technicznymi i certyfikatami.

Zastosowane materiały budowlane muszą posiadać ważne aprobaty techniczne do stosowania w budownictwie użyteczności publicznej.

Elementy stalowe urządzeń i wyposażenia należy malować w wybranym kolorze z palety RAL.

Kotwy muszą być wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo.

Wszystkie śruby, zawiasy, zamki i nakładki w urządzeniach należy wykonać ze stali nierdzewnej.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do czasu ich wbudowania były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Szczegółowa charakterystyka materiałowa została opisana w projekcie w kartach technicznych.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu w ST „Wymagania ogólne”.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu w ST „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót w ST „Wymagania ogólne”.

5.1. Wymagania szczegółowe dotyczące wykonania robót

5.1.1. Urządzenia / mała architektura

Usytuowanie urządzeń zgodnie z załączonym rysunkiem PZT - Rys. nr 1_1.

Przed montażem wszystkie elementy powinny być rozmieszczane na terenie przeznaczonym na zabudowę.

Montaż elementów należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta. Przy instalacji producent powinien dostarczyć instrukcje, które powinny zawierać informacje dotyczące instalacji, funkcjonowania, kontroli i konserwacji urządzenia.

Do podstawowych czynności, objętych niniejszą SST, przy fundamentowaniu elementów wyposażenia należą:

- wykonanie dołów pod kotwy;
- wykonanie fundamentów betonowych/żelbetowych;
- ustawienie elementów konstrukcyjnych.

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST nie podaje inaczej, to słupki mogą być osadzone w betonie ułożonym w dołku. Słupki należy wstawić w gotowy wykop i napełnić otwór mieszanką betonową. Do czasu stwardnienia betonu słupki należy podeprzeć.

Montowane urządzenia do czasu oddania ich do użytkowania należy zabezpieczyć, poprzez ogrodzenie budowlaną taśmą sygnalizacyjną oraz umieścić informację o zakazie korzystania z urządzeń. W przypadku montowania urządzeń na metalowych kotwach, które są betonowane w gruncie, ze względu na czas wiązania betonu, urządzenia te mogą być

użytkowane nie wcześniej niż po upływie 7 dni od zamontowania. Po zakończeniu montażu należy usunąć pomoce montażowe (stemple) przed oddaniem urządzenia do użytku.

6. UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA

- Urządzenia treningowe są elementami wyposażenia siłowni zewnętrznych i wyłącznie do tego celu powinny służyć;
- Urządzenia dedykowane są do użytku dla określonych grup wiekowych (zgodnie z Kartami Technicznymi urządzeń) - należy bezwzględnie przestrzegać tych wskazań;
- Bezwzględnie należy dbać, aby na powierzchni platform, podestów, siedzisk itp. nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować ich uszkodzenie;
- Należy unikać wnoszenia na urządzenia lub ich części ziemi lub błota, a także systematycznie usuwać pojawiające się inne zabrudzenia (liście, kamienie, papiery, śmieci, igliwie etc.), użytkownik zobowiązany jest prowadzić bieżącą pielęgnację urządzenia;
- W przypadku zabrudzenia powierzchni urządzeń ziemią, piaskiem czy błotem należy oczyścić je przy pomocy silnego strumienia wody, większe śmieci można usunąć ręcznie lub przy użyciu szczotki;
- Należy unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie powierzchni urządzeń.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania obmiaru robót w ST „Wymagania ogólne”.

8. ODBIÓR ROBÓT

W zależności od ustaleń umownych, roboty mogą podlegać następującym odbiorom:

- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu;
- Odbiór częściowy;
- Odbiór końcowy;
- Odbiór pogwarancyjny.

Badania i pomiary do odbioru robót zanikających przeprowadza Wykonawca na próbkach pobranych w obecności Inspektora Nadzoru w miejscach przez niego wskazanych.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót wraz z ustaleniem należnego wynagrodzenia.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości. Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy.

Podstawowym dokumentem odbioru robót jest protokół końcowego odbioru robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności w ST „Wymagania ogólne”.

10. PRZEPISY PRAWNE

Ogólne przepisy związane z wykonaniem robót w ST „Wymagania ogólne”

Ponadto, należy przestrzegać norm:

PN-EN 16630:2015-06 Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe - Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Według normy PN-EN 16630:2015 sprzęt będący wyposażeniem siłowni plenerowej przeznaczony jest dla młodzieży, osób dorosłych lub użytkowników o wzroście powyżej 140 cm.

PN-EN 1177+AC:2019-04 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki - Metody wyznaczania amortyzacji uderzenia.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - SST 07

Zagospodarowanie zieleni

Kod CPV - 77.31.00.00-6 - Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

Kod CPV - 45112710-5- Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

Kod CPV - 77.31.41.00-5 - Usługi w zakresie trawników

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją zadania inwestycyjnego pn.: „Przebudowa placu zabaw – Rozwijaj Się Z Nami Czyli Plac Zabaw Na Terenie Przedszkola Z Oddziałami Integracyjnymi W Kwidzynie” przy ul. Tadeusza Kościuszki 31, działka nr 71/1 obręb ewidencyjny 0011, jednostka ewidencyjna 1.0011-0011.

1.2. Zakres stosowania SST

SST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Przedmiotem specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie wykonania trawnika i wygrabienia ziemi z żywopłotu w lokalizacji określonej w pkt 1.1.

Zakres inwestycji obejmuje:

Nawierzchnia trawiasta

W miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu należy wysiać nasiona traw. Projektowaną nawierzchnię trawiastą należy uzyskać przez ręczny wysiew nasion specjalnej mieszanki traw.

Wygrabienie ziemi z żywopłotu

Od strony północno zachodniej należy wygrać ziemię z żywopłotu aby zapobiec przesypywaniu się piasku i ziemi na sąsiednią działkę.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów w ST „Wymagania ogólne”.

Nawierzchnia trawiasta

W naszych warunkach, jako podstawową należy wybrać jedną z trzech głównych traw rozłogowych. W projekcie założono wykonanie nawierzchni z mieszanek traw zawierających w swym składzie: kostrzewę czerwoną, wiechlinę łąkową i życicę trwałą. Nasiona muszą być świeże i dobrej jakości.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu w ST „Wymagania ogólne”.

3.1. Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca ma obowiązek zapewnić sprzęt, wszystkie narzędzia i maszyny, potrzebne do wykonania prac, a następnie usuwa je z terenu budowy, kiedy przestaną być niezbędne do wykonania prac. Kontroluje stan maszyn, narzędzi i materiałów oraz odpowiada za nie podczas trwania robót. Należy używać tylko maszyn i narzędzi dostosowanych do warunków panujących na placu budowy i odpowiednich dla poszczególnych prac. W sąsiedztwie istniejących drzew oraz w miejscach o ograniczonym dostępie należy używać tylko narzędzi ręcznych i zachować szczególną ostrożność, by nie dopuścić do uszkodzenia systemu korzeniowego.

- Koparka przedsiębierna o poj. łyżki 0,15m
- Samochód samowyładowczy do 5 t.
- Samochód do transportu materiału szkółkarskiego.
- Wał gładki i wał kolczatka.
- Kosiarka mechaniczna.
- Pojemniki-beczkowozy na wodę.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu w ST „Wymagania ogólne”.

Transport materiałów do założenia zieleni może być dowolny pod warunkiem, że nie pogorszy jakości transportowanych materiałów.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót w ST „Wymagania ogólne”.

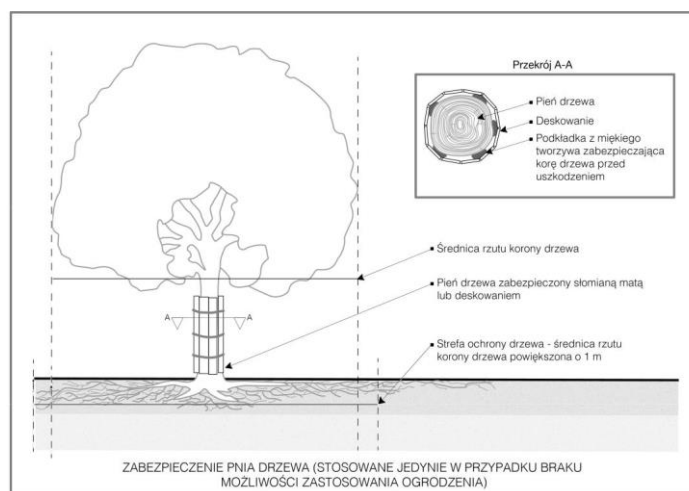
5.1. Zabezpieczenie istniejących drzew

Zabezpieczanie pni, wykonać należy poprzez oszalowanie pni deskami z zastosowaniem amortyzatora w postaci mat ze słomy, włókien, gumowych opon (rys. nr 1).

Przy szalowaniu pni deskami należy zwrócić uwagę na następujące aspekty:

- deski powinny szczelnie przylegać na całej powierzchni pnia, a wysokość szalowania powinna wynosić ponad 150 cm lub wysokość pierwszych konarów drzewa;
- dolna część każdej deski powinna się opierać na podłożu, może być lekko wkopana. Jeżeli jest to niemożliwe, można obsypać deski ziemią lub zastosować dodatkową opaskę z drutu;
- oszalowanie należy przymocować do pnia opaskami z drutu lub specjalnej taśmy stalowej. Opaski takie należy stosować w odległości co 40-60 cm od siebie;
- w miejscach, gdzie szalunek nie przylega do pnia z uwagi na kształt strzały, wolne przestrzenie należy uzupełnić słomą lub innym materiałem wypełniającym i izolującym;

- zabezpieczenie winno umożliwiać ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi, wobec tego zastosowanie samego miękkiego materiału jest niewystarczające.



Rys. nr 1. Sposób prawidłowego zabezpieczania pni drzew

Zabezpieczanie koron drzew polega na ochronie tych gałęzi drzew, które są najbardziej narażone na uszkodzenia powodowane przez prace budowlane. W przypadkach kolizji konarów należy:

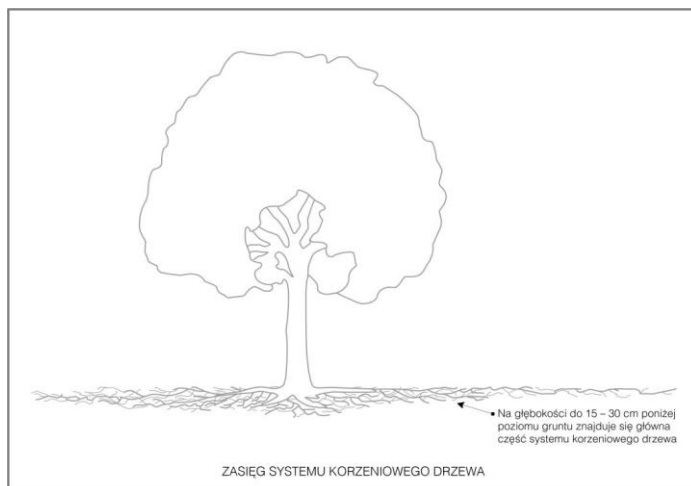
- podwiązać konar narażony na uszkodzenie do gałęzi nadległych;
- prawidłowo zaprojektować drogi komunikacyjne na placu budowy, uniemożliwiające ruch sprzętu pod koronami drzew;
- wykonać dodatkowe osłony;
- w ostateczności usunąć konar stosując zasady prawidłowego cięcia drzew.

W celu zminimalizowania uszkodzeń systemów korzeniowych prace w obrębie bryły korzeniowej powinny być wykonywane wyłącznie sposobem ręcznym lub metodą bezrozkopową:

- nie należy wykonywać wykopów w odległości mniejszej niż 2 m od pni drzew;
- ograniczanie korzeni należy wykonać ostrą siekierą lub piłą;
- niedopuszczalne jest rwanie i miażdżenie systemów korzeniowych;
- nie należy zmieniać poziomu gruntu w odległości rzutu korony +1 m;
- w przypadku konieczności zmiany poziomu gruntu należy wykonać systemy napowietrzające i nawadniające - zgodnie z zasadami pielęgnacji drzew.

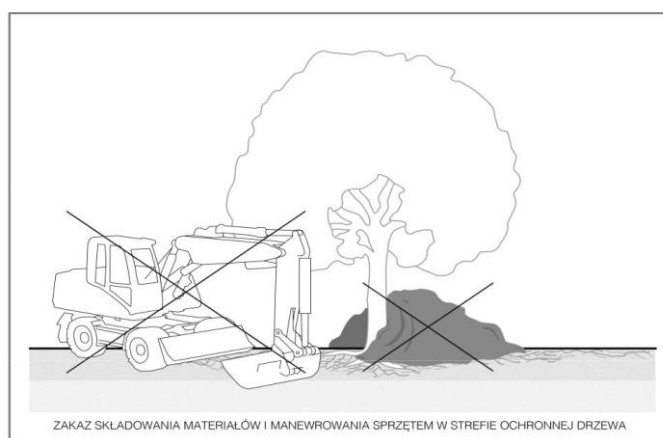
Nadmierne zagęszczenie gleby w obrębie rzutu korony prowadzi do pogorszenia warunków powietrzno-wodnych w glebie i tym samym do procesu zamierania korzeni. Korzenie żywicielskie (odpowiedzialne za pobieranie wody i składników pokarmowych) zlokalizowane są w wierzchniej warstwie gruntu - do 30 cm gł. Głębiej (do ok. 90 cm) znajdują się korzenie szkieletowe (stanowiące o statyce drzewa). Zasięg całego systemu korzeniowego drzewa sięga nawet do dwóch razy dalej niż obrys korony (rys. nr 2).

Rys. nr 2. 90% korzeni zalega w warstwie do 90 cm głębokości



Składowanie materiałów w pobliżu drzew powoduje nieodwracalne zmiany fizykochemiczne struktury gleby w związku z czym obowiązują:

- zakaz składowania na powierzchni wyznaczonej rzutem korony materiałów chemicznych i budowlanych;
- zakaz składowania, wylewania środków trujących w obrębie drzew;
- zakaz postojów i poruszania się ciężkim sprzętem budowlanym pomiędzy drzewami;
- zakaz zagęszczania gruntu w pobliżu drzew.



5.2. Nawierzchnia trawiasta

Podłoże, na którym ma być wysiany trawnik powinno być przygotowane zgodnie z projektem i sztuką ogrodniczą. Winno być suche, równe, pozbawione zanieczyszczeń i ustabilizowane.

Specyfika wykonania nawierzchni trawiastej:

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu, kamieni, tłuczni, pozbawiony chwastów i innych zanieczyszczeń;
- teren powinien być wyrównany, splantowany z ukształtowaniem spadku, który ułatwi powierzchniowy spływ wody;
- przed siewem nasion ziemię należy zwałować wałem gładkim;
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne, nasiona wysiać ręcznie lub mechanicznie w ilości 25-30 g/m²;
- siew należy przeprowadzać na krzyż, a następnie powierzchnię przeznaczoną pod siew lekko zagrabzić;
- okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września.
- Po wysianiu trawy cały teren wymaga dokładnego wałowania i obfitego podlania;
- Odbiór trawników następuje po 1 koszeniu trawy lub, jeżeli zalecono uzupełnienie luk w darni po osiągnięciu jednorodnego zazielenienia powierzchni trawnika. Odbiór następuje po wykonaniu poprawek. Odbiór wykonania trawników wymaga podobnie jak pozostałe roboty obecności głównego projektanta i jest potwierdzony protokołem odbioru.

6. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania obmiaru robót w ST „Wymagania ogólne”.

7. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót w ST „Wymagania ogólne”.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności w ST „Wymagania ogólne”.

9. PRZEPISY PRAWNE

Ogólne przepisy związane z wykonaniem robót w ST „Wymagania ogólne”.

Urządzenie zieleni:

BN-73/9125-02.

Materiał szkółkarski ozdobnych drzew i krzewów liściastych,

PKN. PN/EN ISO 11091 luty 2001.

Rysunek budowlany. Projekty zagospodarowania terenu.

PKN. PN-71/B-01027.

Projekty zagospodarowania i inne.