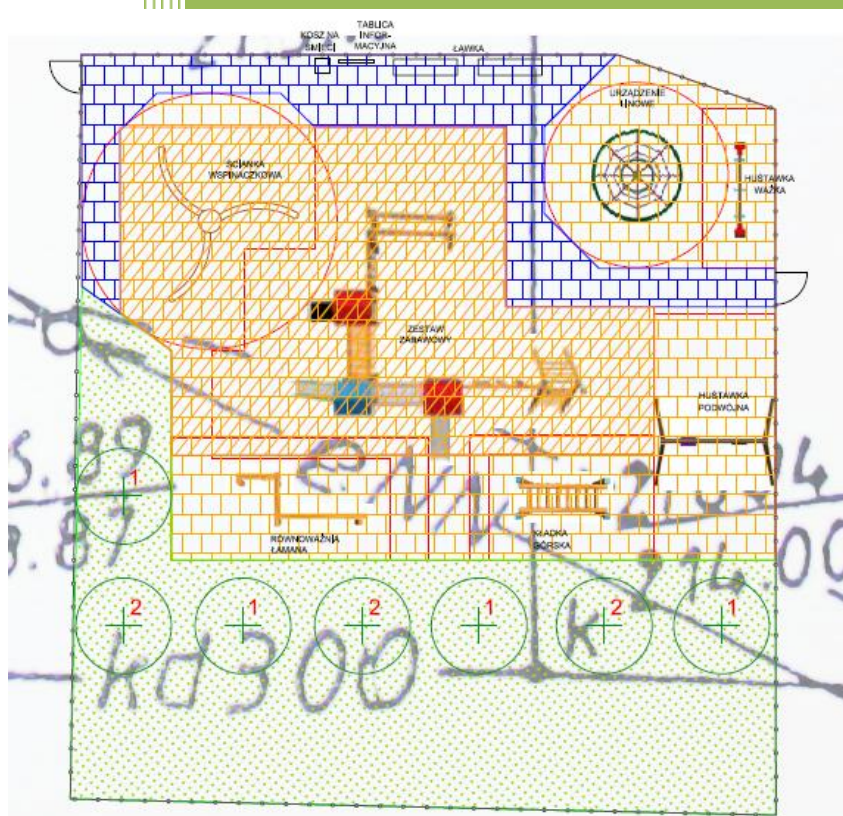


SPECYFIKACJA TECHNICZNA

BUDOWA PLACU ZABAW PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 1 W SZCZEBRZESZYNIE W RAMACH PROGRAMU „RADOSNA SZKOŁA”



Investor:

Gmina Szczepieszyn

pl. T. Kościuszki 1, 22-460 Szczepieszyn

Adres Inwestycji:

Szkoła Podstawowa nr 1 im. H. Sienkiewicza w Szczepieszynie

ul. Ogrodowa 16, 22-460 Szczepieszyn

Dz. nr ew. 1800/9

Opracowanie:

EURO-DIRECT SZKOLENIA

ul. Poligonowa 2B/37, 20-819 Lublin

Autor:

mgr inż. arch. Ewa Lebiezka – Nowakowska

Nr uprawnień: 924/76

Lublin, czerwiec 2011

SPIS ZAWARTOŚCI

A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- 1 Nazwa zamówienia**
- 2 Teren inwestycji**
- 3 Przedmiot i zakres robót budowlanych i ogrodniczych**
- 3.1. Przedmiot i zakres robót według Wspólnego Słownika Zamówień
- 4 Określenia podstawowe**
- 5 Wyszczególnienie i opis prac**
- 5.1. Prace towarzyszące
- 5.2. Roboty tymczasowe
- 5.3. Opis sposobu rozliczania robót tymczasowych i prac towarzyszących
- 6 Informacje o terenie budowy**
- 6.1. Organizacja robót budowlanych
- 6.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich
- 6.3. Ochrona środowiska
- 6.4. Warunki bezpieczeństwa pracy
- 6.5. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy
- 6.6. Warunki dotyczące organizacji ruchu
- 6.7. Zabezpieczenie chodników i jezdni
- 6.8. Zabezpieczenie drzew istniejących na czas budowy
- 7 Dokumentacja projektowa, polskie normy i inne przepisy**
- 8 Wymagania dotyczące materiałów i wyrobów**
- 8.1. Materiały związane z robotami budowlanymi i urządzeniami
- 9 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn**
- 10 Wymagania dotyczące środków transportu**
- 11 Wymagania dotyczące wykonania robót**
- 12 Kontrola jakości robót**
- 13 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót**
- 14 Opis sposobu odbioru robót budowlanych**
- 15 Opis sposobu rozliczania i odbioru robót budowlanych**
- 16 Dokumenty odniesienia**
- 17 Przepisy związane**

B. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- 1 Prace przygotowawcze**
- 1.1 Usuwanie istniejącej nawierzchni
- 1.2 Usuwanie darni
- 2 Nawierzchnia amortyzująca upadki**
- 2.1 Roboty pomiarowe
- 2.2 Korytowanie
- 2.3 Ułożenie obrzeży i nakładek gumowych
- 2.4 Ułożenie warstwy odsączającej
- 2.5 Wykonanie podbudowy betonowej
- 2.6 Nawierzchnia syntetyczna (płyty 300x300x42mm) pomarańczowa HIC 1,5

2.7 Nawierzchnia syntetyczna (płyty 300x300x42mm) pomarańczowa, HIC 2,2

2.8 Nawierzchnia syntetyczna (płyty 300x300x42mm) niebieska HIC 1,5

3 Elementy zagospodarowania terenu

3.1 Urządzenia na plac zabaw

3.2 Mała architektura

3.3 Ogrodzenie

4 Zieleń

4.1 Zakładanie trawników

4.2 Nasadzenia

A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1 Nazwa zamówienia

Projekt placu zabaw przy Szkole Podstawowej Nr 1 im. H. Sienkiewicza w Szczepieszynie w ramach programu „Radosna Szkoła”.

2 Teren inwestycji

Działka o numerze ewidencyjnym: 1800/9, miejscowość Szczepieszyn.

3 Przedmiot i zakres robót budowlanych i ogrodniczych

Niniejsza specyfikacja techniczna (ST) określa wymagania ogólne dla wszystkich elementów robót, które muszą być przestrzegane przez Wykonawcę robót, w powiązaniu z dokumentacją projektową i przepisami Prawa Budowlanego. W zakres robót wchodzi następujące prace:

- Prace przygotowawcze
 - Usuwanie istniejącej nawierzchni
 - Usuwanie darni
- Nawierzchnia amortyzująca upadki
- Elementy zagospodarowania terenu
 - Urządzenia na plac zabaw
 - Mała architektura
- Zieleń
 - Zakładanie trawników
 - Nasadzenia

3.1 Przedmiot i zakres robót według Wspólnego Słownika Zamówień

45112723 - 9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

45233200 - 1 Roboty w zakresie wykonania nawierzchni

37535200 - 9 Wyposażenie placów zabaw

45112710 - 5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zieleni

4 Określenia podstawowe

Ilekoć w ST jest mowa o:

obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:

- budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- obiekt małej architektury.

budynku – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

budynku mieszkalnym jednorodzinny – należy przez to rozumieć budynek wolno stojący albo budynek o zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, służący zaspokajaniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość, w którym dopuszcza się wydzielenie nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nie przekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku.

budowli – należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.

obiekcie małej architektury – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- kultu religijnego, jak: kapliczki, krzyże przydrożne, figury,
- posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,
- użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

tymczasowym obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe.

budowie – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

remencie – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

terenie budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

dokumentacji budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem

budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.

dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

terenie zamkniętym – należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:

- obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych,
- bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego.

aprobacie technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

drodze tymczasowej (montażowej) – należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.

dzienniku budowy – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

kierowniku budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

grupach, klasach, kategoriach robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.).

inspektorze nadzoru inwestorskiego – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego.

Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

5 Wyszczególnienie i opis prac

Oprócz wykonania prac składających się na przebudowę terenu, Wykonawca ponosi także odpowiedzialność merytoryczną, formalną i finansową za następujące prace:

5.1 Prace towarzyszące

- pomiary do wykonania i rozliczenia robót wraz z wykonaniem i dostarczeniem przyrządów (tyczenie geodezyjne),
- usuwanie z terenu budowy wszelkich odpadów oraz zanieczyszczeń wynikających z robót realizowanych przez Wykonawcę (gospodarka odpadami związana z budową i funkcjonowaniem zaplecza powinna spełniać wymagania zawarte w ustawach z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132 z 1996r. poz. 622 z późniejszymi zmianami),
- nadzorowanie robót wykonywanych przez inne przedsiębiorstwa w ramach umowy o podwykonawstwie, (w przypadku zatrudnienia podwykonawców),
- zabezpieczenie robót do chwili ich odbioru lub ubezpieczenie od nadzwyczajnych okoliczności odpowiedzialności cywilnej.

5.2 Roboty tymczasowe

- zabezpieczenie robót przed wodą opadową (materiały, sprzęt, urządzenia narzędzia, skarpy wykopów, itd.) oraz specjalne działania zabezpieczające przed szkodami na skutek warunków atmosferycznych i wód gruntowych,
- ustawienie, utrzymanie i usunięcie urządzeń poza placem budowy w celu realizacji transportu na rzecz budowy w warunkach komunikacji publicznej oraz usuwanie ewentualnych szkód powstałych wskutek tego transportu,
- usuwanie przeszkód utrudniających wykonanie robót, w tym dodatkowe działania związane z prowadzeniem robót w czasie mrozów, opadów atmosferycznych, itp.,
- ochrona i ewentualna naprawa instalacji na budowie i sąsiadujących terenach w strefie wpływu prowadzonych robót oraz zabezpieczenie linii napowietrznego i podziemnego uzbrojenia terenu,
- urządzenie, utrzymanie i likwidacja placu budowy, w tym urządzeń do zapewnienia komunikacji (ogrodzenia, oznakowanie, budowle pomocnicze, oświetlenie, itp.),
- zabezpieczenie adaptowanych drzew na okres wykonywania robót oraz usunięcie tych zabezpieczeń,
- utrzymanie urządzeń placu budowy wraz z maszynami,
- magazynowanie drobnych materiałów, urządzeń i narzędzi.

5.3 Opis sposobu rozliczania robót tymczasowych i prac towarzyszących

Wszelkie koszty związane z wykonaniem prac tymczasowych i towarzyszących nie podlegają odrębnej zapłacie i będą uwzględnione przez wykonawcę w cenach jednostkowych robót podstawowych.

6 Informacje o terenie budowy

6.1 Organizacja robót budowlanych

Kierownik robót budowlanych zobowiązany jest to opracowania projektu organizacji budowy, który będzie określał jednoznacznie trasy poruszania się sprzętu po terenie projektowanego placu zabaw. Projekt następnie powinien być zaakceptowany przez inspektora nadzoru. Wykorzystanie mediów związane jest

z organizacją robót. Wykonawca w porozumieniu z Inwestorem podejmuje decyzję dotyczącą wyznaczenia miejsc dla administracji budowy, składowania materiałów i stacjonowania sprzętu oraz doprowadzenia wody i energii do poszczególnych rejonów (dostawy energii i wody niezbędnych do realizacji inwestycji należy uzgodnić z Inwestorem). Wykonawca ponosi także koszty związane z wykorzystaniem mediów, w tym z zainstalowaniem odpowiednich urządzeń pomiarowych.

Na okres wykonywania prac budowlanych cały teren placu zabaw musi zostać wyłączony z użytkowania.

6.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia na koszt własny wszelkich szkód powstałych z jego winy na terenie należącym do inwestora lub osób trzecich (np. szkody na terenach sąsiadujących z inwestycją).

6.3 Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

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

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

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

6.4 Warunki bezpieczeństwa pracy

Podczas realizacji robót wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej. 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.

6.5 Zaplecze dla potrzeb wykonawcy

Wybór miejsca powinien zostać dokonany w uzgodnieniu z Inwestorem.

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić:

- oświetlenie pomieszczeń pracowniczych,
- doprowadzenie wody i mediów do punktów wykorzystania (zgodnie z potrzebami),

- wyznaczenie miejsc składowania materiałów poza zasięgiem stref korzeniowych istniejących drzew.

6.6 Warunki dotyczące organizacji ruchu

Wjazd na teren budowy od drogi gminnej. Wykonawca w porozumieniu z Inwestorem podejmuje decyzję dotyczącą organizacji transportu. Wykonawca jest zobowiązany ustawić tymczasowe oznakowanie związane z organizacją ruchu.

6.7 Zabezpieczenie chodników i jezdni

Jeśli zachodzi niebezpieczeństwo uszkodzenia jezdni, po których będą się poruszać środki transportu, należy na czas budowy zabezpieczyć. Na terenie ogrodu wykonane będą nowe nawierzchnie. Jeśli zachodzi niebezpieczeństwo ich uszkodzenia, również należy je na czas budowy zabezpieczyć.

6.8 Zabezpieczenie drzew istniejących na czas budowy

Na czas budowy należy zabezpieczyć przed ewentualnymi uszkodzeniami wszystkie istniejące drzewa. Do tymczasowej ochrony należy stosować następujące materiały:

- deski iglaste grubości min, 2cm
- słupki drewniane
- maty słomiane
- drut
- taśmy.

Materiały do zabezpieczenia drzew nie mogą być zniszczone, zmieszane z innymi materiałami, nadmiernie zawilgocone lub wysuszone.

W zasięgu korony drzewa i w odległości co najmniej 2m na zewnątrz od obrysu korony drzewa (lub strefie 4x4m wokół drzewa) nie powinno dopuścić się do:

- wykonania placów składowych i dróg dojazdowych
- poruszania się sprzętu mechanicznego
- składowania materiałów budowlanych
- zmian poziomu gruntu.

Zaleca się, aby w strefie do 10m od pnia drzewa nie składowano cementu, kruszywa, olejów, paliw, lepiszcz. Roboty ziemne w obrębie korzeni drzewa nie powinny być prowadzone w okresie wegetacji roślin, najkorzystniejsze miesiące to od października do kwietnia. Wykopy instalacyjne w strefie korzeniowej drzew były wykonywane wyłącznie ręcznie.

7 Dokumentacja projektowa, polskie normy i inne przepisy

Inwestycja winna spełniać wymagania określone w:

- przepisach techniczno - budowlanych (Prawo Budowlane)

- aprobaty technicznych i innych dokumentach normujących wprowadzenie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie
- Załączniku Nr 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 lipca 2009r. (Dz. U. Nr 110 poz.915),
- Normach dotyczących placów zabaw: PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-2:2009, PN-EN 1176-3:2009, PN-EN 1176-4:2009, PN-EN 1176-5:2009, PN-EN 1176-6:2009, PN-EN 1176-7:2009, PN-EN 1176-10:2009, PN-EN 1176-11:2009, PN-EN 1177-1:2009.
- Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych i montażowych MBiPMP w zakresie wykonania "małej architektury ogrodowej"

8 Wymagania dotyczące materiałów i wyrobów

Wszystkie materiały i wyroby stosowane do wykonania robót muszą być zgodne z wymogami niniejszej SST i dokumentacji projektowej.

8.1 Materiały związane z robotami budowlanymi i urządzeniami

Do wykonania robót mogą być stosowane wyroby budowlane spełniające warunki określone w:

- Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).
- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r, Nr 92. poz.881);
- Ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. z 2002 r., Nr 166. poz. 1360, z późniejszymi zmianami).

Na wykonawcy spoczywa obowiązek posiadania dokumentacji wyrobu budowlanego wymaganej przez w/w ustawy lub rozporządzenia wydane na podstawie tych ustaw.

Dokładny spis i parametry urządzeń podane zostały w SST. Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa (TUV Rheinland Polska Sp. z o.o.). Minimalne wymagania dotyczące przestrzeni upadku i bezpiecznych odległości wg PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1176-3:2009.

Przy montażu urządzeń muszą być zachowane odpowiednie strefy bezpieczeństwa. Wszystkie urządzenia i elementy małej architektury są montowane na stałe do podłoża: za pomocą stalowych ocynkowanych kotew zabetonowanych w gruncie.

9 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy

Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

10 Wymagania dotyczące środków transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

11 Wymagania dotyczące wykonania robót

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

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

12 Kontrola jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST.

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić

wykonanie robót zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji.

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

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

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98), które posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST, oraz takie, które znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakikolwiek materiał, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Plac zabaw należy poddawać kontrolom okresowym.

13 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

Przedmiar robót jest wyłącznie materiałem pomocniczym do wyceny wartości robót budowlanych. Obmiar robót musi zostać wykonany w obecności Inspektora Nadzoru i posiadać jego akceptację.

14 Opis sposobu odbioru robót budowlanych

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

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

15 Opis sposobu rozliczania i odbioru robót budowlanych

Zgodnie z warunkami umowy.

16 Dokumenty odniesienia

- dokumentacja projektowa
- przedmiar robót (kosztorys ofertowy)

17 Przepisy związane

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 póź. 1126, Nr 109 póź. 1157 i Nr 120 póź. 1268, z 2001 r. Nr 5 póź. 42, Nr 100 póź. 1085, Nr 110 póź. 1190, Nr 115 póź. 1229, Nr 129 poz. 1439 i Nr 154 póź. 1800 oraz z 2002 r. Nr 74 póź. 676 oraz z 2003 r. Nr 80 póź. 718).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 póź. 953).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000 r. Nr 71 póź. 838 z późniejszymi zmianami).
- 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 48 poz. 401).

B. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót opisanych w Projekcie budowlanym związanym z modernizacją placu zabaw przy Szkole Podstawowej Nr 1 w Szczepleszynie.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji wyżej wymienionych robót.

Wymagania ogólne dotyczące:

- sprzętu i maszyn
- środków transportu
- materiałów
- wykonania robót
- kontroli jakości robót
- przedmiaru i obmiaru robót
- odbioru robót budowlanych
- rozliczania i odbioru robót budowlanych

zostały opisane w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

1 Prace przygotowawcze

1.1 Usuwanie istniejącej nawierzchni

Do usunięcia ok 250m² nawierzchni z chodnikowych płyt betonowych. Zebranie materiału, wywiezienia z placu budowy.

1.2 Usuwanie darni

Do usunięcia: 192m² darni, na obszarze przeznaczonym pod trawniki. Zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyłamy, wywiezienie z terenu budowy.

2 Nawierzchnia amortyzująca upadki

Do ułożenia łącznie 318m² nawierzchni syntetycznej. Nawierzchnia wykonana z najwyższej jakości granulatów gumowych EPDM i SBR uformowanych w płyty o wymiarach 300mm x 300mm. Grubość nawierzchni zależy od jej zdolności do amortyzacji upadku. Płyty muszą posiadać certyfikat zgodności z normą PN-EN:1177:2009 oraz atest higieniczny.

Cechy płyt: elastyczne, odporne na warunki atmosferyczne, odporne na wysokie i niskie temperatury, przepuszczalne dla wody.

2.1 Roboty pomiarowe

Wznowienie siatki niwelacyjnej, wyznaczenie poziomów robót ziemnych, niwelacja kontrolna wykonanych robót ziemnych.

2.2 Korytowanie

Wkorytowanie powierzchni 318m² pod nawierzchnie na głębokość ok 26m ze spadkiem ok 1%.

2.3 Ułożenie obrzeży i nakładek gumowych

Ułożenie 72 mb obrzeży betonowych 20x6cm ze specjalną nakładką gumową, na podsypce cementowo – piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową.

2.4 Ułożenie warstwy odsączającej

Ułożenie 318m² warstwy odsączającej na grubość 15cm po zagęszczeniu, wyrównanie powierzchni do wymaganego profilu, zagęszczanie warstwy piasku ręcznie lub mechanicznie z polewaniem wodą.

2.5 Wykonanie podbudowy betonowej

Łączna powierzchnia płyty – 318m². Grubość podbudowy pod nawierzchnię 42mm – 9cm, grubość podbudowy pod płyty 72mm – 6cm. Beton zbrojony, z dylatacjami, zatarty na ostro.

2.6 Nawierzchnia syntetyczna (płyty 300x300x42mm) pomarańczowa HIC 1,5

Do ułożenia 125 m² nawierzchni.

2.7 Nawierzchnia syntetyczna (płyty 300x300x42mm) pomarańczowa, HIC 2,2

Do ułożenia 139 m² nawierzchni.

2.8 Nawierzchnia syntetyczna (płyty 300x300x42mm) niebieska HIC 1,5

Do ułożenia 54 m² nawierzchni.

Nawierzchnię z płyt kauczukowych układać na przemian w cegielkę, przyklejając do podłoża za pomocą kleju poliuretanowego. Powierzchnia wylewki betonowej przed klejeniem powinna być pozbawiona zanieczyszczeń oraz sucha. Montaż nawierzchni można prowadzić tylko i wyłącznie w warunkach bezopadowych przy temperaturze powyżej +5°C.

3 Elementy zagospodarowania terenu

3.1 Urządzenia na plac zabaw

Zestaw zabawowy duży z trzema wieżami, zjeżdżalnią, drabinką, elementem wspinaczkowym, elementami linowymi. Wykonany z kantówki klejonej impregnowanej. Na stałe mocowany do gruntu.

Wymiary:

Długość: 940cm

Szerokość: 710cm

Wysokość: 250cm

Wysokość bezpiecznego upadku: 190cm

Huśtawka podwójna drewniana, z kantówki klejonej impregnowanej, na stałe mocowana do gruntu.

Wymiary:

Długość: 320cm

Szerokość: 200cm

Wysokość: 220cm

Wysokość bezpiecznego upadku: 190cm

Huśtawka ważka pojedyncza, z kantówki klejonej impregnowanej, na stałe mocowana do gruntu.

Wymiary:

Długość: 300cm

Szerokość: 40cm

Wysokość: 70cm

Wysokość bezpiecznego upadku: 100cm

Urządzenie linowe Drzewko, konstrukcja osadzona na stalowych słupach, liny stalowo polipropylenowe, łączniki aluminiowe.

Wymiary:

Długość: 170cm

Szerokość: 170cm

Wysokość: 280cm

Wysokość bezpiecznego upadku: 40cm.

Równoważnia łamana, z kantówki klejonej impregnowanej, na stałe mocowana do gruntu.

Wymiary:

Długość: 500cm

Szerokość: 140cm

Wysokość: 40cm

Wysokość bezpiecznego upadku: 30cm.

Ścianka wspinaczkowa trójskrzydłowa, z tworzywa sztucznego, osadzona na konstrukcji stalowej, na stałe mocowana do gruntu.

Wymiary:

Długość: 550cm

Szerokość: 550cm

Wysokość: 230cm

Wysokość bezpiecznego upadku: 220cm.

Kładka górską z ruchomą podłogą, z kantówki klejonej impregnowanej, na stałe mocowana do gruntu.

Wymiary:

Długość: 400cm

Szerokość: 110cm

Wysokość: 100cm

Wysokość bezpiecznego upadku: 20cm.

3.2 Mała architektura

Do zamontowania dwie ławki, kosz na śmieci i tablica – regulamin.

Ławki bez oparcia, 2 sztuki, konstrukcja z rur stalowych ocynkowanych, siedzisko z desek drewnianych, zaimpregnowane, na stałe mocowane do gruntu.

Kosz na śmieci 1 sztuka, drewniany, z wymiennym stalowym wiadrem.

Tablica regulamin 1 sztuka z kantówki klejonej impregnowanej, na stałe mocowana do gruntu.

3.3 Ogrodzenie

Do zamontowania 90 mb ogrodzenia panelowego oraz 2 furtki.

Wysokość ogrodzenia 1,8 m. Panel prosty o wymiarach 1,5x 2,5m, druty Ø 4mm. Wymiary słupka: 60x40 mm, długość 2,3m. Montaż za pomocą obejm. Wszystkie elementy ocynkowane.

Furtki stalowe o wymiarach 1x 1,5m. Wzdłuż ogrodzenia cokół z obrzeży betonowych o wymiarach 20x 6 cm

4 Zieleń

4.1 Zakładanie trawników

Założenie trawników dywanowych siewem, na terenach płaskich, powierzchnia 192m². Zagęszczenie gruntu warstwami, wymodelowanie trawnika z wyrównanie grabiami, ręczne wyrównanie powierzchni za pomocą łąty, rozrzucenie nawozów mineralnych i zagrabianie, wykonanie nasypów z ziemi urodzajnej oraz ich rozplantowanie, wysianie nasion, zahakowanie grabiami oraz ubicie powierzchni, obsypanie torfem.

4.2 Nasadzenia drzew

Do nasadzenia 4 klony kuliste (*Acer platanoides* 'Globosum') oraz 3 sztuki jarzębu pospolitego (*Sorbus aucuparia*).

Wykopanie dołów o głębokości 70cm, posadzenie roślin z dowiezieniem, podlanie i wykonanie misek, zaprawienie dołów ziemią urodzajną żyzną lub kompostową, rozplantowanie lub złożenie na poboczu pozostałej ziemi.