

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA :

Budowa małej architektury w miejscu publicznym w ramach programu „Budowa otwartej strefy aktywności OSA „

REALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA :

Hoczew, dz. 708/1

ZAMAWIAJĄCY :

Gmina Lesko

ORGAN NADZORU BUDOWLANEGO :

PINB Lesko

Opracował:

INVENT
Krzysztof Bo...
38-600 Lesko, H...
Siedziba Lesko ul. P...
NIP 688-124-68... REGON 140740001
tel. 862 090 634

STANISŁAW SKIERKOWSKI
upr. nr ewid. UAN - 2/ 8346 - 64/85
do kierowania robotami i projektowania
w ograniczonym zakresie w specjal. konstr. bud.
Żubracze 8, 38-607 Cisna

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1.PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1.1.Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dla inwestycji pn” budowa OSA „

1.2.Zakres stosowania SST

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót związanych z inwestycją związaną z programem OSA. W ramach zamierzenia projektuje się budowę siłowni plenerowej (6 urządzeń fitness, w tym urządzenie dla niepełnosprawnych),

oraz strefy relaksu wyposażonej w stoły do gier w plenerze. W ramach zamierzenia projektuje się również wyposażenie kompleksu w niezbędne elementy takie jak: ławki, kosze na śmieci, stojak

na rowery, tablice informacyjne oraz utwardzone dojście jako połączenie z istniejącym utwardzonym ogólnodostępnym terenem.

Zakresem opracowania objęto powierzchnię działek o nr 708/1 w m-ci Hoczew

1.3.Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy SST obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie ww inwestycji w ramach programu OSA.

W zakres tych robót wchodzi wszystkie prace związane z budową Otwartej Strefy Aktywności wg zatwierdzonego projektu.

Ponadto wykonawca winien zapewnić:

- organizację i zabezpieczenie placu robót
- ewentualną wypłatę odszkodowań z tytułu zniszczeń powstałych w wyniku prowadzenia robót lub w związku z nimi.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność wypadkową, a także za zniszczenia własności prywatnej i osób prawnych spowodowane swoim działaniem lub niedopatrzaniem związanym z realizacją niniejszego zamówienia.

1.4.Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i wytycznymi.

1.5.Określenie wymagań dotyczących zasad prowadzenia robót

Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z wykonaniem robót budowlanych oraz wszystkie prace pomocnicze.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, projektem wykonawczym rozbiórki, pozostałymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi i poleceniami zarządzającego realizacją umowy. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

1.6.Dokumentacja, którą wykonawca winien przedstawić przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych

Dokumentacja przedstawiona przez wykonawcę przed przystąpieniem do prac musi być zgodna z ogólnie obowiązującymi przepisami.

Wykonawca winien jest dostarczyć następujące informacje :

- plan BIOZ;
- harmonogram i kolejność prac;
- zalecenia i instrukcje wyszczególnione w dalszej części opracowania.

2.MATERIAŁY

2.1.Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów i ich rodzaju wg załączników:

1. Specyfikacja techniczna urządzeń siłowni
2. Specyfikacja techniczna dla placu zabaw i strefy relaksu

3.SPRZĘT

3.1.Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego typu sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy oraz powinien odpowiadać wskazaniom zawartym projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez zarządzającego realizacją umowy. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót. Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Sprzęt, maszyny i urządzenia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

3.2.Sprzęt niezbędny do wykonania robót

Zastosowane rodzaje sprzętu używanego do robót rozbiórkowych i remontowych powinny odpowiadać wymaganiom zastosowanych technologii oraz warunkom przepisów BHP obowiązującym w konkretnej dziedzinie ich zastosowania, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzie nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4.TRANSPORT

4.1.Ogólne wymagania dotyczące transportu

Liczba i rodzaje środków transportu będą zgodne ze wskazaniem zarządzającego realizacją umowy i powinny zapewniać wykonanie robót w terminach wynikających z harmonogramu.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy, będą usunięte z terenu budowy na polecenie zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Środki i urządzenia transportowe powinny być odpowiednio przystosowane do transportu materiałów, elementów itp. niezbędnych do wykonania danego rodzaju robót.

W czasie transportu należy zabezpieczyć ładunek przed przemieszczaniem się i spadaniem z pojazdu.

4.2. Transport materiałów

Materiały i sprzęt wymagane do wykonania robót rozbiórkowych należy transportować środkami transportu zaakceptowanymi przez zarządzającego realizacją umowy.

Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami o ruchu drogowym.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy:

-teren budowy zabezpieczyć i oznakować zgodnie z wymogami BHP;

Wykonawca jest odpowiedzialny i zobowiązany zgodnie z umową i przyjętym przez zamawiającego harmonogramem robót za prowadzenie prac oraz za jakość wykonywanych robót i ich zgodność z warunkami technicznymi.

5.2. Roboty wstępne i montaż

Przed przystąpieniem do bezpośrednich robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, a więc ogrodzenie i oznakowanie terenu.

Roboty należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności przestrzegając przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.

Podstawowe warunki jakich należy przestrzegać przy prowadzeniu prac :

-należy usunąć wszystkie elementy zagrażające bezpieczeństwu pracujących

-materiały drobne należy usunąć

-w okolicznościach podyktowanych względami ostrożności prace należy wykonać ręcznie lub przy użyciu narzędzi pneumatycznych;

-robotnicy wykonujący prace na wysokości powyżej 2,00m powinni być

zabezpieczeni pasami, przy czym łańcuch lub lina od pasa muszą być przymocowane do części trwałych budowli nie rozbieranych w tym momencie.

5.3. Transport materiałów

Transport materiałów powinien być tak zorganizowany, aby nie był hamowany dowóz materiałów przeznaczonych na budowę.

Wybór rodzaju transportu materiałów powinien być dostosowany do objętości mas, odległości transportu, szybkości i pojemności środków transportowych, ukształtowania terenu, sposobów rozbiórek i wydajności urządzeń stosowanych do robót rozbiórkowych, pory roku oraz występujących warunków atmosferycznych i przyjętej organizacji robót. Środki transportowe pod załadunek powinny być ustawione w odległości nie mniejszej niż 5,0 m od miejsca składowania materiałów .

Na placu budowy do robót załadunkowych i przeładunkowych oraz do przemieszczania na niewielkie odległości mogą być stosowane przenośniki taśmowe, rękawy do zrzucania gruzu z dużych wysokości i tym podobne urządzenia.

6.KONTROLA ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót.

Zarządzający realizacją umowy ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

6.2. Kontrola jakości wyrobów

Nie dotyczy robót rozbiórkowych.

7.OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

8.ODBIORY ROBÓT I PODSTAWY PŁATNOŚCI

8.1.Ogólne zasady odbiorów i płatności

Podstawą płatności za wykonane roboty są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie.

9.PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

9.1.Związane normatywy

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych – tom I – Budownictwo ogólne

rozdział 1 – ogólne warunki wykonania robót budowlano – montażowych;

Remonty budynków i wzmacnianie konstrukcji – J. Thiery i S. Zaleski Arkady Warszawa 1982 rok.

9.2.Zalecane normy, instrukcje, wytyczne i świadectwa

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem Polskie Normy (PN) i normy branżowe (BN) a w szczególności :

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

Specyfikacja techniczna urządzeń siłowni

1. Słupy konstrukcyjne urządzeń wykonane z rur stalowych \varnothing 114 mm oraz \varnothing 89 mm grubość ścianki 3,6 mm. Słupy zakończone są od dołu kołnierzem montażowym. Słupy przykręcane do fundamentu betonowego z zatopioną stopą montażową zakończoną kołnierzem ze śrubami.
2. Wszystkie pozostałe elementy rurowe stalowe, gięte stanowiące konstrukcję główną urządzenia wykonane z rur stalowych \varnothing 60mm, grubość ścianki 3mm.
3. Wszystkie elementy gięte stanowiące uchwyty lub poręcze wykonane z rur stalowych o średnicy 43mm, grubość ścianki 3mm.
4. Kotwa montażowa umożliwiająca łatwy i szybki montaż zakończona kołnierzem mocowanym do urządzenia za pomocą śrub.
5. Oparcia i oparcia wykonane z blachy stalowej, o grubości 3mm.
6. Zakończenia otworów zaślepione na stałe zespolonymi elementami ze stali.
7. Połączenia ruchome wykonane za pomocą łożysk tocznych.
8. Rolki wykonane z aluminium
9. Montaż z zastosowaniem śrub nierdzewnych
9. Technologia zabezpieczenia stali przed wpływami czynników atmosferycznych poprzez śrutowanie, fosforanowanie żelazowe, podkład proszkowy epoksydowy o podwyższonej zawartości cynku oraz lakier proszkowy nawierzchniowy poliestrowy.
10. Urządzenia wykonane zgodnie z normą PN-EN 16630:2015 potwierdzone aktualnym certyfikatem wydanym przez akredytowaną jednostkę.
11. Urządzenia montowane na stałe w gruncie – wymagana powierzchnia: beton, kamień, piasek, darń, głębokość posadowienia: 300 mm
12. Wysokość swobodnego upadku od 1 m do 3 m.
13. Przedział wiekowy użytkowników – brak (ograniczenie wzrostu).

Specyfikacja techniczna dla placu zabaw i strefy rekreacyjnej

Wymagania ogólne

Źródła uzyskania materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia materiałów i urządzeń zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznych oraz stosowania materiałów i urządzeń produkcji krajowej lub zagranicznej spełniających wymagania jakościowe określone Polskimi normami, aprobatami technicznymi zagranicznych certyfikatami .

Ogólne wymagania dotyczące pozyskiwania materiałów urządzeń ,podano w ST-0 część ogólna pkt.3.1.1.,Kod CPV 45000000-7

Materiały i urządzenia nieodpowiadające wymaganiom jakościowym

Nie dopuszcza się instalowania urządzeń rekreacyjnych dla dzieci oraz nawierzchni niespełniających Polskich Norm w zakresie wyposażenia placów zabaw i nawierzchni. Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy ,bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Niezbadane pędne niez zaakceptowane materiały nieposiadające certyfikatów Wykonawca wykonuje na własne ryzyko ,licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni ,aby tymczasowo składowane materiały , do czasu ich wbudowania były zabezpieczone przed zniszczeniem , zachowywały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub po za terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę . Składowanie materiałów i gotowych elementów do montażu urządzeń oraz materiałów na nawierzchnię powinno być zgodne z zapisami aprobat technicznych oraz wytycznych producentów .

Wariantowe stosowanie materiałów

Dopuszcza się zastosowanie urządzeń innego typu niż wskazane w projekcie ,jednak muszą one spełniać wszystkie wymagania określone w PN .Wykonawca powiadomi Zamawiającego o zamiarze wykorzystania innych materiałów lub urządzeń niż wskazane w projekcie, co najmniej trzy tygodnie przed użyciem materiału albo w okresie dłuższym, jeżeli będzie to wymagane do badań prowadzonych przez zamawiającego .Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału może być później zamieniony bez gody Zamawiającego .

Charakterystyka nawierzchni placu zabaw

Wszystkie urządzenia do zabawy, w których wysokość swobodnego upadku jest większa niż 600 mm i/lub urządzenia wymuszające ruch użytkownika ,powinny być ustawiane na nawierzchni wytłumiającej uderzenia na całej powierzchni zderzenia.

Zastosowany typ nawierzchni powinien amortyzować upadki, zmniejszyć ryzyko stłuczeń i zapewnić komfort poruszania się osobom na wózkach inwalidzkich .

Nawierzchnia powinna posiadać system szybko odprowadzający wodę opadową ,aby nie powstawało na niej błoto i kałuże po deszczu .Powinna zachowywać niezmienny stan praktycznie przy każdej pogodzie. Powinna być odporna na działanie wandalii oraz wymagać minimalnych nakładów na utrzymanie w czystości .

Podstawowymi wymaganiami stawianymi nawierzchni jest zgodność z PN EN 1177 dotyczącą nawierzchni placów zabaw oraz posiadanie odpowiednich certyfikatów bezpieczeństwa . W ramach przedsięwzięcia przewiduje się wykonanie nawierzchni bezpiecznej z tworzyw sztucznych.

Sposób zagospodarowania terenu szkolnego placu zabaw uwzględnia pokrycie powierzchni sztuczną, wodoprzepuszczalną nawierzchnią na podbudowie piaskowo-tłuczniowej na której zostaną zainstalowane poszczególne urządzenia placu zabaw.

Charakterystyka urządzeń na placu zabaw

Ogólne wymagania stawiane urządzeniom na placu zabaw

Wszystkie zastosowane urządzenia powinny spełniać wymagania normy PN EN 1176 dotyczącej wyposażenia placu zabaw i posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa oraz co najmniej trzy letni okres gwarancyjny. Należy rozmieścić je na placu w ten sposób by zapewnić zachowanie bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami oraz umożliwić bezpieczne korzystanie z poszczególnych sprzętów. Wszystkie urządzenia i elementy małej architektury na placu zabaw należy lokować miejscach wskazanych w projekcie placu zabaw.

Wykonawca powinien dołączyć instrukcje użytkowania urządzeń. Instrukcje powinny spełniać następujące wymagania ;

- powinny być napisane czytelnie i w prostej formie,
- gdzie tylko jest to możliwe, powinny zawierać ilustracje ,
- powinny zawierać co najmniej następujące informacje ;
 - szczegóły dotyczące instalacji ,funkcjonowania ,kontrolowania i konserwacji urządzenia
 - rozdział lub informacja zwracająca uwagę użytkownika na konieczność wzmocnienia kontroli/konserwacji , jeśli urządzenie jest intensywnie użytkowane
 - zalecenia zachowania ostrożności w odniesieniu do poszczególnych zagrożeń dla dzieci, wynikających z niepełnej instalacji, demontażu lub podczas przeprowadzania konserwacji

a ponadto ;

- drewno konstrukcyjne klejone warstwowo 90/90mm, malowane środkami ochronnymi (farby impregnacyjno-dekoracyjne) i dwukrotnie lakierowane, zabezpieczone przed wilgocią.
 - ślizgi zjeżdżalni wykonane ze stali nierdzewnej kwasoodpornej, boki wypełnione płytą HDPE.
 - płyty HDPE (laminat wysokociśnieniowy) nie ulegające gięciu i puchnięciu, odporne na chemikalia, środki czyszczące, wpływy atmosferyczne, zadrapania, uderzenia i mikroorganizm.
 - łańcuchy kalibrowane i cynkowane kąpielowo. W huśtawkach ze stali nierdzewnej
 - elementy konstrukcyjne ze stali ocynkowanej kąpielowo
 - konstrukcje drewniane osadzone za pomocą kotew stalowych ocynkowanych.
 - elementy metalowe uchwytów, rurek i poręczy wykonane ze stali nierdzewnej
 - nakrętki zakryte zaślepkami z tworzywa sztucznego.
 - wszystkie szczebelki ze stali nierdzewnej.
 - Przeplotnie z lin polipropylenowych na oplocie stalowym połączone ze sobą poprzez plastikowe łączniki 3szt.
 - Słup nośny wykonany z rury ze stali czarnej ocynkowanej kąpielowo o śr. □114mm
 - Śruby maszynowe ocynkowane M12
 - Bariery wykonane z rury stalowej, ocynkowanej i malowanej proszkowo (w zależności od standardu)
 - Podest wykonano z HDPE z powłoką antypoślizgową
 - Lunety z tworzywa sztucznego 3szt.

- Beton klasy B-15

ZABEZPIECZENIA

- Stal zabezpieczona przez odtłuszczenie i cynkowanie kąpielowe
- Sklejka foliowana wodoodporna malowana dodatkowo farbami akrylowymi
- Drewno malowane farbą impregnacyjno-dekoracyjną typu Drewnochron lub Drewkorn
- Nakrętki zakryte zaślepkami z tworzywa

MONTAŻ

- Wyrób związany z gruntem na stałe na stalowych kotwach

Tabliczki informacyjne

Przy każdym urządzeniu na placu zabaw należy zamontować po jednej tabliczce informującej o sposobach korzystania z danego urządzenia (najlepiej w postaci rysunków) montowane za pomocą ocynkowanych śrub do urządzenia lub w postaci tabliczek zamontowanych na drewnianej belce mocowanej w fundamencie za pomocą stalowych kotew. Tabliczki należy umocować w takich miejscach, by nie stanowiły zagrożenia dla dzieci w czasie biegnięcia lub upadku z urządzenia.

Regulamin placu zabaw

Regulamin placu zabaw umieszczono widocznym miejscu, w pobliżu wejścia na teren projektowanego placu zabaw. Słupy mocujące regulamin w podłożu powinny być wykonane z litego drewna w formie belek o przekroju 90mmx 90 mm, osadzonych 10 cm ponad ziemią na stalowych ocynkowanych stopach. Cały regulamin powinien być zabezpieczony impregnatami olejowymi do drewna.

Zaproponowany format tablicy informacyjnej umożliwia zamieszczenie w sposób czytelny dla użytkowników szkolnego placu zabaw, regulaminu określającego zasady i warunki korzystania z placu oraz zawierającego nazwę i adres placu zabaw, numery telefonu do dyrektora szkoły lub osoby przez niego upoważnionej zajmującej się konserwacją placu zabaw oraz numery telefonów alarmowych.

Ławki

z drewnianym siedziskiem z drewna sosnowego, bez oparcia oraz metalową podstawą należy trwale zamocować w gruncie poprzez zabetonowanie do głębokości 60 cm. Wszystkie elementy drewniane ławek powinny być wyszlifowane oraz zabezpieczone impregnatami olejowymi do drewna.

Kosze na śmieci

Kosze na śmieci należy umieszczać w odległości 1,5 m od ławek, aby nie narażać siedzących na ewentualne ataki owadów. Kosze z blachy ocynkowanej, malowane proszkowo, o pojemności 30 l, w kolorystyce nawiązującej do nawierzchni na placu zabaw, zabezpieczone przed opadami deszczu powinny być dobrze przytwierdzone do podłoża poprzez zabetonowanie do głębokości 60 cm, aby nie posłużyły dzieciom do zabawy oraz posiadać mechanizm umożliwiający ich opróżnianie przez osoby upoważnione. Całkowita wysokość kosza 1,3 m