

Nazwa specyfikacji

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH**

Numer

SST B.I.03 – ELEMENTY DFA

Nazwa nadana zamówieniu	PRZEBUDOWA I DOPOSAŻENIE PLACU ZABAW ŻŁOBKA W SUSZU W RAMACH PROGRAMU AKTYWNE PLACE ZABAW 2025
Adres	ul. Piastowska 1A 14-240 Susz
identyfikatory działek ewidencyjnych	280706_4.0005.104
kategoria obiektu budowlanego	VIII -inne budowle

Nazwa i adres zamawiającego

URZĄD MIEJSKI W SUSZU
ul. Józefa Wybickiego 6,
14-240 Susz

Jednostka projektowa

mamArchitekci Sp. z o.o.
ul. Estońska 1 lok. 3
03-903 Warszawa

PROJEKTANT GENERALNY

Autor opracowania

mgr inż. arch.
Małgorzata Borys

MA/003/12

Kod CPV

GRUPA

37500000 – Gry i zabawki
34900000 – Różne produkty

KLASA

45000000 – Roboty budowlane
37535000 – Sprzęt do zabawy na świeżym powietrzu
34928000 – Meble miejskie

KATEGORIA

45220000 – Roboty inżynierskie i budowlane
37535200-9 – Urządzenia zabawowe
37535210-2 – Huśtawki
37535270-0 – Piaskownice
43325000-7 – Sprzęt do parków i placów zabaw
45112723-9 – Roboty w zakresie zagospodarowania placów zabaw
34928400-0 – Meble miejskie (np. ławki, kosze, stojaki rowerowe)
45233293-9 – Instalacja elementów małej architektury
45223800-4 – Montaż prefabrykowanych konstrukcji
45212170-2 – Roboty budowlane związane z budową pawilonów ogrodowych, altan
44211100-3 – Konstrukcje drewniane
44212200-8 – Elementy konstrukcyjne z drewna

Data

29-07-2025

Spis treści

1.	WSTĘP	4
1.1.	Zakres robót objętych ST	4
1.2.	Zakres stosowania ST	4
1.3.	Dokumentacja budowy.	4
2.	CZĘŚĆ OGÓLNA	6
2.1.	Przedmiot i zakres robót budowlanych.....	6
2.2.	Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych	6
2.3.	Informacje o terenie budowy	6
2.3.1.	Organizacja robót budowlanych	6
2.3.2.	Zabezpieczenie interesów osób trzecich	6
2.3.3.	Ochrona środowiska	6
2.3.4.	Warunki bezpieczeństwa pracy	6
2.3.5.	Zaplecze dla potrzeb wykonawcy	6
2.3.6.	Warunki organizacji ruchu	6
2.3.7.	Ogrodzenie placu budowy	7
2.3.8.	Zabezpieczenie chodników i jezdni	7
2.4.	Określenia podstawowe	7
3.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.....	7
3.1.	Fundamenty betonowe lub systemowe stalowe	7
3.2.	Elementy stalowe	7
3.3.	Łączniki mechaniczne	8
3.4.	Płyty HPL.....	8
3.5.	Tworzywo HDPE	8
3.6.	Elementy drewniane	8
3.6.1.1.	Środki ochrony drewna	9
3.6.1.2.	Łączniki.....	9
3.7.	Piasek.....	9
3.8.	Ziemia do upraw.....	9
3.9.	Geowłóknina	9
3.10.	Przechowywanie i składowanie wyrobów budowlanych	10
3.10.1.	Elementy prefabrykowane.....	10
3.10.2.	Drewno.....	10
4.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN	10
5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.....	10
6.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	10

6.1.	Ogólne warunki dotyczące wykonania fundamentów	10
6.2.	Ogólne warunki dotyczące wykonania DFA1 – ALTANA	11
6.3.	Ogólne warunki dotyczące wykonania Ł2 – ŁAWKI BEZ PODŁOKIETNIKA	11
6.4.	Ogólne warunki dotyczące wykonania T12 – TABLICA INFORMACYJNA EDUKACYJNA	11
6.5.	Ogólne warunki dotyczące wykonania warzywnika drewnianego – donice do upraw.....	12
6.6.	Ogólne warunki dotyczące wykonania ogrodzenia placu zabaw	12
6.7.	Ogólne warunki dotyczące wykonania URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH	12
6.7.1.	UZ1 - DOMEK Z POMOSTAMI I PODWÓJNĄ ZJEŹDZALNIĄ ORAZ PODESTEM I POCHYLNIAМИ 12	
6.7.2.	UZ2 - HUŚTAWKA Z SIEDZISKIEM TYPU BOCIANIE GNIAZDO.....	13
6.7.3.	UZ3 - PODWÓJNA PISKOWNICA Z PANELAMI EDUKACYJNYMI	13
6.7.4.	UZ4 - KUCHNIA BŁOTNA.....	13
6.7.5.	UZ5 - HUŚTAWKA DWUSTANOWISKOWA TYPU WAŻKA.....	14
6.7.6.	UZ6 - SPRĘŻYNOWIEC NA PODSTAWIE METALOWEJ	14
6.7.7.	UZ7 - SZKLARNIA MOBILNA.....	14
7.	KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH	14
8.	PRZEDMIARY I OBMIARY ROBÓT BUDOWLANYCH.....	14
9.	ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH	15
10.	ROZLICZENIA ROBÓT, ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH	15
11.	DOKUMENTY ODNIESIENIA	15

1. WSTĘP

1.1. Zakres robót objętych ST

Spis działów specyfikacji wraz z klasyfikacją wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).

Wymagania ogólne zawarte w **OST B.0.0** dotyczą wszystkich robót budowlanych i należy je stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi SST:

SST B.I.01 Roboty rozbiórkowe

SST B.I.02 Nawierzchnie i ukształtowanie terenu

SST B.I.03 Elementy DFA

SST B.I.04 Zieleń - roślinność projektowana

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenie zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie powyższego zadania.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych, prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

1.3. Dokumentacja budowy.

a) Dokumentacja projektowa składająca się z rysunków wykonawczych, opisów i rysunków warsztatowych.

b) Specyfikacje techniczne

c) Protokoły przekazania Wykonawcy teren budowy

d) Protokoły odbioru robót

e) Protokoły z narad i polecenia Inspektora

f) Certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności z Polską Normą lub aprobaty techniczne

Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe rysunki i dokumenty przekazane przez Inspektora do Wykonawcy stanowią część Umowy, a wymagania wyszczególnione w każdym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub uproszczeń w dokumentach przetargowych i Umowie, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek przed wykonaniem robót.

W przypadku wątpliwości opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków.

Dane określone w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Wszystkie elementy dokumentacji należy rozpatrywać łącznie.

Projekt Wykonawczy składa się z:

1. **TOM I – PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY**
I – CZĘŚĆ OPISOWA
II – CZĘŚĆ RYSUNKOWA
2. **TOM II – STWiORB**
3. **TOM III – KOSZTORYSY I PRZEDMIARY**

2. CZĘŚĆ OGÓLNA

2.1. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z drobnymi formami architektury w związku z przebudową i doposażeniem placu zabaw żłobka w Suszu.

Zakres robót:

- wytyczenie nowego obrysu placu zabaw
- wytyczenie lokalizacji wszystkich elementów placu zabaw
- wykonanie betonów konstrukcyjnych
- wykonanie i montaż elementów konstrukcji stalowej i drewnianej
- wykonanie elementów wykończenia
- prace porządkowe
- wywiezienie i utylizacja odpadów

Podczas realizacji ww. zadań Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, STWiORB i poleceniami Inwestora.

2.2. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

2.3. Informacje o terenie budowy

2.3.1. Organizacja robót budowlanych

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

2.3.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

2.3.3. Ochrona środowiska

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

2.3.4. Warunki bezpieczeństwa pracy

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

2.3.5. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

2.3.6. Warunki organizacji ruchu

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

2.3.7. Ogrodzenie placu budowy

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

2.3.8. Zabezpieczenie chodników i jezdni

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

2.4. Określenia podstawowe

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej SST są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

3.1. Fundamenty betonowe lub systemowe stalowe

Fundamentowanie wszystkich elementów placu zabaw zgodnie z wytycznymi producenta. W zależności od wytycznych producenta przewidziano fundamenty betonowe lub systemowe stalowe.

Klasa betonu - jeśli w dokumentacji projektowej, w wytycznych producenta lub SST nie określono inaczej, powinna być C20/25. Beton powinien odpowiadać wymaganiom PN-EN 206+A2:2021-08. Składnikami betonu są: cement, kruszywo, woda i domieszki.

Cement stosowany do betonu powinien być cementem portlandzkim klasy co najmniej „32,5”, odpowiadającym wymaganiom PN-EN 197-1:2012. Transport i przechowywanie cementu powinny być zgodne z postanowieniami BN-88/B-6731-08.

Kruszywo do betonu (piasek, żwir, grys, mieszanka z kruszywa naturalnego sortowanego, kruszywa łamanego i otoczków) powinno odpowiadać wymaganiom PN-EN 12620+A1:2010.

Fundamenty systemowe, stalowe, wg wytycznych producenta.

3.2. Elementy stalowe

Materiały budowlane muszą spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi. Dla każdego zastosowanego materiału lub wyrobu, powinna być wydana przez producenta/dostawcę odpowiednia deklaracja zgodności z dokumentem normatywnym. W szczególności wyroby ze stali konstrukcyjnej muszą spełniać wymagania odpowiednich Europejskich Norm wyrobów zgodnie PN-EN 1090 „, oraz normy PN-EN 10025 cz. 1-7.

Do wykonywania konstrukcji stalowych może być stosowana wyłącznie stal konstrukcyjna z oznaczeniem CE potwierdzającym spełnienie warunków technicznych określonych według norm PN-EN 10025, PN-EN 1090 oraz Europejskich Aprobatach Technicznych ETA. Stal nierdzewna musi spełniać wymagania normy PN-EN 10025 oraz PN-EN 1090.

Łańcuchy ze stali nierdzewnej, kalibrowane, uniemożliwiające zakleszczenie palców.

Sprężyny ze stali ocynkowanej, malowana proszkowo.

3.3. Łączniki mechaniczne

Łączniki muszą spełniać wymagania przedstawione w normie PN-EN 1090-2. Odporność łączników oraz podkładek: na korozję, zabezpieczenie pożarowe musi odpowiadać wymaganiom elementów łączonych. Powłoki cynkowe zanurzeniowe łączników muszą być zgodne z wymaganiami EN ISO 10684. Powłoki ochronne mechanicznych środków złącznych muszą spełniać wymagania odpowiednich norm wyrobów, a w przypadku ich braku odpowiadać zaleceniom producenta.

3.4. Płyty HPL

Płyty do zastosowań zewnętrznych, spójne w strukturze, nie ulegające rozwarstwieniu i przekształceniom, odporne na warunki atmosferyczne w tym promieniowanie UV, wodoodporne.

3.5. Tworzywo HDPE

Polipropylen o wysokiej gęstości, do zastosowań zewnętrznych, odporny na warunki atmosferyczne w tym promieniowanie UV.

3.6. Elementy drewniane

Do konstrukcji drewnianych stosuje się drewno iglaste zabezpieczone przed szkodnikami biologicznymi, ogniem i wilgocią. Preparaty do nasycenia drewna należy stosować zgodnie z instrukcją ITB - Instrukcja techniczna w sprawie powierzchniowego zabezpieczenia drewna budowlanego przed szkodnikami biologicznymi i ogniem.

Do wykonania konstrukcji dachów, altany, wiat, stosuje się drewno iglaste klasy C24. Drewno konstrukcyjne, heblowane, słupki z krawędziami fazowanymi.

Drewno iglaste powinno posiadać wytrzymałości charakterystyczne dla danej klasy.

Nierówność płaszczyzn - płaszczyzny powinny być wzajemnie równoległe, boki prostopadłe, odchylenia w granicach odchyłek. Nieprostopadłość niedopuszczalna.

Wilgotność drewna stosowanego na elementy konstrukcyjne powinna wynosić nie więcej niż:

- dla konstrukcji na wolnym powietrzu -23%
- dla konstrukcji chronionych przed zawilgoceniem- 20%

Tolerancje wymiarowe tarcicy:

Odchyłki wymiarowe desek powinny być nie większe:

- w długości do +50mm lub do -20 mm dla 20% ilości
- w szerokości do +3 mm lub do -1 mm
- w grubości do +1 mm lub do -1 mm

Odchyłki wymiarowe bali jak dla desek.

Odchyłki wymiarowe łat nie powinny być większe :

- dla łat o grubości do 50 mm: w grubości +1 mm i -1 mm dla 20% ilości w szerokości +2 mm i -1 mm dla 20% ilość
- dla łat o grubości powyżej 50 mm: w szerokości +2mm i -1 mm dla 20% ilości, w grubości +2 mm i -1 mm dla 20% ilości

Odchyłki wymiarowe krawędziaków na grubości i szerokości nie powinny być większe niż +3 mm i -2 mm.

Odchyłki wymiarowe belek na grubości i szerokości nie powinny być większe niż +3 mm i -2 mm.

3.6.1.1. Środki ochrony drewna

Wszystkie elementy drewniane powinny być impregnowane przeznaczonymi do tego celu certyfikowanymi środkami ochrony przed działaniem wilgoci, promieniowania ultrafioletowego, owadów, rozwojem pleśni i innego typu grzybów oraz ogniem.

Do ochrony drewna przed grzybami, owadami oraz zabezpieczające przed działaniem ognia powinny być stosowane wyłącznie środki dopuszczone do stosowania decyzją nr 2/ITB-ITD./87 z 05.08.1989 r.

Impregnacja powinna odbyć się zgodnie z zaleceniami producenta środka impregnującego.

Nie należy używać drewna świeżego, niesezonowanego, wilgotnego.

Przed impregnacją powierzchnia powinna drewna być przeszlifowana wzdłuż włókien i wyczyszczona. Słupki drewniane ścieżki przyrodniczej obsadzone w gruncie należy zabezpieczyć płynną izolacją przeciwwilgociową o zwiększonej odporności na warunki atmosferyczne i wodne.

3.6.1.2. Łączniki

Elementy prefabrykowane – zgodnie z wytycznymi producenta.

Elementy nie prefabrykowane - należy stosować okrągłe gwoździe wg. BN-70/5028-12, śruby z łbem sześciokątnym należy stosować wg. PN-EN-ISO 4014:2002, z łbem kwadratowym wg. PN-88/M-82121. Nakrętki sześciokątne należy stosować wg PN-EN-ISO 4034:2002, kwadratowe wg PN-88/M-82151.

Podkładki pod śruby kwadratowe należy stosować wg PN-59/M-82010.

Wkręty do drewna należy stosować:

z łbem sześciokątnym wg PN-85/M-82501

z łbem stożkowym wg PN-85/M-82503

z łbem kulistym wg PN-85/M-82505

3.7. Piasek

Piasek kopalniany, drobny o ziarnach od 0,2 do 2mm (bez ziaren 02 do 0,05mm oraz bez części ilastych i pylistych), kolor beżowy - naturalny.

Piasek musi być drobnoziarnisty „miękki”, wyklucza się stosowanie piasku gruboziarnistego, nie może być również zbyt drobny i mialki, nie może się kurzyć.

W obrębie piaskownicy piasek stanowi jej wypełnienie, musi być piaskiem certyfikowanym, z atestem PZH i zaleca się jego wymianę dwa razy do roku - na początku sezonu oraz 1 raz w czasie trwania sezonu.

3.8. Ziemia do upraw

Ziemia BIO to w 100% naturalne podłoże na bazie torfu. Bogata w próchnicę. Zawiera perlit oraz dawkę startową organicznego nawozu BIO pochodzenia roślinnego, który zapewnia stały, zrównoważony dostęp składników odżywczych do bryły korzeniowej; ekologiczną glinę i kredę.

3.9. Geowłóknina

Gramatura: min. 150 g/m²

Geowłóknina polipropylenowa o wysokiej przepuszczalności wody i odporności na uszkodzenia mechaniczne (przebiecie i rozerwanie), skutecznie blokująca wzrost chwastów, odporna na promieniowanie UV i przyjazna dla środowiska.

3.10. Przechowywanie i składowanie wyrobów budowlanych

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

3.10.1. Elementy prefabrykowane

Elementy prefabrykowane takie jak: tablice informacyjne, ławki, altany, urządzenia zabawowe i inne należy przechowywać i składować zgodnie z wytycznymi producenta.

3.10.2. Drewno

Materiały i elementy z drewna powinny być składowane pod przykryciem na poziomym podłożu utwardzonym i suchym lub odizolowanym od elementów warstwą folii. Elementy powinny być składowane w pozycji poziomej na podkładkach rozmieszczonych w taki sposób aby nie powodować ich deformacji. Odległość składowanych elementów od podłoża nie powinna być mniejsza od 20 cm. Łączniki i materiały do ochrony drewna należy składować w oryginalnych opakowaniach w zamkniętych pomieszczeniach magazynowych, zabezpieczających przed działaniem czynników atmosferycznych.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

W obrębie systemów korzeniowych drzew prace ziemne należy wykonywać ręcznie i z zachowaniem szczególnej ostrożności, a w przypadku konieczności amputacji/ przycięcia korzeni większych niż 2 cm średnicy - każdorazowo zgłosić taką potrzebę Inspektorowi nadzoru lub Kierownikowi budowy.

6.1. Ogólne warunki dotyczące wykonania fundamentów

Rodzaj i wymiary fundamentów, sposób i głębokość posadowienia oraz montaż i kotwienie urządzeń do fundamentów należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta urządzeń i zastanymi warunkami gruntowymi.

Roboty betoniarskie muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami norm PN-EN 206:2014-04. Betonowanie można rozpocząć po uzyskaniu zezwolenia Inżyniera potwierdzonego wpisem do dziennika budowy.

Przed betonowaniem umieścić w odpowiednich miejscach wszystkie wskazane w projekcie lub wymagane przez producenta urządzeń elementy konstrukcyjne i technologiczne, takie jak np.: pręty zbrojeniowe, strzemiona, marki stalowe, kotwy, itp. Przy rozmieszczaniu tych elementów rozpatrywać łącznie projekt technologiczny i wykonawczy.

Do betonowania stosować mieszankę uprzednio zaprojektowaną i kontrolowaną laboratoryjnie. W czasie betonowania należy kontrolować zachowanie się szalunku, a szybkość betonowania powinna być limitowana zdolnością szalunków do przenoszenia parcia świeżo układanej mieszanki.

Świeży beton należy chronić przed nadmiernym wysuszeniem i deszczem. Beton pielęgnować postępując zgodnie z wytycznymi zawartymi w normie PN-EN 13670, załącznik F.

Beton zabezpieczony powłokową izolacją przeciwwilgociową.

Fundamenty systemowe, stalowe, wg wytycznych producenta.

6.2. Ogólne warunki dotyczące wykonania DFA1 – ALTANA

WYMIARY: ok. 3.48 x 2.85 x 2.62m

KOLOR: bejcowanie do uzyskania spójnego koloru z kolorem drewna warzywnika i ławek

Konstrukcja urządzenia powinna być wykonana z impregnowanego drewna sosnowego.

Wypełnienie z impregnowanych desek drewna sosnowego lub paneli z wysokociśnieniowego polietylenu HDPE, o grubości 15mm, wykonanego w 100% z recyklingu.

Dach altany kryty Onduliną.

Elementy stalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i lakierowanie proszkowe.

Wszystkie łączniki i okucia powinny być odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV.

Zgodność z normą PN-EN 1176-1+A1:2024-03.

Montaż i kotwienie do fundamentów zgodnie z wytycznymi producenta.

Elementy drewniane stykające się z murem lub betonem powinny być w miejscach styku odizolowane jedną warstwą papy.

6.3. Ogólne warunki dotyczące wykonania Ł2 – ŁAWKI BEZ PODŁOKIETNIKA

WYMIARY: ok. 47x55x107cm

KOLOR:

- konstrukcja – RAL9006

- drewno: bejcowanie do uzyskania spójnego koloru z kolorem drewna altany i warzywnika

Konstrukcja stalowa, cynkowana i malowana proszkowo

Montaż i kotwienie do fundamentów zgodnie z wytycznymi producenta.

6.4. Ogólne warunki dotyczące wykonania TI2 – TABLICA INFORMACYJNA EDUKACYJNA

WYMIARY: ok. 0.52 x 0.1 x 1.87m

KOLOR: RAL9006

Konstrukcja urządzenia powinna być wykonana ze stali S235.

Panel tablicy powinien być wykonany z HPL.

Elementy stalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez lakierowanie proszkowe.

Wszystkie łączniki i okucia powinny być odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV.

Tekst i grafika tablic edukacyjnych/informacyjnych skweru, zostanie dostarczona przez Zamawiającego (ZZW).

Montaż i kotwienie do fundamentów zgodnie z wytycznymi producenta.

6.5. Ogólne warunki dotyczące wykonania warzywnika drewnianego – donice do upraw

WYMIARY: ok. 0,8 x 2,0m wys.0,48m

KOLOR: bejcowanie do uzyskania spójnego koloru z kolorem drewna altany i ławek

Produkt gotowy lub na zamówienie.

Konstrukcja donicy wykonana z drewna świerkowego struganego impregnowanego ciśnieniowo, lita deska 90x35mm. Suche drewno świerkowe maszynowo heblowane. Donice od środka powinny mieć stalową konstrukcję stanowiącą stelaż donic. Narożniki donicy- wyoblone, powierzchnia boków donicy gładka, bez drzazg ani zadr. Wnętrze donicy wyłożone półprzepuszczalną geowłókniną.

Na dnie ułożyć warstwę drenażową z keramzytu lub drobnych kamyków. Napętnić ziemią do upraw do około 2cm wolnej przestrzeni od górnej krawędzi pojemnika.

6.6. Ogólne warunki dotyczące wykonania ogrodzenia placu zabaw

WYMIARY: adekwatne do istniejącego

KOLOR: zielony, adekwatny do istniejącego

Słupki i przęsta stalowe, prefabrykowane, adekwatne do istniejących.

Przewidziano fragmentaryczny demontaż istniejącego ogrodzenia placu zabaw i jego powtórne wykorzystanie do grodzienia nowego placu zabaw. Ogrodzenie należy uzupełnić słupkami stalowymi i przęstami stalowymi adekwatnymi do istniejących. W ogrodzeniu przewidziano furtki stalowe, systemowe.

6.7. Ogólne warunki dotyczące wykonania URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH

6.7.1. UZ1 - DOMEK Z POMOSTAMI I PODWÓJNĄ ZJEŹDZALNIĄ ORAZ PODESTEM I POCHYLNIAМИ

WYMIARY: ok. 5.13 x 2.86 x 2.54cm

KOLOR:

- konstrukcja: stal nierdzewna
- HDPE: RAL1003, NCS S 1060-G60Y
- Dachy i boki zjeżdżalni: RAL1003

Słupy nośne okrągłe o średnicy 76,1mm powinny być wykonane ze stali nierdzewnej;

Podesty z antypoślizgowej płyty HPL o grubości 12mm osadzonej na stelażu metalowym;

Panel powinien być wykonany ze sklejki pokrytej czarnym HPL;

Elementy z transparentnego i kolorowego pleksi o grubości 3 mm;

Panele dachów i zabezpieczeń z wysokociśnieniowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm;

Zjeżdżalnie ze ślizgiem nierdzewnym o grubości 2 mm oraz elementami z wysokociśnieniowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm;

Bulaj o średnicy 500 mm wykonany z poliwęglanu;

Zaślepki nitowane do słupów;

Elementy dodatkowe ze stali nierdzewnej;

Wszystkie łączniki i okucia odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV, ze stali nierdzewnej

Zgodność z normą PN-EN 1176-1+A1:2024-03.

Montaż i kotwienie do fundamentów zgodnie z wytycznymi producenta.

6.7.2. UZ2 - HUŚTAWKA Z SIEDZISKIEM TYPU BOCIANIE GNIAZDO

WYMIARY: ok. 100 cm x 290 cm x 170 cm

KOLOR: RAL1003, NCS S 1060-G60Y. RAL6018, RAL9006, stal nierdzewna, siedzisko czarne

Konstrukcja – słupy o profilu 100 x 100 mm ze stali nierdzewnej, stali cynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo lub cynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo.

Elementy kolorowe wykonane z płyty HDPE, odpornej na działanie warunków atmosferycznych.

Brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała

Atestowane, bezpieczne siedziska,

łańcuchy ze stali nierdzewnej, kalibrowane, uniemożliwiające zakleszczenie palców,

Zawiesia ze stali nierdzewnej,

Śruby/wkręty zakryte plastikowymi kapslami i/lub śruby ze stali nierdzewnej,

Bezpieczne zaślepki na górze drążka, wykonane z płyty HDPE, odpornej na działanie warunków atmosferycznych.

Montaż i kotwienie do fundamentów zgodnie z wytycznymi producenta.

6.7.3. UZ3 - PODWÓJNA PISKOWNICA Z PANELAMI EDUKACYJNYMI

WYMIARY: ok. 4.16 x 2.5 x 1.19m

KOLOR: RAL1003, NCS S 1060-G60Y. RAL6018

Konstrukcja urządzenia wykonana ze stali nierdzewnej;

Panele z wysokościennieniowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm;

Elementy z transparentnego pleksi o grubości 3 mm;

Elementy dodatkowe ze stali nierdzewnej;

Wszystkie łączniki i okucia odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV.

zgodność z normą PN-EN 1176-1+A1:2024-03.

Pod warstwą piasku należy ułożyć warstwę rozdzielającą z geowłókniny.

Montaż i kotwienie do fundamentów zgodnie z wytycznymi producenta.

6.7.4. UZ4 - KUCHNIA BŁOTNA

WYMIARY: ok. 1.34 x 1.05 x 2.43m

KOLOR: RAL1003, NCS S 1060-G60Y. RAL6018, RAL9006, stal nierdzewna

słupy pionowe wykonane z profili lub rur stalowych, ocynkowanych ogniowo, dodatkowo malowanych proszkowo

Elementy dekoracyjne wykonane z płyt HDPE

Misa - blacha stalowa

łańcuch ze stali nierdzewnej kalibrowane, uniemożliwiające zakleszczenie palców,

Montaż i kotwienie do fundamentów zgodnie z wytycznymi producenta.

6.7.5. UZ5 - HUŚTAWKA DWUSTANOWISKOWA TYPU WAŻKA

WYMIARY: ok. 1.36 x 0.32 x 0.7m

KOLOR: RAL1003, NCS S 1060-G60Y, RAL6018, RAL9006, stal nierdzewna

Konstrukcja urządzenia wykonana ze stali nierdzewnej;

Dodatkowe elementy z wysokociśnieniowego polietylenu HDPE;

Sprężyna ze stali ocynkowanej, malowana proszkowo;

Wszystkie łączniki i okucia odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV, ze stali nierdzewnej;

Montaż i kotwienie do fundamentów zgodnie z wytycznymi producenta.

6.7.6. UZ6 - SPRĘŻYNOWIEC NA PODSTAWIE METALOWEJ

WYMIARY: ok. 0.73 x 0.48 x 0.73m

KOLOR: RAL1003, NCS S 1060-G60Y, RAL9006

Konstrukcja urządzenia wykonana ze stali S235;

Panele z wysokociśnieniowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm;

Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i lakierowanie proszkowe;

Sprężyna ze stali ocynkowanej, malowana proszkowo;

Polietylenowa wkładka do sprężyny zabezpieczająca zakleszczeniu;

Wszystkie łączniki i okucia odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV;

Zaślepki nitowane do słupów;

Montaż i kotwienie do fundamentów zgodnie z wytycznymi producenta.

6.7.7. UZ7 - SZKLARNIA MOBILNA

WYMIARY: ok. 109 x 60 x 115cm

KOLOR: RAL1003, NCS S 1060-G60Y, RAL6018, RAL9006, stal nierdzewna

konstrukcja: stal malowana proszkowo

półki i blaty: sosna, sklejka brzoza

osłona: folia z PCV

kółka: polipropylen

7. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

Kontrola jakości robót podlega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót, przeprowadzonych zgodnie ze specyfikacjami technicznymi i dokumentacją projektową.

8. PRZEDMIARY I OBMIARY ROBÓT BUDOWLANYCH

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

Ilość robót oblicza się według sporządzonych z natury pomiarów z uwzględnieniem wymagań technicznych zawartych w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej, projekcie wykonawczym i kartach technicznych lub wytycznych montażowych producenta urządzeń.

Jednostki obmiarowe poszczególnych robót:

- fundamenty [m3] [kg]

- elementy prefabrykowane (altany, ławki, tablice informacyjne, urządzenia zabawowe itp.) [liczba sztuk]

9. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

Niektóre roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Celem odbioru jest protokolarnie dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

10. ROZLICZENIA ROBÓT, ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

Cena jednostkowa uzyskania sztuki [szt.] elementu drobnej formy architektury obejmuje:

- dostarczenie narzędzi i sprzętu
- przygotowanie stanowiska roboczego
- wykonanie robót
- wywiezienie odpadów i ich utylizację
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót
- likwidację stanowiska roboczego

11. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Zgodnie z zapisami Ogólnej Specyfikacji technicznej OST B.0.0_Wymagania ogólne.

Ustawa Prawo budowlane (Ustawa z 7.07.1994 : Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414, jednolity tekst Dz. U. z 2020, poz. 1333)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz.U.02.108.953 z 17 lipca 2004r.).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. z 2002r. Nr.75,poz.690. z późn. zmianami).

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998r w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. z 1998r. Nr.107, poz.679.Zmiany: Dz. U. z 2002r. Nr.8, poz.71).

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

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” Arkady, Warszawa 1997,

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

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

Umowa na wykonanie robót zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

PN-B-06714/12 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie zawartości zanieczyszczeń obcych.

PN-B-06714/17 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie wilgotności.

PN-B-06714/26 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie zawartości zanieczyszczeń organicznych.

PN-B-11113:1996 Kruszywo mineralne. Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek.

PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw

PN-EN 1995-1-1:2010 Eurokod 5 -- Projektowanie konstrukcji drewnianych -- Część 1-1:

Postanowienia ogólne -- Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków.

PN-D-94021:2013-10 Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi.

PN-EN 10230-1:2003 Gwoździe z drutu stalowego.

PN-EN1090-1:2009 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych. Część 1: Zasady oceny zgodności elementów konstrukcyjnych

PN-EN1090-2:2008 Wykonanie konstrukcji stalowych i aluminiowych. Część 2: Wymagania techniczne dotyczące konstrukcji stalowych

PN-EN1990:2002 Podstawy projektowania konstrukcji

PN-EN 206+A1:2016-12 Beton -- Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność

PN-EN 196-1:2016-07 Metody badania cementu -- Część 1: Oznaczanie wytrzymałości

PN-EN 196-3:2016-12 Metody badania cementu -- Część 3: Oznaczanie czasów wiązania i stałości objętości

PN-EN 196-6:2019-01 Metody badania cementu -- Część 6: Oznaczanie stopnia zmielenia

PN-EN 197-1:2012 Cement -- Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.

PN-EN 1176-1+A1:2024-03 Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań

PN-EN 1176-2+AC:2020-01 Huśtawki – szczegółowe wymagania i badania

PN-EN 1176-3:2017-12 Zjeżdźalnie – wymagania i metody badań

PN-EN 1176-6+AC:2019-03 Urządzenia kołyszące

PN-EN 1176-7:2020-09 Wytyczne dotyczące montażu, kontroli, konserwacji i eksploatacji

PN-EN 1177+A1:2024-05 „Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki – Metody wyznaczania amortyzacji uderzenia”

PN-EN 1176-1+A1:2024-03 Ogólne wymagania bezpieczeństwa dla wyposażenia placów zabaw i nawierzchni

PN-EN 1177+A1:2024-05 Metody wyznaczania amortyzacji uderzenia nawierzchni

PN-EN 71-8 Bezpieczeństwo zabawek

UWAGA:

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Przywołanie przepisu, który został znowelizowany obliguje wykonawcę do stosowania jego aktualnej treści.