

**OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY**  
**OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**KOD CPV – 43325000-7 Wyposażenie parków i placów zabaw**  
**KOD CPV - 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu**

---

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**  
**OGÓLNOBUDOWLANYCH**

---

Lokalizacja: JEDNOSTKA EWIDENCYJNA GMINA SŁUPSK (221208\_2), OBRĘB 0034 (WRZEŚCIE-KĘPNO), DZIAŁKA NR 53/2  
Zamawiający: GMINA SŁUPSK  
Adres Inwestora: 76-200 SŁUPSK, UL.SPORTOWA 34

**Opracował:** *mgr inż. Krystyna Jankowska*  
*Uprawnienia AN/8346/553 84*  
*Specjalność konstrukcyjno-budowlana*

**Słupsk – 13 czerwiec 2023r.**



***OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY,  
INTEGRACYJNY PLAC ZABAW***

***Inwestor:*** ***Gmina Słupsk***  
***Adres Inwestora:*** ***76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34***  
***Adres obiektu:*** ***Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2***

---

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
OGÓLNOBUDOWLANÝCH**

**DLA ZADANIA:**

***OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY,  
INTEGRACYJNY PLAC ZABAW***

***JEDNOSTKA EWIDENCYJNA GMINA SŁUPSK (221208\_2),  
OBRĘB 0034 (WRZEŚCIE – KĘPNO), DZIAŁKA NR 53/2***

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. Ogólna specyfikacja techniczna.                          | - załącznik nr 1-1  |
| 2. Zestawienie szczegółowych specyfikacji technicznych.     | - załącznik nr 1-2  |
| 3. Przygotowanie terenu pod budowę.                         | - załącznik nr 1-3  |
| 4. Roboty ziemne – wykopy pod fundamenty małej architektury | - załącznik nr 1-4  |
| 5. Podbudowy pod nawierzchnie.                              | - załącznik nr 1-5  |
| 6. Nawierzchnia z kostki brukowej                           | - załącznik nr 1-6  |
| 7. Nawierzchnia z syntetycznej trawy sportowej              | - załącznik nr 1-7  |
| 8. Wyposażenie parków i placów zabaw                        | - załącznik nr 1-8  |
| 9. Ogrodzenie   | - załącznik nr 1-9  |
| 10. Zieleń – trawniki                                       | - załącznik nr 1-10 |

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

Załącznik nr 1-1

## **OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **1. Określenie przedmiotu zamówienia**

#### **1.1. Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia**

*Zamierzenie budowlane obejmuje realizację budowy - zagospodarowania terenu rekreacyjnego w postaci ogólnodostępnego, integracyjnego placu zabaw (na którym lokalizuje się elementy małej architektury) na potrzeby mieszkańców miejscowości Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2.*

*Sposób zaplanowania placu zabaw ma na celu poprawę dostępności dla osób z naruszonymi sprawnościami. Zastosowane rozwiązania projektowe mają przyczynić się do poprawy dostępności :*

*dla osób z niepełnosprawnością narządu słuchu,*

*dla osób z niepełnosprawnością narządu wzroku,*

*dla osób z ograniczeniami w poruszaniu się,*

*dla osób z niepełnosprawnością innych zmysłów.*

*Działka, na której lokalizuje się inwestycję jest zagospodarowana. Na działce znajdują się budynki szkoły podstawowej, świetlicy wiejskiej i przedszkola wraz z niezbędną infrastrukturą, układem komunikacji wewnętrznej (pieszej i pieszo-jezdnej oraz parkingami) na terenie działki, elementami małej architektury, ogrodzenia, zieleni i inne elementy zagospodarowania terenu.*

#### **1.2. Uczestnicy procesu inwestycyjnego**

##### **1.2.1. Zamawiający**

*Gmina Słupsk*

*76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34.*

##### **1.2.2. Instytucja finansująca inwestycję**

*Gmina Słupsk*

*76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34.*

##### **1.2.3. Organ nadzoru budowlanego**

*Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w powiecie słupskim*

*76-200 Słupsk, ul. Szarych Szeregów 14*

##### **1.2.4. Wykonawca**

*Zostanie wyłoniony w drodze przetargu.*

##### **1.2.5. Zarządzający realizacją umowy**

*Gmina Słupsk*

*76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **1.3. Charakterystyka przedsięwzięcia**

#### **1.3.1. Lokalizacja:**

*Teren lokalizacji inwestycji jest objęty miejscowym planem zagospodarowania – UCHWAŁA NR XXIII/279/2016 RADY GMINY SŁUPSK z dnia 8 listopada 2016 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru w obrębie geodezyjnym Wrzeście-Kępno, gmina Słupsk uchwalonego uchwałą nr IX/85/2011 Rady gminy Słupsk z dnia 5 sierpnia 2011 r. Teren lokalizacji zamierzenia budowlanego znajduje się w obszarze terenu oznaczonego w miejscowym planie jako 1/71-UO (teren usług oświaty) oraz 1/108-ZK (teren zieleni krajobrazowej). Działka, na której lokalizuje się inwestycję jest zagospodarowana. Na działce znajdują się budynki szkoły podstawowej, świetlicy wiejskiej i przedszkola wraz z niezbędną infrastrukturą, układem komunikacji wewnętrznej (pieszej i pieszo-jezdnej oraz parkingami) na terenie działki, elementami małej architektury, ogrodzenia, zieleni i inne elementy zagospodarowania terenu.*

#### **1.3.2. Opis architektoniczno – funkcjonalny obiektu**

##### **1.3.2.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi**

*Przewiduje się wykonanie ogrodzenia panelowego, systemowego w obrębie działki – zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu.*

##### **1.3.2.1.1. Ogrodzenie zewnętrzne placu zabaw i terenu przedszkola.**

*Ogrodzenie systemowe, panelowe (zgrzewane z prętów stalowych).*

*Wysokość ogrodzenia – ok. 180 cm.*

*Kolor ogrodzenia – ciemnozielone (RAL 6005 lub zbliżony).*

*Słupki ogrodzenia systemowe, z profili ocynkowanych i powlekanych poliestrem. Od góry słupki wykończone nakładką zamykającą. Słupki osadzone w fundamentach betonowych o wymiarach 40 x 40 cm i zagłębionych do poziomu min. 80 cm poniżej poziomu przylegającego gruntu. Elementy fundamentów od strony stykającej się z gruntem należy zaizolować przeciwwilgociowo ogólnodostępnymi masami bitumicznymi do izolacji betonu lub stosować betony nienasiąkliwe – izolację wykonać wg wskazówek wybranego producenta preparatu.*

***Panele wypełniające zgrzewane z prętów stalowych o średnicy min. 5 mm (układ prętów pion-poziom)***

***Panele ocynkowane i powleczone poliestrem. Wymiary oczek małych w panelu 50 x 50 mm, oczek prostych 50 x 200 mm.***

##### **1.3.2.1.2. Ogrodzenie wewnętrzne terenu placu zabaw (wraz z wyгородzeniem terenu huśtawki dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich).**

*Ogrodzenie systemowe, panelowe (zgrzewane z prętów stalowych).*

*Wysokość ogrodzenia – ok. 100-110 cm.*

*Kolor ogrodzenia – ciemnozielone (RAL 6005 lub zbliżony).*

*Słupki ogrodzenia systemowe, z profili ocynkowanych i powlekanych poliestrem. Od góry słupki wykończone nakładką zamykającą. Słupki osadzone w fundamentach betonowych o wymiarach 40 x 40 cm i zagłębionych do poziomu min. 80 cm poniżej poziomu przylegającego gruntu. Elementy fundamentów od strony stykającej się z gruntem należy zaizolować przeciwwilgociowo ogólnodostępnymi masami bitumicznymi do izolacji betonu lub stosować betony nienasiąkliwe – izolację wykonać wg wskazówek wybranego producenta preparatu.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY , INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*Panele wypełniające zgrzewane z prętów stalowych o średnicy min. 5 mm. (układ prętów pion-poziom)  
Panele ocynkowane i powleczone poliestrem lub malowane proszkowe. Wymiary oczek małych w panelu  
50 x 50 mm, oczek prostych 50 x 200 mm.*

*Zabrania się stosowania ostrych zakończeń ogrodzenia oraz stosowania elementów niebezpiecznych dla  
użytkowników placu zabaw.*

*W ogrodzeniu placu zabaw należy przewidzieć trzy furtki z samozamykaczem i zamkami (wg wytycznych  
Inwestora):*

*furtkę stanowiącą główne wejście na plac zabaw - o szerokości użytkowej nie mniejszej niż 150 cm  
(szerokość większego skrzydła przy furtkach dwuskrzydłowych w świetle przejścia 100 cm, przy czym  
grubość skrzydła furtki po całkowitym otwarciu nie powinna pomniejszać tej szerokości)*

*dodatkową furtkę do celów ewakuacyjnych - o szerokości użytkowej nie mniejszej niż 110 cm .*

*furtkę w ogrodzeniu huśtawki w obrębie placu zabaw należy przewidzieć furtkę o szerokości użytkowej  
min. 110 cm.*

*Odległość między furtką a słupkiem ogrodzeniowym nie może być mniejsza niż 12 mm (bez względu na  
stopień otwarcia furtki).*

*Wszystkie elementy ogrodzenia powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa wydane przez akredytowane  
jednostki do spraw certyfikacji, odpowiednie aprobaty techniczne oraz atesty dopuszczające do  
użytkowania oraz posiadać zgodność z normą PN-EN 1177, oznaczać się wysoką odpornością na  
uszkodzenia mechaniczne oraz odpornością na warunki atmosferyczne.*

### **1.3.2.2. Projektowane obiekty budowlane**

#### **1.3.2.2.1. Elementy małej architektury.**

*Na terenie placu zabaw projektuje się elementy małej architektury (lokalizacja wg rysunku  
zagospodarowania terenu).*

*Ponieważ z założenia projektowany obiekt ma przyczyniać się do poprawy dostępności dla osób  
z niepełnosprawnościami słuchu, ruchu, wzroku i innych zmysłów elementy muszą zapewniać zwiększoną  
dostępność dla tych osób. Do wszystkich urządzeń zapewniono swobodny dostęp także osobom  
poruszającym się na wózkach inwalidzkich przez zastosowanie odpowiedniej szerokości ciągów  
komunikacyjnych oraz nawierzchni nie utrudniającej poruszania się na wózkach.*

*Elementy małej architektury projektuje się jako gotowe elementy dostarczane przez producenta do  
montażu na terenie objętym inwestycją.*

*Ze względu na poprawę dostępności dla osób z niepełnosprawnością narządu wzroku elementy małej  
architektury powinny charakteryzować się żywymi i kontrastowymi barwami. Również ze względu na te  
osoby oraz osoby z niepełnosprawnościami innych zmysłów (w tym dotyku) elementy powinny  
charakteryzować się zróżnicowanymi materiałami użytymi do ich produkcji.*

*Elementy stalowe (nie dotyczy stali nierdzewnej) powinny być wykonane z ocynkowanej stali węglowej  
i przynajmniej dwukrotnie malowane proszkowo.*

*Elementy drewniane powinny być trwale zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi, korozją  
biologiczną oraz przeciwogniowo (bezw warunkowa impregnacja ciśnieniowa).*

*Wszystkie elementy małej architektury powinny być elementami gotowymi, systemowymi elementami do  
montażu. Nie dopuszcza się samodzielnego wykonywania elementów przez wykonawcę. Elementy powinny  
być objęte gwarancją producenta.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY , INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** **Gmina Słupsk**  
**Adres Inwestora:** **76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34**  
**Adres obiektu:** **Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obwód 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2**

---

*Przed zamówieniem elementów małej architektury Wykonawca musi bezwzględnie uzyskać akceptację Inwestora, a w razie konieczności również Projektanta.*

*Podane w tabelach wymiary urządzeń mogą ulegać nieznacznej korekcie w zależności od wybranego producenta urządzeń. W przypadku korekty wymiarów należy zwrócić uwagę na wielkość niezbędnej strefy bezpieczeństwa wokół urządzenia oraz wymogi dla podłoża urządzenia związane z maksymalnymi wysokościami upadku.*

*Oznaczenia numeryczne poszczególnych urządzeń odpowiadają oznaczeniom w projekcie zagospodarowania terenu (PZT).*

*Elementy powinny pochodzić od jednego producenta i charakteryzować się spójnością materiałową i kolorystyczną oraz wysokim poziomem estetyki.*

*Elementy małej architektury powinny być obiektami przeznaczonymi do instalacji w środowisku zewnętrznym, odpornymi na działanie czynników atmosferycznych i aktów wandalizmu.*

*Wszystkie elementy placu zabaw powinny być trwale i stabilnie utwierdzone w podłożu. Utwierdzenie elementów konstrukcyjnych i innych niezbędnych w gruncie za pomocą stóp betonowych lub żelbetowych wg wytycznych wybranego producenta urządzenia (jednak przekrój poziomy fundamentu nie może wynosić mniej niż 40 x 40 cm). Beton powinien mieć wytrzymałość nie niższą niż klasa C 16/20 lub zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Minimalna głębokość posadowienia fundamentu – 80 cm. Zezwala się na zastosowanie gotowych elementów fundamentowych (zgodnie z wytycznymi producenta elementów).*

*Wszystkie elementy małej architektury powinny być w pełni bezpieczne dla użytkowników, wykonane i zainstalowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz normami branżowym oraz posiadać niezbędne dopuszczenia i certyfikaty. Należy bezwzględnie zachowywać wymiary stref bezpieczeństwa oraz obowiązkowe wolne przestrzenie dla urządzeń. W szczególności powinny być spełnione wymagania aktualnie obowiązujących norm, a w szczególności PN-EN 1176.*

*Uwaga! Podane w zestawieniu materiały za zgodą Inwestora, z których są wykonane urządzenia mogą zostać zastąpione i innymi (np. drewno – stalą), przy założeniu spełnienia wszystkich pozostałych podanych w projekcie wymogów dla urządzeń.*

### **Zestawienie urządzeń:**

- INTEGRACYJNY ZESTAW ZABAWOWY - 1szt
- TRAMPOLINA INTERGACYJNA- HUŚTAWKA POTRÓJNA - 1szt
- HUŚTAWKA DLA OSÓB NA WÓZKACH INWALIDZKICH - 1szt
- TRAMPOLINA ZIEMNA O ŚREDNICY 150CM - 2szt
- INTEGRACYJNY DOMEK ZABAWOWY - 1szt
- PIASKOWNICA INTEGRACYJNA - 1szt

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY , INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

- ZABAWKA EDUKACYJNA – CYMBAŁKI - 1szt

- ZABAWKA EDUKACYJNA - TABLICA KREDOWA - 1szt

- ZABAWKA EDUKACYJNA - TABLICA KREDOWA PARY - 1szt

- ZABAWKA EDUKACYJNA – BĘBNI - 1szt

- ZABAWKA EDUKACYJNA - TABLICA MEMORY - 1szt

- ŁAWKOSTÓŁ PIKNIKOWY – INTEGRACYJNY - 1szt

- TABLICA Z REGULAMINEM – 3szt

- ŁAWKA PARKOWA Z OPARCIEM - 4szt

- KOSZE NA ŚMIECI – 4szt

### **1.3.2.3. Układ komunikacyjny (utwardzenia terenu)**

Projektuje się utwardzone (kostka brukowa) dojścia do placu zabawa z istniejącego ciągu komunikacyjnego do przedszkola oraz utwardzenie pod lokalizację stojaków rowerowych (kostka brukowa). Dojście główne projektuje się o szerokości netto 170 cm (bez krawężników), dodatkowe dojście o roli ewakuacyjnej o szerokości netto 150 cm (bez krawężników).

W obszarze lokalizacji urządzeń na placu zabaw projektuje się nawierzchnię syntetyczną wg dalszej części opisu.

Przewiduje się następujące rodzaje utwardzeń:

**Nawierzchnia utwardzona z betonowej kostki brukowej w obrzeżach betonowych** (układ wg rysunku zagospodarowania terenu). Nawierzchnia przeznaczona dla ruchu pieszo-rowerowego (włącznie z miejscem na stojaki rowerowe). Utwardzone dojście do placu zabaw należy wykonać bezwarunkowo jako bezprogowe.

Warstwy nawierzchni i podbudowy:

kostka betonowa gr. 6 cm (wzór prostokątny), bez fazowanych krawędzi (nawierzchnia gładka),

podsyпка cementowo-pisakowa - 4-5 cm,

warstwa odsączająca z piasku - 15 cm.

grunt rodzimy zagęszczony do  $Is=0,97$  lub w przypadku nasypów zagęszczona do  $Is=0,97$  podsyпка piaskowo-żwirowa (pospółka).

**Nawierzchnia syntetyczna, bezpieczna w obrzeżach betonowych** (układ wg rysunku zagospodarowania terenu). Projektuje się nawierzchnię bezpieczną, syntetyczną z płyt amortyzujących wykonanych z wtórnie przetworzonej pianki polietylenowej. Płyty od strony spodniej pokryte włókniną, a z wierzchu zmodyfikowaną sztuczną trawą o krótkim włosiu (ok. 12 mm) przesypaną piaskiem kwarcowym. Nawierzchnia musi być nienasiąkliwa, a jednocześnie o wysokiej przepuszczalności dla wód opadowych i roztopowych, umożliwiającą szybką infiltrację tych wód do warstw przepuszczalnych gruntu.



## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*Nawierzchnia ujęta w system podwójnych krawężników o szerokości 6 i 8 cm osadzonych na betonowym fundamencie oporowym.*

*Warstwy nawierzchni i podbudowy (od góry):*

*trawa syntetyczna przesypana piaskiem kwarcowym 0,3-0,8 mm*

*mata amortyzująca gr. 35 mm z nienasiąkliwej pianki polietylenowej  
włóknina*

*warstwa odsączająca z piasku – 20-25 cm.*

*grunt rodzimy zagęszczony do  $Is=0,97$  lub w przypadku nasypów zagęszczona do  $Is=0,97$  podsypka  
piaskowo-żwirowa (pospółka).*

*Rozłożyć piankowe maty amortyzujące na całej powierzchni podbudowy. W przypadku konieczności  
docięcia maty użyć ostrego noża. Jeśli zastosowano system dwuwarstwowy (dwie maty ułożone jedna na  
drugiej) należy pamiętać o przesunięciu górnej warstwy w stosunku do dolnej o poł modułu tak, aby miej-  
sca połączeń warstwach nie pokrywały się.*

### **1.3.2.4. Rozbiórki**

*Do rozbiórki, w związku z projektowaną inwestycją przeznacza się fragmenty istniejącego ogrodzenia  
(z siatki powlekanej na słupkach stalowych) kolidujące z planowanym zamierzeniem budowlanym.*

### **1.3.2.5. Ukształtowanie terenu**

*Teren działki w obrębie planowanego zamierzenia budowlanego teren opada w kierunku północnym.  
Różnice w rzędnych terenu między najniższą i najwyższą położonymi punktami wysokościowymi terenu w  
obszarze lokalizacji projektowanych elementów zagospodarowania terenu dochodzą maksymalnie do  
1,24 cm (przy rzędnych zmieniających się od ok. 30,20 mnpm do 31,44 mnpm).*

*W związku z koniecznością wyrównania terenu pod projektowane obiekty projektuje się korekty  
ukształtowania terenu w sąsiedztwie projektowanego placu zabaw oraz nawierzchni utwardzonych  
(nasypy). Nasypy należy wykonać z podsypki piaskowo-żwirowej (pospółki) zagęszczanej mechanicznie  
warstwami do  $Is \geq 0,97$ . Nasypy wykonywać z uwzględnieniem warstw nawierzchni syntetycznej. Skarpy o  
maksymalnym nachyleniu 1:1 i maksymalnej wysokości ok. 1 m. Skarpy należy wzmocnić geowłókniną  
lub, alternatywnie, karatami systemowymi z tworzywa sztucznego (geokrata).*

*Prze wykonaniem nasypów należy zdjąć warstwę urodzajną gleby i składować do ponownego  
wykorzystania na terenie działki Inwestora.*

*Kategorycznie zabrania się kształtowania powierzchni terenu w sposób powodujący zmianę naturalnego  
kierunku wód opadowych i kierowanie wód opadowych na tereny sąsiednich nieruchomości.*

### **1.3.2.6. Układ zieleni**

*Ze względu na dużą ilość zieleni (w tym zieleni wysokiej) w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego  
placu zabaw, na jego terenie nie projektuje się nowych układów zieleni.*

*Projektowana inwestycja koliduje z zielenią średnią i wysoką na terenie działki. Przewiduje się wycinkę  
istniejącej zieleni wysokiej i średniej (drzewa i krzewy) kolidującej z projektowaną inwestycją. Wycinkę  
należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i procedurami administracyjnymi.*

*Teren poza nawierzchniami utwardzonymi w obrębie lokalizacji inwestycji należy obsiać trawą  
(udarnienie skarpy zaleca się wykonać za pomocą darni z rolki).*

## **1.4. Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę do realizacji robót**

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY , INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

## **1.4.1 Spis projektów i rysunków wykonawczych**

- › *Obiekty małej architektury – ogólnodostępny, integracyjny plac zabaw - Projekt zagospodarowania terenu (rysunek nr PZT 01);*
- › *Obiekty małej architektury – ogólnodostępny, integracyjny plac zabaw - Projekt zagospodarowania terenu – plansza wymiarowa (rysunek nr PZT 02);*
- › *Obiekty małej architektury – ogólnodostępny, integracyjny plac zabaw - Projekt zagospodarowania terenu – kolorystyka nawierzchni (rysunek nr PZT 03);*

## **1.4.2. Spis szczegółowych specyfikacji technicznych**

*Według załącznika nr 1-2.*

*Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność ze specyfikacjami technicznymi.*

## **1.5. Definicje i skróty**

*Definicje i skróty uzupełniające te, które zostaną ujęte w ogólnych warunkach umowy.*

### **DEFINICJE**

**specyfikacje techniczne** – oznaczają całość wszystkich wymagań technicznych, w szczególności zawartych w dokumentacji zamówienia, określających wymagane cechy roboty budowlanej, materiału, produktu lub dostawy, pozwalające obiektywnie scharakteryzować roboty budowlane, materiał, produkt lub dostawę, opisane w taki sposób, aby spełniły cel, wyznaczony przez zamawiającego. Specyfikacje techniczne obejmują poziom jakości wykonania, bezpieczeństwa lub rozmiarów, uwzględniając wymagania stawiane materiałowi, produktowi lub dostawie w zakresie jakości, terminologii, symboli, testowania i jego metod, opakowania, nazewnictwa

*i oznakowania. Zawierają one także reguły związane z koncepcją i obliczaniem kosztów robót budowlanych, warunków badania, kontroli i przyjmowania robót budowlanych, jak też technik i metod budowy oraz wszystkie inne warunki o charakterze technicznym, o jakich zamawiający może postanowić, drogą przepisów ogólnych lub szczegółowych, co się tyczy robót budowlanych zakończonych i odnośnie materiałów i elementów tworzących te roboty.*

**normy** – oznaczają wymagania techniczne przyjęte przez uznany organ standaryzacyjny w celu powtarzalnego i ciągłego stosowania, których przestrzeganie co do zasady nie jest obowiązkowe.

**normy europejskie** – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji Elektrotechnicznej (Cenelec) jako „standarty europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)” zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

**europejskie zezwolenie techniczne** – oznacza aprobowaną ocenę techniczną zdatności produktu do użycia, dokonaną w oparciu o podstawowe wymagania w zakresie robót budowlanych, przy użyciu własnej charakterystyki produktu oraz określonych warunków jego zastosowania i użycia.

**istotne wymagania** – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.

**normatyw techniczny** – oznacza wytyczne wynikające z normy lub ogólnie obowiązujących przepisów techniczno – budowlanych.

**dokumentacja powykonawcza** - dokumentacja sporządzana przez wykonawcę robót zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym, ujmująca całość robót wykonanych z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywanych robót oraz pomiary geodezyjne powykonawcze.

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY , INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obwód 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*dziennik budowy* - opatrzony pieczęcią inżyniera zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie realizacji zadania budowlanego, rejestrowania dokonanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej

*księga obmiaru* - akceptowany przez inżyniera zeszyt z ponumerowanymi stronami stanowiący dokumenty budowy, w którym dokonuje się okresowych wyliczeń i zestawień wykonanych robót. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez inżyniera.

*szczegółowe specyfikacje techniczne* - jest to zbiór wymagań technicznych związanych z realizacją obiektów, kontrolą i odbiorem poszczególnych elementów robót.

*inżynier* - instytucja pełnomocnego przedstawiciela zamawiającego, którego uprawnienia i obowiązki w stosunkach z wykonawcą w procesie realizacji robót określa umowa.

## **SKRÓTY**

BIOZ	-	Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia
CPV	-	Wspólny słownik zamówień
IPU	-	Istotne postanowienia umowy
KC	-	Kodeks cywilny
KPC	-	Kodeks postępowania cywilnego
KRS	-	Krajowy rejestr sądowy
OST	-	Ogólna specyfikacja techniczna
OWU	-	Ogólne warunki umowy
PB	-	Prawo budowlane
PFU	-	Program funkcjonalno – użytkowy
PN	-	Polska norma
PZJ	-	Plan zapewnienia jakości
PZP	-	Prawo zamówień publicznych
SIWZ	-	Specyfikacja istotnych warunków zamówienia
SST	-	Szczegółowa specyfikacja techniczna
SWU	-	Szczegółne warunki umowy
UZP	-	Urząd zamówień publicznych
WWER	-	Wyceniony wykaz elementów rozliczeniowych

## **2. Prowadzenie robót**

### **2.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z opisem technicznym, wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

Decyzje zarządzającego realizacją umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY , INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

*Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.*

### **2.2. Teren budowy**

#### **2.2.1. Charakterystyka terenu budowy**

*W związku z koniecznością wyrównania terenu pod projektowane obiekty projektuje się korekty ukształtowania terenu w sąsiedztwie projektowanego placu zabaw oraz nawierzchni utwardzonych (nasypy). Nasypy należy wykonać z podsypki piaskowo-żwirowej (pospółki) zagęszczanej mechanicznie warstwami do  $Is \geq 0,97$ . Nasypy wykonywać z uwzględnieniem warstw nawierzchni syntetycznej. Skarpy o maksymalnym nachyleniu 1:1 i maksymalnej wysokości ok. 1 m. Skarpy należy wzmocnić geowłókniną lub, alternatywnie, karatami systemowymi z tworzywa sztucznego (geokrata).*

*Prze wykonaniem nasypów należy zdjąć warstwę urodzajną gleby i składować do ponownego wykorzystania na terenie działki Inwestora.*

*Kategorycznie zabrania się kształtowania powierzchni terenu w sposób powodujący zmianę naturalnego kierunku wód opadowych i kierowanie wód opadowych na tereny sąsiednich nieruchomości.*

#### **2.2.2. Przekazanie terenu budowy**

*Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennikiem budowy i SST.*

#### **2.2.3. Ochrona i utrzymanie terenu budowy**

*Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymane w sposób satysfakcjonujący zarządzającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.*

*W trakcie realizacji robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne, tymczasowe zabezpieczenia terenu budowy. Koszt zabezpieczenia nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.*

#### **2.2.4. Ochrona własności i urządzeń**

*Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji i urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy.*

*Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania remontu.*

*Wykonawca natychmiast poinformuje zarządzającego realizacją umowy o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **2.2.5. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót**

*W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki, żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.*

### **2.2.6. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

*Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny prac. 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 oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.*

*Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.*

## **2.3. Projekt organizacji robót wraz z towarzyszącymi dokumentami**

### **2.3.1. Szczegółowy harmonogram robót**

*Szczegółowy harmonogram robót i finansowania musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokumentacji projektowej i ustaleń zawartych w umowie. Możliwości przerobowe wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie. Harmonogram winien wyraźnie przedstawiać w etapach tygodniowych proponowany postęp robót w zakresie głównych obiektów i zadań kontraktowych.*

*Zgodnie z postanowieniami umowy harmonogram będzie w miarę potrzeb korygowany w trakcie realizacji robót.*

### **2.3.2. Program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

*W trakcie realizacji robót wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.*

*W tym celu, w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót, zgodnie z wymogami ustawy – Prawo budowlane jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji zarządzającemu realizacją umowy, program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Na jego podstawie musi zapewnić, żeby personel nie pracował w warunkach, które są niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia i nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.*

## **2.4. Dokumenty budowy**

### **2.4.1. Dziennik budowy**

*Dziennik budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym zamawiającego i wykonawcę w okresie od przekazania placu budowy do końca okresu gwarancyjnego.*

*Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY , INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** **Gmina Słupsk**  
**Adres Inwestora:** **76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34**  
**Adres obiektu:** **Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2**

---

*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 jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.*

*Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem kierownika budowy i inspektora nadzoru.*

*Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:*

- › datę przekazania wykonawcy placu budowy,*
- › datę uzgodnienia przez zamawiającego harmonogramów,*
- › daty 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 zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,*
- › zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,*
- › wyjaśnienia, uwagi i propozycje wykonawcy,*
- › dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,*
- › dane dotyczące jakości materiałów,*
- › inne istotne informacje o przebiegu robót,*
- › zgłoszenie zakończenia robót.*

*Propozycje, uwagi i wyjaśnienia wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.*

*Decyzje inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.*

### **2.4.2. Książka obmiaru robót**

*Książka obmiaru jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót, wykorzystując opis pozycji i jednostki użyte w wycenionym przez wykonawcę i wyceniony przedmiar robót, stanowiący załącznik do umowy.*

### **2.4.3. Inne istotne dokumenty budowy**

*Oprócz dokumentów wyszczególnionych w punktach 2.4.1. i 2.4.2., dokumenty budowy zawierają też:*

- › dokumenty wchodzące w skład umowy,*
- › protokoły przekazania placu budowy wykonawcy,*
- › umowy cywilno – prawne z osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilno – prawne,*
- › instrukcje zarządzającego realizacją umowy oraz sprawozdania ze spotkań i narad na budowie,*
- › protokoły odbioru robót,*
- › opinie ekspertów i konsultantów,*
- › korespondencja dotycząca budowy.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY , INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **2.5. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

*Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót, np. rozporządzenia Ministra Infrastruktury dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z dn. 19.03.2003r. Nr 47, poz. 401).*

### **3. Zarządzający realizacją umowy**

*Zarządzający realizacją umowy w ramach posiadanego umocowania od zamawiającego reprezentuje interesy zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych ze specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy. Dla prawidłowej realizacji swoich obowiązków, zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego, zarządzający realizacją umowy pisemnie wyznacza inspektorów nadzoru działających w jego imieniu, w zakresie przekazanych im uprawnień i obowiązków. Wydawane przez nich polecenia mają moc poleceń zarządzającego realizacją umowy.*

### **4. Materiały i urządzenia**

#### **4.1. Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń**

*Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych szczegółowych specyfikacji technicznych. Przed użyciem każdego materiału przewidywanego do wykonania robót stałych wykonawca przedłoży szczegółową informację o źródle produkcji, zakupu lub pozyskania takich materiałów, atestach, wynikach odpowiednich badań laboratoryjnych i próbek do akceptacji zarządzającego realizacją umowy.*

#### **4.2. Kontrola materiałów i urządzeń**

*Zarządzający realizacją umowy może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami SST.*

#### **4.3. Atesty materiałów i urządzeń**

*W przypadku materiałów, dla których w SST wymagane są atesty każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań.*

#### **4.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy**

*Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.*

#### **4.5. 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*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY , INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kepno, działka nr 53/2*

---

*i były dostępne do kontroli przez inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inspektorem nadzoru.*

### **4.6. Stosowanie materiałów zamiennych**

*Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót wykonawca powiadomi inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody inspektora nadzoru.*

### **5. Sprzęt**

*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 specyfikacjach technicznych. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez inspektora nadzoru.*

*Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy.*

*Będzie on odpowiadał wymaganiom ochrony środowiska i przepisom dotyczącym jego użytkowania.*

### **6. Transport**

*Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.*

*Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do placu budowy.*

### **7. Kontrola jakości robót – certyfikaty i deklaracje**

*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 1998r. (Dz. U. 99/98),*
- › posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub Aprobata techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt.1 i które spełniają wymogi SST.*
- › znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998r. (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.*

*Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.*

### **8. Obmiary robót**

#### **8.1. Ogólne zasady obmiaru robót.**

*Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót w jednostkach ustalonych*



# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY , INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*w kosztorysie ofertowym i specyfikacjach technicznych.*

*Obmiar robót dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.*

*Wyniki obmiaru będą wpisane do księgi obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze lub specyfikacjach technicznych nie zwalnia wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.*

## **8.2. Czas przeprowadzania obmiaru.**

*Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany w czasie uzgodnionym przez wykonawcę i zarządzającego realizacją umowy.*

*Obmiar robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonaniu, lecz przed zakryciem.*

## **9. Odbiory robót**

### **9.1. Rodzaje odbiorów robót**

*W zależności od ustaleń odpowiednich specyfikacji technicznych, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez inspektora nadzoru przy udziale wykonawcy:*

- › odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,*
- › odbiorowi częściowemu,*
- › odbiorowi ostatecznemu,*
- › 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 i jednoczesnym powiadomieniem inspektora nadzoru.*

*Odbiór powinien być przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie inspektora nadzoru.*

*Jakość i ilość robót zanikających i ulegających zakryciu ocenia inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary na budowie, w konfrontacji z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i uprzednimi ustaleniami.*

*W przypadku stwierdzenia odchylenia od przyjętych wymagań i wcześniejszych ustaleń, inspektor nadzoru ustala zakres robót poprawkowych lub podejmuje decyzje, dotyczące zmian i korekt. W wyjątkowych przypadkach podejmuje decyzje dokonania potrąceń. Przy ocenie odchylenia i podejmowaniu decyzji o robotach poprawkowych lub robotach dodatkowych inspektor nadzoru uwzględnia tolerancje i zasady odbioru podane w specyfikacji technicznej, dotyczącej danej części robót.*

### **9.3. Odbiór częściowy**

*Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się według zasad jak przy odbiorze końcowym robót.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY , INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **9.4. Odbiór ostateczny robót**

#### **9.4.1. Zasady ogólne**

*Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości.*

*Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego powinna być stwierdzona przez wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie inspektora nadzoru.*

*Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w warunkach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez inspektora nadzoru zakończenia robót.*

*Odbioru ostatecznego 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, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót ze specyfikacjami technicznymi.*

*W toku odbioru ostatecznego 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 ustali nowy termin odbioru ostatecznego.*

*W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej w specyfikacjach technicznych, z uwzględnieniem tolerancji, i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie.*

#### **9.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego robót**

*Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony według wzoru ustalonego przez zamawiającego.*

*Do odbioru ostatecznego wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:*

- specyfikacje techniczne,*
- uwagi, zalecenia inspektora nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających*
- i ulegających zakryciu, oraz udokumentowanie wykonania jego zaleceń,*
- dzienniki budowy i księgi obmiaru,*
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodnie ze specyfikacjami technicznymi,*
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST,*
- gwarancję na wykonany zakres robót,*
- inne dokumenty wymagane przez zamawiającego.*

*W przypadku, gdy według komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego 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.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY , INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **9.5. Odbiór pogwarancyjny**

*Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.*

*Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.*

### **9.6. Podstawy płatności**

*Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez zamawiającego w dokumentach umownych.*

*Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w dokumentacji projektowej i w SST.*

*Cena jednostkowa będzie obejmować:*

- *robocizną bezpośrednią,*
- *wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,*
- *wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na plac budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),*
- *koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenia energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp.), koszty dotyczące oznakowania robót, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa wykonawcy,*
- *zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym,*
- *podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.*

*Cena jednostkowa zaproponowana przez wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową.*

### **9.7. 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 jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.*

*Najważniejsze z nich to:*

- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami – tekst jednolity - 2021 (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 grudnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane - Dz.U. 2021 poz. 2351).*
- *Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. - w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz.U. z dnia 14 września 2021 r. poz. 1686 ).*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 48 poz. 401).*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY , INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** **Gmina Słupsk**  
**Adres Inwestora:** **76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34**  
**Adres obiektu:** **Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obwód 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2**

---

- *Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r. (Dz. U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami (ost. Dz. U. z 2020 r. poz. 293, 471. 782, 1086, 1378, z 2021 r. poz. 11).*
- *Ustawa z dnia 3 października 2008r.o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z późniejszymi zmianami Dz. U. z 2020 r. poz. 283, 284, 322, 471, 1378.).*
- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o zmianie ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz niektórych innych ustaw ( Dz. U. 2020 poz. 782 )*
- *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. Z dn. 29 grudnia 2021 r. Poz. 2454 )*

*Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.*

***OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY,  
INTEGRACYJNY PLAC ZABAW***

***Inwestor:*** ***Gmina Słupsk***  
***Adres Inwestora:*** ***76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34***  
***Adres obiektu:*** ***Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2***

---

Załącznik Nr 1-2

**ZESTAWIENIE SZCZEGÓŁOWYCH SPECYFIKACJI  
TECHNICZNYCH  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
OGÓLNOBUDOWLANÝCH**

**DLA ZADANIA:**

***OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY,  
INTEGRACYJNY PLAC ZABAW***

***JEDNOSTKA EWIDENCYJNA GMINA SŁUPSK (221208\_2),***

***OBRĘB 0034 (WRZEŚCIE – KĘPNO), DZIAŁKA NR 53/2***

451-1	Przygotowanie terenu pod budowę	- załącznik nr 1-3
451-2	Roboty ziemne przy wykonywaniu wykopów	- załącznik nr 1-4
451-3	Podbudowy pod nawierzchnie	- załącznik nr 1-5
451-4	Zieleń – trawniki	- załącznik nr 1-10
452-1	Nawierzchnia z kostki brukowej	- załącznik nr 1-6
452-1	Nawierzchnia z syntetycznej trawy sportowej	- załącznik nr 1-7
453-1	Wypożalenie parków i placów zabaw	- załącznik nr 1-8
453-2	Ogrodzenie	- załącznik nr 1-9

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

Załącznik Nr 1-3

## **Kod CPV - 45100000-8 „Przygotowanie terenu pod budowę”**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot SST**

*Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przygotowawczych związanych z realizacją budowy - zagospodarowania terenu rekreacyjnego w postaci ogólnodostępnego, integracyjnego placu zabaw (na którym lokalizuje się elementy małej architektury) na potrzeby mieszkańców miejscowości Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2.*

#### **1.2. Zakres stosowania SST**

*Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.*

#### **1.3. Zakres robót objętych SST**

*Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót rozbiórkowych i przygotowawczych zgodnie z Dokumentacją Projektową.*

*Do rozbiórki, w związku z projektowaną inwestycją przeznacza się fragmenty istniejącego ogrodzenia (z siatki powlekanej na słupkach stalowych) kolidujące z planowanym zamierzeniem budowlanym.*

#### **1.4. Określenia podstawowe**

*Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednim: normami oraz określeniami podanymi w ST-0 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.*

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

*Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.*

#### **1.6. Dokumentacja robót rozbiórkowych i przygotowawczych**

*Dokumentacje robót rozbiórkowych stanowią:*

*a) projekt budowlany, opracowany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. nr 120, poz. 1133);*

*b) projekt wykonawczy (jeżeli taka potrzeba występuje);*

*c) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót (obligatoryjna w przypadku zamówień publicznych), zgodna z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r. (Dz. U. z 2004 r. nr 202, poz. 2072);*

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*d) dziennik budowy, prowadzony zgodnie z zarządzeniem MGPIB z 15.12.1994 r. w sprawie dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej (MP z 1995 r. nr 2, poz. 29);*

*e) aprobaty techniczne, certyfikaty lub deklaracje zgodności świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania utytych wyrobów budowlanych, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z 7.07.1994 r. (Dz.U. z 2000 r. nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami);*

*f) protokoły odbiorów częściowych, końcowych i robot zanikających, z załączonymi protokołami z badań kontrolnych;*

*Roboty należy wykonywać na podstawie projektu opracowanego dla konkretnej realizacji.*

*Powinien on uwzględniać:*

*a) lokalizacje i warunki użytkowania;*

*b) rodzaj rozbiórki;*

## **2. MATERIAŁY**

*Materiały nie występują.*

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania**

*Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST -0 „Wymagania ogólne” ;*

*Do rozbiórek można użyć dowolnego sprzętu.*

### **3.2. Sprzęt i narzędzia do wykonywania Robót rozbiórkowych.**

*Do wykonywania robot rozbiórkowych można użyć następującego sprzętu:*

*a) koparki przedsiębierne o pojemności łyżki 25 m<sup>3</sup> ;*

*b) młoty pneumatyczne;*

## **4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE**

### **4.1. Ogólne wymagania**

*Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 „Wymagania ogólne”*

### **4.2. Transport materiałów z rozbiórki.**

*Do transportu materiałów z rozbiórki należy użyć takich środków transportu jak:*

*-samochód skrzyniowy;*

*-ciągnik;*

*-wywrotka;*

*Ładunek jak i wyładunek materiałów z rozbiórki musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności i bezpieczeństwa ludzi pracujących przy robotach rozbiórkowych.*

*Przed rozpoczęciem prac wyburzeniowych Wykonawca rozbiórki winien uzgodnić trasę (w kierunku wysypiska) i możliwość korzystania z dróg publicznych z rejonowym Zarządem Dróg i Komunikacji w, podając okres, w jakim będzie realizowany wywóz oraz ciężary całkowite samochodów przewidzianych do transportu gruzu.*

*Transport powinien być jak określono w specyfikacji, bądź inny, o ile zatwierdzony zostanie przez Inspektora Nadzoru.*

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne warunki wykonania Robót**

*Ogólne wymagania dotyczące wykonania robot podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **5.2. Roboty rozbiórkowe (wyburzeniowe)**

*Wymagania dotyczące wykonania robot podano w Dokumentacji Projektowej, ponadto:*

- a) należy powiadomić odpowiedni rejonowy Wydział Ochrony i Kształtowania Środowiska o sposobie zagospodarowania odpadów powstałych w trakcie wyburzeń, podając rodzaj, ilość i okres ich wytworzenia oraz miejsce składowania lub wykorzystania w inny sposób;*
- b) przed rozpoczęciem rozbiórek Wykonawca winien uzgodnić trasę (w kierunku wysypiska) i możliwość korzystania z dróg publicznych z odpowiednim Zarządem Dróg i Komunikacji*
- c) przed przystąpieniem do robot rozbiórkowych należy:*
  - odłączyć dostawę mediów zewnętrznych t.j. wody, kanalizacji i elektryczności;*
  - odłączenie należy potwierdzić stosownym pisemnym oświadczeniem odpowiednich służb, dodatkowe i ostateczne potwierdzenie tego faktu winno być dokonane przez kierownika budowy i potwierdzone wpisem do dziennika budowy;*
  - wygrodzić teren prac rozbiórkowych wraz ze strefami niebezpiecznymi i placami manewrowymi za pomocą taśmy ostrzegawczej w kolorze biało-czerwonym, mocowanej na palikach wysokości około 1 m;*
- d) drobne roboty rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie, przy użyciu narzędzi pneumatycznych, przez rozkuwanie lub zwalanie;*
- e) roboty wyburzeniowe należy prowadzić mechanicznie ze względu na konieczność ich wykonania w krótkim terminie i z zachowaniem pełnego bezpieczeństwa funkcjonujących w pobliżu obiektów;*
- f) nie wolno prowadzić prac przy utyciu materiałów wybuchowych;*
- g) zwalanie ścian metoda podcinania lub podkopywania jest zabronione;*
- h) elementy żelbetowe należy rozbijać za pomocą narzędzi pneumatycznych, przecinając zbrojenie palnikiem acetylenowym;*
- i) wszelkie materiały z rozbiórek należy posegregować i przygotować do transportu poprzez skruszenie dużych fragmentów konstrukcji na wymiary umożliwiające transport;*
- j) nie należy prowadzić robot rozbiórkowych w złych warunkach atmosferycznych: w czasie deszczu, opadów śniegu oraz silnych wiatrów;*
- k) szczególna ostrożność należy zachować w okolicach pobliskich obiektów i urządzeń oraz sąsiadujących drzew;*
- l) znajdujące się w pobliżu rozbieranych obiektów urządzenia i budowle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami;*
- m) wykonanie robot rozbiórkowych i wyburzeniowych należy powierzyć specjalistycznej firmie posiadającej doświadczenie oraz wyposażonej w odpowiednie zaplecze sprzętowe;*

### **5.3. Wywóz gruzu i materiałów z rozbiórki**

*Miejsce wywozu gruzu, z rozbiórki Wykonawca znajdzie we własnym zakresie. Rury i wszystkie elementy stalowe z demontażu należy wywieźć na plac składowy.*

*Koszty związane z w/w czynnościami należy ująć w cenie jednostkowej.*

### **5.4. Warunki BHP przy wykonywaniu robót rozbiórkowych.**

*Przy wykonywaniu robot stosować następujące przepisy BHP:*

- a) przed przystąpieniem do robot rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania;*
- b) usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalania innego;*
- c) pracownicy znajdujący się na wysokości muszą mieć kontakt wzrokowy i słuchowy z pracownikami przebywającymi na poziomie zerowym;*



# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*d) w czasie prowadzenia prac rozbiórkowych metoda mechaniczna, przebywanie ludzi na jakiegokolwiek kondygnacji jest zabronione;*

*e) przy obalaniu obiektu sposobami zmechanizowanymi, zatrudnionych pracowników i pozostały sprzęt należy usunąć poza strefę niebezpieczną tzn. na odległość wynoszącą minimum 1/10 wysokości, z której mogą spadać materiały i przedmioty, jednak nie mniej niż 6 m;*

*f) Podczas prac wyburzeniowych kabina operatora maszyny powinna być bezwzględnie chroniona przez specjalną klatkę z prętów stalowych, osłaniającą kabinę i zapewniającą bezpieczeństwo operatorowi maszyny, jednocześnie nieutrudniającą mu widoczności;*

*g) Roboty należy prowadzić pod kierownictwem i stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie przy tego rodzaju robotach;*

*h) Każdy zatrudniony pracownik powinien posiadać przeszkolenie w zakresie BHP i posiadać aktualne badania lekarskie.*

*Wykonanie robot rozbiórkowych musi być zgodne z rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r. (Dz. U. Nr 13 z dn. 10.04.1972 r.).*

## **6. KONTROLA JAKOŚCI**

### **6.1. Ogólne zasady**

*Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robot wyburzeniowych podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady**

*Ogólne zasady obmiaru Robot podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

### **7.2. Zasady obmiarowania**

*Powierzchnie elementów rozbiórkowych oblicza się w m<sup>2</sup>, a robót kubaturowych w m<sup>3</sup> - na podstawie pomiarów stanu istniejącego obiektu przyjmując wymiary w świetle. Wycinkę elementów zieleni wysokiej kolidującej z projektowanym torem należy obmiarować w szt z uwzględnieniem obwodu pni drzew.*

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady**

*Ogólne zasady odbioru Robot podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne zasady**

*Ogólne zasady dotyczące warunków płatności podane są w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

### **9.2. Zasady rozliczenia i płatności**

*Rozliczenie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą za wykonane Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe będzie dokonana według następującego sposobu:*

*Wynagrodzenie jednostkowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w SST i kosztorysie ofertowym;*

*Kwota jednostkowa za Roboty rozbiórkowe, demontażowe i wyburzeniowe obejmuje:*

*— robocizną bezpośrednią wraz z narzutami;*

*— wartość zużytych materiałów podstawowych i pomocniczych wraz z ubytkami wynikającymi z technologii robot z kosztami zakupu;*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

— wartość pracy sprzętu z narzutami;  
— koszty pośrednie (ogólne) i zysk kalkulacyjny;  
— podatki zgodnie z obowiązującymi przepisami (bez podatku VAT),  
— przygotowanie stanowiska roboczego,  
— ustawienie i rozebranie rusztowań,  
— prace rozbiórkowe i wyburzeniowe,  
— załadunek i wywóz gruzu,  
— zasypywanie powierzchni terenu w zarysie wyburzonego obiektu z odpowiednim zagęszczeniem gruntu wg zaleceń Inspektora nadzoru,  
— oczyszczenie i likwidacja stanowiska roboczego.

Kwota jednostkowa uwzględniają również przygotowanie stanowiska roboczego oraz wykonanie wszystkich niezbędnych robot pomocniczych i towarzyszących takich jak np. bariery zabezpieczające, oświetlenie tymczasowe, wywóz, wykonanie zaplecza socjalnobytowego dla pracowników, zużycie energii elektrycznej i wody, oczyszczenie i likwidacja stanowisk roboczych i placu.

W przypadku przyjęcia innych zasad określenia kwoty jednostkowej lub innych zasad rozliczeń pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą sprawy te muszą zostać szczegółowo ustalone w Umowie.

### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

#### **10.1. Normy i Rozporządzenia**

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r. (Dz. U. Nr 13 z dn. 10.04.1972 r.).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 15 czerwca 1999 r. w sprawie przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 57, poz. 608 ze zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844).
- BHP transport ręczny DZ. Ustaw 22/53 poz. 89.
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robot Budowlanych - Montażowych PN-ISO 7518:1998
- Rysunek techniczny. Rysunki budowlane. Uproszczone przedstawianie rozbiórki i przebudowy -91/E-05009/704
- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Instalacje placów budowy i robot rozbiórkowych. PN-IEC 60364-7-704:1999
- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. (lub odpowiadające im normy EN)
- Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

Załącznik nr 1-4

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Kod CPV 45111200

### **„Roboty ziemne - wykopy pod fundamenty małej architektury ”**

#### **1. Wstęp**

##### **1.1. Przedmiot SST**

*Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót ziemnych związanych z realizacją budowy - zagospodarowania terenu rekreacyjnego w postaci ogólnodostępnego, integracyjnego placu zabaw (na którym lokalizuje się elementy małej architektury) na potrzeby mieszkańców miejscowości Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2.*

##### **1.2. Zakres stosowania SST**

*Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana, jako dokument przetargowy i umowny przy zlecaniu i realizacji robót ziemnych przy wykonywaniu wykopów pod płytę boiska, fundamenty ogrodzenia i urządzeń boiska oraz przygotowanie terenu pod ułożenie toru pumtrack.*

##### **1.3. Zakres robót objętych SST**

*Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót ziemnych w czasie budowy lub modernizacji obiektów kubaturowych i obejmują:*

- › Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych (kat. I-V) pod fundamenty małej architektury,*
- › Pozyskiwanie gruntu z ukopu lub dokopu.*
- › W związku z koniecznością wyrównania terenu pod projektowane obiekty projektuje się korekty ukształtowania terenu w sąsiedztwie projektowanego placu zabaw oraz nawierzchni utwardzonych (nasypy). Nasypy należy wykonać z podsypki piaskowo-żwirowej (pospółki) zagęszczanej mechanicznie warstwami do  $I_s \geq 0,97$ . Nasypy wykonywać z uwzględnieniem warstw nawierzchni syntetycznej. Skarpy o maksymalnym nachyleniu 1:1 i maksymalnej wysokości ok. 1 m. Skarpy należy wzmocnić geowłókniną lub, alternatywnie, karatami systemowymi z tworzywa sztucznego (geokrata).*
- › Przed wykonaniem nasypów należy zdjąć warstwę urodzajną gleby i składować do ponownego wykorzystania na terenie działki Inwestora.*

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

## **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST zał. 1-1., także podanymi poniżej:

**Wykop fundamentowy** dla obiektów budowlanych kubaturowych określa dokumentacja, która powinna zawierać:

- › rzuty i przekroje obiektów,
- › plan sytuacyjno – wysokościowy,
- › nachylenie skarp stałych i roboczych w wykopach i nasypach,
- › sposób zabezpieczenia i odwodnienia wykopów,
- › wyniki techniczne badań podłoża gruntowego,
- › szczegółowe warunki techniczne wykonania robót (np. wymagane zagęszczenie zasypki, nasypu, itp.).

**głębokość wykopu** – różnica rzędnej terenu i rzędnej dna robót ziemnych po wykonaniu zdjęcia warstwy ziemi urodzajnej.

**wykop płytki** – wykop, którego głębokość jest mniejsza niż 1m.

**wykop średni** – wykop, którego głębokość jest zawarta w granicach od 1 do 3m.

**wykop głęboki** – wykop, którego głębokość przekracza 3m.

**grunt skalisty** – grunt rodzimy, lity lub spękany o nieprzesuniętych blokach, którego próbki nie wykazują zmian objętości ani nie rozpadają się pod działaniem wody destylowanej; mają wytrzymałość na ściskanie  $R_c$  ponad 0,2 MPa; wymaga użycia środków wybuchowych albo narzędzi pneumatycznych lub hydraulicznych do odspojenia.

**ukop** – miejsce pozyskania gruntu do wykonania zasypki lub nasypów, położony w obrębie obiektu kubaturowego.

**dokop** – miejsce pozyskania gruntu do wykonania zasypki wykopu fundamentowego lub wykonania nasypów, położone poza placem budowy.

**odkład** – miejsce wbudowania lub składowania (odwiezienia) gruntów pozyskanych w czasie wykonywania wykopów, a nie wykorzystanych do budowy obiektu oraz innych prac związanych z tym obiektem.

**wskaźnik zagęszczenia gruntu** – wielkość charakteryzująca stan zagęszczenia gruntu,

**wskaźnik różnoziarnistości** – wielkość charakteryzująca zagęszczalność gruntów niespoistych,

## **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST zał. 1-1.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość materiałów i wykonywanych robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami inspektora nadzoru.

### **1.5.1. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety SST. Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **1.5.2. Dokumentacja projektowa**

*Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.*

### **1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST**

*Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez inspektora nadzoru wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.*

*Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach umownych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.*

*W przypadku rozbieżności, opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków.*

*Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i SST.*

*Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlı muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.*

*W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlı, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.*

### **1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy**

*W czasie wykonywania robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.*

*Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.*

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

### **1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

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

*W okresie trwania budowy wykonawca będzie:*

- *utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,*
- *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.*

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

- *lokalizację składowisk i ukopów,*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

- *środki ostrożności i zabezpieczenia przed:*
- *zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,*
- *zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,*
- *możliwością powstania pożaru.*

### **1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa**

*Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.*

*Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie budowy i w maszynach i pojazdach.*

*Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.*

*Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.*

### **1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

*Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczalne do użytku.*

*Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.*

*Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą 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 budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.*

*Jeżeli wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie zamawiający.*

### **1.5.8. 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 zobowiązany jest 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 powiadomić 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.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **1.5.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

*Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i gruntu, wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków.*

### **1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

*Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.*

*W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.*

*Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.*

*Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.*

### **1.5.11. Ochrona i utrzymanie robót**

*Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót (do wydania potwierdzenia ich zakończenia przez inspektora nadzoru).*

*Wykonawca będzie utrzymywać roboty w niezmiennym stanie do czasu odbioru ostatecznego.*

*Jeśli wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie inspektora nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.*

### **1.5.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

*Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organa administracji państwowej i lokalnej oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.*

*Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.*

## **2. Materiały**

*Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w OST zał. I-1.*

### **2.1. Źródła uzyskania materiałów (gruntu)**

*Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez inspektora nadzoru.*

*Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych**

*Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych organów władzy na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.*

*Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia inspektorowi nadzoru.*

*Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.*

*Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiekolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba że postanowienia ogólne lub szczegółowych warunków umowy stanowią inaczej.*

*Humus i nakład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót.*

*Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań inspektora nadzoru.*

*Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody inspektora nadzoru wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w dokumentach umowy.*

*Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.*

### **2.3. 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 materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inspektorem nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez wykonawcę.*

### **2.4. Zasady wykorzystania gruntów**

*Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów powinny być przez wykonawcę wykorzystane w maksymalnym stopniu do zasypek. Grunty przydatne do budowy nasypów mogą być wywiezione poza teren budowy tylko wówczas, gdy stanowią nadmiar objętości robót ziemnych i za zezwoleniem inspektora nadzoru.*

*Jeżeli grunty przydatne, uzyskane przy wykonywaniu wykopów, nie będąc nadmiarem objętości robót ziemnych, zostały za zgodą inspektora nadzoru wywiezione przez wykonawcę poza teren budowy z przeznaczeniem innym niż budowa nasypów lub wykonanie prac objętych umową. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia równoważnej objętości gruntów przydatnych ze źródeł własnych, zaakceptowanych przez inspektora nadzoru.*



## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*Grunty i materiały nieprzydatne do budowy nasypów, powinny być wywiezione przez wykonawcę na odkład. Zapewnienie terenów na odkład należy do obowiązków zamawiającego, o ile nie określono tego inaczej w kontrakcie. Inspektor nadzoru może nakazać pozostawienie na terenie budowy gruntów, których czasowa nieprzydatność wynika jedynie z powodu zamarznięcia lub nadmiernej wilgotności.*

### **3. Sprzęt**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

*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, PZJ lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inspektora nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany 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 stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on odpowiadał wymaganiom ochrony środowiska i przepisom dotyczącym 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 nie może być później zmieniany bez jego zgody.*

*Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.*

#### **3.2. Sprzęt do robót ziemnych**

*Wykonawca przystępujący do wykonywania robót ziemnych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu do:*

- *odspajania wydobywania gruntów (narzędzia mechaniczne, młoty pneumatyczne, zrywarki, koparki, ładowarki, wiertarki mechaniczne, itp.),*
- *jednoczesnego wydobywania i przemieszczania gruntów (spycharki, zgarniarki, równiarki, urządzenia do hydromechanizacji itp.),*
- *transportu mas ziemnych (samochody skrzyniowe, taśmociągi itp.),*
- *sprzętu zagęszczającego (walce, ubijaki, płyty wibracyjne, itp.).*
-

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **4. Transport**

#### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące 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 inspektora nadzoru 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 placu budowy.*

#### **4.2. Transport gruntów**

*Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii gruntu (materiału), jego objętości, technologii odspajania i załadunku oraz odległości transportu. Wydajność środków transportowych powinna być ponadto dostosowana do wydajności sprzętu stosowanego do urabiania i wbudowania gruntu (materiału).*

*Zwiększenie odległości transportu ponad wartości zatwierdzone nie może być podstawą roszczeń wykonawcy, dotyczących dodatkowej zapłaty za transport, o ile zwiększone odległości nie zostały wcześniej zaakceptowane na piśmie przez inspektora nadzoru.*

### **5. Wykonanie robót**

#### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

*Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót 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 dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekaznymi 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 dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

*Polecenia inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.*

### **5.2. Dokładność wyznaczenia i wykonania wykopu**

*Kontury robót ziemnych pod fundamenty lub wykopy ulegające późniejszemu zasypaniu należy wyznaczyć przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych.*

*Tyczenie obrysu wykopu powinno być wykonane z dokładnością do +/- 5cm dla wyznaczenia charakterystycznych punktów załamania.*

*Odchylenie osi wykopu lub nasypu od osi projektowanej nie powinno być większe niż +/- 10cm. Różnice w stosunku do projektowanych rzędnych robót ziemnych nie może przekroczyć +1cm i -3cm.*

*Szerokość wykopu nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż +/- 10cm, a krawędzie wykopu nie powinny mieć wyraźnych załamań w planie.*

*Pochylenie skarp nie powinno różnić się od projektowanego o więcej niż 10% jego wartości wyrażonej tangensem kąta. Maksymalna głębokość nierówności na powierzchni skarp nie powinna przekraczać 10cm przy pomiarze latą 3-metrową.*

### **5.3. Odwodnienia robót ziemnych**

*Niezależnie od budowy urządzeń, stanowiących elementy systemów odwadniających, ujętych w dokumentacji projektowej, wykonawca powinien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych, tak aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów i nasypów, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie.*

*Jeżeli w skutek zaniedbania wykonawcy grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt.*

*Odprowadzenie wód do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających musi być poprzedzone uzgodnieniem z odpowiednimi instytucjami.*

### **5.4. Odwodnienie wykopów**

*Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych.*

*W czasie robót ziemnych należy zachować spadek podłużny rowków odwadniających, umożliwiających szybki odpływ wód z wykopu.*

*Źródła wody odsłonięte przy wykonywaniu wykopów, należy ująć w rowy i/lub dreny. Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren pasa robót ziemnych.*

## **6. Kontrola jakości robót**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **6.1.1. Program zapewnienia jakości**

*Do obowiązków wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez inspektora nadzoru.*

*Program zapewnienia jakości będzie zawierać:*

- *część ogólną opisującą:*
  - *organizację wykonania robót, w tym terminie i sposób prowadzenia robót,*
  - *organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,*
  - *bhp,*
  - *wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,*
  - *wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,*
  - *system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,*
  - *wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),*
  - *sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji inspektorowi nadzoru,*
- *część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:*
  - *wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo – kontrolne,*
  - *rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,*
  - *sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,*
  - *sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,*
  - *sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.*

### **6.1.2. 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. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli.*

*Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi wykonawca.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **6.1.3. Badania prowadzone przez inspektora**

*Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez wykonawcę.*

*Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty wykonawcy są niewiarygodne, to inspektor nadzoru poleci wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez wykonawcę.*

### **6.1.4. Certyfikaty i deklaracje**

*Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te 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 dokumentów technicznych,*
- *deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:*
- *Polską Normą,*
- *aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną powyżej, i które spełniają wymogi SST.*

*W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.*

### **6.1.5. Dokumenty budowy**

#### **6.1.5.1. Dziennik budowy**

*Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym zamawiającego i wykonawcę w okresie od przekazania placu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na wykonawcy.*

*Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu 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 jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.*

*Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem wykonawcy i inspektora nadzoru.*

*Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:*

- *datę przekazania wykonawcy placu budowy,*
- *datę przekazania przez zamawiającego dokumentacji projektowej,*
- *datę uzgodnienia przez inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,*
- *daty rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,*
- *przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

- *uwagi i polecenia inspektora nadzoru,*
- *daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,*
- *zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,*
- *wyjaśnienia, uwagi i propozycje wykonawcy,*
- *stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,*
- *zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,*
- *dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,*
- *dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,*
- *dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,*
- *wyniki prób poszczególnych elementów budowli 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.*

*Decyzje inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.*

*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.*

### **6.1.5.2. 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.*

### **6.1.5.3. Dokumenty laboratoryjne**

*Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie inspektora nadzoru.*

### **6.1.5.4. Pozostałe dokumenty budowy**

*Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych powyżej, następujące dokumenty:*

- *pozwolenia na realizację zadania budowlanego,*
- *protokoły przekazania terenu budowy,*
- *umowy cywilno – prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno – prawne,*
- *protokoły odbioru robót,*
- *protokoły z narad i ustaleń,*
- *korespondencję na budowie.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **6.1.5.5. Przechowywanie dokumentów budowy**

*Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.*

*Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie zamawiającego.*

### **6.2. Badania i pomiary w czasie wykonywania robót ziemnych**

#### **6.2.1. Sprawdzenie odwodnienia**

*Sprawdzenie odwodnienia wykopu ziemnego polega na kontroli zgodności z wymaganiami specyfikacji określonymi w pkt.5 oraz z dokumentacją projektową.*

*Szczególną uwagę należy zwrócić na:*

- *właściwe ujęcie i odprowadzenie wód opadowych,*
- *właściwe ujęcie i odprowadzenie wsiąków wodnych.*

#### **6.2.2. Sprawdzenie jakości wykonania robót**

*Czynności wchodzące w zakres sprawdzania jakości wykonania robót określono w pkt. 6.1.*

### **6.3. Badania do odbioru wykopu fundamentowego**

*Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów do odbioru wykopu ziemnego podaje tablica 3*

**Tablica 3**

<b>Lp.</b>	<b>Badana cecha</b>	<b>Minimalna częstotliwość badań i pomiarów</b>
1	<i>Pomiar szerokości wykopu ziemnego</i>	<i>Pomiar taśmą, szablonem, łatą o długości 3m i poziomnicą lub niwelatorem, w odstępach co 20m</i>
2	<i>Pomiar szerokości dna wykopu</i>	
3	<i>Pomiar rzędnych powierzchni wykopu ziemnego</i>	
4	<i>Pomiar pochylenia skarp</i>	
5	<i>Pomiar równości powierzchni wykopu</i>	
6	<i>Pomiar równości skarp</i>	<i>Pomiar niwelatorem rzędnych w odstępach co 20m oraz w punktach wątpliwych</i>
7	<i>Pomiar spadku podłużnego powierzchni wykopu</i>	

- *Szerokość wykopu ziemnego nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż  $\pm 10\text{cm}$ .*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

- *Rzędne wykopu ziemnego nie mogą różnić się od rzędnych projektowanych o więcej niż -3cm lub +1cm.*
- *Pochylenie skarp nie może różnić się od pochylenia projektowanego o więcej niż 10% wartości pochylenia wyrażonego tangensem kąta.*
- *Nierówność powierzchni dna wykopu mierzone latą 3-metrową nie mogą przekraczać 3cm.*
- *Nierówności skarp, mierzone latą 3-metrową nie mogą przekraczać  $\pm 10$ cm.*

### **6.4. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami**

*Wszystkie materiały nie spełniające wymagań podanych w odpowiednich punktach specyfikacji, zostaną odrzucone. Jeśli materiały, nie spełniające wymagań zostaną wbudowane lub zastosowane, to na polecenie inspektora nadzoru wykonawca wymieni je na właściwe, na własny koszt.*

*Wszystkie roboty, które wykazują większe odchylenia cech od określonych w punktach 5 i 6 specyfikacji powinny być ponownie wykonane przez wykonawcę na jego koszt.*

*Na pisemne wystąpienie wykonawcy, inspektor nadzoru może uznać wadę za nie mającą zasadniczego wpływu na jakość robót i ustali zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość.*

### **7. Obmiar robót**

*Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST zał. 1-1.*

*Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń inspektora nadzoru na piśmie.*

*Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez wykonawcę i inspektora nadzoru.*

#### **7.1. Zasady określania ilości robót**

*Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.*

*Jeśli SST właściwe dla danych robót nie wymagają inaczej, objętości będą wyliczone w  $m^3$  jako długość pomnożona przez średni przekrój wg objętości wykopu w stanie rodzinnym.*

*W przypadkach technicznie uzasadnionych, gdy obliczenie ilości robót ziemnych wg obmiaru w wykopie nie jest możliwe, należy ich ilość obliczać wg obmiaru na śródkach transportowych lub nasypie z uwzględnieniem współczynnika spulchnienia gruntu.*

*Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą wazone w tonach lub kilogramach, zgodnie z wymaganiami SST.*

#### **7.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

*Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez inspektora nadzoru.*



## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*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, w całym okresie trwania robót.*

### **7.3. Wagi i zasady wdrażania**

*Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające jednośnym wymaganiom SST. Będzie utrzymywać to wyposażenie, zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez inspektora nadzoru.*

### **7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru**

*Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków 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 nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.*

*Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi w karcie książki obmiarów. W razie braku miejsca, szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do książki obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z inspektorem nadzoru.*

## **8. Odbiór robót**

*Ogólne zasady odbioru robót podano w OST zał. 1-1.*

## **9. Podstawa płatności**

*Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST zał. 1-1.*

### **9.1. Organizacja ruchu**

*Koszty związane z organizacją ruchu obejmują:*

- opracowanie oraz uzgodnienie z inspektorem nadzoru i odpowiednimi instytucjami, projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu inspektora nadzoru i wprowadzeniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,*
- ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia, zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,*
- opłaty / dzierżawy terenu,*
- przygotowanie terenu,*
- konstrukcję tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu,*
- tymczasową przebudowę urządzeń obcych.*
- Koszt utrzymania organizacji ruchu:*
- oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obwód 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*Koszt uruchomienia i likwidacji dotyczących organizacji ruchu obejmuje:*

- *usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,*
- *doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego,*
- *koszty związane z organizacją ruchu publicznego.*

### **10. Przepisy związane**

#### **10.1. Normy**

*PN-B-02480 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.*  
*PN-B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe.*  
*PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntów.*  
*PN-B-04493 Grunty budowlane. Oznaczanie kapilarności biernej.*  
*BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.*  
*PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.*

#### **10.2. Inne dokumenty**

*[1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami – tekst jednolity - 2021 (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 grudnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane - Dz.U. 2021 poz. 2351).*

*[2] Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. - w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz.U. z dnia 14 września 2021 r. poz. 1686 ).*

*[3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 48 poz. 401).*

*[4] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o zmianie ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz niektórych innych ustaw ( Dz. U. 2020 poz. 782 ) .*

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

Załącznik nr 1-5

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**Kod CPV - 45100000-8  
„Podbudowa pod nawierzchnię”**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot SST**

*Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem podbudowy pod nawierzchnię ogólnodostępnego, integracyjnego placu zabaw (na którym lokalizuje się elementy małej architektury) na potrzeby mieszkańców miejscowości Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2.*

#### **1.2. Zakres stosowania SST**

*Specyfikacja Techniczna stanowi część Dokumentacji Przetargowej i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w 1.1.*

#### **1.3. Zakres robót objętych SST**

*Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.*

##### **1.3.1. Warstwy podbudowy**

##### **1.3.1.1. Warstwy podbudowy pod nawierzchnię utwardzoną z betonowej kostki brukowej w obrzeżach betonowych**

*Nawierzchnia przeznaczona dla ruchu pieszo-rowerowego (włącznie z miejscem na stojaki rowerowe). Nawierzchnia warstwowa na podbudowie mineralnej – kolor piaskowy (jasnożółty). Nawierzchnia powinna być wykonana w sposób zapewniający maksymalną infiltrację wód opadowych do gruntu. Nawierzchnię wykonać ze spadkiem poprzecznym 2% (w obydwie strony).  
Warstwy nawierzchni i podbudowy:*

- *kostka betonowa gr. 6 cm (wzór prostokątny), bez fazowanych krawędzi (nawierzchnia gładka),*
- *podsypka cementowo-pisakowa - 4-5 cm,*
- *warstwa odsączająca z piasku - 15 cm.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

- *grunt rodzimy zagęszczony do  $I_s=0,97$  lub w przypadku nasypów zagęszczona do  $I_s=0,97$  podsypka piaskowo-żwirowa (pospółka).*

### **1.3.1.2. Warstwy podbudowy pod nawierzchnię syntetyczną, bezpieczną w obrzeżach betonowych (układ wg rysunku zagospodarowania terenu)**

*Projektuje się nawierzchnię bezpieczną, syntetyczną z płyt amortyzujących wykonanych z wtórnie przetworzonej pianki polietylenowej. Płyty od strony spodniej pokryte włókniną, a z wierzchu zmodyfikowaną sztuczną trawą o krótkim włosiu (ok. 12 mm) przesypaną piaskiem kwarcowym. Nawierzchnię wykonać ze spadkiem 1% w kierunku północno-zachodnim (wzdłuż krótszej krawędzi placu).*

*Warstwy nawierzchni i podbudowy (od góry):*

- *trawa syntetyczna przesypana piaskiem kwarcowym 0,3-0,8 mm*
- *mata amortyzująca gr. 35 mm z nienasiąkliwej pianki polietylenowej*
- *włóknina*
- *warstwa odsączająca z piasku – 20-25 cm.*
- *grunt rodzimy zagęszczony do  $I_s=0,97$  lub w przypadku nasypów zagęszczona do  $I_s=0,97$  podsypka piaskowo-żwirowa (pospółka).*

### **1.3.2. Wytyczne i wskazówki wykonywania robót.**

#### **1.3.2.1. Prace pomiarowe.**

- *Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi Instrukcjami GUGiK współrzędne punktów głównych trasy oraz reperów.  
Wykonawca powinien przeprowadzić obliczenia i pomiary geodezyjne niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót. Prace pomiarowe powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. Wykonawca powinien natychmiast poinformować Inspektora nadzoru robót drogowych oraz Projektanta niniejszego projektu wykonawczego o wszelkich błędach wykrytych w wytyczeniu punktów głównych i pomocniczych trasy.*
- *Wykonawca powinien sprawdzić czy rzędne terenu określone w dokumentacji projektowej są zgodne z rzeczywistymi rzędnymi terenu. Jeżeli Wykonawca stwierdzi, że rzeczywiste rzędne terenu istotnie różnią się od rzędnych określonych w dokumentacji projektowej, to powinien powiadomić o tym Inspektora nadzoru robót drogowych oraz Projektanta.*
- *Wszystkie roboty, które bazują na pomiarach Wykonawcy, nie mogą być rozpoczęte przed zaakceptowaniem wyników pomiarów przez Inspektora nadzoru robót drogowych.*
- *Punkty wierzchołkowe, punkty główne osi i punkty pomocnicze krawędzi trasy muszą być zaopatrzone w oznaczenia określające w sposób wyraźny i jednoznaczny charakterystykę i położenie tych punktów. Forma i wzór tych oznaczeń powinny być zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.*

#### **1.3.2.2. Prace ziemne**

- *Prace ziemne wykonać do poziomu niwelety robót ziemnych, następnie zagęścić grunt lekkimi walcami lub płytami wibracyjnymi do  $I_s=0,97$ , w wypadku trudności z uzyskaniem wskaźnika*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*zagęszczenia doziarnić grunt kruszywem łamanym lub żwirem.*

- *Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normą PN – S 02205/98 „Drogi samochodowe”.*
- *Przed przystąpieniem do korytowania należy wykonać przekopy próbne w celu stwierdzenia usytuowania istniejącego uzbrojenia.*
- *W rejonie zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem podziemnym roboty należy wykonywać ręcznie.*

### **1.3.2.3. Grunty i materiały do budowy nasypów.**

- *Grunty i materiały dopuszczone do budowy nasypów powinny spełniać wymagania określone w PN-S-02205 :1998. Wybór gruntów i materiałów do wykonania nasypów powinien być dokonany z uwzględnieniem zasad podanych w PN-S-02205 :1998.*
- *Na dolne warstwy nasypów, poniżej strefy przemarzania gruntu, należy stosować grunty o wskaźniku różnoziarnistości  $U \geq 3$  z zachowaniem zasad doboru gruntu wg PN-S-02205 :1998.*
- *Na górne warstwy nasypów, w strefie przemarzania gruntu, należy stosować grunty piaszczyste o wskaźniku różnoziarnistości  $U \geq 3$  z zachowaniem zasad doboru gruntu wg PN-S-02205 :1998.*
- *Górną warstwę nasypu, o grubości co najmniej 0,5 m od poziomu robót ziemnych należy wykonać z gruntów niewysadzinowych, o wskaźniku wodoprzepuszczalności  $K_{10} \geq 6 \times 10^{-5}$  m/s i wskaźniku różnoziarnistości  $U \geq 5$ .*

### **1.3.2.4. Wykonanie koryta**

- *Paliki lub szpilki do prawidłowego ukształtowania koryta w planie i profilu powinny być wcześniej przygotowane. Paliki lub szpilki należy ustawiać w osi drogi i w rzędach równoległych do osi drogi. Rozmieszczenie palików lub szpilek powinno umożliwiać naciągnięcie sznurków lub linek do wytyczenia robót w odstępach nie większych niż co 10 metrów.*
- *Rodzaj sprzętu, a w szczególności jego moc należy dostosować do rodzaju gruntu, w którym prowadzone są roboty i do trudności jego odspojenia.  
Koryto można wykonywać ręcznie, gdy jego szerokość nie pozwala na zastosowanie maszyn, na przykład na poszerzeniach lub w przypadku robót o małym zakresie.*
- *Grunt odspojoną w czasie wykonywania koryta powinien być wykorzystany zgodnie wbudowany w nasyp lub odwieziony na odkład.*
- *Wykonanie koryta pod ławy. Koryto pod ławy należy wykonywać zgodnie z PN-B-06050. Wymiary wykopu powinny odpowiadać wymiarom ławy w planie z uwzględnieniem w szerokości dna wykopu ew. konstrukcji szalunku. Wskaźnik zagęszczenia dna wykonanego koryta pod ławę powinien wynosić co najmniej 0,97 według normalnej metody Proctora.*

### **1.3.2.5. Ustawienie betonowych obrzeży.**

- *Ustawienie obrzeży powinno być zgodne z BN-64/8845-02.  
Ustawianie krawężników na ławie betonowej wykonuje się na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 3 cm po zagęszczeniu.*
- *Spoiny obrzeży nie powinny przekraczać szerokości 1 cm. Spoiny należy wypełnić żwirem, piaskiem lub zaprawą cementowo-piaskową, przygotowaną w stosunku 1:2.*
- *Zalewanie spoin obrzeży zaprawą cementowo-piaskową stosuje się wyłącznie do krawężników ustawionych na ławie betonowej. Spoiny krawężników przed zalaniem zaprawą należy oczyścić i zmyć wodą.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

- Dla zabezpieczenia przed wpływami temperatury krawężniki ustawione na podsypce cementowo-piaskowej i o spoinach zalanych zaprawą należy zalewać co 50 m bitumiczną masą zalewową nad szczeliną dylatacyjną ławy.

### **1.3.2.6. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.**

- Jako podbudowę pod nawierzchnie dróg i parkingów zaprojektowano warstwę grubości 20 cm z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.
- Krzywa uziarnienia kruszywa, określona według PN-EN 933-1 powinna leżeć między krzywymi granicznymi pól dobrego uziarnienia. Krzywa uziarnienia kruszywa powinna być ciągła i nie może przebiegać od dolnej krzywej granicznej uziarnienia do górnej krzywej granicznej uziarnienia na sąsiednich sitach. Wymiar największego ziarna kruszywa nie może przekraczać 2/3 grubości warstwy układanej jednorazowo.

### **1.3.2.7. Wbudowywanie i zagęszczanie mieszanki kruszywa**

- Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Grubość pojedynczo układanej warstwy nie może przekraczać 20 cm po zagęszczeniu. Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Jeżeli podbudowa składa się z więcej niż jednej warstwy kruszywa, to każda warstwa powinna być wyprofilowana i zagęszczona z zachowaniem wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych.
- Wilgotność mieszanki kruszywa podczas zagęszczania powinna odpowiadać wilgotności optymalnej, określonej według próby Proctora, zgodnie z PN-B 04481 (metoda II).
- Materiał nadmiernie nawilgocony, powinien zostać osuszony przez mieszanie i napowietrzanie. Jeżeli wilgotność mieszanki kruszywa jest niższa od optymalnej o 20% jej wartości, mieszanka powinna być zwilżona określoną ilością wody i równomiernie wymieszana. W przypadku, gdy wilgotność mieszanki kruszywa jest wyższa od optymalnej o 10% jej wartości, mieszankę należy osuszyć.
- Wskaźnik zagęszczenia podbudowy wg BN-77/8931-12 powinien odpowiadać przyjętemu poziomowi wskaźnika nośności podbudowy wg tablicy 4, lp. 11.
- Utrzymanie podbudowy Podbudowa po wykonaniu, a przed ułożeniem następnej warstwy, powinna być utrzymywana w dobrym stanie. Jeżeli Wykonawca będzie wykorzystywał, gotową podbudowę do ruchu budowlanego, to jest obowiązany naprawić wszelkie uszkodzenia podbudowy, spowodowane przez ten ruch.

## **1.4. Określenia podstawowe**

### **1.4.1. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie**

*Jedna lub więcej warstw zagęszczonej mieszanki, którą stanowi warstwę nośną nawierzchni boiska.*

### **1.4.2. Stabilizacja mechaniczna**

*Proces technologiczny, polegający na odpowiednim zagęszczeniu w optymalnej wilgotności kruszywa.*

### **1.4.3. Określenia pozostałe**

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

## **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

*Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

## **2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

*Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

### **2.2. Rodzaje materiałów**

*Materiałem do wykonania podbudowy z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie powinno być kruszywo łamane, uzyskane w wyniku przekruszenia surowca skalnego lub kamieni narzutowych i otoczków albo ziaren Żwiru większych od 8 mm. Kruszywo powinno być jednorodne bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszek gliny.*

### **2.3. Wymagania dla materiałów**

#### **Uziarnienie kruszywa**

*Krzywa uziarnienia kruszywa, określona według PN-B-06714-15 powinna leżeć między krzywymi granicznymi pól dobrego uziarnienia.*

## **3. Wymagania dotyczące sprzętu**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

*Wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-1 „Wymagania ogólne”.*

### **3.2. Sprzęt do wykonania robót**

*Wykonawca przystępujący do wykonania podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:*

*p) równiarek albo układarek do rozkładania mieszanki,*

*q) mieszarek do wytwarzania mieszanki,*

*r) walców ogumionych i stalowych wibracyjnych lub statycznych do zagęszczania, w miejscach trudno dostępnych powinny być stosowane zagęszczarki płytowe, ubijaki mechaniczne lub małe walce wibracyjne.*

## **4. Wymagania dotyczące środków transportu**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

*Wymagania dotyczące transportu podano w ST-1 „Wymagania ogólne”.*

### **4.2. Transport materiałów**

*Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami, nadmiernym wysuszeniem i zawilgoceniem.*

## **5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych**

### **5.1. Ogólne zasady wykonywania robót**

*Ogólne zasady wykonania robót podano w ST-1 „Wymagania ogólne”.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

<b>Inwestor:</b>	<b>Gmina Słupsk</b>
<b>Adres Inwestora:</b>	<b>76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34</b>
<b>Adres obiektu:</b>	<b>Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208_2), Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2</b>

---

### **5.2. Przygotowanie podłoża**

*Podbudowa powinna być ułożona na podłożu zapewniającym nieprzenikanie drobnych cząstek gruntu do podbudowy. Paliki lub szpilki do prawidłowego ukształtowania podbudowy powinny być wcześniej przygotowane. Paliki lub szpilki powinny być ustawione w osi drogi i w rzędach równoległych do osi drogi, lub w inny sposób zaakceptowany przez Zamawiającego.*

*Rozmieszczenie palików lub szpilek powinno umożliwiać naciągnięcie sznurków lub linek do wytyczenia robot w odstępach nie większych niż co 10 m.*

### **5.3. Wytwarzanie mieszanki kruszywa**

*Mieszankę kruszywa należy wytwarzać w mieszarkach gwarantujących otrzymanie jednorodnej mieszanki.*

*Nie dopuszcza się wytwarzania mieszanki przez mieszanie poszczególnych frakcji na boisku. Mieszanka po wyprodukowaniu powinna być od razu transportowana na miejsce wbudowania w taki sposób, aby nie uległa rozsegregowaniu i wysychaniu.*

### **5.4. Wbudowywanie i zagęszczanie mieszanki kruszywa**

*Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych.*

*Wilgotność mieszanki kruszywa podczas zagęszczania powinna odpowiadać wilgotności optymalnej, określonej według próby Proctora, zgodnie z PN-B-04481 (metoda II).*

*Materiał nadmiernie nawilgocony, powinien zostać osuszony przez mieszanie i napowietrzanie. Jeżeli wilgotność mieszanki kruszywa jest niższa od optymalnej o 20% jej wartości, mieszanka powinna być zwilżona określoną ilością wody i równomiernie wymieszana. W przypadku, gdy wilgotność mieszanki kruszywa jest wyższa od optymalnej o 10% jej wartości, mieszankę należy osuszyć. Podbudowa powinna być odpowiednio zagęszczona.*

### **5.5. Utrzymanie podbudowy**

*Podbudowa po wykonaniu, a przed ułożeniem następnej warstwy, powinna być utrzymywana w dobrym stanie. Jeżeli Wykonawca będzie wykorzystywał, /a zgoda Zamawiającego, gotową podbudowę do ruchu budowlanego, to jest obowiązany naprawić wszelkie uszkodzenia podbudowy, spowodowane przez ten ruch. Koszt napraw wynikłych z niewłaściwego utrzymania podbudowy obciąża Wykonawcę robot.*

## **6. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

*Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST-1 „Wymagania ogólne”.*

### **6.2. Badania przed przystąpieniem do robót**

*Przed przystąpieniem do robot Wykonawca powinien wykonać badania kruszyw przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić wyniki tych badań Zamawiającemu w celu akceptacji materiałów. Badania te powinny obejmować wszystkie właściwości określone w pkt 2.3 niniejszej ST.*

### **6.3. Badania w czasie robót**

#### **6.3.1. Częstotliwość oraz zakres badan i pomiarów**

*Częstotliwość oraz zakres badan podano w tablicy 2*



## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **6.3.2. Uziarnienie mieszanki**

*Uziarnienie mieszanki powinno być zgodne z wymaganiami podanymi w pkt 2.3. Próbkę należy pobierać w sposób losowy, z rozłożonej warstwy, przed jej zagęszczeniem. Wyniki badań powinny być na bieżąco przekazywane Zamawiającemu.*

### **6.3.3. Wilgotność mieszanki**

*Wilgotność mieszanki powinna odpowiadać wilgotności optymalnej, określonej według próby Proctora, zgodnie z PN-B-04481 (metoda II), z tolerancją +10% -20%. Wilgotność należy określić według PN-B-06714-17.*

### **6.3.4. Zagęszczenie podbudowy**

*Zagęszczenie podbudowy powinno odbywać się aż do osiągnięcia wymaganego wskaźnika zagęszczenia, powinien być nie mniejszy niż 0,98 zagęszczenia maksymalnego określonego metoda normalna. Zagęszczenie podbudowy należy sprawdzać według BN-77/8931-12. Zagęszczenie podbudowy stabilizowanej mechanicznie należy uznać za prawidłowe, gdy stosunek wtórnego modułu  $E_p$  do pierwotnego modułu odkształcenia  $E_0$  jest nie większy od 2,2 dla każdej warstwy konstrukcyjnej podbudowy.*

### **6.3.5. Właściwości kruszywa**

*Badania kruszywa powinny obejmować ocenę wszystkich właściwości określonych w pkt 2.3.2. Próbkę powinny być pobierane przez Wykonawcę w sposób losowy w obecności Zamawiającego.*

## **6.4. Wymagania dotyczące cech geometrycznych podbudowy**

### **6.4.1. Częstotliwość oraz zakres pomiarów**

*Częstotliwość oraz zakres pomiarów dotyczących cech geometrycznych podbudowy podano w tablicy 3. normy.*

## **6.5. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi odcinkami podbudowy**

### **6.5.1. Niewłaściwe cechy geometryczne podbudowy**

*Wszystkie powierzchnie podbudowy, które wykazują większe odchylenia od określonych w punkcie 6.4 powinny być naprawione przez spulchnienie lub zerwanie do głębokości co najmniej 10 cm, wyrównane i powtórnie zagęszczone. Dodanie nowego materiału bez spulchnienia wykonanej warstwy jest niedopuszczalne. Jeżeli szerokość podbudowy jest mniejsza od szerokości projektowanej o więcej niż 5 cm i nie zapewnia podparcia warstwom wyżej leżącym, to Wykonawca powinien na własny koszt/ty poszerzyć podbudowę przez spulchnienie warstwy na pełną grubość do połowy szerokości pasa ruchu, dołożenie materiału i powtórne zagęszczenie.*

### **6.5.2. Niewłaściwa grubość podbudowy**

*Na wszystkich powierzchniach wadliwych pod względem grubości, Wykonawca wykona naprawę podbudowy. Powierzchnie powinny być naprawione przez spulchnienie lub wybranie warstwy na odpowiednią głębokość, zgodnie z decyzją Zamawiającego, uzupełnione nowym materiałem o odpowiednich właściwościach, wyrównane i ponownie zagęszczone. Roboty te Wykonawca wykona na własny koszt. Po wykonaniu tych robot nastąpi ponowny pomiar i ocena grubości warstwy, według wyżej podanych zasad, na koszt Wykonawcy.*

### **6.5.3. Niewłaściwa nośność podbudowy**

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*Jeżeli nośność podbudowy będzie mniejsza od wymaganej, to Wykonawca wykona wszelkie roboty niezbędne do zapewnienia wymaganej nośności, zalecone przez Zamawiającego. Koszty tych dodatkowych robot poniesie Wykonawca podbudowy tylko wtedy, gdy zaniżenie nośności podbudowy wynikało z niewłaściwego wykonania robot przez Wykonawcę podbudowy.*

### **7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru**

*Ogólne zasady obmiaru robot podano w ST 1 „Wymagania ogólne”.*

*Jednostka obmiarową jest: m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) wykonanej i odebranej podbudowy*

### **8. Sposób odbioru robot**

*Ogólne zasady odbioru robot podano w ST-0 „Wymagania ogólne”. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.*

### **9. Opis sposobu rozliczenia robot**

#### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

*Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

#### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

*Cena wykonania 1 m<sup>2</sup> podbudowy obejmuje:*

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,*
- oznakowanie robót,*
- koszt zapewnienia niezbędnych czynników produkcji,*
- sprawdzenie i ewentualną naprawę podłoża,*
- przygotowanie mieszanki z kruszywa, zgodnie z receptą,*
- dostarczenie mieszanki na miejsce wbudowania,*
- rozłożenie mieszanki,*
- zagęszczenie rozłożonej mieszanki,*
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych określonych w specyfikacji technicznej*

### **10. Dokumenty odniesienia**

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

*PN-B-06714-12 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń obcych*

*PN-B-06714-15 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie składu ziarnowego*

*PN-B-06714-17 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie wilgotności.*

*PN-B-06714-18 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie nasiąkliwości. (lub odpowiadające im normy EN)*

*PN-B-06714-42 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie ścieralności w bębnie Los Angeles*

*PN-B-06731 Żużel wielkopiecowy kawałkowy. Kruszywo budowlane i drogowe. Badania techniczne*

*PN-B-11112 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych*

*PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw*

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

#### **10.2. Inne dokumenty**

*[22] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, IBDiM - Warszawa 1997*

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

Załącznik nr 1-6

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Kod CPV 45233253-7

### **„Układanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej”**

#### **1. Wstęp**

##### **1.1. Przedmiot SST**

*Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z układaniem nawierzchni z betonowej kostki brukowej, przewidzianych do wykonania w ramach budowy integracyjnego placu zabaw (na którym lokalizuje się elementy małej architektury) na potrzeby mieszkańców miejscowości Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2.*

##### **1.2. Zakres stosowania SST**

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

##### **1.3. Zakres robót objętych SST**

*Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu ułożenie nawierzchni z polbruk.*

##### **1.3.1. Szczegółowy zakres robót**

###### **1.3.1.1. Dojścia do placu zabaw**

*Projektuje się utwardzone (kostka brukowa) dojścia do placu zabaw z istniejącego ciągu komunikacyjnego do przedszkola oraz utwardzenie pod lokalizację stojaków rowerowych (kostka*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

brukowa). Dojście główne projektuje się o szerokości netto 170 cm (bez krawężników), dodatkowe dojście o roli ewakuacyjnej o szerokości netto 150 cm (bez krawężników).

Nawierzchnia utwardzona z betonowej kostki brukowej w obrzeżach betonowych (układ wg rysunku zagospodarowania terenu). Nawierzchnia przeznaczona dla ruchu pieszo-rowerowego (włącznie z miejscem na stojaki rowerowe). Nawierzchnia warstwowa na podbudowie mineralnej – kolor piaskowy (jasnożółty). Nawierzchnia powinna być wykonana w sposób zapewniający maksymalną infiltrację wód opadowych do gruntu. Nawierzchnię wykonać ze spadkiem poprzecznym 2% (w obydwie strony). Nawierzchnię należy wykończyć obrzeżami drogowymi chodnikowymi o szerokości 8 cm na fundamencie oporowym betonowym. Utwardzone dojście do placu zabaw należy wykonać bezwarunkowo jako bezprogowe.

Warstwy nawierzchni i podbudowy:

- kostka betonowa gr. 6 cm (wzór prostokątny), bez fazowanych krawędzi (nawierzchnia gładka),
- podsypka cementowo-pisakowa - 4-5 cm,
- warstwa odsączająca z piasku - 15 cm.
- grunt rodzimy zagęszczony do  $I_s=0,97$  lub w przypadku nasypów zagęszczona do  $I_s=0,97$  podsypka piaskowo-żwirowa (pospółka).

### **1.4. Określenia podstawowe**

**betonowa kostka brukowa** – prefabrykowany element budowlany, przeznaczony do budowy warstwy ścieralnej nawierzchni, wykonany metodą wibroprasowania z betonu niezbrojonego, niebarwionego lub barwionego, jedno- lub dwuwarstwowego, charakteryzujący się kształtem, który umożliwia wzajemne przystawianie elementów.

**spoina** – odstęp pomiędzy przylegającymi elementami (kostkami) wypełniony określonym materiałem wypełniającym.

**szczelina dylatacyjna** – odstęp dzielący duży fragment nawierzchni z betonowej kostki brukowej na sekcje w celu umożliwienia odkształceń temperaturowych, wypełniony określonym materiałem wypełniającym.

**remont częściowy** - naprawa pojedynczych uszkodzeń nawierzchni z betonowej kostki brukowej o powierzchni do około 5m<sup>2</sup>.

**odnowa nawierzchni** - naprawa nawierzchni, gdy uszkodzenia lub zużycie przekraczają 20 - 25% jej powierzchni, wykonana na całej szerokości i długości odcinka wymagającego naprawy.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w OST zał. 1-1.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SST i poleceniami inżyniera.

Ogólne wymaganie dotyczące robót podano w OST zał. 1-1.

## **2. Materiały**

- Betonowa kostka brukowa gr. 6cm (wzór prostokątny), bez fazowanych krawędzi (nawierzchnia gładka) układana na podsypce cementowo – piaskowej,
- Obrzeża drogowe chodnikowe o szerokości 8cm,
- Beton zwykły z kruszywa naturalnego B12,5,

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

- *Podsypka cementowo-pisakowa - 4-5 cm,*
- *Cement portlandzki zwykły bez dodatków CEM „35”,*
- *Piasek zwykły.*

### **3. Sprzęt**

*Do ręcznego układania betonowej kostki brukowej na małych powierzchniach stosuje się sprzęt, jak np.: łopatkę do oczyszczenia spoin, haczyki do wyciągania kostek i usuwania zalew, drut, młotki brukarskie, skrobaczki, szczotki, młotki pneumatyczne, drągi stalowe, konewki, wiadra do wody, szpadle, łopaty itp.*

### **4. Transport**

*Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.*

### **5. Wykonanie robót**

*Roboty nawierzchniowe na podsypce cementowo-piaskowej zaleca się wykonywać przy temperaturze otoczenia nie niższej niż +5°C. Dopuszcza się wykonanie nawierzchni jeśli w ciągu dnia temperatura utrzymuje się w granicach od 0°C do -5°C, przy czym jeśli w nocy spodziewane są przymrozki kostkę należy zabezpieczyć materiałami o złym przewodnictwie ciepła (np. matami ze słomy, papą itp.).*

*Podsypkę cementowo-piaskową należy przygotować w betoniarnie, a następnie rozścielić na podbudowie.*

*Kostkę układa się około 1,5cm powyżej otaczającej nawierzchni, ponieważ po procesie ubijania podsypka zagęszcza się.*

*Powierzchnia kostek położonych obok urządzeń infrastruktury technicznej (np. studzienek, włazów itp.) powinna trwale wystawać od 3mm do 5mm powyżej powierzchni tych urządzeń oraz od 3mm do 10mm powyżej korytek ściekowych (ścieków).*

*Ubicie nawierzchni należy przeprowadzić za pomocą zagęszczarki wibracyjnej (płytywowej) z osłoną z tworzywa sztucznego. Po ubiciu wszystkie kostki uszkodzone (np. pęknięte) należy wymienić na kostki całe.*

*Równość nawierzchni sprawdza się łatą, zachowując właściwy profil podłużny i poprzeczny otaczającej starej nawierzchni.*

*Nawierzchnię na podsypce cementowo-piaskowej ze spoinami wypełnionymi zaprawą cementowo-piaskową, po jej wykonaniu należy pielęgnować przez przykrycie warstwą wilgotnego piasku o grubości od 3,0 do 4,0cm i utrzymywanie jej w stanie wilgotnym przez 7 do 10 dni w przypadku zwykłego cementu portlandzkiego i 3 dni w przypadku cementu o wysokiej wytrzymałości wczesnej.*

*Wykonywaną nawierzchnię można oddać do użytku:*

- › *bezpośrednio po jej wykonaniu, w przypadku podsypki piaskowej i spoin wypełnionych piaskiem,*
- › *po 3 dniach, w przypadku zastosowania cementu o wysokiej wytrzymałości wczesnej do podsypki cementowo-piaskowej i wypełnienia spoin zaprawą cementowo-piaskową,*
- › *po 10 dniach, w przypadku zastosowania zwykłego cementu portlandzkiego do podsypki i wypełnienia spoin jak wyżej.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **5. Kontrola jakości**

*Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien uzyskać w zakresie betonowej kostki brukowej, nowo dostarczonej:*

- aprobatę techniczną,*
  - certyfikat zgodności lub deklarację zgodności dostawcy oraz ewentualne wyniki badań cech charakterystycznych, w przypadku żądania ich przez Inżyniera,*
- w zakresie innych materiałów ew. badania właściwości kruszyw, piasku, cementu, wody, które budzą wątpliwości Inżyniera.*

*Wszystkie dokumenty oraz wyniki badań wykonawca przedstawia Inżynierowi do akceptacji.*

*Badania w czasie robót.*

*Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów w czasie układania nawierzchni z kostki podaje tablica 1.*

*Tablica 1. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów w czasie robót.*

<b>Lp.</b>	<b>Wyszczególnienie robót</b>	<b>Częstotliwość badań</b>	<b>Wartości dopuszczalne</b>
1	Wyznaczenie powierzchni remontu cząstkowego	1 raz	Tylko niezbędna powierzchnia
2	Roboty rozbiórkowe nawierzchni i materiał kostkowy odzyskany z rozbiórki	1 raz	Akceptacja tylko kostek nieuszkodzonych
3	Podbudowa i podłoże gruntowe	Ocena ciągła	Ew. remont z dokładnością powierzchni $\pm 1$ cm
4	Podsypka	Ocena ciągła	Odchyłka grubości $\pm 1$ cm
5	Ułożenie kostek (rodzaj, kształt, wymiary, barwa, deseń ułożenia)	Ocena ciągła	Wg pkt. 5.
6	Równość nawierzchni w profilu podłużnym i poprzecznym	Ocena ciągła	Wg pkt. 5. Prześwity pomiędzy latą a powierzchnią do 8 mm
7	Wypełnienie spoin i szczelin w nawierzchni	Ocena ciągła	Wg pkt. 5.

*Badania wykonanych robót.*

*Po zakończeniu robót należy sprawdzić wizualnie:*

- › wygląd zewnętrzny: jednorodności wyglądu, kształtu i wymiarów kostek, prawidłowości desena i kolorów kostek,*
- › prawidłowość wypełnienia spoin i ew. szczelin oraz brak spękań, wykruszeń, plam, deformacji w nawierzchni,*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

› poprawność profilu podłużnego i poprzecznego.

### **6. Obmiar robót**

*Jednostką obmiarową jest m<sup>2</sup> wykonanej nawierzchni z betonowej kostki brukowej.*

### **7. Odbiór robót**

*Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót wg zasad ujętych w OST zał. 1-1. oraz w SST pkt. 6.*

### **8. Podstawa płatności**

*Placi się w jednostkach wg punktu 7.*

### **9. Przepisy związane**

*Polskie normy i normy branżowe dotyczące wykonania nawierzchni z betonowej kostki brukowej.*

*Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).*

*Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemach oceny zgodności (Dz. U. Nr 166 poz. 1360).*

*Ustawa z dnia 22 stycznia 2000 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz. U. Nr 15 poz. 179).*

*Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zmianami)*

*Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. z 2002 r. Nr 209 poz. 1776).*

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

Załącznik nr 1-7

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Kod CPV - 45212221-1

### **„Nawierzchnia z syntetycznej trawy, bezpieczna” (Roboty budowlane związane z obiektami na terenach placów zabaw)**

#### **1. Wstęp**

##### **1.1. Przedmiot SST**

*Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem i ułożeniem nawierzchni przepuszczalnej z syntetycznej trawy i płyt amortyzujących, przewidzianych do wykonania w ramach budowy integracyjnego placu zabaw (na którym lokalizuje się elementy małej architektury) na potrzeby mieszkańców miejscowości Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2.*

##### **1.2. Zakres stosowania SST**

*Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.*

##### **1.3. Zakres robót objętych SST**

*Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z ułożeniem nawierzchni z syntetycznej trawy i płyt amortyzujących.*

*Zastosowano nawierzchnię przepuszczalną z syntetycznej trawy sportowej. Nawierzchnia syntetyczna, bezpieczna w obrzeżach betonowych (układ wg rysunku zagospodarowania terenu). Projektuje się nawierzchnię bezpieczną, syntetyczną z płyt amortyzujących wykonanych z wtórnie przetworzonej pianki polietylenowej. Płyty od strony spodniej pokryte włókniną, a z wierzchu zmodyfikowaną sztuczną trawą o krótkim włosiu (ok. 12 mm) przesypaną piaskiem kwarcowym. Nawierzchnia musi być nienasiąkliwa, a jednocześnie o wysokiej przepuszczalności dla wód opadowych i roztopowych, umożliwiającą szybką*



## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

infiltrację tych wód do warstw przepuszczalnych gruntu. Nawierzchnia musi posiadać certyfikaty bezpieczeństwa wydane przez akredytowane jednostki do spraw certyfikacji, odpowiednie aprobaty techniczne oraz atesty dopuszczające do użytkowania oraz posiadać zgodność z normą PN-EN 1177. Kolor nawierzchni – nawierzchnia min. 2 kolorowa (układ kolorów wg rysunku kolorystyki nawierzchni). Trawa syntetyczna powinna charakteryzować się wysoką odpornością na promienie UV zapewniającą długą trwałość kolorów nawierzchni. Nawierzchnia ujęta w system podwójnych krawężników o szerokości 6 i 8 cm osadzonych na betonowym fundamencie oporowym. Grubość maty amortyzującej musi zapewniać bezpieczny upadek z wysokości min. 1,35 m – największa wartość wysokości swobodnego upadku dla urządzeń przewidzianych na placu zabaw. Ze względów praktycznych (możliwość zastosowania urządzeń o większej wysokości upadku przewidzianej przez producenta) projektuje się matę amortyzującą o grubości 35 mm (zapewniającą bezpieczną wysokość upadku na poziomie nie mniejszym niż 1,7 m). Nawierzchnię wykonać ze spadkiem 1% w kierunku północno-zachodnim (wzdłuż krótszej krawędzi placu).

*Warstwy nawierzchni i podbudowy (od góry):*

*trawa syntetyczna przesypana piaskiem kwarcowym 0,3-0,8 mm*

*mata amortyzująca gr. 35 mm z nienasiąkliwej pianki polietylenowej  
włóknina*

*warstwa odsączająca z piasku – 20-25 cm.*

*grunt rodzimy zagęszczony do  $I_s=0,97$  lub w przypadku nasypów zagęszczona do  $I_s=0,97$  podsypka  
piaskowo-żwirowa (pospółka).*

Wybrane rozwiązanie powinno posiadać badania na zgodność z normą PN-EN 15330-1:2008, lub aprobatę techniczną ITB, lub rekomendację techniczną ITB, lub wynik badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe:

- Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta.
- Atest PZH dla oferowanej nawierzchni.
- Autoryzacja producenta nawierzchni z trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.

Rozwiązanie nawierzchni z trawy syntetycznej pozostawia się do wyboru przez Inwestora. Przy wyborze rozwiązań należy przestrzegać prawa budowlanego, praw pokrewnych i szczególnych oraz kierować się wiedzą techniczną.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednim: normami oraz określeniami podanymi w ST-0 „Wymagania ogólne”.

**Poliuretan** – nawierzchnia sportowa poliuretanowo-gumowa wykonywana metoda natrysku lub w postaci prefabrykowanych mat.

**Sztuczne trawy** – nawierzchnia na boiska **wielofunkcyjne** (multisportowe) o wysokości włókna 15-25 mm, wykonane z włókien monofilowych bądź fibrylowanych, które dzięki doskonałej konfiguracji włókien przeznaczone są do gry w siatkówkę, koszykówkę, piłkę ręczną. **Trawy wielofunkcyjne** zasypuje się piaskiem kwarcowym.

**Mata amortyzująca** - mata zapewniająca bezpieczny upadek z wysokości min. 1,35 m – największa wartość wysokości swobodnego upadku dla urządzeń przewidzianych na placu zabaw. Ze względów

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*praktycznych (możliwość zastosowania urządzeń o większej wysokości upadku przewidzianej przez producenta) projektuje się matę amortyzującą o grubości 35 mm (zapewniającą bezpieczną wysokość upadku na poziomie nie mniejszym niż 1,7 m).*

## **1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

*Wykonawca robot jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robot podano w ST-0 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.*

## **2. Materiały**

### **2.1. Wymagania ogólne**

*Wszystkie materiały stosowane do wykonania robot muszą być zgodne z wymaganiami niniejszej SST i dokumentacji projektowej.*

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

*- Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003r., Nr 207, poz. 2016; z późniejszymi zmianami).*

*- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004r., Nr 92. poz.881);*

*- Ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2002r., 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.*

*Ogólne wymagania dotyczące stosowanych materiałów podano w ST -0 „Wymagania ogólne” punkt 2.*

### **2.2. Nawierzchnia Poliuretanowa (zgodnie z EN 14877).**

*Nawierzchnia poliuretanowo–gumowa. Warstwa elastyczna wykonywana z maty gumowej elastycznej prefabrykowanej przyklejanej do podłoża klejem poliuretanowym ,warstwa użytkowa wykonywana w technologii natryskowej lub prefabrykowana rozkładana z rolek. Nawierzchnia wodoprzepuszczalna na podbudowie dynamicznej, kolor warstwy użytkowej boisk – zielony, pozostały ceglasty.*

*Po wykonaniu podłoża pod nawierzchnie sportowe oraz po jego pełnym wysezonowaniu się należy przystąpić do montażu nawierzchni poliuretanowych.*

*Wszystkie materiały powinny być dostarczone na plac budowy w oryginalnych opakowaniach oraz nalepkach wskazujących na typ produktu i nazwę producenta . Materiały powinny być złożone w miejscu nie kolidującym z codzienną komunikacją, powinny być zabezpieczone.*

*Prace montażowe możliwe są w odpowiednich warunkach pogodowych – temperatura otaczającego powietrza powinna się zawierać w przedziale 12 – 30 0C, nie mogą występować żadne opady atmosferyczne ani silne wiatry. Podłoże betonowe musi być suche.*

*Przed przystąpieniem do montażu nawierzchni, po sprawdzeniu równości spadków oraz jakości wykonania podbudowy – należy ją wymieść i oczyścić z wszelkich śmieci, piasku i innych. Ewentualne widoczne miejsca z występującymi plamami olejowymi należy bezwzględnie wymyć detergentem.*

*Montaż nawierzchni sportowej – wg instrukcji producenta i wybranej technologii – natrysk lub rozwijane z rolki.*

*Po zakończeniu robot nawierzchniowych otrzymujemy gotową warstwę użytkową, na której malujemy linie farbami poliuretanowymi.*

### **2.3. Nawierzchnia z trawy syntetycznej:**

- włókna o wysokości 20 mm (włókna należy zasypać piaskiem kwarcowym),

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

- rodzaj włókna – monofil,
- przeznaczenie – boiska wielofunkcyjne / korty tenisowe,
- dtex - 8800-11000
- gęstość włókien – 339000/ m<sup>2</sup>
- kolor trawy: zielony/pomarańczowy (rudy).

*Wybrane rozwiązanie powinno posiadać badania na zgodność z normą PN-EN 15330-1:2008, lub aprobatę techniczną ITB, lub rekomendację techniczną ITB, lub wynik badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe:*

- Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta.
- Atest PZH dla oferowanej nawierzchni.
- Autoryzacja producenta nawierzchni z trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.

## **2.4. Podbudowa pod poliuretan wodoprzepuszczalny**

*Podłoże, na którym ma być układana nawierzchnia powinno być przygotowane zgodnie z projektem i sztuka budowlana. Winno być suche, równe, pozbawione zanieczyszczeń i ustabilizowane.*

*Równość warstwy wierzchniej podbudowy: tolerancja na łacie 4m do 2mm.*

*Nawierzchnia boiska obramowana będzie obrzeżem betonowym 8x30x100 cm, osadzonym na ławie betonowej. Ze względu na warunki gruntowe nie przewiduje się specjalnego odwodnienia terenu przeznaczonego pod inwestycje.*

## **2.4. Podbudowa pod trawę syntetyczną**

*Warstwy podbudowy placu zabaw*

- mata amortyzująca gr. 35 mm z nienasiąkliwej pianki polietylenowej
- włóknina
- warstwa odsączająca z piasku – 20-25 cm.
- grunt rodzimy zagęszczony do  $I_s=0,97$  lub w przypadku nasypów zagęszczona do  $I_s=0,97$  podsypka piaskowo-żwirowa (pospółka).

## **3. Sprzet**

### **3.1. Ogólne wymagania**

*Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

*Do układania nawierzchni można użyć dowolnego sprzętu.*

## **4. Transport i składowanie**

*Wykonawca robot będący posiadaczem odpadów (wytwórca) zobowiązany jest posiadać stosowne pozwolenia na prowadzenie gospodarki odpadami w tym na ich transport (Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o odpadach -Dz. U. nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami).*

*Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.*

*Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 " Wymagania ogólne”.*

## **5. Wykonanie robót**

### **5.1. Ogólne warunki wykonania Robót**

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

### **UWAGI!**

- 1. Nawierzchnia powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.*
- 2. Projekt powinien być zgodny z właściwymi normami i obowiązującymi przepisami, w szczególności z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 r., poz. 690).*
- 3. Projekt techniczny obiektu sportowego lub rekreacyjnego powinien uwzględniać właściwości techniczno - użytkowe wykładziny.*
- 4. Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p. poż., warunków technicznych stosowania i Polskich Norm.*

## **5.2. Rozwiązania konstrukcyjno-montażowe nawierzchni placu zabaw z trawy syntetycznej**

### **5.2.1. Wytyczne montażu nawierzchni:**

*ETAP 1 – prace przygotowawcze*

*Miejsce prac montażowych zabezpieczyć przed przebywaniem osób niepowołanych.*

*Nawierzchnię wykonać w pożądanym miejscu zachowując wymaganą powierzchnię zderzenia.*

*Grubość maty amortyzującej określa się indywidualnie dla każdego urządzenia na podstawie wysokości swobodnego upadku (WSU) urządzenia – przyjęto matę o grubości 35 mm (WSU do 1,7 m).*

*ETAP 2 – montaż nawierzchni bezpiecznej*

*Na całym obszarze montażu nawierzchni bezpiecznej wykonać koryto o głębokości 25 cm poniżej planowanego poziomu gruntu.*

*Na krawędziach placu zabaw osadzić na ławie cementowo-piaskowej dwa równoległe krawężniki zachowując między nimi, stały dystans wynoszący 15 mm. Zaleca się w tym celu zastosować wkładki dystansowe umieszczane co 1 m na całej długości obrzeża. Należy pamiętać, aby zewnętrzny krawężnik znajdował się na poziomie gruntu, natomiast wewnętrzny krawężnik powinien być obniżony w stosunku do niego o 10 mm. Oba krawężniki powinny być ustawione krawężnią fazowaną na zewnątrz (patrz. schemat).*

*Wypełnić przestrzeń pomiędzy obrzeżami piaskiem kopanym lub pospółką w celu wykonania podbudowy pod płyty amortyzujące. Należy uważać, aby piasek nie dostał się w szczelinę dystansową pomiędzy dwoma równoległymi obrzeżami. Powierzchnię podbudowy zagęścić i wyrównać do jednego poziomu. Poziom podbudowy powinien być obniżony w stosunku do krawężnika wewnętrznego o grubość zastosowanej maty amortyzującej.*

*Rozłożyć piankowe maty amortyzujące na całej powierzchni podbudowy. W przypadku konieczności docięcia maty użyć ostrego noża. Jeśli zastosowano system dwuwarstwowy (dwie maty ułożone jedna na drugiej) należy pamiętać o przesunięciu górnej warstwy w stosunku do dolnej o poł modułu tak, aby miejsca połączeń warstwach nie pokrywały się.*

*Pokryć całą powierzchnię placu arkuszami wykładziny ze sztucznej trawy, wycinając na bieżąco otwory pod istniejące przeszkody (słupki, drzewa, urządzenia). Poszczególne fragmenty wykładziny ze sztucznej trawy kleić ze sobą od spodu za pomocą taśmy instalacyjnej oraz dwuskładnikowego kleju poliuretanowego aż do osiągnięcia ciągłej powierzchni wykładziny na całym obszarze placu zabaw. Należy pamiętać, aby wykładzina wystawała o 10 cm poza wewnętrzny krawężnik na całej długości obrzeża. Powstałą w ten*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

sposób 10 cm zakładkę wcisnąć w szczelinę pomiędzy obrzeżami a następnie zaklinować wypełniając szczelinę piaskiem.

Zasypać nawierzchnię w całości suszonym piaskiem kwarcowym frakcji 0,3 – 0,8 mm w ilości około 25 kg na 1m<sup>2</sup> wykładziny ze sztucznej sztuczna trawy. Piesek wcierać ręcznie za pomocą szczotki pomiędzy włókna sztucznej trawy aż do jego równomiernego rozłożenia.

### **6. Kontrola jakości**

#### **6.1. Ogólne zasady**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robot podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.

### **7. Obmiar robót**

#### **7.1. Ogólne zasady obmiaru**

Ogólne zasady obmiaru Robot podano w ST -0 „Wymagania ogólne”.

#### **7.2. Zasady obmiarowania**

Jednostka obmiarową jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy) ułożenia nawierzchni syntetycznej.

### **8. Odbiór robót**

#### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót.**

Odbiór należy przeprowadzić zgodnie z zasadami zaleconymi przez producenta nawierzchni.

Zgodnie z karta techniczna oferowanej nawierzchni syntetycznej.

Badania kontrolne obejmują kontrole:

- Równości nawierzchni.
- Pochyleń podłużnych i spadków poprzecznych.
- Grubości nawierzchni.
- Technicznych dokumentów kontrolnych .

#### **8.2. Dokumenty wymagane do obioru nawierzchni poliuretanowej:**

1. Badania na zgodność z norma PN-EN 14877, lub aprobaty techniczna ITB, lub rekomendacja techniczna ITB lub wynik badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe np. Labosport.
2. Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta.
3. Atest PZH dla oferowanej nawierzchni.
4. Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na ta nawierzchnie.

### **9. Podstawa płatności**

#### **9.1. Ogólne zasady**

Ogólne zasady dotyczące warunków płatności podane są w ST -0 „Wymagania ogólne”.

#### **9.2. Zasady rozliczenia i płatności**

Rozliczenie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą za wykonane nawierzchni typu „poliuretan” lub trawa syntetyczna będzie dokonana według następującego sposobu:

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** **Gmina Słupsk**  
**Adres Inwestora:** **76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34**  
**Adres obiektu:** **Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2**

---

*Wynagrodzenie jednostkowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, i badania składające się na jej wykonanie nawierzchni, określone dla tej Roboty w SST i kosztorysie ofertowym;*

*Kwota jednostkowa za roboty obejmuje:*

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami;
- wartość zużytych materiałów podstawowych i pomocniczych wraz z ubytkami wynikającymi z technologii robot z kosztami zakupu;
- wartość pracy sprzętu z narzutami;
- koszty pośrednie (ogólne) i zysk kalkulacyjny;
- podatki zgodnie z obowiązującymi przepisami (bez podatku VAT);
- przygotowanie stanowiska roboczego;
- oczyszczenie i likwidacja stanowiska roboczego;

*Kwota jednostkowa uwzględnia również przygotowanie stanowiska roboczego oraz wykonanie wszystkich niezbędnych robot pomocniczych i towarzyszących takich jak np. bariery zabezpieczające, oświetlenie tymczasowe, wywóz, wykonanie zaplecza socjalno-biurowego dla pracowników, zużycie energii elektrycznej i wody, oczyszczenie i likwidacja stanowisk roboczych i placu.*

*W przypadku przyjęcia innych zasad określenia kwoty jednostkowej lub innych zasad rozliczeń pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą sprawy te muszą zostać szczegółowo ustalone w Umowie.*

### **10. Przepisy związane**

#### **10.1. Normy i Rozporządzenia**

*PN-EN 1969:2002 Nawierzchnie terenów sportowych – Wyznaczanie grubości nawierzchni sportowych z tworzyw sztucznych*

*PN-EN 12228 Nawierzchnie terenów sportowych – Wyznaczanie wytrzymałości połączenia nawierzchni sztucznych*

*PrPN-prEN 14877 Nawierzchnie sztuczne odkrytych terenów sportowych – Specyfikacja (lub odpowiadające im normy EN)*

*PN-B-06250 Beton zwykły,*

*PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego,*

*PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane,*

*PN-B-06711 Kruszywo mineralne. Piasek do betonów i zapraw.*

#### **10.2. Inne dokumenty:**

*Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016; z późniejszymi zmianami),*

*Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r., Nr 92, poz. 881),*

*Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2002 r., Nr 166, poz. 1360, z późniejszymi zmianami),*

*Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r., Nr 62, poz. 628; z późniejszymi zmianami),*

*Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r., Nr 62, poz. 627;*

*z późniejszymi zmianami),*

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

Załącznik nr 1-8

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**Kod CPV - 43325000-7**  
**„Wypożyczenie parków i placów zabaw”**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot SST**

*Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przewidzianych do wykonania w ramach budowy integracyjnego placu zabaw, na którym lokalizuje się elementy małej architektury na potrzeby mieszkańców miejscowości Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2.*

#### **1.2. Zakres stosowania SST**

*Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.*

#### **1.3. Zakres robót objętych SST**

*Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż elementów małej architektury:*

- integracyjny zestaw zabawowy – 1szt*
- trampolina intergacyjna- huśtawka potrójna - 1szt*
- huśtawka dla osób na wózkach inwalidzkich - 1szt*
- trampolina ziemna o średnicy 150cm - 2szt*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

- integracyjny domek zabawowy - 1szt
- piaskownica integracyjna - 1szt
- zabawka edukacyjna – cymbalki - 1szt
- zabawka edukacyjna - tablica kredowa - 1szt
- zabawka edukacyjna - tablica kredowa pary - 1szt
- zabawka edukacyjna – bębny - 1szt
- zabawka edukacyjna - tablica memory - 1szt
- ławkostół piknikowy – integracyjny - 1szt
- tablica z regulaminem – 3szt
- ławka parkowa z oparciem - 4szt
- kosze na śmieci – 4szt

*Elementy małej architektury projektuje się jako gotowe elementy dostarczane przez producenta do montażu na terenie objętym inwestycją.*

### **1.4. Określenia podstawowe**

*Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz określeniami podanymi w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

*Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.*

*Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Wymagania ogólne**

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

*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 2003r., Nr 207, poz. 2016; z późniejszymi zmianami).
- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004r., Nr 92, poz. 881);
- Ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2002r., Nr 166, poz. 1360, z późniejszymi zmianami).



## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

*Na Wykonawcy spoczywa obowiązek posiadania dokumentacji wyrobu budowlanego wymaganej przez w/w ustawy lub rozporządzenia wydane na podstawie tych ustaw.  
Ogólne wymagania dotyczące stosowanych materiałów podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

### **2.2. Zestawienie urządzeń**

#### *INTEGRACYJNY ZESTAW ZABAWOWY*

<i>Oznaczenie elementu w PZT</i>	<i>1.</i>
<i>Opis urządzenia</i>	<i>Rozbudowany zestaw zabawowy integracyjny – umożliwiający korzystanie z niego przez dzieci z niepełnosprawnościami.</i>
<i>Wymagane elementy</i>	<i>Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy przedstawione na rysunku poglądowym, w szczególności: elementy konstrukcyjne łagodne trapy umożliwiające korzystanie z urządzenia przez dzieci z niepełnosprawnościami ruchowym (w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich); próg trapów nie może być większy niż 10 mm, wieżyczkę z daszkiem wieżyczkę typu bocianie gniazdo podesty o zróżnicowanych wysokościach (ok. 25, 55 i 90 cm) uchwyty balustrady</i>
<i>Wymiary urządzenia</i>	<i>Wysokość całkowita – 2,24 m Długość – 7,42 m Szerokość – 4,42 m</i>
<i>Wymiary strefy bezpieczeństwa</i>	<i>Długość – 10,29 m Szerokość – 7,82 m</i>
<i>Maksymalna wysokość upadku (HIC)</i>	<i>0,9 m</i>
<i>Opis materiałowy</i>	<i>Materiały wykonania: drewno modrzew, stal nierdzewna, stal malowana proszkowo, liny zbrojone (PP-Polipropylen), sklejka wodoodporna antypoślizgowa, łańcuch nierdzewny, HDPE Elementy stalowe konstrukcyjne oraz pozostałe elementy, takie jak szczeble, uchwyty, wykonane ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej i dwukrotnie malowanej proszkowo.</i>

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

	<i>Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.</i>
<i>Kolorystyka</i>	<i>Jak na widokach poglądowych: kolor drewna - jasnobrzązowy kolory elementów wyposażenia – żywe i kontrastowe</i>
<i>Fundamentowanie</i>	<i>Utwierdzenie elementów konstrukcyjnych i innych niezbędnych w gruncie za pomocą stóp betonowych lub żelbetowych wg wytycznych wybranego producenta urządzenia. Beton powinien mieć wytrzymałość nie niższą niż klasa C 16/20 lub zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Minimalna głębokość posadowienia fundamentu – 80 cm. Zezwala się na zastosowanie gotowych elementów fundamentowych (zgodnie z wytycznymi producenta elementów).</i>
<i>Ilość elementów</i>	<i>1</i>
<i>Opis dostępności dla osób z niepełnosprawnościami</i>	<i>Zastosowanie elementu zwiększa dostępność placu zabaw dla dzieci z niepełnosprawnościami ruchowymi (dostosowanie dla dzieci poruszających się na wózkach inwalidzkich), wzroku i innych zmysłów (dotyk).</i>
<i>Uwagi</i>	<i>-</i>

### **TRAMPOLINA INTEGRACYJNA**

<i>Oznaczenie elementu w PZT</i>	<i>2.</i>
<i>Opis urządzenia</i>	<i>Trampolina integracyjna umożliwiająca dostęp i korzystanie z urządzenia przez dzieci z niepełnosprawnościami ruchowym (w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich).</i>
<i>Wymagane elementy</i>	<i>Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy przedstawione na rysunku poglądowym, w szczególności: elementy konstrukcyjne elementy podjazdu (kliny) siatkę do skoku</i>
<i>Wymiary urządzenia</i>	<i>Powierzchnia do skoków: 1,54 x 1,54 m Długość – 2,05 m Szerokość – 2,05 m</i>
<i>Wymiary strefy bezpieczeństwa</i>	<i>Długość – 5,54 m Szerokość – 5,54 m</i>
<i>Maksymalna wysokość upadku</i>	<i>0,9 m (lub inna podana przez wybranego producenta urządzenia)</i>

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

<i>(HIC)</i>	
<i>Opis materiałowy</i>	<p><i>Materiały: stal nierdzewna, stal galwanizowana (ocynkowana ogniowo), guma EPDM, PA 6.</i></p> <p><i>Skrzynie trampoliny spawane, stalowe, cynkowane ogniwo pokryte nawierzchnią gumową SBR zapewniającą amortyzację podczas upadku.</i></p> <p><i>Mata do skakania zbudowana z poliamidowych antypoślizgowych lameli, które dzięki swojej żebrowanej budowie zapewniają wiele lat bezobsługowej pracy całość połączona 6 mm liną nierdzewną odporną na korozję.</i></p>
<i>Kolorystyka</i>	<i>Obrzeża w kolorze grafitowym lub antracytowym, siatka do skoków w kolorach jasnych, żywych, kontrastowych: zielony, czerwony, niebieski (do ustalenia z inwestorem na etapie zamówienia elementu).</i>
<i>Fundamentowanie</i>	<p><i>Utwierdzenie w gruncie wytycznych wybranego producenta urządzenia. Po wybraniu odpowiedniego miejsca posadowienia trampoliny, należy wykonać wykop o wymiarze większym niż średnica trampoliny. W wykopie należy wylać fundament betonowy obwodowy o wymiarach przekroju nie mniejszych niż 15x15 cm z betonu C 16/20 (ostateczny wymiar i kształt fundamentu należy przyjąć na podstawie wytycznych wybranego producenta elementu), który utworzy powierzchnię montażu na głębokości skrzyni trampoliny. Środkową część wykopu należy pogłębić i wypełnić piaskiem, warstwą około 15 cm. W przypadku gdy został wykonany większy wykop od wymiarów trampoliny, powierzchnię wokół należy wypełnić piaskiem lub gruntem rodzimym. Rozwiązanie fundamentowania musi zapewniać odprowadzenie z urządzenia wód opadowych i roztopowych przez umożliwienie swobodnej infiltracji do przepuszczalnych warstw gruntowych</i></p> <p><i>Ostateczne fundamentowanie należy wykonać uwzględniając wytyczne wybranego producenta urządzenia oraz warunki gruntowe.</i></p>
<i>Ilość elementów</i>	<i>1</i>
<i>Opis dostępności dla osób z niepełnosprawnościami</i>	<i>Zastosowanie elementu zwiększa dostępność placu zabaw dla dzieci z niepełnosprawnościami ruchowymi, wzroku i innych zmysłów (np. dotyk).</i>
<i>Uwagi</i>	<i>-</i>

### **HUŚTAWKA POTRÓJNA**

<i>Oznaczenie elementu w PZT</i>	<i>3.</i>
<i>Opis urządzenia</i>	<i>Huśtawka integracyjna umożliwiająca dostęp i korzystanie z</i>

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** **Gmina Słupsk**  
**Adres Inwestora:** **76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34**  
**Adres obiektu:** **Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
 Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2**

	<i>urządzenia przez dzieci z szerokim spektrum niepełnosprawności.</i>
<i>Wymagane elementy</i>	<i>Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy przedstawione na rysunku poglądowym, w szczególności: elementy konstrukcyjne zawiesia siedzisko typu bocianie gniazdo siedzisko typu all access (umożliwiające bezpieczne korzystanie dzieciom z szerokim spektrum niepełnosprawności) siedzisko typowe</i>
<i>Wymiary urządzenia</i>	<i>Wysokość – 2,35 m Długość – 6,52 m Szerokość – 1,89 m</i>
<i>Wymiary strefy bezpieczeństwa</i>	<i>Długość – 5,76 m Szerokość – 7,50 m</i>
<i>Maksymalna wysokość upadku (HIC)</i>	<i>1,35 m</i>
<i>Opis materiałowy</i>	<i>Materiały: drewno modrzew, stal malowana proszkowo, liny zbrojone (PP-Polipropylen), liny niezbrojone (PP-Polipropylen), łańcuch nierdzewny, guma</i>
<i>Kolorystyka</i>	<i>Konstrukcja w kolorze jasnego brązu. Siedziska w zróżnicowanych kolorach.</i>
<i>Fundamentowanie</i>	<i>Utwierdzenie elementów konstrukcyjnych i innych niezbędnych w gruncie za pomocą stóp betonowych lub żelbetowych wg wytycznych wybranego producenta urządzenia. Beton powinien mieć wytrzymałość nie niższą niż klasa C 16/20 lub zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Minimalna głębokość posadowienia fundamentu – 80 cm. Zezwala się na zastosowanie gotowych elementów fundamentowych (zgodnie z wytycznymi producenta elementów).</i>
<i>Ilość elementów</i>	<i>1</i>
<i>Opis dostępności dla osób z niepełnosprawnościami</i>	<i>Zastosowanie elementu zwiększa dostępność placu zabaw dla dzieci z niepełnosprawnościami ruchowymi, wzroku i innych zmysłów (np. dotyk).</i>
<i>Uwagi</i>	<i>-</i>

## **HUŚTAWKA DLA OSÓB NA WÓZKACH INWALIDZKICH**

<i>Oznaczenie elementu w PZT</i>	<i>4.</i>
----------------------------------	-----------

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
 Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

<i>Opis urządzenia</i>	<i>Huśtawka integracyjna umożliwiająca dostęp i korzystanie z urządzenia przez dzieci poruszających się na wózkach inwalidzkich.</i>
<i>Wymagane elementy</i>	<i>Urządzenie powinno być elementem kompletnym z punktu widzenia funkcjonalności i jego przeznaczenia.  Urządzenie należy wyposażać w wolnostojącą tablicę regulaminową.</i>
<i>Wymiary urządzenia</i>	<i>Wysokość – 2,66 m Długość – 2,87m Szerokość – 1,89 m</i>
<i>Wymiary strefy bezpieczeństwa</i>	<i>Długość – 700 m Szerokość – 2,55 m</i>
<i>Maksymalna wysokość upadku (HIC)</i>	<i>1,13 m</i>
<i>Opis materiałowy</i>	<i>Materiały: drewno stal nierdzewna, stal malowana proszkowo,</i>
<i>Kolorystyka</i>	<i>Element w żywych kolorach (elementy niebieskie i czerwone)</i>
<i>Fundamentowanie</i>	<i>Utwierdzenie elementów konstrukcyjnych i innych niezbędnych w gruncie za pomocą stóp betonowych lub żelbetowych wg wytycznych wybranego producenta urządzenia. Beton powinien mieć wytrzymałość nie niższą niż klasa C 16/20 lub zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Minimalna głębokość posadowienia fundamentu – 80 cm. Zezwala się na zastosowanie gotowych elementów fundamentowych (zgodnie z wytycznymi producenta elementów).</i>
<i>Ilość elementów</i>	<i>1</i>
<i>Opis dostępności dla osób z niepełnosprawnościami</i>	<i>Zastosowanie elementu zwiększa dostępność placu zabaw dla dzieci z niepełnosprawnościami ruchowymi (w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich.</i>
<i>Uwagi</i>	<i>Ważne!  Według obowiązujących norm i zaleceń huśtawka użytkowana może być jedynie w warunkach nadzoru i tylko przez osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich. W przypadku instalacji na terenie ogólnodostępnym (takim jak na przykład park) urządzenie lub teren wokół niego MUSZĄ zostać wyposażone w dodatkowe zabezpieczenia uniemożliwiające korzystanie osobom niepowołanym. Zaleca się zastosowanie zamka blokującego huśtawkę lub/i- ogrodzenia z zamykaną furtką. W tym samym czasie z huśtawki może korzystać tylko JEDEN użytkownik. Podczas użytkowania w obrębie urządzenia (szczególnie w strefie ruchu huśtawki) nie mogą znajdować się inne osoby. Należy również urządzenie wyposażać w element tablicy regulaminowej</i>

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** **Gmina Słupsk**  
**Adres Inwestora:** **76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34**  
**Adres obiektu:** **Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
 Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2**

	(wolnostojący) z następującą treścią: "Instrukcja użytkowania huśtawki dla osób niepełnosprawnych: 1. Z urządzenia mogą korzystać wyłącznie osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich. 2. Ilość użytkowników na urządzeniu – 1. 3. Podczas użytkowania w obrębie urządzenia (szczególnie w strefie ruchu huśtawki) nie mogą znajdować inne osoby. 4. Użytkowanie wyłącznie w warunkach nadzoru."
--	--

## **TRAMPOLINA ZIEMNA (OKRĄGŁA) O ŚREDNICY 150 CM**

Oznaczenie elementu w PZT	5.
Opis urządzenia	Trampolina ziemna umożliwiająca dostęp i korzystanie z urządzenia przez dzieci z niepełnosprawnościami ruchowym oraz sensorycznymi.
Wymagane elementy	Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy przedstawione na rysunku poglądowym, w szczególności: elementy konstrukcyjne siatkę do skoku
Wymiary urządzenia	Powierzchnia do skoków: 1,57 x 1,57 m Długość – 2,28 m Szerokość – 2,28 m
Wymiary strefy bezpieczeństwa	Długość – 5,57 m Szerokość – 5,57 m
Maksymalna wysokość upadku (HIC)	0,9 m (lub inna podana przez wybranego producenta urządzenia)
Opis materiałowy	Materiały: stal nierdzewna, stal galwanizowana (ocynkowana ogniowo), guma EPDM, PA 6. Skrzynie trampoliny spawane, stalowe, cynkowane ogniwo pokryte nawierzchnią gumową SBR zapewniającą amortyzację podczas upadku. Mata do skakania zbudowana z poliamidowych antypoślizgowych lameli, które dzięki swojej żebrowanej budowie zapewniają wiele lat bezobsługowej pracy całość połączona 6 mm liną nierdzewną odporną na korozję.
Kolorystyka	Obrzeża w kolorze grafitowym lub antracytowym, siatka do skoków w kolorach jasnych, żywych, kontrastowych: zielony, czerwony, niebieski (do ustalenia z inwestorem na etapie zamówienia elementu). Każda trampolina ziemna na terenie placu zabaw powinna mieć siatkę w innym kolorze.
Fundamentowanie	Utwierdzenie w gruncie wytycznych wybranego producenta urządzenia. Po wybraniu odpowiedniego miejsca posadowienia

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
 Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

	<p>trampoliny, należy wykonać wykop o wymiarze większym niż średnica trampoliny. W wykopie należy wylać fundament betonowy obwodowy o wymiarach przekroju nie mniejszych niż 15x15 cm z betonu C 16/20 (ostateczny wymiar i kształt fundamentu należy przyjąć na podstawie wytycznych wybranego producenta elementu), który utworzy powierzchnię montażu na głębokości skrzyni trampoliny. Środkową część wykopu należy pogłębić i wypełnić piaskiem, warstwą około 15 cm. W przypadku gdy został wykonany większy wykop od wymiarów trampoliny, powierzchnię wokół należy wypełnić piaskiem lub gruntem rodzimym. Rozwiązanie fundamentowania musi zapewniać odprowadzenie z urządzenia wód opadowych i roztopowych przez umożliwienie swobodnej infiltracji do przepuszczalnych warstw gruntowych.</p> <p>Ostateczne fundamentowanie należy wykonać uwzględniając wytyczne wybranego producenta urządzenia oraz warunki gruntowe.</p>
<i>Ilość elementów</i>	2
<i>Opis dostępności dla osób z niepełnosprawnościami</i>	Zastosowanie elementu oraz jego montaż na poziomie nawierzchni zwiększa dostępność placu zabaw dla dzieci z niepełnosprawnościami ruchowymi i innych zmysłów – sensorycznymi (np. dotyk).
<i>Uwagi</i>	-

### *INTEGRACYJNY DOMEK ZABAWOWY*

<i>Oznaczenie elementu w PZT</i>	6.
<i>Opis urządzenia</i>	Zestaw zabawowy integracyjny – umożliwiający korzystanie z niego przez dzieci z niepełnosprawnościami.
<i>Wymagane elementy</i>	<p>Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy przedstawione na rysunku poglądowym, w szczególności:</p> <p>elementy konstrukcyjne</p> <p>zadaszony domek z blatem,</p> <p>uchwyty</p> <p>balustrady</p> <p>zabawki edukacyjne – kółko i krzyżyk oraz liczydło</p>
<i>Wymiary urządzenia</i>	<p>Wysokość całkowita – 2,35 m</p> <p>Długość – 2,34 m</p> <p>Szerokość – 2,39 m</p>
<i>Wymiary strefy bezpieczeństwa</i>	<p>Długość – 5,19 m</p> <p>Szerokość – 5,29 m</p>

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** **Gmina Słupsk**  
**Adres Inwestora:** **76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34**  
**Adres obiektu:** **Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
 Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2**

Maksymalna wysokość upadku (HIC)	- (jeżeli nie jest podana przez wybranego producenta urządzenia)
Opis materiałowy	<p>Materiały wykonania: drewno modrzew, stal nierdzewna, stal malowana proszkowo, sklejka wodoodporna antypoślizgowa, łańcuch nierdzewny, HDPE</p> <p>Elementy stalowe konstrukcyjne oraz pozostałe elementy, takie jak szczeble, uchwyty, wykonane ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej i dwukrotnie malowanej proszkowo.</p> <p>Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.</p>
Kolorystyka	<p>Jak na widokach poglądowych:</p> <p>kolor drewna - jasnobrązowy</p> <p>kolory elementów wyposażenia – żywe i kontrastowe</p>
Fundamentowanie	Utwierdzenie elementów konstrukcyjnych i innych niezbędnych w gruncie za pomocą stóp betonowych lub żelbetowych wg wytycznych wybranego producenta urządzenia. Beton powinien mieć wytrzymałość nie niższą niż klasa C 16/20 lub zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Minimalna głębokość posadowienia fundamentu – 80 cm. Zezwala się na zastosowanie gotowych elementów fundamentowych (zgodnie z wytycznymi producenta elementów).
Ilość elementów	1
Opis dostępności dla osób z niepełnosprawnościami	Zastosowanie elementu zwiększa dostępność placu zabaw dla dzieci z niepełnosprawnościami ruchowymi (dostosowanie dla dzieci poruszających się na wózkach inwalidzkich), wzroku i innych zmysłów (dotyk).
Uwagi	-

### **PIASKOWNICA INTEGRACYJNA**

Oznaczenie elementu w PZT	7.
Opis urządzenia	<p>Piaskownica integracyjna integracyjna – umożliwiający korzystanie z niego przez dzieci z niepełnosprawnościami.</p> <p>Konstrukcja piaskownicy jest wykonana z zaimpregnowanego drewna modrzewiowego. Na rogach są zainstalowane wygodne siedziska, na których mogą usiąść opiekunowie, obserwujący dzieci podczas zabawy. Piaskownica jest wyposażona w stolik do zabawy piaskiem, wykonany z drewna modrzewiowego. Blat stolika to płyta HDPE, w której jest osadzony stalowy zlew. Do zestawu jest dołączony także wiaderko z łańcuchem ze stali</p>



# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

	<i>nierdzewnej.</i>
<i>Wymagane elementy</i>	<i>Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy przedstawione na rysunku poglądowym, w szczególności: elementy konstrukcyjne siedziska stolik do zabawy piaskiem z komorami wiaderko z łańcuchem Zestaw należy wyposażać w dedykowaną plandekę umożliwiającą zabezpieczenie piaskownicy przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.</i>
<i>Wymiary urządzenia</i>	<i>Wysokość całkowita – 0,59 m Długość – 3,00 m Szerokość – 3,36 m</i>
<i>Wymiary strefy bezpieczeństwa</i>	<i>Długość – 6,00 m Szerokość – 6,36 m</i>
<i>Maksymalna wysokość upadku (HIC)</i>	<i>0,59 m (jeżeli inna nie jest podana przez wybranego producenta urządzenia)</i>
<i>Opis materiałowy</i>	<i>Materiały wykonania: drewno modrzew, stal nierdzewna, blacha metalowa powlekana plastisolem, HDPE Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.</i>
<i>Kolorystyka</i>	<i>Jak na widokach poglądowych: kolor drewna - jasnobrązowy kolory elementów wyposażenia – żywe i kontrastowe (żółcie i czerwienie)</i>
<i>Fundamentowanie</i>	<i>Utwierdzenie elementów konstrukcyjnych i innych niezbędnych w gruncie za pomocą stóp betonowych lub żelbetowych wg wytycznych wybranego producenta urządzenia. Beton powinien mieć wytrzymałość nie niższą niż klasa C 16/20 lub zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Minimalna głębokość posadowienia fundamentu – 80 cm. Zezwala się na zastosowanie gotowych elementów fundamentowych (zgodnie z wytycznymi producenta elementów). Rozwiązanie fundamentowania musi zapewniać odprowadzenie z urządzenia wód opadowych i roztopowych przez umożliwienie swobodnej infiltracji do przepuszczalnych warstw gruntowych.</i>
<i>Ilość elementów</i>	<i>1</i>

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
 Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

<i>Opis dostępności dla osób z niepełnosprawnościami</i>	<i>Zastosowanie elementu zwiększa dostępność placu zabaw dla dzieci z niepełnosprawnościami ruchowymi (dostosowanie dla dzieci poruszających się na wózkach inwalidzkich), wzroku i innych zmysłów (dotyk).</i>
<i>Uwagi</i>	-

### **ZABAWKA EDUKACYJNA - CYMBALKI**

<i>Oznaczenie elementu w PZT</i>	8.
<i>Opis urządzenia</i>	<i>Zabawka edukacyjna - cymbalki</i>
<i>Wymagane elementy</i>	<i>Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy przedstawione na rysunku poglądowym, w szczególności: elementy konstrukcyjne elementy cymbalków dedykowane elementy uderzające (paleczki) na linkach stalowych</i>
<i>Wymiary urządzenia</i>	<i>Wysokość całkowita – 0,86 m Długość – 1,05 m Szerokość – 0,67 m</i>
<i>Wymiary przestrzeni minimalnej</i>	<i>Długość – 4,05 m Szerokość – 3,67 m</i>
<i>Maksymalna wysokość upadku (HIC)</i>	<i>- (jeżeli nie jest podana przez wybranego producenta urządzenia)</i>
<i>Opis materiałowy</i>	<i>Materiały wykonania: drewno modrzew, stal nierdzewna, linka stalowa, HDPE, PE/plastik Elementy łączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.</i>
<i>Kolorystyka</i>	<i>Jak na widokach poglądowych: kolor drewna - jasnobrązowy kolory elementów wyposażenia – żywe i kontrastowe</i>
<i>Fundamentowanie</i>	<i>Utwierdzenie elementów konstrukcyjnych i innych niezbędnych w gruncie za pomocą stóp betonowych lub żelbetowych wg wytycznych wybranego producenta urządzenia. Beton powinien mieć wytrzymałość nie niższą niż klasa C 16/20 lub zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Minimalna głębokość posadowienia fundamentu – 80 cm. Zezwala się na zastosowanie gotowych elementów fundamentowych (zgodnie z wytycznymi producenta elementów).</i>
<i>Ilość elementów</i>	1

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
 Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

<i>Opis dostępności dla osób z niepełnosprawnościami</i>	<i>Zastosowanie elementu zwiększa dostępność placu zabaw dla dzieci z niepełnosprawnościami ruchowymi (dostępność dla dzieci poruszających się na wózkach inwalidzkich), wzroku, słuchu i innych zmysłów (dotyk).</i>
<i>Uwagi</i>	-

### **ZABAWKA EDUKACYJNA – TABLICA KREDOWA**

<i>Oznaczenie elementu w PZT</i>	9.
<i>Opis urządzenia</i>	<i>Zabawka edukacyjna – tablica kredowa</i>
<i>Wymagane elementy</i>	<i>Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy przedstawione na rysunku poglądowym, w szczególności: elementy konstrukcyjne tablica kredowa zewnętrzna</i>
<i>Wymiary urządzenia</i>	<i>Wysokość całkowita – 0,96 m Długość – 1,29 m Szerokość – 0,14 m</i>
<i>Wymiary przestrzeni minimalnej</i>	<i>Długość – 4,29 m Szerokość – 3,14 m</i>
<i>Maksymalna wysokość upadku (HIC)</i>	<i>- (jeżeli nie jest podana przez wybranego producenta urządzenia)</i>
<i>Opis materiałowy</i>	<i>Materiały wykonania: drewno modrzew, sklejka, tablica kredowa Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.</i>
<i>Kolorystyka</i>	<i>Jak na widokach poglądowych: kolor drewna - jasnobrązowy kolory elementów wyposażenia – żywe i kontrastowe tablica czarna</i>
<i>Fundamentowanie</i>	<i>Utwierdzenie elementów konstrukcyjnych i innych niezbędnych w gruncie za pomocą stóp betonowych lub żelbetowych wg wytycznych wybranego producenta urządzenia. Beton powinien mieć wytrzymałość nie niższą niż klasa C 16/20 lub zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Minimalna głębokość posadowienia fundamentu – 80 cm. Zezwala się na zastosowanie gotowych elementów fundamentowych (zgodnie z wytycznymi producenta elementów).</i>

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

<i>Ilość elementów</i>	<i>1</i>
<i>Opis dostępności dla osób z niepełnosprawnościami</i>	<i>Zastosowanie elementu zwiększa dostępność placu zabaw dla dzieci z niepełnosprawnościami ruchowymi (dostępność dla dzieci poruszających się na wózkach inwalidzkich), wzroku oraz innych zmysłów (dotyk).</i>
<i>Uwagi</i>	<i>-</i>

### **ZABAWKA EDUKACYJNA – TABLICA KREDOWA**

<i>Oznaczenie elementu w PZT</i>	<i>10.</i>
<i>Opis urządzenia</i>	<i>Zbawka edukacyjna – tablica pary. Ma formę atrakcyjnie zaprojektowanej tablicy, na której znajdują się symbole występujące parami. Na takim polu można pobawić się w słynną zabawę Pary i ćwiczyć swoją pamięć i spostrzegawczość. Zabawka Memory to świetna propozycja na każdy plac zabaw dla dzieci. Wykonana jest z elementów drewnianych, dzięki czemu świetnie komponuje się z naturalnym otoczeniem. Z kolei kolorowa tablica zachęca malucha do edukacyjnej zabawy, jaka niesamowicie rozwija i sprawia wiele radości.</i>
<i>Wymagane elementy</i>	<i>Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy przedstawione na rysunku poglądowym, w szczególności: elementy konstrukcyjne tablica kredowa zewnętrzna</i>
<i>Wymiary urządzenia</i>	<i>Wysokość całkowita – 1,26 m Długość – 0,99 m Szerokość – 0,12 m</i>
<i>Wymiary przestrzeni minimalnej</i>	<i>Długość – 3,99 m Szerokość – 3,12 m</i>
<i>Maksymalna wysokość upadku (HIC)</i>	<i>- (jeżeli nie jest podana przez wybranego producenta urządzenia)</i>
<i>Opis materiałowy</i>	<i>Materiały wykonania: drewno modrzew, HDPE, PE / plastik. Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.</i>
<i>Kolorystyka</i>	<i>Jak na widokach poglądowych: kolor drewna - jasnobrązowy kolory elementów wyposażenia – żywe i kontrastowe (kolor zielony)</i>

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** **Gmina Słupsk**  
**Adres Inwestora:** **76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34**  
**Adres obiektu:** **Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
 Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2**

<i>Fundamentowanie</i>	<i>Utwierdzenie elementów konstrukcyjnych i innych niezbędnych w gruncie za pomocą stóp betonowych lub żelbetowych wg wytycznych wybranego producenta urządzenia. Beton powinien mieć wytrzymałość nie niższą niż klasa C 16/20 lub zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Minimalna głębokość posadowienia fundamentu – 80 cm. Zezwala się na zastosowanie gotowych elementów fundamentowych (zgodnie z wytycznymi producenta elementów).</i>
<i>Ilość elementów</i>	<i>1</i>
<i>Opis dostępności dla osób z niepełnosprawnościami</i>	<i>Zastosowanie elementu zwiększa dostępność placu zabaw dla dzieci z niepełnosprawnościami ruchowymi (dostępność dla dzieci poruszających się na wózkach inwalidzkich) oraz innych zmysłów (dotyk).</i>
<i>Uwagi</i>	<i>-</i>

### **ZABAWKA EDUKACYJNA - BĘBNY**

<i>Oznaczenie elementu w PZT</i>	<i>11.</i>
<i>Opis urządzenia</i>	<i>Zabawka edukacyjna - bębny</i>
<i>Wymagane elementy</i>	<i>Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy przedstawione na rysunku poglądowym, w szczególności: elementy konstrukcyjne elementy bębnowe dedykowane elementy uderzające (pałeczki) na linkach stalowych (jeżeli producent je przewiduje)</i>
<i>Wymiary urządzenia</i>	<i>Wysokość całkowita – 0,96 m Długość – 1,34 m Szerokość – 0,27 m</i>
<i>Wymiary przestrzeni minimalnej</i>	<i>Długość – 4,34 m Szerokość – 3,27 m</i>
<i>Maksymalna wysokość upadku (HIC)</i>	<i>- (jeżeli nie jest podana przez wybranego producenta urządzenia)</i>
<i>Opis materiałowy</i>	<i>Materiały wykonania: drewno modrzew, stal, linka stalowa, PE/plastik, Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.</i>
<i>Kolorystyka</i>	<i>Jak na widokach poglądowych: kolor drewna - jasnobrązowy</i>

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** **Gmina Słupsk**  
**Adres Inwestora:** **76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34**  
**Adres obiektu:** **Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
 Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2**

	<i>kolory elementów bębnow grafitowe (lub inne w wg wytycznych inwestora)</i>
<i>Fundamentowanie</i>	<i>Utwierdzenie elementów konstrukcyjnych i innych niezbędnych w gruncie za pomocą stóp betonowych lub żelbetowych wg wytycznych wybranego producenta urządzenia. Beton powinien mieć wytrzymałość nie niższą niż klasa C 16/20 lub zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Minimalna głębokość posadowienia fundamentu – 80 cm. Zezwala się na zastosowanie gotowych elementów fundamentowych (zgodnie z wytycznymi producenta elementów).</i>
<i>Ilość elementów</i>	<i>1</i>
<i>Opis dostępności dla osób z niepełnosprawnościami</i>	<i>Zastosowanie elementu zwiększa dostępność placu zabaw dla dzieci z niepełnosprawnościami ruchowymi (dostępność dla dzieci poruszających się na wózkach inwalidzkich), wzroku, słuchu i innych zmysłów (dotyk).</i>
<i>Uwagi</i>	<i>-</i>

### **ZABAWKA EDUKACYJNA – TABLICA MEMORY**

<i>Oznaczenie elementu w PZT</i>	<i>12.</i>
<i>Opis urządzenia</i>	<i>Zabawka edukacyjna – tablica memory. Ma formę atrakcyjnie zaprojektowanej tablicy, na której znajdują się symbole występujące parami. Na takim polu można pobawić się w słynną zabawę Memory i ćwiczyć swoją pamięć i spostrzegawczość. Zabawka Memory to świetna propozycja na każdy plac zabaw dla dzieci. Wykonana jest z elementów drewnianych, dzięki czemu świetnie komponuje się z naturalnym otoczeniem. Z kolei kolorowa tablica zachęca malucha do edukacyjnej zabawy, jaka niesamowicie rozwija i sprawia wiele radości.</i>
<i>Wymagane elementy</i>	<i>Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy przedstawione na rysunku poglądowym, w szczególności: elementy konstrukcyjne tablica kredowa zewnętrzna</i>
<i>Wymiary urządzenia</i>	<i>Wysokość całkowita – 1,26 m Długość – 0,79 m Szerokość – 0,12 m</i>
<i>Wymiary przestrzeni minimalnej</i>	<i>Długość – 3,79 m Szerokość – 3,12 m</i>
<i>Maksymalna wysokość upadku (HIC)</i>	<i>- (jeżeli nie jest podana przez wybranego producenta urządzenia)</i>

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** **Gmina Słupsk**  
**Adres Inwestora:** **76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34**  
**Adres obiektu:** **Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
 Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2**

<i>Opis materiałowy</i>	<i>Materiały wykonania: drewno modrzew, HDPE, PE / plastik. Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.</i>
<i>Kolorystyka</i>	<i>Jak na widokach poglądowych: kolor drewna - jasnobrzowy kolory elementów wyposażenia – żywe i kontrastowe (kolor zielony)</i>
<i>Fundamentowanie</i>	<i>Utwierdzenie elementów konstrukcyjnych i innych niezbędnych w gruncie za pomocą stóp betonowych lub żelbetowych wg wytycznych wybranego producenta urządzenia. Beton powinien mieć wytrzymałość nie niższą niż klasa C 16/20 lub zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Minimalna głębokość posadowienia fundamentu – 80 cm. Zezwala się na zastosowanie gotowych elementów fundamentowych (zgodnie z wytycznymi producenta elementów).</i>
<i>Ilość elementów</i>	<i>1</i>
<i>Opis dostępności dla osób z niepełnosprawnościami</i>	<i>Zastosowanie elementu zwiększa dostępność placu zabaw dla dzieci z niepełnosprawnościami ruchowymi (dostępność dla dzieci poruszających się na wózkach inwalidzkich) oraz innych zmysłów (dotyk).</i>
<i>Uwagi</i>	<i>-</i>

### **ŁAWOSTÓŁ PIKNIKOWY - INTEGRACYJNY**

<i>Oznaczenie elementu w PZT</i>	<i>13.</i>
<i>Opis urządzenia</i>	<i>Stół piknikowy z ławkami (ławostół) z blatem przystosowanym dla osób poruszających się wózkach inwalidzkich</i>
<i>Wymagane elementy</i>	<i>Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy przedstawione na rysunku poglądowym, w szczególności: siedziska blat stołu przystosowany dla osób poruszających się wózkach inwalidzkich</i>
<i>Wymiary urządzenia</i>	<i>Wysokość całkowita – 0,71 m Długość – 2,20 m Szerokość – 1,56 m Szerokość siedziska – 0,30 m Wysokość siedziska – 0,43 m</i>
<i>Wymiary przestrzeni minimalnej</i>	<i>Długość – 3,79 m Szerokość – 3,12 m</i>

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
 Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

<i>Maksymalna wysokość upadku (HIC)</i>	<i>0,3 m (jeżeli nie jest podana przez wybranego producenta urządzenia)</i>
<i>Opis materiałowy</i>	<i>Materiały wykonania: drewno modrzew, stal galwanizowana (ocynkowana ogniowo) malowana proszkowo. Elementy łączące takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.</i>
<i>Kolorystyka</i>	<i>Jak na widokach poglądowych: kolor drewna - jasnobrązowy kolory konstrukcji – jasnoszary.</i>
<i>Fundamentowanie</i>	<i>Utwierdzenie elementów konstrukcyjnych i innych niezbędnych w gruncie za pomocą stóp betonowych lub żelbetowych wg wytycznych wybranego producenta urządzenia. Beton powinien mieć wytrzymałość nie niższą niż klasa C 16/20 lub zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Minimalna głębokość posadowienia fundamentu – 80 cm. Zezwala się na zastosowanie gotowych elementów fundamentowych (zgodnie z wytycznymi producenta elementów).</i>
<i>Ilość elementów</i>	<i>1</i>
<i>Opis dostępności dla osób z niepełnosprawnościami</i>	<i>Zastosowanie elementu zwiększa dostępność placu zabaw dla dzieci z niepełnosprawnościami ruchowymi (dostępność dla dzieci poruszających się na wózkach inwalidzkich) .</i>
<i>Uwagi</i>	<i>-</i>

**TABLICA Z REGULAMINEM**

<i>Oznaczenie elementu w PZT</i>	<i>14.</i>
<i>Opis urządzenia</i>	<i>Stojąca tablica z regulaminem do lokalizacji przy wejściu na plac zabaw.  Stojąca tablica z regulaminem do lokalizacji przy wejściu na teren huśtawki dla osób niepełnosprawnych (regulamin wg opisu do urządzenia).  Stojąca tablica informacyjna (np. z informacją o inwestycji i źródłach finansowania) do lokalizacji przy wejściu na teren placu zabaw.</i>
<i>Wymagane elementy</i>	<i>Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy przedstawione na rysunku poglądowym, w szczególności: konstrukcja tablica</i>
<i>Wymiary urządzenia</i>	<i>Wysokość całkowita – 2,16 m</i>



## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** **Gmina Słupsk**  
**Adres Inwestora:** **76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34**  
**Adres obiektu:** **Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
 Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2**

	Długość – 1,00 m Szerokość – 0,14 m
Opis materiałowy	Materiały wykonania: drewno modrzew.,  Tablice informacyjne z wydrukiem na folii odpornej na UV, naklejonej na cynkowaną blachę stalową.  Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.
Kolorystyka	Jak na widokach poglądowych: kolor drewna – jasny brąz
Fundamentowanie	Utwierdzenie elementów konstrukcyjnych i innych niezbędnych w gruncie za pomocą stóp betonowych lub żelbetowych wg wytycznych wybranego producenta urządzenia. Beton powinien mieć wytrzymałość nie niższą niż klasa C 16/20 lub zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Minimalna głębokość posadowienia fundamentu – 80 cm. Zezwala się na zastosowanie gotowych elementów fundamentowych (zgodnie z wytycznymi producenta elementów).
Ilość elementów	3
Uwagi	Treść regulaminów i informacji bezwzględnie musi zostać uzgodniona z Inwestorem, który może zażądać umieszczenia na tablicy dodatkowych treści, np. danych o INWESTYCJI.

### **STOJAKI ROWEROWE**

Oznaczenie elementu w PZT	15.
Opis urządzenia	Stojak rowerowy z elementem gumowym wulkanizowanym zapobiegającym obijaniu ramy.
Wymagane elementy	Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy przedstawione na rysunku poglądowym, w tym elementy do utwierdzenia w gruncie.
Wymiary urządzenia	Wysokość całkowita – 0,75 m Długość – 0,75 m Szerokość – 0,1 m
Wymiary strefy bezpieczeństwa	-

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

<i>Maksymalna wysokość upadku (HIC)</i>	-
<i>Opis materiałowy</i>	<i>Rama Stal kwasoodporna 304 szlifowana alternatywnie (za zgodą Inwestora) stal cynkowa i lakierowana proszkowo. Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandalo odporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową. Element odbojowy – guma wulkanizowana</i>
<i>Kolorystyka</i>	<i>Jak na widokach poglądowych: konstrukcja - kolor antracytowy guma odbojowa – kolor czarny.</i>
<i>Fundamentowanie</i>	<i>Utwierdzenie elementów konstrukcyjnych i innych niezbędnych w gruncie za pomocą stóp betonowych lub żelbetowych wg wytycznych wybranego producenta urządzenia – utwierdzenie w fundamencie – wbetonowania przedłużonych nóg stojaka. Beton powinien mieć wytrzymałość nie niższą niż klasa C 16/20 lub zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Minimalne wymiary fundamentu – 40x40x80 cm. Zezwala się na zastosowanie gotowych elementów fundamentowych (zgodnie z wytycznymi producenta elementów). Ostateczne wymiary fundamentów wg wytycznych wybranego producenta elementów.</i>
<i>Ilość elementów</i>	4
<i>Uwagi</i>	-

### **ŁAWKA PARKOWA**

<i>Oznaczenie elementu w PZT</i>	16.
<i>Opis urządzenia</i>	<i>Ławka parkowa o konstrukcji stalowej i siedziskiem z.</i>
<i>Wymagane elementy</i>	<i>Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy przedstawione na rysunku poglądowym, w szczególności: elementy konstrukcyjne siedzisko - podparcie</i>
<i>Wymiary urządzenia</i>	<i>Wysokość całkowita – 0,88 m Długość – 1,80 m Szerokość – 0,60 m Wysokość siedziska – 0,45 m</i>

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** **Gmina Słupsk**  
**Adres Inwestora:** **76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34**  
**Adres obiektu:** **Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
 Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2**

<i>Opis materiałowy</i>	<i>Materiały wykonania: drewno modrzew lub jodła, stal galwanizowana (ocynkowana ogniowo) malowana proszkowo. Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandalooodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.</i>
<i>Kolorystyka</i>	<i>Jak na widokach poglądowych: konstrukcja - kolor jasnoszary siedzisko – kolor jasnobrązowy</i>
<i>Fundamentowanie</i>	<i>Utwierdzenie elementów konstrukcyjnych i innych niezbędnych w gruncie za pomocą stóp betonowych lub żelbetowych wg wytycznych wybranego producenta urządzenia. Beton powinien mieć wytrzymałość nie niższą niż klasa C 16/20 lub zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Zezwala się na zastosowanie gotowych elementów fundamentowych (zgodnie z wytycznymi producenta elementów).</i>
<i>Uwagi</i>	<i>-</i>

### **KOSZE NA ŚMIECI**

<i>Oznaczenie elementu w PZT</i>	<i>17.</i>
<i>Opis urządzenia</i>	<i>Kosz na śmieci o pojemności 40 L</i>
<i>Wymagane elementy</i>	<i>Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy przedstawione na rysunku poglądowym, w tym wyjmowany wkład.</i>
<i>Wymiary urządzenia</i>	<i>Wysokość całkowita – 0,66 m Długość – 0,42 m Szerokość – 0,38 m</i>
<i>Opis materiałowy</i>	<i>Materiały wykonania: drewno modrzew lub jodła, stal galwanizowana (ocynkowana ogniowo) malowana proszkowo. Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandalooodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.</i>
<i>Kolorystyka</i>	<i>Jak na widokach poglądowych: konstrukcja - kolor jasnoszary siedzisko – kolor jasnobrązowy</i>
<i>Fundamentowanie</i>	<i>Utwierdzenie elementów konstrukcyjnych i innych niezbędnych w gruncie za pomocą stóp betonowych lub żelbetowych wg wytycznych wybranego producenta urządzenia. Beton powinien mieć wytrzymałość nie niższą niż klasa C 16/20 lub zgodnie z</i>

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obwód 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

	<i>obowiązującymi wymaganiami. Minimalna głębokość posadowienia fundamentu – 80 cm. Zezwala się na zastosowanie gotowych elementów fundamentowych (zgodnie z wytycznymi producenta elementów).</i>
<i>Ilość elementów</i>	<i>4</i>
<i>Uwagi</i>	<i>-</i>

### **3. SPRZĘT**

*Montaż elementów ręcznie. - Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.*

*Sprzęt wykorzystywany przez Wykonawcę powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP.*

*Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu i narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska. Przy doborze sprzętu i narzędzi należy uwzględnić również wymagania producenta. Sprzęt potrzebny do wykonania prac to młotki, poziomice, klucze specjalistyczne, wiertarki, wkrętarki, taczki, łopaty, szpadle, grabie taczka, ubijaki i zagęszczarki, samochód do wywozu zebranego humusu.*

*Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-0 "Wymagania ogólne".*

### **4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE**

#### **4.1. Ogólne wymagania**

*Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

*Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, dopuszczonymi do wykonywania zamierzonych robót.*

*Wszelkie zanieczyszczenia lub uszkodzenia dróg publicznych i dojazdów do terenu budowy.*

*Wykonawca będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt.*

*Wykonawca robót będący posiadaczem odpadów (wytwórca) zobowiązany jest posiadać stosowne pozwolenia na prowadzenie gospodarki odpadami w tym na ich transport (Ustawa z dnia 27.04.2001 o odpadach -Dz. U. nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami).*

*Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.*

*Transport obrzeży betonowych powinien odbywać się w liczbie sztuk nieprzekraczających obciążenia zastosowanego środka transportu. Przewożone elementy należy zabezpieczyć przed przesuwaniem.*

#### **4.2. Mieszanka betonowa**

*Transport mieszanki betonowej (w tym warunki i czas transportu) do miejsca jej układania nie powinien powodować:*

*-segregacji składników;*

*-zmiany składu mieszanki;*

*-zanieczyszczenia mieszanki;*

*-obniżenia temperatury przekraczającej granice określone w wymaganiach technologicznych.;*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Wymagania ogólne**

*Ogólne wymagania dotyczące wykonania robot podano w ST-0 "Wymagania ogólne".*

#### **5.2. Sprawdzenie zgodności warunków terenowych z projektowymi**

*W przypadku wystąpienia odmiennych warunków gruntowych od uwidocznionych w projekcie budowlanym Wykonawca powinien powiadomić o tym fakcie Inspektora Nadzoru i Projektanta oraz wstrzymać prowadzenie robot, jeżeli dalsze ich prowadzenie może wpłynąć na bezpieczeństwo konstrukcji lub robot. Zgodę na wznowienie robot wydaje Inspektor Nadzoru na wniosek Wykonawcy po przedłożeniu przez Wykonawcę:*

- opinii Projektanta co do sposobu dalszego prowadzenia robot oraz wprowadzenia ewentualnych zmian konstrukcyjnych;*
- skutków finansowych wynikających z wykonania dalszych robot w sposób i w zakresie odmiennym od pierwotnego;*

#### **5.3. Elementy małej architektury – uwagi ogólne:**

*Na terenie placu zabaw projektuje się elementy małej architektury (lokalizacja wg rysunku zagospodarowania terenu).*

- Ponieważ z założenia projektowany obiekt ma przyczyniać się do poprawy dostępności dla osób z niepełnosprawnościami słuchu, ruchu, wzroku i innych zmysłów elementy muszą zapewniać zwiększoną dostępność dla tych osób. Do wszystkich urządzeń zapewniono swobodny dostęp także osobom poruszającym się na wózkach inwalidzkich przez zastosowanie odpowiedniej szerokości ciągów komunikacyjnych oraz nawierzchni nie utrudniającej poruszania się na wózkach.*
- Elementy małej architektury projektuje się jako gotowe elementy dostarczane przez producenta do montażu na terenie objętym inwestycją.*
- Ze względu na poprawę dostępności dla osób z niepełnosprawnością narządu wzroku elementy małej architektury powinny charakteryzować się żywymi i kontrastowymi barwami. Również ze względu na te osoby oraz osoby z niepełnosprawnościami innych zmysłów (w tym dotyku) elementy powinny charakteryzować się zróżnicowanymi materiałami użytymi do ich produkcji.*
- Elementy stalowe (nie dotyczy stali nierdzewnej) powinny być wykonane z ocynkowanej stali węglowej i przynajmniej dwukrotnie malowane proszkowo.*
- Elementy drewniane powinny być trwale zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi, korozją biologiczną oraz przeciwogniowo (bezw warunkowa impregnacja ciśnieniowa).*
- Wszystkie elementy małej architektury powinny być elementami gotowymi, systemowymi elementami do montażu. Nie dopuszcza się samodzielnego wykonywania elementów przez wykonawcę. Elementy powinny być objęte gwarancją producenta.*
- Przed zamówieniem elementów małej architektury Wykonawca musi bezwzględnie uzyskać akceptację Inwestora, a w razie konieczności również Projektanta.*
- Podane w tabelach wymiary urządzeń mogą ulegać nieznacznej korekcie w zależności od wybranego producenta urządzeń. W przypadku korekty wymiarów należy zwrócić uwagę na*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*wielkość niezbędnej strefy bezpieczeństwa wokół urządzenia oraz wymogi dla podłoża urządzenia związane z maksymalnymi wysokościami upadku.*

- Oznaczenia numeryczne poszczególnych urządzeń odpowiadają oznaczeniom w projekcie zagospodarowania terenu (PZT).*
- Elementy powinny pochodzić od jednego producenta i charakteryzować się spójnością materiałową i kolorystyczną oraz wysokim poziomem estetyki.*
- Elementy małej architektury powinny być obiektami przeznaczonymi do instalacji w środowisku zewnętrznym, odpornymi na działanie czynników atmosferycznych i aktów wandalizmu.*
- Wszystkie elementy placu zabaw powinny być trwale i stabilnie utwierdzone w podłożu. Utwierdzenie elementów konstrukcyjnych i innych niezbędnych w gruncie za pomocą stóp betonowych lub żelbetowych wg wytycznych wybranego producenta urządzenia (jednak przekrój poziomy fundamentu nie może wynosić mniej niż 40 x 40 cm). Beton powinien mieć wytrzymałość nie niższą niż klasa C 16/20 lub zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Minimalna głębokość posadowienia fundamentu – 80 cm. Zezwala się na zastosowanie gotowych elementów fundamentowych (zgodnie z wytycznymi producenta elementów).*
- Wszystkie elementy małej architektury powinny być w pełni bezpieczne dla użytkowników, wykonane i zainstalowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz normami branżowym oraz posiadać niezbędne dopuszczenia i certyfikaty. Należy bezwzględnie zachowywać wymiary stref bezpieczeństwa oraz obowiązkowe wolne przestrzenie dla urządzeń. W szczególności powinny być spełnione wymagania aktualnie obowiązujących norm, a w szczególności PN-EN 1176.*
- Uwaga! Podane w zestawieniu materiały za zgodą Inwestora, z których są wykonane urządzenia mogą zostać zastąpione i innymi (np. drewno – stalą), przy założeniu spełnienia wszystkich pozostałych podanych w projekcie wymogów dla urządzeń.*

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

#### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

*Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

#### **6.2. Badania przed przystąpieniem do robót**

*Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenie o jakości (atesty) oraz wykonać badania materiałów przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić ich wyniki Inspektorowi Nadzoru w celu akceptacji materiałów.*

*Do materiałów, których producenci są zobowiązani (przez właściwe normy PN i BN) dostarczyć zaświadczenie o jakości (atesty) należą: pręty zbrojeniowe;*

*Do materiałów, których badania powinien przeprowadzić Wykonawca należą materiały do wykonania fundamentów betonowych „na mokro”. Uwzględniając nieskomplikowany charakter robót fundamentowych, na wniosek Wykonawcy, Inspektor Nadzoru może zwolnić go z potrzeby wykonania badan materiałów dla tych robót.*

#### **6.3. Badania w czasie wykonywania robót**

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

## **6.3.1. Badania materiałów w czasie wykonywania robot**

*Wszystkie materiały i urządzenia dostarczone na budowę z zaświadczeniem o jakości (atestem) producenta powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.  
W przypadkach budzących wątpliwości można zlecić uprawnionej jednostce zbadanie właściwości dostarczonych wyrobów i materiałów w zakresie wymagań.*

## **6.4. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót**

*Wszystkie materiały nie spełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach SST zostaną przez Inspektora Nadzoru odrzucone.  
Wszystkie elementy lub odcinki ogrodzenia, które wykazują odstępstwa od postanowień SST zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.*

## **7. OBMIAR ROBÓT**

*Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robot podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.  
Jednostka obmiarowa montażu urządzeń jest szt lub kpl.*

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

*Ogólne wymagania dotyczące odbioru robot podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.  
W przypadku stwierdzenia usterek Inspektor Nadzoru ustali zakres robot poprawkowych do wykonania, a wykonawca wykona je na koszt własny we własnym terminie.*

## **9. PODSTAWA PŁATNOSCI**

### **9.1. Ogólne zasady**

*Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.  
Podstawę płatności stanowi cena dostarczenia i montażu wyposażenia i urządzeń.  
Cena jednostkowa obejmuje także:  
-prace pomiarowe i roboty przygotowawcze;  
-oznakowanie robot;  
-wyznaczenie zarysu wykopu;  
-przeprowadzenie niezbędnych pomiarów i badań wymaganych SST lub zleconych przez Inspektora Nadzoru;  
-wykonanie, a następnie rozebranie dróg dojazdowych;  
-oczyszczenie i uporządkowanie terenu robot;*

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

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

*PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie - Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*PN-EN ISO 20957-1:2014-02E - Stacjonarny sprzęt treningowy. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.*

*PN-EN 957-2:2005 - Stacjonarny sprzęt treningowy - do treningu siłowego.*

*PN-EN ISO 20957-4:2017-03 - Stacjonarny sprzęt treningowy - ławy do ćwiczeń siłowych.*

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

*PN-EN 15312+A1:2010 - Ogólnie dostępny sprzęt do uprawiania wielu dyscyplin sportowych - Wymagania, w tym wymagania bezpieczeństwa oraz metody badań.*

*PN-EN 14974+A1:2010 - Urządzenia dla użytkowników sprzętu rolkowego – wymagania bezpieczeństwa i metody badań.*

*PN-H-97051 Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania. Ogólne wytyczne*

*PN-H-97053 Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne*

*PN-M-80006 Zanurzeniowe powłoki cynkowe na drutach stalowych. Badania*

*PN-M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia*

*PN-M-80201 Liny stalowe z drutu okrągłego. Wymagania i badania*

*PN-M-82054 Szuby, wkręty i nakrętki stalowe ogólnego przeznaczenia. Ogólne wymagania i badania*

*PN-ISO-8501-1 Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów.*

*Stopnie skorodowania i stopnie przygotowania nie zabezpieczonych podłoży stalowych oraz podłoży stalowych po całkowitym usunięciu wcześniej nałożonych powłok*

*BN-73/0658-01 Rury stalowe profilowe ciągnięte na zimno. Wymiary*

*BN-89/1076-02 Ochrona przed korozją. Powłoki metalizacyjne cynkowe i aluminiowe na konstrukcjach stalowych, staliwnych i żeliwnych. Wymagania i badania*

*BN-83/5032-02 Siatki bezwęzłkowe ciężkie z polietylen*

*BN-80/6366-02 Siatki metalowe. Siatki plecione ślimakowe (lub odpowiadające im normy EN)*

### **10.2. Inne dokumenty**

- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami – tekst jednolity - 2021 (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 grudnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane - Dz.U. 2021 poz. 2351).*
- *Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. - w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz.U. z dnia 14 września 2021 r. poz. 1686 ).*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 48 poz. 401).*



# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

- *Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r. (Dz. U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami (ost. Dz. U. z 2020 r. poz. 293, 471, 782, 1086, 1378, z 2021 r. poz. 11).*
- *Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z późniejszymi zmianami Dz. U. z 2020 r. poz. 283, 284, 322, 471, 1378.).*

Załącznik nr 1-9

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**Kod CPV - 45340000-2  
„Ogrodzenie”**

### **1. Wstęp**

#### **1.1. Przedmiot SST**

*Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przewidzianych do wykonania w ramach budowy integracyjnego placu zabaw (na którym lokalizuje się elementy małej architektury) na potrzeby mieszkańców miejscowości Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2..*

#### **1.2. Zakres stosowania SST**

*Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.*

#### **1.3. Zakres robót objętych SST**

*Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie ogrodzeń..*

**1.3.1. Przewiduje się wykonanie ogrodzenia panelowego, systemowego w obrębie działki – zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu.**

##### **1.3.1.1. Ogrodzenie zewnętrzne placu zabaw i terenu przedszkola.**

*Ogrodzenie systemowe, panelowe (zgrzewane z prętów stalowych).  
Wysokość ogrodzenia – ok. 180 cm.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*Kolor ogrodzenia – ciemnozielone (RAL 6005 lub zbliżony).*

### **1.3.1.2. Ogrodzenie wewnętrzne terenu placu zabaw (wraz z wygradzeniem terenu huśtawki dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich).**

*Ogrodzenie systemowe, panelowe (zgrzewane z prętów stalowych).*

*Wysokość ogrodzenia – ok. 100-110 cm.*

*Kolor ogrodzenia – ciemnozielone (RAL 6005 lub zbliżony).*

*W ogrodzeniu placu zabaw należy przewidzieć trzy furtki z samozamykaczem i zamkami (wg wytycznych Inwestora).*

*Wszystkie elementy ogrodzenia powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa wydane przez akredytowane jednostki do spraw certyfikacji, odpowiednie aprobaty techniczne oraz atesty dopuszczające do użytkowania oraz posiadać zgodność z normą PN-EN 1177, oznaczać się wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne oraz odpornością na warunki atmosferyczne.*

### **1.4. Określenia podstawowe**

*Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z definicjami zawartymi w odpowiednich normach i wytycznych oraz określeniami podanymi w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

**Ogrodzenie placu zabaw** – systemowe ogrodzenie panelowe ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo

**Siatka metalowa** -siatka wykonana z drutu o różnym sposobie jego splotu (płóciennym, skośnym), pleciona z płaskich i okrągłych spirali, zgrzewana, skręcana oraz kombinowana (harfowa, pętlowa, półpętlowa), o różnych wielkościach oczek.

**Stalowa linka usztywniająca** -równomiernie skręcone splotki z drutu okrągłego tworzące line stalowa.

**Wysokość ogrodzenia** - odległość między poziomem terenu a najwyższym punktem ogrodzenia.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

*Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.*

*Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Wymagania ogólne**

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

*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 2003r., Nr 207, poz. 2016; z późniejszymi zmianami).*

*- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004r., Nr 92, poz. 881);*

*- Ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2002r., 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.*

*Ogólne wymagania dotyczące stosowanych materiałów podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

### **2.2. Wymagania szczegółowe**

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **2.2.1. Ogrodzenie systemowe zgodnie z projektem:**

Przewiduje się wykonanie ogrodzenia panelowego, systemowego w obrębie działki – zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu.

#### **2.2.1.1. Ogrodzenie zewnętrzne placu zabaw i terenu przedszkola.**

- *Ogrodzenie systemowe, panelowe (zgrzewane z prętów stalowych).*
- *Wysokość ogrodzenia – ok. 180 cm.*
- *Kolor ogrodzenia – ciemnozielone (RAL 6005 lub zbliżony).*
- *Słupki ogrodzenia systemowe, z profili ocynkowanych i powlekanych poliestrem. Od góry słupki wykończone nakładką zamykającą. Słupki osadzone w fundamentach betonowych o wymiarach 40 x 40 cm i zagłębionych do poziomu min. 80 cm poniżej poziomu przylegającego gruntu. Elementy fundamentów od strony stykającej się z gruntem należy zaizolować przeciwwilgociowo ogólnodostępnymi masami bitumicznymi do izolacji betonu lub stosować betony nienasiąkliwe – izolację wykonać wg wskazówek wybranego producenta preparatu.*
- *Panele wypełniające zgrzewane z prętów stalowych o średnicy min. 5 mm (układ prętów pion-poziom) Panele ocynkowane i powleczone poliestrem. Wymiary oczek małych w panelu 50 x 50 mm, oczek prostych 50 x 200 mm.*
- *Zabrania się stosowania ostrych zakończeń ogrodzenia oraz stosowania elementów niebezpiecznych dla użytkowników placu zabaw.*
- *Wszystkie elementy ogrodzenia powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa wydane przez akredytowane jednostki do spraw certyfikacji, odpowiednie aprobaty techniczne oraz atesty dopuszczające do użytkowania oraz posiadać zgodność z normą PN-EN 1177, oznaczać się wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne oraz odpornością na warunki atmosferyczne.*

#### **2.2.1.2. Ogrodzenie wewnętrzne terenu placu zabaw (wraz z wyгородzeniem terenu huśtawki dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich).**

- *Ogrodzenie systemowe, panelowe (zgrzewane z prętów stalowych).*
- *Wysokość ogrodzenia – ok. 100-110 cm.*
- *Kolor ogrodzenia – ciemnozielone (RAL 6005 lub zbliżony).*
- *Słupki ogrodzenia systemowe, z profili ocynkowanych i powlekanych poliestrem. Od góry słupki wykończone nakładką zamykającą. Słupki osadzone w fundamentach betonowych o wymiarach 40 x 40 cm i zagłębionych do poziomu min. 80 cm poniżej poziomu przylegającego gruntu. Elementy fundamentów od strony stykającej się z gruntem należy zaizolować przeciwwilgociowo ogólnodostępnymi masami bitumicznymi do izolacji betonu lub stosować betony nienasiąkliwe – izolację wykonać wg wskazówek wybranego producenta preparatu.*
- *Panele wypełniające zgrzewane z prętów stalowych o średnicy min. 5 mm. (układ prętów pion-poziom) Panele ocynkowane i powleczone poliestrem lub malowane proszkowe. Wymiary oczek małych w panelu 50 x 50 mm, oczek prostych 50 x 200 mm.*
- *Zabrania się stosowania ostrych zakończeń ogrodzenia oraz stosowania elementów niebezpiecznych dla użytkowników placu zabaw.*
- *W ogrodzeniu placu zabaw należy przewidzieć trzy furtki z samozamykaczem i zamkami (wg wytycznych Inwestora):*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

- *furtkę stanowiącą główne wejście na plac zabaw - o szerokości użytkowej nie mniejszej niż 150 cm (szerokość większego skrzydła przy furtkach dwuskrzydłowych w świetle przejścia 100 cm, przy czym grubość skrzydła furty po całkowitym otwarciu nie powinna pomniejszać tej szerokości)*
- *dodatkową furtkę do celów ewakuacyjnych - o szerokości użytkowej nie mniejszej niż 110 cm .*
- *furtkę w ogrodzeniu huśtawki w obrębie placu zabaw należy przewidzieć furtkę o szerokości użytkowej min. 110 cm.  
Odległość między furtką a słupkiem ogrodzeniowym nie może być mniejsza niż 12 mm (bez względu na stopień otwarcia furty).*

*Wszystkie elementy ogrodzenia powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa wydane przez akredytowane jednostki do spraw certyfikacji, odpowiednie aprobaty techniczne oraz atesty dopuszczające do użytkowania oraz posiadać zgodność z normą PN-EN 1177, oznaczać się wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne oraz odpornością na warunki atmosferyczne.*

### **2.2.1.3. Stopy betonowe**

*Stopy betonowe mają za zadanie utwierdzenie słupków metalowych dla konstrukcji ogrodzenia oraz urządzeń sportowych boiska.*

*Beton na stopy:*

- *mieszanka betonowa winna odpowiadać wymaganiom PN-88/B-06250;*
- *klasa betonu B25;*
- *największa dopuszczalna wartość stosunku wolno-cementowego (w/c) -0,75;*
- *stopień mrozoodporności-W2;*
- *wytrzymałość betonu wg PN-88/B-06250;*

### **Materiały do wykonania fundamentów betonowanych „na mokro”**

*Deskowanie powinno zapewnić sztywność i niezmienność układu oraz bezpieczeństwo konstrukcji. Deskowanie powinno być skonstruowane w sposób umożliwiający łatwy jego montaż i demontaż. Przed wypełnieniem mieszanką betonową, deskowanie powinno być sprawdzone, aby wykluczało wyciek zaprawy z mieszanki betonowej.*

*Klasa betonu, jeśli w dokumentacji projektowej lub SST nie określono inaczej, powinna być B 15 lub B 20 (urządzenia sportowe B25) lub zgodna ze wskazaniem Inspektora Nadzoru. Beton powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-06250. Składnikami betonu są: cement, kruszywo, woda i domieszki.*

*Cement stosowany do betonu powinien być cementem portlandzkim klasy 32,5 i spełniać wymagania PN-B-19701, Transport i przechowywanie cementu powinny być zgodne z ustaleniami podanymi w BN-88/6731-08.*

*Kruszywo do betonu (piasek, żwir, grys, mieszanka z kruszywa naturalnego sortowanego, kruszywo łamane) powinno spełniać wymagania PN-B-06712. Woda powinna być „odmiany 1” i spełniać wymagania PN-B-32250. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodę pitną.*

*Domieszki chemiczne do betonu powinny być stosowane jeśli przewidują to dokumentacja projektowa, SST lub wskazania Inspektora Nadzoru, przy czym w przypadku braku danych dotyczących rodzaju domieszek, ich dobór powinien być dokonany zgodnie z zaleceniami PN-B-06250 . Domieszki powinny spełniać wymagania PN-B-23010.*

*Pręty zbrojenia mogą być stosowane jeśli przewiduje to dokumentacja projektowa, SST lub wskazania Inspektora Nadzoru. P rety zbrojenia powinny odpowiadać PN-B-06251. Stal dostarczona na budowę powinna być zaopatrzona w zaświadczenie (atest) stwierdzające jej gatunek. Właściwości mechaniczne stali używanej do zbrojenia betonu powinny odpowiadać postanowieniom PN-B-03264.*

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

## **3. SPRZĘT**

*Montaż elementów ręcznie. - Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.*

*Sprzęt wykorzystywany przez Wykonawcę powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP.*

*Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu i narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska. Przy doborze sprzętu i narzędzi należy uwzględnić również wymagania producenta. Sprzęt potrzebny do wykonania prac to młotki, poziomice, klucze specjalistyczne, wiertarki, wkrętarki, taczki, łopaty, szpadle, grabie taczka, ubijaki i zagęszczarki, samochód do wywozu zebranego humusu.*

*Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-0 "Wymagania ogólne".*

## **4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE**

### **4.1. Ogólne wymagania**

*Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

*Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, dopuszczonymi do wykonywania zamierzonych robót.*

*Wszelkie zanieczyszczenia lub uszkodzenia dróg publicznych i dojazdów do terenu budowy.*

*Wykonawca będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt.*

*Wykonawca robót będący posiadaczem odpadów (wytwórca) zobowiązany jest posiadać stosowne pozwolenia na prowadzenie gospodarki odpadami w tym na ich transport (Ustawa z dnia 27.04.2001 o odpadach -Dz. U. nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami).*

*Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym.*

*Transport obrzeży betonowych powinien odbywać się w liczbie sztuk nieprzekraczających obciążenia zastosowanego środka transportu. Przewożone elementy należy zabezpieczyć przed przesuwaniem.*

### **4.2. Mieszanka betonowa**

*Transport mieszanki betonowej (w tym warunki i czas transportu) do miejsca jej układania nie powinien powodować:*

*-segregacji składników;*

*-zmiany składu mieszanki;*

*-zanieczyszczenia mieszanki;*

*-obniżenia temperatury przekraczającej granice określone w wymaganiach technologicznych.;*

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Wymagania ogólne**

*Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-0 "Wymagania ogólne".*

### **5.2. Sprawdzenie zgodności warunków terenowych z projektowymi**

*W przypadku wystąpienia odmiennych warunków gruntowych od uwidocznionych w projekcie budowlanym Wykonawca powinien powiadomić o tym fakcie Inspektora Nadzoru i Projektanta oraz*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*wstrzymać prowadzenie robot, jeżeli dalsze ich prowadzenie może wpłynąć na bezpieczeństwo konstrukcji lub robot. Zgodę na wznowienie robot wydaje Inspektor Nadzoru na wniosek Wykonawcy po przedłożeniu przez Wykonawcę:*

- opinii Projektanta co do sposobu dalszego prowadzenia robot oraz wprowadzenia ewentualnych zmian konstrukcyjnych;*
- skutków finansowych wynikających z wykonania dalszych robot w sposób i w zakresie odmiennym od pierwotnego;*

### **5.3. Wykonanie ogrodzenia**

*Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt organizacji harmonogram robot uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane roboty.*

*W zależności od wielkości robot, Wykonawca przedstawi do akceptacji Inspektora Nadzoru zakres robot ogrodzeniowych wykonywanych bezpośrednio na placu budowy i na zapleczu.*

*Przed wykonaniem właściwych robot ogrodzeniowych należy wytyczyć trasę ogrodzenia w terenie na podstawie dokumentacji projektowej, SST lub wskazań Inspektora Nadzoru.*

*Do podstawowych czynności, objętych niniejszą SST, przy wznoszeniu ogrodzeń należą:*

- wykonanie dołów pod słupki;*
- wykonanie fundamentów betonowych pod słupki;*
- ustawienie słupków (metalowych);*
- wykonanie właściwego ogrodzenia (przymocowanie przęseł z paneli);*
- wykonanie bram i furtek;*
- zamocowanie pilkochwyty.*

### **5.4. Wykonanie dołów pod słupki**

*Jeśli dokumentacja projektowa, SST lub Inspektor Nadzoru nie podaje inaczej, to doły pod słupki powinny mieć wymiary w planie co najmniej o 20 cm większe od wymiarów słupka, a głębokość od 1,0 do 1,1 m.*

*Jeśli dokumentacja projektowa lub SST nie podaje inaczej, to najpierw należy wykonać doły pod słupki narożne, bramowe i na załamaniach ogrodzenia, a następnie dokonać podziału odcinków prostych wg rysunków dokumentacji projektowej.*

*Należy dążyć, aby odległości między słupkami pośrednimi były jednakowe we wszystkich odcinkach ogrodzenia.*

### **5.5. Wykonanie fundamentów betonowych pod słupki**

*Jeśli dokumentacja projektowa lub SST nie podaje inaczej, to słupki mogą być osadzone w betonie ułożonym w dołku.*

*Słupek należy wystawić w gotowy wykop i napęlnić otwór mieszanką betonową odpowiadającą wymaganiom punktu 2.6. Do czasu stwardnienia betonu słupek należy podeprzeć.*

*Fundament betonowy wykonywany „na mokro”, w którym osadzono słupek, można wykorzystywać do dalszych prac (np. napinania siatki) co najmniej po 7 dniach od ustawienia słupka w betonie, a jeśli temperatura w czasie wykonywania fundamentu jest niższa od 10°C – po 14 dniach.*

### **5.6. Ustawienie słupków**

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

*Słupki, bez względu na rodzaj i sposób osadzenia w gruncie, powinny stać pionowo w linii ogrodzenia, a ich wierzchołki powinny znajdować się na jednakowej wysokości. Słupki z rur powinny mieć zaspawany górny otwór rury.*

*Słupki końcowe, narożne, bramowe oraz stojące na załamaniach ogrodzenia o kacie większym od 15° należy zabezpieczyć przed wychylaniem się ukośnymi słupkami wspierającymi lub Stefaniami regulowanymi śruba rzymska, ustawiając je wzdłuż biegu ogrodzenia pod kątem około od 20 do 45°.*

*Słupki do siatki ogrodzeniowej powinny być przystosowane do umocowania na nich linek usztywniających przez posiadanie odpowiednich uszek lub otworów do zaczepów i haków metalowych. Słupki końcowe, narożne i bramowe powinny być dodatkowo przystosowane do umocowania do nich siatki.*

### **5.7. Rozpięcie siatki ogrodzeniowej**

*Jeśli instrukcja producenta nie podaje inaczej, to należy rozwiesić osiem linek (drutów) usztywniających: na dole i w środku ogrodzenia co 500mm i przymocować je do słupków. U góry, jako usztywnienie należy zastosować rurę Ø 42mm. Do słupków końcowych, narożnych i bramowych linki muszą być starannie przymocowane. Linki powinny być umocowane tak, aby nie mogły przesuwać się i wywierać nacisku na słupki narożne i bramowe, a w przypadku zerwania się, aby zwabiały siatkę tylko między słupkami. Linki napina się wyciągarkami względnie złączami rzymskimi wmontowanymi co 3 do 8 m lub innym sposobem zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. Nie należy zbyt silnie napinać linek, aby nie oddziaływały one ujemnie na słupki narożne lub bramowe. Siatkę metalową przymocowuje się do słupków końcowych, narożnych i bramowych za pomocą prętów płaskich lub zaokrąglonych lub w inny sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Siatkę napina się w sposób podobny do napinania linek i przymocowuje się (np. kawałkami ocynkowanego drutu co 50 do 70 cm) do linek. Górna krawędź siatki metalowej należy łączyć z rurą Ø 42mm zaginając na niej poszczególne druty siatki. Siatka powinna być napięta sztywno, jednak tak, aby nie ulegała zniekształceniu jej oczka.*

### **5.8. Wykonanie spawanych złącz elementów ogrodzenia**

*Złącza spawane elementów ogrodzenia powinny odpowiadać wymaganiom PN-M-69011. Wytrzymałość złączeniowa spoin powinna wynosić od 19 do 32 MPa. Odchyłki wymiarów spoin nie powinny przekraczać } 0,5 mm dla grubości spoiny do 6 mm i } 1,0 mm dla spoiny powyżej 6 mm.*

*Odstęp, w złączach zakładkowych i nakładowych, pomiędzy przylegającymi do siebie płaszczyznami nie powinien być większy niż 1 mm.*

*Złącza spawane nie powinny mieć wad większych niż podane w tablicy 1. Inspektor Nadzoru może dopuścić wady większe niż podane w tablicy 1 jeśli uzna, że nie mają one zasadniczego wpływu na cechy eksploatacyjne ogrodzenia.*

### **5.9. Montaż paneli**

*Panele ogrodzeniowe należy montować do słupków z wykorzystaniem systemowych i indywidualnie wykonanych obejm. Prace wykonać zgodnie z instrukcją producenta wybranego systemu ogrodzeń z zachowaniem wymiarów opisanych w dokumentacji projektowej. System montażu paneli np. na słupkach za pomocą obejm montażowych 40x60mm w ilości 3szt/1szt słupa oraz śrub z łbem grzybkowym podsadzonym M8x25mm ze stali nierdzewnej klasy A2 z zastosowaniem nakrętek samozrywalnych.*

### **5.9. Wykonanie furtek**

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

*Furtki należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową lub SST. Należy wykonać furtkę zgodnie z wymiarami zawartymi w projekcie technicznym w systemie przyjętego producenta. Furtka musi być wykonana z profili zamkniętych wypełnionych panelem ogrodzeniowym. Każda brama i furtka powinna być kompletna z niezbędnym wyposażeniem jak zawiasy, rygle, zamki itp.*

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

#### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

*Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

#### **6.2. Badania przed przystąpieniem do robót**

*Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać od producentów zaświadczenie o jakości (atesty) oraz wykonać badania materiałów przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić ich wyniki Inspektorowi Nadzoru w celu akceptacji materiałów.*

*Do materiałów, których producenci są zobowiązani (przez właściwe normy PN i BN) dostarczyć zaświadczenie o jakości (atesty) należą:*

- siatki ogrodzeniowe;*
- liny stalowe;*
- rury i kształtowniki na słupki;*
- drut spawalniczy;*
- pręty zbrojeniowe;*

*Do materiałów, których badania powinien przeprowadzić Wykonawca należą materiały do wykonania fundamentów betonowych „na mokro”. Uwzględniając nieskomplikowany charakter robót fundamentowych, na wniosek Wykonawcy, Inspektor Nadzoru może zwolnić go z potrzeby wykonania badań materiałów dla tych robót.*

#### **6.3. Badania w czasie wykonywania robót**

##### **6.3.1. Badania materiałów w czasie wykonywania robót**

*Wszystkie materiały dostarczone na budowę z zaświadczeniem o jakości (atestem) producenta powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.*

*W przypadkach budzących wątpliwości można zlecić uprawnionej jednostce zbadanie właściwości dostarczonych wyrobów i materiałów w zakresie wymagań.*

##### **6.3.2. Kontrola w czasie wykonywania ogrodzenia**

*W czasie wykonywania ogrodzenia należy zbadać:*

- a) zgodność wykonania ogrodzenia z dokumentacją projektową (lokalizacja, wymiary),*
- b) zachowanie dopuszczalnych odchylek wymiarów,*
- c) prawidłowość wykonania dołów pod słupki,*
- d) poprawność wykonania fundamentów pod słupki,*
- e) poprawność ustawienia słupków,*
- f) prawidłowość wykonania siatki ogrodzeniowej,*
- g) poprawność wykonania bram i furtek,*



## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

*W przypadku wykonania spawanych złącz elementów ogrodzenia:*

- a) przed oględzinami, spoinę i przylegające do niej elementy łączone (od 10 do 20 mm z każdej strony) należy dokładnie oczyścić z żużla, zgorzeliny, odprysków, rdzy, farb i innych zanieczyszczeń utrudniających prowadzenie obserwacji i pomiarów;*
- b) oględziny złączy należy przeprowadzić wizualnie z ewentualnym użyciem lupy o powiększeniu od 2 do 4 razy; do pomiarów spoin powinny być stosowane wzorniki, przymiary oraz uniwersalne spoinomierze;*
- c) w przypadkach wątpliwych można zlecić uprawnionej jednostce zbadanie wytrzymałości zmęczeniowej spoin, zgodnie z PN-M-06515;*
- d) złącza o wadach większych niż dopuszczalne powinny być naprawione powtórным spawaniem;*

### **6.4. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót**

*Wszystkie materiały nie spełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach SST zostaną przez Inspektora Nadzoru odrzucone.*

*Wszystkie elementy lub odcinki ogrodzenia, które wykazują odstępstwa od postanowień SST zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.*

## **7. OBMIAR ROBÓT**

*Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

*Jednostka obmiarowa wykonanego ogrodzenia jest MB.*

*Jednostka obmiarowa wbudowanych obrzeży jest mb wykonanego krawężnika zgodnie z dokumentacją projektową i pomiarami w terenie.*

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

*Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

*W przypadku stwierdzenia usterek Inspektor Nadzoru ustali zakres robót poprawkowych do wykonania, a wykonawca wykona je na koszt własny we własnym terminie.*

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne zasady**

*Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.*

*Podstawę płatności stanowi cena wykonania 1 mb ogrodzenia i obrzeża.*

*Cena jednostkowa obejmuje:*

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze;*
- oznakowanie robót;*
- wyznaczenie zarysu wykopu;*
- przeprowadzenie niezbędnych pomiarów i badań wymaganych SST lub zleconych przez Inspektora Nadzoru;*
- wykonanie, a następnie rozebranie dróg dojazdowych;*
- oczyszczenie i uporządkowanie terenu robót;*

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej ogrodzenia**

*Cena 1 m ogrodzenia obejmuje:*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze;
- dostarczenie na miejsce wbudowania elementów konstrukcji ogrodzenia oraz materiałów pomocniczych;
- ustawienie ogrodzenia w sposób zapewniający stabilność;
- uporządkowanie terenu;
  - przeprowadzenie badań i pomiarów kontrolnych;
  -

### **9.3. Cena jednostki obmiarowej obrzeża betonowego**

*Cena wykonania 1 m betonowego obrzeża chodnikowego obejmuje:*

- zapewnienie niezbędnych środków produkcji;
- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze;
- wykonanie koryta;
- rozścielenie i ubicie podsypki;
- ustawienie obrzeża;
- wypełnienie spoin;
- obsypanie zewnętrznej ściany obrzeża;
- wykonanie badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej;
- uporządkowanie terenu po wykonanych robotach;

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

*PN-EN 1270:2006 – Sprzęt boiskowy. Sprzęt do koszykówki. Wymagania funkcjonalności i bezpieczeństwa, metody badań.*

*PN-EN 1271:2015 – Sprzęt boiskowy. Sprzęt do siatkówki. Wymagania funkcjonalności i bezpieczeństwa, metody badań.*

*PN-EN 749:2006; PN-EN 749:2006+Ap1:2013 - Sprzęt boiskowy. Bramki do piłki ręcznej. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.*

*PN-EN 1509:2008 - Sprzęt boiskowy. Sprzęt do badmintona. Wymagania funkcjonalności i bezpieczeństwa, metody badań.*

*PN-EN 1510:2006 - Sprzęt boiskowy. Sprzęt do tenisa. Wymagania funkcjonalności i bezpieczeństwa, metody badań.*

*PN-EN ISO 20957-1:2014-02E - Stacjonarny sprzęt treningowy. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.*

*PN-EN 957-2:2005 - Stacjonarny sprzęt treningowy - do treningu siłowego.*

*PN-EN ISO 20957-4:2017-03 - Stacjonarny sprzęt treningowy - ławy do ćwiczeń siłowych.*

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

*PN-EN 15312+A1:2010 - Ogólnie dostępny sprzęt do uprawiania wielu dyscyplin sportowych - Wymagania, w tym wymagania bezpieczeństwa oraz metody badań.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

PN-EN 14974+A1:2010 - Urządzenia dla użytkowników sprzętu rolkowego – wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

PN-H-97051 Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania.

Ogólne wytyczne

PN-H-97053 Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne

PN-M-80006 Zanurzeniowe powłoki cynkowe na drutach stalowych. Badania

PN-M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia

PN-M-80201 Liny stalowe z drutu okrągłego. Wymagania i badania

PN-M-82054 Sruby, wkrety i nakretki stalowe ogólnego przeznaczenia. Ogólne wymagania i badania

PN-ISO-8501-1 Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów.

Stopnie skorodowania i stopnie przygotowania nie zabezpieczonych podłoży stalowych oraz podłoży stalowych po całkowitym usunięciu wcześniej nałożonych powłok

BN-73/0658-01 Rury stalowe profilowe ciągnięte na zimno. Wymiary

BN-89/1076-02 Ochrona przed korozją. Powłoki metalizacyjne cynkowe i aluminiowe na konstrukcjach stalowych, stalowych i żeliwnych. Wymagania i badania

BN-83/5032-02 Siatki bezwzelkowe ciężkie z polietylen

BN-80/6366-02 Siatki metalowe. Siatki plecione ślimakowe (lub odpowiadające im normy EN)

### **10.2. Inne dokumenty**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami – tekst jednolity - 2021 (Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 grudnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane - Dz.U. 2021 poz. 2351).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. - w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz.U. z dnia 14 września 2021 r. poz. 1686).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 48 poz. 401).
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r. (Dz. U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami (ost. Dz. U. z 2020 r. poz. 293, 471, 782, 1086, 1378, z 2021 r. poz. 11).
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z późniejszymi zmianami Dz. U. z 2020 r. poz. 283, 284, 322, 471, 1378.).

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

Załącznik nr 1-10

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Kod CPV 45112710-5

### **„Zieleń - trawniki” „Zagospodarowanie terenu”**

#### **1. Wstęp**

##### **1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej**

*Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania trawników i nasadzeń przewidzianych do wykonania w ramach budowy integracyjnego placu zabaw (na którym lokalizuje się elementy małej architektury) na potrzeby mieszkańców miejscowości Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2.*

##### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej**

*Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.*

##### **1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną**

*Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem elementów zagospodarowania terenu, w ramach których należy wykonać:*

- › Oczyszczenie i przygotowanie terenu pod nasadzenia,*

# **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

› Trawniki,

**Uwaga:** Wykonawca jest zobowiązany do odtworzenia wszelkich nawierzchni zielonych (poza podanymi), które ulegną degradacji wskutek procesu inwestycyjnego.

## **1.3.1. Ukształtowanie terenu**

W związku z koniecznością wyrównania terenu pod projektowane obiekty projektuje się korekty ukształtowania terenu w sąsiedztwie projektowanego placu zabaw oraz nawierzchni utwardzonych (nasypy). Nasypy należy wykonać z podsypki piaskowo-żwirowej (pospółki) zagęszczanej mechanicznie warstwami do  $Is \geq 0,97$ . Nasypy wykonywać z uwzględnieniem warstw nawierzchni syntetycznej. Skarpy o maksymalnym nachyleniu 1:1 i maksymalnej wysokości ok. 1 m. Skarpy należy wzmocnić geowłókniną lub, alternatywnie, karatami systemowymi z tworzywa sztucznego (geokrata).

Przed wykonaniem nasypów należy zdjąć warstwę urodzajną gleby i składować do ponownego wykorzystania na terenie działki Inwestora.

Kategorycznie zabrania się kształtowania powierzchni terenu w sposób powodujący zmianę naturalnego kierunku wód opadowych i kierowanie wód opadowych na tereny sąsiednich nieruchomości.

## **1.3.2. Zielen projektowana**

Ze względu na dużą ilość zieleni (w tym zieleni wysokiej) w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego placu zabaw, na jego terenie nie projektuje się nowych układów zieleni.

Projektowana inwestycja koliduje z zielenią średnią i wysoką na terenie działki. Przewiduje się wycinkę istniejącej zieleni wysokiej i średniej (drzewa i krzewy) kolidującej z projektowaną inwestycją. Wycinkę należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i procedurami administracyjnymi.

Teren poza nawierzchniami utwardzonymi w obrębie lokalizacji inwestycji należy obsiać trawą (udarnienie skarpy zaleca się wykonać za pomocą darni z rolki).

## **1.4. Określenia podstawowe**

**Ziemia urodzajna** - ziemia posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój.

**Materiał roślinny** - sadzonki drzew, krzewów, kwiatów jednorocznych i wieloletnich.

**Bryła korzeniowa** - uformowana przez szkółkowanie bryła ziemi z przerastającymi korzeniami rośliny.

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w OST „Wymagania ogólne”.

## **2. Materiały**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 2.

### **2.2. Ziemia urodzajna**

Ziemia urodzajna, w zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następujące charakterystyki:

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

- › *ziemia rodzima - powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w pryzmach nie przekraczających 2 m wysokości,*
- › *ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - nie mogą być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.*

### **2.3. Ziemia kompostowa**

*Do nawiezenia gleby mogą być stosowane komposty, powstające w wyniku rozkładu równych odpadków roślinnych i zwierzęcych (np. torfu, fekaliiów, kory drzewnej, chwastów, plewów), przy kompostowaniu ich na otwartym powietrzu w pryzmach, w sposób i w warunkach zapewniających utrzymanie wymaganych cech i wskaźników jakości kompostu.*

*Kompost fekalioowo-torfowy - wyrób uzyskuje się przez kompostowanie torfu z fekaliami i ściekami bytowymi z osadników, z osiedli mieszkaniowych.*

*Kompost fekalowo-torfowy powinien odpowiadać wymaganiom BN-73/0522-01 [5], a torf uity jako komponent do wyrobu kompostu - PN-G-98011 [1].*

*Kompost z kory drzewnej - wyrób uzyskuje się przez kompostowanie kory zmieszanej z mocznikiem i osadami z oczyszczalni ścieków po-celulozowych, przez okres około 3-ch miesięcy.*

### **2.4. Nawozy mineralne**

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu, z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu - N.P.). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbryleniem w czasie transportu i przechowywania.

### **2.5. Materiał roślinny sadzeniowy**

#### **2.5.1. Drzewa i krzewy**

*Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z normą PN-R-67023, właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy. Sadzonki drzew i krzewów powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:*

- *pęk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany,*
- *przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,*
- *system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,*
- *u roślin sadzonych z bryłą korzeniową, np. drzew i krzewów iglastych, bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona,*
- *pędy korony u drzew i krzewów nie powinny być przycięte, chyba że jest to cięcie formujące, np. u form kulistych*
- *pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone,*
- *przewodnik powinien być praktycznie prosty,*
- *blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte, dopuszcza się 4 niecałkowicie zarośnięte blizny na przewodniku w II wyborze, u form naturalnych drzew.*

*Wady niedopuszczalne:*

- *silne uszkodzenia mechaniczne roślin,*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

- *odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,*
- *ślady żerowania szkodników,*
- *oznaki chorobowe,*
- *zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,*
- *martwice i pęknięcia kory,*
- *uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,*
- *dwupędowe korony drzew formy piennej,*
- *uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,*
- *złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką.*

### **2.5.2. Rośliny rabatowe wieloletnie**

*Sadzonki roślin wieloletnich powinny być zgodne z BN-76/9125-01. Dostarczone sadzonki powinny być oznaczone etykietką z nazwą łacińską.*

*Wymagania ogólne dla roślin kwiatkowych:*

- *rośliny powinny być dojrzałe technicznie, tzn. nadające się do wysadzenia, jednolite w całej partii, zdrowe i niezwiędnięte,*
- *pokrój roślin, barwa kwiatów i liści powinny być charakterystyczne dla gatunku i odmiany,*
- *bryła korzeniowa powinna być dobrze przerośnięta korzeniami, wilgotna i nieuszkodzona.*
- *niedopuszczalne wady:*
- *zwiędnięcie liści i kwiatów,*
- *uszkodzenie pąków kwiatowych, łodyg, liści i korzeni,*
- *oznaki chorobowe,*
- *ślady żerowania szkodników.*

*Rośliny powinny być dostarczone w skrzynkach lub doniczkach. Rośliny w postaci rozsady powinny być wyjęte z ziemi na okres możliwie jak najkrótszy, najlepiej bezpośrednio przed sadzeniem. Do czasu wysadzenia rośliny powinny być ocienione, osłonięte od wiatru i zabezpieczone przed wyschnięciem.*

### **2.6. Nasiona traw**

*Nasiona traw najczęściej występują w postaci gotowych mieszanek z nasion różnych gatunków. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer **normy wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania.***

## **3. Sprzęt**

*Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST zał. I-I.*

*Wykonawca przystępujący do wykonania zieleni powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:*

- *glebogryzarek, pługów, kultywatorów, bron do uprawy gleby,*
- *wału kolczatki oraz wału gładkiego do zakładania trawników,*
- *kosiarki mechanicznej do pielęgnacji trawników,*

*a ponadto do pielęgnacji zadrzewień:*

- *pił mechanicznych i ręcznych,*
- *drabin,*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** Gmina Słupsk  
**Adres Inwestora:** 76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34  
**Adres obiektu:** Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2

---

- podnośników hydraulicznych.

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

*Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania 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 Inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.*

*Stanowisko robocze sprzętu ma być odebrane przez Kierownika Budowy.*

*Osoby obsługujące sprzęt przeszkolone i w przypadku szczególnych wymagań z uprawnieniami do obsługi sprzętu.*

### **4. Transport**

*Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST zał. I-1.*

*Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.*

*Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do placu budowy.*

*Środki transportu użyte do przewozu materiałów nie mogą powodować uszkodzeń nawierzchni dróg dojazdowych i placów. W przypadku ich uszkodzenia wykonawca naprawi uszkodzenia powstałe z winy Wykonawcy.*

#### **4.1. Transport materiałów do wykonania nasadzeń**

*Transport materiałów może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi, ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów. Wywóz zdjętej darniny, ziemi jałowej spod drzew i pod rośliny okrywowe i dowóz ziemi urodzajnej..*

*W czasie transportu drzewa i krzewy muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej lub korzeni i pędów. Rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach. Drzewa i krzewy mogą być przewożone wszystkimi środkami transportowymi. W czasie transportu należy zabezpieczyć je przed wyschnięciem i przemarznięciem. Drzewa i krzewy po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to niemożliwe, należy je zadołować w miejscu ocienionym i nie przewiewnym, a w razie suszy podlewać.*

#### **4.2. Transport roślin kwiatnikowych**

*Rośliny przygotowane do wysyłki po wyjęciu z ziemi należy przechowywać w miejscach osłoniętych i zacienionych. W przypadku nie wysyłania roślin w ciągu kilku godzin od wyjęcia z ziemi, należy je spryskać wodą (pędy roślin pakowanych nie powinny być jednak mokre, aby uniknąć zaparzenia).*

*Rośliny należy przewozić w warunkach zabezpieczających je przed wstrząsami, uszkodzeniami i wyschnięciem. Przy przesyłaniu na dalsze odległości, rośliny należy przewozić szybkimi środkami transportowymi, zakrytymi. W okresie wysokich temperatur przewóz powinien być w miarę możliwości dokonywany nocą.*

### **5. Wykonanie robót**



## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **5.1. Trawniki**

#### **5.1.1. Wymagania dotyczące wykonania trawników**

*Wymagania dotyczące wykonania robót związanych z trawnikami są następujące:*

- *teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń,*
- *przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do gazonów lub krawężników o ok. 10 cm - jest to miejsce na ziemię urodzajną (ok. 10 cm) i nawozy mineralne,*
- *teren powinien być wyrównany i splantowany,*
- *ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana,*
- *przed siewem nasion trawy ziemię należy wałować wałem gładkim, a potem wałem - kolczatką lub zagrabić,*
- *siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne,*
- *okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września,*
- *na terenie płaskim nasiona traw wysiewane są w ilości od 1 do 4 kg na 100 m<sup>2</sup>,*
- *przykrycie nasion - przez przemieszczanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką,*
- *po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego,*
- *mieszanka nasion traw dla trawników dywanowych*

#### **5.1.2. Pielęgnacja trawników**

*Najważniejszym zabiegiem w pielęgnacji trawników jest koszenie:*

- *pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość około 10 cm,*
- *następne koszenia powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10 do 12 cm,*
- *ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z 1-miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów (dla warunków klimatycznych Polski można przyjąć pierwszą połowę października),*
- *koszenia trawników w całym okresie pielęgnacji powinny się odbywać często i w regularnych odstępach czasu, przy czym częstość koszenia i wysokość cięcia, należy uzależniać od gatunku wysianej trawy,*
- *chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika.*
- *trawniki wymagają nawożenia mineralnego - około 3 kg NPK na 1 ar w ciągu roku. Mieszanki nawozów należy przygotowywać tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku:*
- *wiosną, trawnik wymaga mieszanki z przewagą azotu,*
- *od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększając dawki potasu i fosforu; ostatnie nawożenie nie powinno zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas.*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

### **5.2. Drzewa i krzewy**

#### **5.2.1. Wymagania dotyczące sadzenia drzew i krzewów**

*Wymagania dotyczące sadzenia drzew i krzewów są następujące:*

- *pora sadzenia - jesień lub wiosna,*
- *miejsce sadzenia - powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową, dolki pod drzewa i krzewy powinny mieć odpowiednią wielkość. Drzewa należy sadzić w doły (0,7 x 0,7 m) zaprawiane w pełnej objętości ziemią urodzajną, z uformowaniem misek i opalikowaniem 3 palikami (dla form piennych), a krzewy w doły (0,5 x 0,5 m) – również w pełni zaprawiane,*
- *roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5 cm głębiej jak rosła w szkółce. Zbyt głębokie lub płytkie sadzenie utrudnia prawidłowy rozwój rośliny,*
- *korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć,*
- *przy sadzeniu drzew formyiennej należy przed sadzeniem wbić w dno dołu 3 drewniane paliki z poprzeczkami,*
- *korzenie roślin zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę i podlać,*
- *drzewa formyiennej należy przywiązać do palików tuż pod koronę,*
- *wysokość palików wbitych w grunt powinna być równa wysokości pnia posadzonego drzewa, tj. 2,2 m*

#### **5.2.2. Mulczowanie terenu pod drzewami i krzewami**

*Ręczne rozrzucenie kompostu z kory drzewnej warstwą grubości 10 cm.*

#### **5.2.3. Pielęgnacja po posadzeniu**

*Pielęgnacja w okresie gwarancyjnym (w ciągu roku po posadzeniu) polega na:*

- *podlewaniu,*
- *odchwaszczaniu,*
- *nawożeniu,*
- *usuwaniu odrostów korzeniowych,*
- *poprawianiu misek,*
- *okopczykowaniu drzew i krzewów jesienią,*
- *rozgarnięciu kopczyków wiosną i uformowaniu misek,*
- *wymianie uschniętych i uszkodzonych drzew i krzewów,*
- *wymianie zniszczonych palików i wiązań,*
- *przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące),*

### **5.3. Rabaty z roślin okrywowych**

*Wymagania dotyczące założenia i pielęgnacji rabat są następujące:*

- *gleba przed założeniem rabat z roślin okrywowych powinna być starannie uprawiona. Należy ją wymienić na glebę urodzajną na głębokość 20 cm,*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

- *ilość roślin, rozstawa ich sadzenia zgodna z dokumentacją projektową,*
- *po posadzeniu roślin ziemia musi być wyrównana, przykryta 10 cm warstwą kompostu z kory drzewnej, rośliny podlane na głębokość sadzenia,*
- *pielęgnacja polega na usuwaniu chwastów, podlewaniu, nawożeniu.*

### **6. Kontrola jakości robót**

#### **6.1. Trawniki**

*Kontrola w czasie wykonywania trawników polega na sprawdzeniu:*

- *oczyszczenia terenu z gruzu i zanieczyszczeń,*
- *określenia ilości zanieczyszczeń (w m<sup>3</sup>),*
- *pomiaru odległości wywozu zanieczyszczeń na zwałkę,*
- *wymiany gleby jałowej na ziemię urodzajną z kontrolą grubości warstwy rozścielonej ziemi,*
- *ilości rozrzuconego kompostu,*
- *prawidłowego uwalowania terenu,*
- *zgodności składu gotowej mieszanki traw z ustaleniami dokumentacji projektowej,*
- *gęstości zasiewu nasion,*
- *prawidłowej częstotliwości koszenia trawników i ich odchwaszczania,*
- *okresów podlewania, zwłaszcza podczas suszy,*
- *dosiewania płaszczyzn trawników o zbyt małej gęstości wykiełkowanych ździebeł trawy.*

*Kontrola robót przy odbiorze trawników dotyczy:*

- *prawidłowej gęstości trawy (trawniki bez tzw. „łysin”),*
- *obecności gatunków niewysiewanych oraz chwastów.*

#### **6.2. Drzewa i krzewy**

*Kontrola robót w zakresie sadzenia i pielęgnacji drzew i krzewów polega na sprawdzeniu:*

- *wielkości dołków pod drzewka i krzewy,*
- *zaprawienia dołków ziemią urodzajną,*
- *zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową w zakresie miejsc sadzenia, gatunków i odmian, odległości sadzonych roślin,*
- *materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wieku, zgodności z normami: PN-R-67023,*
- *opakowania, przechowywania i transportu materiału roślinnego,*
- *prawidłowości osadzenia pali drewnianych przy drzewach formy piennej i przymocowania do nich drzew,*
- *odpowiednich terminów sadzenia,*
- *wykonania prawidłowych misek przy drzewach po posadzeniu i podlaniu,*
- *wymiany chorych, uszkodzonych, suchych i zdeformowanych drzew i krzewów,*
- *zasilania nawozami mineralnymi.*
- *kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew i krzewów dotyczy:*
- *zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową,*
- *zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości drzew i krzewów z dokumentacją projektową,*

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

- wykonania misek przy drzewach i krzewach, jeśli odbiór jest na wiosnę lub wykonaniu kopczyków, jeżeli odbiór jest na jesieni,
- prawidłowości osadzenia palików do drzew i przywiązania do nich pni drzew (paliki prosto i mocno osadzone, mocowanie nie naruszone),
- jakości posadzonego materiału.

### **6.3. Rabaty z roślin okrywowych**

*Kontrola robót w zakresie wykonywania rabat polega na sprawdzeniu:*

- zgodności założenia rabat z dokumentacją projektową pod względem wymiarów rabaty, rozmieszczenia poszczególnych gatunków i odmian, odległości sadzenia,
- jakości sadzonego materiału roślinnego (bez uszkodzeń fizjologicznych i mechanicznych, z zachowaniem jednolitości pokroju, zabarwienia i stopnia rozwoju),
- przygotowania ziemi pod rabaty kwiatowe, tzn. grubości warstwy ziemi urodzajnej, ilości kompostu,
- prawidłowości zabiegów pielęgnacyjnych (podlewania, odchwaszczania, nawożenia, wymiany uschniętych roślin).
- kontrola robót przy odbiorze wykonanych kwietników polega na:
- zgodności wykonanych kwietników z dokumentacją projektową, pod względem rozmieszczenia kwietników, gatunków i odmian posadzonych roślin,
- jakości posadzonych roślin (jednolitości barw, pokroju, stopnia rozwoju),
- przy odbiorze jesieni kwietników z roślin wieloletnich należy sprawdzić zabezpieczenie na okres zimy.

### **7. Jednostka obmiaru robót**

*Jednostką obmiarową jest:*

*m2 (metr kwadratowy) wykonania: trawników i kwietników wieloletnich,  
szt. (sztuka) wykonania posadzenia drzewa lub krzewu.*

### **8. Odbiór robót**

#### **8.1. Ogólne Zasady Odbioru Robót**

*Odbiór polega na sprawdzeniu zgodności z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, użycia właściwych materiałów, prawidłowości wykonania i wbudowania oraz zgodności z innymi wymaganiami określonymi w punkcie „Kontrola jakości robót” niniejszej specyfikacji. Wyniki z przeprowadzonych badań powinny być ujęte w formie protokołów i wpisane do dziennika budowy.*

### **9. Podstawa płatności**

#### **9.1. Cena jednostki obmiarowej**

*Cena wykonania 1 m2 trawnika obejmuje:*

- roboty przygotowawcze: oczyszczenie terenu, dowóz ziemi urodzajnej, rozścielenie ziemi urodzajnej, rozrzucenie nawozów mineralnych,
- zakładanie trawników,
- pielęgnację trawników: podlewanie, koszenie, nawożenie, odchwaszczanie.

## **OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – OGÓLNODOSTĘPNY, INTEGRACYJNY PLAC ZABAW**

**Inwestor:** *Gmina Słupsk*  
**Adres Inwestora:** *76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34*  
**Adres obiektu:** *Jednostka Ewidencyjna Gmina Słupsk (221208\_2),  
Obręb 0034 Wrzeście-Kępno, działka nr 53/2*

---

*Cena wykonania 1 m2 kwietnika obejmuje:*

- *przygotowanie podłoża (wymiana gleby),*
- *dostarczenie i zasadzenie materiału roślinnego zgodnie z dokumentacją projektową,*
- *zasadzenie materiału roślinnego,*
- *pielęgnację: podlewanie, odchwaszczanie, nawożenie, zabezpieczenie na okres zimy.*

*Cena posadzenia 1 sztuki drzewa lub krzewu obejmuje:*

- *roboty przygotowawcze: wyznaczenie miejsc sadzenia, wykopanie i zaprawienie dołków,*
- *dostarczenie materiału roślinnego,*
- *pielęgnację posadzonych drzew i krzewów: podlewanie, odchwaszczanie, nawożenie.*

### **10. Przepisy związane**

*PN-R-67023 Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy liściaste*

*BN-73/0522-01 Kompost*

*BN-76/9125-01 Rośliny kwietnikowe wieloletnie.*