

**ELEMENT II: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**

Branża: ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

Faza: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia  
budowlanego: **BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU PUBLICZNYM ORAZ WYKONANIE NAWIERZCHNI TERENOWYCH W RAMACH REALIZACJI ŁÓDZKIEGO BUDŻETU OBYWATELSKIEGO PN."STREET WORKOUT PARK OLECHÓW-JANÓW"**

Kat. ob. budowlanego: VIII

Adres obiektu  
budowlanego: Ul. Onufrego Zagłoby  
90-001, Łódź – Widzew

Działka, obr. ewid. dz. 24/174; 24/181; obr. ewid. W-35 Łódź-Widzew

Identyfikatory działki: 106106\_9.0035.24/174;24/181

Jedn. ewid. Łódź-Widzew, powiat Łódź

Inwestor: **Miasto Łódź**  
**- Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Łodzi**  
Ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź  
NIP: 725028902

Jednostka  
projektowa: **Salt Studio** Patrycja Zielińska  
Ul. Gniewska 21/45, 81-047 Gdynia  
NIP: 9581556629

Data opracowania: 01.06.2025, Gdynia

SKŁAD ZESPOŁU PROJEKTOWEGO:

Branża	Imię i nazwisko, specjalność i nr uprawnień budowlanych	Podpis
<b>ARCHITEKTONICZNA</b>		
Projektant architektury:	<b>mgr inż. arch. PATRYCJA ZIELIŃSKA</b> upr. nr: 200/POOKK/IV/2016 <i>Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specj. architektonicznej</i>	

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI:

ELEMENT I	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
<b>ELEMENT II</b>	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY</b>
ELEMENT III	ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

Strona tytułowa  
Spis zawartości projektu

str.
1
2

### PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

#### A. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE

1.	Oświadczenie Projektanta	3
----	--------------------------	---

#### B. CZĘŚĆ OPISOWA

1.	Dane ogólne	4
1.1	Przedmiot opracowania	4
1.2	Zakres opracowania	4
1.3	Podstawa opracowania	4
1.4	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	4
2.	Zamierzony sposób użytkowania	4
3.	Program użytkowy obiektu budowlanego	5
4.	Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna	5
5.	Informacja o sposobie posadowienia obiektów budowlanych	5
6.	Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby NP	5
7.	<u>Stan projektowany</u>	5
7.1	Opis inwestycji	5
7.2	Roboty przygotowawcze	6
7.3	Projektowane wielkości charakterystyczne	6
7.4	Charakterystyka ekologiczna. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakt. wpływ obiektu budowlanego na środowisko, zdrowie i obiekty sąsiednie	6
7.5	Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenie w energię i ciepło	8
7.6	Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę	8
7.7	Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego	8
7.8	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	8
8.	Rozwiązania budowlane i materiałowe	8
8.1	Projektowane nawierzchnie	8
8.2	Zestawienie i dane techniczne projektowanych elementów	8
9.	Prace porządkowe	12
10.	Charakterystyka energetyczna	12
11.	Warunki wynikające z ochrony interesów osób trzecich	12
12.	Wytyczne dla wykonawcy	13
13.	Uwagi końcowe	14

## **A. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE**

### **OŚWIADCZENIE**

#### **Projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej:**

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt.3) Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 2024 poz. 725 z dnia 21 marca 2024 z późn. zm.) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany dotyczy inwestycji:

#### **BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU PUBLICZNYM ORAZ WYKONANIE NAWIERZCHNI TERENOWYCH W RAMACH REALIZACJI ŁÓDZKIEGO BUDŻETU OBYWATELSKIEGO PN. "STREET WORKOUT PARK OLECHÓW-JANÓW"**

##### adres inwestycji:

Ul. Onufrego Zagłoby  
90-001, Łódź – Widzew  
dz. 24/174; 24/181; obr. ewid. W-35 Łódź-Widzew  
106106\_9.0035.24/174; 24/181

##### opracowany na rzecz Inwestora:

**Miasto Łódź** – Wydział Gospodarki  
Komunalnej Urzędu Miasta Łodzi  
Ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź  
NIP: 725028902

**został sporządzony zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.**

##### SKŁAD ZESPOŁU PROJEKTOWEGO:

Branża	Imię i nazwisko, specjalność i nr uprawnień budowlanych	Podpis
<b>ARCHITEKTONICZNA</b>		
Projektant architektury:	<b>mgr inż. arch. PATRYCJA ZIELIŃSKA</b> upr. nr: 200/POOKK/IV/2016  <i>Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specj. architektonicznej</i>	
Gdynia, dn. 01.02.2025		

## **B. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. DANE OGÓLNE**

#### **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt wyposażenia w obiekty małej architektury, urządzenia do ćwiczeń, nawierzchni terenowych i latarni solarnych oświetlenia istniejącego terenu rekreacyjnego. Inwestycja swoją funkcją będzie uzupełnieniem istniejącego sposobu użytkowania terenu a projektowane nawierzchnie zostaną dowiązane do istniejących.

Projektowany teren przeznaczony będzie dla mieszkańców pobliskich osiedli mieszkaniowych do wspólnej integracji, ćwiczeń i spędzania wolnego czasu. Celem inwestycji jest stworzenie wysokiej jakości przestrzeni użytkowej i estetycznej.

Przedmiotowa działka nie jest ogrodzona.

#### **1.2. Zakres opracowania**

Teren objęty zakresem opracowania znajduje się na dz. nr ewid. 24/174 i 24/181, obr. W-35 w mieście Łódź, powiat Łódź, województwo łódzkie.

Niniejszy projekt dotyczy zagospodarowania fragmentu przedmiotowej działki. Wszystkie prace budowlane prowadzone będą w jego obrębie.

#### **1.3. Podstawa opracowania**

- Umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą – Jednostką Projektową
- Zakres zdefiniowany przez Zamawiającego
- Uzgodnienia z Zamawiającym
- Wizja lokalna
- Mapa do celów projektowych
- Obowiązujące przepisy oraz normy

#### **1.4. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego**

Rodzaj obiektu budowlanego:

- obiekty małej architektury

Kategoria obiektu budowlanego:

- VIII – inne budowle

### **2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA**

Teren objęty zakresem opracowania to teren zieleni nieurządzonej, klepisko. Ze względu na niskie walory użytkowe i ogólny zły stan estetyczny teren zostanie uprzątnięty z zalegających śmieci, patyków i roślinności inwazyjnej – samosiejek o niskich walorach przyrodniczych.

Celem inwestycji jest wykonanie skoncentrowanego, atrakcyjnego terenu do ćwiczeń i integracji mieszkańców.

Realizacja planowanej inwestycji nie zmieni obecnego sposobu korzystania i użytkowania terenu. Jej celem jest wykonanie planowanych robót budowlanych w obrębie istniejącego terenu rekreacyjnego

### **3. PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Projektowany zestaw do ćwiczeń terenowych – Street Workout przeznaczony jest do ćwiczeń i spędzania wolnego czasu na świeżym powietrzu dla starszej młodzieży i ich

opiekunów oraz osób dorosłych. Realizacja inwestycji pozwoli na wyposażenie terenu w certyfikowane urządzenia przeznaczone do ćwiczeń ogólnorozwojowych i zwiększania sprawności fizycznej użytkowników na świeżym powietrzu.

#### **4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA**

Planowane obiekty będą zlokalizowane na zdefiniowanej przestrzeni w kształcie prostokąta z uwzględnieniem wymagań przepisów prawa, w odpowiednich odległościach (zdeteminowanych przez strefę bezpieczną urządzeń), tak by stworzyć zdefiniowany użytkowo teren ćwiczeń i rekreacji. Zaprojektowana została także ścieżka piesza dojścia do terenu wykonana z kruszywa.

#### **5. INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Elementy małej architektury do posadowienia bezpośredniego w związku z zastanymi **prostymi warunkami gruntowymi i specyfiką obiektów.**

Pod projektowane elementy posadowione na terenie gruntowym należy wykonać w zależności od nawierzchni: korytowanie, wyprofilowanie spadków w kierunku zewnętrznym na przyległą zieleń, tak by woda nie zalegała pod elementami małej architektury.

Wszystkie urządzenia należy na stałe związać z gruntem za pomocą ocynkowanych kotew stalowych mocowanych w betonowym fundamencie C16/20 (min. beton B20) posadowionym w gruncie na głębokości min. 60 cm lub zgodnie z wytycznymi producenta danego elementu.

Spełnienie wymagań z Art 5 ust.1: 1a) Ustawa Prawo budowlane, zastosowane rozwiązania konstrukcyjne dla posadowienia urządzeń zawarte są w karcie urządzenia i dotyczą robót inżynierskich prostych nie wymagających dodatkowych opracowań, całość spełnia wymogi bezpieczeństwa konstrukcji podbudów pod tego typu obiekty – rozwiązania systemowe producenta urządzeń.

#### **6. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE**

Teren rekreacyjny z urządzeniami Street Workout, będący przedmiotem inwestycji służy do aktywności i ćwiczeń terenowych na świeżym powietrzu. Dostęp do terenu odbywać się będzie poprzez istniejącą ścieżkę niedawno zrealizowanego parku oraz fragment nowoprojektowanej ścieżki łączącej różne nawierzchnie. Projektowana ścieżka ma szer. użytkową min 120 cm i jest stabilizowana.

Urządzenia do ćwiczeń dostępne są z poziomego terenu. Street Workout jest dostępny dla osób niepełnosprawnych – zaplanowano rozbudowany zestaw elementów, z których część jest dostępna dla osób niepełnosprawnych i ze szczególnymi potrzebami.

#### **7. STAN PROJEKTOWANY**

##### **7.1. Opis inwestycji**

Na wybranym fragmencie przedmiotowych działek nr 24/174 i 24/181 obr. W-35 Łódź-Widzew zaprojektowano teren rekreacyjny z urządzeniami Street Workout, nawierzchnią amortyzującą, ścieżką pieszą, małą architekturą – ławki, kosz na śmieci, stojaki na rowery oraz solarne latarnie oświetlenia terenowego.

W zakresie planowanych prac przewiduje się niewielkie wyrównanie terenu, wykonanie nowych obiektów małej architektury w postaci urządzeń do ćwiczeń terenowych – Street Workout i mebli parkowych, wykonanie nowej nawierzchni z kruszywa, bezpiecznej z mat przerostowych (przepuszczalnej dla wody) i solarne latarnie oświetlenia terenowego.

Nawierzchnia ta zastosowana jest jako nawierzchnia amortyzująca przy urządzeniach, których parametry wysokościowe wymagają takiego zabezpieczenia.

Inwestycja nie wpłynie na znaczącą zmianę środowiska i krajobrazu. Natomiast poprawi jej atrakcyjność dla mieszkańców pobliskiego osiedla. Teren inwestycji nie znajduje się w obszarze objętym jakimkolwiek programem ochrony przyrody.

Projekt nie zmieni dotychczasowego sposobu użytkowania terenu.

Uwaga:

Zakres inwestycji nie narusza istniejącego uzbrojenia podziemnego ani naziemnego.

Elementy projektowanych nawierzchni zaplanowano w sposób bezkolizyjny w stosunku do sieci podziemnych i urządzeń naziemnych. Nie wyklucza się możliwości wystąpienia sieci podziemnych, nie wykazanych w dokumentacji – w takim przypadku należy w porozumieniu z projektantem dokonać korekty umiejscowienia fundamentów poszczególnych urządzeń.

Przedstawione materiały wskazano w celu doprecyzowania oczekiwań Zamawiającego.

## **7.2. Roboty przygotowawcze**

Teren w pobliżu planowanej budowy należy uprzątnąć, oczyścić z zalegających liści, patyków i śmieci. Zabezpieczyć drzewa i rośliny znajdujące się w pobliżu prac budowlanych.

Na terenie opracowania, po wykonanych demontażach istniejących elementów zagospodarowania przewiduje się prace ziemne polegające na wyrównaniu nawierzchni, w miejscu posadowienia nowych obiektów.

Prace rozpocząć od wytyczenia geodezyjnego zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – część rysunkowa.

Po wykonaniu wszystkich planowanych prac, część naruszonego terenu odtworzyć i pokryć siewem trawy.

Siew trawy wykonać miejscach prowadzonych prac zakresu opracowania zgodnie z rysunkiem planu zagospodarowania terenu. Prace wykonywane będą metodą ręczną lub przy pomocy sprzętu mechanicznego.

Teren wykonywanych prac należy ogrodzić i zabezpieczyć na czas prowadzenia robót budowlanych.

## **7.3. Projektowane wielkości charakterystyczne**

Ze względu na specyfikę inwestycji wyszczególniono nawierzchnie i bilanse terenowe. Szczegółowe zestawienia wykazane zostały w:

**Element I: Projekt zagospodarowania terenu, będącym integralną częścią niniejszego opracowania.**

## **7.4. Charakterystyka ekologiczna.**

**Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie i obiekty sąsiedniej.**

Technologia planowanych prac inwestycja nie będzie wywierała wpływu na warunki wodne obszaru, warunki glebowe oraz elementy przyrody ożywionej.

### **a) Zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.**

Nie dotyczy w zakresie zapotrzebowania na wodę i odprowadzenia ścieków.

Wody opadowe i roztopowe z nawierzchni utwardzonych rozprowadzane będą powierzchniowo na terenie przedmiotowej działki, będącej własnością Inwestora. Istniejące proporcje pomiędzy powierzchniami utwardzonymi i terenami biologicznie czynnymi kwalifikuje się jako zgodne z zasadą racjonalnego wykorzystania terenu. Nawierzchnie zostaną wyprofilowane tak, by uzyskać ok. 1,0 – 1,5% spadku poprzecznego dla umożliwienia naturalnego spływu wody opadowej w kierunku nawierzchni zielonych na działce objętej inwestycją. Inwestycja została zaprojektowana tak, aby zapobiec długotrwałemu zaleganiu wody na powierzchni terenu oraz zalewaniu działek sąsiednich. Ukształtowanie terenu zabezpieczy tereny sąsiednich działek przed napływem wód opadowych.

**b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.**

Emisja zanieczyszczeń nie przekracza wartości dopuszczalnych podanych w przedmiotowych normach.

**c) Emisja hałasu, wibracji i promieniowania**

Brak. Nie przewiduje się generowania nadmiernego hałasu. Brak występowania szkodliwego promieniowania i wibracji.

**d) Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów.**

Nie dotyczy. Zaprojektowano kosze parkowe. Odpady będą odbierane regularnie przez zakontraktowaną firmę.

**e) Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro- magnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.**

Nie dotyczy.

**f) Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.**

Projektowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływała na środowisko przyrodnicze, w tym na powierzchnię ziemi, glebę, drzewostan oraz wody powierzchniowe i podziemne.

**g) Wpływ obiektu na istniejącą faunę.**

Brak. W miejscu i w pobliżu realizacji inwestycji nie stwierdzono siedlisk ptaków oraz zwierząt.

**h) Rozwiązania materiałowe mające wpływ na otoczenie obiektu oraz środowisko naturalne.**

Materiały wykorzystane w projekcie częściowo pochodzą z materiałów poddanych recyklingowi. Pozostała pula elementów to stal, drewno bądź tworzywa wysokiej jakości, które z kolei będą długotrwałe, niewymagające częstej wymiany, a co za tym idzie nie będą generowały niepotrzebnego odpadu i zapewnią odpowiedni poziom bezpieczeństwa użytkownikom. Zastosowane nawierzchnie są przepuszczalne w całości lub częściowo dla wody opadowej i roztopowej, tak więc nie będą powodowały zaburzenia równowagi związanej z jej zaleganiem, odprowadzeniem i odpowiednim zagospodarowaniem.

## **7.5. Analiza techniczna, środowiskowa i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.**

Nie dotyczy.

## **7.6. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę.**

Nie dotyczy.

## **7.7. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowli.- instalacyjnego**

Brak instalacji wewnętrznych. Nie dotyczy.

## **7.8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na zastane warunki ochrony przeciwpożarowej pobliskich budynków i obiektów.

Dla projektowanej inwestycji nie stawia się wymagań dotyczących spełnienia warunków ochrony przeciwpożarowej.

# **8. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I MATERIAŁOWE**

## **8.1. Projektowane nawierzchnie:**

1. Nawierzchnia amortyzująca z mat przerostowych.
2. Nawierzchnia pieszka z kruszywa.

Szczegółowy opis i zestawienie projektowanych nawierzchni znajduje się w:

**Element I: Projekt zagospodarowania terenu.**

## **8.2. Zestawienie i dane techniczne projektowanych elementów**

*(numeracja zgodna z numeracją na rysunkach technicznych)*

Na obszarze planowanej inwestycji zaprojektowano nawierzchnie pieszkie i nowe obiekty małej architektury.

Jako wyposażenie projektuje się następujące elementy:

- p-1. Duży zestaw do ćwiczeń Street Workout – 1 szt.
- p-2. Tablica regulaminowa – 1 szt.
- p-3. Ławka z oparciem – 4 szt.
- p-4. Stojak na rower – 3 szt.
- p-5. Kosz parkowy na śmieci – 1 szt.

L – Lampa solarna oświetlenia terenowego – 4 szt.

Wymaga się, aby elementy wyposażenia terenu były montowane na miejscu, na systemowych fundamentach. Kolorystyka elementów wyposażenia zgodna z projektowanym wyglądem poszczególnych elementów.

Wybór i kolorystykę poszczególnych elementów wyposażenia przed realizacją potwierdzić z Zamawiającym.

**Wykonawca składając ofertę równoważną jest zobowiązany dołączyć do oferty koncepcję zagospodarowania terenu udowadniając, iż oferowane produkty spełniają założenia projektu, bez powiększenia powierzchni placu i wykonywanej nawierzchni bezpiecznej.**

Wykonawca proponując urządzenia równoważne do zaprojektowanych winien załączyć do oferty **karty techniczne urządzeń** w celu porównania równoważności funkcjonalnej i technologicznej. Zaproponowane karty techniczne urządzeń winny zawierać: wizualizację



produktu, parametry wielkościowe, materiałowe, technologiczne, zestawienie elementów oraz funkcjonalności poszczególnych urządzeń.

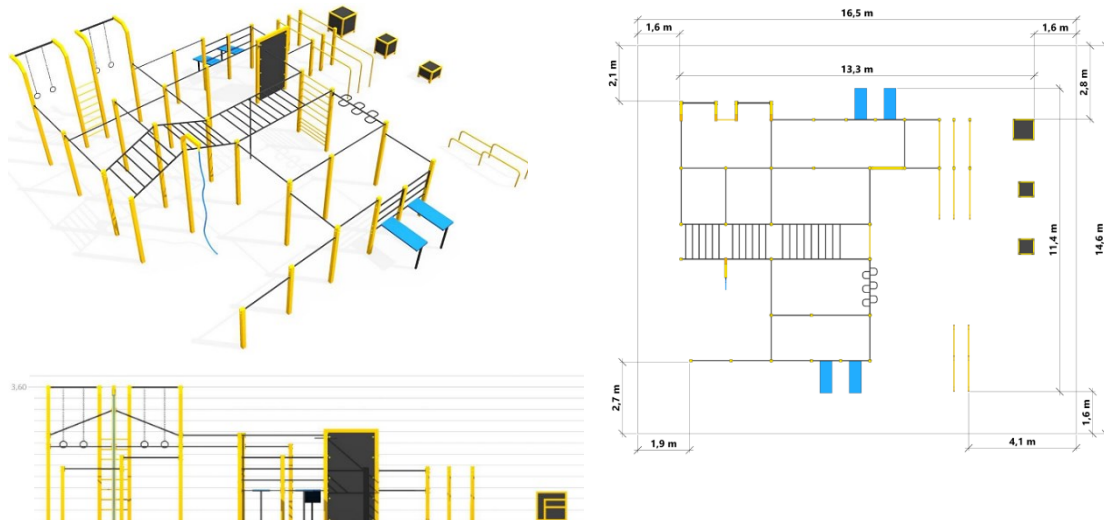
Przedłożone certyfikaty powinny być aktualne.

**Tolerancja podanych wymiarów w zakresie  $\pm 10\%$ .**

### SZCZEGÓŁOWY OPIS PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA:

p-1. Duży zestaw do ćwiczeń Street Workout – 1 szt.

Poglądowy wygląd :



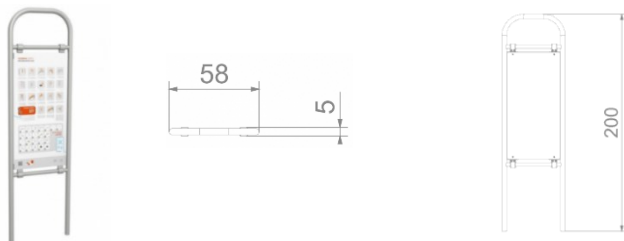
*Uwaga:*

*Dopuszcza się inne umiejscowienie i konfigurację elementów wolnostojących, zgodnie z rysunkiem PZT dopasowanych do wielkości miejsca przeznaczonego na montaż urządzeń.*


Wymiary:		Wypożyczenie minimalne:
Długość:	11,4 m	Musi odpowiadać elementom wykazanym na wyglądzie, rzutowi i widokowi referencyjnemu.
Szerokość:	13,3 m	
wysokość całkowita:	3,6 m	
strefa bezpieczna:	16,5x14,6 m – dotyczy przykładowego zespołu urządzeń; wraz z ewentualną zmianą lokalizacji elementów wolnostojących należy zmienić i dopasować wymiary strefy bezpiecznej	
HIC (swob. upadek):	3,5 m	
Charakterystyka:		
Przeznaczenie:	Urządzenie do ćwiczeń z wykorzystaniem ciężaru własnego ciała na świeżym powietrzu. Urządzenie przeznaczone na publiczne tereny. Brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała.	
Konstrukcja:		
Materiał:	<p>Rury użyte do produkcji drążków muszą mieć średnicę min. 33,5 mm i grubość ścianki min. 2,9 mm. Rury o średnicy min. 33,5 mm o długości większej niż 1,4 m muszą mieć grubość ścianki min. 5 mm.</p> <p>Dopuszcza się stosowanie rur o średnicy min. 42,4 mm i grubości ścianki min. 2,9 mm dla urządzeń do ćwiczeń w podporze – poręcz, barierki.</p> <p>Elementy stalowe muszą być ocynkowane proszkowo oraz pomalowane proszkowo na kolor żółty – RAL 1037 (słupy, poręcze) lub grafitowy RAL 9011 (drążki, szczeble).</p> <p>Słupy konstrukcyjne o wymiarach min. 100x100 mm i grubości ścianki min. 3 mm.</p> <p>Wszystkie śruby muszą być zabezpieczone zaślepkami z poliamidu PA6.</p> <p>Wszystkie słupy i rury muszą być zaślepienie w sposób uniemożliwiający dostęp wody do ich wnętrza. Wszystkie ostre krawędzie muszą być zaokrąglone promieniem minimalnym 3 mm.</p>	

Posadowienie:	Konstrukcja musi zostać przymocowana do fundamentu betonowego poprzez zastosowanie kotew pierścieniowych M12 x 145. Kotwy należy zabezpieczyć polimerowymi kapturkami. Fundament wraz z podbudową musi sięgać minimum 100 cm poniżej poziomu gruntu lub głębiej, zależnie od lokalnej głębokości przemarzania gruntu. Fundamenty należy wykonać w postaci ław fundamentowych z betonu klasy min. C30/37 na podbudowie z kruszywa łamanego. Ławy nie muszą być zbrojone.
Gwarancja:	min. 3 lat – wytrzymałość elementów konstrukcyjnych stalowych i ze stali nierdzewnej
Wymagane dokumenty:	Urządzenia muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 16630:2015-06 – Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowanych na stałe – wymagania bezpieczeństwa i metody badań. Urządzenia muszą posiadać certyfikat Polskiego Związku Kalisteniki i Street Workoutu, gwarantujący że produkt spełnia wymagania stawiane przez sportowców tego typu obiektom.
Zgodność z normą:	PN-EN 16630:2015-06

### p-2. Tablica regulaminowa – 1 szt.


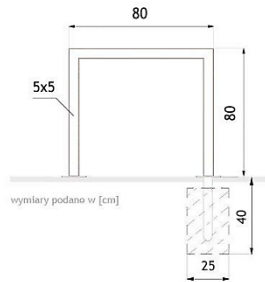
Poglądowy wygląd:			
Wymiary:		Elementy składowe:	
Długość:	0,58 m	1 szt siedzisko bocianie gniazdo <b>1120 +/- 20 ; 995 +/- 20</b> stalowa rama opleciona liną amortyzującą z polipropylenu, siatka siedziska oraz zawiesia z liny zbrojonej fil6mm, szkle ze stali nierdzewnej, zaciski aluminiowe	
Szerokość:	0,05 m		
wysokość całkowita:	2,00 m		
Charakterystyka:			
Przeznaczenie:	Tablica regulaminowa przeznaczona na tereny publiczne.		
Konstrukcja:			
Materiał:	Elementy stalowe konstrukcyjne oraz elementy takie jak szczeble, uchwyty, wykonane są ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo. Wszystkie elementy złączne, jak śruby, nakrętki, łańcuchy (jeśli występują) i mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych – nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone są plastikowymi zaślepkami. Wandaloodporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.		
Posadowienie:	Obiekt na stałe kotwiony w gruncie na fundamencie z betonu klasy min. C16/20. Kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 80/70/60 cm;.		
Gwarancja:	min. 3 lata – wytrzymałość elementów konstrukcyjnych stalowych i ze stali nierdzewnej		

### p-3. Ławka z oparciem – 4 szt.


Poglądowy wygląd:	
-------------------	---

Wymiary:	
wysokość całkowita:	0,76 m
wysokość siedziska:	0,44 m
szerokość całkowita:	0,59 m
szerokość siedziska:	0,34 m
długość całkowita:	1,85 m
długość siedziska:	1,70 m
podłokietnik:	TAK
oparcie:	TAK
Charakterystyka:	
Przeznaczenie:	Obiekt małej architektury przeznaczony na publiczne tereny. Brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała.
Konstrukcja:	
Materiał:	Konstrukcja stalowa spawana wykonana z rur stalowych oraz blachy o grubości 2 mm, zastosowana stal gatunku S235. Deski suszone – świerk skandynawski, malowane zanurzeniowo, impregnowane. Odpadne na warunki atmosferyczne.
Kolor:	Siedzisko i oparcie: wykonane ze świerku skandynawskiego. Stelaż malowany proszkowo na kolor RAL 9005 (czarny). Zgodnie z rysunkiem poglądowym.
Posadowienie:	Kotwienie – stopy betonowe na gruncie płaskim, na głębokości min. 60 cm;
Zgodność z normą:	1176-1:2017-12

**p-4. Stojak na rower – 3 szt.**

Poglądowy wygląd:	
	
Wymiary:	
wysokość całkowita:	0,80 m
szerokość:	0,80 m
rozstaw:	1,0 m
Charakterystyka:	
konstrukcja:	Konstrukcja z profilu ze stali czarnej o przekroju prostokątnym. Kolor: stal nierdzewna, tekstura gładka, oczyszczana. Zabezpieczona przed korozją i na oddziaływanie czynników atmosferycznych. Przeznaczony na publiczne tereny parkowe.
Kolor:	Naturalny stalowy.
Posadowienie:	Wolnostojący. Montaż w gruncie za pomocą zabetonowania na głębokość min. 50 – 80 cm.

**p-5. Kosz parkowy na śmieci – 1 szt.**

Poglądowy wygląd:	Wymiary:	
	Wysokość całkowita:	0,63 m
	Wysokość pojemnika:	0,59 m
	Szerokość wkładu:	0,28 m
	Pojemność:	40 L
	Popielnica:	Tak
	Kolor zewnętrzny:	Deski drewniane – świerk skandynawski, RAL 9005 (czarny)

Charakterystyka:	
Przeznaczenie:	Kosz parkowy na drobne odpady. Przystosowany do użytkowania zewnętrznego.
Posadowienie:	Montaż do gruntu poprzez zabetonowanie bezpośrednio słupów i elementów nośnych na głębokość min. 60 cm.
Kolor:	Ścianki zewnętrzne wykonane ze świerku skandynawskiego. Podstawa: lakierowana proszkowo kolor czarny mat RAL 9005. Zgodnie z rysunkiem poglądowym.
Zgodność z normą:	1176-1:2017-12

## L – Lampa solarna oświetlenia terenowego – 4 szt.

LAMPA Z PANELEM SOLARNYM PV	
Poglądowy wygląd:	Dane techniczne:
 <p>Stylizacja lampy</p> <p>Uwaga: rysunek ma charakter pomocniczy.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lampa ogrodowa solarna 15W słup oświetleniowy 4 m</li> <li>Lampa posiada wbudowany czujnik ruchu i zmierzchu,</li> <li>Produkt przeznaczony doświetlenia ogrodów, ścieżek i chodników.</li> <li>Wymiary słupa: <ul style="list-style-type: none"> <li>średnica 50 mm,</li> <li>wysokość robocza: 2850 mm</li> </ul> </li> <li>Kolor: antracyt</li> <li>Materiał – aluminium</li> <li>Słup wykonany jest z aluminium malowane proszkowo dzięki czemu mamy pewność uniknięcia korozji. Dzięki dwóm śrubom montażowym szybko można połączyć dwa elementy.</li> <li>Do zestawu dołączona jest stopa montażowa, którą należy stabilnie umocować w podłożu.</li> <li>Słup można zamontować również za pomocą specjalnych kołków lub śrób z kotwami chemicznymi, lecz dedykowanym elementem jest dołączony uchwyt.</li> <li>Źródłem światła zestawu jest lampa solarna o mocy 15W ze strumieniem świetlnym 1600lm w barwie neutralnej. Lampa jest w pełni hermetyczna przystosowana do pracy na zewnątrz.</li> <li>Parametry techniczne: <ul style="list-style-type: none"> <li>moc oprawy: 15W</li> <li>temperatura barwowa: 4000K biała neutralna</li> <li>strumień świetlny: 1600lm</li> <li>stopień ochrony IP: 65</li> <li>ilość godzin świecenia: 35000</li> <li>temperatura pracy: -20C – 40C</li> <li>zawiera wymienny akumulator litowo – jonowy 7,4V / 5400 mAh</li> <li>kąt/ zasięg detekcji: 120 stopni / 3-8 m</li> </ul> </li> </ul>
Gwarancja:	TAK, min. 24 miesiące
Tolerancja wymiarów:	Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 10%
Inne:	Produkt powinien posiadać certyfikaty i deklaracje właściwości użytkowych. Do wykonania w zestawie ze słupem oraz fundamentem.

## 9. PRACE PORZĄDKOWE

Po wykonaniu prac związanych z budową oraz wyrównaniem terenu, teren należy uprzątnąć i uporządkować.

## 10. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Nie dotyczy.

## 11. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Projektowana inwestycja nie powoduje naruszenia interesów osób trzecich, w tym:

- pozbawienia dostępu do drogi publicznej oraz możliwości korzystania z urządzeń infrastruktury technicznej,

- pozbawienia dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- wywołanie uciążliwości powodowanych przez hałas, wibrację, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

## **12. WYTYCZNE DLA WYKONAWCY**

1. Dopuszcza się zastosowanie urządzeń Streeworkout dowolnych producentów, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w niniejszej dokumentacji i nieprzekroczenia zadanej różnicy wymiarów urządzeń, można zastosować inne materiały wykończeniowe pod warunkiem uzyskania aprobaty Inwestora.
2. Strefy bezpieczeństwa równoważnych urządzeń Streeworkout nie mogą nachodzić na siebie, muszą pozostać w polu nawierzchni piaskowej – bezpiecznej. Obrzeża bezpieczne nie są uwzględnione jako część strefy bezpiecznej.
3. Urządzenia Streeworkout i mała architektura przedstawione w projekcie są poglądowymi i przykładowymi rozwiązaniami.
4. Po zamówieniu urządzeń Streeworkout należy zweryfikować wymaganą wysokością swobodnego upadku i grubość warstwy amortyzującej podłoża.
5. Wykonawca przedstawiając urządzenia Streeworkout równoważne do zaprojektowanych musi załączyć do oferty karty techniczne urządzeń i porównać zgodność funkcjonalną oraz technologiczną, tj.: parametry wielkościowe, materiałowe, technologiczne, wizualizację produktu, zestawienie elementów i opisy poszczególnych urządzeń. Wymagane jest również załączenie szkicu koncepcyjnego zagospodarowania terenu z rysowanymi urządzeniami i ich strefami bezpiecznymi; montaż nie może spowodować zwiększenia kształtu, powierzchni i rodzaju utwardzeń zaproponowanych w pierwotnej wersji.
6. Urządzenia Streeworkout i małej architektury powinny zachowywać parametry estetyczne, materiałowe i jakościowe opisane w niniejszym opracowaniu.
7. Urządzenia Streeworkout powinny posiadać aktualne certyfikaty, które potwierdzają zgodność poszczególnych elementów z obowiązującymi normami. Certyfikaty należy dostarczyć wraz z ofertą oraz z autoryzacją ich producenta.
8. Sposób przeprowadzenia odbioru urządzenia – ogólne wytyczne:
  - urządzenie musi posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Musi być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. W strefie bezpieczeństwa wokół urządzenia nie mogą występować żadne przeszkody.
9. Użytkowanie i konserwacja wg. wytycznych i wskazań producentów – ogólne wytyczne:
  - urządzenia są elementami wyposażenia placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
  - bezwzględnie należy dbać, aby na powierzchni schodów, podestów, siedzisk itp. nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować ich uszkodzenie,
  - należy unikać wnoszenia na urządzenia lub ich części ziemi lub błota, a także systematycznie usuwać pojawiające się inne zabrudzenia (liście, kamienie, papiery, śmieci, igliwie etc.), użytkownik obowiązany jest prowadzić bieżącą pielęgnację urządzenia,

- w przypadku zabrudzenia powierzchni urządzeń ziemią, piaskiem czy błotem należy oczyścić je przy pomocy silnego strumienia wody, większe śmieci można usunąć ręcznie lub przy użyciu szczotki,
- bezwzględnie należy zapobiegać dostawaniu się do elementów mechanicznych urządzeń (przekładnie, łożyska itp.) zabrudzeń, które mogą je uszkodzić (np. piasek),
- należy unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie powierzchni urządzeń,
- nie dopuszczać do sytuacji, aby fragmenty urządzeń znajdowały się w wodzie np. poprzez nieprawidłowe wyprofilowanie podłoża nieprzepuszczalnego lub niezastosowania drenażu w podłożu przepuszczalnym.

### 13. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie roboty budowlane i budowlano – montażowe należy wykonać zgodnie z projektem technicznym, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zaleceniami producentów materiałów budowlanych pod nadzorem kierownika robót, a także zgodnie z aktualnymi przepisami BHP i P.POŻ.

Wykonawca do realizacji robót zobowiązany jest zastosować wyłącznie materiały i wyroby budowlane posiadające wymagane atesty i świadectwa jakości oraz załączyć ww. dokumenty do dokumentacji odbiorowej inwestycji.

Wszystkie urządzenia wchodzące w skład kompleksu muszą być oznaczone.

Na tablicy regulaminowej powinna zostać zawarta także informacja nt. realizacji ze środków Budżetu Obywatelskiego – treść do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji prac.

Technologie równorzędne:

W myśl Art. 29 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579, 2018.) wykonawca robót może zastosować zawsze inną równoważną technologię systemową – odpowiadającą parametrami i charakterem technologii projektowanej – na zasadach określonych w Art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, 1529.).

Autor:

mgr inż. arch. Patrycja Zielińska  
nr upr. 200/POOKK/IV/2016