

DOKUMENTACJA:	
BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ W RAMACH PROGRAMU OTWARTE STREFY AKTYWNOŚCI	
ADRES INWESTYCJI: działka nr ewid. 173/4, obręb Żarczyn, gmina Widuchowa, 74-120 Widuchowa	INWESTOR: Gmina Widuchowa ul. Grunwaldzka 8, 74-120 Widuchowa
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: BiA STUDIO al. Wojska Polskiego 9 70-470 Szczecin	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII	
OŚWIADCZENIE: Oświadczamy, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami).	
PROJEKTANCI – BRANŻA ARCHITEKTONICZNA: GŁÓWNY PROJEKTANT – AUTOR: mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Arch. Dominika Biedunkiewicz upr. Nr W/03/2010 OPRACOWANIE: inż. arch. Maja Batowska mgr inż. arch. Marcelina Kuźniar inż. arch. Rafał Kapusta	PODPIS:
DATA OPRACOWANIA: luty 2018	

1 SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

• Karta tytułowa	str.1
• Spis zawartości opracowania	str.2
• Spis rysunków	str.2
• Opis techniczny projektu zagospodarowania terenu	str.3
• Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str.10
• Rysunki	

2 SPIS RYSUNKÓW

18.02.D1.2.1.1	ZAGOSPODAROWANIE TERENU – PLANSZA PODSTAWOWA	1:500
18.02.D1.2.1.2	ZAGOSPODAROWANIE TERENU – PRZYBLIŻENIE	1:200
18.02.D1.2.2.1	SIŁOWNIA – ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ – Z1	
18.02.D1.2.2.2	SIŁOWNIA – ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ – Z2	
18.02.D1.2.2.3	SIŁOWNIA – ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ – Z3	
18.02.D1.2.2.4	SIŁOWNIA – ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ – Z4	
18.02.D1.2.2.5	SIŁOWNIA – ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ – Z5	
18.02.D1.2.2.6	SIŁOWNIA – ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ – Z6	
18.02.D1.2.2.7	STOLIK DO GIER	
18.02.D1.2.2.8	KOSZE NA ŚMIECI	
18.02.D1.2.2.9	ŁAWKI	
18.02.D1.2.2.10	STOJAKI ROWEROWE	

3 OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1 Przedmiot opracowania i lokalizacja

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy siłowni zewnętrznej wraz z zagospodarowaniem terenu, w ramach programu Otwarte Strefy Aktywności. Planuje się montaż urządzeń wysiłkowych oraz wykonanie strefy relaksu składającej się z siedzisk, stolika do gier towarzyskich wraz z nasadzeniami zieleni niskiej, oraz stojaków na rowery.

Teren objęty inwestycją stanowi fragment działki gminy Widuchowa. Działka położona jest w obrębie Żarczyn.

3.2 Podstawa opracowania

- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.);*
- *Polskie Normy, a w szczególności: PN-EN 16630:2015-06 Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań, PN-EN 1176:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie z jej nowelizacjami oraz PN-EN 1177:2009*
- Zlecenie inwestora;
- Wizja lokalna terenu;
- Uzgodnienia z investorem – Gminą Widuchowa;
- Koncepcja zagospodarowania terenu;

3.3 Istniejące zagospodarowanie terenu

Obecnie w/w teren pełni funkcję przestrzeni rekreacyjnej obejmującej wydzielony ogrodzeniem obszar niskiej zieleni nieurządzonej. Od strony północnej działki przebiega droga nr 171/2 z której na teren opracowania prowadzi utwardzone dojskie będące jednocześnie wjazdem na teren inwestycji. Na działce w większości występuje zieleń niska (trawa), zieleń wysoka na terenie opracowania nie występuje. W sąsiedztwie terenu projektowany jest plac zabaw (wg odrębnego opracowania), a także zlokalizowane jest istniejące boisko.

3.4 Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt przewiduje rewaloryzację działki na potrzeby użytkowników. Planuje się wykonanie:

- nawierzchni bezpiecznej pod urządzenia siłowni zewnętrznej
- montażu urządzeń siłowni
- montażu elementów małej architektury
- wykonanie nasadzeń zieleni niskiej
- wykonanie utwardzenia z nawierzchni żwirowej oraz szutrowej, wraz z obrzeżami betonowymi.

Planowane rozwiązania przestrzenne mają na celu podniesienie atrakcyjności terenu i możliwości integracji społecznej. Przewidywany program funkcjonalno- użytkowy zapewni wykorzystanie walorów terenu do celów rekreacji i odpoczynku dla różnych grup wiekowych.

3.5 Zakres Inwestycji

Zakres planowanej inwestycji obejmuje:

- wykonanie nawierzchni bezpiecznej – żwirowej i osadzenie obrzeży wokół projektowanej nawierzchni,
- wykonanie nawierzchni utwardzonej,
- montaż urządzeń siłowni zewnętrznej,
- montaż elementów małej architektury – koszy na śmieci, ławek, stojaków rowerowych i stolika do gier towarzyskich,
- nasadzenia zieleni niskiej.

3.6 Zakres robót budowlanych

W związku z planowaną inwestycją planuje się wykonanie następujących prac:

- przygotowanie i wyprofilowanie terenu pod projektowaną nawierzchnię wraz z obrzeżami,
- wykonanie obrzeży betonowych,
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej,
- wyprofilowanie i wykonanie utwardzenia terenu,
- montaż urządzeń wyposażenia siłowni,
- montaż elementów małej architektury,
- wykonanie nasadzeń,
- uzupełnienie i obsianie trawą powierzchni, która została naruszona wskutek przebudowy i montażu urządzeń,
- uporządkowanie terenu budowy.

Uwaga:

Lokalizację i gabaryty planowanych obiektów pokazano na rysunku zagospodarowania terenu.

3.7 Bilans terenu

Wyróżnienie	Powierzchnia	Jednostka
Powierzchnia objęta obszarem opracowania	210,58	m ²
Nawierzchnia bezpieczna (żwirowa jasna) pod urządzenia siłowni zewnętrznej	119,34	m ²
Nawierzchnia utwardzona (żwirowa ciemna)	22,40	m ²
Nawierzchnia utwardzona (tłuczniowa)	21,03	m ²
Nawierzchnia zielona	47,81	m ²

3.8 Obszar oddziaływania inwestycji

Podstawa opracowania:

- Art. 3 pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami.

Projektowana inwestycja nie będzie powodować naruszenia interesów prawnych osób trzecich oraz nie powoduje pogorszenia warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości.

I.p	Uwarunkowania formalno-prawne	Stan projektowany
a) Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego w zakresie funkcji		
1.	Przepisy pożarowe	Zgodnie z WT § 12: 1. Jeżeli z przepisów § 13, 60 i 271-273 lub przepisów odrębnych określających dopuszczalne odległości niektórych budowli od budynków nie wynikają inne wymagania, budynki na działce budowlanej należy sytuować w odległości od granicy z sąsiednią działką budowlaną nie mniejszej niż: 1) 4 m - w przypadku budynku zwróconego ścianą z otworami

		<p>okiennymi lub drzwiowymi w stronę tej granicy,</p> <p>2) 3 m - w przypadku budynku zwróconego ścianą bez otworów okiennych lub drzwiowych w stronę tej granicy.</p> <p>Klasyfikacja strefy pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania</p>	
2.	Miejsca postojowe dla samochodów osobowych	zgodnie z WZ na terenie działki należy usytuować odpowiednią ilość miejsc postojowych	Nie planuje się wykonania miejsc postojowych w ramach planowanej inwestycji
3.	Miejsce gromadzenia odpadów stałych	Usytuowanie kontenerów na odpady 2 m od granicy z sąsiednią działką przy jednoczesnym warunku odległości 3 m od okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w zabudowie jednorodzinnej	W ramach planowanej inwestycji nie planuje się sytuowania kontenerów na działce. Planowane są kosze na śmieci przeznaczone do tymczasowego gromadzenia śmieci w miejscach publicznych na terenie inwestycji, które będą opróżniane w ramach umowy inwestora ze specjalistyczną firmą zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4.	Studnie	usytuowanie studni zgodne z WT czyli 5 m od granicy działki	W ramach planowanej inwestycji nie projektuje się studni.
5.	Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe	W zabudowie jednorodzinnej, zagrodowej i rekreacji indywidualnej odległości urządzeń sanitarno-gospodarczych od okien i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi — 5 m oraz od granicy działki sąsiedniej, drogi (ulicy) lub ciągu pieszego — 2 m	W ramach planowanej inwestycji nie projektuje się zbiorników na nieczystości ciekłe.
6.	Osadniki błota, łapacze olejów mineralnych itp.	Odległość osadników błota, łapaczy olejów mineralnych itp. zbiorników od okien otwieralnych i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna wynosić co najmniej 5 m	W ramach planowanej inwestycji nie projektuje się osadników błota, łapaczy olejów mineralnych itp.
7.	Zieleń i urządzenie rekreacyjne	<p>Usytuowanie placu zabaw dla dzieci co najmniej 10 m od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów</p> <p>Odległość wydzielonych miejsc postojowych od placu zabaw dziecięcych i boisk dla dzieci i młodzieży nie może być mniejsza niż:</p> <p>1) 7 m – w przypadku do 4 stanowisk włącznie,</p>	<p>Siłownię usytuowano co najmniej 10 m od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów.</p> <p>Siłownię usytuowano w odległości od wydzielonych miejsc postojowych nie mniejszej niż określono w przepisach.</p>

		2) 10 m – w przypadku 5 do 60 stanowisk łącznie, 3) 20 m – w przypadku większej liczby stanowisk, z uwzględnieniem § 276 ust. 1.	
8.	Oświetlenie i nasłonecznienie pomieszczeń	W pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi powinien wynosić co najmniej 1:8	Nie dotyczy.
1.	Zjawisko przestaniania	Odległość budynku mającego pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi od innych obiektów powinna umożliwiać naturalne oświetlenie tych pomieszczeń, zgodnie z § 13.2 WT	Nie występuje.
2.	Zjawisko zacinienia	Pomieszczenia przeznaczone do zbiorowego przebywania dzieci w żłobku, przedszkolu i szkole (...) powinny mieć zapewniony czas nasłonecznienia co najmniej 3 godziny w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 8:00–16:00, natomiast pokoje mieszkalne — w godzinach 7:00–17:00.	Nie występuje.

Projektowana inwestycja nie będzie powodować naruszenia interesów prawnych osób trzecich oraz nie powoduje pogorszenia warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości.

3.9 Komunikacja

Teren inwestycji obsługiwany będzie bez zmian w stosunku do stanu istniejącego z drogi publicznej. Obszar zjazdu nie jest objęty zakresem opracowania.

3.10 Dojazd serwisowy i służb ratowniczych

Dostęp do terenu zapewniony bez zmian przez istniejący zjazd z drogi publicznej.

3.11 Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Aby zapewnić swobodny dostęp osobom niepełnosprawnym wszystkie spadki projektowane na opracowywanym obszarze nie przekraczają 6%.

3.12 Projektowane ukształtowanie terenu

Nie projektuje się zmian ukształtowania terenu.

3.13 Projektowana zieleni

Zaprojektowano nowe nasadzenia zieleni niskiej. Szczegóły w części graficznej projektu – rys. 18.02.D1.2.1.2 Zagospodarowanie Terenu – Przybliżenie.

3.14 Zestawienie elementów zagospodarowania terenu

Zaprojektowano strefę aktywności o nawierzchni żwirowej, – dla urządzeń o maksymalnej

wysokości upadku do 0,77 m oraz bezpiecznej nawierzchni ograniczonej obrzeżami w kolorze szarym. Lokalizacja i szczegółowe wymiary w części graficznej projektu.

Nawierzchnia i urządzenia zgodne z normami PN-EN 1177:2009, projektowane w strefie bezpieczeństwa amortyzującej upadki. Reszta terenu obsiana trawą. Szczegóły wg rysunków.

3.14.1 Elementy wyposażenia siłowni zewnętrznej:

Zaprojektowano następujące rodzaje urządzeń, bądź innych o równoważnych lub niegorszych parametrach :

- Z1- Rower, 1 szt.
- Z2 – Wahadło+odwodziciel, 1 szt.
- Z3- Biegacz, 1 szt.
- Z4- Orbitrek, 1 szt.
- Z5- Wioślarz, 1 szt.
- Z6- Narciarz, 1 szt.

Należy stosować się do instrukcji i zaleceń producenta.

Realizowane zadanie spełnia Polskie Normy, w szczególności: PN-EN 16630:2015-06 Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe

3.14.2 Siedziska, 4 szt.

Zaprojektowano prefabrykowane siedziska wykonane ze stali ocynkowanej i lakierowanej proszkowo na kolor RAL 9006 o rozmiarze 1960 x 530 x 820 mm. Lokalizacja zgodna z częścią graficzną. Siedziska np. typu Simple Hi firmy Improdukcja lub innej o równoważnych lub niegorszych parametrach. Posadowienie na fundamencie wg zaleceń producenta.

3.14.3 Kosze na śmieci, 2 szt.

Zaprojektowano prefabrykowane kosze na śmieci ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo na kolor RAL 9006 o wym. 42 x 45 x 80 cm typu Square firmy Improdukcja lub innej o równoważnych lub niegorszych parametrach w lokalizacji zgodnej z częścią graficzną projektu.

3.14.4 Stolik do gier towarzyskich, 1 szt.

Zaprojektowano stół do gry w szachy z wibrowanego betonu w zestawie z dwoma czterema siedziskami, blat stołu o wymiarach 850 x 850 x 80 mm jest szlifowany i malowany lakierem odpornym na warunki atmosferyczne. Lokalizacja w sąsiedztwie siłowni – dokładna lokalizacja wskazana w części graficznej projektu. Posadowienie na fundamencie wg zaleceń producenta.

3.14.5 Stojaki na rowery, 4 szt.

Zaprojektowano prefabrykowane stojaki na rowery ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo na kolor RAL 7012 w lokalizacji zgodnej z częścią graficzną projektu. Stojaki typu mmcite Lotlimit Improdukcja lub inne o równoważnych lub niegorszych parametrach. Wysokość 100,5 cm, szerokość 60 cm, grubość 6cm. Należy stosować się do zaleceń producenta

3.14.6 Nasadzenia

Zaprojektowane nowe nasadzenia zieleni niskiej:

- Berberys Thunberga- 21 szt.

4 Typy nawierzchni

4.1.1 N1 Nawierzchnia żwirowa- ciemna

Mieszanka żwirowa powinna mieć optymalne uziarnienie. Kruszywo naturalne użyte do mieszanki żwirowej powinno spełniać wymagania normy PN-B-11111 [2] i PNB-11113 [3], a ponadto wskaźnik piaskowy wg BN-64/8931-01 [4] dla mieszanki o uziarnieniu: od 0 do 20 mm, WP powinien wynosić od 25 do 40, od 0 do 50 mm, WP powinien wynosić od 55 do 60.

Podłoże gruntowe powinno być odwodnione w przypadku gruntu nieprzepuszczalnego poprzez ułożenie warstwy odsączającej z piasku, lub też zamiast warstwy odsączającej podłoże gruntowe można ulepszyć stabilizując je wapnem, cementem lub popiołami lotnymi z węgla brunatnego. Grubość warstwy ulepszonych podłoża powinna wynosić 15 cm, a jej spadek poprzeczny od 4 do 5%.

Następnie należy ułożyć mieszankę żwirową w warstwie o jednakowej grubości, przy użyciu równiarki. Grubość rozłożonej warstwy mieszanki powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu osiągnięto grubość projektowaną, tj.: a) dla nawierzchni jednowarstwowej (na podłożu ulepszonym) od 8 do 12 cm, b) dla każdej warstwy nawierzchni dwuwarstwowej (na podłożu gruntowym lub warstwie odsączającej) od 10 do 16 cm.



Kolorystyka żwiru

4.1.2 N2 Nawierzchnia bezpieczna żwirowa- jasna

Nawierzchnia bezpieczna z atestem zaprojektowana w strefie bezpieczeństwa urządzeń siłowni zewnętrznej, amortyzująca upadki. Nawierzchnia zgodna z normą PN-EN 1177:2009.

Na grunt rodzimy należy zastosować włókninę filtracyjną 190g/m² wzmocnioną, np. typu TG ZINCO lub równoważną. Następnie wykonać nawierzchnię żwirową - bezpieczną żwirową ze żwiru płukanego o frakcji 2-8mm, warstwa o grubości 30/40cm, zasięg według części graficznej opracowania.

Wokół nawierzchni należy wykonać systemowe obrzeża bezpieczne z granulatu SBR, o wym. 6 x 20 cm.



Kolorystyka żwiru

4.1.3 N2 Nawierzchnia zielona

Nawierzchnię zieloną należy wykonać w pozostałej części terenów rekreacyjnych – w przypadku uszkodzenia istniejącej nawierzchni lub jako uzupełnienie terenu po wykopach fundamentowych, montażu urządzeń itd. W tych częściach projektuje się wykonanie humusowania terenu do głębokości 40 – 50 cm i obsianie trawą.

4.1.4 N3 Nawierzchnia utwardzona tłuczniowa

Nawierzchnia mineralna w kolorze beżowo-złotym osadzona na głębokość od 3-4cm o nachyleniu powierzchni 2-3%, grubość ziarna od 0 do 8mm grubość warstwy 3 cm zgodnie z profilem. Powierzchnia zwalцовana, ułożona na warstwie wiążącej z piasku aż do poziomu powierzchni podłoża z profilem poprzecznym/profilem dachu spadek 2%, EV2 > 45 MN/m. Nawierzchnia wykończona krawężnikami betonowymi obramowującymi trawnik o wymiarach 6x25x100 cm.

5 Projektowane rozwiązania materiałowe

- nawierzchnia bezpieczna, żwirowa
- nawierzchnia utwardzona- żwirowa
- nawierzchnia utwardzona- tłuczniowa
- obrzeża bezpieczne systemowe, gr. 6 cm,
- elementy wyposażenia (siłownia) systemowe, prefabrykowane,
- siedziska prefabrykowane ze stali ocynkowanej
- stół do gier towarzyskich z betonu płukanego
- kosze na śmieci prefabrykowane ze stali malowanej proszkowo

- stojaki na rowery ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo

6 Ochrona przeciwpożarowa

Zgodnie z § 4 ust 1. pkt. 3. Rozp. Min. Spr. Wewn. w sprawie zasad i trybu uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121/2003, poz. 1137) projekt ten nie wymaga uzgodnienia rzeczoznawcy ochrony przeciwpożarowej.

Wszystkie materiały budowlane użyte do budowy muszą być niepalne lub trudno-zapalne oraz muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

7 Charakterystyka ekologiczna obiektu i oddziaływanie inwestycji

Inwestycja nie jest zlokalizowana w obszarze Natura 2000, ani zakwalifikowana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Planowana inwestycja nie będzie wpływała uciążliwie na środowisko przyrodnicze i obiekty sąsiadujące. Wszystkie materiały, z których zaprojektowane zostały elementy wykończeniowe oraz konstrukcyjne muszą być zgodne z certyfikacją i dopuszczeniem materiałów budowlanych do stosowania w budownictwie użyteczności publicznej i posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz deklaracje zgodności.

8 Uwagi końcowe

- Roboty budowlano-montażowe i instalacyjne wykonywać pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane,
- Roboty należy prowadzić zgodnie z Polskimi Normami, odpowiednimi przepisami budowlanymi, sztuką budowlaną i przepisami BHP oraz zgodnie z załączonym Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia pod nadzorem osób z uprawnieniami budowlanymi,
- Dla wszystkich robót obowiązują „Techniczne Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych” opracowane przez Instytut Techniki Budowlanej,
- Wszystkie użyte do budowy i wykończenia materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia, wydane przez odpowiednie uprawnione instytucje, zezwalające na stosowanie ich w budownictwie na terenie Polski. Obowiązek sprawdzania, czy wszystkie zastosowane i wbudowane w przedmiotowy obiekt materiały i urządzenia posiadają stosowne atesty i świadectwa dopuszczenia, spoczywa na inspektorach nadzoru inwestorskiego,
- Wszelkie wątpliwości przyszłego wykonawcy winny być wyjaśnione przed złożeniem oferty,
- Przy zamówieniach poszczególnych elementów zastosowanych w obiekcie, firmy składające oferty są zobowiązane do dokonania niezbędnych domiarów bezpośrednio na budowie, w miejscu, w którym mają być one zamontowane lub wbudowane. W przypadku stwierdzenia w trakcie obmiaru lub późniejszego montażu kolizji z innymi elementami lub instalacjami należy zgłaszać problem nadzorowi inwestorskiemu i rozstrzygać rozwiązanie w obecności projektanta sprawującego nadzór autorski,
- Wymiary i odległości przedstawione w niniejszej dokumentacji należy sprawdzić na miejscu budowy przed zamówieniem materiału.

Szczecin, Luty 2018

Opracowanie:
mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

(Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.)

DOKUMENTACJA:	
BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ W RAMACH PROGRAMU OTWARTE STREFY AKTYWNOŚCI	
ADRES INWESTYCJI: działka nr ewid. 173/4, obręb Żarczyn, gmina Widuchowa, 74-120 Widuchowa	INWESTOR: Gmina Widuchowa ul. Grunwaldzka 8, 74-120 Widuchowa
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: BiA STUDIO al. Wojska Polskiego 9 70-470 Szczecin	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII	
OŚWIADCZENIE: Oświadczamy, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami).	
PROJEKTANCI – BRANŻA ARCHITEKTONICZNA: GŁÓWNY PROJEKTANT – AUTOR: mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010	PODPIS:
DATA OPRACOWANIA: luty 2018	

1 Podstawa techniczna i formalna opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.);
- Zlecenie inwestora
- Uzgodnienia z inwestorem – Gminą Widuchową

2 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany polegający na modernizacji zagospodarowania terenu dla celów rekreacyjnych, obejmującego działkę 173/4 obręb Żarczyn, gmina Widuchowa, powiat gryfiński.

Prace objęte opracowaniem obejmują:

- przygotowanie i wyprofilowanie terenu pod projektowaną nawierzchnię wraz z obrzeżami,
- wykonanie obrzeży betonowych,
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej,
- wyprofilowanie i wykonanie utwardzenia terenu,
- montaż urządzeń wyposażenia siłowni,
- montaż elementów małej architektury,
- wykonanie nasadzeń,
- uzupełnienie i obsianie trawą powierzchni, która została naruszona wskutek przebudowy i montażu urządzeń,
- uporządkowanie terenu budowy.

3 Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy: wykonywanie robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).
- Roboty, przy których wykonaniu istnieje ryzyko upadku z wysokości powyżej 2,5m a w szczególności podczas montażu wysokich zestawów zabawowych
- Spadające przedmioty:
 - miejsce wystąpienia zagrożenia to : zestawy zabawowe
 - Przenoszenie,
- Uderzenie i przygniecenie:
 - przy robotach montażowych, przy transporcie ręcznym, przy składowaniu materiałów,
- Poślizgnięcie się, potknięcie się, upadek:
 - miejsce wystąpienia zagrożenia to : stanowisko pracy
 - Porażenie prądem elektrycznym:
 - elektronarzędzia, kable przesyłające energię elektryczną
- Prowadzenie prac, przy których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi
 - roboty z użyciem środków chemicznych – impregnaty

4. Prowadzenie robót:

- Pracownicy winni posiadać aktualne przeszkolenia w zakresie bhp i ochrony ppoż. a także badania lekarskie, dopuszczające do wykonywania określonego charakteru prac
- Przed dopuszczeniem do pracy, przeprowadzić szkolenie bhp na stanowisku pracy,
- Roboty wykonywać wyłącznie narzędziami i sprzętem atestowanym, zgodnie z ich przeznaczeniem,
- Do wykonywania robót stosować
- wyłącznie materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie.

5. Ochrona osobista pracowników

- Pracownicy winni posiadać zabezpieczenia osobiste i sprzęt ochrony osobistej w zależności od potrzeb i rodzaju wykonywanych robót.
- Sprzęt ochrony osobistej powinien posiadać atesty oraz instrukcje konserwacji i użytkowania.
- Pracownicy winni stosować ubiory robocze i ochronne w zależności od potrzeb i wykonywanych robót.
- Przy odległości większej od 500m od punktu pierwszej pomocy, na placu budowy winna znajdować się przenośna apteczka.

Przy wykonywaniu rodzajów robót montażowych, dla których nie ustalono w powyższym rozporządzeniu szczegółowych wymagań, należy stosować warunki techniczne wykonywania robót budowlano-montażowych, przepisy szczególne, normy itp.

Przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych przy realizacji przedmiotowej przebudowy należy stosować zasady i przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. (Dz. U. 2003 Nr.47, poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, a w szczególności:

- realizator inwestycji (wykonawca) obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

UWAGA:

Kierownik budowy jest zobowiązany do przygotowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przed rozpoczęciem prac, a następnie w trakcie przebiegu budowy aktualizować go w razie wystąpienia takiej konieczności.

Szczecin, Luty 2018

Opracowanie:
mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz

DOKUMENTACJA:	
BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ W RAMACH PROGRAMU OTWARTE STREFY AKTYWNOŚCI	
ADRES INWESTYCJI: działka nr ewid. 5/3, obręb Czarnówko, gmina Widuchowa, 74-120 Widuchowa	INWESTOR: Gmina Widuchowa ul. Grunwaldzka 8, 74-120 Widuchowa
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: BiA STUDIO al. Wojska Polskiego 9 70-470 Szczecin	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII	
OŚWIADCZENIE: Oświadczamy, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami).	
PROJEKTANCI – BRANŻA ARCHITEKTONICZNA: GŁÓWNY PROJEKTANT – AUTOR: mgr inż. arch. Gaweł Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Arch. Dominika Biedunkiewicz upr. Nr W/03/2010 OPRACOWANIE: inż. arch. Maja Batowska mgr inż. arch. Marcelina Kuźniar inż. arch. Rafał Kapusta	PODPIS:
DATA OPRACOWANIA: luty 2018	

1 SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

• Karta tytułowa	str.1
• Spis zawartości opracowania	str.2
• Spis rysunków	str.2
• Opis techniczny projektu zagospodarowania terenu	str.3
• Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str.8
• Rysunki	str.11

2 SPIS RYSUNKÓW

18.02.D1.4.1.1	ZAGOSPODAROWANIE TERENU – PLANSZA PODSTAWOWA	1:500
18.02.D1.4.1.2	ZAGOSPODAROWANIE TERENU – PRZYBLIŻENIE	1:200
18.02.D1.4.2.1	SIŁOWNIA – ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ – Z1	
18.02.D1.4.2.2	SIŁOWNIA – ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ – Z2	
18.02.D1.4.2.3	SIŁOWNIA – ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ – Z3	
18.02.D1.4.2.4	SIŁOWNIA – ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ – Z4	
18.02.D1.4.2.5	SIŁOWNIA – ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ – Z5	
18.02.D1.4.2.6	SIŁOWNIA – ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ – Z6	
18.02.D1.4.2.7	STOLIK DO GIER	
18.02.D1.4.2.8	KOSZE NA ŚMIECI	
18.02.D1.4.2.9	ŁAWKI	
18.02.D1.4.2.10	STOJAKI ROWEROWE	

3 OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1 Przedmiot opracowania i lokalizacja

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy siłowni zewnętrznej wraz z zagospodarowaniem terenu, w ramach programu Otwarte Strefy Aktywności. Planuje się montaż urządzeń wysiłkowych oraz wykonanie strefy relaksu składającej się z siedzisk, stolika do gier towarzyskich wraz z nasadzeniami zieleni niskiej, oraz stojaków na rowery.

Teren objęty inwestycją stanowi fragment działki gminy Widuchowa, zlokalizowany jest na terenie działki świetlicy wiejskiej, w obrębie Lubicz.

3.2 Podstawa opracowania

- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.);*
- Zlecenie inwestora;
- Wizja lokalna terenu;
- Uzgodnienia z inwestorem – Gminą Widuchowa;
- Koncepcja zagospodarowania terenu;

3.3 Istniejące zagospodarowanie terenu

Obecnie w/w teren pełni funkcję przestrzeni rekreacyjnej obejmującej niewydzielony ogrodzeniem obszar niskiej zieleni nieurządzonej. Teren opracowania bezpośrednio przylega do budynku świetlicy wiejskiej w Czarnówku oraz boiska sportowego – piłkarskiego. Na działce w większości występuje zieleń niska (trawa), zieleń wysoka na terenie opracowania występuje w postaci pojedynczych nasadzeń w centralnej części opracowania.

3.4 Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt przewiduje rewaloryzację działki na potrzeby użytkowników. Planuje się wykonanie:

- nawierzchni bezpiecznej pod urządzenia siłowni zewnętrznej
- montażu urządzeń siłowni
- montażu elementów małej architektury
- wykonanie nasadzeń zieleni niskiej
- wykonanie utwardzenia z nawierzchni żwirowej oraz szutrowej, wraz z obrzeżami betonowymi.

Planowane rozwiązania przestrzenne mają na celu podniesienie atrakcyjności terenu i możliwości integracji społecznej. Przewidywany program funkcjonalno- użytkowy zapewni wykorzystanie walorów terenu do celów rekreacji i odpoczynku dla różnych grup wiekowych.

3.5 Zakres Inwestycji

Zakres planowanej inwestycji obejmuje:

- wykonanie nawierzchni bezpiecznej – żwirowej i osadzenie obrzeży wokół projektowanej nawierzchni,
- wykonanie nawierzchni utwardzonej
- Montaż urządzeń siłowni zewnętrznej
- montaż elementów małej architektury – koszy na śmieci, ławek, stojaków rowerowych i stolika do gier towarzyskich,
- nasadzenia zieleni niskiej.

3.6 Zakres robót budowlanych

W związku z planowaną inwestycją planuje się wykonanie następujących prac:

- przygotowanie i wyprofilowanie terenu pod projektowaną nawierzchnię wraz z obrzeżami,
- wykonanie obrzeży betonowych,

- wykonanie nawierzchni bezpiecznej,
- wyprofilowanie i wykonanie utwardzenia terenu,
- montaż urządzeń wyposażenia siłowni,
- montaż elementów małej architektury,
- wykonanie nasadzeń,
- uzupełnienie i obsianie trawą powierzchni, która została naruszona wskutek przebudowy i montażu urządzeń,
- uporządkowanie terenu budowy.

Uwaga:

Lokalizację i gabaryty planowanych obiektów pokazano na rysunku zagospodarowania terenu.

3.7 Bilans terenu

Wyróżnienie	Powierzchnia	Jednostka
Powierzchnia objęta obszarem opracowania	283,10	m ²
Nawierzchnia bezpieczna (żwirowa jasna) pod urządzenia siłowni zewnętrznej	93,8	m ²
Nawierzchnia utwardzona (tłuczniowa)	64,8	m ²
Nawierzchnia zielona	84,7	m ²

3.8 Obszar oddziaływania inwestycji

Podstawa opracowania:

- Art. 3 pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami.

Projektowana inwestycja nie będzie powodować naruszenia interesów prawnych osób trzecich oraz nie powoduje pogorszenia warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości.

I.p	Uwarunkowania formalno-prawne	Stan projektowany
a) Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego w zakresie funkcji		
1.	Przepisy pożarowe	Zgodnie z WT § 12: 1. Jeżeli z przepisów § 13, 60 i 271-273 lub przepisów odrębnych określających dopuszczalne odległości niektórych budowli od budynków nie wynikają inne wymagania, budynki na działce budowlanej należy sytuować w odległości od granicy z sąsiednią działką budowlaną nie mniejszej niż: 1) 4 m - w przypadku budynku zwróconego ścianą z otworami okiennymi lub drzwiowymi w stronę tej granicy, 2) 3 m - w przypadku budynku
		Nie dotyczy. W ramach planowanej inwestycji nie projektuje się obiektu kubaturowego.

		zwróconego ścianą bez otworów okiennych lub drzwiowych w stronę tej granicy. Klasyfikacja strefy pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania	
2.	Miejsca postojowe dla samochodów osobowych	zgodnie z WZ na terenie działki należy usytuować odpowiednią ilość miejsc postojowych	Nie planuje się wykonania miejsc postojowych w ramach planowanej inwestycji
3.	Miejsce gromadzenia odpadów stałych	Usytuowanie kontenerów na odpady 2 m od granicy z sąsiednią działką przy jednoczesnym warunku odległości 3 m od okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w zabudowie jednorodzinnej	W ramach planowanej inwestycji nie planuje się sytuowania kontenerów na działce. Planowane są kosze na śmieci przeznaczone do tymczasowego gromadzenia śmieci w miejscach publicznych na terenie inwestycji, które będą opróżniane w ramach umowy inwestora ze specjalistyczną firmą zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4.	Studnie	usytuowanie studni zgodne z WT czyli 5 m od granicy działki	W ramach planowanej inwestycji nie projektuje się studni.
5.	Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe	W zabudowie jednorodzinnej, zagrodowej i rekreacji indywidualnej odległości urządzeń sanitarno-gospodarczych od okien i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi — 5 m oraz od granicy działki sąsiedniej, drogi (ulicy) lub ciągu pieszego — 2 m	W ramach planowanej inwestycji nie projektuje się zbiorników na nieczystości ciekłe.
6.	Osadniki błota, łapacze olejów mineralnych itp.	Odległość osadników błota, łapaczy olejów mineralnych itp. zbiorników od okien otwieralnych i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna wynosić co najmniej 5 m	W ramach planowanej inwestycji nie projektuje się osadników błota, łapaczy olejów mineralnych itp.
7.	Zieleń i urządzenie rekreacyjne	Usytuowanie placu zabaw dla dzieci co najmniej 10 m od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów Odległość wydzielonych miejsc postojowych od placu zabaw dziecięcych i boisk dla dzieci i młodzieży nie może być mniejsza niż: 1) 7 m – w przypadku do 4 stanowisk łącznie, 2) 10 m – w przypadku 5 do 60 stanowisk łącznie, 3) 20 m – w przypadku większej liczby stanowisk, z uwzględnieniem § 276 ust.	Siłownię usytuowano co najmniej 10 m od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów. Siłownię usytuowano w odległości od wydzielonych miejsc postojowych nie mniejszej niż określono w przepisach.

		1.	
8.	Oświetlenie i nasłonecznienie pomieszczeń	W pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi powinien wynosić co najmniej 1:8	Nie dotyczy.
1.	Zjawisko przestąpania	Odległość budynku mającego pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi od innych obiektów powinna umożliwiać naturalne oświetlenie tych pomieszczeń, zgodnie z § 13.2 WT	Nie występuje.
2.	Zjawisko zacieniania	Pomieszczenia przeznaczone do zbiorowego przebywania dzieci w żłobku, przedszkolu i szkole (...) powinny mieć zapewniony czas nasłonecznienia co najmniej 3 godziny w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 8:00—16:00, natomiast pokoje mieszkalne — w godzinach 7:00—17:00.	Nie występuje.

Projektowana inwestycja nie będzie powodować naruszenia interesów prawnych osób trzecich oraz nie powoduje pogorszenia warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości.

3.9 Komunikacja

Teren inwestycji obsługiwany będzie bez zmian w stosunku do stanu istniejącego z drogi publicznej. Obszar zjazdu nie jest objęty zakresem opracowania.

3.10 Dojazd serwisowy i służb ratowniczych

Dostęp do terenu zapewniony bez zmian przez istniejący zjazd z drogi publicznej .

3.11 Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Aby zapewnić swobodny dostęp osobom niepełnosprawnym wszystkie spadki projektowane na opracowywanym obszarze nie przekraczają 6%.

3.12 Projektowane ukształtowanie terenu

Nie projektuje się zmian ukształtowania terenu.

3.13 Projektowana zieleni

Zaprojektowano nowe nasadzenia zieleni niskiej. Szczegóły w części graficznej projektu – rys. 18.02.D1.4.1.2 Zagospodarowanie Terenu – Przybliżenie.

3.14 Zestawienie elementów zagospodarowania terenu

Zaprojektowano strefę aktywności o nawierzchni żwirowej, – dla urządzeń o maksymalnej wysokości upadku do 0,77 m oraz bezpiecznej nawierzchni ograniczonej obrzeżami w kolorze szarym. Lokalizacja i szczegółowe wymiary w części graficznej projektu.

Nawierzchnia i urządzenia zgodne z normami PN-EN 1177:2009, projektowane w strefie bezpieczeństwa

amortyzującej upadki. Reszta terenu obsiana trawą. Szczegóły wg rysunków.

3.14.1 Elementy wyposażenia siłowni zewnętrznej:

Zaprojektowano następujące rodzaje urządzeń, bądź innych o równoważnych lub niegorszych parametrach :

- Z1- Rower, 1 szt.
- Z2 – Wahadło+odwodziciel, 1 szt.
- Z3- Biegacz, 1 szt.
- Z4- Orbitrek, 1 szt.
- Z5- Wioślarz, 1 szt.
- Z6- Narciarz, 1 szt.

Należy stosować się do instrukcji i zaleceń producenta.

Realizowane zadanie spełnia Polskie Normy, w szczególności: PN-EN 16630:2015-06 Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe

3.14.2 Siedziska, 4 szt.

Zaprojektowano prefabrykowane siedziska wykonane ze stali ocynkowanej i lakierowanej proszkowo na kolor RAL 9006 o rozmiarze 1960 x 530 x 820 mm. Lokalizacja zgodna z częścią graficzną. Siedziska np. typu Simple Hi firmy Improdukcja lub innej o równoważnych lub niegorszych parametrach. Posadowienie na fundamencie wg zaleceń producenta.

3.14.3 Kosze na śmieci, 3 szt.

Zaprojektowano prefabrykowane kosze na śmieci ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo na kolor RAL 9006 o wym. 42 x 45 x 80 cm typu Square firmy Improdukcja lub innej o równoważnych lub niegorszych parametrach w lokalizacji zgodnej z częścią graficzną projektu.

3.14.4 Stolik do gier towarzyskich, 1 szt.

Zaprojektowano stół do gry w szachy z wibrowanego betonu w zestawie z dwoma czterema siedziskami, blat stołu o wymiarach 850 x 850 x 80 mm jest szlifowany i malowany lakierem odpornym na warunki atmosferyczne. Lokalizacja w sąsiedztwie siłowni – dokładna lokalizacja wskazana w części graficznej projektu. Posadowienie na fundamencie wg zaleceń producenta.

3.14.5 Stojaki na rowery, 4 szt.

Zaprojektowano prefabrykowane stojaki na rowery ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo na kolor RAL 7012 w lokalizacji zgodnej z częścią graficzną projektu. Stojaki typu mmcite Lotlimit Improdukcja lub inne o równoważnych lub niegorszych parametrach. Wysokość 100,5 cm, szerokość 60 cm, grubość 6cm. Należy stosować się do zaleceń producenta

3.14.6 Nasadzenia

Zaprojektowane nowe nasadzenia zieleni niskiej:

- Berberys Thunberga- 11 szt.

4 Typy nawierzchni

4.1.1 N1 Nawierzchnia żwirowa- ciemna

Mieszanka żwirowa powinna mieć optymalne uziarnienie. Kruszywo naturalne użyte do mieszanki żwirowej powinno spełniać wymagania normy PN-B-11111 [2] i PNB-11113 [3], a ponadto wskaźnik piaskowy wg BN-64/8931-01 [4] dla mieszanki o uziarnieniu: od 0 do 20 mm, WP powinien wynosić od 25 do 40, od 0 do 50 mm, WP powinien wynosić od 55 do 60.

Podłoże gruntowe powinno być odwodnione w przypadku gruntu nieprzepuszczalnego poprzez ułożenie warstwy odsączającej z piasku, lub też zamiast warstwy odsączającej podłoże gruntowe można ulepszyć stabilizując je wapnem, cementem lub popiołami lotnymi z węgla brunatnego. Grubość warstwy ulepszonych podłoża powinna wynosić 15 cm, a jej spadek poprzeczny od 4 do 5%.

Następnie należy ułożyć mieszankę żwirową w warstwie o jednakowej grubości, przy użyciu równiarki. Grubość rozłożonej warstwy mieszanki powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu osiągnięto grubość projektowaną, tj.: a) dla nawierzchni jednowarstwowej (na podłożu ulepszonym) od 8 do 12 cm, b) dla każdej warstwy nawierzchni dwuwarstwowej (na podłożu gruntowym lub warstwie odsączającej) od 10 do 16 cm.



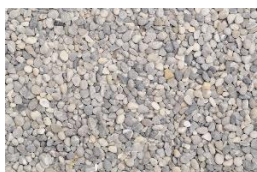
Kolorystyka żwiru

4.1.2 N2 Nawierzchnia bezpieczna żwirowa- jasna

Nawierzchnia bezpieczna z atestem zaprojektowana w strefie bezpieczeństwa urządzeń siłowni zewnętrznej, amortyzująca upadki. Nawierzchnia zgodna z normą PN-EN 1177:2009.

Na grunt rodzimy należy zastosować włókninę filtracyjną 190g/m² wzmocnioną, np. typu TG ZINCO lub równoważną. Następnie wykonać nawierzchnię wierzchnią - bezpieczną żwirową ze żwiru płukanego o frakcji 2-8mm, warstwa o grubości 30/40cm, zasięg według części graficznej opracowania.

Wokół nawierzchni należy wykonać systemowe obrzeża bezpieczne z granulatu SBR, o wym. 6 x 20 cm.



Kolorystyka żwiru

4.1.3 N2 Nawierzchnia zielona

Nawierzchnię zieloną należy wykonać w pozostałej części terenów rekreacyjnych – w przypadku uszkodzenia istniejącej nawierzchni lub jako uzupełnienie terenu po wykopach fundamentowych, montażu urządzeń itd. W tych częściach projektuje się wykonanie humusowania terenu do głębokości 40 – 50 cm i obsianie trawą.

4.1.4 N3 Nawierzchnia utwardzona tłuczniowa

Nawierzchnia mineralna w kolorze beżowo-złotym osadzona na głębokość od 3-4cm o nachyleniu powierzchni 2-3%, grubość ziarna od 0 do 8mm grubość warstwy 3 cm zgodnie z profilem. Powierzchnia zwalцовana, ułożona na warstwie wiążącej z piasku aż do poziomu powierzchni podłoża z profilem poprzecznym/profilem dachu spadek 2%, EV2 > 45 MN/m. Nawierzchnia wykończona krawężnikami betonowymi obramowującymi trawnik o wymiarach 6x25x100 cm.

5 Projektowane rozwiązania materiałowe

- nawierzchnia bezpieczna, żwirowa
- nawierzchnia utwardzona- żwirowa
- nawierzchnia utwardzona- tłuczniowa
- obrzeża bezpieczne systemowe, gr. 6 cm,
- elementy wyposażenia (siłownia) systemowe, prefabrykowane,
- siedziska prefabrykowane ze stali ocynkowanej
- stół do gier towarzyskich z betonu wibrowanego
- kosze na śmieci prefabrykowane ze stali malowanej proszkowo
- stojaki na rowery ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo

6 Ochrona przeciwpożarowa

Zgodnie z § 4 ust 1. pkt. 3. Rozp. Min. Spr. Wewn. w sprawie zasad i trybu uzgadniania projektu budowlanego

pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121/2003, poz. 1137) projekt ten nie wymaga uzgodnienia rzeczoznawcy ochrony przeciwpożarowej.

Wszystkie materiały budowlane użyte do budowy muszą być niepalne lub trudno-zapalne oraz muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

7 Charakterystyka ekologiczna obiektu i oddziaływanie inwestycji

Inwestycja jest zlokalizowana w obszarze Natura 2000, jednak nie jest zakwalifikowana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Planowana inwestycja nie będzie wpływała uciążliwie na środowisko przyrodnicze i objekty.

sąsiadujące. Wszystkie materiały, z których zaprojektowane zostały elementy wykończeniowe oraz konstrukcyjne muszą być zgodne z certyfikacją i dopuszczeniem materiałów budowlanych do stosowania w budownictwie użyteczności publicznej i posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz deklarację zgodności.

8 Uwagi końcowe

- Roboty budowlano-montażowe i instalacyjne wykonywać pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane,
- Roboty należy prowadzić zgodnie z Polskimi Normami, odpowiednimi przepisami budowlanymi, sztuką budowlaną i przepisami BHP oraz zgodnie z załączonym Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia pod nadzorem osób z uprawnieniami budowlanymi,
- Dla wszystkich robót obowiązują „Techniczne Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych” opracowane przez Instytut Techniki Budowlanej,
- Wszystkie użyte do budowy i wykończenia materiały powinny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia, wydane przez odpowiednie uprawnione instytucje, zezwalające na stosowanie ich w budownictwie na terenie Polski. Obowiązek sprawdzania, czy wszystkie zastosowane i wbudowane w przedmiotowy obiekt materiały i urządzenia posiadają stosowne atesty i świadectwa dopuszczenia, spoczywa na inspektorach nadzoru inwestorskiego,
- Wszelkie wątpliwości przyszłego wykonawcy winny być wyjaśnione przed złożeniem oferty,
- Przy zamówieniach poszczególnych elementów zastosowanych w obiekcie, firmy składające oferty są zobowiązane do dokonania niezbędnych domiarów bezpośrednio na budowie, w miejscu, w którym mają być one zamontowane lub wbudowane. W przypadku stwierdzenia w trakcie obmiaru lub późniejszego montażu kolizji z innymi elementami lub instalacjami należy zgłaszać problem nadzorowi inwestorskiemu i rozstrzygać rozwiązanie w obecności projektanta sprawującego nadzór autorski,
- Wymiary i odległości przedstawione w niniejszej dokumentacji należy sprawdzić na miejscu budowy przed zamówieniem materiału.

Szczecin, Luty 2018

Opracowanie:
mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

(Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.)

DOKUMENTACJA:	
BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ W RAMACH PROGRAMU OTWARTE STREFY AKTYWNOŚCI	
ADRES INWESTYCJI: działka nr ewid. 5/3, obręb Czarnówko, gmina Widuchowa, 74-120 Widuchowa	INWESTOR: Gmina Widuchowa ul. Grunwaldzka 8, 74-120 Widuchowa
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: BiA STUDIO al. Wojska Polskiego 9 70-470 Szczecin	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII	
OŚWIADCZENIE: Oświadczamy, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami).	
PROJEKTANCI – BRANŻA ARCHITEKTONICZNA: GŁÓWNY PROJEKTANT – AUTOR: mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010	PODPIS:
DATA OPRACOWANIA: luty 2018	

1 Podstawa techniczna i formalna opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.);
- Zlecenie inwestora
- Uzgodnienia z inwestorem – Gminą Widuchową

2 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany polegający na modernizacji zagospodarowania terenu dla celów rekreacyjnych, obejmującego działkę 5/3, obręb Czarnówko, gmina Widuchowa, powiat gryfiński.

Prace objęte opracowaniem obejmują:

- przygotowanie i wyprofilowanie terenu pod projektowaną nawierzchnię wraz z obrzeżami,
- wykonanie obrzeży betonowych,
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej,
- wyprofilowanie i wykonanie utwardzenia terenu,
- montaż urządzeń wyposażenia siłowni,
- montaż elementów małej architektury,
- wykonanie nasadzeń,
- uzupełnienie i obsianie trawą powierzchni, która została naruszona wskutek przebudowy i montażu urządzeń,
- uporządkowanie terenu budowy.

3 Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy: wykonywanie robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).
- Roboty, przy których wykonaniu istnieje ryzyko upadku z wysokości powyżej 2,5m a w szczególności podczas montażu wysokich zestawów zabawowych
- Spadające przedmioty:
 - miejsce wystąpienia zagrożenia to : zestawy zabawowe
 - Przenoszenie,
- Uderzenie i przygniecenie:
 - przy robotach montażowych, przy transporcie ręcznym, przy składowaniu materiałów,
- Poślizgnięcie się, potknięcie się, upadek:
 - miejsce wystąpienia zagrożenia to : stanowisko pracy
 - Porażenie prądem elektrycznym:
 - elektronarzędzia, kable przesyłające energię elektryczną
- Prowadzenie prac, przy których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi
 - roboty z użyciem środków chemicznych – impregnaty

4. Prowadzenie robót:

- Pracownicy winni posiadać aktualne przeszkolenia w zakresie bhp i ochrony ppoż. a także badania lekarskie, dopuszczające do wykonywania określonego charakteru prac
- Przed dopuszczeniem do pracy, przeprowadzić szkolenie bhp na stanowisku pracy,
- Roboty wykonywać wyłącznie narzędziami i sprzętem atestowanym, zgodnie z ich przeznaczeniem,
- Do wykonywania robót stosować
- wyłącznie materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie.

5. Ochrona osobista pracowników

- Pracownicy winni posiadać zabezpieczenia osobiste i sprzęt ochrony osobistej w zależności od potrzeb i rodzaju wykonywanych robót.
- Sprzęt ochrony osobistej powinien posiadać atesty oraz instrukcje konserwacji i użytkowania.
- Pracownicy winni stosować ubiory robocze i ochronne w zależności od potrzeb i wykonywanych robót.
- Przy odległości większej od 500m od punktu pierwszej pomocy, na placu budowy winna znajdować się przenośna apteczka.

Przy wykonywaniu rodzajów robót montażowych, dla których nie ustalono w powyższym rozporządzeniu szczegółowych wymagań, należy stosować warunki techniczne wykonywania robót budowlano-montażowych, przepisy szczególne, normy itp.

Przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych przy realizacji przedmiotowej przebudowy należy stosować zasady i przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. (Dz. U. 2003 Nr.47, poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, a w szczególności:

- realizator inwestycji (wykonawca) obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

UWAGA:

Kierownik budowy jest zobowiązany do przygotowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przed rozpoczęciem prac, a następnie w trakcie przebiegu budowy aktualizować go w razie wystąpienia takiej konieczności.

Szczecin, Luty 2018

Opracowanie:
mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz