



**USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR
W BUDOWNICTWIE GRZEGORZ RUDZKI**

97-330 Sulejów
ul. Góra Strzelecka 18
kom. 509-481-679
e-mail: grzegorz.rudzki@gmail.com

NIP: 771-155-53-16

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa obiektu:

**Budowa Otwartej Strefy Aktywności (OSA)
w miejscowości Twardosławice**

Adres obiektu budowlanego:

**Twardosławice działka nr ewidencyjny 53/4, obręb Twardosławice,
gmina Grabica**

Inwestor:

**GMINA GRABICA
GRABICA 66
97-306 GRABICA**

Projektant:

Projekt opracowali:	Imię i nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis
Projektant	Grzegorz Rudzki	NB.IV.7342/22/98 NB.IV.7342/23/98	

Sulejów, luty 2019 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

I. CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Opis techniczny do projektu budowy strefy aktywności.
2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA:

1. Rys. nr U-1 – Projekt zagospodarowania terenu - skala 1:500

III. ZAŁĄCZNIKI:

1. Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane.
2. Kserokopia uprawnień budowlanych projektanta.
3. Kserokopia zaświadczenia o przynależności do OIIB.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWY STREFY AKTYWNOŚCI.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem inwestycji jest budowa obiektów małej architektury urządzeń siłowni zewnętrznej oraz urządzeń edukacyjnych w miejscowości Twardosławice, gm. Grabica. Lokalizacja inwestycji, działka nr ewidencyjny 53/4, obręb geodezyjny Twardosławice, gm. Grabica. Urządzenia przeznaczone są dla potrzeb mieszkańców chcących uprawiać sport, fitness oraz przebywać na świeżym powietrzu.

1.2. Podstawa opracowania.

- zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem;
- mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu objętego przedmiotem opracowania;
- wizja lokalna z dokonaniem niezbędnych pomiarów inwentaryzacyjnych;
- aktualne przepisy i normatywy projektowania,
- ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. z późn. zm.

1.3. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje zaprojektowanie obiektów małej architektury, obejmującej siłownię zewnętrzną i urządzenia rekreacyjne.

1.4. Istniejący stan zagospodarowania terenu:

Obiekty małej architektury urządzenia siłowni zewnętrznej oraz urządzenia rekreacyjne mają powstać na działce nr ewidencyjny 53/4, obręb geodezyjny Twardosławice, gm. Grabica. Właścicielem w/w działki jest Gmina Grabica. Na terenie działki znajduje się:

- tereny zielone.

Na działce przewiduje się budowę obiektów małej architektury urządzeń siłowni zewnętrznej oraz urządzeń rekreacyjnych zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu.

Działka posiada dostęp do drogi publicznej.

1.5. Warunki terenowo - prawne:

Działka nr 53/4 obręb geodezyjny Twardosławice, gmina Grabica, objęta projektowanymi obiektami stanowi własność Gminy Grabica.

1.6. Informacja dotycząca wpisu do rejestru zabytków, podleganiu ochronie oraz dane określające wpływ eksploatacji górniczej:

Przedmiotowa działka o nr ewid. 53/4 nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń z inwestorem. Działka nie leży na obszarze wpływów eksploatacji górniczej.

1.7. Obszar oddziaływania.

Obszar oddziaływania inwestycji będzie mieścił się w granicy działki o nr 53/4 obręb geodezyjny Twardosławice, gmina Grabica. Inwestycja nie będzie ingerować ani oddziaływać na działki sąsiadujące. Wody opadowe zostaną zagospodarowane w obrębie działek na nieutwardzonym terenie.

1.8. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko:

Przedmiotowa inwestycja zgodnie z przepisami odrębnymi nie jest zaliczana do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska a tym samym nie występuje oraz nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska i higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i otoczenia.

1.9. Projektowane zagospodarowanie terenu:

Na działce nr ewidencyjny 53/4 obręb geodezyjny Twardosławice, gm. Grabica przewiduje się budowę n/w urządzeń:

- a) siłownia zewnętrzna drabinka – 1 sztuka,
- b) siłownia zewnętrzna podciąg nóg – 1 sztuka,
- c) siłownia zewnętrzna koła małe – 1 sztuka
- d) siłownia zewnętrzna poręcz – 1 sztuka
- e) siłownia zewnętrzna stepper – 1 sztuka
- f) siłownia zewnętrzna pajacyk – 1 sztuka
- g) siłownia zewnętrzna podciąg – 1 sztuka
- h) siłownia zewnętrzna prasa nożna – 1 sztuka
- i) siłownia zewnętrzna wyciskanie – 1 sztuka
- j) siłownia zewnętrzna motyl – 1 sztuka
- k) siłownia zewnętrzna twister – 1 sztuka
- l) siłownia zewnętrzna wahadło – 1 sztuka
- m) ławka parkowa – 4 sztuki
- n) kosz na śmieci – 2 sztuki
- o) tablica z regulaminem – 1 sztuka.

- p) Stolik szachowy
- q) Stół do tenisa stołowego

Wszystkie urządzenia będą zakotwione w gruncie przez stopy i płyty fundamentowe przystosowane wielkością i kształtem do każdego z urządzeń.

Projektowane elementy zostaną rozmieszczone w obszarze wyznaczonym przez część graficzną przedstawionego projektu zagospodarowania działki.

Montowane urządzenia muszą posiadać atesty dopuszczające poszczególne elementy do użytkowania w miejscach publicznych, a w szczególności oznaczone znakiem bezpieczeństwa.

Dla projektowanych obiektów małej architektury zachowane będą odległości ponad 10,00 m od linii rozgraniczających ulice, od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów.

Realizacja projektowanych obiektów małej architektury nie koliduje z istniejącą infrastrukturą podziemną i naziemną.

Projektowana lokalizacja obiektów małej architektury jest zgodna z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

1.10. Parametry techniczne projektowanych elementów małej architektury.

Projektuje się strefę aktywności z elementami zabawowo-sprawnościowymi , które spełniają wymagania obowiązujących norm.

Przewidziano następujące urządzenia i zagospodarowania terenu:

- siłownia zewnętrzna drabinka – 1 sztuka,
- siłownia zewnętrzna podciąg nóg – 1 sztuka,
- siłownia zewnętrzna koła małe – 1 sztuka
- siłownia zewnętrzna poręcz – 1 sztuka
- siłownia zewnętrzna stepper – 1 sztuka
- siłownia zewnętrzna pajacyk – 1 sztuka
- siłownia zewnętrzna podciąg – 1 sztuka
- siłownia zewnętrzna prasa nożna – 1 sztuka
- siłownia zewnętrzna wyciskanie – 1 sztuka
- siłownia zewnętrzna motyl – 1 sztuka

- siłownia zewnętrzna twister – 1 sztuka
- siłownia zewnętrzna wahadło – 1 sztuka
- ławka parkowa – 4 sztuki
- kosz na śmieci – 2 sztuki
- tablica z regulaminem – 1 sztuka.
- stół szachowy
- stół do tenisa stołowego

Urządzenia stanowiące zagospodarowanie terenu powinny być wykonane z następujących materiałów:

- Urządzenia siłowni - konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych o przekroju 88,9 mm i grubości ścianki 3,6mm. Pozostałe elementy rurowe wykonane z rur stalowych 33,7 mm, 48,3 mm i grubości ścianki 3,2mm. Zakończenia rur zaślepione. Nakrętki kołpakowe ocynkowane zabezpieczone przed odkręcaniem. Wszystkie elementy metalowe poddane obróbce strumieniowo- ścierniej a następnie malowane proszkowo podkładem cynkowym oraz farbą proszkową poliestrową odporną na warunki atmosferyczne i promienie UV. Urządzenie zgodne z normą PN-EN 16630:2015-06
- Ławka parkowa - konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych o przekroju Ø48,3mm i grubości ścianki 2,9mm. Siedziska wykonane z drewna 95x45mm. Zakończenia rur i profili zaślepione. Wszystkie elementy metalowe poddane obróbce strumieniowo- ścierniej a następnie malowane proszkowo podkładem cynkowym oraz farbą proszkową poliestrową odporną na warunki atmosferyczne i promienie UV. Elementy drewniane zabezpieczone impregnatem z dodatkiem wosku.
- Kosz na śmieci - wykonanie z blachy o grubości 1,5mm, a daszka o grubości 2mm, kosz jest ocynkowany i malowany specjalnymi farbami proszkowymi.
- Stół szachowy - zestaw zrobiony jest z wibrowanego betonu zbrojonego, blat stolika jest szlifowany i pokryty ochronnym lakierem.
- Stół do tenisa stołowego - zestaw zrobiony jest z wibrowanego betonu zbrojonego, blat stolika jest szlifowany i pokryty ochronnym lakierem.

Montaż elementów małej architektury należy wykonywać zgodnie z instrukcją dostarczoną przez producenta wyrobu oraz obowiązującymi normami.

Tolerancja wymiarów zastosowanych urządzeń oraz przestrzeni bezpiecznej można przyjąć do 10 % uwzględniając wytyczne danego producenta urządzeń.

UWAGA :

Zamawiający nie narzuca producenta obiektów małej architektury, podane przykłady wyposażenia stanowią jedynie określenie standardu, jakich należy zapewnić przy dostawie urządzeń. Zamawiający dopuszcza zastosowanie sprzętu innych producentów, niż zaproponowane w dokumentacji, przy zachowaniu takich samych parametrów, jak proponowane w dokumentacji projektowej, lub wyższych.

Zagospodarowanie zaprojektowano w postaci wydzielenia stref bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń.

1.11 Nasłonecznienie:

Zgodnie z § 40 ust. 2 – „Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” plac będzie nasłoneczniony co najmniej 4 godziny, liczone w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 10.00-16.00. Po dokonaniu analizy zacieniania projektowanego placu stwierdza się brak zacieniania placu rekreacyjnego, co spełnia zapisy § 40 ust. 2 WT.

1.12 Harmonogram prac:

- wyłączenie terenu prac z ruchu pieszego poprzez odpowiednie wygrodenie i oznakowanie,
- wytyczenie projektowanych obiektów,
- wyznaczenie dróg transportu oraz miejsc składowania materiałów i stacjonowania sprzętu poprzez odpowiednie wygrodenie i oznakowanie,
- roboty porządkowe oraz wywóz zanieczyszczeń,
- zdjęcie i złożenie w przyzmy darni,
- usunięcie i wywóz warstwy humusu,
- zagęszczenie gruntu rodzimego,
- wykonanie i zabezpieczenie wykopów pod fundamenty urządzeń,
- wylanie fundamentów pod urządzenia,

- osadzenie słupków oraz kotew w stopach fundamentowych,
- montaż elementów małej architektury, urządzeń siłowych oraz rekreacyjnych,
- usunięcie uszkodzeń powstałych podczas budowy, zabezpieczeń i oznakowań wprowadzonych na czas budowy, uprzątnięcie terenu.

Uwagi końcowe:

- Projektowana strefa aktywności spełnia wymogi określone w § 40 warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- Lokalizacja strefy w terenie zabudowanym, zapewnia nasłonecznienie co najmniej 4 godziny dziennie w godzinach 10-16;
- Strefy bezpieczeństwa elementów oznaczono na kartach informacyjnych elementów zgodnie z informacyjnymi producenta;
- Proponowane elementy strefy aktywności spełniają wymagania obowiązującej normy PN-EN1176;
- Wszystkie urządzenia i elementy należy fundamentować i instalować zgodnie z normom PN-EN 1176-7:2009 oraz załączonymi rysunkami;
- Fundamentowanie i instalowanie ogrodzenia wykonać zgodnie z normom PN –EN 1176-1:2009 i PN-EN 1176-7:2009. Konstrukcja musi być wykonana bez żadnych ostrych krawędzi i elementów niebezpiecznych dla dzieci;
- Proponowane elementy spełniają wymagania pod względem bezpieczeństwa (konstrukcji, pożarowego oraz użytkowania), higieniczno sanitarne, zdrowotne oraz ochrony środowiska.
- Wszystkie zestawy zabawowe i rekreacyjne, muszą być wytwarzane zgodnie z wytycznymi normy EN 1176 1 do 7. Ponadto urządzenia montowane na placu muszą posiadać certyfikaty potwierdzone przez Urząd Dozoru Technicznego, Instytut Sportu, co do zgodności z normą EN 1176 1 do 7.

2. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

2.1. Część opisowa

Niniejsza informacja została sporządzona w nawiązaniu do obowiązujących aktów prawnych, w trakcie realizacji zamierzenia budowlanego będącego przedmiotem opracowania mogą wystąpić roboty budowlane, których charakter stwarza ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych - wymagane jest sporządzenie planu „BiOZ”.

2.2. Zakres prac objętych niniejszym zamierzeniem budowlanym:

Roboty przygotowawcze, zagospodarowanie placu budowy oraz jego oznaczenie i ogrodzenie; prace pomiarowe; niwelacja terenu; roboty betonowe - wykonanie stóp fundamentowych; montaż urządzeń, ogrodzenia i sprzętu dodatkowego; przygotowanie obiektu do odbioru.

2.3. Wytyczne prowadzenia prac budowlanych:

W trakcie realizacji zamierzenia budowlanego wystąpią prace budowlane jako stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, tj.:

- dowóz, wyładunek oraz montaż materiałów i urządzeń.

2.4. Zapewnienie bezpieczeństwa na budowie:

Przed przystąpieniem do robót wg niniejszego projektu, kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz” zawierający informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia, a także sposoby zapobiegania tym zagrożeniom.

W celu zapewnienia należytego poziomu bezpieczeństwa w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwie, Kierownik Budowy powinien:

- wdrożyć Plan BiOZ oraz procedury BHP na terenie budowy;

- upewnić się, że prace wykonywane są w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracowników na budowie;
- zwrócić szczególną uwagę na zakres przeszkolenia załogi;
- opracować prawidłową organizację budowy z zapewnieniem bezpiecznej i sprawnej komunikacji umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
- prawidłowo oznakować teren budowy, wydzielić i oznakować strefy zagrożenia itp., rozmieścić sprzęt ratunkowy;
- właściwie rozładowywać materiały i składować zgodnie z instrukcjami producentów i przepisami bhp w miejscach, do których będzie utrudniony dostęp osób niezatrudnionych;
- przed przystąpieniem do wykonywania prac ziemnych należy sprawdzić sieci podziemne;
- przed przystąpieniem do wykonania podbudowy i nawierzchni należy sprawdzić kompletność uzbrojenia podziemnego;
- wytyczyć ręczne przekopy w miejscach występowania uzbrojenia podziemnego płytkiego sprawdzić lokalizację i faktyczną głębokość posadowienia;
- sprawdzać by materiały użyte do konstrukcji nawierzchni odpowiadały POLSKIM NORMOM oraz posiadały wymagane atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności, kompletować je, zachować do odbioru końcowego robót oraz przekazać inwestorowi;
- zapobiegać sytuacją, w których prace jednego z wykonawców stwarzają zagrożenie dla pozostałych muszą być eliminowane, np. poprzez wykonanie harmonogramu prac;
- nadzorować by tylko osoby upoważnione miały dostęp do miejsc, gdzie prowadzone są prace i kontrolować strój ochronny stosowany do wykonywanych prac i związanych z nimi zagrożeniami;
- prowadzić listę osób, które uczestniczyły w szkoleniu bhp wraz z datą szkolenia;
- zadbać o to, aby każdy wchodzący na teren budowy był informowany o zagrożeniach typowych dla tego rodzaju miejsca - informacje te powinny być przekazane podczas szkolenia bhp, które powinien przejść każdy pracownik przed przystąpieniem do pracy na budowie jak również, w razie potrzeby, podczas rutynowych codziennych lub cotygodniowych spotkań;
- kontrolować wszystkie miejsca pracy na terenie budowy pod względem bezpieczeństwa przynajmniej raz dziennie i podejmować akcję tam, gdzie istnieje

zagrożenie bezpieczeństwa pracowników, aby zapewnić wszystkim pracownikom bezpieczeństwo pracy oraz bezpieczny dostęp do niej.

W trakcie prowadzonych prac należy przestrzegać przepisów BHP. Wszelki sprzęt, urządzenia, maszyny, rusztowania należy czyścić i konserwować oraz poddawać okresowym przeglądom technicznym; stosować szczegółowy, zakres BHP podczas wykonywania robót budowlanych.

2.5. Wytyczne stosowania środków ochrony indywidualnej:

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelami przydziału środków ochrony indywidualnej, jak i odzież i obuwie robocze opracowane przez pracodawcę w zależności od rodzaju wykonywanych czynności.

2.6. Wskazania środków zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- teren budowy należy wygrodzić oraz umieścić w widocznych miejscach tablice ostrzegawcze;
- należy zapewnić wywiezienie odpadów z budowy.

2.7. Prace budowlane prowadzić pod stałym dozorem osób uprawnionych.

III. ZAŁĄCZNIKI

O Ś W I A D C Z E N I E

W związku z wymogami art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.
Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt został wykonany
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Luty 2019 r.

Inwestor : **Gmina Grabica.**

Adres budowy : **Twardosławice, dz. nr ewid. 53/4,
obr. Twardosławice, gm. Grabica.**

Przedmiot projektu:

**Budowa Otwartej Strefy Aktywności (OSA) w
miejscowości Twardosławice**

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA