

PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWY OTWARTEJ STREFY SPORTU I REKREACJI

kategoria obiektu V

ADRES BUDOWY :

ŚLADÓW, GM. BROCHÓW
działka nr ewid. 500/2, obręb : 0027 Śladów
Jednostka ewidencyjna : 142802_2 Brochów

INWESTOR :

GMINA BROCHÓW
Brochów 125, 05-088 Brochów

AUTOR PROJEKTU :

Andrzej Pawlak
upr. bud. 18/83 Sk-ce

MARZEC 2021r

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA :

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości projektu
3. Ksero uprawnień projektanta
4. Ksero zaświadczeń o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu
Zawodowego
5. Opis do projektu zagospodarowania terenu działki
6. Projekt zagospodarowania terenu działki
7. Opis techniczny do projektu budowlanego
8. Oświadczenie projektanta
9. Część graficzna + karty produktów
10. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

UWAGA !!!

Przedmiotem zamówienia nie jest:

- Budowa wiaty drewnianej o wymiarach 3,00mx5,00m,
 - wykonanie pasa zieleni,
- utwardzenie terenu o wymiarach 8,00mx8,00m
- zakup koszy do segregacji nieczystości

Zamówienie na w/w roboty oraz zakupy nastąpi w późniejszym terminie i w oddzielnym postępowaniu

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO BUDOWY OTWARTEJ STREFY SPORTU I REKREACJI

Opis techniczny do projektu budowlanego budowy otwartej strefy sportu i rekreacji na terenie działki nr ewid. 500/2 położonej w miejscowości Śladów, gm. Brochów.

1. INWESTOR

Gmina Brochów
Brochów 125, 05-088 Brochów

2. ADRES INWESTYCJI

Śladów, gm. Brochów (obręb ewidencyjny : 0027 Śladów, Jednostka ewidencyjna : 142802_2 Brochów), powiat sochaczewski, działka nr ewid. 500/2.

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Projektuje się ogrodzone boisko wielofunkcyjne, wiatę drewnianą i dwustronny stojak na rowery na terenie utwardzonym, pas zieleni (zadrzewienia i zakrzaczenia) oraz montaż urządzeń przykładowego producenta „COMES” zachowując dla nich strefy bezpieczeństwa zgodnie z częścią graficzną niniejszego projektu a w szczególności wynikające z załączonych kart poszczególnych produktów (zachowując wskazania producenta).

Projektowane urządzenia :

- Zestaw gimnastyczny wraz z regulaminem korzystania z urządzenia
- Zestaw modułowy,
- Prasa nożna + wahadło,
- Biegacz + Koła,
- Wyciąg górny + krzesło,
- Twister + Wioślarz,
- Bieżnia + Jeździec,

- Regulamin korzystania z terenu rekreacyjno - zabawowego oraz poszczególnych urządzeń.

Ponadto projektuje się montaż zestawu koszy do segregacji nieczystości zlokalizowane przy wejściu/wyjściu z terenu rekreacyjno - zabawowy.

Niniejszym opracowaniem objęto projekt budowlano-wykonawczy dotyczący lokalizacji i montażu urządzeń i wyposażenia sportowo – rekreacyjno - zabawowego.

4. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie inwestora,
 - Wytyczne Inwestora
 - Pomiary i wizje w terenie
 - Obowiązujące Prawo Budowlane z aktualnymi zmianami
 - PN-EN 1176-11: 2009 oraz PN-EN 1177: 2009
- Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.

5. INFORMACJE O ISTNIEJĄCYM ZAGOSPODAROWANIU TERENU

Przedmiotowa działka zabudowana jest budynkiem Ochotniczej straży Pożarnej w Śladowie, jest terenem ogrodzonym z zapewnionym dojściem i dojazdem.

Od strony frontowej – drogi (działka nr ewid. 499) działka nr ewid. 500/2 jest terenem niezabudowanym. W narożu działki projektuje się urządzenie terenu sportowo – rekreacyjno – zabawowego.

Wszystkie urządzenia zabawowe będą zamontowane z zachowaniem stref bezpieczeństwa wokół nich.

Dojście i dojazd do terenu sportowo – rekreacyjno – zabawowego wykorzystując istniejącą infrastrukturę terenu działki.

Teren objęty opracowaniem posiada odpowiednie dla montażu urządzeń zabawowych trawiaste podłoże, przepuszczalne również dla wody, które częściowo zostanie utwardzone.

6. MONTAŻ PROJEKTOWANYCH URZĄDZEN

Projektowane urządzenia winny być zamontowane zgodnie z instrukcją wybranego producenta danego urządzenia na prefabrykowanych elementach fundamentowych dostarczonych przez producenta oraz z zgodnie z normą PN-EN 1177: 2009.

Urządzenia powinny być wykonane z elementów odpornych na czynniki atmosferyczne w tym części metalowych ocynkowanych dwustronnie metodą ogniową lub wykonane ze stali nierdzewnej. Śruby łączące elementy wykonane ze stali nierdzewnej V2A. Elementy metalowe ocynkowane winny być malowane lakierem akrylowym (strukturalnym) .

Do kompletu każdego urządzenia montowanego w gruncie należą prefabrykaty fundamentowe.

Urządzenia powinny posiadać minimum dwuletnią gwarancję i być dostosowane do wymagań znaku bezpieczeństwa. Muszą posiadać wysoką odporność na całoroczny wpływ warunków atmosferycznych (deszcz, słońce, śnieg) jak i również wysoką odporność na uszkodzenia mechaniczne (uderzenia, obciążenia).

Układ urządzeń zaprojektowano tak aby strefy bezpieczeństwa nie zachodziły na siebie oraz aby w ich obrębie nie znajdowała się żadna przeszkoda

7. NASŁONECZNIENIE TERENU

Stwierdza się że nasłonecznienie placu zabaw występuje przez minimum 4 godz. dziennie liczone w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 10⁰⁰-16⁰⁰.

8. OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Projektowany teren sportowo – rekreacyjno - zabawowy powoduje ograniczeń w użytkowaniu terenów sąsiednich, dostępu do drogi publicznej oraz dostępu do istniejącego uzbrojenia terenu.

9. INNE DANE :

Teren działki nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie, a także nie leży na terenach szkód górniczych.

10. WPŁYW NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Dla założonego programu użytkowego terenu sportowo – rekreacyjno zabawowego nie występuje związana z eksploatacją emisja hałasu, wibracji i promieniowania, w tym jonizującego, jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia.

Zanieczyszczenia pyłowe, płynne i zapachowe nie występują.

Przedmiotowa inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne.

Lokalizacja urządzeń rekreacyjno – zabawowych oraz boiska wielofunkcyjnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą nie koliduje z drzewostanem ani inną roślinnością.

Nie narusza również zasobów przyrodniczych oraz nie wpływa negatywnie na otoczenie ani interesy osób trzecich.

Użytkownicy terenu odpady stałe będą gromadzić w projektowanych koszach opróżnianych okresowo przez koncesjonowane firmy (na warunkach Gminy Brochów).

Zakres oddziaływania eksploatacji urządzeń mieści się w całości na terenie działki.

11. ZAGADNIENIA P.POŻ. i Bhp :

Wszystkie projektowane urządzenia zabawowe oraz elementy wyposażenia terenu sportowo – rekreacyjno - zabawowego winny posiadać atest bezpieczeństwa „B”.

Fundamenty urządzeń są standardowymi elementami prefabrykowanymi. Szczegółowe warunki posadowienia i instrukcja montażu są wysyłane z poszczególnymi elementami.

12. OPINIA GEOTECHNICZNA :

W terenie występują następujące geotechniczne warunki posadowienia :

Poziom posadowienia fundamentów poszczególnych urządzeń maksymalnie do 0,90m.

Na podstawie przeprowadzonych w obszarze terenu działki nr ewid. 500/2 oględzin oraz danych archiwalnych dotyczących przedmiotowego terenu i jego otoczenia ustalono :

- teren działki w miejscu posadowienia budynku jest terenem płaskim - regularnym w przedziale rzędnych : 68,3 – 68,5 m.n.p.m,

- warunki geotechniczne proste - występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów

niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych,

- kategoria geotechniczna I - prosta (piaski drobnoziarniste), posadawianie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych,

- poziom wód gruntowych poniżej posadowienia projektowanych ław fundamentowych,

- warunek i stanu granicznego będzie spełniony przy obciążeniu jednostkowym podłoża 0,15 MPa,

Warunki gruntowo – wodne można określić jako proste, charakteryzujące podłoże gruntowe projektowanego obiektu są korzystne dla wykonywania bezpośrednich posadowień obiektów budowlanych. Decyduje o tym występowanie w rodzimym podłożu gruntowym wyłącznie gruntów nośnych. Poniżej zalegającej na powierzchni warstwy humusu oraz lokalnie nienośnych nasypów antropogenicznych w podłożu zalegają grunty o dobrej nośności, narastającej z głębokością poniżej najsłabszej warstwy geotechnicznej. Poniżej poziomu posadowienia zalegają średniozagęszczone grunty niespoiste, drobnoziarniste zalegające na twar doplastycznych glinach morenowych.

Na pogorszenie warunków gruntowych wpływ ma występowanie wody gruntowej okresowo powyżej poziomu posadowienia.

Dokonując jakościowej oceny właściwości gruntu stwierdza się jego przydatność na cele budowlane.

Warunki gruntowe umożliwiają realizację przedmiotowej inwestycji wg niniejszego projektu.

13. UWAGI KOŃCOWE :

Materiały budowlane użyte przy budowie otwartej strefy sportu i rekreacji powinny posiadać stosowne atesty, bądź aprobaty techniczne oraz odpowiadać odpowiednim obowiązującym polskim normą.

W/w dokumenty dopuszczające materiały do obrotu należy zachować wraz z dokumentacją budowy.

Roboty budowlane należy wykonywać z zachowaniem obowiązujących przepisów bhp.

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu działki nr ewid. 500/2 położonej w miejscowości Ślądów, gm. Brochów, powiat sochaczewski i projekt budowlany budowy otwartej strefy sportu i rekreacji, został sporządzony prawidłowo zgodnie z obowiązującymi przepisami w dniu jego sporządzenia i zasadami wiedzy technicznej na podstawie przepisów art. 34 ust.3d pkt.3 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r, Dz. U. z 2020r, poz. 1333 t.j. z późn. zm.

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWY OTWARTEJ STREFY SPORTU I REKREACJI

BOISKO WIELOFUNKCYJNE

Boisko wielofunkcyjne z powierzchnią elastyczną o wymiarach pola gry 5,00m x 10,00m. Pole gry z poboczem o szerokości 2,00m za bocznymi liniami ograniczającymi pole gry i 2,00m za liniami bramkowymi jako boisko. Boisko winno być oznaczone liniami o szerokości 10cm. W każdym z narożników umieszczyć się chorągiewkę o wysokości min. 1,5m, z jej punktu wyznaczając na boisku łuk o promieniu 0,50m, co stanowi pole różne. Linia środkowa boiska musi być równoległa do linii bramkowych. Punkt środkowy boiska musi być wyraźnie oznaczony i być środkiem okręgu. Linia środkowa boiska wyznacza również środek boiska o piłki siatkowej i tenisa ziemnego poprzez montaż siatki na słupkach umieszczonych na przecięciu linii środkowej z liniami bocznymi boiska. Na środku linii bramkowych ustawia się bramki o szerokości 3,00m i wysokości 2,00m. Za bramkami projektuje się ustawienie koszy do koszykówki. Na liniach bramkowych od słupków w stronę narożników wyznacza się dwie prostopadłe do linii bramkowej linie, których końce łączy się łukiem lub linią równoległą do linii bramkowej. Tak utworzony obszar to pole bramkowe, w którym wyznacza się punkt karny.

Konstrukcja boiska

Przyjęto następujący układ warstw w przekroju pionowym boiska (od najwyższej) :

- grunt rodzimy zagęszczony do głębokości 50cm do $I_s=0,98$,
- warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego zagęszczonego do $I_s=0,98$ o grubości 20cm,
 - geowłóknina,
 - warstwa konstrukcyjna o grubości 15cm, tłuczeń kamienny frakcji 4-63mm,
 - warstwa wyrównująca o grubości 5cm– miał kamienny frakcji 1-8mm,
 - 30mm podbudowa ET,
 - 8mm warstwa elastyczna z granulatu SBR,
 - 8mm warstwa elastyczna z granulatu EPDM.

Obrzeża należy ustawić na ławie z oporem 25x20cm z betonu C16/20.

PIŁKOCHWYTY

Piłkochwyty należy wykonać o wysokości 6,00m. Główną konstrukcję stanowią rury stalowe zabetonowane w fundamentach o wymiarach jak na rysunku. Siatka na piłkochwyty polipropylenowa o wielkości oczek 80mm x 80mm. Grubość siatki min. 5mm. Elementy stalowe piłkochywów ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo w kolorze zielonym. Siatka koloru zielonego.

BRAMKI PIŁKARSKIE

Bramki piłkarskie o szerokości 3,00m i wysokości 2,00m projektuje się jako aluminiowe, mocowane w tulejach osadzonych w fundamencie betonowym. Bramki sztuk 2 wyposażone w siatki z łapaczami.

WIATA REKREACYJNA

Na terenie w części rekreacyjnej projektuje się ustawienie na terenie utwardzonym kostką wiaty konstrukcji drewnianej jako wiaty gotowej o wymiarach w rzucie 3,00m x 5,00m. Drewniane elementy konstrukcyjne : słupy i belki o przekroju 15cm x 15cm, krokwie 8cm x 16cm. Dach dwuspadowy pokryty gontem bitumicznym. Sposób posadowienia wiaty wykazano w części graficznej projektu. Drewniane elementy wiaty należy zabezpieczyć środkami grzybobójczymi i ogniochronnymi.

UWAGI I ZALECENIA

Materiały budowlane i elementy prefabrykowane powinny odpowiadać atestom technicznym, aprobatom oraz ustaleniom odnośnych norm. Elementy wyposażenia sportowego wymagają dopuszczenia do stosowania na zewnątrz.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z pełną dokumentacją projektową i budowlaną.

W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują :

- Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlanych,
 - Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego,
- Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów i wyrobów.

W czasie realizacji projektu Wykonawca ma prawo przyjąć materiał, urządzenie lub technologie inne od proponowanych w projekcie pod warunkiem, że będą posiadały równą wartość techniczną, użytkową, estetyczną i będą spełniać wymagania określone w SIWZ.

Roboty budowlane winny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Po zakończeniu prac teren budowy należy doprowadzić do należytego stanu i porządku.

W przypadku zaistnienia wątpliwości, co do sposobu prowadzenia robót budowlanych Wykonawca winien skontaktować się z projektantem.

CZESĆ GRAFICZNA

!

KARTY PRODUKTÓW

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestor :

GMINA BROCHÓW

Brochów 125, 05-088 Brochów

Adres budowy :

Śladów, gm. Brochów, działka nr ewid. 500/2, powiat sochaczewski

Obręb : 0027 Śladów, jednostka ewidencyjna 142802_2 Brochów

Data opracowania :

Marzec 2021r

Informacja sporządzona :

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Sporządzona przez :

Andrzej PAWLAK, upr. Nr 18/83 Sk-ce, w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno – budowlanej

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budowa otwartej strefy sportu i rekreacji

ADRES OBIEKTU

Śladów, gm. Brochów, działka nr ewid. 500/2, powiat sochaczewski

Obręb : 0027 Śladów, jednostka ewidencyjna 142802_2 Brochów

INWESTOR

GMINA BROCHÓW

Brochów 125, 05-088 Brochów

ZAKRES ROBÓT

Przedmiotem opracowania jest budowa otwartej strefy sportu i rekreacji.

WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGODPODAROWANIA DZIAŁKI KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Nie występują elementy zagospodarowania terenu działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W najbliższej zabudowie znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz zabudowa gospodarstw rolnych.

Podczas prac budowlanych przewiduje się występowanie następujących rodzajów zagrożeń :
Strefa przy wykonywaniu prac ziemnych – występujące zagrożenie osunięcia się skarp wykopu.

Strefa prac przy robotach murowych, żelbetowych i konstrukcyjnych – występujące zagrożenie upadku z wysokości, niewłaściwe zabezpieczenia.

Strefa prac wykończeniowych – występujące zagrożenie porażenia prądem.

WSKAZANIA DOT. PRZEWIDZIANYCH ZAGROZEŃ

Podczas realizacji robót budowlanych teren budowy należy wygrodzić w sposób uniemożliwiający dostęp osób trzecich. Na terenie budowy należy umieszczać tablice informujące i ostrzegawcze zależnie od realizowanych robót budowlanych. Ponadto w miejscu widocznym umieścić tablicę informacyjną budowy.

Bezwzględnie przestrzegać przepisy Bhp, które obowiązują wszystkich pracowników znajdujących się w strefach prowadzonych prac.

SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Przed przystąpieniem do realizacji jakichkolwiek robót budowlanych przez poszczególne ekipy należy spełnić wymagania wynikające z następujących rozporządzeń :

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U.03.47.401 z dnia 19 marca 2003r),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118 poz.1263 z 2001r),
- rozporządzenie Ministra Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń do robót drogowych i mostowych (Dz.U. Nr 7 poz.30 z 1977r),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z 1997r).

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWU

Wszyscy pracownicy muszą posiadać odpowiednie szkolenie w zakresie Bhp oraz właściwy stan zdrowia potwierdzony badaniami lekarskimi na właściwym stanowisku pracy w zależności od zawodu.

Z uwagi na występujące zagrożenie upadkiem lub uderzeniem przez spadający przedmiot konieczne jest stosowanie zachowań pracowników zgodnie z otrzymanym szkoleniem stanowiskowym, a także stosowanie środków ochrony osobistej pracowników – kaski, rękawice ochronne, obuwie specjalistyczne, pasy i linki zabezpieczające, itp.

Na terenie budowy powinny znajdować się znaki i tablice informujące o groźącym niebezpieczeństwie zależnie od wykonywanych prac.

Na terenie budowy powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy technicznej. Teren budowy należy wyposażyć w sprzęt gaśniczy w liczbie wynikającej ze skali zagrożenia pożarem.

UWAGI

Wszystkie roboty prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym przepisami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, co winno zostać przestrzegane i potwierdzone przez kierownika budowy wpisami w dzienniku budowy