

Spis treści

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
I. DANE OGÓLNE	3
II. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	3
III. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	3
IV. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.....	3
1. Lokalizacja obiektów:	3
2. Dojścia i dojazdy.....	3
3. Wyposażenie w media	3
4. Ukształtowanie terenu i zieleni.....	4
5. Usuwanie nieczystości	4
6. Ogrodzenie	4
7. Zabudowa działek sąsiednich:.....	4
V. INFORMACJA DOTYCZĄCA OCHRONY KONSERWATORSKIEJ	4
VI. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	4
VII. BILANS TERENU	4
VIII. INFORMACJE DOTYCZĄCE OBSZARU ODZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO I ZAPEWNIENIU UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH	4
OPIS TECHNICZNY	6
I. DANE OGÓLNE	6
II. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE	6
III. OPIS SZCZEGÓŁOWY	6
1. Wyposażenie placu zabaw	6
2. Wymiary stref urządzeń placu zabaw:	7
3. Projektowane nawierzchnie	7
4. Ogrodzenie placu zabaw	7
IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	8
Rys. 1A Rozmieszczenie urządzeń.....	12
Karty katalogowe urządzeń	13
Załączniki formalno-prawne	21

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

„Budowa placu zabaw”

dz. nr geod. 1495/1; 16-424 Filipów, Gmina Filipów

I. DANE OGÓLNE

1. Obiekt: Plac zabaw
2. Adres: dz. nr geod. 1495/1; 16-424 Filipów
3. Inwestor: Gminny Ośrodek Kultury i Sportu w Filipowie, ul. Garbaska 1, 16-424 Filipów
4. Podstawa opracowania:
 - zlecenie Inwestora;
 - mapa sytuacyjno- wysokościowa w skali 1:500;
 - wizja lokalna i pomiary wykonane w terenie;

II. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Opracowanie obejmuje projekt budowy placu zabaw w parku na placu im. Stefana Batorego, poprzez montaż urządzeń zabawowych, wykonanie ogrodzenia oraz nawierzchni poliuretanowej.

III. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Obecnie teren jest zagospodarowany i użytkowany jako ogólnodostępny teren zieleni w postaci parku podzielonego komunikacyjnie przecinającymi się alejkami i zieleni wysokiej wzdłuż chodników. Część parkową stanowią trawniki z nieregularnie rozmieszczoną zielenią wysoką oraz ciągi pieszce z kostki betonowej. W północno wschodniej części działki 1495/1 znajduje się fontanna. Park wyposażony jest w ławki parkowe i kosze na śmieci, a także lampy parkowe. Teren o niewielkim stopniu nachylenia w kierunku północnym.

IV. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

1. Lokalizacja obiektów:

Zagospodarowanie terenu przewiduje rozmieszczenie urządzeń placu zabaw oraz elementów małej architektury w postaci ławek i koszy na śmieci. Projektowane obiekty mają na celu powiększenie walorów użytkowych terenu, nie ingerując jednocześnie w duży stopień w jego układ. Nie zmienia się istniejącego układu komunikacyjnego. Projektuje się „wysepki” luźno zlokalizowane na przedmiotowej działce. Całość założenia została wkomponowana w naturalny istniejący krajobraz. Rodzaje i rozmieszczenie projektowanych obiektów zamieszczono na rysunku zagospodarowania terenu. Projektowane urządzenia uzupełnią zaplecze rekreacyjne znajdujące się obecnie na działce, umożliwiając kompleksowy rozwój użytkowników.

2. Dojścia i dojazdy

Obsługa komunikacyjna, zarówno kołowa jak i pieszka, odbywać się będzie w oparciu o istniejący układ dróg i chodników.

3. Wyposażenie w media

Nie występuje

4. Ukształtowanie terenu i zieleni

Ukształtowanie terenu pozostaje istniejące.

Wykonawca robót zobowiązany jest uporządkować teren po zakończeniu realizacji inwestycji.

5. Usuwanie nieczystości

Zagospodarowywany teren wyposażony w metalowe kosze na śmieci.

6. Ogrodzenie

Działka ogrodzona.

7. Zabudowa działek sąsiednich:

- działka nr 1586/2 – droga wojewódzka 652
- działka nr 2148 – droga powiatowa

V. INFORMACJA DOTYCZĄCA OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

Teren inwestycji jest położony w strefie ochrony konserwatorskiej.

VI. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w strefie wpływu eksploatacji górniczej.

VII. BILANS TERENU

- powierzchnia działki podlegająca zagospodarowaniu, oznaczona literami ABCD	211,10m ²
- powierzchnia utwardzona, poliuretanowa	211,10m ²
- powierzchnia terenów zielonych	0,00m ²

VIII. INFORMACJE DOTYCZĄCE OBSZARU ODZIAŁYWANIA ROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO I ZAPEWNIENIU UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie obiektów oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby. **Obszar oddziaływania zawiera się w granicach działki 1495/1; stanowiącej obszar inwestycji.**

Projektant:

OPIS TECHNICZNY

„Budowa placu zabaw”

dz. nr geod. 1495/1; 16-424 Filipów, Gmina Filipów

I. DANE OGÓLNE

1. Obiekt: Plac zabaw
2. Adres: dz. nr geod. 1495/1; 16-424 Filipów
3. Inwestor: Gminny Ośrodek Kultury i Sportu w Filipowie, ul. Garbaska 1, 16-424 Filipów
4. Podstawa opracowania:
 - zlecenie Inwestora;
 - mapa sytuacyjno- wysokościowa w skali 1:500;
 - wizja lokalna i pomiary wykonane w terenie;
 - PN-EN 1176:2009 - wymagania bezpieczeństwa i metody badań
 - PN-EN 1177:2009 - wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie

II. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Zagospodarowywany teren, przeznaczony pod ustawienie urządzeń placu zabaw, jest obszarem płaskim, nie stawia przeszkód w dostępności dla przyszłych użytkowników planowanej inwestycji. Założeniem projektowym było maksymalne wykorzystanie istniejącego terenu pod względem przeznaczonej funkcji.

Teren objęty opracowaniem jest obszarem ogrodzonym. Planuje się wymianę istniejącego ogrodzenia na ogrodzenie panelowe.

Obszar placu zabaw, na którym zostaną zainstalowane urządzenia spełnia wymogi pod względem ilości nasłonecznienia oraz stwarza możliwość zacienienia roślinnością. Nawierzchnię placu zaprojektowano jako poliuretanową.

Rozmieszczenie urządzeń na terenie działki zaprojektowano w taki sposób, by znajdowały się one od siebie w odległościach wytyczonych przez ich własne strefy bezpieczeństwa.

III. OPIS SZCZEGÓŁOWY

Projektuje się zlokalizowanie urządzeń w układzie nieregularnym. Zaplanowano sześć „wysepek”, na których zamontowane zostaną urządzenia. Dodatkowo zamontowana zostanie tablica informacyjna z regulaminem placu zabaw. Ze względu na walory eksploatacyjne urządzeń zaprojektowano nawierzchnię poliuretanową. Lokalizacja wejścia na plac zabaw od strony północnej i południowej.

1. Wyposażenie placu zabaw

Plac zabaw wyposażono w urządzenia niezbędne do rekreacji ruchowej i ćwiczeń zręcznościowych dla dzieci młodszych w wieku szkolnym. Projektowany plac zabaw zawiera:

- Wielofunkcyjny zestaw zabawowy -1kpl.
- Bujaki – 3szt.
- Piaskownica- 1szt.
- Huśtawkę wahadłową z bocianim gniazdem -1szt.

- tablicę z informacją o sposobie wykorzystania danego elementu wyposażenia i przestrzeganiu zasad bezpiecznego użytkowania
- Ławki- 2szt.
- Kosze na śmieci- 1szt.

Wszystkie urządzenia zastosowane na placu zabaw dla dzieci powinny być wykonane zgodnie z wymogami normy PN-EN 1176 (wyposażenie placów zabaw i wymagania bezpieczeństwa).

2. Wymiary stref urządzeń placu zabaw:

- strefa nr 1 – wielofunkcyjny zestaw zabawowy - 864x761cm
- strefa nr 2 – huśtawka wahadłowa+ bocianie gniazdo – 607x750m
- strefa nr 3 – bujak rekin – 430x327cm
- strefa nr 4 – bujak konik – 311x227cm
- strefa nr 5 – bujak kompas – 417x417cm
- strefa nr 6 – piaskownica – 489x489cm

3. Projektowane nawierzchnie

- nawierzchnia bezpieczna poliuretanowa gr. 50mm; w kolorze zielonym– pokrywająca całą powierzchnię placu zabaw.

Projektuje się nawierzchnię przepuszczalną, bezpieczną, poliuretanową, do stosowania na zewnątrz (zgodnie z normą), z przeznaczeniem do umieszczenia na niej elementów urządzeń do ćwiczeń ruchowych.

Nawierzchnia w formie płyt o wymiarach min. 50x50cm, wykonanych w formie dwuwarstwowej, bezpiecznej nawierzchni z przeznaczeniem na plac zabaw.

Dolna warstwa, gr. 4cm wykonana z granulatu elastycznego SBR na lepiszczu poliuretanowym. Górną warstwę, gr. 1cm stanowi ozdobna warstwa z granulatu z produkcji pierwotnej (barwiony w masie) z lepiszczem poliuretanowym.

Nawierzchnia posiadać powinna od spodniej części półkola tworzące przestrzeń amortyzacyjną.

Płyty zaopatrzone w otwory do kołków łączących minimum po dwóch przeciwległych krawędziach.

Wymagane dokumenty zgodności:

- Certyfikat HIC
- Atest PZH
- Norma unijna PN-EN 1177

Nawierzchnię należy układać na podbudowie z kruszywa naturalnego, stabilizowanego mechanicznie, grubości min. 25cm. W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na nawierzchni spadek ~1,0 %.

W przypadku występowania pod projektowaną nawierzchnią gruntów spoistych należy dodatkowo zastosować warstwę odsączającą.

4. Ogrodzenie placu zabaw

Podstawę ogrodzenia stanowi betonowe słupki podwalinowe. Przęsła ogrodzenia panelowe, malowane proszkowo, z drutu $\varnothing 4\text{mm}$, długości przęsła 2,5m, wysokości 1,25m. Przęsła powinny zapewniać bezpieczeństwo młodszych użytkowników placu poprzez zastosowanie elementów panelowych bez ostrych zakończeń.

Opracował: mgr inż. inżynierii lądowej
MAREK KARDYŃSKI
 uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
 Nr ewid. WAM/0003/PWOK/15

IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Warunki organizacji placu budowy

- Wykonać plan zagospodarowania terenu budowy
- ograniczyć dostęp na plac budowy osób postronnych poprzez wykonanie ogrodzenia tymczasowego i oznakowanie odpowiednimi tablicami informacyjnymi.
- wydzielić stanowiska dla urządzeń mechanicznych (betoniarka, piła tarczowa itp.)
- wygospodarować właściwe miejsca do składowania materiałów budowlanych z podziałem na poszczególne ich asortymenty

I. Rodzaje robót występujących na budowie, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarzają wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz sposoby zapobiegania powstającym zagrożeniom :

1. Roboty ziemne

Prowadzenie robót ziemnych winno być poprzedzone sprawdzeniem gruntu pod względem istnienia instalacji takich jak: elektryczna, wodociągowa, kanalizacyjna. W przypadku ich istnienia należy określić bezpieczną odległość w pionie i poziomie w jakiej mogą być wykonywane te roboty. Miejsca przebiegu instalacji należy oznaczyć trwałymi i widocznymi znakami. Kopanie rowów poszukiwawczych w celu ustalenia położenia przewodów, jeżeli odspajanie gruntu odbywa się na głębokości większej niż 40cm powinno odbywać się sposobem ręcznym bez użycia kilofa. Wykopy należy ogrodzić taśmą białoczerwoną i ustawić tablice ostrzegawcze. W sytuacji gdy w pobliżu znajdują się inne stanowiska pracy należy ustawić trwałe bariery o wysokości 1,10m ponad terenem w odległości nie mniejszej niż 1m od krawędzi wykopu lub klina odłamu gruntu. Skarpy po deszczu, mrozie lub dłuższej przerwie w pracy podlegają sprawdzeniu. Przy wydobywaniu urobku sprzętem mechanicznym pracownicy winni znajdować się w bezpiecznej odległości poza zasięgiem tego sprzętu. Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu gruntu. W samochodach wywożących urobek poza teren budowy i poruszających się drogami publicznymi należy umyć koła lub w inny sposób skutecznie je oczyścić, przy opuszczaniu placu budowy. Przy prowadzeniu robót ziemnych koparka powinna być ustawiona w odległości co najmniej 0,60m poza klinem odłamu. Przy pracach koparką przedsięwziętą nie wolno dopuszczać do tworzenia się nawisów. Kierowca samochodu, na który ładowany jest urobek powinien przebywać poza kabiną pojazdu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu, a koparką nawet w czasie postoju jest zabronione.

Sposób bezpiecznego wykonywania prac przy użyciu maszyn przy uwzględnieniu towarzyszącemu temu zadaniu transportowi

Przy wykonywaniu robót maszynami należy ustalić strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze, każde uruchomienie maszyny należy sygnalizować. Miejsce pracy maszyny w porze nocnej należy odpowiednio oświetlić, a maszynę wyposażyć w światła ostrzegawcze. Części maszyn i urządzeń będące w ruchu należy zaopatrzyć w odpowiednie osłony lub inne zabezpieczenia. Zabrania się dokonywania napraw, smarowania i czyszczenia maszyn i urządzeń będących w ruchu. Zabrania się

oczyszczania maszyn i urządzeń benzyną etylizowaną. Maszyny i urządzenia o napędzie elektrycznym należy zabezpieczyć przed możliwością porażenia obsługi prądem elektrycznym. Demontaż maszyn oraz przenoszenie urządzeń o napędzie elektrycznym mogą być dokonywane wyłącznie po odłączeniu źródła zasilania. Zabrania się używania uszkodzonych lub niesprawnych maszyn i urządzeń. Maszyny i urządzenia ustawione na pochyłym terenie należy zabezpieczyć przed samoczynną zmianą położenia i uruchomieniem. Wszystkie maszyny i urządzenia powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność, powinny być stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane przez przeszkolone osoby.

2. Roboty ciesielskie

- przed rozpoczęciem robót ciesielskich należy sprawdzić sprawność wszystkich urządzeń i narzędzi używanych do pracy za szczególnym uwzględnieniem narzędzi elektrycznych i spalinowych
- ciecie piła, tarczowa można rozpocząć dopiero po założeniu kaptura ochronnego i klina rozszczepiającego, oraz po uzyskaniu przez piłę pełnych obrotów
- przy cięciu piła mechaniczna elementy drewniane należy unieruchomić
- zabrania się pozostawiania elementów drewnianych z wystającymi gwoździami, wkrętami lub śrubami
- podawanie desek i bali oraz wykonywanie konstrukcji na wysokościach i na wysokości powyżej 3m wymaga zastosowania rusztowań i lub pasów bezpieczeństwa
- impregnowanie drewna można rozpocząć po zapoznaniu się z instrukcją użycia i warunkami stosowania środka
- w trakcie używania impregnatu nie wolno palić tytoniu, spożywać posiłków, dotykać rękami ciała , a w szczególności oczu.

3. Roboty zbrojarskie na budowie

- składowanie i podawanie prętów zbrojeniowych wykonywać z zabezpieczeniem przed wysunięciem się prętów
- zabronione jest cięcie nożycami ręcznymi prętów o średnicy powyżej 20mm
- odpady prętów należy niezwłocznie usuwać ze stanowiska roboczego.

4. Roboty betonowe

- przed przystąpieniem do betonowania należy sprawdzić stabilność szalunków
- szalunki oczyścić z wiórów, śmieci, niedopałków papierosów itp.
- wylewnie masy betonowej wykonywać z wysokości nie większej niż 1,0m
- przy betonowaniu pompą, wężem pompy muszą operować dwaj pracownicy.

I. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia

Całość robót budowlanych wykonywana będzie na przekazanym protokolarnie przez Inwestora terenie. Przy wjeździe na teren budowy musi być zlokalizowana tablica informacyjna. Miejsca, w których mogą wystąpić zagrożenia (wykopy) muszą być zabezpieczone poręczami i odpowiednio oznakowane (taśmy ostrzegawcze, tablice

informacyjne, znaki U-51). Roboty drogowe prowadzone będą zgodnie z zatwierdzonym przez Inwestora i Policję projektem organizacji ruchu.

II. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy

Materiały stosowane do wbudowania jak rura ochronna, kostka brukowa, krawężniki betonowe powinny być składowane w ogrodzonych magazynach zlokalizowanych w okolicach biura budowy.

Materiały sypkie jak piasek, kruszywo również składowane powinny być w otoczeniu biura budowy na wydzielonym placu przeznaczonym na cele składowania materiałów budowlanych.

III. Zabezpieczenie maszyn, sprzętu i narzędzi

Maszyny, narzędzia i sprzęt muszą spełniać wymogi BHP, a szczególności muszą być wyposażone we wszelkie osłony i zabezpieczenia przewidziane przez producenta. Ponadto urządzenia wymienione w certyfikacji na znak bezpieczeństwa muszą być z tym znakiem, a pozostałe muszą posiadać Deklarację Zgodności z Polskimi Normami. Maszyny i sprzęt poddawane są wymaganym przeglądom technicznym. Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy powinien posiadać ustalone parametry, takie jak dopuszczalny udźwig, nośność, ciśnienie i temperaturę, uwidocznione przez trwałą i wyraźny napis. Zmechanizowany i pomocniczy sprzęt powinien przed rozpoczęciem pracy i przed zmianą być sprawdzony pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania. Należy zabezpieczyć go przed dostępem osób nie należących do obsługi. Urządzenia grzewcze na budowie powinny być eksploatowane zgodnie z instrukcją producenta. Pracujący sprzęt oraz pojazdy samochodowe powinny być wyposażone w obowiązujący sprzęt przeciwpożarowy – gaśnice, urządzenia sygnalizujące – „koguty” i dźwiękowe np. cofania oraz łączność telefoniczną komórkową w tym zestawy głośnomówiące w samochodach.

IV. Zabezpieczenie medyczne

Wykonawca musi posiadać aktualną umowę z lekarzem sprawującym opiekę profilaktyczną. Dopuszcza się możliwość dorywczego korzystania z usług innego, miejscowego lekarza posiadającego uprawnienia do wykonywania badań profilaktycznych i ochronnych.

Wszystkie maszyny i pojazdy samochodowe wyposażyć w apteczki pierwszej pomocy z podstawowym wyposażeniem do opatrywania ran i skażeń.

V. Odzież i sprzęt ochronny

Stałych pracowników obsługujących sprzęt, kierowców, sprawujący nadzór wyposażyć w odzież i obuwie ochronne. Wszyscy pracownicy muszą mieć odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej, szczególnie rygorystycznie egzekwować używanie kamizelek ostrzegawczych przed pracujących pod ruchem oraz kasków ochronnych przy robotach załadunkowo – wyładunkowych, robotach ziemnych i nawierzchniowych.

VI. Ochrona środowiska naturalnego

Należy przestrzegać realizacji wymogów gwarantujących zachowanie przepisów o ochronie środowiska naturalnego, zwłaszcza poprzez:

- zagwarantowanie odprowadzenia odpadów produkcyjnych do wyznaczonych miejsc składowania bądź neutralizacji (np. przepracowanych olei, smarów itp.)
- przechowywania materiałów szkodliwych, niebezpiecznych dla zdrowia i środowiska w odpowiednio wyznaczonych i oznakowanych miejscach, odpowiednio zamkniętych zbiornikach i naczyniach, przy jednoczesnym zagwarantowaniu możliwości ich neutralizacji i działań ratowniczych,
- zagwarantowanie pracownikom odpowiednich pomieszczeń higieniczno-sanitarnych (WC, TOY-TOY).

VII. Należy przestrzegać następujących przepisów:

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Materiałów Budowlanych dotyczące bezpieczeństwa i higieny zawodowej przy wykonywaniu prac budowlanych, instalacyjnych i rozbiórkowych z dnia 28 marca 1997r.,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej dotyczące ogólnych przepisów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 26 września 1997r.

VIII. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych

Wszystkie dokumenty dotyczące prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych, niezbędnych odbiorów oraz pomiarów tych maszyn i urządzeń, a także dokumentacja budowlana całego zamierzenia inwestycyjnego powinny znajdować się w biurze kierownika budowy na terenie objętym inwestycją.

IX. Lista pozycji krytycznych dla BHP

Nie dotyczy

X. Uwagi końcowe.

W kwestiach wyżej nie poruszonych należy stosować się do rozporządzenia MBiPMB z dnia 28 marca 1972 - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.

Opracował: