

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
2. PROJEKT BUDOWLANY

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE	6
2. PODSTAWY FORMALNE OPRACOWANIA.....	6
3. PODSTAWY PRAWNE	6
4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	7
5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	7
5.1. Stan zagospodarowania terenu	7
5.2. Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji.....	7
5.3. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi, dziedzictwa kulturowego i zabytków	7
5.4. Obszar oddziaływania inwestycji na działki sąsiednie i tereny przyległe.....	9
Analiza obiektu kubaturowego.....	9
Analiza uwarunkowań formalno-prawnych	10
6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	10
6.1. Zakres opracowania	10
6.2. Obiekty kubaturowe	12
6.3. Zagospodarowanie terenu	13
6.4. Plac zabaw dla dzieci	14
6.5. Ogrodzenie placu zabaw	16
6.6. Ogrodzenie terenu	16
6.7. Miejsca siedzące, kosze.....	17
7. PODSTAWOWE DANE TERENU INWESTYCJI	17
8. OPINIA GEOTECHNICZNA.....	17
9. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA	18
10. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA	21

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	24
2. PROJEKT KOMUNIKACJI PIESZO- JEZDNEJ.....	25
3. PROJEKT KOMUNIKACJI PIESZO- JEZDNEJ: PRZEKRÓJ POPRZECZY A-A.....	26
4. PROJEKT KOMUNIKACJI PIESZO- JEZDNEJ: PRZEKRÓJ POPRZECZY B-B.....	27
5. PROJEKT KOMUNIKACJI PIESZO- JEZDNEJ: PRZEKRÓJ POPRZECZY C-C.....	28
6. PROJEKT KOMUNIKACJI PIESZO- JEZDNEJ: PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE.....	29
7. PROJEKT KOMUNKACJI PIESZO-JEZDNEJ PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY.....	33
8. PROJEKT OGRODZENIA.....	34
9. ELEM. MAŁEJ ARCHITEKTURY. PLAC ZABAW: ZESTAW WIELOFUNKCYJNY.....	35
10. ELEM. MAŁEJ ARCHITEKTURY. PLAC ZABAW: ZESTAW WIELOFUNKCYJNY.....	36
11. ELEM. MAŁEJ ARCHITEKTURY. PLAC ZABAW: PIASKOWNICA.....	37
12. ELEM. MAŁEJ ARCHITEKTURY. PLAC ZABAW: HUŚTAWKA PODWÓJNA.....	38
13. ELEM. MAŁEJ ARCHITEKTURY. PLAC ZABAW: HUŚTAWKA WAŻKA.....	39
14. ELEM. MAŁEJ ARCHITEKTURY. PLAC ZABAW: KIWAK PODWÓJNY.....	40
15. ELEM. MAŁEJ ARCHITEKTURY. PLAC ZABAW: KIWAK POJEDYŃCZY.....	41

III. ZAŁĄCZNIKI

1. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW
2. UPRAWNIENIA BUDOWLANE

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. DANE OGÓLNE

Obiekt: Budowa przedszkola gminnego we Włoszczowie

Włoszczowa; gmina Włoszczowa

dz. nr ewid. 3815/2, 3815/3, 5112/2, 5136, 3807/3

Inwestor: Gmina Włoszczowa

ul. Partyzantów 14

29-100 Włoszczowa

Autor opracowania: Danuta Kozłowska- Kalbarczyk

Uprawnienia architektoniczne nr 22/66

2. PODSTAWY FORMALNE OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 przyjęta do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej we Włoszczowie
- Decyzja nr 30.2016 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dn. 07.10.16r. wyd. przez Burmistrza Gminy Włoszczowa
- Wizja w terenie i pomiary własne
- Uzgodnienia ustne z Inwestorem
- Obowiązujące normy i przepisy

3. PODSTAWY PRAWNE

- Ustawa z dn. 12 listopada 2010r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623)
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.)

- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462)

4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiot opracowania obejmuje swym zakresem dokumentację techniczno-budowlaną dotyczącą inwestycji polegającej na ***budowie przedszkola gminnego we Włoszczowie na dz. nr ewid. 3815/2, 3815/3, 5112/2, 5136, 3807/3 gmina Włoszczowa.***

Powyższa inwestycja związana jest z pracami budowlanymi dotyczącymi nowoprojektowanego budynku mieszczącego przedszkole wraz z infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem zapewniającym optymalną obsługę dla przedmiotowego terenu.

5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

5.1. Stan zagospodarowania terenu

Teren, na którym realizowana będzie przedmiotowa inwestycja obejmuje swym zakresem nie zagospodarowane działki będące własnością Inwestora.

W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji znajdują się obiekty mieszkalne jednorodzinne wraz z towarzyszącą im zabudową gospodarczą oraz Szkoła Podstawowa.

Teren działki inwestora jest porośnięty krzewami i drzewami owocowymi, częściowo ogrodzony betonowym płotem.

5.2. Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji

Od strony północno – zachodniej znajduje się ul. Różana z której zapewniony jest dojazd na teren przedszkola. Na terenie działki nie ma komunikacji związanej z ruchem pieszym i jezdnym.

5.3. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi, dziedzictwa kulturowego i zabytków

- a) Ustalenia wynikające z potrzeb ochrony środowiska zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. 2016 r. poz. 353 z późn. zm

- planowana inwestycja **nie jest ujęta** w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz 71)
- teren inwestycji **nie jest** położony na obszarze chronionym:.
- b) Zgodnie z art. 29 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo Wodne, właściciel gruntu nie może zmieniać stanu wody na gruncie, ze szkodą dla gruntów sąsiednich.
- c) Przedmiotowa inwestycja powyższa nie koliduje z wymogami ochrony środowiska i krajobrazu, nie jest ujęta w katalogu inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub mogących pogorszyć stan środowiska oraz przedsięwzięć, dla których obowiązek sporządzenia raportu może być wymagany, zawartych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczególnych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływanie na środowisko;
- d) Ustalenia wynikające z przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami - nie dotyczy;
- e) Zachowanie wartościowego drzewostanu - na wycinkę drzew nie owocowych należy uzyskać zgodę **Burmistrza Gminy Włoszczowa**;
- f) Przy wykonywaniu planowanej inwestycji należy przestrzegać zapisów ustawy Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001r. (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. ,poz.469 z późn.zm.);

Teren inwestycji nie podlega ochronie prawnej w aspekcie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej w rozumieniu ustawy z dn. 23.07.2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003r. Nr 162, poz. 1568 z póź. zm.).

Ochronie podlega istniejąca zieleń wysoka oraz niska - drzewa oraz krzewy w wieku powyżej 10 lat. Roślinność nie objęta powyższą ochroną zostanie usunięta w ramach prac porządkowych. Projekt przewiduje wycinkę drzew w związku z czym należy uzyskać zgodę Burmistrza Gminy Włoszczowa na wycinkę roślinności wysokiej zgodnie z warunkami wynikającymi z przepisów szczególnych, w tym z ustawy z dn. 16.04.2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z póź. zm.).

Teren w liniach rozgraniczających inwestycję nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, o których mowa w ustawie z dn. 03.02.1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004r. Nr 121, poz. 1266 z póź. zm.).

Przedmiotowy obszar znajduje się poza zasięgiem terenów górniczych i nie prowadzi się na nim żadnej eksploatacji górniczej. Realizowana inwestycja nie

podlega zatem wymogom sprecyzowanym w ustawie z dn. 04.02.1994 r. - Prawo górnicze i geologiczne.

Planowana inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko naturalne oraz zdrowie i higienę jej użytkowników, a także ich otoczenie w zakresie zgodnym z przepisami. Nie występuje więc potrzeba sporządzania raportu oddziaływania na środowisko. Inwestycja nie narusza przepisów prawa, wymagań ładu przestrzennego, urbanistyki i architektury, walorów ekonomicznych przestrzeni jak również walorów architektonicznych i krajobrazowych.

5.4. Obszar oddziaływania inwestycji na działki sąsiednie i tereny przyległe

Teren inwestycji zlokalizowany jest na terenach zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej wraz z towarzyszącą im zabudową gospodarczą oraz Szkoła Podstawowa. W związku z powyższym rodzaj inwestycji, projektowane obiekty i ich użytkowanie nie oddziałują na działki sąsiednie oraz nie wpływają na pogorszenie istniejącego stanu terenów przyległych.

Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji znajduje się w granicach opracowania A-W obejmujących zakres inwestycji – dz. nr ew. 3815/2, 3815/3, 5112/2, 5136, 3807/3.

Analiza obiektu kubaturowego

- *Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu*

Rodzaj przedmiotowej zabudowy nie powoduje zanieczyszczenia pyłowego, płynnego i zapachowego, nie będzie wpływać negatywnie na drzewostan, powierzchnię zieleni, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne. Inwestycję zaprojektowano w sposób nie powodujący ograniczeń w dostępie do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności oraz zapewnienia ochrony przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, a także zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

Przedmiotowa inwestycja nie wpływa szkodliwie na środowisko i jego wykorzystanie, higienę i zdrowie użytkowników oraz użytkowników działek sąsiednich.

Obiekt zaprojektowano w sposób zapewniający bezpieczeństwo pożarowe.

- *Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie bryły*

Forma obiektu kubaturowego (bryła, wysokość) nie wpływa na ograniczenie naturalnego oświetlenia sąsiednich budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi w związku z ich lokalizacją po za zasięgiem przesłaniania (zgodnie z §13 warunków techn.) oraz zasięgiem zacieniania (zgodnie z §60 warunków techn.).

Analiza uwarunkowań formalno-prawnych

- *Usytuowanie budynku*

Budynek przedszkola będący przedmiotem inwestycji zlokalizowany jest w granicy opracowania A-W. Odległość przedmiotowego budynku od innych obiektów nie powoduje ograniczenia dostępu naturalnego oświetlenia dla pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

- *Oświetlenie i nasłonecznienie*

Lokalizacja przedmiotowego obiektu zapewnia pomieszczeniom przeznaczonym na pobyt ludzi czas nasłonecznienia co najmniej 3 godziny w dniach równonocy (21 marca, 21 września) w godzinach 7.00-17.00.

- *Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe*

Rodzaj przedmiotowego budynku oraz maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej nie powodują ograniczenia zabudowy sąsiedniej działki.

6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

6.1. Zakres opracowania

Zakres aktualizacji mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych, na której znajduje się główny przedmiot inwestycji określony jest linią fioletową. Granice opracowania w projekcie zagospodarowania terenu oznaczone są literami A-Z.

Na działkach Inwestora o nr ewid. 3815/2, 3815/3, 5112/2, 5136, 3807/3 położonych w miejscowości Włoszczowa, gmina Włoszczowa zaprojektowano zagospodarowanie terenu w ramach inwestycji polegającej na budowie przedszkola gminnego we Włoszczowie.

Projekt zagospodarowania terenu przewiduje następujący zakres rzeczowy:

- budynek przedszkola (obiekt projektowany w technologii tradycyjnej) – *konstrukcja murowana, tynkowana, dach dwuspadowy kryty blachą tytanowo-cynkową patynową // wym. 69,62x38,06 m; wys. 9,30 m*
- miejsce składowania odpadów stałych – *konstrukcja murowana z cegły klinkierowej, dach dwuspadowy kryty blachą tytanowo-cynkową patynową // wym. 4,30x3,40m; wys. 3,70m*
- plac zabaw dla dzieci starszych i młodszych – *nawierzchnia syntetyczna o grubości zależnej od wys. upadkowej, obramowana obrzeżami bet.; elementy wyposażenia o konstrukcji drewnianej*
- ogrodzenie terenu (projektowane) – *ogrodzenie panelowe proste (bez przetłoczeń) montowane na słupach stal. z cokołem // wys. 2,0m; przesłło o wym. 2,03x2,5m1; brama wjazdowa szer. 5,0m; furtka szer. 1,0m;*
- ogrodzenie placu zabaw dla dzieci młodszych – *płotek drewniany na słupkach drewnianych kotwionych w gruncie // wys. 1,0m;*
- mała architektura – *miejsca siedzące wraz z koszami na śmieci (łącznie 6 szt. ławek, 6 szt. koszy); konstrukcja stalowa z elementami drewnianymi, kotwione w gruncie*
- ciąg komunikacji jezdnej na terenie przedszkola – *nawierzchnia wyk. z mas bitumicznych // szer. 5,0m*
- ciągi komunikacji pieszej – *nawierzchnia wyk. z bet. kostki brukowej gr. 6cm // szer. 1,50m / 1,55m/1,60/1,70m / 2,00m/2,20m/3,96m/5,67m/7,22m*
- miejsca parkingowe (20 miejsc na działce inwestora w tym 2 miejsca dla niepełnosprawnych) – *nawierzchnia wyk. z bet. ażurowej kostki brukowej // wym. miejsca 5,0x2,5m; niepełnosprawni 5,0x3,6m*
- infrastruktura techniczna – *projektowane przyłącze wodociągowe, telekomunikacyjne, energetyczne oraz odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej.*

Uwaga: Zastosowane materiały, urządzenia i technologie dobrane są tak by spełniać założenia projektowe. Istnieje możliwość zastosowania odpowiednika,

który posiadał będzie równoważne bądź wyższe parametry od podanych w opisie.

6.2. Obiekty kubaturowe

Projektowany budynek przedszkola

Zaprojektowano budynek pełniący funkcję oświaty, wolno stojący, częściowo podpiwniczony, o jednej kondygnacji nadziemnej (parter).

Obiekt zlokalizowano w odległości 62,26 m od krawędzi drogi publicznej (dz. nr ewid. 5112/2), która umożliwia dojazd do na teren przedszkola. Odległość elewacji północnej od granicy najbliższej działki sąsiedniej - dz. nr ewid. 5110 - wynosi 17,31 m, natomiast w stosunku do działki nr ewid. 3781/6 odległość ta wynosi 21,36 m. Odległość obiektu od najbliższej zabudowy wynosi 7,09 m (odległość elewacji wschodniej od budynku niemieszkalnego zlokalizowanego na dz. nr ewid. 3814/6).

Obiekt w stosunku do istniejących sieci uzbrojenia terenu usytuowano zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Elewacja frontowa (północna) budynku wynosi 69,62 m długości. Szerokość budynku – 38,06 m. Przed wejściem głównym wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej (jej gzymsu lub attyki) wynosi 4,08 m. Górna kalenica wznosi się na wysokość 9,30 m. Dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej (kryty blachą tytanowo-cynkową patynową) oraz kącie nachylenia połaci wynoszącym 22° i 34°.

Szczegóły konstrukcyjne wg załączonej dokumentacji architektoniczno-budowlanej.

Projektowany śmietnik

Obiekt będący osłoną miejsca składowania odpadów stałych (komunalnych) zlokalizowano w odległości 13,29 m od granicy dz. nr ewid. 5111 oraz 11,03 m od granicy dz. nr ewid. 3814. Odległość obiektu od elewacji frontowej projektowanego budynku użyteczności publicznej wynosi 11,69 m.

Szerokość obiektu wynosi 3,40m natomiast długość to 4,30m. Przed wejściem głównym wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej (jej gzymsu lub attyki) wynosi 2,50m p.p.t. Górna kalenica jest usytuowana równolegle w stosunku do budynku użyteczności publicznej i wznosi się na wysokość 3,70m p.p.t. Dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej (kryty blachodachówką) oraz kącie nachylenia połaci wynoszącym 30°.

Szczegóły konstrukcyjne wg załączonej dokumentacji architektoniczno-budowlanej.

Zestawienie danych projektowanej budowy przedszkola z warunkami w decyzji nr 30.2016 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

	Projektowana budowa	Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
Udział powierzchni zabudowy	25,35%	Max 35%
Udział powierzchni biologicznie czynnej	43,13%	Min. 40%
Udział pow. zabudowanej i utwardzonej	24,57%	Max. 60%
Szerokość elewacji frontowej (północna)	69,62m	Od 35,0m do 60,0m (z tolerancją do +/- 20%)
Spadek połaci dachu	Od 22 ° do 34 °	Od 20 ° do 35 °
Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej (do okapu)	4,08 m	Od 3,0 do 9,0 m
Odległość linii zabudowy od drogi gminnej	62,26m	Min. 15m

6.3. Zagospodarowanie terenu

Komunikacja na terenie opracowania związana jest zarówno z ruchem pieszym jak i jezdnym. Projektowaną drogę wewnętrzną przewiduje się wykonać z masy bitumicznej. Nawierzchnie komunikacyjne związane z ruchem pieszym (chodniki) przewiduje się wykonać z bet. kostki brukowej gr. 6,0cm. Miejsca postojowe przewiduje się wykonać z ażurowej kostki brukowej z wypełnieniem komór żwirem. Dodatkowo wokół budynku utwardzony będzie pas szer. 50,0 cm (w miejscach gdzie nie ma chodników lub tarasów przy budynku).

Wszelkie nawierzchnie układane będą na zagęszczonej podsypce cementowo-piaskowej, podbudowie zasadniczej z kruszywa kamiennego oraz warstwie odsączającej wyk. z piasku płukanego - przekroje konstrukcyjne wg dokumentacji szczegółowej (projekt wykonawczy).

Obecne zagospodarowanie terenu wymaga prac niwelacyjnych związanych z wyrównaniem terenu wokół projektowanego budynku oraz wycinkę drzew. Zagospodarowanie odnosi się przede wszystkim do wprowadzenia nowych nawierzchni komunikacyjnych. Pozostała część obszaru w granicach opracowania przeznaczona jest na tereny zielone.

Przedmiotowe obiekty nie będą posiadały oświetlenia agresywnego dla użytkowników sąsiednich działek, jednocześnie wyposażone będą we własną instalację odgromową i uziemiającą. Odprowadzenie wód opadowych z dachów oraz nawierzchni komunikacyjnych będzie odbywać się do kanalizacji.

Proponuje się zastosowanie następującej podbudowy pod nawierzchnię komunikacji jezdnej:

- warstwa ścieralna - beton asfaltowy,
gr. 3,0 cm
- warstwa wiążąca - beton asfaltowy,
gr. 4,0 cm
- podbudowa zasadnicza - tłuczeń kamienny,
gr. 20,0 cm
- warstwa mrozoodporna - zagęszczona podsypka z piasku płukanego,
gr. 10,0 cm

Proponuje się zastosowanie następującej podbudowy pod nawierzchnię komunikacji pieszej:

- warstwa ścieralna - kostka brukowa bet. o wym. 10x10 cm, 20x10 cm,
gr. 6,0 cm
- warstwa stabilizująco - wyrównawcza - podsypka cementowo-piaskowa (1:4),
gr. 3,0 cm
- warstwa mrozoodporna - zagęszczona podsypka z piasku płukanego,
gr. 15,0 cm

Proponuje się zastosowanie następującej podbudowy pod nawierzchnię komunikacji jezdnej (miejsca parkingowe):

- warstwa ścieralna - ażurowa kostka brukowa bet. o wym. 60 x 40 cm
wypełniona żwirem,
gr. 10,0 cm
- warstwa stabilizująco - wyrównawcza - podsypka cementowo-piaskowa (1:4),
gr. 3,0 cm
- podbudowa zasadnicza - tłuczeń kamienny,
gr. 25,0 cm
- warstwa mrozoodporna - zagęszczona podsypka z piasku płukanego,
gr. 10,0 cm

6.4. Plac zabaw dla dzieci

Urządzenia zabawowe, będące elementami systemowymi, stanowić będą wyposażenie dziecięcych placów zabaw – istnieje możliwość zastosowania odpowiednika o parametrach równoważnych bądź wyższych od podanych w opisie.

Przewiduje się zastosowanie urządzeń zabawowych o konstrukcji drewnianej, mocowanych do podłoża na stalowych kotwach (metalowych dystansach), dzięki którym belki nie będą narażone na korozję w styku z podłożem.

W zastosowanych zestawach drewnianych konstrukcja urządzeń wykonywana jest z drewna klejonego warstwowo, malowanego środkami ochronnymi i dwukrotnie lakierowanego. W urządzeniach zastosowano płyty HPDE. Urządzenia osadzić należy w fundamencie betonowym za pomocą stalowych, ocynkowanych kotew, co w pełni chroni drewno przed szkodliwym wpływem wilgoci z gruntu. Wszystkie łańcuchy oraz konstrukcyjne elementy metalowe wykonać ze stali ocynkowanej kąpielowo oraz odpowiednio kalibrowanej. Drewno zabezpieczyć przed wilgocią przy wykorzystaniu ozdobnych osłon z tworzyw sztucznych o wysokiej wytrzymałości.

Zastosowane elementy placu zabaw dla dzieci:

- zestaw wielofunkcyjny | wym. 9,36x10,81m; wys. upadkowa 2,0m
- zestaw wielofunkcyjny | wym. 4,06x4,36m; wys. upadkowa 0,90m
- piaskownica sześciokątna | wym. 4,52x5,16m; wys. upadkowa 0,40m
- huśtawka podwójna wahadłowa | wym. 1,92x3,25m; wys. upadkowa 1,25m
- huśtawka ważka z oparciem | wym. 0,43x3,0m; wys. upadkowa 0,90m
- kiwak podwójny | wym. 0,43x0,74m; wys. upadkowa 0,45m
- kiwak pojedynczy | wym. 0,29x1,18m; wys. upadkowa 0,45m
- trampolina 2000 do wbudowania z ramą umożliwiającą wkopanie – powierzchnia do skakania 1,75x2,5m , strefa bezpieczeństwa 4,75x3m, strefa ochrony przed upadkiem 19,4m², wys. upadkowa 1m
- regulamin placu zabaw | wym. 0,10x0,60m; wys. 2,01m

Pod poszczególne elementy placów zabaw dla dzieci przyjęto wykonanie nawierzchni syntetycznej (bezpiecznej) z obramowaniem obrzeżami betonowymi układanymi na ławie bet. z oporem. Zastosowano nawierzchnię o zmiennej grubości, zależnej od wysokości upadkowej zastosowanego elementu wyposażenia – urządzenia o wys. upadku HIC do 1,60m wymagają całkowitej grubości warstwy nawierzchni 40mm, natomiast urządzenia o wys. upadku HIC do 2,0m nawierzchni gr. 60mm.

Projektuje się zastosowanie następujących warstw podbudowy nawierzchni syntetycznej:

- | | |
|----------------------|--|
| ▪ warstwa użytkowa | - warstwa wierzchnia wyk. z granulatu EPDM o stałej grubości gr. 1,5cm |
| ▪ warstwa elastyczna | - warstwa wyk. z granulatu gumowego SBR o zmiennej grubości min. gr. 2,5cm |

- podbudowa zasadnicza - asfaltobeton zamknięty | gr. 3,0cm
- podbudowa zasadnicza - asfaltobeton częściowo zamknięty | gr. 4,0cm
- warstwa stabilizująca - tłuczeń kamienny (fr. 0-32,0mm) | gr. 20,0cm
- warstwa mrozoodporna - zagęszczona podsypka z piasku | gr. 10,0cm
- geowłóknina separacyjno-filtracyjna (100g/m²)

6.5. Ogrodzenie placu zabaw

Projekt przewiduje wykonanie ogrodzenia placu zabaw dla dzieci z wykorzystaniem systemowego wygradzenia o konstrukcji odpowiadającej zastosowanym elementom wyposażenia placu – istnieje możliwość zastosowania odpowiednika o parametrach równoważnych bądź wyższych od podanych w opisie.

Projektuje się zastosowanie płotka drewnianego o wys. 1,0m i wym. przęsła 0,98x2,0m wraz z bramą wjazdową szer. 3,0m oraz furtkami wejściowymi szer. 1,0m (2szt.). Ogrodzenie osadzić należy w fundamencie betonowym za pomocą metalowych kotew, co w pełni chroni drewno przed szkodliwym wpływem wilgoci z gruntu.

Elementy konstrukcyjne wykonać z drewna bezrdzeniowego, zabezpieczonego przed korozją malowaniem powierzchniowym nietoksycznymi środkami ochronnymi. Wszystkie elementy złączne, jak śruby, nakrętki, podkładki zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez cynkowanie galwaniczne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczyć plastikowymi zaślepkami.

6.6. Ogrodzenie terenu

Projekt przewiduje wykonanie ogrodzenia zewnętrznego przy wykorzystaniu systemu ogrodzeń panelowych – istnieje możliwość zastosowania odpowiednika o parametrach równoważnych bądź wyższych od podanych w opisie.

Zastosowano ogrodzenie terenu wys. 2,0m wyk. z paneli zgrzewanych punktowo z drutów pionowych i poziomych tworzących kratę o oczkach 200x50mm. Średnica drutów: poziomy - 2x6mm; pionowy 5,0mm. Panele jednostronnie zakończone końcówkami o dł. 30mm (można je umieścić u góry lub na dole ogrodzenia). Zabezpieczenie antykorozyjne to ocynkowanie wraz z powłoką poliestrową. Szerokość paneli jest stała i wynosi 2,50m.

Słupki ogrodzeniowe o przekroju prostokątnym o wym. 60x40x1,5mm zamknięte są od góry systemową zaślepką z tworzywa sztucznego (plastikowy kapturek). Panele montowane są do boków słupka za pomocą prostokątnych obejm dwudzielnych, łączonych ze sobą przy użyciu śrub z nakrętkami

samozrywalnymi, które skutecznie zapobiegają demontażowi ogrodzenia. Wysokość słupków dostosowana jest do wymiarów poszczególnych paneli. Rozstaw osiowy słupków w ogrodzeniu panelowym wynosi ~2,60m. Słupki przeznaczone są do zabetonowania w ziemi - montaż w gniazdach betonowych wraz z systemowym cokołem bet.

Brama dwuskrzydłowa (wys. 2,0m, szer. 5,0m) - stalowa rama o przekroju kwadratowym o wym. 60x60mm z wypełnieniem z paneli (w nawiązaniu do proj. ogrodzenia). Brama dostarczana wraz ze słupkami oraz kompletem zawiasowo-zamkowym.

6.7. Miejsca siedzące, kosze

Projekt przewiduje wykorzystanie systemowych elementów małej architektury w postaci ławek parkowych oraz koszy – istnieje możliwość zastosowania odpowiednika o parametrach równoważnych bądź wyższych od podanych w opisie.

Projektuje zastosowanie ławek bez oparcia o wym. 1,80x0,45m i wys. 0,45m. Podstawa wykonana jako konstrukcja z profili zamkniętych ze stali lakierowanej, siedzisko wyk. z drewna iglastego pokrytego lakierobejcą. Montaż wykonać należy poprzez zakotwienie w podłożu (przykręcenie).

Powyższe elementy uzupełnić należy koszami na śmieci o śr. 40,0cm i wys. 0,60m – pojemność: 35 l. Konstrukcja wykonana z profili zamkniętych ze stali lakierowanej, obudowa wyk. z listew z drewna iglastego pokrytego lakierobejcą w połączeniu ze stalą lakierowaną. Montaż wykonać należy poprzez zakotwienie w podłożu.

7. PODSTAWOWE DANE TERENU INWESTYCJI

Zestawienie powierzchni dla terenu inwestycji:

Powierzchnia działek w granicach opracowania	- 7 284,35 m ²
Powierzchnia zabudowy	- 1 846,94 m ²
Powierzchnia komunikacyjna	- 1 789,52m ²
Powierzchnia zieleni	- 3 141,40 m ²
Udział proj. powierzchni zabudowy do pow. działki	- 25,35% ($P_{zab.}/P_{dz}$)
Udział powierzchni biologicznie czynnej	- 43,13% (P_{ziel}/P_{dz})

8. OPINIA GEOTECHNICZNA

W ramach przeprowadzonych badań geotechnicznych wykonano otwory do poziomu posadowienia fundamentów w celu określenia warstw gruntu oraz ich miąższości. Podczas wierceń prowadzone były rutynowe czynności w zakresie ustalenia rodzajów i

stanów gruntów oraz obserwacje charakteru i pomiary głębokości występowania przejawów wody gruntowej.

Na podstawie badań gruntu stwierdzono, że podłoże na którym posadowione będą projektowane obiekty z geologicznego punktu widzenia posiada **warunki geotechniczne proste**.

Uwzględniając gabaryty obiektów, poziom posadowienia oraz rozmiary wykopów przedmiotową inwestycję odnoszącą się do budowy budynku przedszkola zalicza się do **drugiej kategorii geotechnicznej**.

9. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

W efekcie występującego programu użytkowego nie powstają zanieczyszczenia pyłowe, płynne i zapachowe.

Usuwanie odpadów stałych tzn. komunalnych odbywa się przez wywożenie, odpady gromadzone są w specjalnych pojemnikach usytuowanych na działce Inwestora, pojemniki z odpadami opróżniane okresowo poprzez koncesjonowane zakłady oczyszczania.

Program użytkowy związany z eksploatacją obiektu nie powoduje uciążliwej emisji hałasu, wibracji i promieniowania, w tym jonizującego, jak również nie występuje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia.

Charakter, program użytkowy i wielkość projektowanej inwestycji nie będzie wpływać negatywnie na powierzchnię zieleni, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne. Nie będzie również powodować zacienienia bądź przesłaniania budynków sąsiednich.

Inwestycja nie powoduje ograniczenia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich oraz wykonania ich prawa własności. Inwestycję zaprojektowano w sposób nie powodujący ograniczeń w dostępie do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności oraz zapewnienia ochrony przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, a także zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

Przedmiotowa inwestycja nie wpływa szkodliwie na środowisko i jego wykorzystanie, higienę i zdrowie użytkowników oraz użytkowników działek sąsiednich.

BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

INFORMACJE DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa przedszkola gminnego we Włoszczowie

Włoszczowa; gmina Włoszczowa

dz. nr ewid. 3815/2, 3815/3, 5112/2, 5136, 3807/3

Imię, nazwisko i adres Inwestora:

Gmina Włoszczowa

ul. Partyzantów 14

29-100 Włoszczowa

Imię, nazwisko i adres projektanta:

Danuta Kozłowska- Kalbarczyk

10. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych prac.

Przy realizacji projektowanej inwestycji związanej z budową przedszkola gminnego występują następujące roboty:

- ziemne
- ciesielskie
- zbrojarskie
- betonowe
- murarskie
- ślusarskie
- montażowe
- dekarские

W trakcie prowadzenia powyższych robót budowlanych należy zachować obowiązujące przepisy BHP, a w szczególności:

Wykaz istniejących obiektów

Działki, na których realizowana będzie przedmiotowa inwestycja są działkami niezagospodarowanymi.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W bezpośredniej bliskości nie znajdują się budynki lub inne obiekty budowlane stwarzające bezpośrednie zagrożenie przy realizacji.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

W trakcie całego procesu budowlanego na terenie budowy występują zagrożenia typowe dla prac budowlanych. W związku z powyższym w trakcie występowania poszczególnych robót budowlanych należy:

podczas prac ziemnych:

- przed przystąpieniem do robót ziemnych należy rozpoznać teren przyszłych wykopów pod kątem występowania obiektów nadziemnych i podziemnych, w szczególności sieci energetycznych, kanalizacyjnych, wodociągowych, gazowych, telekomunikacyjnych itp.; w przypadku ich

kolizji z projektowanym obiektem należy je usunąć lub przełożyć za wiedzą i w uzgodnieniu z gestorami powyższych sieci lub obiektów,

- w przypadku odkrycia w czasie prowadzenia robót ziemnych jakichkolwiek urządzeń podziemnych, nie przewidzianych w dokumentacji technicznej, prace należy przerwać do czasu ustalenia pochodzenia tych urządzeń i czy możliwe jest dalsze bezpieczne prowadzenie robót,
- w przypadku stwierdzenia w gruncie niewypałów lub innych podobnych do nich niezidentyfikowanych obiektów należy bezzwłocznie przerwać roboty, ewakuować ludzi, zabezpieczyć teren i powiadomić policję,
- prowadząc roboty w pobliżu sieci lub obiektów podziemnych należy zachować bezpieczną odległość w poziomie i w pionie, zależną od rodzaju tychże sieci,
- materiały stosowane do zabezpieczeń wykopów powinny być odpowiednich przekrojów i jakości,
- wykopy odpowiednio zabezpieczyć i oznakować,
- stosując sprzęt zmechanizowany do wykonywania wykopów należy wyznaczyć strefę niebezpieczną oraz przestrzegać prawidłowego jego usytuowania względem ścian wykopu i klina odłamu gruntu;

podczas prac ciesielskich:

- wszelkie narzędzia używane podczas robót ciesielskich powinny być sprawne, przed użyciem sprawdzone i używane zgodnie z przeznaczeniem oraz indywidualną instrukcją obsługi,
- wykonując konstrukcje ciesielskie nie wolno pozostawiać wystających gwoździ,
- ręczne podawanie w pionie długich desek i kantówek dozwolone jest tylko do wys. 3,0 m,
- zrzucanie materiałów z rozbieranych konstrukcji ciesielskich jest surowo zabronione;

podczas prac zbrojarskich:

- maszyny i urządzenia do cięcia oraz gięcia prętów zbrojeniowych powinny być sprawne i stabilnie przymocowane do podłoża,
- przygotowanie zbrojenia powinno odbywać się na stołach warsztatowych oraz maszynach zbrojarskich ustawionych w pomieszczeniach zamkniętych lub pod wiatami,
- składowanie zbrojenia powinno odbywać się oddzielnie na wyrównanym oraz odwodnionym podłożu lub na stabilnych podkładach,
- miejsca i maszyny stosowane do prostowania stali powinny być wygrozione,

- wzdłuż trasy wyciągniętego pręta nie wolno nikomu przebywać, a w pobliżu nie wolno organizować stanowisk roboczych;

podczas prac murarskich:

- na stanowisku roboczym należy utrzymywać porządek i czystość,
- nie wolno chodzić po świeżo wykonanych murach, płytach, stropach oraz niestabilnych deskowaniach,
- nie wolno wykonywać robót murowych i tynkarskich z drabin przystawnych,
- zabronione jest zrzucanie materiałów i narzędzi z rusztowań oraz pomostów roboczych;

podczas prac ślusarskich i spawalniczych:

- pracownicy powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje stosownie do wykonywanych prac,
- pracownicy powinni być przeszkoleni w odpowiednim zakresie i wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej, jak również narzędzia,
- konstrukcja stalowa powinna być wykonana w warsztacie, wstępnie zmontowana i przetransportowana na miejsce wbudowania,
- podczas mechanicznego cięcia elementów stalowych cięty element powinien być pewnie zamocowany w imadle, a urządzenie tnące powinno być sprawne oraz posiadać wszystkie wymagane zabezpieczenia i osłony,
- w przypadku cięcia gazami technicznymi butle z gazami technicznymi powinny mieć ważną cechę dozoru technicznego; odległość palnika od butli nie powinna być mniejsza niż 1,0 m; węże do tlenu i acetylenu powinny różnić się barwą oraz nie mogą być krótsze niż 5,0 m,
- pracownicy wykonujący roboty spawalnicze powinni mieć sprzęt ochrony osobistej (okulary spawalnicze, tarcze lub przyłbice, rękawice, fartuchy skórzane, odpowiednie obuwie itp.),
- sprzęt do spawania elektrycznego powinien mieć atest producenta i być używany zgodnie z instrukcją,
- przed rozpoczęciem spawania elektrycznego spawacz powinien sprawdzić połączenia przewodów i przyłączenie końcówki kabla roboczego do uchwyty wraz z ochroną przed porażeniem,
- każdy spawany przedmiot powinien być uziemiony,
- stanowisko spawacza powinno być tak zabezpieczone, aby promienie szkodliwe nie działały na pracowników znajdujących się obok;

podczas prac montażowych:

- montaż elementów konstrukcji powinien odbywać się zgodnie z instrukcją montażu przez pracowników odpowiednio wyszkolonych,
- stosować wyłącznie atestowany i sprawny sprzęt montażowy dostosowany do rodzaju i ciężaru montowanych elementów,
- podczas montażu działki robocze powinny być tak wyznaczone, aby pracownicy nie byli narażeni na spadanie przedmiotów z wyższych stanowisk pracy,
- montaż należy prowadzić tylko przy dobrych warunkach pogodowych oraz odpowiednim oświetleniu,
- pracownicy montujący konstrukcje powinny posiadać odpowiedni sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości,
- w trakcie montażu konstrukcji przy pomocy dźwigów nie wolno odpinać elementu od zawiesia przed pewnym i stabilnym zamocowaniem go do pozostałej stabilnej konstrukcji,
- prowadzenie montażu dużych elementów stalowych i żelbetowych jest zabronione przy słabej widoczności (zmierzch, mgła, pora nocna) słabym oświetleniu i przy szybkości wiatru powyżej 10,0 m/s,
- podnoszenie urządzeniami dźwigowymi wraz z elementami konstrukcji innych przedmiotów lub ludzi jest zabronione,
- element konstrukcji można podnosić dźwigiem dopiero po usunięciu wszystkich ludzi na co najmniej 6,0 m poza obszar rzutu podnoszonego elementu; po podniesieniu na wys. 0,5 m należy zatrzymać dalsze podnoszenie i skontrolować poprawność zamocowania elementu na hakach, jeżeli jest poprawne można kontynuować podnoszenie;

podczas prac dekarских:

- pracownicy pracujący na wysokości powinni być zabezpieczeni przed upadkiem,
- materiały składowane na dachu powinny być zabezpieczone przed spadnięciem,
- w czasie pracy na dachu teren wokół budynku należy odpowiednio wygrodzić oraz oznakować, a wejścia do budynku osłonić daszkami;

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Szkolenie i instruktaż stanowiskowy należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w

dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2004 r. Nr 180, poz. 1860 z póź. zm.).

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii innych zagrożeń

W trakcie całego procesu budowlanego na terenie budowy występują zagrożenia typowe dla prac budowlanych. W celu zapobieżenia wypadkom należy prace budowlane prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Pracownicy winni być przeszkoleni oraz zapoznani z przepisami obowiązującymi w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze urządzeń budowlanych i przy prowadzeniu prac budowlanych. Wszyscy pracownicy winni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej w zależności od występujących zagrożeń oraz w odzież roboczą.

Prace budowlane w miarę możliwości winny być wykonywane przy zastosowaniu maszyn i urządzeń budowlanych.

Danuta Kozłowska-Kalbarczyk
upr. architektoniczne nr 22/66

CZĘŚĆ GRAFICZNA