

IK Izabela Kiernozek

Ławy 75G, 07-411 Rzekuń, tel. 668 897 520, e-mail: kiernozek_izabela@interia.pl

MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

BUDOWA PRZYSZKOLNEGO MIASTECZKA RUCHU DROGOWEGO PRZY PUBLICZNEJ SZKOLE PODSTAWOWEJ W WOLKOWYCH

Inwestor: Gmina Myszyniec
Plac Wolności 60, 07-430 Myszyniec

Adres budowy: Działki, na których realizowane będzie zadanie: **124/4** (obręb Wolkowe)

Jednostka ewidencyjna: **141508_5.0014.124/4**
(województwo mazowieckie, powiat ostrołęcki, Gmina Myszyniec, miejscowość Wolkowe)

Kategoria obiektu: V

Projektant:

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Izba inżynierów	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Izabela Kiernozek	MAZ/0015/PWBD/18 <u>specjalność</u> inżynierska drogowa – BEZ OGRANICZEŃ	MAZ/BD/0756/18	

28 kwietnia 2023 r.

SPIS ZAWARTOŚCI:

Materiałów do zgłoszenia robót budowlanych:

Budowa przyszkolnego miasteczka ruchu drogowego przy Publicznej Szkole Podstawowej w Wolkowych

Spis treści	– str. 1
Oświadczenie projektanta o opracowaniu projektu	– str. 3
Opis techniczny do planu sytuacyjnego	
1. przedmiot zamierzenia budowlanego	– str. 4
2. istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu, w tym informacja o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki	– str. 4
3. projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym:	
a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi	– str. 4
b) sposób odprowadzenia lub oczyszczania ścieków	– str. 4
c) układ komunikacyjny	– str. 5
d) sposób dostępu do drogi publicznej	– str. 5
e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	– str. 5
f) ukształtowanie terenu i układ zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu	– str. 5
4. zestawienie powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych	– str. 5
5. Informacje i dane:	
a) o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego	– str. 5
b) czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską	– str. 5
c) określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego	– str. 7
d) charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia	– str. 6
6. dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	– str. 7
7. inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	– str. 7
8. informacja o obszarze oddziaływania obiektu	– str. 7
Opis techniczny do projektu technicznego	
1. rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego	– str. 8
2. zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	– str. 8
3. układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	– str. 8
4. charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	– str. 10
5. opinia geotechniczna	– str. 10
6. parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	– str. 10
7. informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	– str. 11
8. informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy	– str. 11
9. rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne,	

MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

- nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno – budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych – str. 11
- 10.** rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, związane z obiektem – str. 12

ZAŁĄCZNIKI

- 1.** Uprawnienia budowlane projektanta – str. **13**
- 2.** Zaświadczenie o przynależności do MIIB projektanta – str. **14**

CZEŚĆ RYSUNKOWA

- 1.** Lokalizacja – rys. **1** – str. **15**
- 2.** Plan sytuacyjny – rys. **2** – str. **16**
- 3.** Przekroje konstrukcyjne – rys. **3** – str. **17**
- 4.** Projekt organizacji ruchu – rys. **4** – str. **18**

Ławy, 28 kwietnia 2023 r.

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisana, zgodnie z art. 34 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* oświadczam, że materiały do zgłoszenia robót budowlanych na zadanie: „Budowa przyszkolnego miasteczka ruchu drogowego przy Publicznej Szkole Podstawowej w Wolkowych” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Izabela Kiernożek – upr. bud. MAZ/0015/PWBD/18

– specjalność inżynierska drogowa

– **BEZ OGRANICZEN**

izba inżynierów: MAZ/BD/0756/18

OPIS TECHNICZNY
do planu sytuacyjnego materiałów do zgłoszenia robót budowlanych
Budowy przyszkolnego miasteczka ruchu drogowego
przy Publicznej Szkole Podstawowej w Wolkowych

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego, a w wypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia:

Opracowanie niniejsze dotyczy wykonania materiałów do zgłoszenia robót budowlanych na budowę przyszkolnego miasteczka ruchu drogowego przy Publicznej Szkole Podstawowej w Wolkowych.

Przedsięwzięcie planowane jest do realizacji na działce stanowiącej własność inwestora, to jest Gminy Myszyniec – działka nr 124/4 w obrębie geodezyjnym [141508_5.0014] Wolkowe.

W **zakresie robót** objętych niniejszym projektem jest wykonanie następujących robót:

- usunięcie warstwy humusu i gruntów organicznych,
- korytowanie,
- profilowanie do wymaganych rzędnych dna koryta,
- ustawienie oporników betonowych,
- wykonanie konstrukcji miasteczka rowerowego,
 - warstwa odsączająca C_{NR} o grubości 10 cm,
 - podbudowa z mieszanki kruszywa łamanego niezwiązanego C_{50/30} o grubości 22 cm,
 - podsypka cementowo - piaskowa o grubości 5 cm,
 - nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej o grubości 8 cm,
- malowanie stacjonarnego miasteczka rowerowego,
- stałe oznakowanie pionowe
- wyprofilowanie i uporządkowanie terenu budowy z obsianiem trawą.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu, w tym informacja o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki:

Miasteczko rowerowe zostanie wykonane na terenie Publicznej Szkoły Podstawowej w Wolkowych. Działka jest ogrodzona, w niedużej części zabudowana. Stoją na niej budynek szkoły, budynki oświaty nauki i kultury oraz sportowe, a także pozostałe budynki niemieszkalne. Na terenie działki zlokalizowane jest boisko, bieżnia i obiekt sportu i rekreacji. Dojazd do szkoły oraz chodniki mają nawierzchnię z kostki betonowej. Część działki, na której projektuje się miasteczko rowerowe jest niezagospodarowana. Rośnie tam trawa.

Na terenie działki i w jej pobliżu zlokalizowane są sieci: teletechniczna elektryczna, oświetlenie, wodociąg, kanalizacja deszczowa. Istniejąca infrastruktura nie koliduje z planowaną inwestycją.

3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym:

a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi:

W zakresie budowy miasteczka rowerowego zostanie wykonana konstrukcja miasteczka rowerowego o nawierzchni z kostki betonowej bezfazowej (21mx33m = 693m²). Kolejnym etapem będzie pomalowanie powierzchni do nauki przepisów ruchu drogowego (oznakowanie połaciowe kolor: zielony, niebieski wraz z oznakowaniem poziomym białym cienkowarstwowym 20x32m), wykonanie stałego oznakowania pionowego (28 szt.).

b) sposób odprowadzenia lub oczyszczania ścieków:

W związku z budową miasteczka nie będą powstawały ścieki komunalne. Jedynie w trakcie robót mogą one być w związku z prowadzonymi robotami. Ścieki te będą gromadzone w odpowiednio do tego przystosowane zbiorniki i wywiezione przez wykonawcę do utylizacji.

Po wybudowaniu miasteczka rowerowego nie będą powstawały ścieki, ponieważ będą to tylko wody opadowe, które nie są ściekami i nie wymagają oczyszczenia.

c) układ komunikacyjny:

Budowa miasteczka ruchu drogowego będzie prowadzona na działce mającej bezpośredni dostęp do drogi publicznej powiatowej 2504W. Prace związane z inwestycją nie spowodują konieczności wyłączania z ruchu żadnego odcinka drogi publicznej.

d) sposób dostępu do drogi publicznej:

Budowa miasteczka ruchu drogowego będzie prowadzona na działce mającej bezpośredni dostęp do drogi publicznej powiatowej 2504W relacji Myszyniec - Wolkowe - Krysiaki - Dudy Puszczańskie - Zalas.

e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu:

Projektuje się wykonanie placu o następujących parametrach:

- **długość** – 33,00 m,
- **szerokość** – 21,00 m,
- **nawierzchnia jezdni** – z kostki betonowej bezfazowej.

f) ukształtowanie terenu i układ zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu:

Ukształtowanie terenu jest pokazane w części rysunkowej i nie wymaga dodatkowego opisu.

Na projektowanym odcinku nie projektuje się nasadzeń zieleni wysokiej i niskiej. Nie zachodzi konieczność wycinki drzew ani krzewów, ponieważ nie kolidują one z inwestycją.

4. Zestawienie powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchni biologicznie czynnej oraz innych części terenu niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących:

4.1. Powierzchnia zabudowy - powierzchnia miasteczka rowerowego = 693 m²

Projektuje się nawierzchnię z kostki betonowej bezfazowej o wymiarach 21m x 33m – 693 m².

4.2. Powierzchnia całkowita:

Ogólna powierzchnia terenu, na którym będzie realizowana inwestycja wynosi 0,2052 ha – jest to część działki 124/4.

Powierzchnia projektowanych elementów zagospodarowania czyli przyszłolnego miasteczka ruchu drogowego: 693 m².

5. Informacje i dane:

a) o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane:

Teren, na którym projektowane jest miasteczko ruchu drogowego **nie jest** objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Projektowany obiekt jest zgodny z decyzją o warunkach zabudowy: decyzja nr 39/23 z dnia 15.05.2023.

b) czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską:

Teren, na którym projektowane jest miasteczko ruchu drogowego **nie jest** objęty ochroną konserwatorską.

c) określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego:

Teren zamierzenia budowlanego **nie** znajduje się w granicach terenu górniczego.

d) o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi:

Działka, na której zlokalizowana jest inwestycja nie jest objęta ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody i nie kwalifikuje się do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

Warianty, sposoby i skutki oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko:

Faza budowy

W tej fazie może nastąpić:

- okresowy, krótkotrwały wzrost hałasu i wibracji o zasięgu lokalnym, nie przekraczającym strefy 100 m – oddziaływanie to będzie odwracalne i krótkotrwałe,
- okresowy wzrost zapylenia powietrza – również o zasięgu lokalnym 100 – 200 m. Oddziaływanie odwracalne i nieistotne,

W trakcie robót stosowane będą materiały i technologie wykluczające możliwość skażenia wody i powietrza. W celu zminimalizowania niekorzystnego wpływu inwestycji, w czasie robót należy przestrzegać poniższych zaleceń:

- prace budowlano montażowe prowadzić w porze dziennej,
- stosować maszyny i środki transportu wyłącznie w dobrym stanie technicznym,
- transport materiałów i sprzętu zorganizować w sposób nie powodujący nadmiernego hałasu,
- unikać koncentracji w jednym miejscu nadmiernej ilości pracujących maszyn i urządzeń – ograniczyć czas jałowej pracy silników spalinowych,
- wytworzone w czasie robót odpady będą zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- znaki drogowe, rury ochronne, elementy prefabrykowane (np. koska betonowa bezfazowa, oporniki) itp. będą posiadały stosowne certyfikaty,
- kruszywo naturalne będzie pochodziło z koncesjonowanej kopalni, a kruszywo łamane z zakładów produkcyjnych posiadających stosowne zezwolenia i będzie dowożone samochodami z przykryciem,
- pracujący na budowie sprzęt mechaniczny będzie poruszał się tylko w obrębie działki 124/4,
- w czasie przerw postojowych silniki sprzętu i maszyn będą wyłączone,
- paliwo do maszyn, samochodów i sprzętu będzie tankowane w specjalistycznych stacjach paliw,
- ewentualna baza budowy będzie wyposażona w szczelne urządzenia do gromadzenia ścieków socjalno-bytowych, a na jej terenie nie wolno dopuścić do gromadzenia się wody opadowej,
- powierzchnia terenu ewentualnej bazy budowy, przeznaczona do garażowania ciężkiego sprzętu mechanicznego, będzie zabezpieczona w celu ochrony wierzchniej warstwy gleby przed zniszczeniem,
- w trakcie prowadzenia prac związanych z robotami ziemnymi i podczas wykonywania podbudowy – w okresach bezdeszczowych – stosować zraszanie wodą, aby wyeliminować unoszenie się kurzu,
- prace w rejonie drzew przewidzianych do pozostawienia należy wykonywać ręcznie, aby nie naruszyć systemu korzeniowego.

Faza eksploatacji

Będzie to obiekt bezpieczny i nieuciążliwy dla środowiska naturalnego i obszarów przyległych do terenu inwestycji.

Wykonanie objętej niniejszym inwestycji nie stwarza zagrożeń dla środowiska i zdrowia użytkowników, a wręcz przeciwnie. Głównym celem zamierzenia inwestycyjnego jest doposażenie szkoły podstawowej w Wolkowych w narzędzia edukacyjne z zakresu ruchu drogowego, prowadzące do zwiększenia bezpieczeństwa ruchu.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi:

Projektowane miasteczko rowerowe jest obiektem budowlanym, który nie jest budynkiem przeznaczonym do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób. W związku z powyższym nie jest on klasyfikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL ani nie jest dla niego wymagane zapewnianie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dojazdu na wypadek pożaru.

Projektowany obiekt nie zmienia istniejącego układu dróg dojazdowych do sąsiednich obiektów nie wpływa zatem na ich ochronę przeciwpożarową.

7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych:

Podstawa opracowania:

1. umowa z Inwestorem, to jest Gminą Myszyniec,
2. kopia mapy zasadniczej w skali 1: 1000,
3. dokumentacja badań geotechnicznych,
4. uzgodnienia projektanta z Inwestorem,
5. ustawa z dnia 07 lipca 199 r. *Prawo budowlane*,
6. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020 r. *w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego*.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu:

8.1. *wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:*

Obszar oddziaływania obiektu został wyznaczony zgodnie z ustawą z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane i Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r.

8.2. *zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany.*

Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza działkę 124/4 w miejscowości Wolkowe.

PROJEKTANT:

mgr inż. Izabela Kiernożek

upr. bud. MAZ/0015/PWBD/18

izba inżynierów: MAZ/BD/0756/18

OPIS TECHNICZNY
do projektu technicznego

Budowy przyszkolnego miasteczka ruchu drogowego
przy Publicznej Szkole Podstawowej w Wolkowych

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego:

Przedmiotem opracowania jest budowa przyszkolnego miasteczka ruchu drogowego przy Publicznej Szkole Podstawowej w Wolkowych.

Zgodnie z załącznikiem do ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* jest to obiekt **kategorii: V** – obiekty sportu i rekreacji.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego:

Głównym celem zamierzenia inwestycyjnego jest doposażenie szkoły podstawowej w Wolkowych w narzędzia edukacyjne z zakresu ruchu drogowego, prowadzące do zwiększenia bezpieczeństwa ruchu. Celem niniejszego opracowania jest zaprojektowanie miasteczka ruchu drogowego o utwardzonej nawierzchni wraz z organizacją ruchu drogowego umożliwiającego kształcenie i zdobywanie doświadczenia i uprawnień do prowadzenia rowerów na drogach publicznych. Obiekt jest przeznaczony do nauki przepisów ruchu drogowego i praktycznego szkolenia w zakresie ruchu pieszych oraz do nauki jazdy na rowerze.

W celu właściwego użytkowania obiektu projektuje się nawierzchnię z kostki betonowej bezfazowej o wymiarach 21mx33m w obramowaniu z oporników betonowych. Projektuje się pomalowanie powierzchni do nauki przepisów ruchu drogowego (oznakowanie połaciowe kolor: zielony, niebieski wraz z oznakowaniem poziomym białym cienkowsłupowym 20mx32m), wykonanie stałego oznakowania pionowego (28 szt.).

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących:

Układ przestrzenny i forma architektoniczna projektowanego obiektu są zgodne z decyzją o warunkach zabudowy: decyzja nr 39/23 z dnia 15.05.2023. Teren ten **nie jest** objęty Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Forma architektoniczna oraz sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełniania wymagań:

3.1. podstawowych dotyczących:

a) bezpieczeństwa konstrukcji:

Konstrukcja zaprojektowana w oparciu o opinię geotechniczną jest bezpieczna.

b) bezpieczeństwa użytkowania:

Obiekt będzie bezpieczny dla użytkowników.

c) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska:

Informacje te zostały dokładnie opisane w punkcie 5d) opisu do planu sytuacyjnego.

d) ochrony przed hałasem i drganiami:

Zarówno w trakcie prowadzenia robót, jak i po budowie miasteczka ruchu drogowego nie wystąpią drgania ani zagrożenie hałasem przekraczające dopuszczalne normy. Dokładny sposób postępowania w związku z prowadzeniem robót został opisany w punkcie 5d) opisu do planu sytuacyjnego.

- 3.2. możliwości dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do internetu:**
Nie dotyczy projektowanego obiektu.
- 3.3. możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego:**
W trakcie eksploatacji należy okresowo przeglądać stan techniczny obiektu.
- 3.4. niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich:**
Nie dotyczy projektowanego obiektu.
- 3.5. warunków bezpieczeństwa i higieny pracy:**
Nie dotyczy projektowanego obiektu.
- 3.6. ochrony ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej:**
Nie dotyczy projektowanego obiektu.
- 3.7. ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz objętych ochroną konserwatorską:**
Nie dotyczy projektowanego obiektu – obiekt nie jest zlokalizowany na terenie objętym ochroną konserwatorską.
- 3.8. odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej:**
Lokalizacja obiektu pokazana jest na rysunku – plan sytuacyjny.
- 3.9. poszanowania, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym w zakresie dostępu do drogi publicznej:**
Obiekt zlokalizowany jest na terenie Publicznej Szkoły Podstawowej w Wolkowych i został zaprojektowany w sposób nie ograniczający zagospodarowania działek sąsiednich. Obiekt zlokalizowany będzie na działce z bezpośrednim dostępem do drogi publicznej powiatowej nr 2504W.
- 3.10. warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy:**
Przewiduje się zagrożenia:
1. Związane z:
 - robotami ziemnymi,
 - wykonaniem koryta, niwelacją i profilowaniem,
 - ustawianiem oporników,
 - wykonywaniem konstrukcji,
 - wykonanie oznakowania.
 2. Potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrożenia strefy niebezpiecznej),
 3. Zagospodarowanie placu budowy oraz korzystanie z maszyn i urządzeń elektroenergetycznych,
 4. Obsługa maszyn drogowych,
 5. Obsługa narzędzi i elektronarzędzi,
 6. Nieprawidłowe składowanie urobku,
 7. Nieprawidłowe zabezpieczenie wykopów,
 8. Składowanie materiałów budowlanych w miejscach, które stworzą zagrożenia dla pieszych i zmotoryzowanych.
- Przed przystąpieniem do prac budowlanych kierownik budowy jest obowiązany
1. Oznakować i zabezpieczyć miejsce robót
 2. Przeprowadzić instruktaż pracowników na stanowiskach pracy.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności:

a) kubaturę:

Nie dotyczy obiektu.

b) zestawienie powierzchni:

Opisane w punkcie 4 opisu technicznego do planu sytuacyjnego.

c) wysokość, długość, szerokość, średnice:

Nie określa się wysokości obiektu.

Projektuje się prostokątny plac o spadku daszkowym 2% o wymiarach:

- długość 33 m
- szerokość 21 m.

d) liczbę kondygnacji:

Nie dotyczy obiektu.

e) inne dane niż wskazane w lit. a – d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej:

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

5. Opinia geotechniczna:

Na podstawie wierceń wydzielono w podłożu projektowanej inwestycji następujące warstwy geotechniczne:

- I – nasypy niebudowlane (piaski średnie + piaski drobne + humus + okruszki gruzu) w strefie aeracji, średniozagęszczone, ID=0,50; co odpowiada wskaźnikowi zagęszczenia IS=0,94;
- II – piaski średnie lokalnie ze żwirem, w strefie aeracji, średniozagęszczone, ID=0,50;
- IV – gliny piaszczyste, piaski gliniaste, wilgotne, twardeplastyczne, IL=0,20.

W trakcie prowadzenia prac badawczych wody podziemnej do głębokości rozpoznania nie stwierdzono. Z doświadczenia należy spodziewać się, iż w zależności od intensywności opadów i pory roku poziom wody podziemnej może wahać się o ok. 0,5 – 0,8 m względem stanu obecnego. Badania terenowe wykonywane były w okresie dość wysokich stanów wód gruntowych.

W podłożu planowanej inwestycji występują proste warunki gruntowe. Projektowaną inwestycję proponuje się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,

Projektowane rozwiązania nie mają ujemnego wpływu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie. Obiekt nie wymaga zaopatrzenia w wodę.

Wody opadowe będą spływać na okoliczny teren.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

Projektowany obiekt nie będzie generować zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:

Projektowany obiekt nie będzie generował odpadów. Niewielka ich ilość powstanie jedynie w trakcie prowadzenia robót, ale te zostaną zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się;

Projektowany obiekt nie będzie wytwarzać drgań, ani promieniowania, w szczególności jonizującego, ani pola elektromagnetycznego. Ewentualne drgania mogące powstać w trakcie eksploatacji, na skutek normalnego ruchu drogowego, nie będą przekraczać norm dopuszczalnych i nie będą uciążliwe dla otoczenia.

- e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne,

Nie zachodzi potrzeba usunięcia drzew ani krzewów.

Projektowany obiekt nie wpływa ujemnie na istniejące środowisko, powierzchnię ziemi, w tym glebę i wody powierzchniowe i podziemne. Projektowane zagospodarowanie nie zmienia istotnie obecnego ukształtowania terenu. Jego budowa i eksploatacja nie spowoduje zagrożenia ani istotnego wpływu na środowisko oraz nie będzie źródłem powstawania odpadów.

Zagospodarowanie wód opadowych w ramach terenu inwestycji.

7. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem:

W celu zapewnienia użytkowania obiektu, projektuje się następującą konstrukcję:

- warstwa odsączająca CNR o grubości 10 cm,
- podbudowa z mieszanki kruszywa łamanego niezwiązanego C_{50/30} o grubości 22 cm,
- podsypka cementowo - piaskowa o grubości 5 cm,
- nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej o grubości 8 cm,

Spadek poprzeczny daszkowy 2,0 %.

8. Informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy, lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, jeżeli zostały wydane:

Nie dotyczy projektowanego obiektu.

9. Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno – budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych:

Nawierzchnia miasteczka rowerowego malowana jest specjalistyczną trwałą farbą poliuretanową dwuskładnikową, chemoutwardzalną wysokiej jakości przeznaczoną do cienkowarstwowego poziomego oznakowania. Malowanie winno być wykonane maszynowo – metodą natryskową i ręczną. Należy zastosować oznakowanie połaciowe kolor: zielony, niebieski wraz z oznakowaniem poziomym białym cienkowarstwowym i czerwonym tłem na przejściach dla pieszych. Miasteczko rowerowe będzie zawierać następujące elementy oznakowania poziomego cienkowarstwowego koloru białego:

- linie segregacyjne – linie pojedyncze przerywane, linie pojedyncze ciągłe;
- strzałki – kierunkowe, naprowadzające;
- przejścia dla pieszych – na tle czerwonym;
- linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów lub prostokątów;
- znaki uzupełniające – symbole, napisy;
- linie wyznaczające stanowiska postojowe;
- stanowisko postojowe zastrzeżone – koperta;
- powierzchnie wyłączone z ruchu o liniowaniu prostym.

Należy ustawić stałe oznakowanie pionowe – 28 szt. znaków:

- A – 6a – 2szt.
- A – 7 – 5szt.
- A – 12b – 1szt.
- A – 12c – 1szt.
- B – 20 – 2szt.
- C – 6 – 1szt.
- C – 8 – 2szt.
- C – 12 – 3szt.
- D – 1 – 1szt.
- D – 6 – 10szt.

**10. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych,
(...) związane z tym obiektem:**

10.1. *Wytyczne realizacyjne:*

Malowana nawierzchnia miasteczka rowerowego zostanie wykonana na utwardzonej istniejącej już nawierzchni z kostki betonowej beżowej. Nawierzchnię należy wyczyścić myjką ciśnieniową z zabrudzeń z odpowiednim wyprzedzeniem, aby nawierzchnia odpowiednio wyschła. Miasteczko rowerowe najlepiej wykonywać w korzystnych warunkach atmosferycznych, tzn. w miesiącach od kwietnia do października. Temperatura zalecana: dzień/noc – od +10 °C. Zalecane warunki atmosferyczne: sucho, słonecznie, bez opadów, wilgotność względna powietrza nie przekracza 80%. W trakcie eksploatacji obiektu czyszczenie polegać będzie na zmiataniu, myciu myjką pod niskim ciśnieniem.

10.2. *Uwagi końcowe:*

Podczas prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – norm i przepisów branżowych, ustaleń i poleceń zawartych w niniejszym projekcie, oraz szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót.

PROJEKTANT:

mgr inż. Izabela Kiernożek – projektant
upr. bud. MAZ/0015/PWBD/18,
izba inżynierów: MAZ/BD/0756/18