

Jednostka projektowa:

P.P.H.U. „Nr3” Dorota Fornalska
ul. Żwirki i Wigury 6
22-600 Tomaszów Lubelski

EGZ. 1

Inwestor:

Gmina Łaszczów
ul. Chopina 14
22-650 Łaszczów



PROJEKT BUDOWLANY

Zadanie: **Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Ratyczów (dz. nr 315)**

Obiekt: **droga gminna**

Adres obiektu: **Powiat Tomaszów Lubelski
Gmina Łaszczów**

Nr działek: **obręb: 0023 Ratyczów, działka nr 315**

Specjalność: **DROGOWA**

Kategoria obiektu - XXV

Opracował:

mgr inż. Dorota Fornalska

LUB/0004/PBD/116

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Spis zawartości

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERNU	3
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	7
CZĘŚĆ OPISOWA	10
1.1. Przedmiot inwestycji.	11
1.2. Adres inwestycji.....	11
1.3. Podstawa opracowania projektu.....	11
1.4. Inwestor.....	11
1.5. Ogólna charakterystyka zagospodarowania terenu.....	11
1.6. Projektowane zagospodarowanie terenu.	12
1.7. Forma i funkcja projektowanych obiektów drogowych.	12
DROGA GMINNA (WEWNĘTRZNA)	13
POBOCZA:.....	13
1.8. Infrastruktura techniczna.	13
1.9. Dane o terenie na którym jest projektowany obiekt budowlany.....	13
1.10. Informacja o zabytkach i środowisku naturalnym.....	13
1.11. Opinia geotechniczna – roboty ziemne	14
1.12. Obszar oddziaływania na środowisko.....	14
INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANÝCH.	14
UWZGLĘDNIENIE INTERESÓW OSÓB TRZECICH.	14
UWAGI KOŃCOWE.....	14
INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	17
I. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	18
II. INFORMACJA BIOZ.....	18
1.1. Zakres i kolejność robót:.....	18
1.2. Wykaz istniejąc obiektów budowlanych	18
1.3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.	18
1.4. Wykaz dotyczący przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz i czas ich wystąpienia:	19
1.5. Wykazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:	19
1.6. Wykazanie 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 i innych zagrożeń:.....	19
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	21

OŚWIADCZENIE

OŚWIADCZENIE

Tomaszów Lubelski, Maj 2022 r.

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 roku poz. 1333 wraz z późniejszymi zmianami) Ja niżej podpisany oświadczam, że materiały na zgłoszenie dla zadania: „**Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Ratyczów (działka nr. 315)**” opracowany na zlecenie Gminy Łaszców zostały sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Autor	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Branża	Podpis
Projektant:	mgr inż. Dorota Fornalska	LUB/0004/PBD/16	drogi	

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI
DO IZB INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**



Lublin, dnia 31 maja 2016 r.

LOIBR.0KK/13/101/2016

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa / t. j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946 /, art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm. /, § 13 ust. 4 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2014 r. poz. 1278 /, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożenia egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Dorota Lucja FORMALSKA

magister inżynier

urodzona dnia 6 lipca 1974 r. w Tomaszowie Lubelskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0004/PBD/16

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zażądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p. a odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres udzielonych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

Alfierz, Wiesław Nurek

Członek

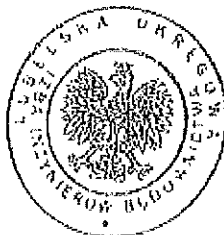
mgr inż. Dariusz Flak

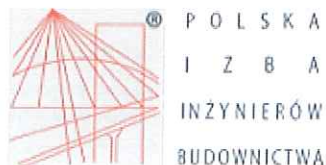
Przewodniczący

mgr inż. Jerzy Kasperuk

Otrzymała:

1. Pani Dorota Lucja FORMALSKA
ul. Ligawskiego 30/4
22-600 Tomaszów Lubelski
2. Główny Inspektor
Nadzwyczajny Budownictwa
3. uł





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
LUB-YSB-YXQ-TEX *

Pani Dorota Łucja Fornalska o numerze ewidencyjnym LUB/BD/0051/13
adres zamieszkania ul. Ligowskiego 30/4, 22-600 Tomaszów Lubelski
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-04-01 do 2023-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-03-29 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 138 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest : „Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Ratyczów (działka nr. 315)".

1.2. Adres inwestycji.

Projektowana inwestycja znajduje się w Województwie Lubelskim w miejscowości Ratyczów, w powiecie tomaszowskim, zestawienie nieruchomości pod planowane przedsięwzięcie znajduje się na 1 stronie niniejszego opracowania.

1.3. Podstawa opracowania projektu.

- [1]. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 roku, poz. 462 z późniejszymi zmianami),
- [2]. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 wraz z późniejszymi zmianami),
- [3]. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126)
- [4]. Aktualnie obowiązujące normy techniczne oraz wytyczne projektowania,

1.4. Inwestor.

Zamawiający:

Gmina Łaszczów
ul. Chopina 14
22-650 Łaszczów

1.5. Ogólna charakterystyka zagospodarowania terenu.

1.5.1. Zagospodarowanie terenu.

Obszar pod planowane przedsięwzięcie przebiega przez m. Ratyczów stanowiący budynki jednorodzinne i gospodarcze. Na przeważającym odcinku drogi znajdują się pola uprane. Powierzchnia terenu jest lekko falista, nachylona ku istniejącym ciekom wodnym które odprowadzają wodę z pasa drogowego.

1.5.2. Układ drogowy.

Przedmiotowy odcinek to droga gminna administrowana przez Gminę Łaszczów – droga wewnętrzna. W stanie istniejącym przedmiotowy odcinek drogi stanowi dojazd do pobliskich posesji oraz pól. Szerokość istniejącej drogi wynosi około 2,90 m – 3,00 m. Przy drodze zlokalizowane są rowy drogowe. Długość robocza odcinka objętego opracowaniem to 541,91 m.

Nawierzchnia istniejącej drogi jest zdeformowana. Posiada na całej długości koleiny, które utrudniają ruch pojazdów osobowych dojeżdżających do prywatnych posesji oraz pól. Stan techniczny nawierzchni jest niezadowolający i wymaga przebudowy.

1.5.3. Komunikacja zbiorowa.

Nie dotyczy.

1.5.4. Ruch pieszy i rowerów.

W stanie istniejącym ruch pieszych oraz rowerów odbywa się przy krawędzi drogi gminnej.

1.5.5. Zadrzewienie.

W obrębie przedmiotowej inwestycji znajdują się grupa roślinności niskiej.

1.5.6. Urządzenia uzbrojenia terenu.

W zakresie inwestycji występują sieci uzbrojenia terenu takie jak:

- Sieć wodociągowa,
- Sieć teletechniczna,
- Sieć elektroenergetyczna,

1.6. Projektowane zagospodarowanie terenu.

W ramach planowanego przedsięwzięcia planuje się:

- Przebudowę drogi gminnej,
- Konserwację istn. rowów drogowych (*roboty związane z utrzymaniem urządzeń wodnych w celu zachowania ich funkcji zgodnie z art. 17 ust. 4 Prawo wodne Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Dz. U. 2017 poz. 1566 z późn. zmian.*)

1.7. Forma i funkcja projektowanych obiektów drogowych.

1.7.1. Branża drogowa.

Rozwiązania sytuacyjne

Opis stanu projektowanego

Przedmiotowy odcinek będzie polegał na wykonaniu jezdni o szerokości 3,50 m. Przebudowa polegać będzie na ułożeniu dwóch warstw bitumicznych i dwóch podbudów. Warstwy bitumiczne będą wykonane z mieszanek mineralno- asfaltowych AC o grubości 4,00 cm i 5,00 cm. Górna podbudowa będzie wykonana z kruszywa C90/3 o uziarnieniu 0/31,5mm niezwiązanego o grubości 20,0 cm. Dolna podbudowa wykona będzie ze stabilizacji gruntu cementem $R_m=2,5$ MPa o grubości 15,0 cm.

Na całej długości założono wykonanie pobocza gruntowego o szerokości 0,75m.

Parametry techniczne drogi dojazdowej

- droga wewnętrzna
- ilość pasów ruchu – 2,
- ilość jezdni – 1,
- chodnik - brak,
- mijanki – brak
- pobocza gruntowe – 2 x 0,75 m,
- jezdnie z betonu asfaltowego odcinek o szerokości – 3,50 m.
- poszerzenia na łukach poziomych – nie wstępują,
- prędkość projektowa $VP = 30$ km,
- kategoria obciążenia ruchem ruchu - KR 1,
- przekrój szlakowy,
- spadek jednostronny 2%,
- odwodnienie powierzchniowe przez spływ wód opadowych do istniejących terenów zielonych,

Szczegółowe rozwiązania sytuacyjne przedstawiano na załączonej dokumentacji graficznej stanowiącej integralną część projektu zagospodarowania terenu.

1.7.2. Projektowane konstrukcje nawierzchni

Droga gminna (wewnętrzna)

- stabilizacja gruntu cementem o $R_m=2,5$ MPa – grubość po zagęszczeniu – 15,0 cm
- warstwa z kruszywa C90/3 o uziarnieniu 0/31mm – grubość po zagęszczeniu 20,0 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W 50/70 – grubość po zagęszczeniu 5,0 cm,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 – grubość po zagęszczeniu 4,0 cm,

Pobocza:

- warstwa kruszywa łamanego 0/31,5 mm – grubość po zagęszczeniu 8,0 cm.

1.8. Infrastruktura techniczna.

1.8.1. Odwodnienie.

Rozwiązania projektowe nie spowodują zalewania terenów sąsiednich, zgodnie z § 102 ÷ 108 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 2 marca 1999r. (Dz. U. z 2016 r poz. 124 z późn. zm.). Wody opadowe zostaną rozsączone w obrębie poboczy i skarp korpusu drogowego.

W ramach zadania planuje się konserwację istn. rowów drogowych zgodnie art. 17 ust. 4 Prawo wodne Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Dz. U. 2017 poz. 1566 z później zmian. roboty związane z utrzymaniem urządzeń wodnych w celu zachowania ich funkcji).

Szczegółowe rozwiązania sytuacyjne przedstawiano na załączonej dokumentacji graficznej stanowiącej integralną część projektu zagospodarowania terenu.

1.8.2. Sieci telekomunikacyjnej.

Inwestycja nie koliduje z siecią teletechniczną.

1.8.3. Sieć wodociągowa.

Inwestycja nie koliduje z siecią wodociągowa

1.8.4. Sieć elektroenergetyczna.

Inwestycja nie koliduje z siecią elektroenergetyczna.

1.8.5. Zagospodarowanie zieleni.

Projekt nie przewiduje wycinki istniejących drzew i krzewów. Inwestycja nie koliduje z projektowanymi rozwiązaniami.

1.9. Dane o terenie na którym jest projektowany obiekt budowlany.

1.9.1. Zagospodarowania terenu

Teren pod planowane przedsięwzięcie otoczony jest zabudową luźną, stanowiącą budynki jednorodzinne i pola.

1.10. Informacja o zabytkach i środowisku naturalnym

Projektowana inwestycja nie powoduje zmian w środowisku naturalnym a w rejonie robót nie ma obiektów zabytkowych podlegających ochronie konserwatorskiej. Nie wymagana jest opinia od konserwatora zabytków. Planowana inwestycja nie koliduje z istniejącymi drzewami i krzewami. Nie ma

potrzeby uzyskiwania decyzji na wycinkę drzew i krzewów zgodnie z art. 83 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody (Dz.U.z 2018r poz. 1614 z późn. Zm.)

1.11. Opinia geotechniczna – roboty ziemne

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych dla badanego terenu warunki gruntowe są proste i należy przyjąć pierwszą kategorię geotechniczną. Na przedmiotowym odcinku wykonane zostanie wyrównanie terenu i profilowanie istniejącej nawierzchni.

1.12. Obszar oddziaływania na środowisko

Przedmiotowa inwestycja nie oddziałuje na działki sąsiednie oraz tereny przyległe. Inwestycja nie przewiduje zagrożeń dla środowiska oraz nie oddziałuje negatywnie na środowisko. Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji zamyka się w granicach działek nr 315, ; obręb Ratyczów.

Oceny dokonano na podstawie:

Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 r. poz. 124);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 16 września 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2020 r. poz. 1608);

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

Uwzględnienie interesów osób trzecich.

Projektowana inwestycja będzie spełniała wymagania dotyczące ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich w rozumieniu Ustawy z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późniejszymi zmianami).

Dotyczy to w szczególności:

- Zapewnienia dojazdu do posesji i gruntów za pośrednictwem istniejących zjazdów.
- Zapewnienie możliwości z korzystania z urządzeń infrastruktury technicznej. Zabezpieczanie wszystkich urządzeń uzbrojenia terenu będzie realizowana zgodnie z zaleceniami i warunkami technicznymi podanymi przez gestorów sieci.
- Ochrona przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas.
- Ochrona przed zanieczyszczeniem wody i gleby. Wody opadowe z projektowanej drogi będą spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”, obowiązującymi normami PN-81/B-03020 i PN-68/B-06050 i przepisami oraz warunkami BHP.

Przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych należy skutecznie zabezpieczyć wszystkie istniejące urządzenia sieci uzbrojenia terenowego przed uszkodzeniem bądź zniszczeniem - jak również w celu właściwego wykonania robót drogowych.

Prowadzone profilowania należy w strefie istniejącego uzbrojenia poprzedzić wykopami kontrolnymi, które w sposób jednoznaczny zlokalizują urządzenia w terenie. Wszelkie różnice stanu istniejącego od projektowanego należy bezpośrednio korygować w porozumieniu z projektantem a przed zasypaniem robót – zgłosić do właściwego branżowo odbioru technicznego i geodezyjnego. Należy ściśle przestrzegać ustaleń i wytycznych zawartych w uzgodnieniach projektowych z właściwymi instytucjami, dołączonych do niniejszej dokumentacji technicznej. Zmiany w stosunku do przyjętych rozwiązań należy uzgodnić z projektantem i nadzorem technicznym instytucji uzgadniających. W strefie ewentualnie istniejących i nie uwidoczniionych na planie urządzeń uzbrojenia terenowego – należy dokonać ich zabezpieczenia w sposób podany w uzgodnieniach branżowych.

Powyższe prace należy wykonać przed przystąpieniem do realizacji właściwych robót drogowych, przestrzegając wytycznych wykonawczych – w porozumieniu z nadzorem technicznym instytucji uzgadniających i Inwestora robót.

Na podstawie Art. 20 ust.2 „Prawa budowlanego” oraz przyjętych rozwiązań i zakresu opracowania, projektowana inwestycja nie wymaga sprawdzenia.

Opracował:

mgr inż. Dorota Fornalska

Obiekt:

„Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Ratyczów (działka nr. 315)”

Zamawiający:

Gmina Łaszców
ul. Chopina 14
22-650 Łaszców

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Opracował:
mgr inż. Dorota Fornalska

Maj 2022 r.

I. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Informację z zakresu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia opracowano w związku z realizacją zadania pn: „Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Ratyczów (działka nr. 315)”.

II. Informacja BIOZ.

1.1. Zakres i kolejność robót:

Zakres robót przy realizacji projektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania w następującej kolejności:

1.1.1. Wszystkie branże

roboty przygotowawcze i porządkowe,

- roboty przygotowawcze i porządkowe,
- zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
- rozbiórka istniejących obiektów kolidujących z inwestycją,
- wycinka kolidujących drzew i krzewów,
- geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia,
- dostawa materiałów,
- wykonanie wykopów kontrolnych w miejscach skrzyżowań trasy projektowanych sieci, drogi z istniejącymi sieciami,
- uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z budową,
- inwentaryzacja powykonawcza,

1.1.2. Branża drogowa

- zdjęcie humusu, jego załadunek i transportem,
- roboty rozbiórkowe istniejących konstrukcji jezdni, zjazdów i chodników, przepustów wraz z transportem,
- wymiana istn. przepustów pod główną drogą,
- ułożenie nowych przepustów pod główna droga,
- wymiana przepustów pod zjazdami,
- wykonanie wykopów pod koryto drogowe wraz z plantowaniem skarp i transportem,
- zabezpieczenie wkopów,
- wykonanie nasypów,
- wykonanie fundamentów,
- ustawienie krawężników ulicznych i obrzeży chodników,
- wykonanie konstrukcji jezdni, chodników, zjazdów i ścieżki rowerowej/ciągu
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego oraz elementów bezpieczeństwa ruchu.

Wymienione roboty należy wykonywać przez wykwalifikowany personel i pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane.

1.2. Wykaz istniejąc obiektów budowlanych

- sąsiadująca zabudowa o charakterze mieszkaniowym i gospodarczym
- sieci uzbrojenia terenu (teletechniczna, elektroenergetyczna, wodociągowa).

1.3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

sieci uzbrojenia terenu (teletechniczna, elektroenergetyczna, wodociągowa).

1.4. Wykaz dotyczący przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz i czas ich wystąpienia:

- wykonanie wykopów pod obiekty inżynierskie, przebudowywane sieci i koryta drogowe,
- załadunek, rozładunek, montaż rur - możliwość przygniecenia ciężkimi elementami,
- prowadzenie robót w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu drogowym- wypadki i zdarzenia drogowe,
- nieostrożne obchodzenie się ze sprzętem,
- zasypanie pracowników w wyniku zawalenia się ścian wykopu,
- wpadnięcie do wykopu (obsunięcie się ziemi z krawędzi wykopu lub poślizgnięcie się),
- uderzenie pracownika w wykopie spadającą bryłą ziemi, kamieniem lub innym przedmiotem,
- najechanie sprzętem budowlanym (koparki, walce, samochody),

1.5. Wykazanie sposobu prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Instruktaż na stanowisku pracy według wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 62 poz. 285 z 1 czerwca 1996 r.) Celem instruktazu jest zapoznanie pracowników z zagrożeniami występującymi przy określonych pracach, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania robót. Powinien być przeprowadzony przed dopuszczeniem do wykonywania robót oraz każdorazowo przed rozpoczęciem każdego dnia roboczego. Czas trwania instruktazu powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracowników, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju robót i występujących zagrożeń. Przeprowadza go osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe. Zakończony powinien być sprawdzeniem wiadomości, stanowiącymi podstawę dopuszczenia pracowników do wykonywania określonych prac, a także potwierdzony przez pracownika na piśmie wraz z odnotowaniem tego w aktach osobowych.

Pracownicy muszą posiadać wymagane przepisami: kwalifikacje i uprawnienia, badania lekarskie, szkolenia BHP.

Kierownik robót przeprowadza z pracownikami instruktaz BHP, w tym również:

a) określenie zasad działania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

- wstrzymanie pracy,
- ewentualna ewakuacja ludzi ze strefy zagrożenia,
- zabezpieczenie miejsca zagrożenia,
- ewentualne usunięcie zagrożenia.

b) zgodnie z potencjalnymi zagrożeniami na danym stanowisku pracy, pracownicy powinni stosować środki ochrony indywidualnej:

- podstawowe: ubrania, kamizeli w kolorze ostrzegawczym z elementami odblaskowymi,
- specjalistyczne: kaski ochronne, ochronniki słuchu, rękawice antywibracyjne.

Bezpośredni nadzór nad robotami winien pełnić uprawniony kierownik budowy, majster i brygadzysta.

Zgodnie z art. 21a ustawy Prawo budowlane należy opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „BIOZ” przez Kierownika budowy.

1.6. Wykazanie 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 i innych zagrożeń:

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych,
- stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy,
- zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy (wyznaczenie dojścia pracowników, dostawy i miejsca
- składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej
- ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych),
- wykonać umocnienie ścian wykopów (typ konstrukcji dostosować do głębokości, rodzaju gruntu, czasu
- utrzymania wykopu, obciążeń transportem, składowaniem materiałów i innych obciążeń w sąsiedztwie
- wykopów),
- ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu,
- przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzić stan skarp, umocnień i zabezpieczeń,
- prace przy skrzyżowaniu z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiadających za dany
- rodzaj sieci,
- zleca się aby pojazd budowy, w czasie jazdy tyłem, automatycznie wysyłał sygnał dźwiękowy.

Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków

Plan orientacyjny	skala 1:2000	rys.0.1
Projekt zagospodarowania działki	skala 1:500	rys.1.1
Przekroje normalne	skala 1:50	rys 2.1