

SPIS TREŚCI

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA	4
1.1.	Przedmiot opracowania.....	4
1.2.	Zlecniodawca	4
1.3.	Jednostka projektowa	4
1.4.	Cel opracowania	4
1.5.	Podstawa opracowania	4
1.6.	Wykaz podstawowych aktów prawnych i norm	5
1.7.	Podstawowy zakres inwestycji	5
1.8.	Opis zagospodarowania terenu w otoczeniu inwestycji	6
1.9.	Opis zagospodarowania pasa drogowego – stan istniejący	6
1.10.	Istniejąca zieleń.....	6
1.11.	Podstawowe parametry techniczne.....	6
1.12.	Powiązania z innymi drogami publicznymi	6
1.13.	Przepust pod zjazdem.....	6
1.14.	Ochrona środowiska	7
1.15.	Projektowana zieleń	7
1.16.	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	7
	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY	8
2.	CZĘŚĆ TECHNICZNA – BRANŻA DROGOWA.....	8
2.1.	Opis trasy w planie	8
2.2.	Opis trasy w przekroju podłużnym	8
2.3.	Opis trasy w przekroju poprzecznym	8
2.4.	Projektowana konstrukcja zjazdu	8
2.5.	Zieleń	9
2.6.	Elementy ulic.....	9
2.7.	Pobocza	9
2.8.	Przepust.....	9
2.9.	Wzmocnienie skarp rowu	10
3.1.	Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów. 11	
3.1.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	11
3.2.	Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.	11

- zjazd do przepompowni sieciowej wody

3.3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.	11
3.4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.	11
3.5. 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 i innych zagrożeń.	11
3.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów	12
3.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	12
3.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	12
3.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia	12
3.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	13
3.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń	13
4.0 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	str.14-16
- rys. nr 1 – projekt zagospodarowania terenu	str.14
- rys. nr 2 – przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne	str.15
- rys. nr 3 – przekrój poprzeczny A-A- zjazd z drogi 1339P	str.16
5.0. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO - PRAWNE	str.17-20
1. Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta.....	str.17
2. Zaświadczenie projektanta o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa	str.18
3. Decyzja znak ZDP-2.4241.19.2017 z dnia 26.05.2017 r. Zarządu Dróg Powiatowych w Czarnkowie	str.19-20

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla tematu: **„Budowa sieci wodociągowej rozdzielczej z przyłączami dla wsi Hamrzysko, Biała i Mężyk, gm. Wieleń” w zakresie budowy zjazdu do przepompowni sieciowej wody z drogi powiatowej nr 1339P (działka o nr ewid. 1656) na działkę o nr ewid. 1917.**

Projektowana inwestycja drogowa zlokalizowana jest w całości na terenie województwa wielkopolskiego, w powiecie szamotulskim, na obszarze miejscowości Rosko. Zjazd publiczny na działkę o numerze ewidencyjnym 1917.

1.2. Zlecniodawca

Gmina Wieleń
ul. Kościuszki 34
64-730 Wronki

1.3. Jednostka projektowa

Zakład Usług Technicznych „PROSBED” s.c.
oś. Słowackiego 22/9
64-980 Trzcianka

1.4. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego określającego lokalizację, zakres oraz technologię budowy zjazdu do przepompowni sieciowej wody w m. Rosko do działki o numerze ewidencyjnym 1917 oraz uzyskanie niezbędnych opinii, uzgodnień wraz z pozwoleniem na budowę niniejszego przedsięwzięcia.

1.5. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszego projektu dla tematu **„Budowa sieci wodociągowej rozdzielczej z przyłączami dla wsi Hamrzysko, Biała i Mężyk, gm. Wieleń”** jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Wieleń a Zakładem Usług Technicznych „PROSBED” s.c.

Materiały, na których oparto się podczas prac projektowych to:

- aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:1000
- ogólna inwentaryzacja elementów znajdujących się w pasie drogowym,
- decyzja znak ZDP-2.4241.19.2017 z dnia 26.05.2017 r. Zarządu Dróg Powiatowych w Czarnkowie- decyzja zezwalająca na lokalizację zjazdu,

- obowiązujące przepisy prawne i techniczne.

1.6. Wykaz podstawowych aktów prawnych i norm

Poniższy spis zawiera podstawowe akty prawne i normy zastosowane lub cytowane w dokumentacji:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999 r., poz. 430 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z dnia 16 września 2004 r., poz. 2072 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 20 listopada 1998 r., poz. 906 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami),
- Komentarz do warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Część I – Wprowadzenie. Część II – Zagadnienia techniczne. „Transprojekt – Warszawa” 2000 i 2002 r.,
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych część I i II, Centralne Biuro Projektowo Badawcze Dróg i Mostów „Transprojekt – Warszawa”, Warszawa 1979 r.,
- Norma PN-S-02205:1998 „Drogi samochodowe – Roboty ziemne – Wymagania i badania”.

1.7. Podstawowy zakres inwestycji

Opracowanie dokumentacji projektowej dla tematu: „*Budowa sieci wodociągowej rozdzielczej z przyłączami dla wsi Hamrzysko, Biała i Mężyk, gm. Wieleń*” w zakresie budowy zjazdu obejmuje swoim zakresem:

- rozbiórkę istniejących elementów drogowych,
- budowę zjazdu publicznego o nawierzchni z betonowej kostki brukowej do przepompowni sieciowej wody wraz z włączeniem w drogę publiczną- powiatową nr 1339P
- ustawienie krawężnika betonowego 20x22 cm na krawędzi jezdni na długości styku zjazdu z krawędzią jezdni,
- wykonanie przepusty Ø300 pod projektowanym zjazdem

- zjazd do przepompowni sieciowej wody

- wykonanie umocnienia skarp rowu
- wykonanie poboczy zjazdu z warstwy mieszanki gliniasto-żwirowej,

1.8. Opis zagospodarowania terenu w otoczeniu inwestycji

Planowana budowa włączenia do drogi powiatowej nr 1339P zlokalizowana jest w m. Rosko-poza terenem zabudowanym. Budowany zjazd publiczny zlokalizowany jest na teren zielony w miejscu przeznaczonym pod budowę przepompownię sieciową wody.

1.9. Opis zagospodarowania pasa drogowego – stan istniejący

W stanie istniejącym w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1339P zlokalizowana jest jezdnia o nawierzchni asfaltowej o szerokości 4,5 m, z poboczami gruntowymi oraz rowami odwadniającymi. Pobocza gruntowe szerokości 0,50- 1,00 m nie wyrosnięte ponad poziom krawędzi jezdni, nie powodują tworzenia się zastoisk wody opadowej na jezdni. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane do istniejącego rowu.

1.10. Istniejąca zielen

W istniejącym stanie w pasie drogowym na terenie, na którym zlokalizowane są zjazdy, nie występuje zielen.

1.11. Podstawowe parametry techniczne

Projektowana inwestycja w zakresie branży drogowej została zaprojektowana z wykorzystaniem następujących parametrów technicznych:

a/ kategoria administracyjna drogi: droga gminna nr 250068P,

- typ przekroju: drogowy,
- szerokość zjazdu: 4,00 m,
- szerokość pobocza zjazdu: 0,50 m
- długość zjazdu: 10,0 m
- odwodnienie: powierzchniowe,
- przepust Ø300 PVC pod projektowanym zjazdem

1.12. Powiązania z innymi drogami publicznymi

Projektowany zjazd publiczny włącza się z drogą powiatową nr 1339P- w m. Rosko.

1.13. Przepust pod zjazdem

Ze względu na przebudowę i budowę zjazdu wraz z drogą dojazdową oraz warunkami zarządcy drogi zaprojektowano przepust poza obręb zjazdu. Celem odprowadzenia wód opadowych należy wykonać przepust kanalizacji deszczowej. Odprowadzenie wód opadowych do istniejącej rowu

- zjazd do przepompowni sieciowej wody

Przepust zaprojektowano z rur PVC $\varnothing 300$ lite klasy S o sztywności obwodowej SN 8 [8 kN/m²], SDR 34 z uszczelką gumową [EPDM, TPE] o powierzchni zewnętrznej gładkiej, o jednolitej strukturze ścianki rur i kształtek.

Rury i kształtki zgodne z normą PN-EN 1401.

Długość przepustu L = 10,0 m.

Przewody układać ze spadkiem wg części rysunkowej w kierunku zrzutu ścieków. Przewody należy układać na dobrze ubitej podsypce piaskowej grubości 20 cm.

1.14. Ochrona środowiska

Planowana inwestycja w zakresie branży drogowej nie niesie za sobą negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Należy zachować następujące warunki środowiskowe:

- zastosować urządzenia i rozwiązania techniczne, które w najmniejszy sposób ingerują w środowisko,
- podjąć wszelkie wymagane środki zapobiegające negatywnemu oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko,
- w trakcie prac budowlanych należy uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac oraz w jego bezpośrednim otoczeniu. Roboty prowadzić w obrębie terenu inwestycji oraz dążyć do minimalizacji oddziaływania robót na świat roślinny i zwierzęcy. Miejsca parkingowe i trasy przejazdu maszyn budowlanych wyznaczyć w rejonie istniejącego pasa drogowego, a jeśli będzie to niemożliwe – w miejscach pozbawionych roślinności lub na terenach o najniższych walorach przyrodniczych,
- chronić przed zniszczeniem roślinność istniejącą w zasięgu oddziaływania inwestycji. Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.
- wykopy ograniczać do niezbędnego minimum,
- stosować oszczędną gospodarkę materiałową,
- po zakończeniu prac przywrócić teren do stanu jaki panował przed realizacją inwestycji.

1.15. Projektowana zieleni

W projekcie nie przewiduje się zagospodarowania nowej zieleni niskiej ani wysokiej.

1.16. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu zamknie się w obrębie granic działek o nr ewid. 1656, 1917 obręb Rosko, gm. Wieleń i nie będzie niekorzystnie oddziaływał na działki sąsiednie.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

2. CZĘŚĆ TECHNICZNA – BRANŻA DROGOWA

2.1. Opis trasy w planie

Dokumentacja projektowa dla tematu: „*Budowa sieci wodociągowej rozdzielczej z przyłączami dla wsi Hamrzysko, Biała i Mężyk, gm. Wieleń*” w zakresie branży drogowej obejmuje budowę zjazdu publicznego. Długość odcinka zjazdu z drogi powiatowej nr 1339P wynosi 6,0 m, zlokalizowane jest w liniach rozgraniczających pas drogowy drogi powiatowej (działka o nr ewid. 1656 obręb Wronki).

Oś zjazdów składa się z odcinka prostego.

Oś zjazdu w planie zaprojektowano w taki sposób aby:

- uniknąć dodatkowego zajęcia terenu,
- zapewnić bezpośredni dostęp do przepompowni ścieków,
- uniknąć przebudowy istniejących urządzeń podziemnych oraz ogrodzeń.

Geometrię trasy w planie oraz rozwiązania sytuacyjne przedstawiono na rys. 1 „*Projekt zagospodarowania terenu*”.

2.2. Opis trasy w przekroju podłużnym

Niweletę zjazdu zaprojektowano uwzględniając ukształtowanie terenu oraz przy założeniu zapewnienia minimalnych pochyłości podłużnych gwarantujących prawidłowe i sprawne odprowadzenie wód opadowych. Niweleta zapewnia również prawidłowe powiązanie zjazdu z istniejącą jezdnią oraz przyległym terenem.

Niweleta składa się z odcinków prostych o stałym pochyleniu 8,3‰

Niweletę zjazdu przedstawiono na Rys. 3 „*Przekrój podłużny*”.

2.3. Opis trasy w przekroju poprzecznym

Konstrukcję zjazdu w przekroju poprzecznym zaprojektowano uwzględniając ukształtowanie terenu przyległego na którym zlokalizowano zjazd

W projekcie przewidziano pochylenie zjazdu jednostronne 2‰ przy szerokości powierzchni utwardzonej zjazdu 4,00 m. Dodatkowo zastosowano pobocza o szerokości 0,50 m i pochyleniu poprzecznym 2 ‰.

Szczegółowe rozwiązania zastosowane w projekcie przedstawiono na Rys. 2 „*Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne*”.

2.4. Projektowana konstrukcja zjazdu

Projekt budowy zjazdu sporządzono wykorzystując następującą konstrukcję nawierzchni:

- zjazd do przepompowni sieciowej wody

- *warstwa ścierna*: betonowa kostka brukowa (grafitowa), behaton – gr. 8 cm,
- *podsyпка* cementowo – piaskowa 1:4 – 5 cm,
- *podbudowa zasadnicza*: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 mm – gr. 20 cm,
- *podbudowa pomocnicza*: grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2,5 \text{ MPa}$ – gr. 15 cm.

2.5. Zieleni

Na terenie inwestycji, w istniejącym pasie drogowym nie przewidziano nasadzenia nowej zieleni.

2.6. Elementy ulic

W projekcie przewidziano wykorzystanie następujących elementów ulic:

- krawężnik betonowy uliczny, typ ciężki 20x30 cm, osadzony na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15,
- krawężnik betonowy uliczny, typ ciężki 20x22 cm najazdowy, osadzony na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15,
- opornik betonowy 12x25 cm – opornik należy osadzić na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.
- obrzeże chodnikowe 8x30 cm – obrzeże należy osadzić na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm.

2.7. Pobocza

W projekcie przewidziano wykonanie poboczy zjazdu o szerokości 0,50 m. W celu uzyskania prawidłowego pochylenia poprzecznego poboczy gwarantującego sprawny spływ wody opadowej przewidziano umocnienie poboczy warstwą mieszanki optymalnej (gliniasto-żwirowej) o grubości 10 cm.

2.8. Przepust

W projekcie przewidziano wykonanie poboczy zjazdu o szerokości 0,50 m. W celu uzyskania prawidłowego pochylenia poprzecznego poboczy gwarantującego sprawny spływ wody opadowej przewidziano umocnienie poboczy warstwą mieszanki optymalnej (gliniasto-żwirowej) o grubości 10 cm.

Ze względu na przebudowę i budowę zjazdu wraz z drogą dojazdową oraz warunkami zarządcy drogi zaprojektowano przepust poza obręb zjazdu. Celem odprowadzenia wód opadowych należy wykonać przepust kanalizacji deszczowej. Odprowadzenie wód opadowych do istniejącej rowu

- zjazd do przepompowni sieciowej wody

Przepust zaprojektowano z rur PVC $\varnothing 300$ lite klasy S o sztywności obwodowej SN 8 [8 kN/m²], SDR 34 z uszczelką gumową [EPDM, TPE] o powierzchni zewnętrznej gładkiej, o jednolitej strukturze ścianki rur i kształtek.

Rury i kształtki zgodne z normą PN-EN 1401.

Długość przepustu L = 10,0 m.

Przewody układać ze spadkiem wg części rysunkowej w kierunku zrzutu ścieków. Przewody należy układać na dobrze ubitej podsypce piaskowej grubości 20 cm.

2.9. Wzmocnienie skarp rowu

Celem wzmocnienia skarp rowu odwadniającego należy umocnić ściany poza zjazdem narzutem kamiennym 10-15 cm na podbetonie 10 cm na długości 1,5 poza obrys zjazdu z każdej strony.

- zjazd do przepompowni sieciowej wody

INFORMACJA
dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Cześć opisowa

- 3.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**
- 3.1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**
- 3.2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**
- 3.3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**
- 3.4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**
- 3.5. 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 i innych zagrożeń.**

3.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- zamierzenie budowlane będzie wykonywane pod ruchem,
- roboty przygotowawcze - korytowanie wraz z profilowaniem podłoża,
- obsługa geodezyjna przez cały czas trwania robót,
- ułożenie krawężników i oporników na ławie betonowej,
- ułożenie podbudowy pomocniczej i zasadniczej,
- ułożenie obrzeża,
- wykonanie nawierzchni zjazdu

a) Zakres robót- zjazd z drogi powiatowej nr 1339P:

1. Roboty ziemne;
2. Ustawienie krawężników wtopionych – 18,5 m;
3. Ustawienie obrzeży betonowych – 26,0 m;
5. Wykonanie nawierzchni zjazdu z kostki betonowej – 59,90 m²;
6. Wykonanie plantowania poboczy – 30,0 m²;
7. Umocnienie skarpy- 30,0 m²

3.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- sieć elektroenergetyczna,
- istniejąca droga.

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

- prowadzenie robót pod ruchem,
- roboty ziemne,
- sieć elektroenergetyczna,

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

- wykonanie robót budowlanych sprzętem będącym źródłem drgań i hałasu przekraczającego 100 dB w pobliżu budynków mieszkalnych,
- brak ochrony przeciwpożarowej.

Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Plan bioz powinien zawierać:

- drogi komunikacyjne,
- strefy niebezpieczne,
- miejsca postojowe na terenie budowy,
- zagospodarowanie terenu budowy,
- składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych,
- lokalizacja pomieszczeń higieniczno - sanitarnych,
- ochrona przeciwpożarowa,
- nadzór nad bezpieczeństwem i ochroną zdrowia.

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

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

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

- roboty należy wykonać zgodnie z warunkami i wymaganiami Prawa Budowlanego,
- roboty należy wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie budowlanym
- w czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisy dotyczące ochrony środowiska, przeciwpożarowe, bhp, ochrony interesów, osób trzecich oraz przepisy związane z wykonywanymi robotami.