



Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „FAWAL” Filip Walczak
66-400 Gorzów Wlkp. ul. Kobylogórska 16A tel./fax: 95 7294330
NIP: 599-191-14-60
www.fawal.pl fawal@data.pl

PROJEKTOWANIE, NADZORY: DRÓG I ULIC, PLACÓW PARKINGOWYCH, KANALIZACJI SANITARNYCH I DESZCZOWYCH, INSTALACJI I SIECI ELEKTRYCZNYCH, SIECI WODOCIĄGOWYCH I GAZOWYCH

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TOM I

Obiekt: **Budowa drogi gminnej (ul.Transportowa) w Drezdenku**

Inwestor: **Burmistrz Drezdenka**
ul. Warszawska 1
66-530 Drezdenko

Projekt: **Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „FAWAL” Filip Walczak**
ul. Kobylogórska 16A
66-400 Gorzów Wlkp.

Adres obiektu
budowlanego:

- jedn.ewid.: Drezdenko - miasto
- obr. ewid.: 1-Drezdenko
- działki nr: **1099, 1124, 1125, 1128, 1129, 1117, 1116, 1123/5, 1130, 1361/3, 1362, 1137, 1138/1**
- jedn.ewid.: Drezdenko – obszar wiejski
- obr. ewid.: 14-Niegostaw
- działki nr: **430, 425/2, 471/3, 429/1, 426**

Opracował:

BRANŻA	PROJEKTANT/SPRAWDZAJĄCY	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
DROGOWA	Projektant: mgr inż. Filip Walczak	upr. proj. w specjalności konstrukcyjno budowlanej nr: 26/2002/GW	20.04.2023	
	Sprawdzający: mgr inż. Tomasz Romankiewicz	upr. proj. w specjalności drogowej nr LBS/0074/POOD/11	20.04.2023	
ELEKTRYCZNA	Projektant: mgr inż. Zenon Cybula	upr. proj. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr LUKG/0003/POOE/05	20.04.2023	
	Sprawdzający: mgr inż. Jacek Sawicki	upr. proj. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych nr LUKG/0005/POOE/05	20.04.2023	

Kategoria obiektu budowlanego: **XXV**

Zawartość projektu:

TOM I - Projekt zagospodarowania terenu

TOM II - Projekt zagospodarowania terenu - ZAŁĄCZNIKI

TOM III - Projekt architektoniczno-budowlany - BRANŻA DROGOWA

TOM IV - Projekt architektoniczno-budowlany - BRANŻA ELEKTRYCZNA

EGZ. NR **4**

SPIS ZAWARTOŚCI

I. OPIS TECHNICZNY

1. Cel i zakres opracowania	4
2. Podstawa opracowania	4
3. Lokalizacja	4
4. Istniejące zagospodarowanie	4
4.1 Zagospodarowanie terenu	4
4.2 Istniejące uzbrojenie terenu	5
4.3 Obiekty inżynierskie	5
4.4 Urządzenia ochrony środowiska	5
4.5 Zieleń	5
4.6 Warunki gruntowo-wodne	5
5. Projektowane zagospodarowanie	7
5.1 Projektowane parametry	7
5.2 Plan sytuacyjny	8
6. Elementy wyposażenia drogi	8
6.1 Odwodnienie	8
6.2 Oświetlenie drogowe	8
6.3 Przepust w ciągu rowu melioracyjnego	9
7. Infrastruktura techniczna w pasie drogowym nie związana z drogą	9
8. Zieleń drogowa i drzewa	9
9. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego	10
12. Analiza powiązania drogi z innymi drogami publicznymi	10
13. Wpływ eksploatacji górniczej	10
14. Charakterystyka energetyczna obiektu	10
15. Ochrona przeciwpożarowa	10
16. Ochrona konserwatorska przyrody	10
17. Ochrona konserwatorska	11
18. Uwagi końcowe	11

II. RYSUNKI

1. Plan orientacyjny.....	12
2. Projekt zagospodarowania terenu - skala 1 :500.....	13

I. OPIS TECHNICZNY

1. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy drogi gminnej ulicy Transportowej w Drezdenku (droga gminna) o długości 533,64 m.

Celem realizacji przedmiotowego projektu jest zapewnienie właściwego skomunikowania działek położonych w rejonie inwestycji z istniejącym układem dróg publicznych oraz poprawę stanu technicznego nawierzchni.

W celu realizacji inwestycji projektuje się:

1. budowę j jezdni o szerokości 5,0 m ul. Transportowej
2. budowę poboczy gruntowych,
3. przebudowę zjazdów,
4. budowę i przebudowę elementów kanalizacji deszczowej,
5. budowę skrzyżowania z ul. Towarową
6. budowę oświetlenia drogowego
7. przebudowę przepustu w ciągu rowu melioracyjnego

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- Umowa Gminy Drezdenko.,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Badania geotechniczne podłoża gruntowego,
- Obowiązujące normy i przepisy techniczne,
- Wizja lokalna w terenie.

3. Lokalizacja

Inwestycja realizowana będzie na działkach o numerach ewidencyjnych:

- Powiat: strzelecko-drezdenecki
 - - jedn.ewid.: Drezdenko - miasto
 - - obr. ewid.: 1-Drezdenko
 - - działki nr: **1099, 1124, 1125, 1128, 1129, 1117, 1116, 1123/5, 1130, 1361/3, 1362, 1137, 1138/1**
- - jedn.ewid.: Drezdenko – obszar wiejski
- - obr. ewid.: 14-Niegosław
- - działki nr: **430, 425/2, 471/3, 429/1, 426**

4. Istniejące zagospodarowanie

4.1 Zagospodarowanie terenu

Droga w całości położona jest w obszarze terenu zabudowanego.

Obecnie teren inwestycji stanowi na przeważającym odcinku droga o jezdni gruntowej o szer. ok. 3-4 m umocnionej kruszywem kamiennym.

Na początkowym odcinku dł. ok. 30 m, przy włączeniu z ul. Pierwszej Brygady górna nawierzchnia jezdni wykonana jest z warstw bitumicznych. W rejonie zjazdu na działkę nr 1138/1 jezdnia na długości ok. 70 m umocniona jest trylinką.

Jezdnia ul. Towarowej na odcinku objętym projektem ma nawierzchnię z kruszywa kamiennego.

Istniejące pobocza gruntowe są zawyżone i powodują utrudnienia w spływie wód opadowych z jezdni.

4.2 Istniejące uzbrojenie terenu

W rejonie objętym opracowaniem znajduje się następująca infrastruktura techniczna:

- sieć wodociągowa
- Sieć gazowa
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa
- sieci energetyczne kablowe nN
- sieć teletechniczna – kablowa
- oświetlenie drogowe

4.3 Obiekty inżynierskie

Przepust o średnicy fi 1000 usytuowany pod wlotem ul. Towarowej w ciągu rowu usytuowanego na dz. 1124 i 1361/3

4.4 Urządzenia ochrony środowiska

Nie występują.

4.5 Zielen

W obszarze opracowania znajdują się powierzchnie zieleni niezorganizowanej tj. trawy, chwasty itp. które porastają część terenu pasa drogowego.

4.6 Warunki gruntowo-wodne

Badania geotechniczne podłoża gruntowego pracownicy Laboratorium wykonali w maju 2022 roku. Zakres badań obejmował wykonanie, w miejscach wskazanych przez Zleceniodawcę Badań i przedstawionych na załączonych do zlecenia mapach, czterech otworów badawczych głębokości 2,0÷5,0 m poniżej poziomu terenu/nawierzchni.

Niniejszą dokumentację opracowano na etapie prac projektowych. Zakres opracowania obejmuje:

- wizję lokalną terenu badań,
- tyczenie i niwelację poszczególnych otworów badawczych,
- wykonanie badań podłoża gruntowego i obserwacje poziomów wody gruntowej,
- określenie warunków gruntowo-wodnych,
- opracowanie kameralne uzyskanych wyników badań.

Budowa geologiczna

Budowa geologiczna analizowanego obszaru jest niejednorodna i zmienna w zależności od lokalizacji otworów badawczych. Grunty badanego obszaru należą do gruntów antropogenicznych oraz gruntów rodzimych: organicznych i mineralnych.

Ze względu na znaczne odległości pomiędzy otworami badawczymi szczegółową budowę geologiczną określono indywidualnie dla poszczególnych otworów geotechnicznych.

Otwór nr 1 wykonano w poboczu gruntowym jezdni ul. Transportowej w rejonie skrzyżowania ul. Transportowej z ul. Pierwszej Brygady.

W dokumentowanym podłożu gruntowym do głębokości 2,1 m p.p.t. nawiercono nasypy niekontrolowane zbudowane z piasków próchnicznych, szlaki, gruzu ceglano-betonowego i wstawek gliniastych. Wiercenia zakończono na głębokości ok. 2,1 m p.p.t., gdzie napotkano na przeszkodę, uniemożliwiającą głębszy odwiert.

Otwór nr 2 wykonano w poboczu ul. Transportowej około km 0+250.

Rodzime podłoże gruntowe, poniżej warstwy nasypów niekontrolowanych zbudowanych z piasków próchnicznych, gruzu ceglano-betonowego i wapna, zalegających do głębokości 0,6 m p.p.t., zbudowane jest z gruntów spoistych w stanie twardoplastycznym: piasków gliniastych z domieszką pojedynczego żwiru, na glinach i glinach piaszczystych, przewarstwionych lokalnie piaskiem pylastym.

Otwór nr 3 wykonano w poboczu ul. Transportowej około km 0+400.

Rodzime podłoże gruntowe, poniżej przypowierzchniowej warstwy gruntów organicznych: piasków próchnicznych z pojedynczymi kamieniami zalegających do głębokości 0,6 m p.p.t., zbudowane jest z średnio zagęszczonych piasków drobnych, podścielonych na głębokości 0,9 m p.p.t. przez gliny, gliny piaszczyste i piaszki gliniaste występujące w stanie twardoplastycznym.

Otwór nr 4 wykonano w poboczu ul. Transportowej około km 0+550.

Rodzime podłoże gruntowe, poniżej przypowierzchniowej warstwy gruntów organicznych: piasków próchnicznych z kamieniami, zalegających do głębokości 0,5 m p.p.t., zbudowane jest z średnio zagęszczonych piasków średnich, na pograniczu piasków grubych.

Warunki hydrogeologiczne

W wierceniach badawczych wykonanych w maju 2022 roku zwierciadło wody gruntowe nawiercono jedynie w otworach nr 2 i 3, gdzie zwierciadło wody występującej w postaci sączyń nawierconych na głębokości 1,4÷1,7 m p.p.t. tj. na rzędnych wysokościowych 28,62÷28,75 m n.p.m. i stabilizowało się na głębokości 1,56÷1,66 m p.p.t. tj. na rzędnych wysokościowych 28,59÷28,66 m n.p.m.

Należy się jednak liczyć z możliwością wystąpienia wody zawieszanej, szczególnie na stropach gruntów spoistych, zwłaszcza w okresie intensywnych opadów atmosferycznych lub wiosennych roztopów.

Wnioski.

- Podłoże gruntowe analizowanego obszaru rozbudowy ul. Transportowej na dz. 1125, 1362 (obr. Drezdenko), dz.nr 471/3 (obr. Niegosław) rozpoznane zostało za pomocą czterech otworów badawczych wykonanych do głębokości 2,1÷5,0 m poniżej poziomu terenu/nawierzchni oraz trzech sondowań dynamicznych wykonanych do głębokości 0,9÷2,0 m poniżej poziomu terenu.
- W podłożu gruntowym stwierdzono występowanie:
 - nasypów niekontrolowanych (warstwa I),
 - gruntów organicznych: piasków próchnicznych (warstwa II),
 - piasków drobnych i pylastych (warstwy III),
 - piasków średnich i piasków średnich na pograniczu piasków grubych (warstwy IV),
 - piasków gliniastych, glin piaszczystych, glin i glin pylastych (warstwy V).
- W otworach badawczych wykonanych w maju 2022 roku jedynie w dwóch otworach badawczych nawiercono wodę gruntową, w postaci sączyń, która stabilizowała się ostatecznie na głębokości 1,56÷1,66 m p.p.t. tj. na rzędnych wysokościowych 28,59÷28,66 m n.p.m.
- Ponadto ze względu na lokalnie występujące grunty spoiste i ich przewarstwienia w podłożu gruntowym mogą wystąpić wody zawieszane. Warunki wodne określono jako złe.
- W ujęciu ogólnym budowa geologiczna w poszczególnych otworach badawczych przedstawia się następująco:
 - w otworze nr 1 – podłoże gruntowe zbudowane jest z nasypów niekontrolowanych, zbudowanych w zdecydowanej części z piasków próchnicznych i gruzu ceglano-betonowego.
 - w otworze nr 2 – rodzime podłoże gruntowe, poniżej przypowierzchniowych warstw gruntów nasypowych, zbudowane jest z twardoplastycznych gruntów spoistych: piasków gliniastych, glin i glin piaszczystych, lokalnie przewarstwionych piaskiem pylastym;
 - w otworze nr 3 – podłoże gruntowe zbudowane jest z osadów piaszczystych zalegających do głębokości 0,9 m p.p.t., na twardoplastycznych glinach, glinach pylastych i piaskach gliniastych.
 - w otworze nr 4 – rodzime podłoże gruntowe, poniżej przypowierzchniowej warstwy piasków próchnicznych zbudowane jest piasków średnich i piasków średnich na pograniczu piasków grubych.

- Dominujące w budowie geologicznej w otworach nr 4: piaski drobnoziarniste należą do grupy gruntów niewysadzinowych, jednak ze względu na występowanie w pozostałych otworach grunty spoiste: piaski gliniaste, gliny piaszczyste, gliny i gliny pylaste lub piaski drobne o dużym stopniu zaglinienia zaleca się przyjęcie grupy nośności dla całego projektowanego odcinka jak dla grupy gruntów wysadzinowych. Przy przyjęciu warunków wodnych podłoża konstrukcji nawierzchni (dla wykopów i nasypów $> i < 1,0$ m oraz swobodnego zwierciadła wody gruntowej $< 2,0$ m) zaleca się przyjęcie **grupy nośności podłoża gruntowego jako G4** zgodnie z zaleceniami Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych.
- Dominujące w budowie geologicznej w otworze nr 5: piaski gliniaste i gliny piaszczyste należą do grupy gruntów wysadzinowych. Przy przyjęciu warunków wodnych podłoża konstrukcji nawierzchni (dla wykopów i nasypów $> i < 1,0$ m oraz swobodnego zwierciadła wody gruntowej $< 1,0$ m) zaleca się przyjęcie grupy nośności podłoża gruntowego jako G4 zgodnie z zaleceniami Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych.
- Zasadniczo dominujące w budowie geologicznej w otworze nr 1 nasypy niekontrolowane są gruntami słabonośnymi o niejednorodnym uziarnieniu i niskich parametrach geotechnicznych, wymagającymi wg zaleceń Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych indywidualnego projektowania. Ze względu na uziarnienie, w którym dominują piaski próchnicze i gruz ceglano-betonowy, przy założeniu dogęszczenia gruntów i spełnieniu wymagań nośności, można sklasyfikować je do grupy gruntów wysadzinowych.
- Przy przyjęciu warunków wodnych podłoża konstrukcji nawierzchni (dla wykopów i nasypów $> i < 1,0$ m oraz swobodnego zwierciadła wody gruntowej $< 1,0$ m) zaleca się przyjęcie **grupy nośności podłoża gruntowego jako G4** zgodnie z zaleceniami Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych.
- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych pod względem rodzaju i cech nawierconych gruntów, uwarstwienia podłoża, występowania wody gruntowej, czynników konstrukcyjnych charakteryzujących możliwość przenoszenia obciążeń i drgań, **warunki gruntowo-wodne określono jako proste.**
- Na podstawie określonego stopnia skomplikowania warunków gruntowo-wodnych oraz konstrukcji obiektu budowlanego, charakteryzujących możliwość przenoszenia odkształceń i drgań, stopnia złożoności oddziaływań, stopnia zagrożenia życia i mienia awarią konstrukcji, wartości technicznej obiektu budowlanego i możliwości znaczącego oddziaływania na środowisko projektowany obiekt zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.
- Głębokość przemarzania gruntu wg PN 81/B-03020 wynosi 0,80 m p.p.t.

5. Projektowane zagospodarowanie

5.1 Projektowane parametry

Projektowane parametry ulicy:

- klasa techniczna – L (lokalna),
- kategoria ruchu – KR 1,
- prędkość projektowa: 30 km/h
- obciążenie na oś – 100 kN,
- długość odcinka: 533,64_m
- szerokość jezdni: 5,0 (pasy ruchu 2,5 m)
- szerokość jezdni zjazdów: min. 3,5 m,
- szerokość poboczy: min. 0,75 m
- skrajnia pionowa drogi – min. 4,6 m,
- rodzaje nawierzchni:
 - jezdnia:
 - od km 0+000,00 do km 0+011,50 – nawierzchnia z kostki betonowej
 - od km 0+011,50 do km 0+236,50 – nawierzchnia z kruszywa naturalnego przekruszonego 0/31,5 umocniona śladowo płytami betonowymi
 - od km 0+236,50 do km 0+258,50 – nawierzchnia z kostki betonowej

- od km 0+258,50 do km 0+533,64 – nawierzchnia z kruszywa naturalnego przekruszonego 0/31,5 umocniona śladowo płytami betonowymi
- jazdy: kostka betonowa
- pobocze: kruszywo naturalnego przekruszonego 0/31,5

5.2 Plan sytuacyjny

Początek drogi zlokalizowany jest na włączeniu w ul. Pierwszej Brygady, które realizowane jest poprzez skrzyżowanie zwykłe - projektowana droga gminna jest podrzędna w stosunku do ul. Pierwszej Brygady.

Na skrzyżowaniu z ul. Pierwszej Brygady na krawężniach jezdni drogi gminnej zastosowano promień wyokrąglający $r=8$ m.

Koniec drogi zlokalizowano przy granicy działek 426 i 427 (odr. Niegosław).

Jezdnia drogi gminnej będzie posiadała szerokość 5,0 m (2 pasy ruchu po 2,5 m). Po obu stronach jezdni zaprojektowano pobocza.

Najistotniejsze zmiany w sytuacyjnym ukształtowaniu:

- wykonanie nowej nawierzchni jezdni i poboczy na odcinku dł. 533,64 m ,
- przebudowa istniejących zjazdów,
- przebudowa skrzyżowania z ul. Pierwszej Brygady
- rozbudowa skrzyżowania z ulicą Towarową – skrzyżowanie wyniesione

Nawierzchnię skrzyżowania z ul. Towarową wynieść w stosunku do przyległych jezdni o wartość 10 cm
Rampy wjazdowe/zjazdowe wykonać na długości 1,0 m.

6. Elementy wyposażenia drogi

6.1 Odwodnienie

Woda opadowa z początkowego odcinka o dł. ok. 15 (rejon skrzyżowania z ul. Pierwszej Brygady) zostanie odprowadzona do projektowanego wpustu ulicznego, który zostanie włączony do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej.

Na pozostałym odcinku woda opadowa zostanie odprowadzona bezpośrednio do gruntu poprzez nawierzchnię przepuszczalną z kruszywa naturalnego.

6.2 Oświetlenie drogowe

Wzdłuż całego odcinka ul. Transportowej nowe oświetlenie drogowe realizowane będzie poprzez istniejące słupy oświetlenia drogowego (rozbudowa oświetlenia).

Na rozbudowywanym odcinku drogi ustawione zostaną nowe słupy oświetleniowe zasilane z istniejącego obwodu oświetlenia należącego do Gminy Dreźnie.

Projektowane oświetlenie odcinka drogi zasilane jest z istniejącego oświetlenia zasilanego z szafki oświetleniowej SO (miejsce lokalizacji pokazano na rys E1) będącej na majątku UM Dreźnie.

- napięcie zasilania $U = 230/400V, 50Hz$
- moc proj. opraw $P_i = 210 W$
- pomiar energii elektrycznej - istniejący

Rodzaj słupów:

- stalowe ocynkowane na fundamencie o wysokości słupów 9 m
- wysięgnik 1,5m, kąt nachylenia 5°
- Rodzaj opraw oświetleniowych - URBINO LED ED 03 szary
- kąt nachylenia oprawy 15°
- moc opraw: 102.0 W
- wyposażenie: LED 4000 K, 13000 lm

lub równoważne. W przypadku zastosowania innej oprawy bądź źródła światła niż zaproponowane w projekcie wykazanie ich równoważności jest obowiązkiem Wykonawcy.

6.3 Przepust w ciągu rowu melioracyjnego

W ciągu rowu melioracyjnego usytuowanego na działce nr 1124 pod koroną ul. Towarowej należy wymienić istniejący przepust fi 1000.

Powyższe podyktowane jest faktem, że w przedmiotowym obszarze poszerzono koronę drogi, a co za tym idzie konieczne stało się wydłużenie przepustu. Z uwagi na stan techniczny istniejącej konstrukcji, w celu zapewnienia równomiernej pracy obiektu na jego całym przebiegu przyjęto rozbiórkę istniejącej konstrukcji oraz budowę nowego przepustu od podstaw.

Nowoprojektowany przepust wykonany zostanie z rur PEHD o średnicy fi 1000 (jak obecnie).

Dane techniczne przepustu pod jezdnią drogi powiatowej:

- lokalizacja – w ciągu istniejącej ulicy Towarowej, na skrzyżowaniu z rowem melioracyjnym,
- kąt skrzyżowania z drogą – 74 deg,
- średnica przepustu – 1,0 m,
- długość przepustu dołem – 13,50 m,
- rzędna wlotu – 28,87 m,
- rzędna wylotu – 28,80 m,
- spadek podłużny – 0,5%,
- konstrukcja:
 - ustrój nośny
 - posadowienie
 - zasypka
 - rura HDPE o przekroju kołowym
 - bezpośrednio na przekładce z gruntu niespoistego
 - grunt przepuszczalny, niewysadzinowy o ziarnach maksimum 31,5 mm zagęszczony do $I_s=1,00$ (bezpośrednio pod konstrukcją nawierzchni drogowej zagęścić do I_s zgodnego z opracowaniem drogowym)

7. Infrastruktura techniczna w pasie drogowym nie związana z drogą

Sieć teletechniczna ziemna

Nie ma konieczności przebudowy sieci teletechnicznej

W miejscach, gdzie kabel teletechniczny krzyżuje się z nawierzchnią jezdni, należy wykonać jego zabezpieczenie rurami osłonowymi dwudzielnymi.

Studnie teletechniczne należy wyregulować do projektowanych rzędnych nawierzchni.

Sieć energetyczna

Nie ma konieczności przebudowy sieci energetycznej.

W miejscach, gdzie kabel energetyczny krzyżuje się z nawierzchnią jezdni i zjazdów oraz nad przepustem należy wykonać jego zabezpieczenie rurami osłonowymi dwudzielnymi.

Sieć kanalizacji sanitarnej i wodociągowej

Projektowany układ drogowy nie koliduje z istniejącą siecią kanalizacji sanitarnej i wodociągowej.

Konieczna jest jednak regulacja wysokościowa istniejących studni i zaworów do projektowanych rzędnych nawierzchni drogowych. Istniejący hydrant zostanie przesunięty poza obszar projektowanej jezdni lub wymienić na nawierzchniowy

Sieć gazownicza

W związku z realizacją inwestycji nie zachodzi konieczność przebudowy sieci gazowniczej.

Należy jedynie wyregulować rzędne zaworów i zasuw do wysokości projektowanych nawierzchni.

8. Zieleń drogowa i drzewa

Na przyległych do projektowanych nawierzchni terenach zielonych należy wykonać humusowanie gr. 10 cm z obsianiem trawą.

Drzewa i krzewy kolidujące z inwestycją należy usunąć.

9. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

Na podstawie ustawy Prawo Budowlane (Dz.u. 1994.89.414 ze zmianami), Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999.43.430 ze zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2009.56.461 ze zmianami) należy stwierdzić, że ze względu na charakter projektowego obiektu budowlanego obszar oddziaływania inwestycji zawiera się w obszarze projektowanego i istniejącego pasa.

Ponadto oddziaływanie to zostało określone na podstawie obowiązujących przepisów prawnych, w tym w szczególności:

10. Ustawa Prawo Budowlane (Dz.U. 1994.89.414 ze zmianami) w szczególności na podstawie **art. 5 ust. 1, pkt 9** *poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej*;
 - obiekt będący przedmiotem wniosku zaprojektowano, sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, zapewniając poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym **zapewnienie dostępu do drogi publicznej**
11. Ustawa o drogach publicznych na podstawie **art. 43** , który *dotyczy odległości obiektów budowlanych przy drogach oraz nie będące obiektami budowlanymi reklam umieszczonych przy drogach poza obszarami zabudowanymi, od zewnętrznej krawędzi jezdni - nie powoduje to ograniczenia w zabudowie terenu w otoczeniu obiektu budowlanego*

12. Analiza powiązania drogi z innymi drogami publicznymi

Planowana rozbudowa dotyczy ulic klasy technicznej L (lokalna).

Rozbudowywana droga gminna łączy się z drogą gminną ul. Pierwszej Brygady (klasa L) na zasadach skrzyżowania zwykłego w km 0+000,00. Ulicą nadrzędną jest ul. Pierwszej Brygady, a wlot projektowanej drogi gminnej (ul. Transportowej) jest podporządkowany. W ramach projektu zaplanowano przebudowę skrzyżowania w celu zapewnienia właściwych warunków ruchowych.

W km 0+245,59 ulica Transportowa krzyżuje się z ul. Towarową (klasa D-dojazdowa) na zasadach skrzyżowania zwykłego. W ramach projektu przewidziano rozbudowę przedmiotowego skrzyżowania w celu zapewnienia właściwych warunków ruchowych. Ponadto w celu uspokojenia ruchu przedmiotowe skrzyżowanie zostanie wyniesione o 10 cm w stosunku do przyległych jezdni. Rampy wjazdowe i wyjazdowe o dł. 1,0 m.

Projektowany układ drogowy nie ma wpływu na układ istniejącej sieci drogowej.

13. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie występuje. Inwestycja nie leży w granicach terenu górniczego.

14. Charakterystyka energetyczna obiektu

Nie dotyczy przedmiotowego obiektu.

15. Ochrona przeciwpożarowa

Nie dotyczy przedmiotowego obiektu.

16. Ochrona konserwatorska przyrody

Realizacja inwestycji nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne. Przedsięwzięcie położone jest poza obszarami Natura 2000.

17. Ochrona konserwatorska

Obszar objęty opracowaniem położony jest w obszarze objętym ochroną konserwatorską.

W przypadku ujawnienia w trakcie prac przedmiotu mającego cechy zabytku, wykonawca jest zobowiązany, zgodnie z przepisami prawa do jego zabezpieczenia przed uszkodzeniami i powiadomienie o zaistniałym fakcie przedstawiciela Inwestora i Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

18. Uwagi końcowe

Wyznaczenie w terenie położenia elementów drogi oraz innych elementów zagospodarowania terenu należy wykonać geodezyjnie.

Po zakończeniu budowy poszczególnych obiektów budowlanych (przed zakryciem urządzeń podziemnych), należy sporządzić geodezyjną inwentaryzację powykonawczą i przekazać ją do ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej oraz właścicieli lub użytkowników obiektów.

Na wejście z robotami w pas drogowy należy uzyskać decyzje odpowiednich zarządców dróg.

Wszelkie naprawy uszkodzeń powstałych w wyniku prowadzonych prac wykonane zostaną natychmiast na koszt wykonawcy robót. Po zakończeniu prac prowadzonych na działkach sąsiednich należy przywrócić teren do stanu poprzedniego.

Przed rozpoczęciem realizacji inwestycji, jak i w trakcie jej wykonywania należy stosować się do obowiązującego prawa, przepisów BHP, STWiOR, zasad sztuki budowlanej oraz innych obowiązujących przepisów, regulacji i zaleceń, w szczególności określonych w uzgodnieniach, których kopie załączono do projektu.

Uwagi ogólne:

1. Roboty w pobliżu sieci należy wykonywać ręcznie.
2. Po natrafieniu w trakcie robót na urządzenia nie naniesione na planie lub w przypadku ich uszkodzenia, należy je zabezpieczyć i powiadomić niezwłocznie właściciela sieci.
3. Wszelkie naprawy uszkodzeń powstałych w wyniku prowadzonych prac wykonane zostaną natychmiast na koszt wykonawcy robót.

Projektant:
mgr inż. Filip Walczak
.....
podpis