



**BIURO USŁUG TECHNICZNYCH "DROGTOM"**  
45-409 Opole ul. Jesionowa 15 / 8 , NIP 991-002-30-89

tel. 608 498 304 , 660 789 123  
www.drogtom.com.pl, drogtom@op.pl , sokulski@op.pl

## PROJEKT TECHNICZNY

# ROZBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1443 O NA ODCINKU ZDZIESZOWICE - ŻYROWA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – XXV - DROGI**  
**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – XXVI - SIECI**

ADRES INWESTYCJI: **ZDZIESZOWICE - ŻYROWA** – droga powiatowa 1443 O  
nazwa jednostka ewidencyjna: 160505\_5 Żyrowa ; 160505\_4 Zdzieszowice

-działki bez zmian: 601/2 (obręb 0007 Zdzieszowice) 154/1, 154/2 (obręb 0006 Żyrowa)

-działki do przejęcia w całości: 167/2, 163/3, 156/2, 157/2, 159/2, 153/4, 153/7, 153/5, 150/2, 301/2, 302/2 - (obręb 0006 Żyrowa)

-działki będące poza liniami rozgraniczającymi teren pasa drogowego ale niezbędne do realizacji zadania inwestycyjnego:  
162/1, 156/4, 304, 149/1, 143, 148/1, 2524, 169/2 - (obręb 0006 Żyrowa)

Dane i adres inwestora: **ZARZĄD POWIATU KRAPKOWICKIEGO, ul. Kilińskiego 1- 47-303 Krapkowice**

ZESPÓŁ AUTORSKI PROJEKTANCI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA		PODPIS
PROJEKTANT (OBIEKTU)	mgr inż. TOMASZ SOKULSKI	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. OPL/0243/PWOD/06	BRANŻA DROGOWA		PODPIS
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Grzegorz Kaczmarek	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. OPL/0042/PWOD/12	BRANŻA DROGOWA		PODPIS
PROJEKTANT BRANŻA ELEKTRYCZNA	mgr inż. Piotr Spalek	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej nr ewid. OPL/1196/PWBE/15	BRANŻA ELEKTRYCZNA		PODPIS

13.03.2024r.

### **Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego**

Celem niniejszego opracowania jest zamierzenie budowlane polegające na rozbudowie drogi powiatowej nr 1443 O na odcinku Zdieszowice - Żyrowa. Zakres rozbudowy drogi obejmuje odcinek drogi o długości 669 mb. Rozbudowa drogi ma za zadanie poprawienie parametrów technicznych, nośności konstrukcji drogi oraz poprawę bezpieczeństwa w ruchu pieszo-rowerowym poprzez budowę jednostronnej drogi dla pieszych i rowerów. W ramach zadania projektuję się budowę oświetlenia dedykowanego dla przejść dla pieszych.

### **Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu**

Droga objęta opracowaniem zlokalizowana jest w powiecie krapkowskim w gminie Zdieszowice na odcinku pomiędzy miejscowościami Zdieszowice – Żyrowa. Powyższa droga stanowi ciąg drogi powiatowej nr 1443 O klasy Z. Początek opracowania km 0+000 rozpoczyna się w miejscowości Zdieszowice [obrub działki nr 601/2]. Koniec opracowania km 0+669 zlokalizowany jest w miejscowości Żyrowa [działka nr 154/2]. Odcinek drogi zlokalizowany w większości poza terenem zabudowanym. Droga powiatowa posiada jedną jezdnię bitumiczną o dwóch pasach ruchu o szer. 5.20-5.50m. Po lewej stronie drogi występuje istn. chodnik z kostki betonowej ograniczony od strony drogi krawężnikiem wyniesionym. Z prawej strony drogi występuje istn. rów przydrożny wraz z wjazdami na działki rolne. Pod zjazdami na działki rolne występują istniejące przepusty w dobrym stanie technicznym. Rów wraz z wpustami ulicznymi stanowi podstawowy system odwodnienia drogi. Oświetlenie uliczne występuje na odcinku obszaru zabudowanego w m. Zdieszowice od km 0+000 do km 0+100 oraz w m. Żyrowa od km 0+620. Na odcinku poza terenem zabudowanym droga nie posiada oświetlenia ulicznego.

### **Konstrukcja drogi – parametry istniejące**

Droga powiatowa 1443 O w stanie istniejącym posiada nawierzchnię bitumiczną z gruntowymi pobocznymi o zmiennej szerokości. Istniejąca nawierzchnia bitumiczna, której grubość waha się od 7 do 10cm jest w bardzo złym stanie technicznym. Droga wymaga corocznych zabiegów konserwacyjnych. Droga nie posiada odpowiedniej nośności dla wymaganej klasy drogi, dlatego też powstają koleiny oraz lokalne zapadnięcia. Droga wyniesiona jest poza teren i biegnie w nasypie drogowym.

### **Warunki gruntowo – wodne**

W wyniku wykonanych badań geotechnicznych w podłożu gruntowym stwierdzono, że bezpośrednio pod jezdnią asfaltową występuje w-wa gruntu nasypowego grubości ok 50cm składająca się z tłucznia, piasku, otoczków, żwiru, okruszków cegły. Grunty nasypowe wymagają wzmocnienia. Grunty rodzime stanowią grunty niewysadzinowe G1. Warunki wodne określone jako - dobre

### **Kategoria geotechniczna**

Przeprowadzane badanie geotechniczne kwalifikuje podłoże jako proste zaliczane do pierwszej kategorii geotechnicznej.

### **Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania:**

Na podstawie przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych do rozbiórki przewidziano: nawierzchnię istn. jezdni bitumicznej wraz z podbudową, zjazdy, chodniki, krawężniki. Powyższe elementy zostaną odtworzone z nowego materiału. Gruz, odpady powstały z wyżej wymienionych rozbiórek należy odwieźć na specjalnie przewidziane do tego celu miejsca – składowiska w celu utylizacji, przetworzenia. Materiały o odpowiednich parametrach technicznych zgodnie z SST mogą zostać wbudowane ponownie.

### **Projektowane zagospodarowanie terenu**

Przebieg zagospodarowania terenu dla rozbudowy drogi przedstawiono na kopii mapy do celów projektowych na planie w skali 1: 500. Przebieg drogi projektowany jest po starym śladzie istniejącej jezdni. W ramach rozbudowy planowane jest poszerzenie jezdni do 6.00m oraz budowa jednostronnego ciągu pieszo-rowerowego o nawierzchni z betonu asfaltowego. W ramach inwestycji projektuje się dwa przejścia dla pieszych wraz z oświetleniem dedykowanym.

### **W ramach planowanego przedsięwzięcia planuje się:**

- rozbudowa drogi do szerokości jezdni 6.00 m, (jezdni 2x3,0m + pobocze gruntowe szer.1.0m)
- rozbiórka istn. konstrukcji drogi, chodników, zjazdów
- wzmocnienie/wymianę istniejącej konstrukcji nawierzchni jezdni
- budowę jednostronnej drogi dla pieszych i rowerów o szer.3.00m
- wykonanie poboczy gruntowych,
- czyszczenie istn. elementów odwodnienia drogi – ew. wymiana w przypadku uszkodzeń
- oczyszczenie/odmulenie istniejących rowów

- oczyszczenie przepustów pod zjazdami
- wykonanie oświetlenia dedykowanego przejść dla pieszych,
- utwardzenie zjazdów istniejących na działki gruntowe - kruszywem łamanych
- utwardzenie wjazdów w ciągu drogi pieszo-rowerowej [ nawierzchnia bitumiczna/ kostka bet]
- wykonanie oznakowania docelowego pionowego i poziomego
- uporządkowanie /plantowanie powierzchni pasa drogowego

### **Przejęcie nieruchomości**

Lokalizację inwestycji przedstawiono na załącznikach graficznych (Projekt zagospodarowania terenu ) w skali 1:500. W ramach zadania planuje się przejęcie w całości 11 działek w trybie przepisów Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2003r. Nr:80 poz. 721).

### **Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi**

Projektuje się rozbudowę drogi powiatowej w zakresie poprawy parametrów oraz budowy drogi dla pieszych – obiektu liniowego docelowo o nawierzchni twardej ulepszonej wraz infrastrukturą towarzyszącą mającej na celu poprawę warunków użytkowania i bezpieczeństwa w ruchu pieszym i samochodowym.

### **Sposób odprowadzania wód opadowych**

Odwodnienie projektowanej drogi realizowane będzie powierzchniowo poprzez zaplanowane spadki poprzeczne i podłużne oraz istn. system rowów drogowych o szerokości dna 0,4m. Od strony palowanej drogi pieszo rowerowej odwodnienie drogi odbywać się będzie poprzez istniejące wpusty uliczne.

### **Układ komunikacyjny**

Odcinek projektowej drogi stanowi ciąg drogi publicznej powiatowej 1443 O klasy Z. Projekt zakłada rozbudowę po śladzie drogi istniejącej.

Droga powiatowa na odcinku rozbudowy posiada skrzyżowanie z :

- drogą gminną nr ul. Graniczną 106090 O - m. Zdieszowice [ strona prawa km 0+090.00]
- droga gminną ul. Boczna 106085 O – m. Zdieszowice [ strona lewa km 0+233]
- drogą gminną nr ul. Kasztanowa 106053 O – m. Żyrowa [ strona prawa km 0+620.00]

### **Sposób dostępu do drogi publicznej**

Projekt obejmuje rozbudowę drogi publicznej klasy Z jako uzupełnienie istniejącej sieci dróg publicznych o znaczeniu powiatowym. Rozbudowa drogi przebiega po śladzie istniejącym. Istniejące zjazdy zostaną odtworzone oraz dostosowane wysokościowo do projektowanej drogi. Rozbudowa drogi nie zmieni sposobu użytkowania terenów przylegających.

### **Parametry techniczne sieci i uzbrojenia terenu**

W obszarze inwestycji znajduje się następujące uzbrojenie terenu:

- wodociąg z przyłączami do budynków mieszkalnych,
- napowietrzna linia energetyczna z lampami oświetlenia ulicznego [ teren zabudowany]
- kable energetyczne ziemne,
- kanalizacja sanitarna
- sieć gazowa gw 1000
- sieć gazowa gp250
- sieć kanalizacji deszczowej

Na etapie realizacji robót należy dokonać wykopów kontrolnych w celu zagłębienia istniejącej infrastruktury podziemnej.

### **Ukształtowanie terenu**

Teren w liniach rozgraniczających oraz w otoczeniu drogi stanowi grunty rolne. Realizacja inwestycji nie wpłynie na zmianę ukształtowania terenu. Rozbudowa drogi będzie realizowana po rzędnych jezdni istniejącej +5-10cm. Powierzchnia terenu nie jest zróżnicowana wysokościowo i jej rzędne w obrębie przedmiotowej inwestycji wahają się w granicach od ok. 196.50 do ok. 208.60m n.p.m.

### **Układ zieleni**

Teren w otoczeniu drogi, układ zieleni w zakresie niezbędnym zostanie uporządkowany oraz zagospodarowany w sposób nie gorszy niż jest to w stanie istniejącym.

### **Podstawowe parametry techniczne dróg**

• klasa drogi	Z - Zbiorcza
• długość drogi	669m
• kategoria ruchu	KR3
• obciążenie	100kn/oś
• szerokość jezdni	6,00 (2x3,00m)
• spadki poprzeczne jezdni	2,0%
• szerokość poboczy gruntowych	1,00m
• spadki poprzeczne pobocza	6,0%
• rodzaj nawierzchni jezdni	beton asfaltowy
• odwodnienie	powierzchniowe oraz przez odwodnienie wgłębne
• nawierzchnia nawierzchni ścieżki pieszo –rowerowej	beton asfaltowy
• szerokość ścieżki	3.00m
• zjazdy na działki rolne niezabudowane	kruszywo łamane
• zjazdy na działki zabudowane	kostka betonowa
• zjazdy w ciągu drogi pieszo-rowerowej	beton asfaltowy

### **Zestawienie powierzchni**

• powierzchnia jezdni bitumicznej	pow. ok 4500m <sup>2</sup>
• powierzchnia drogi pieszo-rowerowej wraz z zjazdami	pow.ok 1800m <sup>2</sup>
• pow. chodnika z kostki bet.	ok 240m <sup>2</sup>
• pow. wjazdów na działki rolne z kamienia łamanego	ok 400m <sup>2</sup>

### **STAN PROJEKTOWANY**

#### **Istniejący drzewostan**

Na odcinku inwestycji nie występują drzewa kolidujące z zadaniem , koniecznym będzie jedynie oczyszczenie pasa drogowego z krzewów samosiejek w granicach pasa drogowego.

#### **Roboty ziemne i przygotowanie terenu.**

W ramach zadania przewiduje się wykonanie nasypu zgodnie z profilem podłużnym drogi. Roboty ziemne prowadzić do głębokości zgodnej dokumentacją projektową i projektowaną niweletą. W ramach zadania projektuje się wykonanie robót ziemnych w zakresie korytowania pod nowe w-wy konstrukcyjne drogi, drogi pieszo-rowerowej oraz zjazdów oraz w zakresie sieci energetycznej oświetlenia ulicznego przejść dla pieszych . Roboty ziemne w obrębie istniejącej infrastruktury podziemnej wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz w uzgodnieniu z ich zarządcą. Wszelkie kolizje powstałe podczas prowadzonych robót należy uzgadniać z przedstawicielem danej sieci.

#### **Krawężniki/oporniki/obrzeża**

W ramach zadania projektuję się ograniczanie jezdni po stronie rowu opornikiem betonowym 12x25x100 wtopionym. Wzdłuż planowanej drogi dla pieszych i rowerów przy jezdni należy zastosować krawężnik betonowy 15x30x100 lub 15x22x100 . Krawężnik od strony chodnika należy wynieść w stosunku do jezdni bitumicznej +12cm. Na zjazdach należy zastosować krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100 wyniesiony +2cm. Drogi pieszo-rowerową należy ograniczyć od strony skarpy obrzeżem bet.8x30x100 wtopionym do poziomu jezdni.

#### **Wykonanie nowej konstrukcji drogi**

#### **Wykonanie wzmocnienia konstrukcji drogi**

Projekt zakłada wykonanie jezdni bitumicznej o szerokości 6,00m (2x3,00m) Po rozbiórce konstrukcji istniejącej jezdni oraz wykonaniu koryta należy wzmocnić nasyp drogowy poprzez wykonanie w-wy ulepszanego podłoża z pospółki w zakresie całego korpusu drogowego do projektowanych przekrojów oraz rzędnych projektowanych. Po wykonaniu koryta istniejący grunt należy dogęścić na całej projektowanej szerokości . Następnie należy wykonać w-wę ulepszanego podłoża z materiału niewysadzinowego (z mieszanki niezwiązanej o CBR >35% i k >0.0093cm/s , który należy zagęścić warstwowo. Założono nasyp z nowego materiału (pospółki) gr. 35cm. Po wykonaniu tej w-wy jej górną część (25 cm) należy zastabilizować cementem do Rm 5MPa. Stabilizację wykonać metodą na miejscu.

#### **Podbudowa zasadnicza**

Po wzmocnieniu podłoża i uzyskaniu wymaganej nośności na powierzchni dolnych warstw konstrukcyjnych E2>100MPa należy przystąpić do wykonania podbudowy zasadniczej z kamienia łamanego o uziarnieniu kruszywa 0-31.5mm o łącznej gr. 20 cm. Po wykonaniu i wyprofilowaniu i zagęszczeniu podbudowy należy uzyskać nośność w-wy podbudowy zasadniczej E2>140MPa.

### **Wykonanie nawierzchni twardej ulepszonej z betonu asfaltowego**

Przed przystąpieniem do układania warstw bitumicznych, należy przygotować podłoże. Podłoże należy ustabilizować, oczyścić z zanieczyszczeń, błota oraz wyprofilować by było równe, bez kolein. Następnie skropić podbudowę lepiszczem asfaltowym. Po skropieniu należy przystąpić do układania poszczególnych warstw asfaltowych. Grubość zgodnie z przekrojami konstrukcyjnymi.

### **Konstrukcja nawierzchnia jezdni KR3**

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr.4cm
- w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16 W gr.5cm
- górna w-wa podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC22P gr.7cm
- dolna w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki z kamienia łamanego 0-31.5mm gr.20cm  
nośność E2>140MPa]

### **[dolne w-wy konstrukcji - nośność E2>100MPa] wzmocnienie nasypu [gr. w-wy z dowozu 35cm]**

- w-wa mrozoodporna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym Rm 5MPa gr.25cm  
(stabilizacja na miejscu materiał z dowozu (pospółka-cement))
- w-wa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego o CBR>35% (pospółka) gr.10cm

### **Droga dla pieszych i rowerów**

Wzdłuż drogi z lewej strony drogi km 0+035 do km 0+653 zaprojektowano drogę pieszo-rowerową usytuowaną bezpośrednio przy jezdni o szerokości 3.00. Nawierzchnię ścieżki należy wykonać z masy bitumicznej gr. 8cm (w 2 warstwach). Ścieżkę należy ograniczyć obrzeżem bet. 8x30x100 wtopionym do poziomu kostki betonowej. Ścieżkę od strony jezdni należy ograniczyć krawężnikiem betonowym 15x30x100 wyniesiony +10cm w stosunku nawierzchni natomiast od strony posesji obrzeżem bet 8x30x100 wtopionym do poziomu kostki betonowej. Lokalnie dopuszcza się wykonanie nawierzchni z kostki betonowej do istn. ogrodzeń bądź murów bez ograniczenia obrzeżem. Miejsca te ustalić z inspektorem nadzoru na etapie budowy. Nawierzchnię chodnika należy powiązać wysokościowo z terenem przylegającym. Po wykonanych pracach brukarskich obszar w obrębie chodnika należy uporządkować zahumusować i odsiać trawą bądź uzupełnić powierzchnię kruszywem granitowym na geowłókninie antychwastowej.

### **Konstrukcja ścieżki pieszo-rowerowej poza jezdnią**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11 S – grub. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W -grub. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mech. gr.15cm
- w-wa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego naturalnego o CBR>35% gr.35cm (pospółka)

### **Zjazdy wzdłuż drogi pieszo-rowerowej**

Na odcinku drogi zaprojektowano utwardzenie zjazdów indywidualnych. Zjazdy należy z betonu asfaltowego samych parametrach co ścieżka rowerowa gr.8cm. W miejscu wjazdu należy wykonać podbudowę z kamienia łamanego 0-31.5mm gr.25cm. Na wjazdach należy zastosować krawężnik najazdowy 15x22. Zjazdy poza chodnikiem należy ograniczyć obrzeżami bet.8x30x100 wbudowanymi na ławie bet. C12/15. Spadek poprzeczny ścieżki zaprojektowano w kierunku terenu biologicznie czynnego. Część nawierzchni przylegającej do wjazdu należy rozebrać i powiązać wysokościowo ze sobą. Na odcinku zjazdu należy obniżyć krawężnik z 12cm do 2cm na długości min 2.0m (łagodne obustronne zejście drogi pieszo-rowerowej w obrębie zjazdu)

### **Konstrukcja zjazdu w ciągu drogi pieszo -rowerowej**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8 S – grub. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W -grub. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mech. gr.25cm
- w-wa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego naturalnego o CBR > 35% gr. średnia 25cm (pospółka)

### **Zjazdy z kamienia łamanego**

Zaprojektowano wykonanie nawierzchni zjazdów indywidualnych na działki rolne. Zjazdy na działki rolne utwardzić kamieniem łamanym 0-31.5mm. gr.25cm lub destruktem bitumicznym (zalecane). Zjazdy zaznaczono na Projekcie zagospodarowania terenu.

### **Chodnik z kostki betonowej**

Na odcinku od km 0.000 do km 0+90 strona prawa oraz od km 0.000 do km 0+30 strona lewa zaprojektowano odcinek chodnika o szer.2.00m. Chodnik należy wykonać z kostki betonowej gr.8cm

### **Konstrukcja chodnika z kostki betonowej**

- nawierzchnia z kostki betonowej grafit gładki gr. 8cm
- podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mech. gr. 15cm
- w-wa nasypowa z pospółki gr. 10cm

### **Pobocza**

Po zakończonych pracach bitumicznych należy uzupełnić warstwę kamienia na poboczach do poziomu wykonanych warstw bitumicznych zgodnie z przekrojami. Pobocza należy wykonać z mieszanki kamienia łamanego 0-31,5mm gr. 20cm o szer. 1,0m. Pozostałą część pasa drogowego należy uporządkować, wyprofilować i zahumusować (wcześniej dowożąc ziemię urodzajną).

### **Skarpy**

Wzdłuż odcinka drogi należy dokonać korekty nasypów korpusu drogowego. Skarpy oczyścić należy z porostów, krzaków. Następnie należy je wyprofilować ze spadkiem min 1:1,5, zahumusować i obsiać trawą.

### **Rowy**

Jako podstawowy system odwodnienia korpusu drogowego jezdni przyjmuje się system otwartych rowów przydrożnych. Rowy istniejące prowadzone są wzdłuż odcinka należy oczyścić / wyprofilować. Wzdłuż drogi zastosowano rowy trapezowe o pochyleniu skarp 1:1,5 szerokości dna równiej 0,4m. Przepusty istniejące zgodnie z PZT należy oczyścić z namułu. W ramach zadania nie będą wykonywane żadne nowe wyloty oraz urządzenia wodne.

### **Studzienki ściekowe – wpusty**

Na odcinku drogi należy wymienić istniejące wpusty deszczowe. Wpusty wykonać jako betonowe o średnicy wewnętrznej min.  $\varnothing$  500mm z rusztem żeliwnym kl. D400 wraz z pierścieniem odciążającym oraz koszem osadniczym. Wysokość wpustu min. 1,50m. Wpust wykonać z osadnikiem wysokości min. 50cm. Wymianę wpustu wykonać wraz z wymianą istniejącego przykanalika. Przykanaliki wykonać z rur PVC lite SN8 min.  $\varnothing$  200mm. Wylot przykanalika bez zmian.

### **Rozwiązania wysokościowe i odwodnienie**

Profil podłużny drogi zaprojektowano w nawiązaniu do terenu otaczającego oraz rzędnych istniejącej nawierzchni bitumicznej. Profil podłużny drogi w znacznym stopniu pokrywać się będzie ze stanem istniejącym. Spadek poprzeczny 2% zgodnie z PZT. Początek i koniec opracowania należy powiązać ze jezdnią istniejącą drogi bitumicznej. Połączenie nowej nawierzchni z istniejącą uszczelnić taśmą do robót bitumicznych. Niweletę ścieżki pieszo-rowerowej została zaprojektowana w nawiązaniu do krawędzi jezdni drogi powiatowej +12cm [wyniesiona poprzez krawężnik bet. 15x30]. Spadek poprzeczny chodnika w kierunku terenu zielonego.

### **Oświetlenie drogi**

Niniejszy projekt obejmuje wykonanie linii kablowych oświetlenia ulicznego nN 0,23kV oraz posadowienie 4 latarni oświetleniowych wyposażonych w oprawy asymetryczne typu LED. Zasilanie opraw oświetlenia dedykowanego dla przejścia dla pieszych projektowanego wyprowadzić z istniejącego nr 17 i 43 stanowiącego własność Gminy Zdzeszowice. Projektowane kable układać w wykopie na głębokości 50cm w 20-sto centymetrowej warstwie piasku, pokrytego 15cm warstwą gruntu rodzimego, folią kablową koloru niebieskiego oraz pozostałą częścią ziemi, ubijaną warstwami do uzyskania wskaźnika zagęszczenia  $Is=0,98$ . Zaprojektowano słupy oświetleniowe aluminiowe, o wysokości 5m, anodowane, okrągłe stożkowe, posiadające klasę bezpieczeństwa biernego 100NE2 np. typu SAL-5 prod. Rosa. Słupy wyposażać w oprawy Led typu ISKRA LED P 45W IP66 wyposażone w asymetryczny układ optyczny przystosowany do ruchu prawostronnego. Oprawy zainstalować na wysięgnikach na projektowanych słupach. Do połączenia oprawy z złączami słupowymi stosować przewody typu YDYżo 3x1,5mm<sup>2</sup>.

### **Informacje i dane**

#### **Ustalenie o rodzaju ograniczeń wynikająca z miejscowego planu lub decyzji o warunkach zabudowy**

-nie dotyczy. Inwestycja realizowana jest w trybie przepisów ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r., o szczególnych zasadach przygotowania realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2003r. Nr.80 poz. 721).

#### **Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy zamierzenie budowlane zlokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską.**

Teren, na którym projektowana jest droga nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

#### **Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego**

- nie dotyczy. Teren zamierzenia występuje poza wpływem eksploatacji górniczej.

**Dane 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.**

**a) zapotrzebowania i jakości wody** -nie dotyczy

**oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków** - wody opadowe będą powierzchniowo spływać do istniejących elementów odwodnienia,

**b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się**- Planowane przedsięwzięcie nie stanowi źródła zanieczyszczeń wydalanych do atmosfery, nie powoduje wzrostu uciążliwości ani ograniczeń na terenach otaczających i nie posiada negatywnego wpływu na środowisko, a w szczególności na powietrze atmosferyczne, glebę, wody podziemne i powierzchniowe oraz zieleni, a zatem nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,

**c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów**-odpady (masy ziemne) powstaną wyłącznie w czasie budowy drogi i zostaną wywiezione i zutylizowane przez specjalistyczne przedsiębiorstwa – w czasie eksploatacji – odpadów brak,

**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**-Na etapie realizacji inwestycji uciążliwość stanowić będzie głównie praca sprzętu mechanicznego. Może dojść do krótkotrwałego wzrostu hałasu i emisji spalin uciążliwych dla mieszkańców, jednak nie spowoduje to przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Ponadto prawidłowa organizacja robót ograniczy negatywne skutki na etapie realizacji zadania. Wszystkie niekorzystne oddziaływania na etapie realizacji zadania będą tymczasowe, a ujemny wpływ na środowisko ustanie po zakończeniu robót drogowych.

**Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

-Roboty będą prowadzone na niewielkiej głębokości i w oddaleniu od ujęć wodnych, dlatego nie nastąpi odsłonięcie warstw wodonośnych. Zadrzewienie istniejące w liniach rozgraniczających inwestycji – brak.

Przyjęte rozwiązania mają służyć ograniczeniu uciążliwości związanych z ruchem komunikacyjnym i zapewnić prawidłowe i bezpieczne funkcjonowanie wszystkich uczestników ruchu drogowego.

**Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowych zaopatrzeniu w wodę wraz z parametrami technicznymi**

- projektowana droga może stanowić dojazd przeciwpożarowy

**Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu lub robót budowlanych**

- projektowany droga jest obiektem o prostej konstrukcji.

**Obszar oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu znajduje się na działkach na których został zaprojektowany. Obszar ten został określony na podstawie Art. 3 punkt 20 Ustawy Prawo Budowlane jako teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zabudowie tego terenu.

Reasumując - określony obszar oddziaływania obiektu na działkach na których został zaprojektowany nie ogranicza zabudowy i zagospodarowania terenów sąsiednich.

ZESPÓŁ AUTORSKI PROJEKTANCI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
PROJEKTANT (OBIEKTU)	mgr inż. TOMASZ SOKULSKI	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. OPL/0243/PWOD/06	BRANŻA DROGOWA	13.03.2024	PODPIS
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Grzegorz Kaczmarek	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. OPL/0042/PWOD/12	BRANŻA DROGOWA	13.03.2024	PODPIS
PROJEKTANT BRANŻA ELEKTRYCZNA	mgr inż. Piotr Spalek	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej nr ewid. OPL/1196/PWBE/15	BRANŻA ELEKTRYCZNA	13.03.2024	PODPIS

13.03.2024r.