

# **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**

## **1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Zamierzenie budowlane, którego przedmiotem jest rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej w miejscowości Jedlinka, gmina Chorzele jest budowlą tj. obiektem liniowym sklasyfikowanym w Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB) pod symbolem - 2112 Ulice i drogi pozostałe.

Przedmiotowy obiekt budowlany należy do XXV kategorii obiektów budowlanych - drogi i kolejowe drogi szynowe

## **2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Celem opracowania projektu budowlanego dla zamierzenia budowlanego polegającego na rozbudowie drogi gminnej zlokalizowanej w miejscowości Jedlinka, gmina Chorzele jest zmiana zagospodarowania terenu objętego inwestycją poprzez:

- budowę jezdni w obrębie istniejącego pasa drogowego, a także w obrębie działek prywatnych, które ulegną podziałowi pod poszerzenie pasa drogowego,
- budowę zjazdów indywidualnych do nieruchomości przyległych oraz dojazd do posesji,
- profilowanie i uzupełnianie poboczy,
- budowę kanału technologicznego,
- budowę rowu odwadniającego otwartego wraz z przepustami pod zjazdami w pasie drogowym drogi gminnej,
- przebudowę rowu odwadniającego w pasie drogi powiatowej nr 3215W oraz budowę przepustu poprzecznego pod nawierzchnią jezdni,
- zmodernizowanie skrzyżowań z drogą powiatową nr 3215W,
- usunięcie kolizji projektowanej drogi gminnej z istniejącą siecią wodociągową,
- usunięcie kolizji projektowanej drogi gminnej z istniejącą napowietrzną siecią elektroenergetyczną oraz istniejącym złączem kablowo - pomiarowym.

W ramach zmiany sposobu zagospodarowania terenu przeznaczonego pod realizację przedmiotowego zamierzenia budowlanego zaprojektowano nową nawierzchnię jezdni, zjazdów oraz dojazd do posesji. Zaprojektowano również nowy system odwodnienia drogi gminnej, w którego skład wchodzi rów odwadniający otwarty wraz z przepustami pod zjazdami oraz przepust poprzeczny jako włączenie do przebudowywanego rowu odwadniającego otwartego zlokalizowanego w pasie drogowym drogi powiatowej nr 3215W. Zmodernizowane zostaną również skrzyżowania projektowanej drogi gminnej z drogą powiatową nr 3215W. Element uzupełniający stanowi kanał technologiczny. W

ramach inwestycji usunięte zostaną również kolizje projektowanej drogi gminnej z istniejącą infrastrukturą techniczną tj. siecią wodociągową, napowietrzną siecią elektroenergetyczną oraz złączem kablowo – pomiarowym.

Znaczącą zmianę w stosunku do istniejącego zagospodarowania terenu stanowiło będzie przejęcie części działek prywatnych w celu poszerzenia pasa drogowego. Dzięki temu możliwe będzie urządzenie drogi gminnej w sposób zgodny z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Da to pewność, że wszystkie elementy przekroju poprzecznego będą spełniać wymagania dotyczące bezpieczeństwa ruchu, nośności i stateczności konstrukcji, a także odpowiednich warunków użytkowych.

### **3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Projektowany obiekt budowlany tj. droga gminna zlokalizowana w miejscowości Jedlinka przebiega w części po „starym śladzie”, w części natomiast po działkach prywatnych, które ulegną podziałowi pod poszerzenie pasa drogowego. Początek opracowania znajduje się na wysokości skrzyżowania projektowanej drogi gminnej z drogą powiatową nr 3215W, na granicy jezdni drogi powiatowej w bliskiej odległości od granicy działki będącej własnością Gminy Chorzele, oznaczonej numerem ewidencyjnym 327/2 – obręb 0051 Zdziwój Nowy. Odcinek objęty opracowaniem ma długość 1 594,72 mb, przebiega przez tereny zabudowy jednorodzinnej, zagrodowej oraz w terenie śródpolnym. Droga ta stanowi w głównej mierze dojazd do posesji prywatnych, gruntów rolnych. Koniec opracowania znajduje się na wysokości skrzyżowania projektowanej drogi gminnej z drogą powiatową nr 3215W, na granicy jezdni drogi powiatowej w bliskiej odległości od granicy działki będącej własnością Gminy Chorzele, oznaczonej numerem ewidencyjnym 78 - obręb 0019 Jedlinka.

Projektowana droga powiatowa będzie drogą jednojezdniową dwukierunkową o szerokości jezdni 5,00 m. Wyposażona zostanie w asfaltowe zjazdy do posesji oraz dojścia do posesji z betonowej kostki brukowej. Element konstrukcyjny stanowić będą również obustronne pobocza z kruszywa naturalnego szerokości 0,75m. Dopełnienie infrastruktury dostosowanej do zabudowy mieszkaniowej stanowił będzie kanał technologiczny.

Spadek poprzeczny jezdni zaprojektowano jako jednostronny 2% z odwodnieniem do projektowanego rowu odwadniającego otwartego, który wyposażony zostanie w przepusty pod zjazdami w pasie drogowym drogi gminnej. W ramach włączenia w/w rowu do rowu znajdującego się w pasie drogowym drogi powiatowej nr 3215W,

zaprojektowano również przebudowę rowu odwadniającego otwartego w pasie drogi powiatowej nr 3215W wraz z budową przepustu poprzecznego pod nawierzchnią jezdni.

W celu utrzymania ładu przestrzennego usunięte zostaną kolizje projektowanej drogi gminnej z istniejącą infrastrukturą techniczną tj. siecią wodociagową, napowietrzną siecią elektroenergetyczną oraz złączem kablowo – pomiarowym.

Projektowany obiekt budowlany wpisuje się swoją formą architektoniczną w zagospodarowanie terenów miejscowości Jedlinka.

#### **4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

##### **4.1. Parametry techniczne**

- droga gminna klasy D
- prędkość projektowa 30 km/h
- kategoria ruchu KR 1
- pochylenie podłużne dowiązane do istniejącej niwelety
- jezdnia szerokości 5,00 m,
- asfaltowe zjazdy indywidualne do nieruchomości przyległych,
- dojścia do posesji prywatnych z betonowej kostki brukowej,
- wyprofilowane i uzupełnione pobocza obustronne szerokości 0,75 m,
- kanał technologiczny,
- rów odwadniający otwarte wraz z przepustami pod zjazdami oraz rów odwadniający otwarty w pasie drogowym drogi powiatowej nr 3215W wraz z przepustem poprzecznym pod nawierzchnią jezdni.

##### **4.2. Konstrukcja nawierzchni**

###### ***Jezdnia***

- warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70 grub. 4 cm
- warstwa wiążąca z AC 16 W 50/70 grub. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 grub. 5 cm
- istniejące podłoże gruntowe

###### ***Jezdnia - poszerzenia***

- warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70 grub. 4 cm
- warstwa wiążąca z AC 16 W 50/70 grub. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 grub. 25 cm

### ***Zjazdy***

- warstwa ścieralna z AC 11 S 50/70 grub. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 grub. 20 cm

### ***Dojścia do posesji***

- warstwa ścieralna kostka betonowa grub. 6 cm
- podsypka cementowo – piaskowa grub. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 grub. 10 cm
- warstwa odcinająca z pospółki grub. 10 cm

### ***Pobocza***

- wykonanie poboczy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 grub. 8 cm

### **4.3. Ukształtowanie wysokościowe**

Niweletę projektowanej drogi pozostawiono bez zmian (dostosowano do niwelety istniejącej).

Spadki podłużne pozostają bez zmian.

Spadki poprzeczne:

- jezdnia – spadek jednostronny 2%
- pobocza - spadek 8%

### **4.4. Rów odwadniający otwarty do budowy i likwidacji**

Rów odwadniający zaprojektowano jako rów trapezowy o średniej szerokości dna: 0,50 m, natomiast średnia szerokość korony wynosi: 2,50 m. Średnia głębokość rowu wynosi 0,70 m, natomiast nachylenie skarp rowu zaprojektowano 1:1,5. Spadek rowu zaprojektowano zgodnie z niweletą projektowanej drogi.

Rów odwadniający do przebudowy zaprojektowano jako rów trapezowy o średniej szerokości dna: 0,70 m, natomiast średnia szerokość korony wynosi: 2,30 m. Średnia głębokość rowu wynosi 0,55 m, natomiast nachylenie skarp rowu zaprojektowano 1:1,5. Spadek rowu zaprojektowano zgodnie z niweletą drogi powiatowej.

W celu wykonania rowu należy użyć sprzętu mechanicznego, np. koparek. Po wyprofilowaniu dna rowu należy uformować skarpy. Nadmiar gruntu, powstały podczas wykopu rowu, należy przewieźć na składowisko za pomocą samochodu do transportu gruzu.

### **4.5. Przepusty do budowy i likwidacji**

Przepusty do budowy zaprojektowano z rur o średnicy  $\varnothing 400\text{mm}$  (przepusty pod zjazdami) oraz  $\varnothing 600\text{mm}$  (przepust poprzeczny w pasie drogi powiatowej nr 3215W) na ławie ze żwiru. Zaprojektowane przepusty zostaną dostarczone na teren budowy w odcinkach oraz z prefabrykowanymi ściankami betonowymi zgodnie z dokumentacją

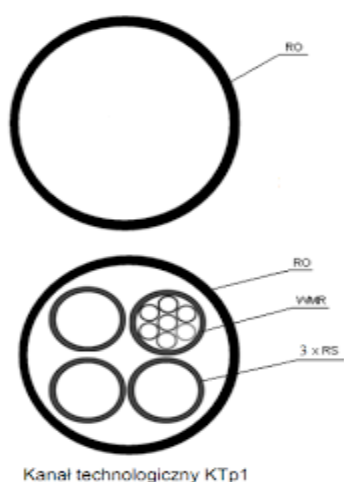
projektową. Po wykonaniu wykopów do rzędnej wskazanej w dokumentacji projektowej na dnie wykopu zaprojektowano warstwę - ławę żwirową. Na w/w podłoże należy ułożyć przepusty o wskazanej średnicy. Po ułożeniu przepustu oraz weryfikacji poprawności jego montażu (weryfikacja rzędnych wlotu i wylotu oraz położenia w planie) należy rozpocząć prace związane z zasypianiem wykopów. Układanie kolejnych warstw nasypu należy prowadzić symetrycznie względem osi przepustu przy użyciu lekkiego sprzętu wibracyjnego.

Po zakończeniu nasypu należy przystąpić do robót związanych z wykonaniem warstw konstrukcji, tzn. nawierzchnie zjazdów, nawierzchnia jezdni drogi gminnej w obrębie włączenia do drogi powiatowej nr 3215W.

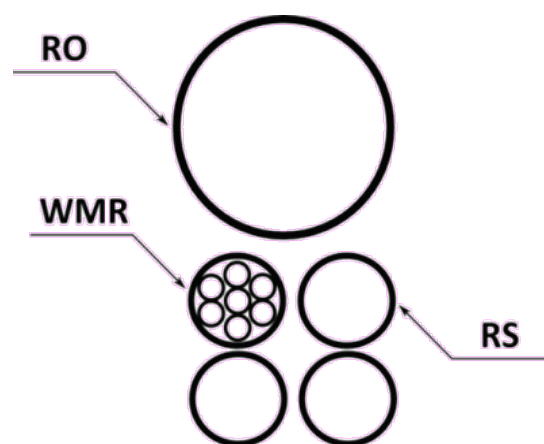
#### 4.6. Kanał technologiczny uliczny do budowy

Kanał technologiczny w pasie drogowym należy sytuować wzdłuż drogi, wyłącznie poza konstrukcją nawierzchni jezdni, na głębokości nie mniejszej niż 0,5 m, licząc od górnej granicy zewnętrznej rury osłonowej do poziomu dolnej granicy konstrukcji nawierzchni: pobocza, chodnika lub ścieżki rowerowej.

Kanał technologiczny i wszystkie jego elementy wybudować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. z 2015 r. poz. 680) oraz Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 470 ze zm.).



**Przekrój KTp1**



**Przekrój KTu1**

##### 4.6.1. Konstrukcja kanału technologicznego

Rury RO należy układać nad modułami z rur RS i WMR, oddzielone warstwą piasku o gr. 50mm. Rury RS i prefabrykowane wiązki mikrorur WMR powinny

być złożone w ściśle wiązki czterech rur, związane opaskami samozaciskowymi, posiadającymi odpowiednie certyfikaty do układania w ziemi oraz w miejscach narażonych na działanie promieni UV, w odstępach nie większych niż 2 m. Pomiędzy modułami ciągów kanałów technologicznych KT<sub>u</sub> powinien być zachowany odstęp 50 mm. Dopuszcza się stosowanie wkładek dystansowych do układania dwóch lub więcej modułów rur. Odcinki rur RS i prefabrykowanych wiązek mikrorur od studni do studni lokalizować bez złączy.

Wiązka rur RS, mikrorur WMR i RO powinna być ułożona w możliwie linii prostej, na podsypce piaskowej o grubości min. 10 cm i przysypana warstwą przesianej ziemi o grubości nie mniejszej niż 10 cm. Rury RO łączy się za pomocą zgrzewania lub złączkami zewnętrznymi, rury RS powinny być łączone za pomocą złączy skręcanych, a wiązki WMR specjalnymi złączkami mikrorur. Taśmę ostrzegawczą o szerokości  $200 \pm 10$  mm i grubości co najmniej 0,3 mm w kolorze pomarańczowym z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem "Uwaga Kanał Technologiczny" umieszcza się nad ciągami kanałów technologicznych w połowie głębokości ich ułożenia.

Taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną o szerokości  $200 \pm 10$  mm i grubości co najmniej 0,5 mm w kolorze pomarańczowym z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szerokości co najmniej 25 mm i grubości co najmniej 0,1 mm, z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem "Uwaga Kanał Technologiczny" umieszcza się bezpośrednio nad ciągami kanałów technologicznych.

Do oznaczania i lokalizacji ciągów w punktach charakterystycznych kanału technologicznego stosuje się znaczniki elektromagnetyczne.

W przypadku zbliżenia lub skrzyżowania kanału technologicznego z innymi obiektami budowlanymi dopuszcza się stosowanie taśmy ostrzegawczej ze znacznikami elektromagnetycznymi.

Uwaga! Pod zjazdami zastosować przekrój dla KT<sub>p1</sub> – rury światłowodowe i wiązki mikrorur umieścić w rurze osłonowej.

#### **4.6.2. Studnie kablowe SK do budowy**

Na trasie projektowanego kanału technologicznego należy wybudować studnie kablowe typu SK-2. Przed umieszczeniem studni w ziemi należy wykonać niwelację dna wykopu, wykonać podsypkę grubości 10 cm z piasku grubego, a następnie po zagęszczeniu dna wykopu można przystąpić do posadowienia studni oraz całego osprzętu z nimi związanego. Dno wykopu powinno być równe, pozbawione kamieni i grud. Dla studni kablowych zlokalizowanych w

ciągach pieszych i kołowych należy zastosować ramy z pokrywą typu ciężkiego. Zwieńczenie studni powinny posiadać otwór do kontroli ewentualnej obecności gazu palnego w studni. Na pokrywie studni powinno być umieszczone trwale logo Inwestora.

Każdą studnię kablową należy dodatkowo zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych poprzez zastosowanie pokrywy z zamkiem ryglowym. Pokrywy wyposażyć w zamek niestandardowy z wkładką patentową (kodowanie klucza unikalne dla Inwestora). Zabezpieczenia mechaniczne powinny być odporne na korozję i czynniki atmosferyczne

Wprowadzenie rur kanału technologicznego do studni kablowych należy uszczelnić zapewniając ochronę wnętrza przed zamuleniem.

Podczas wykonywania prac ziemnych związanych z posadowieniem studni w miejscu jej pracy należy przestrzegać przepisów BHP dotyczących przemieszczania ładunku przy pomocy urządzeń dźwigowych i przepisów dotyczących prac ziemnych.

#### **4.6.3. Rury osłonowe RO do budowy**

Do budowy rury osłonowej RO należy zastosować rury wykonane z polietylenu HDPE o wymiarach 125/108mm (śr. zewn./śr. wewn.). Rury powinny posiadać oznaczenie z napisem identyfikującym producenta i Inwestora. Rury RO powinny być łączone za pomocą zgrzewania lub złączkami zewnętrznymi, odpornymi na zamulanie i przedostawanie się wody do wnętrza rury.

Spadek ciągów rur powinien być w granicach  $0,1 \div 0,3\%$  w kierunku jednej studni w terenie poziomym, natomiast w terenie pochyłym spadek wynika z naturalnego ukształtowania terenu, z zachowaniem spadku w kierunku jednej ze studni. Dopuszczalne jest stosowanie rur karbowanych wyłącznie w wykopach otwartych.

#### **4.6.4. Rury światłowodowe RS do budowy**

Rury rurociągu RS powinny być wykonane z polietylenu dużej gęstości (HDPE), z wewnętrzną płaszczyzną ryflowaną oraz warstwą poślizgową o wymiarach 40/3,7 (śr. zewn./gr.ścianki). Poszczególne rury RS w module powinny być oznaczone unikalnym kolorowym w celu identyfikacji rury na całej długości projektowanego odcinka. Rury powinny posiadać oznaczenie z napisem identyfikującym producenta i Inwestora.

Połączenie rur należy wykonywać wyłącznie w studniach kablowych za pomocą odpowiednich złączek skręcanych. Połączenia powinny zapewnić szczelność, a także powinny być odporne na podwyższonego ciśnienia powietrza przy

zaciąganiu kabli światłowodowych metodami pneumatycznymi. Końce rur światłowodowych w studniach uszczelnić.

Dla zapewnienia długotrwałej sprawności rurociąg powinien być szczelny w każdym punkcie. W miejscach załamania rury należy układać łagodnymi łukami.

#### **4.6.5. Wiązki mikrorur WMR do budowy**

Do budowy mikrokanalizacji należy zastosować prefabrykowane wiązki mikrorur WMR o średnicy zewnętrznej rury 40mm, wykonanej z polietylenu wysokiej gęstości HDPE, wypełnionej wiązką luźną mikrorur cienkościennych o średnicy 10/8mm (śr. zewn./śr.wewn.) w ilości 7 szt.

Warstwa wewnętrzna powinna być rowkowana z dodatkiem środka obniżającego współczynnik tarcia.

Poszczególne mikrorury w wiązce powinny być oznaczone unikalnym kolorowym w celu identyfikacji mikrorury na całej długości projektowanego odcinka.

Połączenie mikrokanalizacji należy wykonywać wyłącznie w studniach kablowych za pomocą odpowiednich złączek i obudów. Końce mikrorur w studniach uszczelnić.

#### **4.7. Kilometraż projektowanych zjazdów i dojeżdż do posesji**

##### **STRONA LEWA**

Numer porządkowy	Kilometraż	Szerokość [m]
1	km 0+076,08	3,5
2A	km 0+334,86	1,2
4	km 0+357,57	5
6	km 0+394,17	5
9	km 0+427,05	5
10	km 0+458,10	1,4
13	km 0+533,42	5
15	km 0+555,93	4,9
16	km 0+575,58	5
18	km 0+603,03	5
20	km 0+654,16	5
22	km 0+665,90	5
24	km 0+701,31	5
26	km 0+740,99	5
27	km 0+757,44	5
29	km 0+789,66	5
32	km 0+812,83	5



33	km 0+825,36	5
35	km 0+855,65	5
37	km 0+908,43	5
38	km 0+914,92	5
39	km 0+931,25	5
41	km 0+941,98	5
42	km 0+961,89	5
43	km 0+968,01	5
45	km 0+990,45	5
48	km 1+033,53	1,2
49	km 1+062,63	5
50	km 1+070,24	1,5
53	km 1+132,16	5
55	km 1+156,96	5
57	km 1+226,11	5
58	km 1+235,65	1,3
60	km 1+272,15	5
62	km 1+335,45	5,5
63	km 1+378,88	4,5
64	km 1+387,74	4,5
65	km 1+408,84	4,5
66	km 1+429,51	4,5
67	km 1+468,69	4,5
68	km 1+528,47	4,5
69	km 1+562,53	4,5

## STRONA PRAWA

Numer porządkowy	Kilometraż	Szerokość [m]
2	km 0+323,21	4,5
3	km 0+337,32	4,5
5	km 0+362,90	4,5
7	km 0+403,56	5
8	km 0+425,08	5
11	km 0+462,95	4,5
12	km 0+522,50	4,5
14	km 0+540,96	4,5
17	km 0+594,31	4,5
19	km 0+610,20	4,5
21	km 0+655,64	4,5
23	km 0+699,71	4,5
25	km 0+708,76	4,5
28	km 0+766,99	4,5
30	km 0+795,25	4,5
31	km 0+802,50	4,5
34	km 0+842,97	4,5
36	km 0+885,98	4,5
40	km 0+934,63	4,5
44	km 0+981,23	4,5
46	km 1+007,13	4,5
47	km 1+014,12	4,5
51	km 1+082,35	4,5
52	km 1+090,66	4,5
54	km 1+144,16	4,5
56	km 1+215,09	4,5
59	km 1+243,18	4,5
61	km 1+283,46	4,5

## **5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Budowa geologiczna została rozpoznana do głębokości 2,0 m p.p.t. Od powierzchni zalega warstwa humusu. Pod pierwszą warstwą geotechniczną rozpoznano:

- warstwę piasku drobnego, o stopniu zagęszczenia  $I_d = 0,60$  – grunty dobrze przepuszczalne,

W oparciu o wykonane badania, projektowaną inwestycję zaliczono do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

Obiekt budowlany jakim jest projektowana rozbudowa drogi gminnej zlokalizowanej w miejscowości Jedlinka w oparciu o wykonane badania zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463). Warunki gruntowe występujące na obszarze inwestycji zakwalifikowano jako proste.

## **6. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA - PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE JEGO WPŁYW NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE**

### **6.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych**

Obiekt budowlany jakim jest droga gminna zlokalizowana w miejscowości Jedlinka, gmina Chorzele nie będzie skutkował zapotrzebowaniem na wodę, ani też koniecznością odprowadzania ścieków. Wody opadowe z terenu objętego zamierzeniem budowlanym odprowadzane będą powierzchniowo do projektowanych rowów odwadniających otwartych, których wykonanie jest częścią przedmiotowej inwestycji.

### **6.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się**

Obiekt budowlany jakim jest droga gminna zlokalizowana w miejscowości Jedlinka, gmina Chorzele nie będzie skutkował emisją zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych.

### **6.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów**

Obiekt budowlany jakim jest droga gminna zlokalizowana w miejscowości Jedlinka, gmina Chorzele nie będzie skutkował produkcją odpadów stałych.

Jedynymi odpadami związanymi z projektowanym zamierzeniem budowlanym będą odpady powstające w trakcie budowy, tj. elementy rozbieranych nawierzchni i ich

podbudowy oraz nadmiar urobku gruntowego powstałego w skutek korytowania, profilowania pobocza czy budowy rowów odwadniających. Odpady te tj. gruz budowlany i nadmiar gruntu będą wywożone z terenu budowy przez firmy posiadające odpowiednie uprawnienia do wykonywania czynności w tym zakresie; utylizacja lub zagospodarowywanie materiałów odpadowych dokonywane będzie przez przedsiębiorstwa specjalistyczne posiadające odpowiednie zezwolenia na prowadzenie niniejszej działalności.

**6.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się**

Obiekt budowlany jakim jest droga gminna zlokalizowana w miejscowości Jedlinka, gmina Chorzele nie będzie emitował drgań, powodował wytwarzania szkodliwego promieniowania, w szczególności jonizującego lub oddziaływania pola elektromagnetycznego, wibracji i hałasu powyżej norm.

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

Obiekt budowlany jakim jest droga gminna zlokalizowana w miejscowości Jedlinka, gmina Chorzele nie będzie miał negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne. W granicach pasa drogowego oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie występują drzewa i krzewy kolidujące z planowaną inwestycją. Planuje się wycinkę drzew i krzewów. Stwierdzono występowanie kolizji projektowanego obiektu budowlanego z istniejącym drzewostanem.

**ZESTAWIENIE DRZEW DO WYCINKI**

(lokalizacja zgodna z rys. PZT)

Nr drzewa	Gatunek drzewa	Obwód na wysokości 1,3 m (cm)
1	lipa	82
2	brzoza	28
3	brzoza	32
4	brzoza	39
5	świerk	42
6	świerk	46
7	świerk	50
8	dąb	98
9	klon	58
10	klon	59

11	klon	80
12	klon	88
13	klon	90
14	klon	95
15	klon	68
16	klon	40
17	klon	44
18	klon	42
19	klon	48
20	klon	46
21	klon	50
22	topola	89

#### **6.6. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

Obiekt budowlany jakim jest droga gminna zlokalizowana w miejscowości Jedlinka, gmina Chorzele nie będzie miał negatywnego wpływu na środowisko, zarówno w fazie wykonawstwa jak i eksploatacji. Nie przewiduje się negatywnego wpływu obiektu budowlanego na zachowanie higieny oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

W trakcie prowadzenia robót budowlanych Wykonawca oraz Inwestor zwróci uwagę na zachowanie bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz zadba o to, by prowadzone roboty stwarzały jak najmniejszą uciążliwość dla ruchu drogowego.

Realizacja zamierzenia budowlanego przyczyni się znacznie do poprawy warunków komunikacyjnych poprzez zwiększenie bezpieczeństwa na drodze oraz płynności ruchu. Zmniejszy się więc niekorzystne oddziaływanie drogi, zarówno na środowisko, jak i zdrowie ludzi.

#### **7. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM**

Do zasadniczych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego, zapewniającego użytkowanie obiektu budowlanego jakim jest droga gminna zlokalizowana w miejscowości Jedlinka, gmina Chorzele zgodnie z przeznaczeniem należy zaliczyć wykonane zgodnie z dokumentacją projektową:

- konstrukcję nawierzchni jezdni,
- konstrukcję zjazdów i dojazdów do posesji prywatnych,

- konstrukcję rowów odwadniających otwartych oraz przepustów, w tym odpowiednie, zgodne z dokumentacją rury o odpowiednich średnicach,
- konstrukcję kanału technologicznego, w tym odpowiednie, zgodne z dokumentacją rury, o odpowiednich średnicach oraz odpowiednie studnie,
- oznakowanie zgodne ze stałą organizacją ruchu.

## **8. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Zgodnie z § 3 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r. poz.2117), obiekt budowlany jakim jest projektowana do rozbudowy droga gminna zlokalizowana w miejscowości Jedlinka, gmina Chorzele nie zalicza się do obiektów budowlanych istotnych ze względu na konieczność zapewnienia ochrony życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem, których projekty budowlane wymagają uzgodnienia pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.