

## **SPIS ZAWARTOŚCI:**

Projektu architektoniczno-budowlanego zadania:

### **BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ PRZY ULICY POLEGŁYCH W MYSZYŃCU**

#### **CZEŚĆ OPISOWA**

Spis treści	– str. 1
Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego	
1. rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego	– str. 2
2. zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	– str. 2
3. układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	– str. 2
4. charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	– str. 3
5. opinia geotechniczna	– str. 5
6. parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	– str. 6
7. informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	– str. 7
8. informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy	– str. 10

#### **CZEŚĆ RYSUNKOWA**

1. Profil podłużny – rys. 3	– str. 11
2. Przekroje konstrukcyjne – rys. 4	– str. 12

**OPIS TECHNICZNY**  
**do projektu architektoniczno – budowlanego**

**BUDOWY DROGI WEWNĘTRZNEJ PRZY ULICY POLEGŁYCH W MYSZYŃCU**

**1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego:**

Przedmiotem opracowania jest budowa drogi wewnętrznej przy ulicy Poległych w Myszyńcu, od km 0+000,00 do km 0+645,51. Zgodnie z załącznikiem do ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* jest to obiekt **kategorii: XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe**.

W ramach powyższego zadania projektowane jest również:  
**zjazdów** na pola i posesje – **kategoria obiektów IV – elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy i zjazdy, przejazdy, perony, rampy,**  
**budowy kanalizacji deszczowej, sieci sanitarnej, przebudowy sieci elektrycznej, budowy kanału technologicznego i oświetlenia drogowego – kategoria obiektów XXVI – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe.**

**2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego:**

Po zakończeniu budowy droga będzie służyła obsłudze komunikacyjnej mieszkańców.

W celu właściwego użytkowania obiektu projektuje się: **jezdnię** o nawierzchni z kostki betonowej o szerokości: na odcinku o przekroju półulicznym - 5,50 m, a na odcinku o przekroju ulicznym - 6,00 m. Na odcinku półulicznym po stronie lewej projektuje się **pobocze** z kruszywa o szerokości 1,00 m, a po stronie prawej **oraz po obu stronach jezdni na odcinku ulicznym – chodnik** z kostki betonowej o szerokości 2,00-2,85 m. **Zjazdy na pola i posesje** o nawierzchni z kostki betonowej i szerokości 5,00 m i pobocza o szerokości po 1,00 m.

**3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących:**

**Układ przestrzenny** projektowanych drogi jest spójny z układem sieci komunikacyjnej gminy Myszyniec. Teren, na którym jest projektowana droga nie jest położony na terenie objętym Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

**Forma architektoniczna** projektowanej drogi oraz sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełniania wymagań:

**3.1. podstawowych dotyczących:**

**a) bezpieczeństwa konstrukcji:**

Wszelkie rozwiązania projektowe zastosowano zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju i zgodnie z wiedzą techniczną projektantów. Zaprojektowana konstrukcja jest bezpieczna.

**b) bezpieczeństwa użytkowania:**

Projektowane rozwiązania zapewniają bezpieczeństwo użytkowników. Budowa chodników, oznakowanie jezdni, a także budowa oświetlenia ulicznego sprawia, że bezpieczeństwo wszystkich uczestników ruchu drogowego będzie zapewnione.

**c) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska:**

Informacje te zostały dokładnie opisane w punkcie 5d) opisu do projektu zagospodarowania terenu.

**d) ochrony przed hałasem i drganiami:**

Zarówno w trakcie prowadzenia robót, jak i po jego wybudowaniu, nie wystąpią drgania, ani zagrożenie hałasem, przekraczające dopuszczalne normy. Dokładny sposób postępowania w związku z prowadzeniem robót został opisany w punkcie 5d) opisu do projektu zagospodarowania terenu.

**3.2. możliwości dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do internetu:**

Projektuje się kanał technologiczny.

**3.3. możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego:**

W trakcie eksploatacji należy okresowo przeglądać stan techniczny drogi, dokonywać okresowego oczyszczania istniejącego po lewej stronie drogi na odcinku od km 0+000 do km 0+482,06 rowu.

**3.4. niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich:**

Nie dotyczy projektowanego obiektu liniowego.

**3.5. warunków bezpieczeństwa i higieny pracy:**

Nie dotyczy projektowanego obiektu liniowego.

**3.6. ochrony ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej:**

Nie dotyczy projektowanego obiektu liniowego.

**3.7. ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz objętych ochroną konserwatorską:**

Nie dotyczy projektowanego obiektu liniowego – obiekt nie jest zlokalizowany na terenie objętym ochroną konserwatorską.

**3.8. odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej:**

Lokalizacja poszczególnych obiektów na działkach docelowego pasa drogowego pokazana jest na rysunku nr 2 – *projekt zagospodarowania terenu*.

**3.9. poszanowania, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym w zakresie dostępu do drogi publicznej:**

Projektowana droga zlokalizowana jest w sąsiedztwie pól i zabudowań gospodarskich należących do miasta Myszyńca i została zaprojektowana w sposób nie ograniczający zagospodarowania działek sąsiednich. Interesy osób trzecich są zapewnione poprzez zaprojektowanie zjazdów z drogi na pola i posesje. Projektowana droga jest drogą wewnętrzną i zapewnia dostęp do drogi publicznej. Działki o numerach: 65, 63, 61, 56/1 i 56/2, mają zapewniony dostęp do drogi publicznej poprzez inną drogę wewnętrzną zlokalizowaną na działce 938.

**3.10. warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy:**

Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na budowie określa plan BIOZ, stanowiący odrębne opracowanie.

**4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności:**

**a) kubaturę:**

Nie dotyczy obiektów liniowych.

**b) zestawienie powierzchni:**

Opisane szczegółowo w punkcie 4 opisu technicznego do projektu zagospodarowania terenu.

**c) wysokość, długość, szerokość, średnicę:**

Ze względu na to, że projektowany obiekt, to obiekt liniowy, nie określa się jego wysokości. Rozwiązania wysokościowe dotyczą zaprojektowanej niwelety, która jest szczegółowo pokazana na rysunkach nr 3 - *profil podłużny*. Różnica wysokości między najniższą i najwyższą rzędną wynosi 1,20 m. Szczegółowe zestawienie spadków podłużnych zawiera opis techniczny do projektu technicznego.

Droga jest obiektem liniowym o długości 645,51 m. Pozostałe parametry opisane są w punk-

tach 4.1. – 4.9.

#### **4.1. Jezdnia:**

Na drodze projektuje się jezdnię o szerokości dla przekroju:

- półulicznego (od km 0+000-0+482,06) – 5,5 m;
- ulicznego (od km 0+482,06-0+645,51) – 6 m;

Spadek poprzeczny warstw konstrukcyjnych jezdni – dwustronny daszkowy 2,0 %.

#### **4.2. Pobocza:**

Po lewej stronie jezdni na odcinku o przekroju półulicznym od km 0+000 do km 0+482,06 szerokości 1,00 m.

Spadek poprzeczny poboczy – 6,0 %.

#### **4.3. Zjazdy:**

Na całym odcinku projektuje się wykonanie zjazdów na pola i posesje o nawierzchni z kostki betonowej. Zjazdy będą miały szerokość jezdni po 5,00 m i pobocza o szerokości po 1,0 m.

#### **4.4. Chodniki:**

Na drodze projektuje się chodniki o szerokości 2,0 m dla przekroju:

- półulicznego (od km 0+000-0+482,06) po prawej stronie jezdni;
- ulicznego (od km 0+482,06-0+645,51) obustronne

Spadek poprzeczny chodnika – 2,0 %, lokalnie – 1,0%. Lokalnie na odcinku od ok km 0+180 do ok km 0+270 chodnik zostanie obniżony i tak dostosowany, by zapewnić dostęp do terenu przychodni zaprojektowanej na działce 76/13. Szerokość chodnika na tym odcinku 2,00 - 2,85 m (do granicy pasa drogowego).

#### **4.5. Kanalizacja deszczowa:**

Sieć kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur do kanalizacji zewnętrznej PCV DN315, 250, 200mm, kielichowych klasy „SN8” (typ ciężki) z rdzeniem litym o wydłużonych kielichach, łączonych za pomocą uszczeltek gumowych na wcisk, uszczelka fabrycznie zamontowana w kielichach.

Włączenie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej do istniejącej sieci dokonać poprzez zabudowanie na niej nowoprojektowanej studni, oznaczonej jako D11. Następnie ścieki deszczowe poprzez istniejący separator substancji ropopochodnych będą kierowane do rowu istniejącym kanałem DN400.

Rury kanalizacyjne PCV posadawia się bezpośrednio na podsypce, po wyprofilowaniu dna wykopu. Zaleca się układanie kanału w temperaturze zewnętrznej powyżej 0°C.

#### **4.6. Kanalizacja sanitarna:**

Sieć kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur do kanalizacji zewnętrznej PCV DN200mm, kielichowych klasy „SN8” (typ ciężki) z rdzeniem litym o wydłużonych kielichach, łączonych za pomocą uszczeltek gumowych na wcisk, uszczelka fabrycznie zamontowana w kielichach.

Przyłącza kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur do kanalizacji zewnętrznej PCV DN160mm, kielichowych klasy „SN8” (typ ciężki) z rdzeniem litym o wydłużonych kielichach, łączonych za pomocą uszczeltek gumowych na wcisk. Połączenie przyłączy z siecią poprzez włączenia do kinet projektowanych studni sieciowych PE DN1000 i DN425 a także w ściankę studni DN425 poprzez nawiercanie z zastosowaniem wkładki in-situ.

Włączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wykonać do kinety istniejącej studni rewizyjnej PE.

Rury kanalizacyjne PCV posadawia się bezpośrednio na podsypce, po wyprofilowaniu dna wykopu. Zaleca się układanie kanału w temperaturze zewnętrznej powyżej 0°C.

#### **4.7. Oświetlenie drogowe**

Linie oświetlenia ulicznego zaprojektowano jako kablową. Należy ją wyprowadzić z szafki sterowania oświetleniem ulicznym ustawionej obok złącza kablowo-pomiarowego.

Do oświetlenia ulicy zaprojektowano oprawy ASTRA LED 9100 lm 840 IP66 II kl. SP10kV 69W na słupach Antares P60 o wysokości 8m, z fundamentami 100/43 i wysięgnikami OC-0,5/1,0/0.

#### **4.8. Usunięcia kolizji branży elektrycznej.**

Ze względu na występującą kolizję z projektowaną drogą należy przebudować odcinek linii napowietrznej niskiego napięcia, wyprowadzony ze stacji SN/nN nr 10-1778 Myszyniec Osiedle II. Istniejący odcinek linii napowietrznej wykonany przewodami gołymi należy zdemonstrować na odcinku od słupa nr 8 do słupa nr 11/1. Odcinek ten należy poprowadzić nową trasą. Nową linię należy wykonać przewodem AsXSn 4x70mm<sup>2</sup>. Linię należy poprowadzić trasą pokazaną na rysunku nr 1. Ze względu na planowaną budowę linii kablowej oświetlenia ulicznego nie ma potrzeby odtwarzania linii napowietrznej o oświetlenie ulicznego.

#### **4.9. Kanał technologiczny:**

- budowa kanału technologicznego - 627,0 m, w tym
- studnie kablowe SKR-1 - 13 szt.
- kanał techn. – moduł KT<sub>u</sub> 612,5 m
- kanał techn. – moduł KT<sub>p</sub> – 14,5 m.

W ciągu budowanej drogi, na całym odcinku objętym opracowaniem, dla potrzeb Zarządcy drogi oraz dla Operatorów telekomunikacyjnych należy wybudować kanał technologiczny (kanalizację kablową) składający się z jednej rury HDPE 110/6,3, trzech rur optotelekomunikacyjnych HPDE 40/3,7 z wyróżnikami barwnymi oraz prefabrykowanej wiązki mikrorur WMR (7x12/10) układanych w warstwach z zachowaniem minimalnego przykrycia 0,7 m.

##### **d) liczbę kondygnacji:**

Nie dotyczy obiektów liniowych.

##### **e) inne dane niż wskazane w lit. a – d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej:**

Nie dotyczy projektowanego obiektu liniowego.

#### **5. Opinia geotechniczna:**

Dokumentacja geotechniczna dla projektowanej drogi stanowi odrębne opracowanie.

Geomorfologicznie dany obszar położony jest w centralnej części mezoregionu Równina Kurpiowska (wg. Kondrackiego). Rozpatrywany teren położony jest w obrębie poziomu wodnolodowcowego erozyjno-akumulacyjnego III.

W podłożu dominują utwory piaszczyste genezy wodnolodowcowej. W wyniki działalności człowieka powierzchnia terenu mogła zostać lokalnie nadbudowana gruntami nasypowymi. W podłożu planowanej inwestycji występują proste warunki gruntowe, a projektowaną inwestycję proponuje się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

##### **Warunki geotechniczne.**

Na podstawie wierceń wydzielono w podłożu projektowanej inwestycji następujące warstwy geotechniczne:

0 – poziom glebowy (humus);

I – nasypy budowlane (pospółki, piaski średnie ze żwirem, piaski drobne i średnie), w strefie aeracji, zagęszczone, ID=0,70; co odpowiada wskaźnikowi zagęszczenia IS=0,98;

II – namuły gliniaste na pograniczu torfu, mokre, miękkoplastyczne, IL=0,60;

III – piaski średnie, piaski grube, w strefie aeracji/saturacji, średniozagęszczone, ID=0,50.

W trakcie prowadzenia prac badawczych (05.01.2022 r.) wodę gruntową stwierdzono w obrębie piaszczystych utworów warstwy III. Lustro wody posiadało charakter swobodny.

Wodę gruntową nawiercono w rejonie wszystkich otworów badawczych. Lustro wody zostało nawiercone na głębokości ok. 0,8 – 1,0 m p.p.t., tj. na rzędnej ok. 120,9 – 121,7 m n.p.m.

Z doświadczenia należy spodziewać się, iż w zależności od intensywności opadów i pory roku poziom wody podziemnej może wahać się o ok. 0,5 – 1,0 m względem stanu obecnego.

**6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:**

**a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,**

Projektowane rozwiązania nie mają ujemnego wpływu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie. Obiekty liniowe nie wymagają zaopatrzenia w wodę.

Drogą będą płynąć jedynie wody opadowe, a więc ścieki nieagresywne i nieszkodliwe, będą one odprowadzane z drogi za pomocą kanalizacji deszczowej oraz powierzchniowo do istniejącego rowu.

Odprowadzenie ścieków odbywać się będzie poprzez włączenie do studni kanalizacji sanitarnej o rzędnych 122.25/119.91 zabudowanej na projektowanej odrębnym opracowaniem sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej na działce o numerze 74/13.

**b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,**

Projektowana droga nie będzie generować zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.

**c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:**

Projektowana droga nie będzie stwarzać zagrożenia, że w wyniku jej eksploatacji będą powstawać odpady. Niewielka ilość odpadów powstanie jedynie w trakcie prowadzenia robót, ale te zostaną usunięte przez wykonawcę przed oddaniem drogi go użytku. Wytworzone w czasie robót odpady należące do grupy 17: „*odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej*” będą zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami,

**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:**

Projektowana droga nie będzie wytwarzać drgań, ani promieniowania, w szczególności jonizującego, ani pola elektromagnetycznego. Ewentualne drgania mogące powstać w trakcie eksploatacji, na skutek normalnego ruchu drogowego, nie będą przekraczać norm dopuszczalnych i nie będą uciążliwe dla otoczenia.

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

W wyniku realizacji niniejszego projektu i w celu wykonania zaprojektowanych obiektów niezbędne będzie wycięcie drzew, które rosną w pasie drogowym i będą kolidowały z zaprojektowanymi rozwiązaniami drogowymi. Usunięcie drzew wymaga uzyskania decyzji zezwalającej na ich usunięcie. W obecnym pasie drogowym rosną drzewa iglaste i liściaste.

Wykaz drzew niezbędnych do usunięcia zawiera poniższa tabela. Drzewa zlokalizowane są na odcinku od ok km 0+570 do ok km 0+630.

Nadto należy usunąć gęste zakrzaczenie, które występuje na całej szerokości pasa drogowego od ok km 0+510 do km 0+635 – czyli na powierzchni 1625 m<sup>2</sup>.

**Wykaz drzew do wycinki**

NR DRZEWA WG PZT	LOKALIZACJA [km]	GATUNEK	ŚREDNICA PNIA [cm]	POWÓD USUNIĘCIA
1	0+570 - 0+630	kruszyna pospolita – frangula alnus	25	w pasie drogowym
2		kruszyna pospolita – frangula alnus	25	w pasie drogowym
3		sosna pospolita – pinus sylvestris	19	w pasie drogowym

4		sosna pospolita – <i>pinus sylvestris</i>	32	w pasie drogowym
5		buk zwyczajny - <i>fagus sylvatica</i>	22	w pasie drogowym
6		sosna pospolita – <i>pinus sylvestris</i>	22	w pasie drogowym
7		sosna pospolita – <i>pinus sylvestris</i>	19	w pasie drogowym
8		sosna pospolita – <i>pinus sylvestris</i>	3x16	w pasie drogowym
9		buk zwyczajny - <i>fagus sylvatica</i>	3x22	w pasie drogowym
10		sosna pospolita – <i>pinus sylvestris</i>	22	w pasie drogowym
11		buk zwyczajny - <i>fagus sylvatica</i>	3x19	w pasie drogowym
12		sosna pospolita – <i>pinus sylvestris</i>	25	w pasie drogowym
13		sosna pospolita – <i>pinus sylvestris</i>	22	w pasie drogowym

Projektowane obiekty nie będą miały wpływu na glebę. Przy realizacji przedsięwzięcia nie zostaną wprowadzone bezpośrednio lub pośrednio do powietrza, wody, gleby i ziemi substancje i energie, choć w trakcie prowadzenia prac budowlanych nie można wykluczyć krótkotrwałego zwiększenia poziomu hałasu i zanieczyszczeń powietrza spowodowanych skoncentrowanymi na niewielkiej powierzchni pracami budowlanymi.

Stwierdza się, że wody opadowe nie mają bezpośredniego negatywnego wpływu na wody podziemne. Gospodarka wodna nie wpłynie na zmianę stanu wód powierzchniowych oraz podziemnych. Budowa drogi oraz urządzeń odwadniających wykluczy ryzyko zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Należy się także spodziewać poprawy czystości wód z uwagi na wykonanie nowej nawierzchni i kanalizacji deszczowej co wpłynie na poprawę funkcjonowania odwodnienia, a przy tym zapobiegać będzie zanieczyszczeniu wód.

W celu zminimalizowania zagrożeń zanieczyszczenia wód powierzchniowych podczas budowy drogi, wszelkie roboty budowlane winny być wykonywane sprawnym sprzętem, bez wycieków paliwa i smarów. Tankowanie sprzętu ciężkiego paliwem winno odbywać się przy zastosowaniu urządzeń zabezpieczających przed ewentualnym, niekontrolowanym wypływem paliwa do gruntu lub istniejącego systemu wodnego. Wykonane w związku z budową drogi urządzenia wodne, kanalizacja deszczowa i sanitarna oraz budowa kanału technologicznego, i oświetlenia drogowego oraz przebudowa - usunięcie kolizji sieci elektrycznej nie będą miały ujemnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

## **7. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem:**

W celu zapewnienia użytkowania projektowanej drogi projektuje się następujące elementy wyposażenia technicznego:

### **7.1. Jezdnia:**

Projektuje się konstrukcję nawierzchni jezdni dla ruchu KR2:

- wzmocnienie gruntu – materac (na całej szerokości projektowanej drogi):
  - o geowłóknina
  - o geokrata wypełniona kruszywem niezwiązanym  $C_{NR}$  o uziarnieniu 0/31,5 mm – grubości 25 cm
  - o geowłóknina
- warstwa mrozoochronna – z mieszanki kruszywa niezwiązanego  $C_{NR}$  normy PN-EN-13285 „Mieszanki niezwiązane. Wymagania” – grubości 15 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego  $C_{50/30}$  o uziarnieniu 0/31,5 mm wg PN-EN 13285 – grubości 25 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa – 5 cm
- nawierzchnia z kostki betonowej – 10 cm,

Na każdym odcinku warstwy konstrukcyjne należy wykonywać na podłożu odpowiednio wyprofilowanym i zagęszczonym ubijkami wibracyjnymi, walcami okółkowanymi i ogumionymi.

Spadek poprzeczny warstw konstrukcyjnych jezdni – dwustronny daszkowy **2,0 %**.

### **7.2. Pobocza:**

Projektuje się pobocza o następującej konstrukcji:

- uzupełnienie do spodu konstrukcji z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego, bądź antropogenicznego) o  $CBR \geq 25\%$  - średniej grubości 27 cm,
- mieszanka kruszywa niezwiązanego  $C_{NR}$  o uziarnieniu 0/31,5 mm – grubość 15 cm,
- mieszanka kruszywa niezwiązanego  $C_{50/30}$  o uziarnieniu 0/31,5 mm – grubość 10 cm.

Spadek poprzeczny poboczy – 6,0 %, szerokość – 1,00 m.

### **7.3. Chodniki:**

Spadek poprzeczny chodników – 1,0 -2,0 %, szerokość – 2,00-2,85 m.

Projektuje się chodniki o następującej konstrukcji:

#### **Od km 0+000 do km 0+180 i od km 0+270 do km 0+645,51**

- uzupełnienie do spodu konstrukcji z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego, bądź antropogenicznego) o  $CBR \geq 25\%$  - średniej grubości 35 cm
- mieszanka kruszywa niezwiązanego  $C_{NR}$  o uziarnieniu 0/31,5 mm – grubość 15 cm,
- mieszanka kruszywa niezwiązanego  $C_{50/30}$  o uziarnieniu 0/31,5 mm – grubości 10 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa – 3 cm
- nawierzchnia z kostki betonowej – 6 cm,

#### **Od km 0+180 do km 0+270 – konstrukcja jak dla jezdni, żeby zapewnić przejazd do przychodni**

- materac:
  - o geowłóknina
  - o geokrata wypełniona kruszywem niezwiązanym  $C_{NR}$  o uziarnieniu 0/31,5 mm – grubości 25 cm
  - o geowłóknina
- warstwa mrozochronna – z mieszanki kruszywa niezwiązanego  $C_{NR}$  normy PN-EN-13285 „Mieszanki niezwiązane. Wymagania” – grubości 15 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego  $C_{50/30}$  o uziarnieniu 0/31,5 mm wg PN-EN 13285 – grubości 25 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa – 5 cm
- nawierzchnia z kostki betonowej – 10 cm,

Na każdym odcinku warstwy konstrukcyjne należy wykonywać na podłożu odpowiednio wyprofilowanym i zagęszczonym ubijkami wibracyjnymi, walcami okołkowanymi i ogumionymi.

### **7.4. Zjazdy:**

Projektuje się zjazdy na pola i posesje o następującej konstrukcji:

- materac:
  - o geowłóknina
  - o geokrata wypełniona kruszywem niezwiązanym  $C_{NR}$  o uziarnieniu 0/31,5 mm – grubości 25 cm
  - o geowłóknina
- warstwa mrozochronna – z mieszanki kruszywa niezwiązanego  $C_{NR}$  normy PN-EN-13285 „Mieszanki niezwiązane. Wymagania” – grubości 15 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego  $C_{50/30}$  o uziarnieniu 0/31,5 mm wg PN-EN 13285 – grubości 25 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa – 5 cm
- nawierzchnia z kostki betonowej – 10 cm.



### Wykaz zjazdów gospodarczych

NUMER WJAZDU	LOKALIZACJA (KILOMETRAŻ)	STRONA DROGI	NR DZIAŁKI	DŁUGOŚĆ ZJAZDU	SZEROKOŚĆ ZJAZDU	TYP WG KPED	POWIERZCHNIA ZJAZDU
				mb	mb		m <sup>2</sup>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>10</b>
1	0+021	P	86/31	3	5,00	03.90	16,2
2	0+046,2	P	86/30	3	5,00	03.90	16,2
3	0+065,27	P	82/5	3,1	5,00	03.90	16,5
4	0+095,53	P	80/3	3,25	5,00	03.90	17,2
5	0+123,26	P	78/8	3,05	5,00	03.90	16,2
6	0+178,58	P	78/4	2,86	5,00	03.90	15,3
7	0+213,78	P	76/13	2,8	5,00	03.90	15
8	0+255,72	P	74/16, 76/14	2,78	5,00	03.90	14,9
9	0+269,44	P	74/15	2,7	5,00	03.90	14,6
10	0+295,20	P	74/11	2,6	5,00	03.90	14
11	0+312,25	P	74/10	2,46	5,00	03.90	13,3
12	0+335,98	P	72/22	2,44	5,00	03.90	13,2
13	0+390,08	P	72/22	2,75	5,00	03.90	14,8
14	0+419,5	P	72/22	2,91	5,00	03.90	15,6
15	0+516,85	P	70/12	4,07	5,00	03.90	21,4
16	0+548,53	P	70/11	4	5,00	03.90	21
17	0+592,8	P	70/10	3,9	5,00	03.90	20,6
18	0+643,88	L	68	3,3	5,00	03.90	17,5
19	0+606,28	L	68	3,36	5,00	03.90	17,8
20	0+570,27	L	68	3,45	5,00	03.90	18,3
21	0+537,96	L	68	3,51	5,00	03.90	18,6
22	0+509,67	L	68	3,59	5,00	03.90	19
23	0+435,49	L	59	5,16	5,00	03.90	26,8
24	0+058,20	L	66	3,32	5,00	03.90	17,7
<b>Σ</b>		L = 7					135,7
		P = 17					276

#### 7.5. Kanalizacja deszczowa:

Wykonana będzie z rur do kanalizacji zewnętrznej PCV DN315, 250, 200mm, kielichowych klasy „SN8” (typ ciężki) z rdzeniem litym o wydłużonych kielichach, łączonych za pomocą uszczelek gumowych na wcisk, uszczelka fabrycznie zamontowana w kielichach.

Włączenie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej do istniejącej sieci dokonać poprzez zabudowanie na niej nowoprojektowanej studni, oznaczonej jako D11. Następnie ścieki deszczowe poprzez istniejący separator substancji ropopochodnych będą kierowane do rowu istniejącym kanałem DN400.

#### 7.6. Kanalizacja sanitarna:

Wykonana będzie z rur do kanalizacji zewnętrznej PCV DN200mm, kielichowych klasy „SN8” (typ ciężki) z rdzeniem litym o wydłużonych kielichach, łączonych za pomocą uszczelek gumowych na wcisk, uszczelka fabrycznie zamontowana w kielichach.

Przyłącza kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur do kanalizacji zewnętrznej PCV DN160mm, kielichowych klasy „SN8” (typ ciężki) z rdzeniem litym o wydłużonych kielichach, łączonych za pomocą uszczelek gumowych na wcisk. Połączenie przyłączy z siecią poprzez włączenia do kinet projektowanych studni sieciowych PE DN1000 i DN425 a także w ściankę studni DN425 poprzez nawiercanie z zastosowaniem wkładki in-situ.

Włączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wykonać do kinety istniejącej studni rewizyjnej PE.

### **7.7. Oświetlenie drogowe**

Linie oświetlenia ulicznego zaprojektowano jako kablową. Należy ją wyprowadzić z szafki sterowania oświetleniem ulicznym ustawionej obok złącza kablowo-pomiarowego.

Do oświetlenia ulicy zaprojektowano oprawy ASTRA LED 9100 lm 840 IP66 II kl. SP10kV 69W na słupach Antares P60 o wysokości 8m, z fundamentami 100/43 i wysięgnikami OC-0,5/1,0/0.

### **7.8. Usunięcia kolizji branży elektrycznej.**

Ze względu na występującą kolizję z projektowaną drogą należy przebudować odcinek linii napowietrznej niskiego napięcia, wyprowadzony ze stacji SN/nN nr 10-1778 Myszyniec Osiedle II. Istniejący odcinek linii napowietrznej wykonany przewodami gołymi należy zdemontować na odcinku od słupa nr 8 do słupa nr 11/1. Odcinek ten należy poprowadzić nową trasą. Nową linię należy wykonać przewodem AsXSn 4x70mm<sup>2</sup>. Linię należy poprowadzić trasą pokazaną na rysunku nr 1. Ze względu na planowaną budowę linii kablowej oświetlenia ulicznego nie ma potrzeby odtwarzania linii napowietrznej o oświetlenie ulicznego.

### **7.9. Kanał technologiczny:**

- budowa kanału technologicznego - 627,0 m, w tym
- studnie kablowe SKR-1 - 13 szt.
- kanał techn. – moduł KT<sub>u</sub> 612,5 m
- kanał techn. – moduł KT<sub>p</sub> – 14,5 m.

W ciągu budowanej drogi, na całym odcinku objętym opracowaniem, dla potrzeb Zarządcy drogi oraz dla Operatorów telekomunikacyjnych należy wybudować kanał technologiczny (kanalizację kablową) składający się z jednej rury HDPE 110/6,3, trzech rur optotelekomunikacyjnych HPDE 40/3,7 z wyróżnikami barwnymi oraz prefabrykowanej wiązki mikrorur WMR (7x12/10) układanych w warstwach z zachowaniem minimalnego przykrycia 0,7 m.

## **8. Informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy, lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, jeżeli zostały wydane:**

Nie dotyczy projektowanego obiektu liniowego.