

## **SPIS TREŚCI**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

<b>1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA .....</b>	<b>5</b>
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU.....	5
1.2. ZAKRES OPRACOWANIA .....	5
<b>2. PRZEDMIOT I ROZMIAR INWESTYCJI.....</b>	<b>5</b>
<b>3. OPIS ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>6</b>
<b>4. CHARAKTERYSTYCZNE DANE O PRZYDATNOŚCI GRUNTU DO     CELÓW BUDOWY .....</b>	<b>7</b>
<b>5. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE .....</b>	<b>7</b>
5.1. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO .....	7
5.2. KONSTRUKCJE I NAWIERZCHNIE.....	8
5.3. ROBOTY ZIEMNE.....	10
5.4. ODWODNIENIE DROGI.....	11
5.5. ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DROGOWYCH .....	11
5.6. ORGANIZACJA RUCHU – OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME .....	11
5.7. ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW ZIELONYCH .....	11
<b>6. WARUNKI BHP .....</b>	<b>12</b>
<b>7. DANE O OCHRONIE ZABYTKÓW .....</b>	<b>13</b>
<b>8. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE .....</b>	<b>13</b>
<b>9. DECYZJE, OPINIE, UZGODNIENIA.....</b>	<b>15</b>

## II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

### Załączniki ponumerowane od 1 do 9

Mapa pogładowa	- skala 1:10 000
1. Projekt zagospodarowania terenu	- skala 1:500
2. Projekt zagospodarowania terenu – rozbiórka elementów zag.	- skala 1:500
3. Projekt zagospodarowania terenu – zestawienie naw. oraz oporników	- skala 1:500
4. Projekt zagospodarowania terenu – wsp. głównych punktów trasy	- skala 1:500
5. Przekroje konstrukcyjne drogi	- skala 1:25
6. Profil podłużny drogi	- skala 1:50/500
7. Przekroje poprzeczne do mas ziemnych	- skala 1:200/200
8. Wykres przemieszczeń mas ziemnych	- skala 1:50/500
9. Schemat zabezpieczenia istniejących kabli	

# **I CZĘŚĆ OPISOWA**

## 1. Podstawa i zakres opracowania

### 1.1. Podstawa opracowania projektu

Podstawą opracowania projektu wykonawczego jest:

1. Umowa o prace projektowe pomiędzy Gminą Nysa, a firmą „STUDIO Z” Reguła Zbigniew, z siedzibą: 48-303 Nysa, ul. Sudecka 10.
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane ( Dz. U. z 1994r., Nr 89, poz. 414, z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego ( Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133 z późn. zm.).
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430).
5. Mapa do celów projektowych.
6. Uzgodnienia rozwiązań projektowych dokonane z Inwestorem.
7. Uzgodnienia międzybranżowe.
8. Projekt budowlany.

### 1.2. Zakres opracowania

Teren objęty opracowaniem obejmuje drogę gminną na odcinku od drogi powiatowej Nr 1627 O Biała Nyska - Przełęk do drogi wewnętrznej Powiatu Nyskiego. Przedmiotowa droga zlokalizowana jest na obszarze istniejącej zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej i wielorodzinnej i stanowi własność Gminy Nysa. Teren inwestycji obejmuje nieruchomości oznaczone nr ewid. gruntu: 263/1, 240/4, 279/7, 239.

## 2. Przedmiot i rozmiar inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej nr 106691 O w Przełęku, gmina Nysa, obręb geodezyjny Nysa – Obszar Wiejski.

*Zakres rzeczowy branży drogowej obejmuje:*

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| ➤ długość teoretyczna  | – 149,96 m,               |
| ➤ powierzchnia utwardzona                                    | – 654,70 m <sup>2</sup> , |
| ➤ powierzchnia jezdni z kostki betonowej                     | – 442,00 m <sup>2</sup> , |
| ➤ powierzchnia chodników, zjazdów, opaski z kostki betonowej | – 149,40 m <sup>2</sup> , |
| ➤ powierzchnia utwardzona tłuczniem                          | – 63,30 m <sup>2</sup> .  |

### 3. Opis istniejącego zagospodarowania terenu

Teren wchodzący w zakres opracowania, zaznaczony jest na rysunku projektu zagospodarowania terenu linią przerywaną. Droga gminna objęta opracowaniem usytuowana jest na obszarze zabudowy zagrodowej i mieszkalnej o niskiej intensywności i wykorzystywana jest przez mieszkańców miejscowości jako dojazd do posesji oraz użytków rolnych zlokalizowanych na zapleczu zabudowy. Z uwagi na jej charakter, droga pełni funkcję dojazdową. W chwili obecnej droga jest utwardzona tłuczniem. Na jej obszarze zlokalizowana jest sieć kanalizacji sanitarnej, sieć wodociągowa, sieć telekomunikacyjna oraz elektroenergetyczna. Obecnie droga posiada zmienną szerokość w liniach rozgraniczenia wynoszącą od 3,5 do 6,0 m. Z uwagi na brak jednoznacznego określenia sposobu wykorzystania pasa drogowego pełni ona obecnie rolę drogi dojazdowej. Nawierzchnia drogi gminnej znajduje się w złym stanie technicznym wskutek długotrwałej eksploatacji, bez prowadzenia robót modernizacyjnych. Wody opadowe z drogi odprowadzane są bezpośrednio do gruntu lub spływają na tereny sąsiadujące z pasem drogowym przedmiotowej drogi. Droga na pewnym odcinku posiada oświetlenie uliczne.

Projektowany sposób zagospodarowania terenu drogi przewiduje budowę drogi o szerokości 3,0m z obustronnymi opaskami o zmiennej szerokości. W ulicy zabudowany zostanie kanał deszczowy śr. 315 mm, który wykorzystany będzie jako odbiornik wód opadowych.

Przyjęty sposób zagospodarowania pasa drogowego drogi gminnej zgodny jest z uzgodnioną z Inwestorem koncepcją zagospodarowania pasa drogowego.

#### ISTNIEJĄCA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA:

- utwardzona droga gminna nr 106691 O,
- utwardzona droga powiatowa nr 1627 O,
- utwardzona droga wewnętrzna powiatu Nyskiego,
- sieć wodociągowa średnicy 90 mm,
- sieć kanalizacji sanitarnej średnicy 200 mm,
- sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć oświetlenia ulicznego.

Trasy istniejącego uzbrojenia oraz skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem przedstawione są na mapach sytuacyjno - wysokościowych w skali 1 : 500. W miejscach kolizji z kablowymi liniami energetycznymi oraz telekomunikacyjnymi projektuje się rury osłonowe dwudzielne dla kabli.

Miejsca wykopów zostaną odtworzone oraz zagęszczone do wskaźnika zagęszczenia  $I_s = 1,00$ .

Układ komunikacji kołowej oparty będzie o istniejące ciągi komunikacyjne.

*Wykonawca ponosi odpowiedzialność prawną i materialną za stosowanie bezpiecznych metod pracy oraz za ewentualne uszkodzenia istniejących urządzeń, sieci czy budynków. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w rezultacie realizacji robót lub przez personel Wykonawcy.*

## 4. Charakterystyczne dane o przydatności gruntu do celów budowy

Szczegółowy opis warunków gruntowo-wodnych zawarto w załączonej opinii geotechnicznej wykonanej dla potrzeb projektu przebudowy drogi lokalnej w miejscowości Przełęk.

Warunki gruntowo-wodne w podłożu projektowanego obiektu rozpoznano 1 otworem wiertniczym do głębokości 3,0 m.

Projektowaną przebudowę drogi należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowych.

Podłoże drogi jest jednorodne. Poniżej nasypów, od głębokości 0,7m występują grunty o przeciętnej nośności, bardzo wysadzi nowe zaliczone do grupy nośności G3. Są to gliny pylaste, pyły zaliczone do warstwy I o  $I_L = 0,15$ .

W trakcie wykonywania prac terenowych wody gruntowej nie stwierdzono do głębokości wykonywanych wierceń tj. 3,0 m. Warunki wodne uznaje się za dobre.

## 5. Projektowane rozwiązania techniczne

*Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.*

*W przypadku rozbieżności wymiarów podanych na opisach i w części graficznej, wątpliwości należy wyjaśnić z Inspektorem Nadzoru lub Projektantem.*

### 5.1. Opis stanu projektowanego

W projektowanym zamierzeniu na odcinku od drogi powiatowej Nr 1627 O Biała Nyska – Przełęk do drogi wewnętrznej Powiatu Nyskiego przewiduje się ciąg pieszo jezdny szerokości 3,0 m, z obustronnymi chodnikami (opaskami) o zmiennej szerokości. Zmienna szerokość chodników (opasek) spowodowana jest różną szerokością pasa drogowego drogi gminnej w jej liniach rozgraniczających. Na projektowanej jezdni przewiduje się nawierzchnie z betonowej prostopadłościenną kostki betonowej koloru szarego grubości 8,0 cm, ograniczoną krawężnikami betonowymi o wym. 15 x 22 x 100 cm typu najazdowego oraz 15 x 30 x 100 cm typu prostego, ułożonymi na ławie betonowej z oporem. Chodniki i opaski z kostki projektuje się z kostki betonowej gr. 8 cm koloru szarego z rolką przy krawężniku koloru czarnego. Przekrój poprzeczny budowanej ulicy projektuje się jako daszkowy. Włączenie drogi gminnej do drogi powiatowej poprzez wyokrąglenie krawężników łukami o wartości promienia  $R = 5,0$  m.

Długość teoretyczna drogi wynosi 149,96 m.

Projektowany zakres inwestycyjny uzgodniony został z zarządcą drogi powiatowej tj. Zarządem Dróg Powiatowych w Nysie, pismem z dnia 05.04.2013r., znak ZDP/5548/22/2013

## 5.2. Konstrukcje i nawierzchnie

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz w oparciu o uzgodnienie z Inwestorem przewiduje się nawierzchnię z betonu asfaltowego.

Konstrukcję nawierzchni zgodnie z przewidywanym natężeniem i strukturą ruchu kołowego zaprojektowano dla kategorii obciążenia ruchem KR-1 stosując na warstwy konstrukcyjne materiał mineralny taki jak tłuczeń kamienny lub piasek różnoziarnisty o warstwach grubości dostosowanej do rodzaju i struktury wierzchniej warstwy nawierzchni.

Szczegóły konstrukcji nawierzchni podano na przekrojach konstrukcyjnych ulic.

Projektuje się następujący układ warstw konstrukcyjnych:

Konstrukcja jezdni		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni (G3) KR-1	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej koloru szarego	8 cm
2.	podsyпка piaskowo – cementowa (3:1)	3 cm
3.	warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5 kl.I, gat.I wnoś>120% stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 (mieszanka niezwiązana wg normy PN-EN 13285)	15 cm
4.	warstwa wzmacniająca z pospółki o wskaźniku nośności CBR>25%	25 cm
5.	warstwa odcinająca z geosyntetyku (geowłóknina o masie pow. >300 g/m <sup>2</sup> )	
6.	podłoże wykopu (koryta) zagęszczone dla ruchu KR-1 wg PN-S-02205:1998 do Is=1,00 i E2 = 35MPa	
Razem konstrukcja nawierzchni		51 cm

Konstrukcja zjazdów, chodników, opasek		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej koloru szarego (opaska przy krawężniku – kolor czarny)	8 cm
2.	podsyпка piaskowo – cementowa (3:1)	3 cm
3.	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102; frakcja 0/31,5 mm	15 cm
4.	warstwa mrozoochronna z piasku średnioziarnistego o Wp > 35 wg PN-EN 13242	10 cm
Razem konstrukcja nawierzchni		36 cm

Konstrukcja opaski z kruszywa łamanego		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102; frakcja 0/31,5 mm	15 cm
2.	warstwa odcinająca z geosyntetyku (geowłóknina o masie pow. >300 g/m <sup>2</sup> )	
<b>Razem konstrukcja nawierzchni</b>		<b>15 cm</b>

Konstrukcja opaski z betonu		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	nawierzchnia z betonu C12/15	10 cm
4.	podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102; frakcja 0/31,5 mm	15 cm
<b>Razem konstrukcja nawierzchni</b>		<b>25 cm</b>

Szczegóły konstrukcji nawierzchni podano na przekrojach konstrukcyjnych, a zakres stosowania poszczególnych rodzajów nawierzchni podano na planie sytuacyjnym dróg w skali 1:500 poprzez wprowadzenie odpowiedniej kolorystyki.

Projektowana konstrukcja nawierzchni zapewnia mrozoodporność podłoża: dla kategorii obciążenia ruchem KR-1 i grupy nośności podłoża G3

$$0,50 \cdot h_z = 0,50 \text{ m} < 0,08 + 0,03 + 0,15 + 0,25 = 0,51 \text{ m}$$

Wszystkie materiały użyte do budowy konstrukcji nawierzchni muszą być materiałami dopuszczonymi do stosowania w budownictwie drogowym. Muszą posiadać właściwą informację o wyrobie zgodną z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. z 2004 r. Nr 198, poz. 2041). Dokumentem odniesienia względem którego oceniano zgodność wyrobu budowlanego może być aktualna norma lub aprobaty techniczna.

Kruszywa stosowane do warstw konstrukcyjnych nawierzchni muszą odpowiadać normom: PN-EN 13043 oraz PN-EN 13242.

Podbudowę zasadniczą z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-S-06102.

Przed przystąpieniem do wykonania konstrukcji nawierzchni należy wykonać badanie wskaźnika nośności gruntu (CBR) oraz określić grupę nośności gruntu. W przypadku, gdy grunt



klasyfikował się będzie do grupy nośności G1, G2, G3 można przystąpić do wykonania konstrukcji nawierzchni. W przypadku, gdy grupa nośności gruntu będzie G4 należy w porozumieniu z Inspektorem i Projektantem ustalić zakres dodatkowego wzmocnienia podłoża.

Układanie warstwy podbudowy zasadniczej i warstwy ścieralnej należy wykonywać pasami o szerokości 3 m zachowując ciągłość na całej długości drogi.

Kostkę należy ułożyć na podsypce piaskowo-cementowej, w taki sposób, aby szczeliny między kostkami wynosiły od 2 do 3 mm. Kostkę należy układać ok. 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety nawierzchni, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu. Po ułożeniu kostki, szczeliny należy wypełnić piaskiem, a następnie zamieść powierzchnię ułożonych kostek przy użyciu szczotek ręcznych lub mechanicznych i przystąpić do ubijania nawierzchni.

Do ubijania ułożonej nawierzchni z kostek brukowych betonowych i kamiennych należy stosować wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek.

Do zagęszczania nawierzchni z betonowej kostki brukowej nie wolno używać walca.

Po ubiciu nawierzchni należy uzupełnić szczeliny piaskiem i zamieść nawierzchnię. Nawierzchnia z wypełnieniem spoin piaskiem nie wymaga pielęgnacji - może być zaraz oddana do użytkowania.

Istniejące włazy studni oraz obudowy zasuw należy wyregulować w płaszczyźnie pionowej dostosowując do rzędnej niwelety drogi. Włazy oraz obudowy zasuw nie mogą wystawać ponad płaszczyznę jezdni oraz nie mogą być zagłębione o więcej niż 1 cm. Do regulacji należy użyć betonu klasy C 12/15.

### **5.3. Roboty ziemne**

Roboty ziemne związane z budową drogi dotyczyć będą robót korytowych – wykonania koryta pod konstrukcję nawierzchni, które obliczono metodą przekrojów poprzecznych. Szczegóły kalkulacji robót ziemnych podano w przedmiarze robót oraz kosztorysie inwestorskim.

Zwraca się uwagę Wykonawcy, że przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych związanych z budową sieci i nawierzchni, winien posiadać aktualną planszę uzbrojenia terenu. W przypadku natrafienia na uzbrojenie w sieci elektroenergetyczne, teletechniczne, gazowe, wodnokanalizacyjne itp. winien je prowizorycznie zabezpieczyć, dokonać odpowiedniego wpisu do dziennika budowy i niezwłocznie zgłosić ten fakt zainteresowanej instytucji, a następnie pod nadzorem jej przedstawiciela dokonać właściwego ich zabezpieczenia. Zwraca się również uwagę Wykonawcy, że przed przystąpieniem do robót ziemnych należy uporządkować teren i zdjąć warstwę humusu na pełną grubość jego zalegania. Odspojęne grunty przydatne do wykonania nasypów powinny być bezpośrednio wbudowane w nasyp lub przewiezione na odkład. O ile Inspektor Nadzoru dopuści czasowe składowanie odspojonych gruntów, należy je odpowiednio zabezpieczyć przed nadmiernym zawilgoceniem.

W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki, umożliwiające szybki odpływ wód z wykopu. Spadek poprzeczny nie powinien być mniejszy niż 4% w przypadku gruntów spoistych i nie mniejszy niż 2 % w przypadku gruntów niespoistych. Należy uwzględnić ewentualny wpływ kolejności i sposobu odspajania gruntów oraz terminów wykonywania innych robót na spełnienie wymagań dotyczących prawidłowego odwodnienia wykopu w czasie postępu robót ziemnych.

Badania gruntu i opinia geologiczna nie wykazały występowania wody gruntowej i wskazują na brak konieczności stosowania odwodnienia wykopów. W przypadku wystąpienia

zalania wykopów wodą opadową Wykonawca powinien wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Jeżeli wskutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Inwestora za te czynności jak również za dowieziony grunt.

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi przez administratorów sieci, dróg oraz właścicieli działek.

Po wykonaniu profilowania podłoża należy wykonać jego zagęszczenie.

Nie należy dopuszczać ruchu budowlanego po dnie wykopu o ile grubość warstwy gruntu (nadkładu) powyżej rzędnych robót ziemnych jest mniejsza niż 0,3 m. Z chwilą przystąpienia do ostatecznego profilowania dna wykopu dopuszcza się po nim jedynie ruch maszyn wykonujących tę czynność budowlaną. Może odbywać się jedynie sporadyczny ruch pojazdów, które nie spowodują uszkodzeń powierzchni korpusu. Naprawa uszkodzeń powierzchni robót ziemnych, wynikających z niedotrzymania podanych powyżej warunków obciąża Wykonawcę robót ziemnych.

*Nie wyklucza się odmiennej lokalizacji uzbrojenia terenu niż ujawniona na mapie do celów projektowych. W przypadku kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowanymi sieciami należy w uzgodnieniu z Projektantem, Inspektorem Nadzoru oraz Inwestorem ustalić sposób rozwiązania kolizji.*

*Przed rozpoczęciem robót demontażowych i ziemnych Wykonawca dokona oceny stanu technicznego budynków (sprawdzenie czy nie ma pęknięć, rys itp.) położonych w odległości mniejszej niż 8 m. Wykonawca będzie prowadził dokumentację fotograficzną dla ustalenia stanu przed i po wykonaniu inwestycji.*

#### **5.4. Odwodnienie drogi**

W miejscach najniższych niwelety nawierzchni drogi zaprojektowano wpusty uliczne, które pozwolą na szybkie ujęcie wód opadowych z przebudowanej drogi i odprowadzenie ich poprzez projektowane kanały deszczowe do istniejącego kanału deszczowego śr. 500mm, zabudowanego w pasie drogowym przebudowywanej drogi. Wody opadowe będą spływać do projektowanych wpustów ulicznych.

Problem skanalizowania wód opadowych oraz odprowadzenia ich do istniejących odbiorników został rozwiązany w oddzielnym projekcie branżowym.

#### **5.5. Rozbiórka elementów drogowych**

Rozbiórki elementów drogowych dotyczą przebudowywanej drogi. Gruz budowlany należy wywieźć na składowisko odpadów, natomiast materiały z rozbiórki które nadają się do dalszej zabudowy, należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

#### **5.6. Organizacja ruchu – oznakowanie pionowe i poziome**

Projektuje się nową organizację ruchu na drodze.

#### **5.7. Zagospodarowanie terenów zielonych**

Projekt nie przewiduje urządzenia terenów zielonych.

## 6. Warunki BHP

### a) w okresie wykonawstwa

Wszystkie roboty związane z przebudowywanymi drogami i z montażem sieci winny być przeprowadzane z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi zasadami BHP obowiązującymi przy wykonywaniu robót montażowych, ziemnych, transportowych i obsługi sprzętu mechanicznego, przy wykonywaniu instalacji technologicznej, należy zapewnić warunki BHP zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47, poz. 401),
- Rozporządzeniem Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. z 1977 r. nr 7, poz. 30),
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. z 2000 r. nr 26, poz. 313 z późn. zm.),
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118, poz. 1263),
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 1997 r. nr 129, poz. 844 z późn. zm.).

### b) w okresie eksploatacji

Eksploatacja dróg i sieci nie wymaga obsługi. Obsługa będzie mieć charakter doraźny i polegać będzie:

- w przypadku dróg – na bieżącym utrzymaniu (letnim – zamykanie, koszenie i zimowym – odśnieżanie) oraz remontach częściowych,
- w przypadku kanalizacji deszczowej – czyszczenie kanałów i studzienek,,
- w przypadku sieci oświetlenia ulicznego – na sprawdzeniu stanu widocznych części przewodów (głównie ich połączeń i osprzętu), sprawdzeniu stanu czystości opraw i źródeł światła, sprawdzeniu poziomu hałasu i drgań źródeł światła, sprawdzeniu stanu urządzeń zabezpieczających oraz sterowania oświetleniem ulicznym.

Pracownicy dokonujący czynności przeglądu i konserwacji winni być przeszkoleni pod względem ogólnych przepisów BHP oraz w zakresie ratownictwa i udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku.

Przystępujący do pracy winni posiadać odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej.

Obowiązujące przepisy dotyczące BHP przy eksploatacji urządzeń kanalizacyjnych:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. z 1993 r. nr 96 poz. 437),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47, poz. 401).

- Kodeks Pracy art. 226.

Inne informacje dotyczące ochrony zdrowia znajdują się w opracowaniu „Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

## **7. Dane o ochronie zabytków**

Przedmiotowa inwestycja realizowana będzie na obszarze nie objętym obszarową ochroną konserwatorską, jednakże w przypadku ujawnienia podczas robót ziemnych obiektu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, Wykonawca zobowiązany jest wstrzymać wszelkie roboty mogące go uszkodzić lub zniszczyć, zabezpieczyć odkryty przedmiot przy użyciu dostępnych środków oraz miejsce jego odkrycia, a następnie niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Opolu lub Burmistrza Nysy.

Dla terenu, na którym realizowana będzie inwestycja, Gmina Nysa nie posiada opracowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

## **8. Wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze**

Inwestycja nie zmieni funkcji obiektów. Obiekty wykonane zostaną z materiałów i elementów nie mających szkodliwego wpływu na środowisko. Na etapie realizacji inwestycji uciążliwość stanowić będzie głównie praca sprzętu ciężkiego. Może dojść do chwilowego wzrostu hałasu i emisji spalin uciążliwego dla mieszkańców istniejącej zabudowy skupionej wokół placu budowy. Prawidłowa organizacja robót ograniczy negatywne skutki na etapie realizacji.

Biorąc pod uwagę spodziewane korzyści społeczne po zrealizowaniu inwestycji, w stosunku do ewentualnych negatywnych skutków dla środowiska naturalnego, należy stwierdzić, że inwestycja powinna zostać zrealizowana. Wymienione wyżej elementy nie będą trwale oddziaływać na okoliczną zabudowę. Budowa nowych nawierzchni przedmiotowych dróg, w końcowym efekcie spowoduje zmniejszenie emisji hałasu do środowiska.

Wszystkie niekorzystne wpływy na etapie realizacji zadania będą tymczasowe i ujemny efekt ustanie w krótkim czasie po zakończeniu realizacji inwestycji.

Projektowana inwestycja nie ma powiązań z innymi przedsięwzięciami, w związku z czym nie występuje skumulowane oddziaływanie na środowisko. W trakcie realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi wykorzystanie zasobów naturalnych.

Planowane przedsięwzięcie nie oddziałuje na tereny związane z ochroną obszaru Natura 2000.

Przy realizacji inwestycji planuje się wycinkę drzew i krzewów kolidujących z nowoprojektowaną jezdnią i chodnikiem, jednak na ich miejsce zostaną nasadzone nowe drzewa i krzewy.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wystąpienia negatywnych skutków inwestycji na środowisko naturalne w stosunku do stanu obecnego.

Nie przewiduje się wystąpienia obszaru oddziaływania wyznaczonego w otoczeniu obiektu (terenu placu budowy) na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu

Inwestycja, ma na celu poprawę warunków użytkowania (budowa nowej nawierzchni, poprawa estetyki terenu) i zmniejszenie uciążliwości na środowisko.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – wg odrębnego opracowania.

W fazie realizacji i eksploatacji drogi należy uwzględnić niżej wymienione warunki wykorzystania terenu:

- prace budowlane prowadzić sprawnym technicznie sprzętem w porze dziennej w godzinach od 7<sup>00</sup> – 18<sup>00</sup>, w taki sposób aby nie dopuścić do nadmiernego zapylenia i emisji spalin,
- prace wykonywać sprawnym sprzętem w celu eliminacji zanieczyszczenia wód substancjami ropopochodnymi, odwodnienie wykopów prowadzić systemem powierzchniowym, odbudować rowy przydrożne,
- tankowanie sprzętu budowlanego oraz ewentualne naprawy prowadzić, w oddaleniu od terenu prowadzonych prac ziemnych, zachowując szczególną ostrożność, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia gruntów substancjami ropopochodnymi,
- powstające w trakcie prowadzenia robót odpady należy zbierać i gromadzić w sposób selektywny do momentu ich przekazania uprawnionemu odbiorcy odpadów,
- nadmiar mas ziemnych zanieczyszczonych substancjami niebezpiecznymi (ropopochodnymi) usuwać w sposób zgodny z Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39 poz. 251, ze zm.),
- powstałe w trakcie prowadzenia robót odpady gromadzić selektywnie poza terenem prowadzenia prac,
- użyte do budowy materiały i montowane urządzenia winny posiadać atesty techniczne bądź certyfikaty,
- prace wykonywać sprawnym sprzętem w porze dziennej,
- należy unikać zbędnej koncentracji prac budowlanych z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego,

przewidzieć sposób zagospodarowania odpadów powstających podczas realizacji i eksploatacji, uwzględniając w pierwszej kolejności ich odzysk.

## 9. Decyzje, opinie, uzgodnienia

Dla projektowanej inwestycji uzyskano poniższe opinie, decyzje, pozwolenia, uzgodnienia:

1. Opinia Powiatowego Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowych w Nysie, Znak sprawy: GG-III.6630.465.2014.IP, z dnia 16.07.2014r.
2. Decyzja Burmistrza Nysy z dnia 29.04.2014r., znak GKD.DR.7234.7.42.2014, w sprawie uzgodnienia lokalizacji sieci kanalizacji deszczowej i oświetlenia ulicznego w drodze gminnej.
3. Pismo TAURON DYSTRYBUCJA S.A. – warunki przyłączenia, znak WP/037306/2014/O03R07 z dnia 02.05.2014r.
4. Pismo TAURON DYSTRYBUCJA S.A., warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej, znak TD/O3/RD3/7/RDE7/kw z dnia 29.04.2014r.
5. Pismo TAURON DYSTRYBUCJA S.A., w sprawie usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej z obiektem Inwestora, znak TD/O3/RD3/7/RDE7/kw z dnia 24.07.2014r.
6. Pismo TAURON DYSTRYBUCJA S.A., warunki techniczne usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej, znak TD/O3/RD3/7/RDE7/kw z dnia 24.07.2014r.
7. Pismo Zarządu Dróg Powiatowych w Nysie, z dnia 28.04.2014r., znak ZDP/5548/26/2014, w sprawie uzgodnienia przebudowy włączenia drogi gminnej do drogi powiatowej Nr 1627 O.
8. Pismo Urzędu Miejskiego w Nysie z dnia 30.04.2014r., znak GG-II.6852.2.17.2014.KM, w sprawie wyrażenia zgody na czasowe wejście na teren gruntu Skarbu Państwa.
9. Pismo Sp. z o.o. Wodociągi i Kanalizacja „AKWA” w Nysie z dnia 23.04.2014r., znak TT/RI-02/1883/2014r w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej.
10. Pismo Orange Polska S.A. z dnia 15.05.2014r., znak 19830/TODDKA/P/2014/AD w sprawie warunków technicznych na przebudowę linii napowietrznej.
11. Pismo Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Opolu nr sprawy ZA.5152.151.2014.KS z dnia 25.07.2014r.

Powyższe opinie, decyzje, pozwolenia, uzgodnienia załączono w części pierwszej niniejszego opracowania: I Dokumenty formalno prawne

## **II CZĘŚĆ GRAFICZNA**