

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

	strona
I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
II. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY INŻYNIERÓW	4
III. CZĘŚĆ OPISOWA – OPIS TECHNICZNY	5
1. Przedmiot opracowania	5
2. Podstawa opracowania	5
3. Opis stanu istniejącego	5
4. Projektowane zagospodarowanie terenu	6
5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej	9
6. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	10
7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego	11
8. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi	11
9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	11
10. Uwagi końcowe	12
IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	13
V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	15
Rys. nr 1 Plan orientacyjny	16
Rys. nr 2.1 Plan sytuacyjny	17
Rys. nr 2.2 Plan sytuacyjny	18
Rys. nr 2.3 Plan sytuacyjny	19
Rys. nr 3 Przekrój normalny	20

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami) oświadczam, że:

Dokumentacja projektowa remontu drogi gminnej w miejscowości Nowa Wieś – Kościerska Huta została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY INŻYNIERÓW

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest remont nawierzchni drogi gminnej w miejscowości Nowa Wieś – Kościerska Huta obejmująca wykonanie na istniejącej nawierzchni nowych warstw z betonu asfaltowego. Zakresem opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej w celu zgłoszenia robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, 1529, z 2018 r. poz. 12) a następnie wykonanie robót budowlanych w oparciu o dokumentację.

2. Podstawa opracowania

Materiałami wyjściowymi do opracowania dokumentacji projektowej są:

- 1) Umowa zawarta z Inwestorem,
- 2) Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- 3) Wizja w terenie,
- 4) Uzgodnienia z Inwestorem,
- 5) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- 6) Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.

3. Opis stanu istniejącego

- 1) Lokalizacja inwestycji
Planowana do przebudowy droga gminna zlokalizowana jest w miejscowościach Nowa Wieś i Kościerska Huta, gminie Kościerzyna, powiecie Kościerskim, województwie Pomorskim. Lokalizację drogi pokazano na rysunku – plan orientacyjny.
- 2) Działki, na których jest zlokalizowany obiekt:
 - numery działek: 45/4, 184, 185, 38/2
 - obręb ewidencyjny: Kościerska Huta
 - numery działek: 146, 144/1, 145/1, 129/6, 159/3
 - obręb ewidencyjny: Nowa Wieś KościerskaDziałki na których jest położona droga stanowią pas drogowy i są własnością Gminy Kościerzyna.
- 3) Istniejąca droga w planie i przekroju
Długość drogi wynosi 1527,64 m. Droga na początku odcinka krzyżuje się z drogą krajową nr 20 a na końcu z drogą gminną. Oba skrzyżowania są skrzyżowaniami zwykłymi. Droga w planie posiada odcinki proste, załamania trasy. Nawierzchnia drogi jest w złym stanie technicznym, występują spękania i ubytki spowodowane jej eksploatacją. W przekroju drogi brak jest właściwych spadków poprzecznych, zawyżone pobocza uniemożliwiają prawidłowe odprowadzenie wód opadowych, co też przyczynia się do degradacji nawierzchni. Szerokość drogi jest zmienna ok. 5,5 – 6,0 m. Przy drodze znajdują się zabudowa jednorodzinna, działki nie zabudowane i pola uprawne. Po prawej stronie drogi znajduje się chodnik, do posesji zabudowanych są utwardzone zjazdy.
- 4) Istniejąca konstrukcja drogi
Droga na odcinku objętym opracowaniem posiada nawierzchnię bitumiczną. Krzyżującą się z nią droga krajowa i gminna posiada nawierzchnię bitumiczną. Chodnik posiada nawierzchnię z kostki betonowej, zjazdy na posesję są utwardzone kostką betonową, płytami betonowymi wielootworowymi, jeden zjazd utwardzony jest brukiem kamiennym.
- 5) Odwodnienie
W stanie istniejącym wody opadowe z całej powierzchni drogi odprowadzane są powierzchniowo i zagospodarowane w pasie drogowym.

- 6) Organizacja ruchu
Droga posiada oznakowanie pionowe i poziome (przejścia dla pieszych)
- 7) Geotechniczne warunki posadowienia
Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 463) stwierdzono proste warunki gruntowe. Biorąc pod uwagę stopień skomplikowania konstrukcji projektowanego obiektu oraz panujące warunki gruntowe należy zaliczyć go do I kategorii geotechnicznej.
- 8) Uzbrojenie terenu
W pasie drogowym planowanej do przebudowy drogi i jej sąsiedztwie zlokalizowane jest następujące uzbrojenie, określone na podstawie mapy do celów projektowych:
 - sieć energetyczna,
 - kanalizacja sanitarna,
 - sieć wodociągowa,
 - sieć teletechniczna.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

- 1) Założenia projektowe
 - długość drogi – 1527,64 m
 - szerokość jezdni – zmienna zgodnie z planem sytuacyjnym 5,00 - 6,00 m
 - szerokość poboczy – 0,75 m
 - przekrój drogowy – spadek poprzeczny jednostronny i daszkowy dostosowany do istniejącej nawierzchni
 - spadek poprzeczny poboczy – 6 %
 - kategoria ruchu KR 1
- 2) Rozwiązania w planie
Zakres opracowania obejmuje remont drogi gminnej poprzez wykonanie warstwy profilu, ułożenie geosyntetyku przeciwspekaniowego a następnie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego w śladzie istniejącej nawierzchni jezdni. Projektowany przebieg drogi pokrywa się z jej istniejącym przebiegiem. W km 0+268,61 - 0+328,85 projektuje się wykonanie pełnej konstrukcji nawierzchni drogi. Założono frezowanie istniejącej nawierzchni w km 0+000,00 – 0+268,61, 0+328,85 – 375,50 i w rejonie skrzyżowań aby dowiązać się do istniejących warstw bitumicznych. Istniejący krawężnik i obrzeże przewidziano do wymiany. Nawierzchnię istniejącego chodnika przewidziano do przełożenia, ponadto projektuje się jego wydłużenie i wykonanie nowego odcinka pełnej konstrukcji. Po obu stronach drogi projektuje się pobocze utwardzone kruszywem łamany a na odcinku gdzie jest chodnik tylko po stronie przeciwnej. Istniejące zjazdy będące w ciągu chodnika założono do przełożenia. Nawierzchnie wjazdu założoną do przełożenia należy wysokościowo dowiązać do nawierzchni zjazdu istniejącej. Na zabudowane nieruchomości, które nie mają zjazdu zaprojektowano zjazdy z nową nawierzchnią. W miejscach zjazdu zaprojektowano krawężnik najazdowy. Ponadto zaprojektowano trzy skrzyżowania o nawierzchni z betonu asfaltowego z istniejącymi drogami gruntowymi. W miejscu istniejącego przejścia dla pieszych projektuje się przejście dla pieszych wyniesione. Projektowaną geometrię drogi przedstawiono na rysunku – plan sytuacyjny.
- 3) Rozwiązania wysokościowe
Niweletę drogi dostosować do istniejącej nawierzchni z zapewnieniem odpowiednich spadków poprzecznych w celu prawidłowego odprowadzenia wód opadowych i dowiązać wysokościowo do dróg na skrzyżowaniach i zjazdów.
- 4) Roboty ziemne
Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu koryta pod konstrukcję poboczy, pod konstrukcję nawierzchni jezdni (skrzyżowanie, odtworzenie po przekopie), zjazdów i dojścia do posesji oraz profilowaniu skarp. Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-S-02205 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”. Podłoże pod warstwy konstrukcyjne należy przygotować

z zachowaniem rzędnych wysokościowych wynikających z grubości konstrukcyjnych i przyjętych lub istniejących spadków poprzecznych nawierzchni i zagęści do wymaganego wskaźnika zagęszczenia.

Roboty ziemne w miejscach zbliżenia do uzbrojenia podziemnego należy wykonywać ręcznie. Przed przystąpieniem do prac należy dokonać wykopów kontrolnych w celu sprawdzenia lokalizacji uzbrojenia podziemnego. Zamiar rozpoczęcia prac ziemnych na 7 dni przed ich rozpoczęciem należy zgłosić do właściwych gestorów uzbrojenia w celu uniknięcia ewentualnych awarii istniejącego uzbrojenia na etapie prowadzenia robót budowlanych.

5) Roboty rozbiórkowe

W ramach prac planuje się wykonać następujące roboty rozbiórkowe:

- frezowanie nawierzchni bitumicznej
- nawierzchni zjazdów (materiał do ponownego w budowania)
- nawierzchni chodników (materiał do ponownego wbudowania)
- krawężników z ławą betonową
- obrzeży
- nawierzchni bitumicznej wraz z podbudową
- oznakowania

Materiał z rozbiórki nawierzchni chodników i zjazdów zostanie wykorzystany do ponownego wbudowania. Rozebrane krawężniki i obrzeża nadające się do ponownego wykorzystania oraz destrukta asfaltowy przekazać Zamawiającemu i przetransportować we wskazane miejsce. Pozostałe materiały z rozbiórki Wykonawca zobowiązany jest zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach.

6) Konstrukcja drogi

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano zgodnie z Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r. dla kategorii ruchu KR 1.

Konstrukcja jezdni w km 0+000,00 – 0+268,61, 0+328,85 – 0+375,50

- warstwa ścieralna z AC 11S – gr. 4 cm
- geosyntetyk przeciwspekaniowy
- skropienie emulsją asfaltową 0,5 kg/m²
- warstwa wyrównawcza z AC 11W – 75kg/m²
- oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową 0,8 kg/m²
- istniejąca warstwa nawierzchni po frezowaniu

Konstrukcja jezdni w km 0+268,61 – 0+328,85, skrzyżowania

- warstwa ścieralna z AC 11S – gr. 4 cm
- skropienie emulsją asfaltową 0,5 kg/m²
- warstwa wiążąca z AC 11W lub AC 16W – gr. 5 cm
- oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową 0,8 kg/m²
- podbudowa zasadnicza mieszanka niezwiązana z kruszywem C_{50/30} - gr. 22 cm
- ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej CBR >20% gr. 15 cm
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe

Konstrukcja jezdni w km 0+804,72 – 1+527,64

- warstwa ścieralna z AC 11S – gr. 4 cm
- geosyntetyk przeciwspekaniowy
- skropienie emulsją asfaltową 0,5 kg/m²
- warstwa wyrównawcza z AC 11W – 100kg/m²
- oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową 0,8 kg/m²
- istniejąca warstwa nawierzchni

Konstrukcja poboczy:

- nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 - gr. 10 cm
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe

Konstrukcja zjazdu – nowa nawierzchnia:

- kostka betonowa prostokątna kolor czerwony – gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza mieszanka niezwiązana z kruszywem C_{50/30} – gr. 20 cm
- wyprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe

Konstrukcja zjazdu – przełożenie:

- kostka betonowa prostokątna (materiał z rozbiórki)
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 5 cm
- wyprofilowana i zagęszczona istniejąca podbudowa

Konstrukcja chodnika – nowa nawierzchnia:

- kostka betonowa prostokątna kolor szary – gr. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza mieszanka niezwiązana z kruszywem C_{50/30} – gr. 15 cm
- wyprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe

Konstrukcja chodnika – przełożenie:

- kostka betonowa prostokątna (materiał z rozbiórki)
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – gr. 5 cm
- wyprofilowana i zagęszczona istniejąca podbudowa

Konstrukcję nawierzchni należy wykonać zgodnie z rysunkiem - przekrój normalny.

7) Odwodnienie

Inwestycja nie spowoduje zmiany w zakresie odprowadzenia wód opadowych w stosunku do stanu istniejącego. Wody opadowe z powierzchni drogi dzięki odpowiednim spadkom poprzecznym i podłużnym, będą odprowadzane powierzchniowo i zagospodarowane w pasie drogowym.

8) Organizacja ruchu

Projektuje się wykonanie wyniesionego przejścia dla pieszych wraz z oznakowaniem znakami pionowymi i poziomymi. Ponadto dla na remontowanym odcinku drogi położonym na terenie zabudowanym zakłada się wprowadzenie ograniczenia prędkości do 40 km/h i montaż dwóch radarowych wyświetlaczy prędkości, pełniący rolę prewencyjnego systemu bezpieczeństwa ruchu drogowego.

W skład jednego kompletu radarowego wyświetlacza prędkości z zasilaniem wchodzi:

- radarowy monitor prędkości z wyświetlaczem LED
- archiwizacja statystyk wraz z oprogramowaniem, komunikacja USB, bluetooth lub GPS
- zasilanie w energię ze źródeł odnawialnych panele solarne i wiatrak wraz akumulatorem do magazynowania energii
- słup stalowy montowany na prefabrykowanym elemencie betonowym
- wysięgnik

Dane techniczne radarowego monitora prędkości:

- wysokość cyfr prędkości LED min. 300mm
- wysokość tekstu LED „zwolnij”, „dziękuję” min. 80 mm, lub buźka uśmiechnięta/smutna
- wysokość buźki LED min. 200 mm
- ilość kolorów LED 2 / zielony i czerwony
- widoczność wyświetlacza prędkości LED min. 130 m
- widoczność wyświetlacza tekstu LED min. 40 m
- widoczność wyświetlacza buźki min. 100 m
- klasa odporności min. IP55 (zgodna z pn-en 60529) – odporny na warunki atmosferyczne
- klasa luminancji min. I3 wg normy pn-en 12966 – regulowana automatycznie
- zakres mierzonej prędkości od 10 – 199 km/h
- skok mierzonej prędkości +/- 1 km/h
- zasięg pomiarowy radaru 10-300 m
- Obudowa aluminium , ABS lub poliwęglan pełny, filtr ochronny UV, filtr kontrastowy, folia odblaskowa.

Oznakowanie poziome wykonać jako cienkowarstwowe, farba drogowa odblaskowa do stosowania z kulkami szklanymi. Oznakowanie pionowe - znaki pokryte folią II generacji, grupa wielkości znaków – małe, montowane na słupku ocynkowanym, betonowanym w gruncie.

9) Zieleni

Zakłada się usunięcie istniejących karpin pozostałych po dawnych wycinkach drzew, ponadto należy usunąć krzewy kolidujące z nowym odcinkiem chodnika. Drzewa zlokalizowane w pasie drogowym i będące w bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanych robót, na czas ich wykonywania należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami. Tereny pasa drogowego przyległe do prowadzonych robót wyprofilować wraz z humusowaniem i obsianiem nasionami traw.

10) Zakres robót planowanych do wykonania w ramach zadania:

- wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych
- roboty ziemne
- roboty rozbiórkowe
- frezowanie istniejącej nawierzchni
- profilowanie i zagęszczenie podłoża gruntowego pod warstwy konstrukcyjne
- ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej CBR >20%
- podbudowa zasadnicza mieszanka niezwiązana z kruszywem C_{50/30}
- oczyszczenie warstw bitumicznych
- skropienie warstw niebitumicznych
- wykonanie warstwy wiążącej i wyrównawczej z AC 11W lub AC 16W
- ułożenie geosyntetyku przeciwspekaniowego
- regulacja wysokościowa urządzeń infrastruktury podziemnej
- wykonanie warstwy ścieralnej z AC 11S
- ustawienie krawężnika na ławie betonowej z oporem
- ustawienie obrzeży
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej (zjazdu, chodnik)
- utwardzenie poboczy
- profilowanie i humusowanie terenów pasa drogowego z obsianiem nasionami traw
- montaż barier
- oznakowanie pionowe i poziome

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej

- Powierzchnia jezdni – 8451,73 m²
- Powierzchnia poboczy – 1846,66 m²
- Powierzchnia parkingu – 49,17 m²
- Powierzchnia chodnika – 397,08 m²
- Powierzchnia skrzyżowań – 98,32 m²

POWIERZCHNIA SKRZYŻOWAŃ						
zjazd	kilometraż	strona	szerokość drogi bocznej	długość	powierzchnia	nawierzchnia
			[m]	[m]	[m ²]	
1	0+050,38	P	4,50	6,00	37,40	beton asfaltowy
2	0+601,38	L	7,00	4,00	30,48	beton asfaltowy
3	0+791,69	L	6,00	4,00	30,44	beton asfaltowy
Razem					98,32	

- Powierzchnia zjazdów – 329,92 m²

POWIERZCHNIA ZJAZDÓW						
zjazd	kilometraż	strona	szerokość (przy jezdni)	długość	powierzchnia	nawierzchnia
			[m]	[m]	[m ²]	

1	0+062,57	P	6,90	1,00	6,68	Płyta meba, kostka betonowa z rozbiórki
2	0+083,82	P	6,50	1,50	8,25	kostka betonowa z rozbiórki
3	0+097,84	P	7,00	1,50	9,00	kostka betonowa z rozbiórki
4	0+119,27	P	8,40	2,65	16,99	kostka betonowa z rozbiórki
5	0+129,51	P	6,80	2,65	14,06	kostka betonowa z rozbiórki
6	0+136,43	P	13,26	2,65	30,41	kostka betonowa z rozbiórki
7	0+142,63	P				
8	0+154,37	L	6,70	1,25	6,27	kostka betonowa
9	0+170,47	P	11,30	2,82	25,72	kostka betonowa z rozbiórki
10	0+193,12	P	10,60	2,72	23,16	kostka betonowa z rozbiórki
11	0+198,85	L	10,00	0,81	7,32	kostka betonowa
12	0+211,24	P	7,60	2,65	15,24	kostka betonowa z rozbiórki
13	0+220,57	L	8,50	0,88	6,77	kostka betonowa
14	0+244,78	P	5,60	1,50	6,97	kostka betonowa
15	0+285,40	P	8,00	1,50	10,51	kostka betonowa
16	0+317,34	P	8,00	3,08	10,51	kostka betonowa z rozbiórki
17	0+325,34	L	7,00	5,00	20,01	kostka betonowa
18	0+341,39	L	7,30	0,67	4,34	kostka betonowa
19	0+388,71	L	6,80	1,92	12,01	bruk kamienny z rozbiórki
20	0+404,51	P	6,60	2,58	13,27	kostka betonowa
21	1+195,04	L	5,70	1,34	6,62	kostka betonowa z rozbiórki
22	1+275,00	P	7,00	4,09	21,48	kostka betonowa
23	1+281,78	P	6,70	4,28	21,51	kostka betonowa
24	1+321,35	P	6,00	4,97	20,88	kostka betonowa
25	1+454,41	L	5,00	3,81	11,97	kostka betonowa
Razem					329,92	

6. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Teren, na którym zlokalizowana jest droga nie jest wpisany do rejestru zabytków. Planowana do remontu droga zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego położona jest w granicach strefy ochrony historycznego układu ruralistycznego wsi Nowa Wieś Kościerska i w granicach strefy ochrony otoczenia i ekspozycji historycznego zespołu ruralistycznego wsi Nowa Wieś Kościerska.

7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Teren, na którym zlokalizowana jest droga znajduje się poza granicami terenu górniczego.

8. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Realizacja planowanego zadania nie będzie miała szkodliwego wpływu na środowisko. Nie ma konieczności aby podczas realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia przewidywać specjalne rozwiązania chroniących środowisko.

W celu zapobiegania ewentualnym negatywnym oddziaływaniom na środowisko, przyjęto przy realizacji przedsięwzięcia rozwiązania chroniące lokalne środowisko:

- stosowanie sprawnych maszyn i urządzeń,
- odwodnienie powierzchniowe drogi,
- ograniczenie do minimum zakresu planowanych prac ziemnych i krótki okres prac powodują, że oddziaływanie to nie będzie miało istotnego znaczenia dla środowiska naturalnego,
- w trakcie przygotowania i realizacji przedsięwzięcia zostanie zapewnione oszczędne korzystanie z terenu, wykonawca realizujący przedsięwzięcie obowiązany będzie uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac.

Uciążliwość przedsięwzięcia będzie ograniczona do bezpośredniego sąsiedztwa terenu objętego pracami jedynie podczas realizacji robót. Ponadto może wystąpić w ograniczonym zakresie krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na atmosferę i na klimat akustyczny otoczenia w formie emisji spalin i hałasu w wyniku pracy sprzętu mechanicznego (pojazdy ciężarowe, rozkładarka, walce). Poprawa parametrów technicznych związana z wykonaniem nowej nawierzchni drogi wpłynie na poprawę stanu środowiska poprzez obniżenie poziomu zapylenia, hałasu oraz zmniejszenia ilości wprowadzanych spalin do atmosfery. Zastosowane materiały nie będą wywierały negatywnego oddziaływania na środowisko.

9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

1) Przepisy, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania inwestycji:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)
- 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)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566)

2) Określenie zasięgu obszaru oddziaływania

Wyznaczenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt 20 Prawa budowlanego należy zaliczyć przepisy

rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane, ale także przepisy dotyczące m. in. ochrony prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się w granicach działki, na której jest realizowany tj. działki nr 45/4, 184, 185, 38/2 obręb ewidencyjny: Kościerska Huta, działki nr 146, 144/1, 145/1, 129/6, 159/3 obręb ewidencyjny: Nowa Wieś Kościerska. Działki stanowią pas drogowy i są własnością inwestora. Projektowana inwestycja nie narusza interesu właścicieli działek sąsiednich, nie zmienia stosunków wodnych na działkach sąsiednich.

10. Uwagi końcowe

Prace nie opisane szczegółowo wykonywać zgodnie z wiedzą inżynierską i wytycznymi budowy dróg. W razie występowania wątpliwości co do sposobu wykonania czy lokalizacji przyjętych rozwiązań projektowych należy je skonsultować z projektantem.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1) Zadanie

Remont drogi gminnej w miejscowości Nowa Wieś – Kościerska Huta.

Wszystkie roboty budowlane związane z jest remontem drogi gminnej w miejscowości Nowa Wieś – Kościerska Huta powinny być prowadzone w oparciu o przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz.U. nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 roku) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2) Zakres robót

W ramach zadania przewidywane jest wykonanie następujących robót:

- wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych
- roboty ziemne
- roboty rozbiórkowe
- frezowanie istniejącej nawierzchni
- profilowanie i zagęszczenie podłoża gruntowego pod warstwy konstrukcyjne
- ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej CBR >20%
- podbudowa zasadnicza mieszanka niezwiązana z kruszywem C_{50/30}
- oczyszczenie warstw bitumicznych
- skropienie warstw niebitumicznych
- wykonanie warstwy wiążącej i wyrównawczej z AC 11W lub AC 16W
- ułożenie geosyntetyku przeciwspekaniowego
- regulacja wysokościowa urządzeń infrastruktury podziemnej
- wykonanie warstwy ścieralnej z AC 11S
- ustawienie krawężnika na ławie betonowej z oporem
- ustawienie obrzeży
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej (zjazdy, chodnik)
- utwardzenie poboczy
- profilowanie i humusowanie terenów pasa drogowego z obsianiem nasionami traw
- montaż barier
- oznakowanie pionowe i poziome

3) Istniejące obiekty budowlane

- droga o nawierzchni bitumicznej,
- sieć energetyczna,
- sieć teletechniczna,
- kanalizacja sanitarna,
- sieć wodociągowa.

4) Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Ruch drogowy odbywający się po drodze, z racji swojej charakterystyki może stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi poprzez:

- bezpośrednio poprzez możliwe kolizje i wypadki drogowe.
- emisje spalin i hałasu

5) Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- związane ze składowaniem, przemieszczaniem i wbudowaniem materiałów,
- związane z transportem ludzi, sprzętu,
- związane z pracą sprzętu budowlanego,

- czynny ruch kołowy – zagrożenie dla pieszych oraz pracowników przebywających bezpośrednio na drodze,
- wejście osób postronnych na teren realizacji budowy – możliwość wypadku,

6) Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót muszą odbyć szkolenie w zakresie przepisów BHP, muszą posiadać świadectwa szkolenia.

Na stanowiskach pracy należy przeprowadzić instruktaż stanowiskowy obejmujący:

- omówienie zakresu robót wykonywanych w danym dniu, rozdział zadań i odpowiedzialności dla pracowników
- zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót,
- wskazania bezpiecznego sposobu ich wykonania zgodnie z przyjętą przez wykonawcę technologią
- sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w niezbędny dla nich na danym stanowisku sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną itp.,
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót na danym stanowisku,
- wyznaczenie osób odpowiedzialnych za pracowników w przypadku opuszczenia placu budowy przez majstra lub kierownika.

7) Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót

Przy prowadzeniu robót należy stosować środki techniczne i organizacyjne wynikające z przepisów BHP oraz obowiązujących rozporządzeń i przepisów dotyczących prowadzenia poszczególnych robót w strefach szczególnego zagrożenia.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia bezpieczeństwa tak dla służb obsługujących budowę jak i dla uczestników ruchu.

Poszczególne odcinki robót należy odpowiednio oznakować, trwale zabezpieczyć, wygradzając zaporami drogowymi. Wyznaczyć i zabezpieczyć miejsca składowe materiałów budowlanych.

Robotnicy i pracownicy techniczni powinni być zaopatrzeni w:

- kaski ochronne
- odzież ochronną
- obuwie gumowe
- kamizelki poprawiające ich widoczność na drodze.

Na stanowisku pracy powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy.

CZEŚĆ RYSUNKOWA