

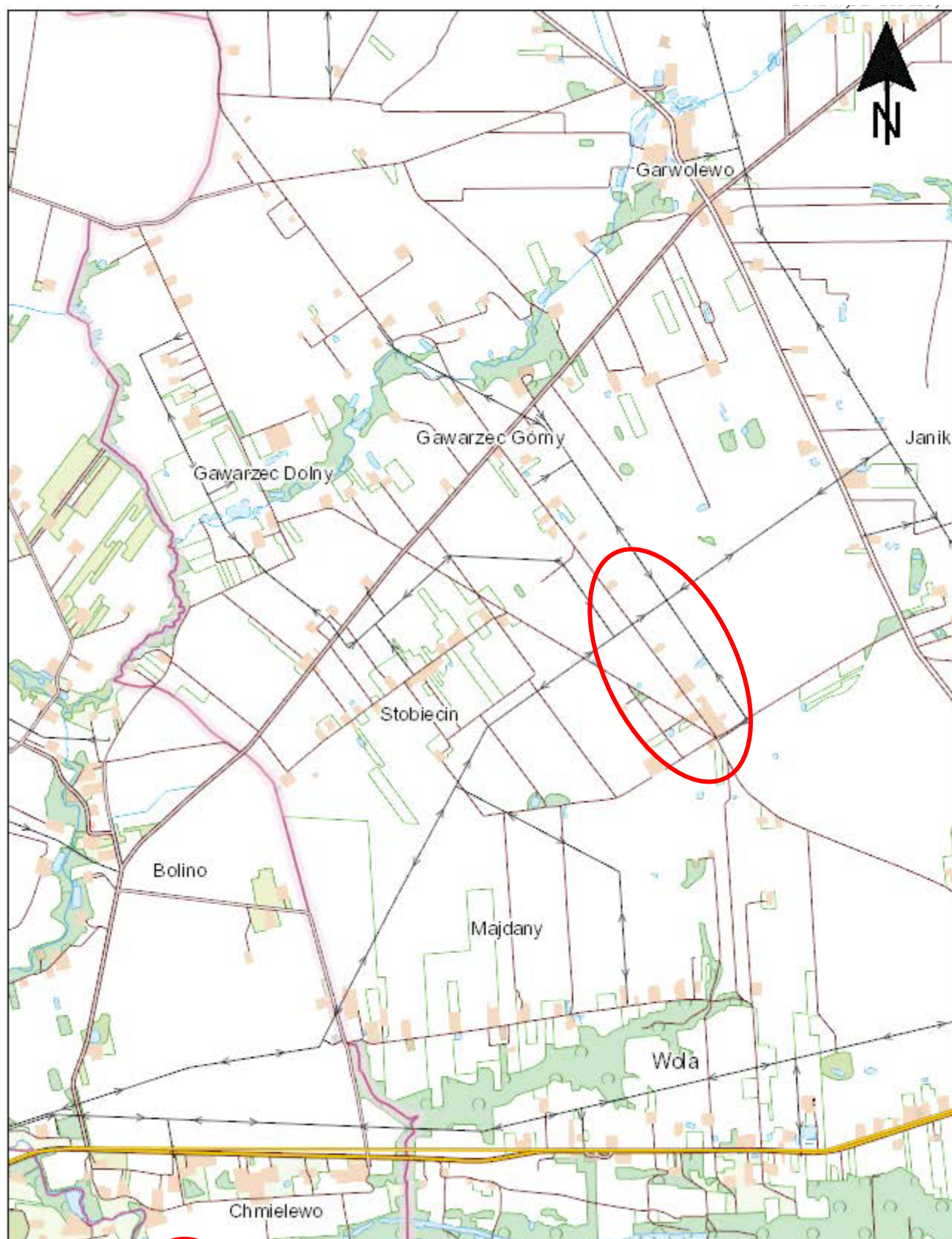
INWESTOR MIASTO I GMINA CZERWIŃSK NAD WISŁĄ UL. WŁADYSŁAWA JAGIEŁŁY 16 09 -150 CZERWIŃSK NAD WISŁĄ					
JEDNOSTKA PROJEKTOWA „DROG – POL II” s.c. POŚWIĘTNE, UL. MIODOWA 1, 09-100 PŁOŃSK					
OBIEKT DROGA GMINNA NR 300208W od km 0+995 do km 1+656					
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXV-DROGI I KOLEJOWE DROGI SZYNOWE					
ZADANIE INWESTYCYJNE PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 300208W W MIEJSCOWOŚCI GAWARZEC GÓRNY Jednostka ewidencyjna: 142004_2 Gmina Czerwińsk nad Wisłą Obręb ewidencyjny: 0006 Gawarzec Górny Działki ewidencyjne: 94, 97, 45, 102, 46, 53 Jednostka ewidencyjna: 142004_2 Gmina Czerwińsk nad Wisłą Obręb ewidencyjny: 0018 Wola Działki ewidencyjne: 61					
TEMAT OPRACOWANIA MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA					
BRANŻA DROGOWA					
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis		
PROJEKTANT:	inż. PAWEŁ SZYMAŃSKI	MAZ/0191/ZOOD/11 w specjalności drogowej			
WSPÓŁPRACA	mgr inż. JOANNA MĘŻYŃSKA				

18 WRZEŚNIA 2020r.

SPIS ZAWARTOŚCI

- | | |
|--|--------------|
| 1. Plan orientacyjny | rys. 1 |
| 2. Opis techniczny | |
| 3. Wykaz drzew do wycinki | |
| 4. Projekt zagospodarowania terenu –skala 1:1000 | rys. 2 |
| 5. Przekrój normalny – skala 1:50 | rys. 3.1-3.2 |
| 6. Informacja BIOZ | |

PLAN ORIENTACYJNY



- lokalizacja robót

rys. nr **1**

OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla przebudowy drogi gminnej nr 300208W w miejscowości Gawarzec Górny.

1.2. Cel opracowania

Głównym celem opracowania jest poprawienie bezpieczeństwa oraz komfortu ruchu drogowego i pieszych, określenie zakresu prac, które polegać będą na ujednoliceniu szerokości korony drogi poprzez wykonanie warstw konstrukcyjnych oraz nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych.

Przebudowa polegać będzie na, wyprofilowaniu istniejącej podbudowy, wykonaniu podbudowy z kruszywa łamanego, wykonanie na poszerzeniach podbudowy z kruszywa naturalnego oraz ułożeniu nawierzchni z bitumicznej, rozścielenie na poboczu warstwy z kruszywa łamanego.

Ważnym elementem poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego jest zastosowane oznakowanie pionowe. Dodatkowo przebudowywany odcinek drogi przyczyni się do poprawy dostępności komunikacyjnej lokalnych ośrodków gospodarczych, atrakcyjności inwestycyjnej oraz może zwiększyć atrakcyjność rynku pracy. Przebudowa nawierzchni drogi wpłynie na poprawę dostępności komunikacyjnej instytucji publicznych.

1.3. Podstawa opracowania

- Mapa zasadnicza w skali 1:1000,
- Uzgodnienia z Zarządcą Drogi,
- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1133,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. z 2004 r., Nr 130, poz. 1389),
- 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 z 14 maja 1999 r.),
- Wytyczne projektowania dróg III, IV, V klasy technicznej WPD-2 i WPD-3 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (DZ.U. Nr 43 z 14 maja 1999 r.)wydane przez GDDKiA Warszawa w 1995 r.,
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych wydany przez „TRANSPROJEKT” Warszawa,
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych IBDiM

- Warszawa 1997 r.,
- inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowne rozwiązania.

1.4. Lokalizacja inwestycji

Teren inwestycji zlokalizowany jest w miejscowości Gawarzec Górny na terenie gminy Czerwińsk nad Wisłą. Początek robót przebudowywanej drogi znajduje się w km 0+995 natomiast koniec robót w km 1+656. Nawierzchnia bitumiczna ułożona będzie w km od 0+995 do 1+656.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

2.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej polegająca na wykonaniu nawierzchni jezdni bitumicznej wraz z poboczami z kruszywa łamanego.

2.2. Zakres inwestycji

Zakres inwestycji obejmuje:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- wykonanie podbudowy
- wykonanie nawierzchni bitumicznej
- wykonanie poboczy
- wykonanie zjazdów
- oznakowanie
- roboty wykończeniowe

2.3. Stan istniejący

Droga gminna do przebudowy posiada nawierzchnię żwirową. Dostępny pas drogowy wynosi od 4,2 do 11,0 m, Istniejący ślad jezdni żwirowej szer. od 3,0 do 4,5 m przebiega w całości w granicach pasa drogowego.

Nawierzchnia drogi jest słabo zagęszczona z licznymi nierównościami utrudniając ruch pojazdów i pieszych.

3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO – BUDOWLANE

3.1. Podstawowe parametry techniczne drogi gminnej

Droga gminna (publiczna)	– nr 300208W
Kategoria ruchu	– KR1
klasa techniczna drogi	– D
prędkość projektowa	– V = 30 km/h
- jezdnia	– 5,00 m
pas ruchu	– 2 x 2,50 m
- szerokość obustronnych poboczy	– 0,75 m
spadek poprzeczny nawierzchni daszkowy	– 2%

Drogi gminna publiczna dwupasowa przeznaczona do ruchu w obu kierunkach o szerokości jezdni 5,00 m (tj. 2 x 2,50 m), pobocza gruntowe z kruszywa łamanego 2 x 0,75 m. Droga usytuowana na terenie zabudowy.

Na projektowanym odcinku zastosowano również punkty kontrolne.

Konstrukcja nawierzchni jezdni w km 0+995 ÷ 1+656:

- a) nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 11 S wg PN-EN-13108-1 (lepiszcze asfaltowe 50/70)
gr. 4 cm – warstwa ścieralna,
- b) skropienie nawierzchni drogowych asfaltem w ilości 0,5 dm³/m²
- c) nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 16 W wg PN-EN-13108-1 (lepiszcze asfaltowe 50/70)
gr. 4 cm – warstwa wiążąca,
- d) skropienie nawierzchni drogowych asfaltem w ilości 0,8 dm³/m²
- e) podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 gr. 20 cm,
- f) podbudowa z kruszywa naturalnego 0-31,5 - pospółka 20 cm – **na poszerzeniach**
- g) warstwa odsączająca - piasek 10 cm – **na poszerzeniach**
- h) istniejąca nawierzchnia gruntowa.

Konstrukcja poboczy:

- 8 cm nawierzchnia z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie
- 50 cm z kruszywa naturalnego o uziarnieniu 4-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie w oplocie z geowłókniny z rurą drenarską

Konstrukcja zjazdów:

- 15 cm nawierzchnia z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie

3.2.Odwodnienie oraz warunki gruntowo-wodne

Odprowadzenie wody opadowej zaprojektowano powierzchniowo wykorzystując istniejące i projektowane spadki poprzeczne i podłużne na przepuszczalne pobocza, do istniejącego rowu, który należy przebudować oraz na przyległe tereny zielone zlokalizowane w pasie drogowym.

Istniejący przepusty pod koroną drogi w km 1+307 należy oczyścić. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia przepustu należy wymienić na przepust o takich samych parametrach.

Zaprojektowano przebudowę istniejącego rowu po stronie lewej od km 1+100 do km 1+390.

3.3. Plan zagospodarowania

Droga przewidziana do przebudowy zaprojektowana została zgodnie z warunkami otrzymanymi od zarządców dróg.

Na przebudowywanym odcinku drogi zaprojektowano wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanek mineralno-bitumicznych, a także poboczy z kruszywa łamanego.

Celem wzmocnienia istniejącej nawierzchni żwirowej projektuje się wykonanie

podbudowy, oraz wykonanie poszerzeń. Przy projektowaniu niwelety, w celu maksymalnego obniżenia kosztów kierowano się dostosowaniem ukształtowania drogi w planie i w przekroju podłużnym w jak największym stopniu do istniejącego przebiegu trasy.

Ze względu na ograniczony zakres robót ziemnych, mały wykop i brak przekopów nie przewiduje się kolizji z istniejącymi urządzeniami podziemnymi.

3.4. Układ wysokościowy drogi

Projektowana niweleta dróg nie wnosi radykalnych zmian. Została zaprojektowana tak, aby zachować spadki podłużne potrzebne do odpowiedniego odpływu wód opadowych dostosowując się równocześnie do istniejących ogrodzeń posesji.

3.5. Urządzenia obce

Przed przystąpieniem do realizacji projektu wskazane będzie poinformowanie wszystkich właścicieli sieci o planowanej przebudowie.

4. OCHRONA ŚRODOWISKA

Realizacja przedmiotowej przebudowy zlokalizowanej w pasie drogi gminnej, nie ma żadnego wpływu i oddziaływania na istniejące środowisko. Nie zwiększy również emisji substancji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi. Przewidziane do użycia materiały budowlane powinny odpowiadać Polskim Normom i posiadać aprobaty techniczne.

4.1. Warunki ochrony środowiska

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko, inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i wymagających wykonania raportu oddziaływania na środowisko.

Długość odcinka do przebudowy nie przekracza 1 km.

4.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków

Na obszarze zamierzenia budowlanego, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków ani obiekty kultury współczesnej.

4.3. Technologia robót

Technologię robót oraz wymagania dotyczące materiałów, sprzętu, transportu, obmiarów, badań laboratoryjnych, warunków odbioru przedstawiono w Specyfikacjach Technicznych załączonych do projektu.

Przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do zarządcy drogi o wyrażenie zgody na wejście z robotami w pas drogowy.

4.4. Obszar oddziaływania inwestycji

Na podstawie *art. 20 ust. 1 pkt 1c) ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane*

(t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1186), określa się obszar oddziaływania obiektu. Zgodnie z art. 34 ust. 3 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. . – Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1186), informuję, że uwzględniając rodzaj, przeznaczenie i usytuowanie zaprojektowanego obiektu budowlanego, wymienione nieruchomości objęte będą obszarem oddziaływania w rozumieniu art. 3 pkt. 20 ww. ustawy. Nie przewiduje się oddziaływania obiektu na sąsiadujące nieruchomości. Oddziaływanie projektowanego obiektu zamyka się w całości na działkach inwestycyjnych i jest zgodne z:

-art. 5 ust. 1 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019r. poz. 1186)

- §177, § 181, § 183 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. z 2019r. poz. 1643).

4.5. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Projektowany przebieg drogi gminnej nie znajduje się w obszarze terenu górniczego.

4.6. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

Kategorię geotechniczną ustalono w zależności od rodzaju warunków gruntowych oraz czynników konstrukcyjnych charakteryzujących możliwość przenoszenia odkształceń i drgań, stopnia złożoności oddziaływań, stopnia zagrożenia życia i mienia awarią konstrukcji, jak również od wartości zabytkowej lub technicznej obiektu i zagrożenia środowiska.

Ustalono, że inwestycja należy do **pierwszej kategorii geotechnicznej**, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o **prostych schematach obliczeniowych**, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów, tak jak: 1- lub 2 kondygnacyjne budynki mieszkalne i gospodarcze, ściany oporowe i rozparcia wykopów, jeżeli różnica poziomów nie przekracza 2,0 m, wykopy do głębokości 1,2 m i nasypy do wysokości 3,0 m, wykonywane zwłaszcza przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów.

Opracowanie geotechnicznych warunków posadowienia nie wymaga posiadania przez sporządzającego potwierdzonych kwalifikacji zawodowych, za bezpieczeństwo budowli posadowionej w określonych warunkach geotechnicznych odpowiada natomiast projektant-konstruktor.

Projektant stwierdza, że opracowanie dokumentacji geotechnicznej dla obiektu objętego niniejszym opracowaniem nie jest potrzebne.

4.7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego

Realizacja przebudowy drogi gminnej nie ma żadnego wpływu i oddziaływania na istniejące środowisko. Przebudowa dróg nie zwiększy emisji substancji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, sąsiadujących działek, nie będzie oddziaływała emisyjnie na środowisko naturalne.

Przewidziane do użycia materiały budowlane powinny odpowiadać Polskim Normom i posiadać aprobaty techniczne.

Charakter i cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń

Przebudowa drogi gminnej nie jest związana z promieniowaniem w tym jonizującym, powstawaniem pola elektromagnetycznego czy innymi zakłóceniami. Charakter inwestycji nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan oraz powierzchnię ziemi, gleby, wody powierzchniowe i podziemne poprzez zastosowanie odwodnienia powierzchniowego terenu inwestycji.

Roboty podzielone zostały na etapy:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- wykonanie podbudowy
- wykonanie nawierzchni bitumicznej
- wykonanie poboczy
- oznakowanie
- roboty wykończeniowe

Przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym należy uzyskać zezwolenie od zarządcy drogi. Po komisyjnym przekazaniu placu budowy planowane do wykonania roboty należy oznakować. Przed przystąpieniem do wykonania robót kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż z zakresu BHP (szkolenie wstępne) zatrudnionych pracowników, a następnie indywidualne przeszkolenie każdego pracownika w zakresie BHP na poszczególnych stanowiskach pracy.

Zasięg i rodzaj uciążliwości obiektu

Przebudowa drogi oraz ich użytkowanie nie wpłynie na pogorszenie istniejącej uciążliwości.

Wobec powyższego nie przewiduje się powstania uciążliwości w obrębie projektowanej inwestycji i jej negatywnego oddziaływania na sąsiednie nieruchomości.

5. UWAGI

Punkty osnowy geodezyjnej zabezpieczyć przed naruszeniem i przykryciem nawierzchnią trwałą. Nadzór nad zabezpieczeniem zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego. W przypadku stwierdzenia przez jednostkę nadzorującą konieczności przeniesienia punktu geodezyjnego poza pas drogowy – uzyskać szczegółowe warunki przeniesienia z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Płońsku. Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie zgodnie z art. 15 ustawy z dn. 17.05.1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (jedn. tekst Dz. U. z 2000r. nr 100, poz. 1086 z późn. zmianami).

6. Zagospodarowanie terenu

Projekt dotyczy obiektów budowlanych o prostej konstrukcji i wykonywanych według rozwiązań katalogowych. W związku z powyższym wg art. 20 ust. 3 pkt 2 ustawy Prawo budowlane w projekcie nie jest wymagane sprawdzenie przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia.

Zgodnie z § 7 ust. 2 w nawiązaniu do § 6 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny

odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016 r. poz.124) spełnione zostaną warunki umożliwiające przyjęcie mniejszych szerokości ulic wynikające z istniejącego zagospodarowania terenu pasa drogowego oraz przyległych prywatnych działek. Inwestor zmuszony został do zastosowanie mniejszych szerokości drogi niż podane w § 7 ust. 1.

Droga po przebudowie przebiegać będzie w nasypie co umożliwi spływ wody opadowej i roztopowej na pobocza przepuszczalne.

7. KANAŁ TECHNOLOGICZNY

7.1. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. „Prawo telekomunikacyjne”. Dz. U. 2004 nr 171 poz. 1800 z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. Dz. U. 2005 nr 219 poz.1864 z późn. zm.
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne.
- Normy i przepisy prawne dotyczące projektowania i budowy sieci telekomunikacyjnych i energetycznych.

7.2. Część opisowa

W ramach przebudowy gminnej nr 300208W w miejscowości Gawarzec Górny, gmina Czerwińsk nad Wisłą, projektuje się wg niniejszego opracowania kanał technologiczny wzdłuż układu drogowego w istniejącym i projektowanym pasie drogowym.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne, projektuje się kanał technologiczny KT składający się z 1 rury o średnicy 110mm, wraz ze studniami umożliwiającymi instalację (wciąganie lub wdmuchiwanie) kabli i mikrokabli światłowodowych. Łączenia rur projektuje się w studniach kablowych.

Studnie należy stosować zgodne z normami:

- ZN-96/TP S.A.-023 Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- N-96/TP S.A.-041 Zabezpieczenie pokrywy studni kablowych, dodatkowe (wewnętrzne). Wymagania i badania
- N-73/8984-01 Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe. Studni kablowe. Klasyfikacja i wymiary.
- BN-73/3233-03 Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe. Ramy i oprawy pokryw z kompletnym wyposażeniem i zabezpieczeniem pokryw wjazdu przed ingerencją osób nieuprawnionych.

W miejscach, w których kable znajdują się pod drogami należy stosować rury grubościennne. Pod istniejącymi drogami lub tam gdzie wystąpi znaczne zagłębienie rur przepusty wykonywać technikami bezwykopowymi.

Jako dokument odniesienia dla określenia zgodności stosowanych materiałów z 10 artykułem Prawa Budowlanego należy stosować normę PN-EN 500086-2-4 - Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów.

Zgodnie z normą PN-EN 50086-2-4 określa się dla rur:

- ZN-96/TP S.A.-016. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polietylenowe karbowane, dwuwarstwowe. Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-017. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.
- ZN-96/TP S.A.-018. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.

W celu prawidłowego ułożenia rur w gruncie należy zapewnić minimalne otulenie rur obsypką – min. 10 cm z każdej strony. W przypadku kanalizacji wielootworowej obsypka dotyczy tylko rur zewnętrznych, natomiast dla ciągu rur należy zachować odległości w poziomie i w pionie odpowiednio $2 \div 3$ cm poprzez zastosowanie uchwytych dystansowych. Zasypka (wypełnienie do poziomu gruntu) powinna wynosić nie mniej niż 0,5 m, a dla rur dwudzielnych 0,7 m. Zagęszczenie gruntu powinno być nie mniejsze niż 85% wg zmodyfikowanej próby Proctor'a. Ubijanie przy pomocy urządzeń mechanicznych można prowadzić gdy przykrycie rur wynosi min. 25 cm. Rury należy układać ze spadkiem min. 0,1% z kielichami (w przypadku rur z kielichem) wskazującymi kierunek przeciwny do spadku i kierunku zaciągania kabli. Pod projektowanymi jezdniami zapewnić minimalne przykrycie dla rur przepustowych 1,0 m. Dla rur dzielonych zachować horyzontalne ułożenie zamków i zakład 0,5 m (przesunięcie względem siebie montowanych połówek osłony).

Bezpośrednio przed montażem, należy chronić rury przed nadmiernym nagrzaniem a w trakcie składowania przed nasłonecznieniem.

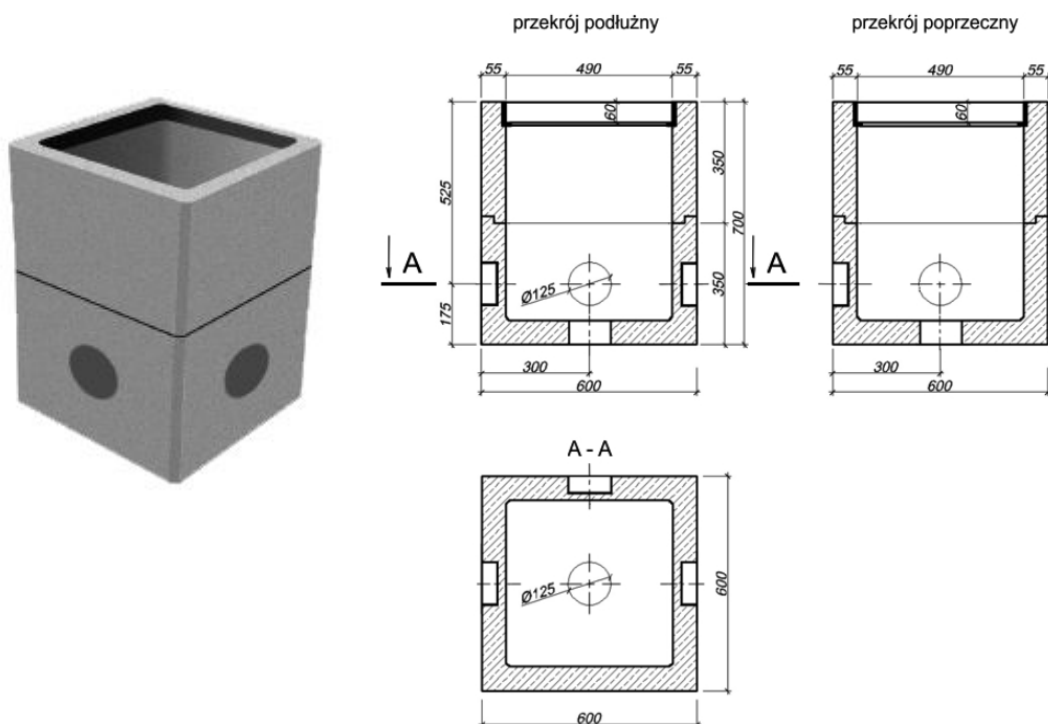
Roboty ziemne będą powodować ograniczenia ruchu drogowego i pieszego, wykonawca robót winien oznakować teren budowy zgodnie z projektem organizacji ruchu drogowego i pieszego zatwierdzonym przez administratora drogi.

Zestawienie projektowanego kanału technologicznego:

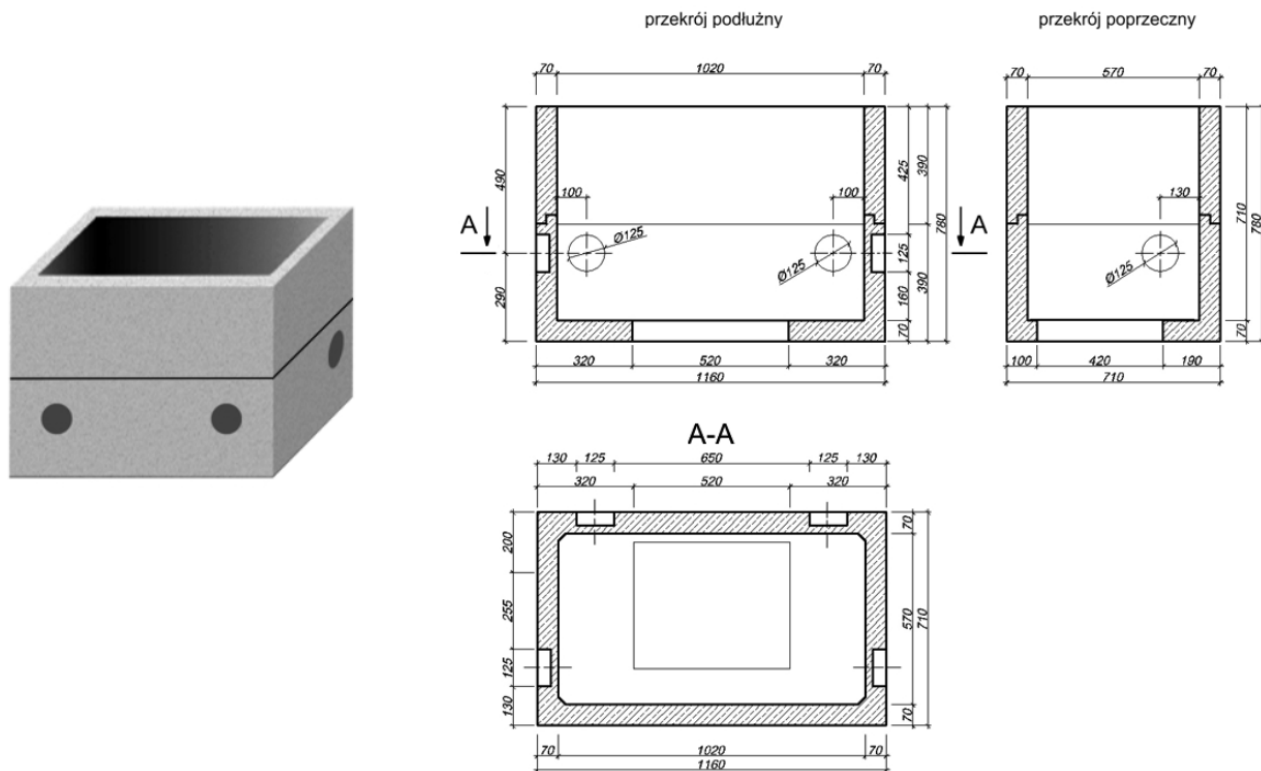
Rodzaj elementu kanału technologicznego	Ilość [szt.]
Studnia SK-1	3
Studnia SKR-1	2

Rodzaj elementu kanału technologicznego	Ilość [m]
Rura osłonowa Ø 110 mm	661,00

Rysunek techniczny studni kablowej przelotowej SK-1



Rysunek techniczny studni kablowej rozdzielczej SKR-1



Uwagi dla wykonawcy

- Wszelkie prace związane z budową należy wykonywać za zgodą i pod nadzorem właściciela urządzeń.
- Nowoprojektowane urządzenia znajdują się w istniejącym i projektowanym pasie drogowym na działkach należących do Inwestora.

WYKAZ DRZEW DO WYCINKI
STRONA PRAWA

Lp.	km zgodnie z projektem zagospodarowania	gatunek drzewa	średnica [cm]	obwód [cm]	uwagi
1	1+179,0	karpa	70	220	
2	1+195,0	karpa	70	220	
3	1+200,0	karpa	70	220	
4	1+205,0	karpa	70	220	
5	1+222,0	karpa	70	220	
6	1+236,0	karpa	70	220	
7	1+257,0	karpa	70	220	
8	1+261,0	karpa	70	220	
9	1+266,0	karpa	70	220	
10	1+278,0	karpa	70	220	
11	włączenie do drogi gminnej	akacja	60	188	
12	włączenie do drogi gminnej	akacja	60	188	
13	włączenie do drogi gminnej	akacja	60	188	



DROG - POL II s.c.
09-100 Poświętne
ul. Miodowa 1
tel./fax: (0-23) 662-23-60
NIP 567-177-94-44
e-mail: drogpol@interia.pl

LEGENDA

PIKIETAŻ	0+995 + 1+656
PROJ. OŚ	PROSTA / LUK
PROJ. POBOCZE	
PROJ. JEZDZNA BITUMICZNA	
ISTN. ZJAZD INDYWIDUALNY DO PRZEBUDOWY (proj. nawierzchnia z kruszywa łamanego)	
WYMIARY	6,90
DZIAŁKI OBJĘTE INWESTYCJĄ	
PROJEKTOWANY KANAŁ TECHNOLOGICZNY Ø 110 mm	
PROJEKTOWANA STUDNIA KABLOWA (wykonanie metodą przecisku)	
GRANICE DZIAŁEK	
DRZEWA DO WYCINKI	
PRZEPUST POD ZJAZDEM	
RÓW DO ODTWORZENIA	

NAZWA INWESTYCJI:

Przebudowa drogi gminnej nr 300208W w miejscowości Gawarzec Górny

INWESTOR:	Miasto i Gmina Czerwiński nad Wisłą UL. Władysława Jagiełły 16 09-150 Czerwiński nad Wisłą	BRANŻA:	DROGOWA
-----------	--	---------	---------

TYTUŁ RYSUNKU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	SKALA:	1:1000
		DATA:	18.09.2020r.

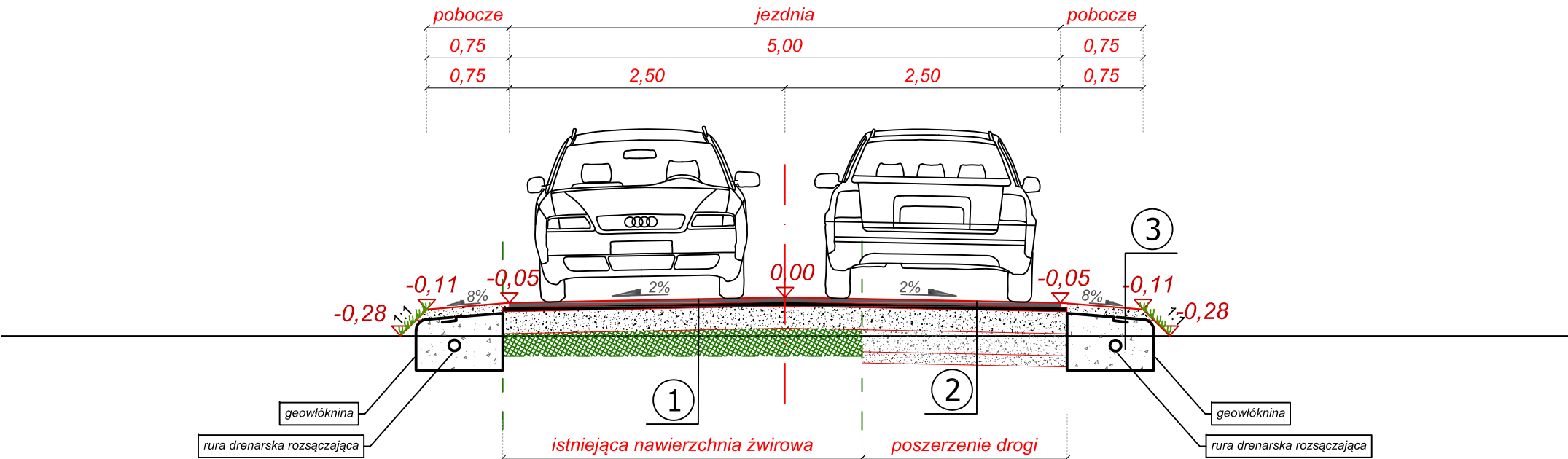
PROJEKTOWAŁ:	inż. Paweł Szymański	MAZ/0191/2000/11 W WIEL. DROGOWEJ	PODPIŚ:	
WSPÓŁPRACUJĄCA:	mgr inż. Joanna Mężyńska		PODPIŚ:	

2

PRZEKRÓJ NORMALNY

km 0+995 ÷ 1+130

km 1+390 ÷ 1+656



Gdy podłoże posiada grupę nośności niższą od G1, należy doprowadzić je do grupy nośności G1

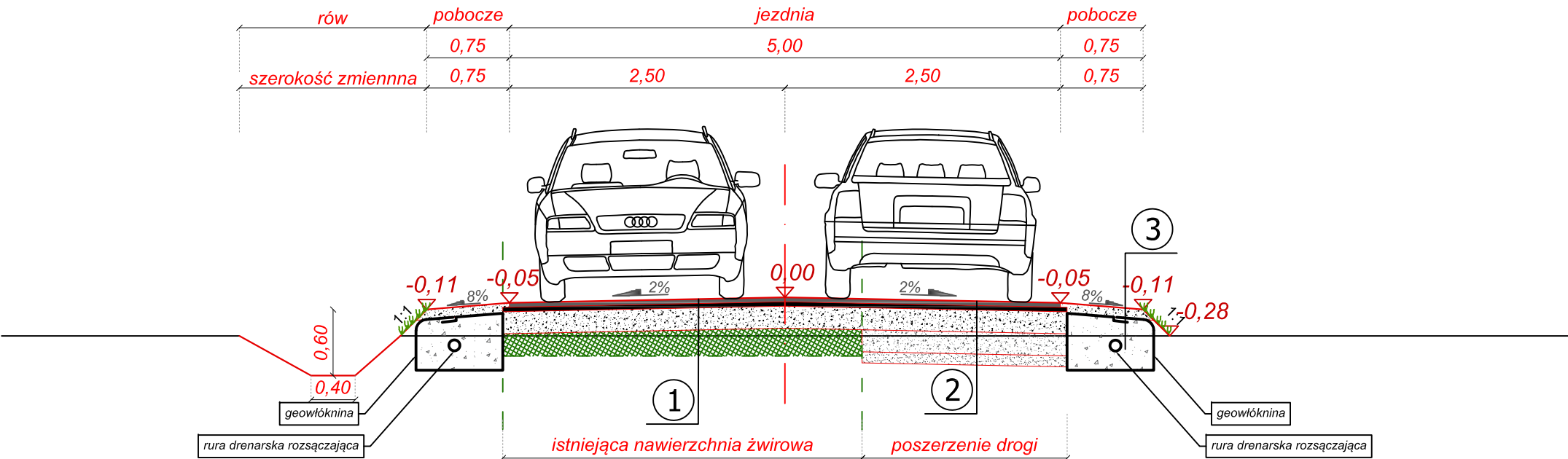
1	KONSTRUKCJA JEZDNI	- nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 11 S wg PN-EN-13108-1, (lepiszcze asfaltowe 50/70) - warstwa ścieralna	gr. 4 cm
		- skropienie nawierzchni drogowych asfaltem w ilości 0,5 dm ³ /m ²	
		- nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 16 W wg PN-EN-13108-1, (lepiszcze asfaltowe 50/70) - warstwa wiążąca	gr. 4 cm
		- skropienie nawierzchni drogowych asfaltem w ilości 0,8 dm ³ /m ²	
		- podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5 mm	gr. 20 cm

2	KONSTRUKCJA JEZDNI NA POSZERZENIU	- nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 11 S wg PN-EN-13108-1, (lepiszcze asfaltowe 50/70) - warstwa ścieralna	gr. 4 cm
		- skropienie nawierzchni drogowych asfaltem w ilości 0,5 dm ³ /m ²	
		- nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 16 W wg PN-EN-13108-1, (lepiszcze asfaltowe 50/70) - warstwa wiążąca	gr. 4 cm
		- skropienie nawierzchni drogowych asfaltem w ilości 0,8 dm ³ /m ²	
		- podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5 mm	gr. 20 cm
		- warstwa z kruszywa naturalnego 0-31,5 mm (pospółka)	20 cm
		- warstwa odsączająca z piasku	gr. 10 cm

3	KONSTRUKCJA POBOCZA Z WARSZTĄ FILTRACYJNĄ	- nawierzchnia z kruszywa łamanego 0-31,5 mm	gr. 8 cm
		- warstwa filtracyjna z kruszywa naturalnego 4-31,5 mm w oplocie z geowłókniny	gr. ±50 cm

		DROG - POL II s.c. 09-100 Poświętne ul. Miodowa 1 tel./fax: (0-23) 662-23-60 NIP 567-177-94-44	
NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa drogi gminnej nr 300208W w miejscowości Gawarzec Górny			
INWESTOR: Miasto i Gmina Czerwińsk nad Wisłą ul. Władysława Jagiełły 16 09-150 Czerwińsk nad Wisłą		BRANŻA: DROGOWA	
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKRÓJ NORMALNY		SKALA: 1:50	
PROJEKTOWAŁ: inż. Paweł Szymański		DATA: 18.09.2020r.	
WSPÓŁPRACOWAŁ: mgr inż. Joanna Mężyńska		RYS. 3.1	

PRZEKRÓJ NORMALNY
km 1+130 ÷ 1+390



Gdy podłoże posiada grupę nośności niższą od G1, należy doprowadzić je do grupy nośności G1

KONSTRUKCJA JEZDNI	- nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 11 S wg PN-EN-13108-1, (lepiszczce asfaltowe 50/70) - warstwa ścieralna	gr. 4 cm
	- skropienie nawierzchni drogowych asfaltem w ilości 0,5 dm ³ /m ²	
	- nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 16 W wg PN-EN-13108-1, (lepiszczce asfaltowe 50/70) - warstwa wiążąca	gr. 4 cm
	- skropienie nawierzchni drogowych asfaltem w ilości 0,8 dm ³ /m ²	
①	- podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5 mm	gr. 20 cm

KONSTRUKCJA JEZDNI NA POSZERZENIU	- nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 11 S wg PN-EN-13108-1, (lepiszczce asfaltowe 50/70) - warstwa ścieralna	gr. 4 cm
	- skropienie nawierzchni drogowych asfaltem w ilości 0,5 dm ³ /m ²	
	- nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej AC 16 W wg PN-EN-13108-1, (lepiszczce asfaltowe 50/70) - warstwa wiążąca	gr. 4 cm
	- skropienie nawierzchni drogowych asfaltem w ilości 0,8 dm ³ /m ²	
②	- podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0-31,5 mm	gr. 20 cm
	- warstwa z kruszywa naturalnego 0-31,5 mm (pospółka)	20 cm
	- warstwa odsączająca z piasku	gr. 10 cm

KONSTRUKCJA POBOCZA Z WARSTWĄ FILTRACYJNĄ	- nawierzchnia z kruszywa łamanego 0-31,5 mm	gr. 8 cm
	- warstwa filtracyjna z kruszywa naturalnego 4-31,5 mm w oplocie z geowłókniny	
		gr. ±50 cm
③		



DROG - POL II s.c.
09-100 Poświętne
ul. Miodowa 1
tel./fax: (0-23) 662-23-60
NIP 567-177-94-44

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa drogi gminnej nr 300208W w miejscowości Gawarzec Górny	
INWESTOR: Miasto i Gmina Czerwińsk nad Wisłą ul. Władysława Jagiełły 16 09-150 Czerwińsk nad Wisłą	BRANŻA: DROGOWA
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKRÓJ NORMALNY	
PROJEKTOWAŁ: inż. Paweł Szymański	NR UPRAWNIENI: MAZ/0191/ZOOD/11 w spec. drogowej
WSPÓŁPRACZA: mgr inż. Joanna Mężyńska	
DATA: 18.09.2020r.	
RYS. 3.2	

INFORMACJA BIOZ

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 300208W W MIEJSCOWOŚCI GAWARZEC GÓRNY

INWESTOR: **MIASTO I GMINA CZERWIŃSK NAD WISŁĄ**
UL. WŁADYSŁAWA JAGIEŁŁY 16
09 -150 CZERWIŃSK NAD WISŁĄ

WYKONAWCA: **DROG - POL II” S.C.**
POŚWIĘTNE
UL. MIODOWA 1,
09-100 PŁOŃSK

18 WRZEŚNIA 2020

„DROG – POL II” s.c. Poświętne ul. Miodowa 1, 09-100 Płońsk

Część opisowa

1. Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. nr 106/2000, poz. 1126 z późniejszymi zmianami).

2. Strona tytułowa

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Droga gminna nr 300208W w miejscowości Gawarzec Górny

Nazwa i adres Inwestora:

Miasto i Gmina Czerwińsk nad Wisłą

ul. Władysława Jagiełły 16

09 -150 Czerwińsk nad Wisłą

Imię i nazwisko projektanta:

inż. Paweł Szymański

upr. MAZ/0191/ZOOD/11

3. Zakres i kolejność realizacji obiektu

Roboty będą wykonywane pod ruchem, podzielone zostały na etapy:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- wykonanie podbudowy
- wykonanie nawierzchni bitumicznej
- wykonanie poboczy
- wykonanie zjazdów
- oznakowanie
- roboty wykończeniowe

4. Wykaz istniejących obiektów

W obrębie drogi gminnej do przebudowy nie przewiduje się kolizji z istniejącymi urządzeniami podziemnymi.

5. Przewidywane zagrożenie występujące przy realizacji robót drogowych.

Na trasie z zakresu robót ziemnych nie występują głębokie wykopy związane z realizacją robót.

Tym niemniej realizacja robót pod ruchem stwarza zagrożenie i ryzyko w zakresie:

- potrącenia pracownika przez pojazd
- urazy związane z rozładunkiem materiałów
- przygniecenia elementami budowlanymi

- przysypanie materiałem sypkim podczas prac wyładunkowych i wykopów.

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktarzu pracowników.

Szkolenie pracowników należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i PS z dnia 28.05.2003 r (Dz.U. nr 62 a 1996 r z późniejszymi zmianami).

Instruktaż ogólny – szkolenie wstępne.

Instruktaż stanowiskowy.

Poinformowanie pracowników o zagrożeniach na odpowiednich stanowiskach pracy
stosowanie środków ochrony i zabezpieczenia.

7. Środki techniczne i organizacyjne.

Wyznaczenie stref zagrożenia pracy sprzętem mechanicznym jak koparki, zagęszczarki itp.

Omawianie na dziennych odprawach sposobu prowadzenia robót.

Przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym należy uzyskać zezwolenie od zarządcy drogi. Po komisyjnym przekazaniu terenu budowy planowane do wykonania roboty należy oznakować. Przed przystąpieniem do wykonania robót kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż z zakresu BHP (szkolenie wstępne) zatrudnionych pracowników, a następnie indywidualne przeszkolenie każdego pracownika w zakresie BHP na poszczególnych stanowiskach pracy.

Na czas budowy oznakowanie robót winno być przyjęte przez Inspektora Nadzoru.

Ruch na drodze, na której będą wykonywane roboty drogowe to ruch o natężeniu małym.

Miejsce prowadzenia robót należy wygrodzić zaporami drogowymi U-20, co 10m, ustawić tablice kierujące U- 21b oraz oświetlenie U-35, Zapory drogowe U-20 zastosowane do odgrodzienia jezdni od ruchu pieszego, oraz pracowników bezpośrednio zatrudnionych na budowie powinny mieć lica wykonane z folii odblaskowej i być wyposażone w elementy odblaskowe oraz lampy ostrzegawcze.

Wszelkie znaki i sygnały związane z robotami powinny być usuwane niezwłocznie po zakończeniu robót lub przestawianie w miarę ich postępu.

Znaki należy umieszczać po prawej stronie jezdni w odległości od 0,5 do 2,0 mb od krawędzi jezdni. Na drogach o charakterze ulicy należy umieszczać na wysokości 2,00 mb, na pozostałych na wysokości 1,50 m. Jeżeli na jednym słupku umieszczono więcej niż jedną tarczę znaku, wysokość umieszczania najniżej nie powinna być mniejsza niż 0,90 m , a najwyższej nie większa niż 2,20 m.

Wymiary znaków używanych w związku z robotami nie mogą być mniejsze niż wymiary innych znaków tej kategorii stosowanych na danej drodze. Jako podstawowe urządzenia zabezpieczające powinny być stosowane:

1. białe – czerwone zapory
2. tablice prowadzące

3. pacholki

Zapory powinny być umieszczane na wysokości 0,90 – 1,20 mb licząc od poziomu drogi do górnej krawędzi zapory. Tablice prowadzące powinny być umieszczone na wysokości 0,60 mb nad jezdnią. Tło tablic jest barwy białej, a strzałki barwy czerwonej. Konstrukcja stojaków do zapór powinna zapewniać stabilność urządzenia.

Opracował: Paweł Szymański