

<p>Nazwa i adres jednostki projektowej:</p> <div data-bbox="204 163 604 421">  </div> <p>BW PROJEKT Bartosz Wojtkowski Piłaki Wielkie 16b 11-610 Pozezdrze</p>	<p>Nazwa i adres inwestora:</p> <div data-bbox="879 170 1086 421">  </div> <p>Gmina Nurzec-Stacja ul. Żerczycka 33 17-330 Nurzec-Stacja</p>
--	--

<p>Stadium projektu:</p> <p style="text-align: center;">PROJEKT WYKONAWCZY</p>	
<p>Nazwa opracowania:</p> <p style="text-align: center;">PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</p>	
<p>Zamierzenie budowlane / obiekt budowlany:</p> <p style="text-align: center;">PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W CHANIACH-CHURSACH</p>	
<p>Zakres robót budowlanych:</p> <p>1. Przebudowa odcinka drogi gminnej klasy D w Chaniach-Chursach w zakresie przebudowy nawierzchni jezdni, przebudowy i budowy zjazdów publicznych i indywidualnych.</p>	
<p>Adres inwestycji:</p> <p>jednostka ewidencyjna: 201007_2 gm. Nurzec-Stacja obręb ewidencyjny: 201007_2.0004Chanie-Chursy działki nr ewidencyjne: 246, 270, 300, 370, 380, 435</p>	
<p>Kategoria obiektu:</p> <p>IV, XXV</p>	<p>Kod CPV:</p> <p>45233100-0</p>

<p>Opracowanie:</p>		
<p>Branża drogowa</p> <p>mgr inż. Bartosz Wojtkowski</p>	<p>Nr uprawnień</p> <p>WAM/0057/PWBD/19</p>	<p>Podpis</p>

<p>Data opracowania</p> <p>Piłaki Wielkie, 15 lipca 2019 r.</p>	<p>Numer egz.</p> <p>1 / 2 / 3 / 4</p>
--	---

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	- 4
1. Opis techniczny	- 4
1.1. Dane ogólne	- 4
1.2. Przedmiot i zakres inwestycji	- 4
1.3. Obszar oddziaływania obiektu	- 4
1.4. Stan istniejący	- 4
1.4.1. Położenie i zagospodarowanie	- 4
1.4.2. Warunki gruntowo-wodne	- 4
1.4.3. Urządzenia obce	- 5
1.5. Stan projektowany	- 5
1.5.1. Parametry projektowe	- 5
1.5.2. Konstrukcja nawierzchni	- 6
1.5.3. Profil podłużny	- 6
1.5.4. Zjazdy	- 6
1.6. Projektowana infrastruktura techniczna	- 6
1.7. Kubatura obiektów	- 7
1.8. Zieleń	- 7
1.9. Trawniki i nasadzenia	- 7
1.10. Organizacja ruchu i oznakowanie na czas budowy	- 7
1.11. Docelowa organizacja ruchu	- 7
1.12. Roboty rozbiórkowe i zagospodarowanie odpadów	- 7
1.12.1. Obiekty do rozbiórki/demontażu	- 7
1.12.2. Wykonanie robót ziemnych przygotowawczych	- 7
1.12.3. Postępowanie z odpadami	- 7
1.13. Rozwiązania projektowe a osoby niepełnosprawne	- 8
1.14. Uwarunkowania archeologiczne, zabytki	- 8
1.15. Wpływ eksploatacji górniczej	- 8
1.16. Znaczenie dla obronności kraju	- 8
1.17. Interesy osób trzecich	- 8
1.18. Oddziaływanie na środowisko	- 8
1.19. Inne	- 9
 II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	 - 10
1. Opis techniczny	- 10
1.1. Dane ogólne	- 10
1.2. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe	- 10
1.3. Stan istniejący	- 10
1.3.1. Położenie i zagospodarowanie	- 10
1.3.2. Warunki gruntowo-wodne	- 10
1.4. Stan projektowany	- 10
1.4.1. Parametry projektowe	- 11
1.4.2. Konstrukcja nawierzchni	- 11
1.4.2.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni	- 11
1.4.2.2. Konstrukcja zjazdu żwirowego	- 11
1.4.2.3. Konstrukcja pobocza	- 11
1.4.3. Profil podłużny	- 12
1.4.4. Zjazdy	- 12
1.4.5. Odwodnienie	- 12
1.5. Uzbrojenie terenu i występujące kolizje	- 12
1.6. Podstawowe zasady wykonywania robót budowlanych	- 12
1.7. Uwagi końcowe i zalecenia dla Wykonawcy	- 13
2. Część rysunkowa	- 14

Zawartość opracowania

2.1. Plan orientacyjny	skala 1:10 000	rys. D-1	- 15
2.2. Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500	rys. D-2	- 16
2.3. Profil podłużny – odc. A	skala 1:50/500	rys. D-3.1	- 17
2.4. Profil podłużny – odc. B i C	skala 1:50/500	rys. D-3.2	- 18
2.5. Przekroje normalne I-I	skala 1:50	rys. D-4.1	- 19
2.6. Przekroje normalne II-II, III-III	skala 1:50	rys. D-4.2	- 20
2.7. Schemat ideowy zjazdu	skala 1:50	rys. D-5	- 21
2.8. Przekroje poprzeczne – odc. A	skala 1:100/200	rys. D-6.1	- 22
2.9. Przekroje poprzeczne – odc. B i C	skala 1:100/200	rys. D-6.2	- 23

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. DANE OGÓLNE

ZADANIE INWESTYCYJNE:

"Przebudowa drogi gminnej w Chaniach-Chursach".

Projektowana przebudowa drogi gminnej w Chaniach-Chursach nie przekracza 1 km i nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 71), w związku z powyższym nie wymaga decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Niniejszy projekt ma charakter dokumentacji budowlanej i wykonawczej, której celem jest określenie szczegółowego sposobu i zakresu przebudowy drogi gminnej w Chaniach-Chursach – drogi gminnej klasy D.

Zakres robót obejmuje:

- ustalenie przebiegu projektowanej drogi w planie sytuacyjnym (projekt zagospodarowania terenu),
- ustalenie technologii budowy nawierzchni drogi (ustalenie konstrukcji nawierzchni jezdni, zjazdów poboczy),
- ustalenie sposobu odwodnienia korpusu drogowego,
- budowę nawierzchni jezdni, zjazdów poboczy.

1.3. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania inwestycji określono na podstawie:

- art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 1202),
- ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 2222),
- rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2016 poz. 124);

Inwestycja oddziałuje na obszar, w którego zakres wchodzi n.w. działki:

jednostka ewidencyjna: 201007_2 gm. Nurzec-Stacja;

obręb ewidencyjny: 201007_2.0004 Chanie-Chursy;

działki nr ewidencyjne: 246, 270, 300, 370, 380, 435

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zamyka się w granicach ww. działek.

1.4. STAN ISTNIEJĄCY

1.4.1. POŁOŻENIE I ZAGOSPODAROWANIE

Teren objęty opracowaniem położony jest w miejscowości Chanie-Chursy, powiat siemiatycki, woj. podlaskie. Droga w chwili obecnej posiada nawierzchnię gruntową. Nawierzchnia wykazuje liczne ubytki i nierówności. Odprowadzenie wód opadowych odbywa się poprzez spływ powierzchniowy w granicach istniejącego pasa drogowego. Szerokość drogi wynosi około 3,0-4,5m.

1.4.2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów

budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463) stwierdzono proste warunki gruntowe. Biorąc pod uwagę warunki gruntowo-wodne oraz stopień skomplikowania konstrukcji projektowanego obiektu zalicza się go do I kategorii geotechnicznej.

Warunki gruntowo-wodne zgodnie z normą PN-EN 1997-2:2009 Eurokod 7 – Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego należy określić jako proste.

UWAGA!

POD WARSTWY KONSTRUKCYJNE PODŁOŻE NALEŻY ZAGĘŚCIĆ DO WSKAŹNIKA $I_s \geq 0,98$ I WTÓRNEGO MODUŁU ODKSZTAŁCENIA 100 MPa. JEŻELI WARTOŚCI TE NIE SĄ MOŻLIWE DO OSIĄGNIĘCIA, NASYPY NIEBUDOWLANE NALEŻY WYMIENIĆ.

1.4.3. URZĄDZENIA OBCE

Na obszarze projektowanej inwestycji występuje nw. infrastruktura techniczna:

- sieć wodociągowa,
- sieć elektroenergetyczna nN,
- sieć telekomunikacyjna.

Przebieg istniejących urządzeń obcych pokazano na rys. D-2.

1.5. STAN PROJEKTOWANY

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa odcinka istniejącej drogi gminnej w Chaniach-Chursach.

Przebudowa drogi klasy D rozpoczyna się w km0+000,00, a kończy się w km 0+253,84. Opracowanie obejmuje również wykonanie dwóch skrzyżowań z drogami gminnymi. Opracowanie podzielono na 3 odcinki:

- odcinek A – km 0+000,00 – 0+253,84 – długość 253,84m
- odcinek B – km 0+000,00 – 0+022,18 – długość 22,18m
- odcinek C – km 0+000,00 – 0+019,17 – długość 19,17m

Łączna długość projektowanej ulicy wynosi 295,19m.

Przedstawiony kilometraż jest kilometrażem projektowym, przyjętym na potrzeby dokumentacji projektowej.

W ramach zadania planuje się:

- budowę nawierzchni jezdni,
- budowę zjazdów,
- wykonanie poboczy,
- docelową organizację ruchu.

1.5.1. PARAMETRY PROJEKTOWE

Podstawowe parametry do projektowania:

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| – klasa techniczna dróg | D – dojazdowa |
| – prędkość projektowa | $V_p = 30 \text{ km/h}$ |
| – przekrój poprzeczny | 1x2 |
| – szerokość jezdni | 5,0m (2x2,5m) |
| – kategoria ruchu | KR1 |
| – obciążenie | 100 kN/oś |
| – minimalny promień łuku poziomego | 80m |
| – minimalny promień łuku pionowego: | wypukły - 1400m, wklęsły - 700m |
| – minimalne pochylenie podłużne | $i_{\min} = 0,887\%$ |
| – maksymalne pochylenie podłużne | $i_{\max} = 5,008\%$ |
| – poch. poprzeczne jezdni | daszkowe 2%, |
| – poch. poprzeczne poboczy | jednostronne 8% |
| – odwodnienie | powierzchniowo na przyległy teren |

1.5.2.KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Przyjęto następujące założenia do konstrukcji:

- kategoria ruchu KR1
- podłoże grupy nośności G1
- głębokość przemarzania w Chaniach-Chursach 1,0m

Konstrukcja nr 1 – jezdnia

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S – 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W – 4cm
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – 20cm
- warstwa mrozochronna z kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – 10cm
- grunt rodzimy

Razem = 38cm

Konstrukcja nr 2 – zjazd żwirowy

- nawierzchnia z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – 15cm
- warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – 20cm
- grunt rodzimy

Razem = 35cm

Konstrukcja nr 3 – pobocze

- pobocze z kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – 10cm
- grunt rodzimy

Razem = 10cm

1.5.3 PROFIL PODŁUŻNY

Niweletę drogi zaprojektowano w nawiązaniu do wysokościowego położenia włączenia do istniejących ulic przy następujących założeniach:

- uzyskania możliwie najdłuższych odcinków stałego pochylenia,
- zapewnienia sprawnego odwodnienia drogi.

Mając powyższe na uwadze zaprojektowano odpowiednie pochylenia poprzeczne elementów ulicy na całym jej odcinku.

1.5.4 ZJAZDY

Zjazdy zaprojektowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Konstrukcję nawierzchni zjazdów zaprojektowano o szerokości min. 4,0m i promieniu 3,0 i 5,0m. Dokładne wymiary wg planu sytuacyjnego. Przyjęto na całym odcinku spadek daszkowy 2% w kierunku krawędzi zjazdu. Spadki podłużne wg rysunków sytuacyjnych i w dostosowaniu do warunków terenowych. Projektuje się spadki zjazdów max 5% na długości 5m.

1.6. PROJEKTOWANA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

W ramach niniejszej inwestycji nie projektuje się uzbrojenie terenu.

Na istniejących kablach energetycznych oraz telekomunikacyjnych zlokalizowanych w pasie jezdni, chodnika i zjazdów zaprojektowano rury osłonowe dwudzielne typu A83 PS. Lokalizację pokazano na rys. D-2.

1.7. KUBATURA OBIEKTÓW

- 1) Roboty pomiarowe – wytyczenie i obsługa geodezyjna~0,296km
- 2) Nawierzchnie
 - jezdni~1579m²
 - zjazdówwzirowych~101m²
 - poboczy ~386m²

1.8. ZIELEŃ

Na etapie objętym opracowaniem nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

1.9. TRAWNIKI I NASADZENIA

Projektowana inwestycja nie zakłada nasadzeń zieleni.

1.10. ORGANIZACJA RUCHU I OZNAKOWANIE NA CZAS BUDOWY

Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót nie jest przedmiotem niniejszego opracowania. Przed przystąpieniem do robót wykonawca winien posiadać projekt organizacji ruchu na czas trwania przebudowy, zaopiniowany i zatwierdzony przez odpowiednie organy.

1.11. DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU

Projektuje się wykonanie oznakowania pionowego na opracowywanym terenie. Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie. Jest dokumentacją zaopiniowaną przez Gminę Nurzec-Stacja i Starostwo Powiatowe w Siemiatyczach.

1.12. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW

1.12.1. OBIEKTY DO ROZBIÓRKI/DEMONTAŻU

Nie przewiduje się rozbiórki/demontażu w zakresie niniejszej inwestycji.

1.12.2. WYKONANIE ROBÓT ZIEMNYCH PRZYGOTOWAWCZYCH

Tylko niewielką ilość z odspajanych gruntów przewidziano w przedmiarze do wykorzystania na miejscu w niewielkie „nasypy”, tworzące się pod projektowanymi trawnikami, gdzie należy wykorzystywać grunty o możliwie największej zawartości części organicznych na wbudowanie w dolne ich partie.

Wykopy polegać będą zatem w zasadzie na odspojeniu gruntu z koryta z bezpośrednim jego załadunkiem na środki transportowe i wywozem większości urobku poza teren budowy do wskazanego przez Inwestora miejsca. Wykopy te to także zdjęcie miejscowo zalegających warstw ziemi urodzajnej (np. w pasach istniejących trawników, itp.).

Po wykonaniu koryta pod projektowane nawierzchnie należy wykonać wyprofilowanie i podjąć czynności związane z zagęszczeniem podłoża gruntowego do uzyskania parametrów normowych. Na odpowiednio przygotowanym podłożu można dopiero wbudowywać kolejne warstwy podsypkowe i konstrukcyjne poszczególnych nawierzchni zgodnie z wymaganiami SST.

W ramach projektu przewiduje się wykonanie stosunkowo niedużej ilości robót rozbiórkowych.

Materiały uzyskane z rozbiórek nie nadają się do dalszego wykorzystania, bowiem prefabrykaty betonowe wykazują spory stopień zniszczenia i wg oceny makroskopowej winno się je wywieźć.

1.12.3. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Posiadacz odpadów powinien postępować z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki obiektu powinny być segregowane w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 poz. 1923) materiały z rozbiórki obiektu należą do grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

W rezultacie robót rozbiórkowych i demontażowych zostaną na placu rozbiórki wytworzone następujące rodzaje odpadów:

- 17.01.01 – Gruz betonowy
- 17.01.07 – Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
- 17.05.04 – Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17.05.03
- 17.09.04 – Zmieszane odpady z demontażu inne niż wymienione wyżej.

Z wytworzonych odpadów należy oddzielić te, które mogłyby stanowić zagrożenie dla ochrony środowiska. Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych.

Grunt z wykopów nie może zostać wykorzystany do wykonania nasypu pod projektowane nawierzchnie.

1.13. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE A OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Projekt uwzględnia wszystkie przepisy prawne odnośnie likwidacji barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych, stosując się do zaleceń podanych w Prawie Budowlanym oraz w innych 37 wytycznych, w tym np. ujętych w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 z 1999 r., poz. 430).

wszystkie pochylenia podłużnej poprzecznej umożliwiają swobodne przemieszczanie się osobom niepełnosprawnym.

1.14. UWARUNKOWANIA ARCHEOLOGICZNE, ZABYTKI

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami archeologicznymi oraz nie występują obiekty zabytkowe.

1.15. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Brak – przedmiotowa inwestycja położona jest poza granicami terenów górniczych.

1.16. ZNACZENIE DLA OBRONNOŚCI KRAJU

Planowana inwestycja nie ma znaczenia dla obronności kraju – droga nie ujęta w systemie obronności krajowych dróg.

1.17. INTERESY OSÓB TRZECICH

Przebudowa drogi nie zmieni w sposób niekorzystny interesu osób trzecich w rozumieniu Prawa budowlanego, w tym w szczególności nie utrudni dostępu do drogi.

1.18. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Projektowana przebudowa drogi gminnej w Chaniach-Chursachnie przekracza 1 km i nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 71), w związku z powyższym nie wymaga decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Realizacja inwestycji nie wpłynie zasadniczo na krajobraz. Oddziaływanie inwestycji na etapie realizacji zadania będzie miało charakter lokalny, krótkotrwały i nie spowoduje istotnych zmian w środowisku. W tym okresie najbardziej uciążliwy dla mieszkańców będzie hałas oraz zanieczyszczenie powietrza spalinami i substancjami pylnymi. W czasie robót ziemnych środowisko gruntowe zostanie zabezpieczone przed zanieczyszczeniami produktami ropopochodnymi. Do

realizacji inwestycji zostaną użyte nawierzchnie zapewniające w sposób kontrolowany odpływ wód opadowych i roztopowych. Jednocześnie nałożony zostanie obowiązek zapobiegania, ograniczania oraz monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia tak, aby nie nastąpiła zmiana powierzchni ziemi. Odpady z rozebranych nawierzchni zostaną zagospodarowane zgodnie z ich klasyfikacją.

1.19. INNE

Projekt przebudowy drogi gminnej w Chaniach-Chursach posiada wszystkie niezbędne decyzje, opinie, uzgodnienia i warunki. Kopie tych dokumentów załączono w dokumentacji projektowej.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Bartosz Wojtkowski

upr. nr WAM/0057/PWBD/19

.....
(Podpis)

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. DANE OGÓLNE

ZADANIE INWESTYCYJNE:

Opracowanie projektu budowlanego wykonawczego branży drogowej dla zadania pn: "Przebudowa drogi gminnej w Chaniach-Chursach".

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- 1.2.1. Mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500;
- 1.2.2. Pomiarów sytuacyjnych wykonanych w terenie przez zespół autorski;
- 1.2.3. Wizji w terenie i uzgodnień z Zamawiającym dokonanych na etapie niniejszego opracowania;
- 1.2.4. Ustaleń uzyskanych od Zamawiającego w zakresie technologii budowy nawierzchni;
- 1.2.5. Rozporządzenia 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. 2016 poz. 124);
- 1.2.6. Wiłun Z.: *Zarys geotechniki*. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 2008 r.;
- 1.2.7. Obowiązujących norm i przepisów prawnych.

1.3. STAN ISTNIEJĄCY

1.3.1. POŁOŻENIE I ZAGOSPODAROWANIE

Teren objęty opracowaniem położony jest w miejscowości Chanie-Chursy, powiat siemiatycki, woj. podlaskie. Droga w chwili obecnej posiada nawierzchnię gruntową. Nawierzchnia wykazuje liczne ubytki i nierówności. Odprowadzenie wód opadowych odbywa się poprzez spływ powierzchniowy w granicach istniejącego pasa drogowego. Szerokość drogi wynosi około 3,0-4,5m.

1.3.2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463) stwierdzono proste warunki gruntowe. Biorąc pod uwagę warunki gruntowo-wodne oraz stopień skomplikowania konstrukcji projektowanego obiektu zalicza się go do I kategorii geotechnicznej.

Warunki gruntowo-wodne zgodnie z normą PN-EN 1997-2:2009 Eurokod 7 – Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego należy określić jako proste.

UWAGA!

POD WARSTWY KONSTRUKCYJNE PODŁOŻE NALEŻY ZAGĘŚCIĆ DO WSKAŹNIKA $I_s \geq 0,98$ I WTÓRNEGO MODUŁU ODKSZTAŁCENIA 100 MPa. JEŻELI WARTOŚCI TE NIE SĄ MOŻLIWE DO OSIĄGNIĘCIA, NASYPY NIEBUDOWLANE NALEŻY WYMIENIĆ.

1.4. STAN PROJEKTOWANY

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa odcinka istniejącej drogi gminnej w Chaniach-Chursach.

Przebudowa drogi klasy D rozpoczyna się w km 0+000,00, a kończy się w km 0+253,84. Opracowanie obejmuje również wykonanie dwóch skrzyżowań z drogami gminnymi. Opracowanie podzielono na 3 odcinki:

- odcinek A – km 0+000,00 – 0+253,84 – długość 253,84m
- odcinek B – km 0+000,00 – 0+022,18 – długość 22,18m
- odcinek C – km 0+000,00 – 0+019,17 – długość 19,17m

Łączna długość projektowanej ulicy wynosi 295,19m.

Przedstawiony kilometraż jest kilometrażem projektowym, przyjętym na potrzeby dokumentacji projektowej.

Szczegóły zakresu robót na:

- Planie orientacyjnym – rys. D-1
- Projekcie zagospodarowania terenu – rys. D-2
- Profilu podłużnym – rys. D-3.1-D-3.2
- Przekrojach normalnych – rys. D-4.1-D-4.2
- Schemacie ideowym zjazdu – rys. D-5
- Przekrojach poprzecznych – rys. D-6.1-D-6.2

1.4.1. PARAMETRY PROJEKTOWE

Podstawowe parametry do projektowania:

– klasa techniczna dróg	D – dojazdowa
– prędkość projektowa	$V_p = 30 \text{ km/h}$
– przekrój poprzeczny	1x2
– szerokość jezdni	5,0m (2x2,5m)
– kategoria ruchu	KR1
– obciążenie	100 kN/oś
– minimalny promień łuku poziomego	80m
– minimalny promień łuku pionowego:	wypukły - 1400m, wklęsły - 700m
– minimalne pochylenie podłużne	$i_{\min} = 0,887\%$
– maksymalne pochylenie podłużne	$i_{\max} = 5,008\%$
– poch. poprzeczne jezdni	daszkowe 2%,
– poch. poprzeczne poboczy	jednostronne 8%
– odwodnienie	powierzchniowo na przyległy teren

1.4.2. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Przyjęto następujące założenia do konstrukcji:

- | | |
|--|------|
| – kategoria ruchu | KR1 |
| – podłoże grupy nośności | G1 |
| – głębokość przemarzania w Chaniach-Chursach | 1,0m |

1.4.2.1. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S – 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W – 4cm
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mech. – 20cm
- warstwa mrozochronna z kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – 10cm
- grunt rodzimy

Razem = 38cm

1.4.2.2. KONSTRUKCJA ZJAZDU ŻWIROWEGO

- nawierzchnia z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – 15cm
- warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – 20cm
- grunt rodzimy

Razem = 35cm

1.4.2.3. KONSTRUKCJA POBOCZA

- pobocze z kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – 10cm
- grunt rodzimy

Razem = 10cm

1.4.3 PROFIL PODŁUŻNY

Niweletę drogi zaprojektowano w nawiązaniu do wysokościowego położenia włączenia do istniejących ulic przy następujących założeniach:

- uzyskania możliwie najdłuższych odcinków stałego pochylenia,
- zapewnienia sprawnego odwodnienia ulic.

Mając powyższe na uwadze zaprojektowano odpowiednie pochylenia poprzeczne elementów ulicy na całym jej odcinku.

Przyjęto następujące spadki poprzeczne:

- jezdni - 2% daszkowy,
- pobocza - 8% jednostronny,
- zjazdów - dostosowane do warunków terenowych.

1.4.4 ZJAZDY

Zjazdy zaprojektowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Konstrukcję nawierzchni zjazdów zaprojektowano o szerokości min. 4,0m i promieniu 3,0 i 5,0m. Dokładne wymiary wg planu sytuacyjnego. Przyjęto na całym odcinku spadek daszkowy 2% w kierunku krawędzi zjazdu. Spadki podłużne wg rysunków sytuacyjnych i w dostosowaniu do warunków terenowych. Projektuje się spadki zjazdów max 5% na długości 5m.

1.4.5. ODWODNIENIE

W celu zapewnienia prawidłowej pracy i trwałości nawierzchni drogowej, oraz prawidłowego spływu wód opadowych zastosowano odpowiednie spadki poprzeczne oraz pochylenia podłużne jezdni, poboczy i zjazdów.

Wody opadowe z całego przekroju pasa drogowego zostaną odprowadzone grawitacyjnie na przyległy teren zielony w granicach istniejącego pasa drogowego.

1.5. UZBROJENIE TERENU I WYSTĘPUJĄCE KOLIZJE

Na etapie niniejszego opracowania nie stwierdzono kolizji istniejącą infrastrukturą techniczną.

Zgodnie z uzgodnieniem PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski – należy dokonać nieznacznych korekt trasy kablowego przyłącza ziemnego nN w obrębie projektowanego łuku po przeciwnej stronie drogi względem zjazdu na dz. Nr ewid. 372 prowadząc ją w odległości min. 0,5m od granicy projektowanej nawierzchni asfaltowej oraz w obrębie skrzyżowania z drogą nr geod. 246 prowadząc ją prostopadle do osi wspomnianej drogi, w sposób zapewniający ułożenie wylotów rury osłonowej w obrębie projektowanych poboczy żwirowych w odległości min. 0,5m w rzucie poziomym od granicy projektowanej nawierzchni asfaltowej; wykonać i dostarczyć do tut. Rejonu inwentaryzację powykonawczą dokonanych korekt trasy w/w przyłącza kablowego.

Przy wykonywaniu robót wykopowych należy zachować szczególną ostrożność. Zaleca się, aby wszystkie roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia nad i podziemnego prowadzić ręcznie i w obecności przedstawiciela właściciela tych urządzeń.

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy przed przystąpieniem do robót zasadniczych wykonać przekopy kontrolne w celu ustalenia głębokości posadowienia tych urządzeń, a także ewentualnego sposobu ich zabezpieczenia.

Na istniejących kablach energetycznych oraz telekomunikacyjnych zlokalizowanych w pasie jezdni i zjazdów zaprojektowano rury osłonowe dwudzielne typu A83 PS. Lokalizację pokazano na projekcie zagospodarowania terenu – rys. D-2.

1.6. PODSTAWOWE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy:

- Uzyskać pozwolenie na zajęcie pasa drogowego.
- Poinformować zainteresowane instytucje o rozpoczęciu robót drogowych.

- Teren budowy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.
- Prace ziemne można rozpocząć po pełnym rozeznaniu urządzeń pod i naziemnych oraz ich zabezpieczeniu, przebudowie lub rozbiórce.
- W przypadku natrafienia w czasie robót na nieujęte dokumentacją urządzenia podziemne, należy przerwać roboty, zabezpieczyć wykop i powiadomić odpowiednie jednostki.
- W celu ochrony środowiska, zdrowia ludzi i stosunków przestrzennych otoczenia budowanych ulic prace budowlane winny być realizowane według warunków i zasad określonych i przytoczonych w niniejszej dokumentacji, rozporządzeniach, normach i przepisach.

1.7. UWAGI KOŃCOWE I ZALECENIA DLA WYKONAWCY

- Zastosowane materiały posiadać muszą stosowne atesty dopuszczające je do stosowania na terenie kraju, odpowiadać wymogom polskiej normy, a ich montaż odbywać się powinien zgodnie z instrukcją i wytycznymi producenta.
- Wykonawca zdając sobie sprawę z prac, jakie należy wykonać, zobowiązany jest przez wiedzę zawodową w swojej specjalności uzupełnić ewentualne szczegóły, które mogły zostać pominięte w niniejszej dokumentacji i uwzględnić je w kosztach.
- Podstawą wykonania wyceny są w równej mierze - opis techniczny dokumentacji, rysunki i przedmiary wszystkich branż oraz wiedza zawodowa Wykonawcy i obowiązujące normy i przepisy.
- Wszelkie roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia nad i podziemnego należy prowadzić ręcznie w obecności przedstawiciela tych urządzeń.
- W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać przekopy kontrolne w celu ustalenia głębokości posadowienia tych urządzeń, a także ewentualnego sposobu ich zabezpieczenia.
- W przypadku stwierdzenia innego od wskazanego na załączonych podkładach mapowych przebiegu urządzeń podziemnych należy natychmiast powiadomić o tym fakcie Zamawiającego, projektanta i właściciela tych urządzeń.
- Zobowiązuje się Wykonawcę do pełnej realizacji zaleceń szczegółowych specyfikacji technicznych obowiązujących w zakresie opracowania.
- Po wykonaniu robót Wykonawca winien sporządzić inwentaryzację geodezyjną i dokonać naniesienia zmian na mapę zasadniczą.
- Należy stosować materiały i rozwiązania podane w projekcie. Wszystkie materiały i urządzenia zaproponowane przez projektanta w całym projekcie można zastąpić innymi o równoważnych parametrach technicznych i użytkowych. Użyte doboru produktów, materiałów, urządzeń, itp. – określonych marek i producentów – należy traktować wyłącznie jako wzorce. Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać stosowne atesty i aprobaty techniczne.
- Wyroby wytworzone w celu zastosowania w obiekcie budowlanym w sposób trwały, o właściwościach użytkowych, umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, można stosować przy wykonywaniu robót budowlanych wyłącznie, jeżeli wyroby te zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z przepisami odrębnymi - przy zachowaniu zapisów Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane i Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.
- Wszystkie wymiary dotyczące opracowania należy potwierdzić na budowie.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Bartosz Wojtkowski

upr. nr WAM/0057/PWBD/19

.....
(Podpis)

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

2.1. Plan orientacyjny	skala 1:10 000	- rys. D-1
2.2. Projekt zagospodarowania teren	skala 1:500	- rys. D-2
2.3. Profil podłużny– odc. A	skala 1:50/500	- rys. D-3.1
2.4. Profil podłużny – odc. B i C	skala 1:50/500	- rys. D-3.2
2.5. Przekroje normalne I-I	skala 1:50	- rys. D-4.1
2.6. Przekroje normalne II-II, III-III	skala 1:50	- rys. D-4.2
2.7. Schemat ideowy zjazdu	skala 1:50	- rys. D-5
2.8. Przekroje poprzeczne – odc. A	skala 1:100/200	- rys. D-6.1
2.9. Przekroje poprzeczne – odc. B i C	skala 1:100/200	- rys. D-6.2

RYS. D-1

RYS. D-2

RYS. D-3.1

RYS. D-3.2

RYS. D-4.1

RYS. D-4.2

RYS. D-5

RYS. D-6.1

RYS. D-6.2