


Nazwa opracowania:		
<p align="center">PROJEKT BUDOWLANY</p> <p align="center">ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ W CIĄGU ULICY JAGIEŁŁY OD KM 0+000,00 DO KM 0+998,35</p> <p align="center">W MIEJSCOWOŚCI CHYLICZKI ORAZ CHYLICE, GMINA JAKTORÓW</p> <p align="center">WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ</p>		
Nazwa obiektu:		
<p align="center">ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ W CIĄGU ULICY JAGIEŁŁY OD KM 0+000,00 DO KM 0+998,35</p> <p align="center">W MIEJSCOWOŚCI CHYLICZKI ORAZ CHYLICE, GMINA JAKTORÓW</p> <p align="center">WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ</p>		
Adres:		
<p align="center">ULICA JAGIEŁŁY</p> <p align="center">CHYLICZKI I CHYLICE, GMINA JAKTORÓW</p>		
Branża:		
<p align="center">DROGOWA</p>		
Nr ewid.:		
<p align="center">Działki o nr ewid.:</p> <p>20/33, 92/10, 38/3, 20/2 (20/38*, 20/39), 70/9 (70/10, 70/11), 18/3 (18/11, 18/12), 70/8 (70/12, 70/13), 17/3 (17/13, 17/14), 17/1 (17/11, 17/12), 18/5, 70/2 (70/14, 70/15), 16/2 (16/5, 16/6), 16/1 (16/3, 16/4), 14 (14/1, 14/2), 70/7, 69 (69/1, 69/2), 68/4 (68/5, 68/6), 13/2, 68/3, 13/1 (13/10, 13/11), 67/1, 12/7, 510/9, 512/1, 8/10, 51/18, 51/15 (51/21, 51/22), 7/25, 7/18, 51/5 (51/23, 51/24), 45 (45/1, 45/2), 7/10, 44 (44/1, 44/2), 6/10, 43/2 (43/12, 43/13), 43/6 (43/14, 43/15), 43/5 (43/16, 43/17), 5 (5/1, 5/2), 43/4 (43/18, 43/19), 4 (4/1, 4/2), 3 (3/1, 3/2), 2 (2/1, 2/2), 1 (1/1, 1/2) - obręb 0006 Chylce</p> <p>107/3; 103 (103/1, 103/2), 101/1 (101/2, 101/3), 99/1 (99/2, 99/3), 97/1 (97/2, 97/3), 6 (6/1, 6/2), 95 (95/1, 95/2), 7 (7/1, 7/2), 93/1 (93/2, 93/3), 8 (8/1, 8/2), 91 (91/1, 91/2), 9 (9/1, 9/2), 90/1 (90/2, 90/3), 10 (10/1, 10/2), 89/1 (89/2, 89/3), 11 (11/1, 11/2), 87/1 (87/2, 87/3), 13 (13/1, 13/2), 86/1 (86/2, 86/3), 15/1 (15/2, 15/3), 85/1 (85/2, 85/3), 16 (16/1, 16/2), 83/1 (83/2, 83/3), 17/2 (17/5, 17/6), 82/1 (82/2, 82/3), 17/1 (17/3, 17/4), 18 (18/1, 18/2), 81/1 (81/2, 81/3), 19 (19/1, 19/2), 80/1 (80/2, 80/3), 21/1 (21/2, 21/3), 79/1 (79/2, 79/3); 22 (22/1, 22/2), 77 (77/1, 77/2) – obręb 0016 Chyliczki</p> <p align="center">Jednostka ewidencyjna: 140505_2</p>		
Inwestor:		
<p align="center">Wójt Gminy Jaktorów</p> <p align="center">ul. Warszawska 33, 96-313 Jaktorów</p>		
Jednostka projektowa:		
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="text-align: right;"> <p>MT-Projekt Sp. z o.o.</p> <p>ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 9,</p> <p>05-600 Grójec</p> </div> </div>		
Projektował:	nr upr. MAZ/0188/PBD/16	
mgr inż. Marcin Płuzyński		
Sprawdził:	nr upr. MAZ/0477/PBD/16	
mgr inż. Tomasz Korczak		
Opracował:		
mgr inż. Iwona Koślacz		
Data opracowania:	Kategoria obiektu:	Nr tomu:
Czerwiec 2020	XXV	1

Spis treści

CZĘŚĆ I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3-14
I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANT I SPRAWDZAJĄCEGO	4-5
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	6
III. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	7-10
Rys. BD.02.01-02 Projekt zagospodarowania terenu	11-12
Mapa do celów projektowych	13-14
CZĘŚĆ II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	15-44
A: CZĘŚĆ OPISOWA	16
I. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	16-21
B: DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE	22-40
I. Informacja BIOZ	23-25
II. Uprawnienia projektantów wraz z przynależnością do IIB	26-28
III. Uprawnienia sprawdzających wraz z przynależnością do IIB	29-31
IV. Opinia nr WK.7126.2.2.2020 wydana przez Starostwo Powiatu Grodziskiego	
Wydział Komunikacji	32-34
VI. Uzgodnienie nr WA.5.9.443.4.292.64.19.ZM przez Państwowe	
Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	35-37
V. Protokół z narady koordynacyjnej nr PODGIK.6630.144.2020	38-39
VI. Mapa ZUD	40
VII. Pozwolenie wodnoprawne	
C: CZĘŚĆ RYSUNKOWA	41-44
Rys. BD.01.01 Szkic orientacyjny	42
Rys. BD.03.01 Profil Podłużny terenu	43
Rys. BD.04.01 Przekroje normalne	44

CZĘŚĆ I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt:

ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ W CIĄGU ULICY JAGIEŁŁY OD KM 0+000,00 DO KM 0+998,35 W MIEJSCOWOŚCI CHYLICZKI ORAZ CHYLICE, GMINA JAKTORÓW WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ – został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane – Tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. Nr 1332).

Projektant branża drogowa:

mgr inż. Marcin Płużyński

upr.: MAZ/0188/PBD/16

Sprawdzający branża drogowa:

mgr inż. Tomasz Korczak

upr.: MAZ/0477/PBD/16

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest „Rozbudowa drogi gminnej w ciągu ulicy Jagiełły od km 0+000,00 do km 0+998,35 w miejscowości Chyliczki oraz Chylice, gmina Jaktorów wraz z infrastrukturą techniczną”. Inwestycja jest prowadzona w oparciu o Ustawę z dnia 10 kwietnia 2003 r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1496, 1566).

2. Nazwa inwestora

Wójt Gminy Jaktorów, ul. Warszawska 33, 96-313 Jaktorów

3. Nazwa jednostki projektującej

MT-Projekt Sp. z o.o.

ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 9, 05-600 Grójec, tel. 732 707 800

4. Skład zespołu projektowego

Projekt został wykonany przez:

Projektował – Marcin Płużyński nr upr. MAZ/0188/PBD/16

Sprawdził – Tomasz Korczak nr upr. MAZ/0477/PBD/16

Opracował – Iwona Koślacz

5. Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania

5.1. Wykaz działek objętych inwestycją

Inwestycja jest zlokalizowana na działkach – nr. ewid. 20/33, 92/10, 38/3, 20/2 (**20/38***, 20/39), 70/9 (**70/10**, 70/11), 18/3 (**18/11**, 18/12), 70/8 (**70/12**, 70/13), 17/3 (**17/13**, 17/14), 17/1 (**17/11**, 17/12), **18/5**, 70/2 (**70/14**, 70/15), 16/2 (**16/5**, 16/6), 16/1 (**16/3**, 16/4), 14 (**14/1**, 14/2), **70/7**, 69 (**69/1**, 69/2), 68/4 (**68/5**, 68/6), **13/2**, **68/3**, 13/1 (**13/10**, 13/11), **67/1**, **12/7**, **510/9**, **512/1**, **8/10**, **51/18**, 51/15 (**51/21**, 51/22), **7/25**, **7/18**, 51/5 (**51/23**, 51/24), 45 (**45/1**, 45/2), **7/10**, 44 (**44/1**, 44/2), **6/10**, 43/2 (**43/12**, 43/13), 43/6 (**43/14**, 43/15), 43/5 (**43/16**, 43/17), 5 (**5/1**, 5/2), 43/4 (**43/18**, 43/19), 4 (**4/1**, 4/2), 3 (**3/1**, 3/2), 2 (**2/1**, 2/2), 1 (**1/1**, 1/2) - obręb 0006 Chylice, 107/3; 103 (**103/1**, 103/2), 101/1 (**101/2**, 101/3), 99/1 (**99/2**, 99/3), 97/1 (**97/2**, 97/3), 6 (**6/1**, 6/2), 95 (**95/1**, 95/2), 7 (**7/1**, 7/2), 93/1 (**93/2**, 93/3), 8 (**8/1**, 8/2), 91 (**91/1**, 91/2), 9 (**9/1**, 9/2), 90/1 (**90/2**, 90/3), 10 (**10/1**, 10/2), 89/1 (**89/2**, 89/3), 11 (**11/1**, 11/2), 87/1 (**87/2**, 87/3), 13 (**13/1**, 13/2), 86/1 (**86/2**, 86/3), 15/1 (**15/2**, 15/3), 85/1 (**85/2**, 85/3), 16 (**16/1**, 16/2), 83/1 (**83/2**, 83/3), 17/2 (**17/5**, 17/6), 82/1 (**82/2**, 82/3), 17/1 (**17/3**, 17/4), 18 (**18/1**, 18/2), 81/1 (**81/2**, 81/3), 19 (**19/1**, 19/2), 80/1 (**80/2**, 80/3), 21/1 (**21/2**, 21/3), 79/1 (**79/2**, 79/3); 22 (**22/1**, 22/2), 77 (**77/1**, 77/2) – obręb 0016 Chyliczki.

Działki zostaną podzielone zgodnie z art. 12 Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1496, 1566).

20/38* - nr działki po projektowanym podziale planowana do przejęcia na rzecz Gminy Jaktorów / nr działki do przejęcia w całości na rzecz Gminy Jaktorów

5.2. Dane o zieleni

W obrębie projektowanej inwestycji nie ma pomników przyrody ani zieleni szczególnie chronionej. Zieleni kolidująca z projektowanymi elementami pasa drogowego przeznaczona do wycinki w zakresie granic opracowania linii rozgraniczających teren inwestycji drogowej.

III. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest „Rozbudowa drogi gminnej w ciągu ulicy Jagiełły od km 0+000,00 do km 0+998,35 w miejscowości Chyliczki oraz Chylice, gmina Jaktorów wraz z infrastrukturą techniczną”. Inwestycja jest prowadzona w oparciu o Ustawę z dnia 10 kwietnia 2003 r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1496, 1566).

2. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki

Ulica Władysława Jagiełły jest drogą publiczną kategorii gminnej klasy Z (zbiorcza). Ulica posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej i obustronne gruntowe pobocza. Początek projektowanego odcinka w km 0+000,00, natomiast koniec w km 0+998,35. Odcinek ulicy Jagiełły będący w zakresie opracowania krzyżuje się z ulicami Zygmunta Augusta i Grunwaldzką oraz przebiega przez tereny rolne i zabudowy jednorodzinnej.

Odwodnienie odbywa się powierzchniowo do istniejących rowów przydrożnych.

Istniejące uzbrojenie: sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, gazowa, energetyczna napowietrzna, teletechniczna oraz przyłącza od tych sieci do budynków mieszkalnych i działek. Zabudowa obustronna indywidualna.

3. Opis projektowanego zagospodarowania terenu

Zaprojektowana rozbudowa istniejącej drogi będzie polegać na wykonaniu jezdni o szerokości 6,0 m oraz chodnika o szerokości 2,5 m w ciągu ulicy Jagiełły. Nawierzchnia projektowanej jezdni z betonu asfaltowego. Nawierzchnia projektowanego chodnika z betonowej kostki brukowej grubości 6 cm (kolor do uzgodnienia z inwestorem). Zaprojektowano miejsca postojowe równoległe do osi jezdni o wymiarach 2,5 m x 6,0 m. Zjazdy publiczne są zaokrąglone łukami o promieniu $R=5,0$ m oraz $R=6,0$ m, natomiast zjazdy indywidualne są zaokrąglone łukami o promieniu $R=3,0$ m lub ze skosami 1,5:1,5 m, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej (kolor do uzgodnienia z inwestorem) grubości 8 cm. Pobocza o szerokości 0,75 m z mieszanki niewiązanej frakcji 0/31,5 mm $C_{90/3}$ grubości 15 cm.

3.1. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni jezdni oraz projektowanego chodnika spadkami poprzecznymi i podłużnymi do rowów przydrożnych. Istniejące rowy przydrożne należy podczyścić, odmulić, pogłębić i wyprofilować, a ich skarpy i dno umocnić ziemią roślinną o grubości 10 cm oraz obsiać trawą lub umocnić płytami ażurowymi. Rów kryty wykonać z rur PP/PE SN8 o średnicy \varnothing 250 mm, \varnothing 315 mm oraz \varnothing 400mm. Do przebudowy przepustów pod zjazdami indywidualnymi i publicznymi należy użyć rur PE/PP SN8 o przekroju kołowym, kielichowych z uszczelką gumową o średnicy 40 cm, układanych na ławie żwirowej o grubości 20 cm, z podbiciem pod rurę. Ścianki czołowe prefabrykowane z betonu C25/30 (B-30), górna część ścianek na równi z krawędzią pobocza. Na rowie krytym zaprojektowano studnie rewizyjne z kręgów betonowych z osadnikiem bez syfonu na podsypce piaskowej grubości 30 cm, właz kanałowy typu ciężkiego D-400 kN.

Planowana inwestycja w żaden sposób nie powoduje naruszenia istniejących stosunków wodnych.

3.2. Zestawienie elementów zagospodarowania terenu

Rozbudowa drogi gminnej, której dotyczy projekt, obejmuje w szczególności:

- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne przy wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne,
- wykonanie nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego,
- wykonanie chodnika z brukowej kostki betonowej,
- wykonanie zjazdów indywidualnych i publicznych z brukowej kostki betonowej,
- odmulenie, oczyszczenie, wyprofilowanie i umocnienie rowów przydrożnych oraz przebudowę istniejących przepustów,
- wykonanie poboczy z mieszanki niezwiązanej frakcji 0/31,5 mm,
- wykonanie kanału technologicznego,
- wykonanie studni rewizyjnych,
- wykonanie zieleńców.

Rozbudowa w powyższym zakresie mieści się na działkach nr ewid.:

- 20/33, 92/10 38/3, 70/9, 69, 67/1, 12/7, 510/9, 512/1, 8/10, 51/18, 7/18, 51/5, 45, 7/10, 6/10, 107/3, których właścicielem jest Gminy Jaktorów,

- 20/2 (**20/38***, 20/39), 70/9 (**70/10**, 70/11), 18/3 (**18/11**, 18/12), 70/8 (**70/12**, 70/13), 17/3 (**17/13**, 17/14), 17/1 (**17/11**, 17/12), 70/2 (**70/14**, 70/15), 16/2 (**16/5**, 16/6), 16/1 (**16/3**, 16/4), 14 (**14/1**, 14/2), 69 (**69/1**, 69/2), 68/4 (**68/5**, 68/6), 13/1 (**13/10**, 13/11), 51/15 (**51/21**, 51/22), 51/5 (**51/23**, 51/24), 45 (**45/1**, 45/2), 44 (**44/1**, 44/2), 43/2 (**43/12**, 43/13), 43/6 (**43/14**, 43/15), 43/5 (**43/16**, 43/17), 5 (**5/1**, 5/2), 43/4 (**43/18**, 43/19), 4 (**4/1**, 4/2), 3 (**3/1**, 3/2), 2 (**2/1**, 2/2), 1 (**1/1**, 1/2), **18/5**, **70/7**, **13/2**, **68/3** – obręb 0006 Chylice, które staną się z mocy prawa własnością Gminy Jaktorów z dniem, w którym decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej stanie się ostateczna,

- 103 (**103/1**, 103/2), 101/1 (**101/2**, 101/3), 99/1 (**99/2**, 99/3), 97/1 (**97/2**, 97/3), 6 (**6/1**, 6/2), 95 (**95/1**, 95/2), 7 (**7/1**, 7/2), 93/1 (**93/2**, 93/3), 8 (**8/1**, 8/2), 91 (**91/1**, 91/2), 9 (**9/1**, 9/2), 90/1 (**90/2**, 90/3), 10 (**10/1**, 10/2), 89/1 (**89/2**, 89/3), 11 (**11/1**, 11/2), 87/1 (**87/2**, 87/3), 13 (**13/1**, 13/2), 86/1 (**86/2**, 86/3), 15/1 (**15/2**, 15/3), 85/1 (**85/2**, 85/3), 16 (**16/1**, 16/2), 83/1 (**83/2**, 83/3), 17/2 (**17/5**, 17/6), 82/1 (**82/2**, 82/3), 17/1 (**17/3**, 17/4), 18 (**18/1**, 18/2), 81/1 (**81/2**, 81/3), 19 (**19/1**, 19/2), 80/1 (**80/2**, 80/3), 21/1 (**21/2**, 21/3), 79/1 (**79/2**, 79/3); 22 (**22/1**, 22/2), 77 (**77/1**, 77/2) – obręb 0016 Chyliczki, które staną się z mocy prawa własnością Gminy Jaktorów z dniem, w którym decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej stanie się ostateczna.

20/38* - nr działki po projektowanym podziale planowana do przejęcia na rzecz Gminy Jaktorów / nr działki do przejęcia w całości na rzecz Gminy Jaktorów

4. Dane o zabytkach i strefach ochronnych:

Teren rozbudowy drogi w zakresie niniejszego opracowania nie jest wpisany do rejestru zabytków.

5. Analizy i opis ochrony środowiska, dane charakteryzujące inwestycję

Projektowana inwestycja nie ma cech zagrażających dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników oraz ich otoczenia. Charakter projektowanego zagospodarowania działek nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska.

- Roboty drogowe prowadzone będą głównie w technologii zmechanizowanej i ręcznej. W miejscach zbliżeń do istniejącej infrastruktury technicznej prace będą wykonywane ręcznie pod ścisłym nadzorem kierownika budowy.
- Nie przewiduje się wariantowych rozwiązań przedsięwzięcia.
- Pracujący sprzęt na placach będzie miał własne środki napędowe i nie wymaga zasilania zewnętrznego. Stosowane materiały kamienne jak kruszywo łamane, pospółka pochodzą ze źródeł kopalnianych spoza terenu budowy. Woda do celów technologicznych dowożona będzie w beczkowozach.

6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

1. Przepisy prawa w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu.

Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano na podstawie:

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2013.1409 j.t. ze zm.);
(art.3, pkt 20): obszar oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu;
- 2) Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- 3) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (DZ. U. Nr 63, poz. 735);
- 4) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz.460);
- 5) Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 2013, poz. 1397 z późn. zmianami).

2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach nr. ewid.:

- 20/33, 92/10, 38/3, 20/2 (**20/38***, 20/39), 70/9 (**70/10**, 70/11), 18/3 (**18/11**, 18/12), 70/8 (**70/12**, 70/13), 17/3 (**17/13**, 17/14), 17/1 (**17/11**, 17/12), **18/5**, 70/2 (**70/14**, 70/15), 16/2 (**16/5**, 16/6), 16/1 (**16/3**, 16/4), 14 (**14/1**, 14/2), **70/7**, 69 (**69/1**, 69/2), 68/4 (**68/5**, 68/6), **13/2**, **68/3**, 13/1 (**13/10**, 13/11), **67/1**, **12/7**, **510/9**, **512/1**, **8/10**, **51/18**, 51/15 (**51/21**, 51/22), **7/25**, **7/18**, 51/5 (**51/23**, 51/24), 45 (**45/1**, 45/2), **7/10**, 44 (**44/1**, 44/2), **6/10**, 43/2 (**43/12**, 43/13), 43/6 (**43/14**, 43/15), 43/5 (**43/16**, 43/17), 5 (**5/1**, 5/2), 43/4 (**43/18**, 43/19), 4 (**4/1**, 4/2), 3 (**3/1**, 3/2), 2 (**2/1**, 2/2), 1 (**1/1**, 1/2) - obręb 0006 Chylice

- 107/3, 103 (**103/1**, 103/2), 101/1 (**101/2**, 101/3), 99/1 (**99/2**, 99/3), 97/1 (**97/2**, 97/3), 6 (**6/1**, 6/2), 95 (**95/1**, 95/2), 7 (**7/1**, 7/2), 93/1 (**93/2**, 93/3), 8 (**8/1**, 8/2), 91 (**91/1**, 91/2), 9 (**9/1**, 9/2), 90/1 (**90/2**, 90/3), 10 (**10/1**, 10/2), 89/1 (**89/2**, 89/3), 11 (**11/1**, 11/2), 87/1 (**87/2**, 87/3), 13 (**13/1**, 13/2), 86/1 (**86/2**, 86/3), 15/1 (**15/2**, 15/3), 85/1 (**85/2**, 85/3), 16 (**16/1**, 16/2), 83/1 (**83/2**, 83/3), 17/2 (**17/5**, 17/6), 82/1 (**82/2**, 82/3), 17/1 (**17/3**, 17/4), 18 (**18/1**, 18/2), 81/1 (**81/2**, 81/3), 19 (**19/1**, 19/2), 80/1 (**80/2**, 80/3), 21/1 (**21/2**, 21/3), 79/1 (**79/2**, 79/3); 22 (**22/1**, 22/2), 77 (**77/1**, 77/2) – obręb 0016 Chyliczki, na których zostały zaprojektowane do wykonania roboty budowlane konieczne dla rozbudowy drogi gminnej w miejscowości Chyliczki i Chylice, gmina Jaktorów.

Granice obszaru oddziaływania obiektu wskazano na projekcie zagospodarowania terenu jako linie rozgraniczające teren inwestycji, na którym zlokalizowano projektowane roboty rozbudowy drogi. Inwestycja nie będzie wpływać negatywnie na działki sąsiednie.

20/38* - nr działki po projektowanym podziale planowana do przejęcia na rzecz Gminy Jaktorów / nr działki do przejęcia w całości na rzecz Gminy Jaktorów

7. Kanał technologiczny

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 wraz ze studniami SKR-1 o profilu:

- kanał technologiczny uliczny (KT) - składający się z 2 rur o średnicy 125mm.

W zakres budowy kanału technologicznego wchodzi budowa:

- rur RHDPEp 2x Ø 125,
- studni SKR 1 - 14 sztuk,
- studni SK 1 - sztuk 11.

Łączenia rur projektuje się w studniach kablowych.

8. Uzbrojenie terenu

W pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu prace prowadzić ręcznie. W przypadku odkrycia istniejących sieci, w celu zabezpieczenia, należy zastosować rury ochronne dwudzielne 160 mm w miejscach zbliżeń. W przypadku zmniejszenia przykrycia, sieć wodociągową zabezpieczyć rurą ocieplającą.

CZĘŚĆ II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

A: CZĘŚĆ OPISOWA

I.OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwestycji jest „Rozbudowa drogi gminnej w ciągu ulicy Jagiełły od km 0+000,00 do km 0+998,35 w miejscowości Chyliczki oraz Chylice, gmina Jaktorów wraz z infrastrukturą techniczną”. Inwestycja jest prowadzona w oparciu o Ustawę z dnia 10 kwietnia 2003 r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1496, 1566).

2. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki

Ulica Władysława Jagiełły jest drogą publiczną kategorii gminnej klasy Z (zbiorcza). Ulica posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej i obustronne gruntowe pobocza. Początek projektowanego odcinka w km 0+000,00, natomiast koniec w km 0+998,35. Odcinek ulicy Jagiełły będący w zakresie opracowania krzyżuje się z ulicami Zygmunta Augusta i Grunwaldzką oraz przebiega przez tereny rolne i zabudowy jednorodzinnej.

Odwodnienie odbywa się powierzchniowo do istniejących rowów przydrożnych.

Istniejące uzbrojenie: sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, gazowa, energetyczna napowietrzna, teletechniczna oraz przyłącza od tych sieci do budynków mieszkalnych i działek. Zabudowa obustronna indywidualna.

3. Opis projektowanego zagospodarowania terenu

Zaprojektowana rozbudowa istniejącej drogi będzie polegać na wykonaniu jezdni o szerokości 6,0 m oraz chodnika o szerokości 2,5 m w ciągu ulicy Jagiełły. Nawierzchnia projektowanej jezdni z betonu asfaltowego. Nawierzchnia projektowanego chodnika z betonowej kostki brukowej grubości 6 cm (kolor do uzgodnienia z inwestorem). Zaprojektowano miejsca postojowe równoległe do osi jezdni o wymiarach 2,5 m x 6,0 m. Zjazdy publiczne są zaokrąglone łukami o promieniu $R=5,0$ m oraz $R=6,0$ m, natomiast zjazdy indywidualne są zaokrąglone łukami o promieniu $R=3,0$ m lub ze skosami 1,5:1,5 m, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej (kolor do uzgodnienia z inwestorem) grubości 8 cm. Pobocza o szerokości 0,75 m z mieszanki niewiązanej frakcji 0/31,5 mm C_{90/3} grubości 15 cm.

Parametry techniczne ulicy Jagiełły

- kategoria ruchu **KR3**,
- poziom wody gruntowej poniżej poziomu przemarzania,
- głębokość przemarzania $h_z = 1,0$ m p.p.t.

Warunki gruntowo - wodne:

- Grunt podłoża pod względem wysadzinowości – wysadzinowy,
- Grupa nośności podłoża – G3.

Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- | | |
|--|---------|
| • warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 | – 4 cm |
| • warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W | – 5 cm |
| • podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P | – 7 cm |
| • podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm C90/3 | – 20 cm |
| • warstwa mrozochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2 $\leq 4,0$ MPa | – 25cm |

Przekrój poprzeczny jezdni jednostronny 2%.

Roboty drogowe obejmą:

- a) wyznaczenie geodezyjne,
- b) roboty rozbiórkowe,
- c) roboty ziemne przy wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne,
- d) profilowanie i zagęszczanie powierzchni,
- e) ustawienie krawężników i oporników betonowych na ławie betonowej z oporem,
- f) wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych jezdni, zjazdów i chodników,
- g) ustawienie obrzeży betonowych na ławie betonowej z oporem,
- h) odmulenie, oczyszczenie, wyprofilowanie istniejących rowów przydrożnych oraz przebudowę istniejących przepustów,
- i) ustawienie ścianek czołowych przy wlocie i wylocie przepustów,
- j) wykonanie poboczy,
- k) oznakowanie poziome i pionowe jezdni,
- l) wykonanie studni rewizyjnych,
- m) wykonanie kanału technologicznego,
- n) wykonanie zieleńców.

4. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 – 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – 5 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P – 7 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm C90/3 – 20 cm
- warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2≤4,0MPa – 25 cm

Konstrukcja nawierzchni chodnika:

- nawierzchnia z brukowej kostki betonowej – 6 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 – 5 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej frakcji 0/31,5 mm C90/3 – 10 cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdów publicznych i indywidualnych:

- nawierzchnia z brukowej kostki betonowej – 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 – 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C3/4≤6,0MPa – 15 cm

Pobocza:

- nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm C90/3 – 15 cm

Zieleńce i rowy:

- warstwa humusu obsiana trawą – 10 cm

Obramowanie jezdni:

- krawężnik betonowy wystający (światło 10 cm) o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4, grubość 5 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem $F=0,09 \text{ cm}^2$,
- opornik betonowy zaniżony o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4, grubość 5 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem $F=0,08 \text{ cm}^2$,
- krawężnik betonowy zaniżony (światło 1 cm) o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:4, grubość 5 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem $F=0,09 \text{ cm}^2$.

Obramowanie zjazdów:

- opornik betonowy o wymiarach 12x25 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 grubość 5 cm,
- ława betonowa C12/15 z oporem ($F=0,071 \text{ m}^2$).

Obramowanie chodnika:

- obrzeże betonowe o wymiarach 8x30 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 grubość 3 cm,
- ława betonowa C12/15 z oporem $F=0,05 \text{ m}^2$.

5. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni jezdni oraz projektowanego chodnika spadkami poprzecznymi i podłużnymi do rowów przydrożnych. Istniejące rowy przydrożne należy podczyścić, odmulić, pogłębić i wyprofilować, a ich skarpy i dno umocnić ziemią roślinną o grubości 10 cm oraz obsiać trawą lub umocnić płytami ażurowymi. Rów kryty wykonać z rur PP/PE SN8 o średnicy $\varnothing 250 \text{ mm}$, $\varnothing 315 \text{ mm}$ oraz $\varnothing 400 \text{ mm}$. Do przebudowy przepustów pod zjazdami indywidualnymi i publicznymi należy użyć rur PE/PP SN8 o przekroju kołowym, kielichowych z uszczelką gumową o średnicy 40 cm, układanych na ławie żwirowej o grubości 20 cm, z podbiciem pod rurę. Ścianki czołowe prefabrykowane z betonu C25/30 (B-30), górna część ścianek na równi z krawędzią pobocza. Na rowie krytym zaprojektowano studnie rewizyjne z kręgów betonowych z osadnikiem bez syfonu na podsypce piaskowej grubości 30 cm, właz kanałowy typu ciężkiego D-400 kN.

6. Kategoria geotechniczna

Dokumentacja geotechniczna warunków gruntowo – wodnych podłoża wykonana przez: „Pracownia geologiczna” Norbert Lemanowicz. Na podstawie badań gruntu nie stwierdzono występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych oraz hydrogeologicznych. Stwierdza się, że grunt znajdujący się w obrębie projektowanej inwestycji jest stabilny i spoisty. Nie stwierdzono zjawisk osuwiskowych. Warunki gruntowe proste.

Odwiercono trzy otwory geotechniczne do głębokości 3,0 m.

Otwór nr 1

Warstwa I – nasyp organiczny

Warstwa II – piasek drobny żółty

Warstwa III – glina jasno – brązowa (IIIb)

Warstwa IV – glina jasno – brązowa (IIIc)

Warstwa V – glina jasno – brązowa (IIIa)

Otwór nr 2

Warstwa I – nasyp organiczny

Warstwa II – glina jasno – brązowa (IIIa)

Warstwa III – glina jasno – brązowa (IIIb)

Warstwa IV – glina jasno – brązowa (IIIc)

Otwór nr 3

Warstwa I – nasyp organiczny z kamieniami

Warstwa II – glina brązowo – szara (IIIb)

Głębokość występowania zwierciadła wody: 1,2 – 2,6 m

Ocena nośności podłoża G3

Głębokość strefy przemarzania $h_z=1,0 \text{ m}$.

Do celów projektowych przyjęto grupę nośności podłoża gruntowego nawierzchni **G3**.

Na podstawie badań gruntu nie stwierdzono występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych oraz hydrogeologicznych. Stwierdza się, że grunt znajdujący się w obrębie projektowanej inwestycji jest stabilny i spoisty. Nie stwierdzono zjawisk osuwiskowych. Warunki gruntowe proste. Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustaleń geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych – należy stwierdzić, że obiekt należy do **pierwszej kategorii geotechnicznej**.

7. Kanał technologiczny

Projektuje się budowę kanału technologicznego przy ul. Władysława Jagiełły w miejscowości Chyliczki i Chylice. Projektuje się budowę studni SKR 1 w ilości 16 sztuk, studni SK 1 w ilości sztuk 11 oraz kanału technologicznego wykonanego z rur RHDPEp Ø 125.

Przed umieszczeniem studni należy wykonać niwelację dna wykopu, wykonać podsypkę grubości 10cm z piasku grubego, a następnie po zagęszczeniu dna wykopu można przystąpić do posadowienia całego osprzętu z nimi związanego. Dno wykopu powinno być równe, pozbawione kamieni i grud. Każdą studnię kablową należy dodatkowo zabezpieczyć poprzez zastosowanie wewnętrznej pokrywy antywłamaniowej wyposażonej w zamek lub pokrywy z zamkiem ryglowym (za zgodą Inwestora). Wprowadzenie rurociągu do studni kablowych należy uszczelnić zapewniając ochronę wnętrza przed zamuleniem.

Podczas wykonywania prac ziemnych związanych z posadowieniem studni w miejscu jej pracy należy przestrzegać przepisów BHP dotyczących przemieszczania ładunku przy pomocy urządzeń dźwigowych i przepisów dotyczących prac ziemnych.

Bezpośrednio przed montażem, należy chronić rury przed nadmiernym nagraniem 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.

Po zakończeniu prac ziemnych oraz montażowych przy budowie kanału technologicznego należy wykonać:

- próbę kalibracji wszystkich ciągów rur;
- próby ciśnieniowe rur RHDPEp Ø 125 (24h).

Wyniki badań zapisać w protokołach z badań.

8. Roboty wykończeniowe

Na zakończenie robót drogowych należy:

- napotkane elementy armatury sieci podziemnych, takie jak pokrywy studni telefonicznych, hydranty, skrzynki wodociągowe i gazowe, wyregulować do poziomu sąsiadujących nawierzchni,
- zrekultywować zieleńce, plantując powierzchnię terenu, dosypując 10 cm ziemi roślinnej i obsiewając trawą,
- wprowadzić stałą organizację ruchu.

9. Obowiązujące przepisy w zakresie projektowania inwestycji

1. Ustawa z dn. 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717 z późn. zm.),
2. Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r Nr. 1332 z późn. zm.)
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60 z późn. zm.),
4. Rozporządzenie z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 z późn. zm.),

5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 poz. 1800),
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690).
7. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1496, 1566).

10. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko

FAZA BUDOWY

Hałas

Hałas, który będzie powstawał podczas prac budowlanych, będzie wyłącznie związany z pracą maszyn oraz ruchem pojazdów ciężarowych. Na rozmiar uciążliwości akustycznej będzie mieć wpływ czas realizacji procesu inwestycyjnego i jednocześnieść pracy wielu maszyn i urządzeń. Praktycznie nie ma możliwości stosowania zabezpieczeń akustycznych w fazie budowy. Jedyna możliwość ograniczania emisji hałasu w czasie budowy polega na stosowaniu nowoczesnych maszyn o niskiej emisji hałasu do środowiska.

Jest to uciążliwość przemijająca, jednakże wskazane jest wykonywanie robót budowlanych (w szczególności transportu materiałów i frezowanie nawierzchni) w rejonie zabudowy mieszkaniowej w porze dziennej (6⁰⁰ – 22⁰⁰).

Powietrze

Uciążliwość dla powietrza atmosferycznego w fazie budowy obiektu stanowić będzie pył powstający podczas pracy maszyn i urządzeń wykonujących roboty ziemne. Wymienione uciążliwości o charakterze niezorganizowanym mogą być okresowo dokuczliwe, ale biorąc pod uwagę przejściowość prac budowlanych należy uznać, że ten etap nie spowoduje trwałych, negatywnych zmian w środowisku wywołanych zanieczyszczeniem powietrza.

Wody powierzchniowe

W czasie budowy wpływ wykonywanych robót na jakość i ilość odprowadzanych ścieków oraz wód gruntowych może być wyraźny tylko w obszarze placu budowy. Prace wykonywane na placu budowy nie będą powodować powstawania istotnych ilości ścieków. Lokalnie niewielkie place zaplecza budowy służyć będą głównie jako miejsca postojowe maszyn. Na placu tym należy zwracać uwagę na składowanie podręcznych zapasów paliwa, tankowanie maszyn budowlanych oraz sposób prowadzenia napraw awaryjnych maszyn i pojazdów. Podczas tych czynności mogą występować wycieki paliwa, olejów i innych płynów eksploatacyjnych, które mogą zanieczyścić wodę i glebę.

Środowisko gruntowo- wodne

Na terenie budowy będą miały miejsce bezpośrednie mechaniczne przekształcenia środowiska gruntowo-wodnego, powierzchni terenu, gleby i szaty roślinne. Przy budowie zjazdu będą zmiany środowiskowo gruntowo – wodne:

1. Lokalnych zmian warunków hydrograficznych: czasowego zakłócenia swobodnego spływu wód opadowych
2. Wzmożonego ruchu ciężkiego sprzętu budowlanego

Zanieczyszczenie wód i gleb w czasie wykonywania robót ziemnych może nastąpić głównie w wyniku:

1. Wycieku substancji z niewłaściwie ulokowanych i zabezpieczonych zbiorników oraz źle konserwowanych lub wadliwie stosowanych maszyn, urządzeń i samochodów,
2. Przenikania szkodliwych substancji do gleb, wód powierzchniowych i podziemnych na skutek niewłaściwego składowania materiałów budowlanych lub podczas wykonywania robót a także

na skutek pozostawienia lub zakopania w gruncie materiałów niebezpiecznych lub opakowań. Są to sytuacje awaryjne, które przy odpowiednim nadzorze oraz dbałości i porządku na placu budowy nie powinny się wydarzyć.

Odpady

W fazie budowy omawianego przedsięwzięcia będą powstawać odpady. Źródłem odpadów będą:

- roboty ziemne
- ułożenie warstw konstrukcyjnych nawierzchni
- rozbiórka istniejących elementów

Niektóre uciążliwości i niekorzystne oddziaływania inwestycji w fazie budowy mogą być ograniczone a ich charakter będzie w większości tymczasowy. Uwarunkowane jest to odpowiednim prowadzeniem robót. Roboty budowlane, aby spełniać wymagania związane z ochroną środowiska powinny być poprzedzone szczegółowym planem i harmonogramem robót uwzględniającym zabezpieczenia, w którym zapewni się:

1. Odpowiednią organizację placu budowy, aby na skutek braku porządku, niewłaściwego zabezpieczenia zbiorników, materiałów, maszyn, urządzeń i samochodów przed awariami nie doszło do skażeń, zanieczyszczeń i zniszczeń w środowisku,
2. Sprawny sprzęt i środki transportu, przy czym ważna jest tutaj zarówno jakość sprzętu, jego prawidłowa eksploatacja i konserwacja, jak i dodatkowe wyposażenie w urządzenia zmniejszające niekorzystne oddziaływanie na środowisko,
3. Stały nadzór nad wykonawcami robót i ich pracownikami.

Prace budowlane powinny być prowadzone przez pojazdy sprawne technicznie (bez wycieków paliwa), które po zakończeniu pracy lub w przypadku awarii należy odprowadzić na miejsce postoju o szczelnej nawierzchni uniemożliwiającej przedostawanie się zanieczyszczeń ropopochodnych do środowiska gruntowo – wodnego. W całym cyklu organizacji budowy, należy zwrócić uwagę na właściwy transport materiałów i odpowiednie ich magazynowanie. W przypadkach sytuacji awaryjnych na terenie budowy należy postępować zgodnie z odpowiednimi zarządzeniami i instrukcjami.


Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i realizacji robót Wykonawca będzie:

1. Utrzymywać teren budowy i wykopu w stanie bez wody stojącej,
2. Podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla środowiska, osób lub dóbr publicznych i innych a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.
3. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:
 - lokalizację baz, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
 - środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - I) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - II) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - III) możliwością powstania pożaru.
4. W przypadku prowadzenia robót w sąsiedztwie drzew należy unikać ich mechanicznego uszkodzenia. Wykonawcę uznaje się za wytwórcę odpadów powstających w czasie budowy, zobowiązany jest do usunięcia, wykorzystania lub unieszkodliwienia odpadów. Zamawiający nie będzie z tego tytułu ponosił żadnych kosztów w tym z tytułu opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

B: DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

I. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Nazwa opracowania: ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ W CIĄGU ULICY JAGIEŁŁY OD KM 0+000,00 DO KM 0+998,35 W MIEJSCOWOŚCI CHYLICZKI ORAZ CHYLICE, GMINA JAKTORÓW WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ		
Nazwa obiektu: ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ W CIĄGU ULICY JAGIEŁŁY OD KM 0+000,00 DO KM 0+998,35 W MIEJSCOWOŚCI CHYLICZKI ORAZ CHYLICE, GMINA JAKTORÓW WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ		
Adres: ULICA JAGIEŁŁY CHYLICZKI I CHYLICE, GMINA JAKTORÓW		
Inwestor: Wójt Gminy Jaktorów Ulica Warszawska 33, 96-313 Jaktorów		
Autor projektu: <div><div>MT-Projekt Sp. z o.o., ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 9, 05-600 Grójec, tel. 732 707 800</div></div>		
Projektował branża drogowa: mgr inż. Marcin Płużyński Adres zamieszkania: Ul. P.O.W 32, 05-600 Grójec	nr upr. MAZ/0188/PBD/16	
Sprawdził branża drogowa: mgr inż. Tomasz Korczak Adres zamieszkania: Ul. Wola Kukalska 17, 05-651 Chynów	nr upr. MAZ/0477/PBD/16	
Czerwiec 2020		

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przedmiotem inwestycji jest „Rozbudowa drogi gminnej w ciągu ulicy Jagiełły od km 0+000,00 do km 0+998,35 w miejscowości Chyliczki oraz Chylce, gmina Jaktorów wraz z infrastrukturą techniczną”. Inwestycja jest prowadzona w oparciu o Ustawę z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1716).

Roboty drogowe obejmą:

- a) wyznaczenie geodezyjne,
- b) roboty rozbiórkowe,
- c) roboty ziemne przy wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne,
- d) profilowanie i zagęszczanie powierzchni,
- e) ustawienie krawężników i oporników betonowych na ławie betonowej z oporem,
- f) wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych jezdni, zjazdów i chodników,
- g) ustawienie obrzeży betonowych na ławie betonowej z oporem,
- h) odmulenie, oczyszczenie, wyprofilowanie istniejących rowów przydrożnych oraz przebudowę istniejących przepustów,
- i) ustawienie ścianek czołowych przy wlocie i wylocie przepustów,
- j) wykonanie poboczy,
- k) oznakowanie poziome i pionowe jezdni,
- l) wykonanie studni rewizyjnych,
- m) wykonanie kanału technologicznego,
- n) wykonanie zieleńców.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W granicach inwestycji (granicach opracowania) nie znajdują się obiekty budowlane.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W planie organizacji pracy należy uwzględnić następujące rodzaje robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią, uderzenia elementów konstrukcji. Całość wykonania robót powinna być zgodna z PN-76/E-5125, PN-E/5100, PN-E/5100-1 i aktualnymi przepisami o budowie urządzeń elektrycznych (PBUE), o ochronie przeciw porażeniowej w urządzeniach elektroenergetycznych o napięciu do 1kV oraz aktualnym zbiorem przepisów technicznych dotyczących projektowania i wykonawstwa robót elektrycznych.

Po zakończeniu robót ziemnych, teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Wszelkie roboty prowadzone w obrębie czynnych urządzeń elektroenergetycznych, związanych z demontażem, montażem i podłączeniem powinny być prowadzone w stanie beznapięciowym pod nadzorem odpowiednich służb technicznych PGE Dystrybucja S.A.

Wszelkie prace montażowe związane z podłączeniem obwodów oświetleniowych należy wykonać w stanie beznapięciowym.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas wystąpienia	Skala zagrożenia
Potrącenie samochodem	- bezpośrednie otoczenie rozbudowywanej drogi	- roboty drogowe	Zagrożenie dla robotników budowlanych.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Obowiązkiem kierownictwa budowy oraz nadzoru jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia, wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Szkoleni pracownicy mają obowiązek poświadczyc własnym podpisem nabycie wiedzy, która została im przekazana w trakcie szkolenia.

Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek, co do programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenia związane z robotami.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli ma obowiązek sprawdzenia czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 4 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią.

Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki niestosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków - zgłaszania takich zdarzeń kierownikom.

Kierownik budowy i nadzór jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz sporządzania raportu z tej czynności.

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót:

1. Wygradzenia i oznaczenia stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne,
2. Informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo,
3. Harmonizację i takie organizowanie prowadzenia robót niebezpiecznych, aby zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze, gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne,
4. Zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony,
5. Zapewnienie niezbędnych przeglądów sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa,
6. Zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.).

C: CZĘŚĆ RYSUNKÓW

Szkic orientacyjny

BD.01.01

Profil podłużny terenu

BD.03.01

Przekroje normalne

BD.04.01