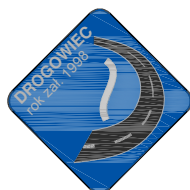


Jednostka projektowa:



# drogowiec

Biuro Usług Projektowych

ul. M. Rapackiego 19, 20-150 Lublin

(081) 469-15-45

[biuro@drogowiec.info](mailto:biuro@drogowiec.info)

[www.drogowiec.info](http://www.drogowiec.info)

Umowa nr 96/2020/BiZP  
z dnia 30 grudnia 2020 r.

BRANŻA  
DROGOWA

Data  
Czerwiec 2021 r.

Inwestor:

Powiat Lubelski – Zarząd Dróg Powiatowych  
w Lublinie z/s w Bełżycach  
ul. Żeromskiego 3, 24-200 Bełżyce

Zamierzenie budowlane:

Przebudowa drogi powiatowej nr 2258L  
Podole – Zosin - Babin

Stadium:

## PROJEKT WYKONAWCZY

Lokalizacja inwestycji:

Województwo – lubelskie  
Powiat – lubelski  
Gmina - Bełżyce  
Jednostka ewidencyjna – 060901\_5 Bełżyce  
Obręb ewidencyjny: 0013 Podole II  
0012 Podole I  
0010 Matczyn  
0022 Zosin  
0001 Babin

Inwestycja położona jest na działkach o numerach ewidencyjnych:

Jednostka ewidencyjna – 060901 5 Bełżyce

Obręb ewidencyjny: 0010 Matczyn

173 – działka stanowiąca pas drogowy drogi powiatowej nr 2233L, będąca własnością Zarządu Dróg Powiatowych w Lublinie, z/s w Bełżycach

251/3, 298/8, 298/9, 312/8, 312/9, 312/10, 312/11, 313/2, 325/4, 417 - działki stanowiące pas drogowy drogi powiatowej nr 2258L, będące własnością Zarządu Dróg Powiatowych w Lublinie, z/s w Bełżycach

325/2, 418/1 – działki stanowiące pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 747, będące własnością Zarządu Dróg Wojewódzkich w Lublinie

181, 235, 478 – działki będące własnością gminy Bełżyce

312/12

Obręb ewidencyjny: 0013 Podole II

49 – działka stanowiąca pas drogowy drogi powiatowej nr 2233L oraz nr 2258L, będąca własnością Zarządu Dróg Powiatowych w Lublinie, z/s w Bełżycach

Obręb ewidencyjny: 0012 Podole I

352, 314/3, 329/3, 330/8, 330/9, 330/6, 331/1, 333/3, 643/1, 337/1, 338/1, 339/3, 340/1, 341/1, 342/2 – działki stanowiące pas drogowy drogi powiatowej nr 2258L, będące własnością Zarządu Dróg Powiatowych w Lublinie, z/s w Bełżycach

332/3, 339/2

Obręb ewidencyjny: 0022 Zosin

75/1 – działka stanowiąca pas drogowy drogi powiatowej nr 2258L, będąca własnością Zarządu Dróg Powiatowych w Lublinie, z/s w Bełżycach

Obręb ewidencyjny: 0001 Babin

1910 – działka stanowiąca pas drogowy drogi powiatowej nr 2258L, będąca własnością Zarządu Dróg Powiatowych w Lublinie, z/s w Bełżycach

1909 – działka stanowiąca pas drogowy drogi powiatowej nr 2259L, będąca własnością Zarządu Dróg Powiatowych w Lublinie, z/s w Bełżycach

Skład Zespołu	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
<b>BRANŻA DROGOWA</b>			
Projektant branży drogowej	mgr inż. Robert Puliński	LUB/0077/POOD/03 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogi	
Asystent	mgr inż. Paweł Suska		

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

<b>OŚWIADCZENIE</b> .....	<b>4</b>
<b>A. WARUNKI, UZGODNIENIA</b> .....	<b>5</b>
- Postanowienie o braku sprzeciwu dotyczącego zgłoszenia wodnoprawnego w sprawie przebudowy urządzeń odwadniających zlokalizowanych w pasie drogowym dróg publicznych wydane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny w Lublinie, z dnia 26 kwietnia 201 r., pismo znak LU.3.3.420.14.2021.PK .....	5
- Protokół Nr GEO.6630.1185.2020.WM z narady koordynacyjnej w sprawie wykonania kanału technologicznego i studni telekomunikacyjnych z dnia 04-12-2020 r .....	7
- Uzgodnienie rozwiązań projektowych w zakresie skrzyżowania drogi powiatowej nr 2258L z drogą wojewódzką nr 747 wydane przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie w dniu 12 maja 2021 r., pismo znak UD.410.77.1.2020.wk .....	11
- Zatwierdzenie Projektu Stałej Organizacji Ruchu wydane przez Starostwo Powiatowe w Lublinie dnia 31 maja 2021 r., Nr rej. KTD.7121-139/2021 .....	13
- Zatwierdzenie Projektu Stałej Organizacji Ruchu wydane przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie dnia 30 czerwca 2021 r., Nr rej. 4063.97.2021 .....	15
<b>B. OPIS TECHNICZNY</b> .....	<b>16</b>
1. Przedmiot i podstawa opracowania .....	16
1.1. Podstawa opracowania .....	16
1.2. Przedmiot inwestycji .....	17
1.3. Adres inwestycji .....	17
1.4. Inwestor .....	18
1.5. Jednostka projektowa .....	18
1.6. Dane personalne projektanta branży drogowej.....	18
2. Zakres i cel opracowania .....	18
2.1. w branży drogowej .....	18
2.2. w branży telekomunikacyjnej .....	20
3. Stan istniejący .....	20
4. Stan projektowany .....	21
4.1. Parametry główne projektowanej drogi powiatowej nr 2258L .....	21
4.2. Rozwiązania sytuacyjne i konstrukcyjne .....	21
4.3. Przekroje normalne .....	26
4.4. Przekroje konstrukcyjne .....	26
Przekrój konstrukcyjny nr 1 – projektowana konstrukcja wzmocnienia nawierzchni jezdni drogi powiatowej .....	26
Przekrój konstrukcyjny nr 2 – projektowana konstrukcja poszerzenia jezdni drogi powiatowej ..	26
Przekrój konstrukcyjny nr 3 – projektowana konstrukcja jezdni drogi powiatowej.....	27
Przekrój konstrukcyjny nr 4 – projektowana konstrukcja chodnika o nawierzchni asfaltowej .....	27
Przekrój konstrukcyjny nr 5 – projektowana konstrukcja chodnika, dojścia o nawierzchni z betonowej kostki brukowej.....	27
Przekrój konstrukcyjny nr 6 – projektowana konstrukcja zjazdu o nawierzchni z betonowej kostki brukowej.....	27

Przekrój konstrukcyjny nr 7 – projektowana konstrukcja zjazdu / dojścia o nawierzchni bitumicznej .....	27
Przekrój konstrukcyjny nr 8 – projektowana konstrukcja zjazdu o nawierzchni bitumicznej przez chodnik .....	28
4.5. Odwodnienie .....	28
5. Skrzyżowania i zjazdy .....	30
5.1. Profil podłużny .....	31
5.2. Umocnienie skarp .....	32
5.3. Usunięcie drzew i krzewów .....	32
6. Urządzenia obce .....	33
7. Projektowany kanał technologiczny .....	33
<b>C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>34</b>





**drogowiec**  
Biuro Usług Projektowych

ul. M. Rapackiego 19, 20-150 Lublin

(081) 469-15-45

[biuro@drogowiec.info](mailto:biuro@drogowiec.info)

[www.drogowiec.info](http://www.drogowiec.info)

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 prawa budowlanego (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.) oświadcza się, iż praca projektowa pod nazwą: „**Przebudowa drogi powiatowej nr 2258L Podole – Zosin - Babin**” w stadium projektu wykonawczego jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz umową nr 96/2020/BiZP z dnia 30 grudnia 2020 r. na opracowanie dokumentacji projektowej oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Lublin, 30 czerwca 2021 r.

.....  
podpis projektanta branży drogowej



## A. WARUNKI, UZGODNIENIA

**- Postanowienie o braku sprzeciwu dotyczącego zgłoszenia wodnoprawnego w sprawie przebudowy urządzeń odwadniających zlokalizowanych w pasie drogowym dróg publicznych wydane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny w Lublinie, z dnia 26 kwietnia 2021 r., pismo znak LU.3.3.420.14.2021.PK**



**Państwowe  
Gospodarstwo Wodne  
Wody Polskie  
Nadzór Wodny  
w Lublinie**

LU.3.3.420.14.2021.PK

Lublin, dnia 26 kwietnia 2021 r.

### POSTANOWIENIE 13/P/3.3/2021

Na podstawie art. 122a §1, 122c §1 i 122f §1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735) oraz art. 423 ust. 2 w związku z art. 394 ust. 1 pkt 11 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 624) po rozpatrzeniu wniosku Zarządu Dróg Powiatowych w Lublinie z/s w Beżycach, ul. Żeromskiego 3, 24-200 Beżyce (Pełnomocnik – Pan Robert Puliński, firma DROGOWIEC – Biuro Usług Projektowych, 20-150 Lublin, ul. M. Rapackiego 19) w sprawie skrócenia terminu rozpatrzenia zgłoszenia wodnoprawnego

### Kierownik Nadzoru Wodnego w Lublinie

#### z a ś w i a d c z a

o braku sprzeciwu dotyczącego zgłoszenia wodnoprawnego złożonego przez Zarząd Dróg Powiatowych w Lublinie z/s w Beżycach, ul. Żeromskiego 3, 24-200 Beżyce (Pełnomocnik – Pan Robert Puliński, firma DROGOWIEC – Biuro Usług Projektowych, 20-150 Lublin, ul. M. Rapackiego 19) w sprawie przebudowy urządzeń odwadniających zlokalizowanych w pasie drogowym dróg publicznych w ramach inwestycji pn.: "Przebudowa drogi powiatowej nr 2258L Podole - Zosin - Babin" na działkach o nr ewid. 173, 251/3, 298/8, 298/9, 312/8, 312/9, 312/10, 312/11, 313/2, 325/4, 417, 325/2, 418/1, 181, 478, obręb ewid. 0010 Matczyn, 49, obręb ewid. 0013 Podole II, 352, 314/3, 329/3, 330/8, 330/9, 330/6, 331/1, 333/3, 643/1, 337/1, 338/1, 339/3, 340/1, 341/1, 342/2, obręb ewid. 0012 Podole I, 75/1, obręb ewid. 0022 Zosin, 1910, 1909 obręb ewid. 0001 Babin, jedn. ewid. 060901\_5 Beżyce, powiat lubelski, woj. lubelskie.

#### Uzasadnienie

W dniu 13 kwietnia 2020 r. do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Nadzór Wodny w Lublinie wpłynęło zgłoszenie wodnoprawne dotyczące zamiaru przebudowy urządzeń odwadniających zlokalizowanych w pasie drogowym dróg publicznych w ramach inwestycji pn.: "Przebudowa drogi powiatowej nr 2258L Podole - Zosin - Babin" na działkach o nr ewid. 173, 251/3, 298/8, 298/9, 312/8, 312/9, 312/10, 312/11, 313/2, 325/4, 417, 325/2, 418/1, 181, 478, obręb ewid. 0010 Matczyn, 49, obręb ewid. 0013 Podole II, 352, 314/3, 329/3, 330/8, 330/9, 330/6, 331/1, 333/3, 643/1, 337/1, 338/1, 339/3, 340/1, 341/1, 342/2, obręb ewid. 0012 Podole I, 75/1, obręb ewid. 0022 Zosin, 1910, 1909 obręb ewid. 0001 Babin, jedn. ewid. 060901\_5 Beżyce, powiat lubelski, woj. lubelskie.

Stosownie do art. 423 ust. 8 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r. poz. 624) w dniu 19 kwietnia 2020 r. informacja o zgłoszeniu wodnoprawnym została zamieszczona na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

Zarząd Dróg Powiatowych w Lublinie z/s w Beżycach, ul. Żeromskiego 3, 24-200 Beżyce (Pełnomocnik – Pan Robert Puliński, firma DROGOWIEC – Biuro Usług Projektowych, 20-150 Lublin, ul. M. Rapackiego 19) wnioskiem, znak: 06/DP2258L/2021 z dnia 09.04.2021 r. zwrócił się z prośbą o skrócenie terminu rozpatrzenia zgłoszenia wodnoprawnego.

Art. 122a §1, art. 122c § 1 i art. 122f § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 735) mówi, że sprawa może być załatwiona milcząco, jeżeli przepis



szczególony tak stanowi, milczące załatwienie sprawy następuje w dniu następującym po dniu, w którym upływa termin przewidziany do wydania decyzji lub postanowienia kończącego postępowanie w sprawie albo wniesienia sprzeciwu. W przypadku, gdy organ przed upływem terminu do załatwienia sprawy zawiadomi stronę o braku sprzeciwu, milczące załatwienie sprawy następuje w dniu doręczenia tego zawiadomienia, na wniosek strony organ administracji publicznej, w drodze postanowienia, wydaje zaświadczenie o milczącym załatwieniu sprawy albo odmawia wydania takiego zaświadczenia.

Zgodnie z regulacją art. 423 ust. 2 w związku z art. 394 ust 1 pkt 11 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r. poz. 624) do wykonywania czynności, robót lub urządzeń wodnych podlegających obowiązkowi zgłoszenia wodnoprawnego można przystąpić, jeżeli w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia organ właściwy w sprawach zgłoszeń wodnoprawnych nie wniesie, w drodze decyzji, sprzeciwu i nie później niż po upływie 3 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia. Dokonanie zgłoszenia wodnoprawnego nie zwalnia z obowiązku uzyskania uzgodnień i decyzji wymaganych na podstawie przepisów odrębnych.

Po analizie materiałów stwierdzono, że wszystkie przesłanki, co do skrócenia terminu rozpatrzenia zgłoszenia wodnoprawnego zostały wypełnione, stąd postanowiono jak w sentencji niniejszego postanowienia.

#### Pouczenie

Na niniejsze postanowienie służy Inwestorowi zażalenie do Dyrektora Zarządu Zlewni w Zamościu, ul. Młyńska 27 za pośrednictwem Kierownika Nadzoru Wodnego w Lublinie, ul. Leszka Czarnego 3, 20-610 Lublin w terminie 7 dni od daty doręczenia.



KIEROWNIK  
*Piotr Kotuła*  
Piotr Kotuła

#### Otrzymują:

1. Zarząd Dróg Powiatowych w Lublinie z/s w Beżycach, ul. Żeromskiego 3, 24-200 Beżyce.
2. a/a.

Zgodnie z art. 18 ust. 1 i 2 ogólnego rozporządzenia<sup>\*</sup> o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. informuję, iż:

1. administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie z siedzibą w Warszawie 00-848, ul. Żelazna 59A
2. Kontakt z Inspektorem Ochrony Danych w Państwowym Gospodarstwie Wodnym Wody Polskie możliwy jest pod adresem e-mail: [iod@wody.gov.pl](mailto:iod@wody.gov.pl) lub listownie pod adresem: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, ul. Żelazna 59A, 00-848 Warszawa z dopiskiem „Inspektor ochrony danych”, a także z Regionalnym Inspektorem Ochrony Danych pod adresem e-mail: [iod.lublin@wody.gov.pl](mailto:iod.lublin@wody.gov.pl)
3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu:
  - wypełnienia obowiązków prawnych ciążących na administratorze, (podstawa prawna: art. 6 ust. 1 lit c Rozporządzenia);
  - wykonania umowy, której stroną jest osoba, której dane dotyczą, lub do podjęcia działań przed wykonaniem umowy, (podstawa prawna: art. 6 ust. 1 lit b Rozporządzenia);
  - wykonania zadania realizowanego w interesie publicznym lub w ramach sprawowania władzy publicznej (podstawa prawna: art. 6 ust. 1 lit. e Rozporządzenia);
  - w pozostałych przypadkach Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą wyłącznie na podstawie wcześniej udzielonej zgody w zakresie i celu określonym w treści zgody, (podstawa prawna: art. 6 ust. 1 lit a Rozporządzenia).
4. Odbiorcą Pani/Pana danych osobowych mogą być:
  - organy władzy publicznej oraz podmioty wykonujące zadania publiczne lub działające na zlecenie organów władzy publicznej, w zakresie i w celach, które wynikają z przepisów powszechnie obowiązującego prawa.
5. Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji wskazanych w pkt. 3 celów przetwarzania, albo wycofania przez Panią/Pana zgody na ich przetwarzanie.
6. W związku z przetwarzaniem Pani/Pana danych osobowych przysługują Pani/Panu następujące uprawnienia:
  - a. prawo dostępu do danych osobowych, w tym prawo do uzyskania kopii tych danych;
  - b. prawo do żądania sprostowania (poprawiania) danych osobowych – w przypadku gdy dane są nieprawidłowe lub niekompletne;
  - c. prawo do żądania ograniczenia przetwarzania danych osobowych – w przypadku, gdy:
  - d. osoba, której dane dotyczą kwestionuje prawidłowość danych osobowych,
  - e. administrator nie potrzebuje już danych dla swoich celów, ale osoba, której dane dotyczą, potrzebuje ich do ustalenia, obrony lub dochodzenia roszczeń,
  - f. prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych gdy uzna Pani/Pan, iż przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r.;
  - a. prawo do cofnięcia zgody w przypadku gdy przetwarzanie danych osobowych odbywa się na podstawie zgody osoby na przetwarzanie danych osobowych (art. 6 ust. 1 lit a Rozporządzenia), prawo do cofnięcia zgody przysługuje Pani/Panu w dowolnym momencie, cofnięcie udzielonej zgody nie ma wpływu na zgodność przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem.
7. Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest obowiązkowe, w sytuacji gdy przesłankę przetwarzania danych osobowych stanowi przepis prawa lub zawarta między stronami umowa, w przypadku gdy przetwarzanie odbywa się na podstawie zgody, podanie danych osobowych Administratorowi jest dobrowolne jednak ich niepodanie skutkuje brakiem realizacji zamierzonego celu.
8. Pani/Pana dane mogą być przetwarzane w sposób zautomatyzowany i mogą podlegać profilowaniu.

<sup>\*</sup> Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych)



**- Protokół Nr GEO.6630.1185.2020.WM z narady koordynacyjnej w sprawie wykonania kanału technologicznego i studni telekomunikacyjnych z dnia 04-12-2020 r**

Lublin, 2021-04-30

**Starosta Lubelski**

**PROTOKÓŁ NR GGZ.6630.500.2021.AD Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**

Na podstawie art. 28b-28g ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne.  
(Dz.U. z 2015 r. poz. 520 z późn. zm.)

Przedmiot narady: **kanal technologiczny - przebudowa drogi powiatowej**  
Lokalizacja: **Podole - Zosin - Babin gmina: Bełżyce**

Wnioskodawca: **Powiat Lubelski**

adres: **20-074 LUBLIN**  
**Spokojna 9**

Przewodniczący narady: **Agnieszka Słomka - Kierownik Referatu ds. koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu**

Miejsce narady: **Starostwo Powiatowe w Lublinie ul. Spokojna 9A, pok. 109**

Sposób przeprowadzenia narady: **stacjonarno-elektroniczny**

Data wpływu: **2021-04-26**

Data narady: **2021-04-30**

Usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu uczestnicy narady skoordynowali pozytywnie z uwagami.

Uwagi i zalecenia:

1. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.  
W przypadku uszkodzenia jakiegokolwiek urządzenia podziemnego inwestor dokona naprawy wyrządzonej szkody własnym staraniem i na własny koszt, pod nadzorem instytucji branżowej.
2. Skrzyżowania i zbliżenia z innymi urządzeniami należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
3. W rejonie pkt. poligonowych wykopy prowadzić ręcznie. W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia pkt. poligonowych inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
4. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu za ewentualne uszkodzenia sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający daną siecią.
5. PSG OZG w Lublinie uzgadnia projekt trasy z uwagami: Na 7 dni przed przystąpieniem do robót dokonać zgłoszenia do jednostki: Gazownia w Bełżycach ul. Przemysłowa 38, 24-200 Bełżyce, tel. 81 4452220 mail: gazownia.belzyce@psgaz.pl. Prace w miejscach skrzyżowań (do 2 m) z istniejącą siecią gazową wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika Gazowni w Lublinie. Obowiązuje protokolarny odbiór prawidłowości wykonania skrzyżowań z istniejącą siecią gazową.
6. UMWL w Lublinie uzgadnia na warunkach zawartych w piśmie Nr ZIT-II.601.3.2021.AA z dnia 30 kwietnia 2021r, którego kopia stanowi załącznik do niniejszego protokołu.

Ciąg dalszy na str. 2

**STAROSTY LUBELSKIEGO**  
*gr inż. Agnieszka Słomka*  
Kierownik Referatu  
ds. koordynacji usytuowania  
projektowanych sieci uzbrojenia terenu



Ciąg dalszy ze strony nr 1

dot. gm. Bełżyce

GGZ.6630. 500 20241....

Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej w dniu 30.04.2021 r.

Lp.	Instytucja	Imię i nazwisko	Podpis	Uwagi
1	Starostwo Powiatowe w Lublinie Wydział Architektoniczno- Budowlany	Izabela Klimkowicz <del>Barbara Grylak-Gabriel</del> Agnieszka Borowska	<i>[Signature]</i>	
2	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego	Krzysztof Stepyra Arkadiusz Mroczek	<i>[Signature]</i>	
3	Zarząd Dróg Powiatowych w Lublinie z siedzibą w Bełżcach	Katarzyna Kędzierska Sylwia Pyć <del>Paweł Abramowicz</del>	<i>[Signature]</i>	
4	Urząd Gminy <u>Bełżyce</u>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	wp elektron
5	PSG Sp. z o.o. w Warszawie Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie	Tomasz Życzyński	<i>[Signature]</i>	wp elektron
6	Rejon Energetyczny Lublin- Teren Rejon Energetyczny Puławy (Kraśnik) Rejon Energetyczny Lublin- Miasto Rejon Energetyczny Puławy	Mariusz Pawlak Brodowski Maciej Wiesław Stawek Miroslaw Kowalik	<i>[Signature]</i>	wp elektron
7	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość Rejon Energetyczny Zamość		<i>[Signature]</i>	
8	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie	Sandra Sienicka Bożena Krzeszowska	<i>[Signature]</i>	
9	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad o/Lublin	Ewa Bartoszek	<i>[Signature]</i>	
10	„WODROL” Sp. z o.o. w Lublinie	Wojciech Oziemczuk Robert Bandzarewicz	<i>[Signature]</i>	
11	Zakład Budowy i Eksploatacji Wiejskich Urządzeń Komunalnych w Bełżycach	Marian Kajdzik Dorota Pasternak	<i>[Signature]</i>	
12	NETIA S.A.	Zbigniew Kielech	<i>[Signature]</i>	
13	Operator Gazociągów Przesyłowych. GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Tarnowie - Terenowa Jednostka Eksploatacji w Sandomierzu	Krzysztof Świder	<i>[Signature]</i>	
14	Gminny Zakład Komunalny Głusk Sp. z o.o.	Łukasz Wojtowicz Małgorzata Kucharczyk	<i>[Signature]</i>	
15	Województwo Lubelskie	Andrzej Aftyka <del>Jarosław Chudy</del>	<i>[Signature]</i>	wp elektron
16	Nałęcz Sp. Z o.o. Przedsiębiorstwo Komunalne	Katarzyna Rutkowska Sławomir Wraga	<i>[Signature]</i>	

de zgodzić z wypracowanymi

INSPEKTOR  
*[Signature]*  
inż. Wiesława Mitrut



LUBELSKIE CENTRUM  
INNOWACJI I TECHNOLOGII

Institucja Samorządu  
Województwa Lubelskiego



Znak sprawy: ZIT-II.601.3.2021.AA

Lublin, 30 kwietnia 2021 r.

**Starostwo Powiatowe w Lublinie**

WGZUDP

ul. Spokojna 9

20-074 Lublin

**Dotyczy:** uzgodnienia w ramach narady koordynacyjnej (sprawa 500/2021) trasy kanału technologicznego obrębach: Podole, Matczyn, Zosin, Babin w stosunku do istniejącej infrastruktury Sieci Szerokopasmowej Polski Wschodniej (SSPW-WL).

Po zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją projektową, sprawa GGZ.6630.500.2021 z narady koordynacyjnej z dnia 30.04.2021 r. informujemy, że **opiniujemy pozytywnie** trasę projektowanej kanalizacji teletechnicznej z zastrzeżeniem wykonania następujących czynności:

1. Przed przystąpieniem do prac ziemnych związanych z budową należy **obowiązkowo** przeprowadzić lokalizację istniejącej SSPW-WL w terenie z wykorzystaniem sprzętu lokalizacyjnego. W sprawie lokalizacji SSPW-WL w terenie prosimy kontaktować się za pomocą poczty elektronicznej na adres e-mail: [noc@lubelskie.pl](mailto:noc@lubelskie.pl) lub telefonicznie pod numerem tel. 785-105-123 od poniedziałku do piątku w godzinach od 8:00 do 16:00, co najmniej 7 dni przed planowanym rozpoczęciem prac.
2. **Zgłoszenia rozpoczęcia i zakończenia** prac w sąsiedztwie SSPW-WL zgodnie z pkt 1 podając: lokalizację, datę rozpoczęcia i zakończenia robót, dane osoby kierującej oraz numer telefonu do bezpośredniego kontaktu.
3. Wszelkie zbliżenia do istniejącej infrastruktury SSPW-WL są możliwe z zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami jednak zaleca się zachować odległość poziomą co najmniej 0,6 m lub zastosować stosowne zabezpieczenie, a w przypadku przewiertów pod drogami, zjazdami (nawierzchniami utwardzonymi) zachować odległość poziomą co najmniej 1,0 m.
4. W rejonie skrzyżowania z SSPW-WL na działce o numerze ewidencyjnym (dz nr ew.): 478 przy granicy z dz nr ew.: 419 w obrębie Matczyn wykonać roboty przygotowawcze w postaci przekopów kontrolnych w terenie w celu wyeliminowania ewentualnych niezgodności uzbrojenia naniesionego na podkładzie mapowym, a stanem faktycznym.

Siedziba  
ul. Mieczysława Karłowicza 4, 20-027 Lublin

[www.lcit.lubelskie.pl](http://www.lcit.lubelskie.pl) | [kontakt@lcit.lubelskie.pl](mailto:kontakt@lcit.lubelskie.pl)

Adres korespondencyjny  
ul. Artura Grottgera 4, 20-029 Lublin

Tel: 81 44 16 501



**drogowiec**  
Biuro Usług Projektowych

Projektowaną kanalizację kablową należy wybudować poniżej infrastruktury SSPW-WL (SSPW-WL ułożona jest na głębokości ok. 1,0 m).

5. Prace w bezpośredniej bliskości SSPW-WL (odległość poniżej 0,6 m) należy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod ewentualnym nadzorem przedstawiciela Lubelskiego Centrum Innowacji i Technologii, o który należy wystąpić zgodnie z pkt 1.
6. W trakcie prac ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na elementy lokalizacyjne (taśma, kabel) ułożone współbieżnie z rurociągiem. W przypadku uszkodzenia należy elementy odbudować z zachowaniem ciągłości elektrycznej.
7. **SSPW-WL jest w sposób stały wykorzystywana do świadczenia usług telekomunikacyjnych podmiotom trzecim i bieżącego monitoringu sieci. W związku z tym prace należy zaplanować i wykonać w miarę możliwości bez konieczności wprowadzania przerw w ciągłości transmisji lub w uzgodnionych „oknach serwisowych”.**
8. W przypadku konieczności uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt z Panem: Andrzejem Aftyką, tel. 669-990-008, e-mail: [andrzej.aftyka@lciit.lubelskie.pl](mailto:andrzej.aftyka@lciit.lubelskie.pl).
9. Inwestor/Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z wykonaniem zabezpieczenia SSPW-WL, w tym koszt materiałów i prac montażowych.
10. Za wszelkie uszkodzenia infrastruktury SSPW-WL w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które w przyszłości mogłyby powstać na skutek wykonanych prac odpowiedzialność materialną wynikającą z Kodeksu Cywilnego będzie ponosił Wykonawca.

Jednocześnie informujemy, że SSPW-WL w tym rejonie składa się z: rurociągu 4 x RHDPE40/3,7, kabla światłowodowego i kabla sygnalizacyjnego.

Z poważaniem,

**Andrzej Aftyka**  
Główny specjalista  
Dział Zarządzania Infrastrukturą i Usługami IT  
Oddział Lubelskiej Regionalnej Sieci  
Szerokopasmowej  
[andrzej.aftyka@lciit.lubelskie.pl](mailto:andrzej.aftyka@lciit.lubelskie.pl)  
telefon: 669-990-008



Starostwo Powiatowe w Lublinie / ZIT-II.601.3.2024.AA

Strona: 2/2

- **Uzgodnienie rozwiązań projektowych w zakresie skrzyżowania drogi powiatowej nr 2258L z drogą wojewódzką nr 747 wydane przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie w dniu 12 maja 2021 r., pismo znak UD.410.77.1.2020.wk**



20-262 Lublin, ul. Dobrzańskiego 3  
e-mail: sekretariat@zdw.lublin.pl

Tel.: 81 749 53 00  
Fax: 81 749 53 01



## ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH w LUBLINIE

UD.410.77.1.2020.wk

Lublin, 2020.05.12.

**Drogowiec  
Biuro Usług Projektowych  
ul. M. Rapackiego 19  
20 – 150 Lublin**

W odpowiedzi na pismo w sprawie uzgodnienia rozwiązań projektowych w ramach inwestycji „Przebudowa drogi powiatowej nr 2258L Podole – Zosin – Babin” w zakresie skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 747 *Ilża – Lipsko – Solec n. Wisłą – Opole Lubelskie – Bełżyce – droga krajowa S19* w m. Podole – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie **akceptuje** przyjęte rozwiązania projektowe przyległe do pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 747 z następującą uwagą:

1. *Włączenia drogi powiatowej nr 2258L należy dowieść sytuacyjnie i wysokościowo do istniejących elementów drogi wojewódzkiej nr 747.*

Załącznik: plan sytuacyjny – 1 egz.

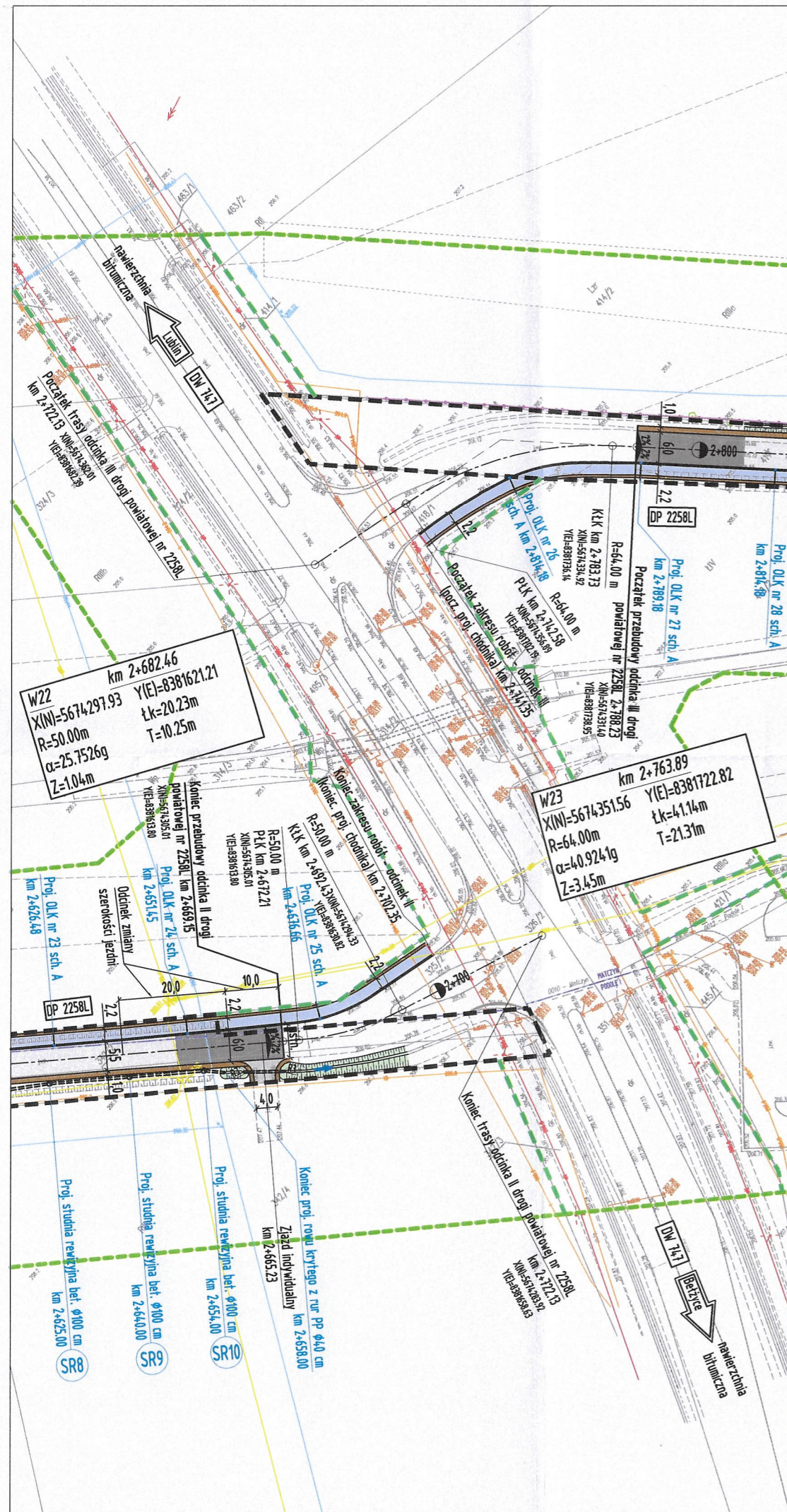
Z-CA DYREKTORA

*Andrzej Sienko*  
ins. Andrzej Sienko

Do wiadomości:



















1. Zarząd Dróg Powiatowych,  
w Lublinie z/s w Bełżycach,  
ul. Zeromskiego 3, 24 – 200 Bełżyce.
2. RDW w Lublinie z/s w Bychawie.

Sprawę prowadzi: Waldemar Krasoń.







**LEGENDA:**

**Oznaczenia branży drogowej:**

-  -jezdnie dróg objętych robotami nawierzchniowymi (wzmocnienie nawierzchni)
-  -jezdnie dróg objętych robotami nawierzchniowymi (odtworzenie konstrukcji jezdni)
-  -proj. chodnik o nawierzchni bitumicznej (barwionej na czerwono)
-  -proj. pobocze, opaska gruntowa utwardzona kruszywem, gr. 15 cm
-  -proj zjazd o nawierzchni bitumicznej
-  -rów do odtworzenia
-  -proj. krawężnik betonowy 20x30 cm h=12 cm
-  -proj. opornik betonowy 10x25 cm h=0 cm
-  -granica pasa drogowego drogi powiatowej
-  -granica pasa drogowego drogi powiatowej
-  -granica pasa drogowego drogi wojewódzkiej
-  -proj. przepust pod zjazdem z rur PP
-  -proj. rów kryty z rur PP
-  -proj. betonowa studnia rewizyjna  $\phi 1,0$  m
-  -proj. odwodnienie liniowe krawężnikowe sch
-  -istn. ogrodzenie
-  -kierunek sptywu wód opadowych w rowach
-  -zakres aktualizacji mapy do celów projektowych


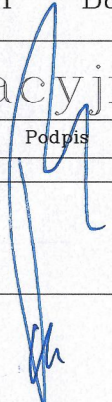
**Oznaczenia infrastruktury technicznej:**

-  -istn. sieć teletechniczna
-  -istn. sieć energetyczna
-  -istn. gazociąg
-  -istn. wodociąg
-  -istn. sieć kanalizacyjna

ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W LUBLINIE  
ul. Bohdana Dobrzańskiego 3, 20-262 Lublin  
tel. 81 749-53-00, fax 81 749-53-01

Załącznik do pisma

UD 410 ..... 77.1. 2021.wk

		20-150 Lublin, ul. M. Rapackiego 19	
		(081) 469 15 45	
<b>drogowiec</b> Biuro Usług Projektowych		<a href="mailto:biuro@drogowiec.info">biuro@drogowiec.info</a> <a href="http://www.drogowiec.info">www.drogowiec.info</a> NIP: 712-128-29-23 REGON: 430918788	
Inwestor: Powiat Lubelski – Zarząd Dróg Powiatowych w Lublinie z/s w Beżycach ul. Żeromskiego 3, 24-200 Beżyce			
Obiekt: Przebudowa drogi powiatowej nr 2258L Podole – Zosin – Babin			
Nazwa rys.: <h2 style="text-align: center;">Plan Sytuacyjny</h2>			
Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis	Kwiecień 2021 r.
	<i>BRANZA DROGOWA</i>		Skala
Projektant	mgr inż. Robert Puliński upr. bud. Nr LUB/0077/P00D/03		1: 1000
			Nr umowy
Asystent	mgr inż. Paweł Suska		96/2020/BiZP
		Nr rys.	2



**Starostwo Powiatowe  
w Lublinie**

№ rol. ....  
*WTD 7921-139/2021*

**KLAUZULA ZATWIERDZENIA  
WAŻNA JEST 24 MIESIĘCY  
I NIE DOTYCZY PROJEKTÓW  
INNYCH BRANŻ.**

*31.05.2021*  
data z up. STAROSTY LUBELSKIEGO

*Grzegorz K...*  
podpis  
Członek Zarządu


ZATWIERDZA SIĘ DO REALIZACJI  
PROJEKTU STAŁEJ-CZĘŚCOWEJ  
ORGANIZACJI RUCHU W ZAKRESIE:

1. ~~Postanowienia~~  
~~sygnalizatorów~~
2. ~~Program i sygnalizacji~~  
~~koordynacji~~
3.  Znaków drogowych  
błęszących-swiecących
4.  Znaków drogowych  
poziomych
5. ~~Postanowienia~~  
~~komunikacji publicznej~~
6.  Urządzeń bezpieczeń-  
stwa ruchu

Starostwo Powiatowe w Lublinie informuje, że  
do terminie wprowadzenia niniejszej organizacji  
ruchu należy zawiadomić tutejszy Urząd, zarząd drogi  
oraz Komendanta Miejskiego Policji w Lublinie,  
co najpóźniej na 14 dni przed rozpoczęciem

*Grzegorz K...*  
Członek Zarządu

- **Zatwierdzenie Projektu Stałej Organizacji Ruchu** wydane przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie dnia 30 czerwca 2021 r., Nr rej. 4063.97.2021

Jednostka projektowa:  <b>drogowiec</b> Biuro Usług Projektowych		20-150 Lublin, ul. M. Rapackiego 19 ☎ (081) 469-15-45 ✉ <a href="mailto:biuro@drogowiec.info">biuro@drogowiec.info</a> <a href="http://www.drogowiec.info">www.drogowiec.info</a>
Umowa nr 96/2020/BiZP z dnia 30 grudnia 2020 r.	Branża Inżynieria ruchu	Data Kwiecień 2021 r.
Inwestor: <b>Powiat Lubelski – Zarząd Dróg Powiatowych                  w Lublinie z/s w Bełżycach                  ul. Żeromskiego 3, 24-200 Bełżyce</b>		
Zamierzenie budowlane: <b>Przebudowa drogi powiatowej nr 2258L                  Podole – Zosin - Babin</b>		
Stadium: <b>Stała organizacja ruchu                  w zakresie skrzyżowań drogi powiatowej nr 2258L                  z drogą wojewódzką nr 747</b>		
Lokalizacja inwestycji: Województwo – lubelskie Powiat – lubelski Gmina - Bełżyce Jednostka ewidencyjna – 060901_5 Bełżyce Obręb ewidencyjny: 0012 Podole I 0010 Matczyn		
Skład Zespołu		
Dyrektor biura	mgr inż. Robert Puliński	Wydział Ruchu Drogowego KWP w Lublinie kom. Marcin Terk
Opracował	mgr inż. Paweł Suska	Kom. Marcin Terk
Nr rej. 4063.97.2021 WPROWADZENIE ZATWIERDZONEJ ORGANIZACJI RUCHU W TERMINIE do dnia 31.12.2022 r. KLAUZULA ZATWIERDZENIA NIE DOTYCZY JEDNOCZYNNIE z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA 30.06.2021 (data i podpis) Krzysztof Tajer p.o. Kierownika Oddziału Drogownictwa i Ruchu Drogowego		
ZATWIERDZA SIĘ DO REALIZACJI PROJEKT STALEJ - CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU na drodze woj. nr 747 w m. Matczyn. 1. Rozmieszczenia sygnalizatorów 2. Programu sygnalizacji koordynacji 3. Znaków drogowych pionowych 4. Znaków drogowych poziomych 5. Przydatności komunikacji publicznej 6. Urządzeń bezpieczeństwa ruchu		
Projekt Opiniuje Pozytywnie Komendant Wojewódzkiej Policji w Lublinie z upoważnienia Zastępca Naczelnika Wydziału Ruchu Drogowego KWP w Lublinie nadkom. Daniel Czarniecki		

## **B. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Przedmiot i podstawa opracowania**

#### **1.1. Podstawa opracowania**

- Umowa nr 96/2020/BiZP z dnia 30 grudnia 2020 r. na wykonanie prac projektowych
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2016 poz. 124 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 470 z późn. zm.)
- Pomiary geodezyjne
- Polskie Normy branżowe, uzgodnienia.

## 1.2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest „Przebudowa drogi powiatowej nr 2258L Podole – Zosin - Babin”, zgodnie z umową 96/2020/BiZP zawartą w dniu 30 grudnia 2020 r. pomiędzy Powiatem Lubelskim – Zarządem Dróg Powiatowych w Lublinie z/s w Beżycach a Biurem Usług Projektowych DROGOWIEC.

## 1.3. Adres inwestycji

Planowana do przebudowy droga powiatowa nr 2258L Podole – Zosin - Babin położona jest administracyjnie na terenie gminy Beżyce, powiat lubelski, województwo lubelskie.

Inwestycja realizowana będzie na działkach o numerach ewidencyjnych:

### **Jednostka ewidencyjna – 060901 5 Beżyce**

#### **Obręb ewidencyjny: 0010 Matczyn**

*173 – działka stanowiąca pas drogowy drogi powiatowej nr 2233L, będąca własnością Zarządu Dróg Powiatowych w Lublinie, z/s w Beżycach*

*251/3, 298/8, 298/9, 312/8, 312/9, 312/10, 312/11, 313/2, 325/4, 417 - działki stanowiące pas drogowy drogi powiatowej nr 2258L, będące własnością Zarządu Dróg Powiatowych w Lublinie, z/s w Beżycach*

*325/2, 418/1 – działki stanowiące pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 747, będące własnością Zarządu Dróg Wojewódzkich w Lublinie*

*181, 235, 478 – działki będące własnością gminy Beżyce  
312/12*

#### **Obręb ewidencyjny: 0013 Podole II**

*49 – działka stanowiąca pas drogowy drogi powiatowej nr 2233L oraz nr 2258L, będąca własnością Zarządu Dróg Powiatowych w Lublinie, z/s w Beżycach*

#### **Obręb ewidencyjny: 0012 Podole I**

*352, 314/3, 329/3, 330/8, 330/9, 330/6, 331/1, 333/3, 643/1, 337/1, 338/1, 339/3, 340/1, 341/1, 342/2 – działki stanowiące pas drogowy drogi powiatowej nr 2258L, będące własnością Zarządu Dróg Powiatowych w Lublinie, z/s w Beżycach*

*332/3, 339/2*

#### **Obręb ewidencyjny: 0022 Zosin**

*75/1 – działka stanowiąca pas drogowy drogi powiatowej nr 2258L, będąca własnością Zarządu Dróg Powiatowych w Lublinie, z/s w Beżycach*

#### **Obręb ewidencyjny: 0001 Babin**

*1910 – działka stanowiąca pas drogowy drogi powiatowej nr 2258L, będąca własnością Zarządu Dróg Powiatowych w Lublinie, z/s w Beżycach*

*1909 – działka stanowiąca pas drogowy drogi powiatowej nr 2259L, będąca własnością Zarządu Dróg Powiatowych w Lublinie, z/s w Beżycach*

#### **1.4. Inwestor**

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Powiat Lubelski – Zarząd Dróg Powiatowych w Lublinie z/s w Bełżycach  
ul. Żeromskiego 3  
24-200 Bełżyce

#### **1.5. Jednostka projektowa**

Niniejszy projekt został opracowany przez:

„Drogowiec – biuro usług projektowych”, 20-150 Lublin, ul. M. Rapackiego 19

#### **1.6. Dane personalne projektanta branży drogowej**

*mgr inż. Robert Puliński* – uprawnienia budowlane Nr LUB/0077/POOD/03 w specjalności dróg w zakresie projektowania.

## **2. Zakres i cel opracowania**

Projekt wykonawczy pod nazwą „Przebudowa drogi powiatowej nr 2258L Podole – Zosin - Babin” swoim zakresem obejmuje:

### **2.1. w branży drogowej**

- roboty rozbiórkowe,
- wycinkę drzew i krzewów,
- przebudowę nawierzchni jezdni drogi powiatowej nr 2258L poprzez:
  - wzmocnienie nawierzchni jezdni poprzez wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych,
  - wykonanie poszerzenia nawierzchni jezdni do szerokości zasadniczej 5,5 m oraz 6,0 m,
  - lokalną rozbiórkę istniejącej jezdni i wykonanie nowej, pełnej konstrukcji,
- wykonanie przy krawędzi jezdni chodników o nawierzchni asfaltowej (barwionej na czerwono) o szerokości 2,20 m (z krawężnikiem) wraz z przejściami dla pieszych,
- wykonanie obustronnych poboczy utwardzonych kruszywem kamiennym gr. 15 cm o szerokości 1,0 m,
- przebudowę skrzyżowań drogi powiatowej nr 2258L z drogą powiatowymi nr 2233L i nr 2259L poprzez korektę zaokrągleń wewnętrznych krawędzi pasów ruchu dla pojazdów skręcających w prawo poprzez rozbiórkę istniejącej jezdni na wlocie przedmiotowej drogi powiatowej nr 2258L i wykonanie nowej, pełnej konstrukcji oraz

- poprzez odtworzenie chodnika o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm (barwy szarej) przy drodze powiatowej nr 2259L,
- utwardzenie gruntowych zjazdów indywidualnych kruszywem łamanym gr. 15 cm (poza terenem zabudowy),
  - wykonanie zjazdów indywidualnych przez chodnik o nawierzchni asfaltowej (barwionej na czerwono) na szerokości chodnika oraz o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (barwy grafitowej) na dalszym odcinku,
  - wykonanie zjazdów indywidualnych i dojeżdż o nawierzchni bitumicznej (teren zabudowy, poza chodnikiem),
  - wykonanie dojeżdż do kapliczek i posesji o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm (barwy szarej),
  - przebrukowanie (regulacji wysokościowa) istniejących, utwardzonych nawierzchni utwardzonych zjazdów i dojeżdż,
  - odtworzenie istniejących rowów przydrożnych otwartych,
  - uzupełnienie i wymiana zniszczonych przepustów pod zjazdami w ciągu istniejących rowów,
  - przebudowa istniejących przepustów betonowych: pod koroną drogi powiatowej nr 2258L poprzez wymianę części przelotowych, wykonanie betonowych ścianek czołowych, wykonanie betonowych studni rewizyjnych Ø150 cm,
  - wykonanie rowów krytych z rur PP Ø40 cm i Ø50 cm wraz ze studniami rewizyjnymi betonowymi Ø100 cm,
  - wykonanie odwodnienia liniowego krawężnikowego,
  - wykonanie wpustów deszczowych kl. D400 z betonowymi studzienkami ściekowymi Ø50 cm wraz z króćcami odpływowymi z rur PP Ø20 cm,
  - wykonanie ścieków krawędziowych „trójkątnych” z betonowych elementów prefabrykowanych,
  - wykonanie ścieków skarpowych z betonowych elementów prefabrykowanych,
  - umocnienie skarp rowów poprzez humusowanie i obsianie mieszanką traw,
  - umocnienie skarp i dna rowów betonowymi płytami ażurowymi i betonowymi płytami chodnikowymi,
  - wykonanie oznakowania pionowego i poziomego,
  - ustawienie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego: tablic prowadzących, słupków prowadzących, balustrad, barier ochronnych.

## 2.2. w branży telekomunikacyjnej

- budowę kanału ulicznego KT<sub>u</sub> (dł. trasowa) – 4322,0 m,
- budowę kanału przepustowego KT<sub>p</sub> (dł. trasowa) – 33,0,0m,
- budowę studni kablowych SK-2 – 4 szt.,
- budowę studni kablowych SKR-1 – 39 szt.

## 3. Stan istniejący

Objęte opracowaniem odcinki drogi powiatowej nr 2258L na opracowywanym obszarze posiadają następujące parametry techniczne:

klasa drogi - Z,

liczba jezdni – 1,

liczba pasów ruchu – 2,

szerokość jezdni – nawierzchnia bitumiczna o szerokości ok. 5,0-5,5 m  
(z poszerzeniami na łukach),

przekrój poprzeczny – szlakowy.

Przedmiotowa droga powiatowa nr 2258L jest podzielona na dwa odcinki.

Pierwszy odcinek drogi powiatowej nr 2258L krzyżuje się na początku z drogą powiatową nr 2233L oraz na końcu z drogą wojewódzką nr 747L.

Drugi odcinek drogi powiatowej nr 2258L krzyżuje się na początku z drogą wojewódzką nr 747 oraz na końcu z drogą powiatową nr 2259L.

Objęte opracowaniem odcinki drogi powiatowej nr 2258L są w złym stanie technicznym, jezdnia o nawierzchni bitumicznej posiada liczne spękania, nierówności poprzeczne i podłużne oraz ubytki. Droga nie posiada odpowiedniego odwodnienia (zamulone i wypłycone rowy, zły stan techniczny przepustów), przez co woda z drogi nie jest właściwie odprowadzana, powodując degradację jezdni. Pogarszający się stan techniczny znacznie obniża poziom bezpieczeństwa użytkowników drogi oraz przyczynia się bezpośrednio do wzrostu emisji hałasu komunikacyjnego i zanieczyszczeń powietrza. Powyższe spowodowane jest poruszaniem się pojazdów po nawierzchni jezdni będącej w złym stanie technicznym.

Pochylenie poprzeczne jezdni określono jako daszkowe z wyjątkiem łuków poziomych, na których określono je jako jednostronne.

Odwodnienie przedmiotowych odcinków drogi powiatowej nr 2258L odbywa się powierzchniowo poprzez spływ wód opadowych i roztopowych z jezdni na przyległe tereny oraz do rowów przydrożnych.

Na opracowywanym odcinku zlokalizowano sześć przepustów betonowych pod koroną drogi powiatowej nr 2258L. Zlokalizowane przepusty ze względu na zamulenie, zły stan techniczny i występującą roślinność posiadają utrudniony przepływ wody opadowej.

Na drodze powiatowej nr 2258L znajdują się zjazdy indywidualne, gruntowe i utwardzone na drogi gminne wewnętrzne, działki zagospodarowane, pola uprawne, łąki i tereny leśne.

## 4. Stan projektowany

### 4.1. Parametry główne projektowanej drogi powiatowej nr 2258L

- klasa drogi: Z (droga zbiorcza),
- prędkość projektowa:  $V_p=40$  km/h
- kategoria ruchu: KR2, (wg wymagań dla warstw bitumicznych na KR3)
- grupa nośności podłoża: G4,
- szerokość jezdni: 5,5 m i 6,0 m – 2 pasy ruchu o szerokości 2,75 m i 3,0 m, z lokalnymi poszerzeniami na łukach,
- szerokość utwardzonego (ulepszzonego) pobocza: 1,0 m,
- szerokość chodników – 2,20 m (z krawężnikiem),
- pochylenie skarp: 1:0,5 – 1:1,5.

### 4.2. Rozwiązania sytuacyjne i konstrukcyjne

W niniejszym opracowaniu uwzględniono rozwiązania projektowe zawarte w odrębnej dokumentacji pod nazwą „**Budowa drogi powiatowej nr 2258L Podole – Zosin – Babin na odcinku od km 1+269,00 do km 2+050,00 długości 781 m**” wykonanej w 2016 roku przez firmę Drogowiec – Biuro Usług Projektowych dla Powiatu Lubelskiego – Zarządu Dróg Powiatowych w Lublinie z/s w Bełżycach, ul. Żeromskiego 3, 24-200 Bełżyce.

Projektowaną do przebudowy drogę powiatową nr 2258L podzielono na trzy odcinki projektowe.

1. Początek trasy drogi powiatowej nr 2258L przyjęto w km 0+000,00 w dowiązaniu do istniejącej osi jezdni drogi powiatowej nr 2233L. Początek przebudowy przedmiotowej drogi przyjęto w km 0+002,69 w dowiązaniu do istniejącej krawędzi jezdni drogi powiatowej nr 2233L. Koniec przebudowy I projektowanego odcinka drogi powiatowej nr 2258L przyjęto w km 1+291,41 w dowiązaniu do projektowanej osi jezdni wg odrębnego opracowania.

2. Początek przebudowy II odcinka drogi powiatowej nr 2258L przyjęto w km 2+030,38 w dowiązaniu do projektowanej osi wg odrębnej dokumentacji. Początek zakresu robót (projektowanego chodnika) przyjęto w km 2+026,40. Koniec przebudowy II odcinka przedmiotowej drogi przyjęto w km 2+669,15 w dowiązaniu do istniejącej osi jezdni. Koniec zakresu robót II odcinka (projektowanego chodnika) przyjęto w km 2+702,35. Koniec trasy II odcinka przyjęto w km 2+722,13 w dowiązaniu do istniejącej osi drogi jezdni wojewódzkiej nr 747.
3. Początek trasy III odcinka drogi powiatowej nr 2258L przyjęto w km 2+722,13 w dowiązaniu do istniejącej osi jezdni drogi wojewódzkiej nr 747. Początek przebudowy przedmiotowej drogi przyjęto w km 2+788,23 w dowiązaniu do istniejącej osi jezdni. Początek zakresu robót III odcinka (projektowanego chodnika) przyjęto w km 2+742,58. Koniec przebudowy drogi powiatowej nr 2258L przyjęto w km 5+128,21 w dowiązaniu do istniejącej krawędzi jezdni drogi powiatowej nr 2259L. Koniec trasy przedmiotowej drogi przyjęto w km 5+131,71 w dowiązaniu do istniejącej osi jezdni drogi powiatowej nr 2259L.






























Objęty opracowaniem odcinek drogi powiatowej posiada łączną długość 4350,30 m (w zakresie robót nawierzchniowych 4267,47 mb) , w tym:

- odcinek I – 1288,72 m (w zakresie robót bitumicznych – 1288,72 mb),
- odcinek II – 675,95 m (w zakresie robót bitumicznych – 638,77 mb),
- odcinek II – 2385,63 m (w zakresie robót bitumicznych – 2339,98 mb).

Projektowana trasa drogi powiatowej nr 2258L składa się z odcinków prostych, łuków kołowych oraz łuków poziomych z krzywymi przejściowymi. Parametry techniczne zaprojektowanych krzywizn jak i jej załomów oraz ich współrzędne przedstawiono w części rysunkowej Rys. nr 2/1-2/6 Plan Sytuacyjny oraz Rys. nr 4/1 Przekroje normalne. Wykaz załomów trasy drogi powiatowej nr 2258L przedstawiono w Tabeli nr 1

Tabela nr 1. Wykaz załomów trasy drogi powiatowej nr 2258L i parametrów technicznych zaprojektowanych krzywizn.

PARAMETRY ŁUKÓW POZIOMYCH - droga powiatowa nr 2258L											
WIERZCHOŁEK	PRĘDKOŚĆ PROJEKTOWA [km/h]	Jezdnia				Lewostronne pobocze z kruszywa na długości łuku ip%	Prawostronne pobocze z kruszywa na długości łuku ip%	R [m]	Dł. KP przed łK [m]	Dł. KP za łK [m]	Poszerzenie [m]
		PKP i%	KKP/PŁK (PŁK) i%	KŁK/KKP (KŁK) i%	PKP i%						
W-1	40	-	km 0+002,88	km 0+015,68	-	8%	8%	35	-	-	-
W-2	40	-	km 0+016,83	km 0+079,37	-	8%	8%	5200	-	-	-
W-3	40	-	km 0+282,59	km 0+299,59	km 0+311,03	3%	6%	150	17	17	2x0,30
W-4	40	-	km 0+476,57	km 0+540,88	-	8%	8%	1500	-	-	-
W-5	40	-	km 0+590,21	km 0+784,30	-	8%	8%	1500	-	-	-
W-6	40	-	km 0+862,67	km 0+954,08	-	8%	8%	450	-	-	-
W-7	40	-	km 0+956,34	km 1+030,42	-	8%	8%	1200	-	-	-
W-8	40	-	km 1+138,06	km 1+231,26	-	8%	8%	2000	-	-	-
Łuki o wierzchołkach W-9 – W-14 zostały zaprojektowane wg odrębnej dokumentacji projektowej.											
W-15	40	-	km 2+079,96	km 2+131,43	-	chodnik	8%	700	-	-	-
W-16	40	-	km 2+132,01	km 2+202,14	-	chodnik	8%	550	-	-	-
W-17	40	-	km 2+251,43	km 2+293,92	-	chodnik	8%	2000	-	-	-
W-18	40	-	km 2+322,09	km 2+394,88	-	chodnik	8%	450	-	-	-
W-19	40	-	km 2+404,48	km 2+453,43	-	chodnik	8%	600	-	-	-

W-20	4,0	-	km 2+480,98 	km 2+505,08 	-	chodnik		450	-	-	-
W-21	4,0	-	km 2+505,91 	km 2+548,93 	-	chodnik		2400	-	-	-
W-22	4,0	-	km 2+672,21 	km 2+692,43 	-	chodnik		50	-	-	-
W-23	4,0	-	km 2+742,58 	km 2+783,73 	-		chodnik	64	-	-	-
W-24	4,0	-	km 2+950,93 	km 2+977,71 	-		chodnik	500	-	-	-
W-25	4,0	-	km 4+213,29 	km 4+282,70 	-		chodnik	6000	-	-	-
W-26	4,0	km 4+951,56 	km 4+973,56 	km 5+014,31 	km 5+036,31 		chodnik	110	22	22	2x0,40
W-27	4,0	-	km 5+049,19 	km 5+078,92 	-		chodnik	600	-	-	-
W-28	4,0	-	km 5+103,88 	km 5+126,96 	-		chodnik	40	-	-	-

Pochylenie jezdni drogi powiatowej nr 2258L zaprojektowano jako daszkowe 2% za wyjątkiem odcinków (m.in. na łukach poziomych), na których pochylenie zaprojektowano jednostronne:

- 3 % (w prawą stronę) na odcinku od km 0+299,59 do km 0+311,03,
- 2 % (w prawą stronę) na odcinku od km 4+973,56 do km 5+014,31.

Na odcinku od początku opracowania do km 0+456,57 zaprojektowano pochylenie poprzeczne jako daszkowe 2,5 %.

Zmianę pochylenia poprzecznego oraz szerokości jezdni przewidziano na krzywych przejściowych (wg Tabeli nr 1). Ponadto zaprojektowano:

- zmianę pochylenia daszkowego z 2,5 % na 2 % na odcinku długości 20 m – od km 0+456,57 do km 0+476,57,
- zmianę szerokości jezdni z 6,0 m na 5,5 m na odcinku długości 20 m – od km 1+231,26 do km 1+251,26,
- zmianę szerokości jezdni z 5,5 m na 6,0 m na odcinku długości 20 m – od km 2+639,15 do km 2+659,15,
- zmianę szerokości jezdni z 6,0 m do stanu istniejącego na odcinku długości 10 m – od km 2+659,15 do km 2+669,15.

W ramach przebudowy nawierzchni jezdni przedmiotowej drogi powiatowej nr 2258L projektuje się wykonanie poszerzenia jezdni do szerokości zasadniczej 5,5 m oraz 6,0 m (z lokalnymi poszerzeniami na łukach poziomych wg Tabeli nr 1) oraz wzmocnienie istniejącej nawierzchni poprzez ułożenie warstwy ścieralnej i wiążącej w technologii warstw asfaltowych

oraz warstwy wyrównawczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego C<sub>90/3</sub> utrwalonej mechanicznie. Nośność drogi po przebudowie nawierzchni drogi projektuje się na dopuszczalne obciążenie 100 kN/oś pojazdu kołowego.

W celu dowiązania projektowanej do przebudowy jezdni do stanu istniejącego przewidziano sześć odcinków o projektowanej nowej konstrukcji jezdni :

- od km 0+002,69 do km 0+020,00,
- od km 1+259,24 do km 1+291,41,
- od km 2+030,38 do km 2+080,69,
- od km 2+649,15 do km 2+669,15,
- od km 2+649,15 do km 2+669,15,
- od km 5+105,50 do km 5+128,21,

w ramach których przewidziano rozbiórkę istniejącej jezdni i wykonanie nowej pełnej konstrukcji jezdni drogi powiatowej.

W ramach przebudowy zaprojektowano przy krawędzi jezdni chodniki o nawierzchni bitumicznej:

- lewostronny na odcinku od km 2+026,40 do km 2+702,35,
- prawostronny na odcinku od km 2+741,35 do km 5+128,21 (koniec opracowania),
- lewostronny na odcinku od km 5+112,07 do km 5+128,21 (koniec opracowania).

Ponadto zaprojektowano odtworzenie fragmentów chodnika przy krawędzi jezdni drogi powiatowej nr 2259L o nawierzchni z betonowej kostki brukowej.

Przyjęto następujące parametry projektowanego chodnika:

- nawierzchnia bitumiczna, barwiona na czerwono - droga powiatowa nr 2258L,
- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm (barwy szarej) – droga powiatowa nr 2259L,
- szerokość (z krawężnikiem) – 2,20 m,
- pochylenie poprzeczne: 2 % w kierunku jezdni,
- opaska gruntowa utwardzona kruszywem łamanym gr. 15 cm: szerokość 0,5 m i pochylenie poprzeczne 8% w kierunku terenu / rowu – droga powiatowa nr 2258L,
- opaska gruntowa: szerokość 0,3 m i pochylenie poprzeczne 8 % w kierunku rowu – droga powiatowa nr 2259L.
-

Zaprojektowano także przejście dla pieszych w km 5+114,06, o szerokości 4,0 m. Przy przejściu dla pieszych zaprojektowano ułożenie dwóch rzędów żółtych ostrzegawczych płyt chodnikowych z wypustkami o wymiarach 35x35x6 cm.

Zaprojektowano obustronne pobocza gruntowe utwardzone kruszywem łamanym gr. 15 cm, o szerokości 1,0 m i pochyleniu jednostronnymi 8 % w kierunku rowów / terenu z wyjątkiem odcinków (m.in. na łukach poziomych z krzywymi przejściowymi), na których obowiązują pochylenia wg Tabeli nr 1 „Wykaz załomów trasy drogi powiatowej i parametrów technicznych zaprojektowanych krzywizn”.

#### **4.3. Przekroje normalne**

W ramach niniejszego opracowania zaprojektowano trzynaście przekroi normalnych.

*Szczegółowe rozwiązania poszczególnych przekroi normalnych oraz zakres ich występowania przedstawiono w części rysunkowej Rys. nr 4/1 Przekroje normalne.*

#### **4.4. Przekroje konstrukcyjne**

##### **Przekrój konstrukcyjny nr 1 – projektowana konstrukcja wzmocnienia nawierzchni jezdni drogi powiatowej**

- 4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 jak dla KR3
- 8 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 jak dla KR3
- min. 10 cm – warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 utrwalonej mechanicznie

##### **Przekrój konstrukcyjny nr 2 – projektowana konstrukcja poszerzenia jezdni drogi powiatowej**

- 4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 jak dla KR3
- 8 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 jak dla KR3
- min. 10 cm – warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 utrwalonej mechanicznie
- 20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C<sub>90/30</sub> utrwalonej mechanicznie
- 15 cm – warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem C<sub>3/4</sub>
- 18 cm – warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem C<sub>3/4</sub>

### **Przekrój konstrukcyjny nr 3 – projektowana konstrukcja jezdni drogi powiatowej**

- 4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 jak dla KR3
- 8 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 jak dla KR3
- 10 cm – warstwa wyrównawcza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3  
utrwalonej mechanicznie
- 20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C<sub>90/30</sub> utrwalonej mechanicznie
- 15 cm – warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem C<sub>3/4</sub>
- 18 cm – warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem C<sub>3/4</sub>

### **Przekrój konstrukcyjny nr 4 – projektowana konstrukcja chodnika o nawierzchni asfaltowej**

- 5 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S 50/70 jak dla KR1 barwionego na czerwono
- 8 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C<sub>90/30</sub> utrwalonej mechanicznie
- 15 cm – warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem C<sub>3/4</sub>

### **Przekrój konstrukcyjny nr 5 – projektowana konstrukcja chodnika, dojścia o nawierzchni z betonowej kostki brukowej**

- 6 cm - warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej (barwy szarej)
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm – warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem C<sub>3/4</sub>

### **Przekrój konstrukcyjny nr 6 – projektowana konstrukcja zjazdu o nawierzchni z betonowej kostki brukowej**

- 8 cm - warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej (barwy grafitowej)
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C<sub>90/3</sub> utrwalonej mechanicznie
- 15 cm – warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem C<sub>3/4</sub>

### **Przekrój konstrukcyjny nr 7 – projektowana konstrukcja zjazdu / dojścia o nawierzchni bitumicznej**

- 5 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S 50/70 jak dla KR1

- 20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C<sub>90/30</sub> utrwalonej mechanicznie
- 15 cm – warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem C<sub>3/4</sub>

### **Przekrój konstrukcyjny nr 8 – projektowana konstrukcja zjazdu o nawierzchni bitumicznej przez chodnik**

- 5 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S 50/70 jak dla KR1 barwionego na czerwono
- 20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C<sub>90/30</sub> utrwalonej mechanicznie
- 15 cm – warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa związanego cementem C<sub>3/4</sub>

Konstrukcję nawierzchni drogi i jej elementów zaprojektowano w oparciu o aktualny „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych z dnia 16.06.2014r.” opracowany w Katedrze Inżynierii Drogowej Politechniki Gdańskiej.

#### **UWAGA:**

*Szczegółowe informacje dotyczące technologii wykonywania poszczególnych warstw konstrukcyjnych jak i niezbędne wymagania, które należy spełnić na etapie wykonawstwa znajdują się w odrębnej części niniejszego projektu – Szczegółowe Specyfikacje Techniczne.*

#### **4.5. Odwodnienie**

Odwodnienie projektowanej do przebudowy drogi powiatowej będzie odbywać się powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne do istniejących rowów oraz na teren zielony w granicy pasa drogowego.

Zaprojektowano odtworzenie (renowację) rowów przydrożnych odpływowych i bezodpływowych wraz z profilowaniem skarp. Pochylenie skarp należy ukształtować w granicy 1:0,5 – 1:1,5 w zależności od warunków terenowych. Szerokość dna rowu przyjęto równą 0,4 m. Ze względu na zły stan techniczny istniejących przepustów pod zjazdami zaprojektowano ich wymianę a także uzupełnienie brakujących przepustów pod zjazdami w ciągu rowów przydrożnych. Przepusty pod zjazdami projektuje się z rur PP Ø40 cm (rury strukturalne karbowane z polipropylenu PP i o sztywności obwodowej SN=8 kN/m<sup>2</sup>) na ławie żwirowej gr. 20 cm wraz z umocnieniem wlotów i wylotów brukowcem gr. 16-20 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 10 cm.

Zaprojektowano także odprowadzanie wód opadowych z powierzchni jezdni pod projektowanym chodnikiem do rowów otwartych oraz na teren przyległy w granicach pasa drogowego poprzez odwodnienie liniowe krawężnikowe.

W ramach projektowanego odwodnienia liniowego krawężnikowego przewiduje się:

- ułożenie krawężnikowej studni odwadniającej,
- ułożenie króćca odpływowego z rur PP Ø16 cm.

Zaprojektowano lokalnie ścieki krawężniowe „trójkątne” (przy krawędzi jezdni w poboczu) odprowadzające wodę z powierzchni jezdni do otwartych rowów przydrożnych poprzez ściek skarpowy.

Zaprojektowano rowy kryte z rur PP Ø40 cm i Ø50 cm (rury strukturalne karbowane z polipropylenu PP o sztywności obwodowej SN=8 kN/m<sup>2</sup>) na ławie żwirowej gr. 20 cm i 30 cm wraz z betonowymi studniami rewizyjnymi Ø1,0 m, z włączkami żeliwnymi w klasie obciążeń D400. Wloty i wyloty rowów krytych zaprojektowano jako umocnione brukowcem gr. 16-20 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 10 cm.

Zaprojektowano wpusty deszczowe żeliwne kl. D400 wraz ze studzienkami ściekowymi betonowymi Ø0,5 m z króćcami odpływowymi z rur PP Ø20 cm odprowadzającymi wodę do studni rewizyjnej oraz do rowu otwartego przydrożnego.

Zaprojektowano przebudowę istniejących przepustów betonowych: pod koroną drogi powiatowej nr 2258L poprzez wymianę części przelotowych (rury strukturalne karbowane z polipropylenu PP o sztywności obwodowej SN=16 kN/m<sup>2</sup>) układanej na materacu z geotkaniny wypełnionym mieszanką żwirowo-piaskową gr. 60-70 cm), wykonanie betonowych ścianek czołowych oraz betonowej studni wpadowej Ø150 cm:

- w km 1+052,53 – pod koroną drogi powiatowej nr 2258L – rury PP Ø100 cm z betonowymi ściankami czołowymi na wlocie i wylocie przepustu,
- w km 2+264,46 – pod koroną drogi powiatowej nr 2258L – rury PP Ø80 cm z betonowymi ściankami czołowymi na wlocie i wylocie przepustu,
- w km 2+930,45 – pod koroną drogi powiatowej nr 2258L – rury PP Ø80 cm z betonową ścianką czołową na wylocie przepustu i betonową studnią rewizyjną Ø150 cm na wlocie przepustu,
- w km 3+462,49 – pod koroną drogi powiatowej nr 2258L – rury PP Ø100 cm, z betonowymi ściankami czołowymi na wlocie i wylocie przepustu,
- w km 3+925,89 – pod koroną drogi powiatowej nr 2258L – rury PP Ø100 cm, z betonowymi ściankami czołowymi na wlocie i wylocie przepustu,

- w km 5+106,32 – pod koroną drogi powiatowej nr 2258L – rury PP Ø80 cm z betonową ścianką czołową na wlocie przepustu i betonową studnią rewizyjną Ø150 cm na wylocie przepustu.

**Stosunki wodne w obszarze inwestycji nie ulegną zmianie po przebudowie przedmiotowej drogi powiatowej nr 2258L.**

**Roboty drogowe objęte niniejszą inwestycją nie przyczynią się do zmiany naturalnych przepływów wód, stanu wód stojących i wód podziemnych.**

**Wody opadowe przewidziano w granicy istniejącego pasa drogowego.**

## 5. Skrzyżowania i zjazdy

W ramach opracowania projektuje się przebudowę skrzyżowań przedmiotowej drogi powiatowej nr 2258L z drogą powiatową nr 2233L – km 0+000,00 – początek opracowania oraz z drogą powiatową nr 2258L – km 5+131,71 – koniec opracowania. Przebudowa obejmuje korektę zaokrągleń wewnętrznych krawędzi pasów ruchu dla pojazdów skręcających w prawo poprzez rozbiórkę istniejącej jezdni na wlocie przedmiotowej drogi powiatowej nr 2258L i wykonanie nowej, pełnej konstrukcji.

Zjazdy na przyległe działki zaprojektowano o parametrach zjazdów indywidualnych. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i jezdni drogi powiatowej wyokrąglono łukami o promieniach  $R=3,0$  m. Zjazdy zaprojektowano:

- poza terenem zabudowy – o nawierzchni z kruszywa łamanego 0,31/5 mm stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm,
- na terenie zabudowy – o nawierzchni bitumicznej.

Zjazdy indywidualne przez chodnik zaprojektowano o nawierzchni bitumicznej, barwionej na czerwono – na szerokości chodnika. Za chodnikiem, na długości do granicy pasa drogowego zaprojektowano nawierzchnię z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (barwy grafitowej). Za nawierzchnią z kostki, na wskazanych zjazdach, zaprojektowano także dowiązanie do istniejącego terenu o nawierzchni z kruszywa łamanego 0,31/5 mm stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm. Przecięcie nawierzchni zjazdu i drogi powiatowej zaprojektowano jako skos 1:1.

Zjazdy indywidualne na boczne drogi wewnętrzne zaprojektowano o parametrach zjazdów publicznych o nawierzchni bitumicznej. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i jezdni drogi powiatowej wyokrąglono łukami o promieniach  $R=5,0$  m.

W przypadku istniejących utwardzonych zjazdów, dojeżdż do posesji o nawierzchni utwardzonej z elementów betonowych należy dostosować ich nawierzchnię wysokościowo

poprzez przebrukowanie „do góry” wraz z obramowaniem, przy użyciu podsypki cementowo-piaskowej 1:4 grubości min. 5 cm. W przypadku ww. zjazdów o zniszczonej nawierzchni należy wykonać nową nawierzchnię, w miejscu istniejącej, o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (barwy grafitowej) wraz z obramowaniem.

Zaprojektowano także wykonanie dojścia do posesji oraz do kapliczki o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm lub o nawierzchni bitumicznej.

Lokalizację oraz podstawowe parametry geometryczne zjazdów przedstawiono w Części rysunkowej Rys. nr 2/1-2/6 Plan sytuacyjny.

### **5.1. Profil podłużny**

Niweletę drogi powiatowej nr 2258L zaprojektowano w odniesieniu do istniejącej jezdni, dowiązując się wysokościowo:

- na początku w km 0+002,69 do istniejącej krawędzi jezdni drogi powiatowej nr 2233L,
- na końcu odcinka I w km 1+291,41 do projektowanej rzędnej wysokościowej wg odrębnego opracowania,
- na początku odcinka II w km 2+030,38 do projektowanej rzędnej wysokościowej wg odrębnego opracowania,
- na końcu odcinka II w km 2+669,15 do istniejącej nawierzchni jezdni,
- na początku odcinka II w km 2+788,23 do istniejącej nawierzchni jezdni,
- na końcu w km 5+128,21 w dowiązaniu do istniejącej krawędzi jezdni drogi powiatowej nr 5131,71.

Zaprojektowano niweletę o pochyleniu podłużnym od 0,2% do 3,0%. W miejscach załamania niwelety o różnicy około 1% i większej zaprojektowano łuki pionowe (parametry łuków przedstawiono w części rysunkowej Rys. nr 3/1-3/3 – Profil podłużny).

Na profilu podłużnym drogi powiatowej przedstawiono również:

- zakres oraz rzędne wysokościowe projektowanych rowów przydrożnych odpływowych i odparowujących,
- lokalizację przepustów pod zjazdami,
- zakres oraz podstawowe rzędne wysokościowe projektowanych rowów krytych,
- lokalizację studni rewizyjnych,
- lokalizację wpustów deszczowych ze studzienkami ściekowymi,
- lokalizację odwodnienia liniowego krawężnikowego,
- lokalizację przepustów pod koroną drogi powiatowej
- lokalizację zjazdów oraz skrzyżowań,

- lokalizację projektowanych chodników,
- lokalizację projektowanych ścieków krawędziowych „trójkątnych”,
- lokalizację projektowanych ścieków skarpowych,
- zakres umocnienia skarp rowu betonowymi płytami ażurowymi oraz dna rowu betonowymi płytami chodnikowymi,
- zakres przekroi normalnych.

Profil podłużny drogi powiatowej nr 2253L sporządzono w skali 1:100/1000 (Rys. nr 3/1-3/3).

## 5.2. Umocnienie skarp

Skarpy oraz dno rowu projektuje się umocnić przed szkodliwym działaniem wód opadowych (erozja) poprzez rozścielenie warstwy ziemi urodzajnej (torfu) gr. 5 cm i posianie mieszanki traw.

Dodatkowo skarpy w miejscach o pochyleniach skarp 1:0,5 -1:1 należy umocnić betonowymi płytami ażurowymi wg schematu „A” oraz w miejscach o dużym pochyleniu podłużnym dno rowu należy umocnić betonowymi płytami chodnikowymi wg schematu „B” lub schematu „C”. Schematy umocnienia przedstawiono w części rysunkowej – Rys. nr 4/4 Elementy odwodnienia.

Ze względu na dużą różnicę wysokościową pomiędzy istniejącym terenem i projektowaną infrastrukturą drogową zaprojektowano za projektowanym chodnikiem konstrukcję oporową z palisad betonowych 16,5x16,5x100 cm na ławie z betonu C12/15 gr. 20 cm z oporem. Konstrukcję zaprojektowano na odcinku długości 21,78 m od km 4+985,74 do km 5+006,79.

## 5.3. Usunięcie drzew i krzewów

W obrębie projektowanej do przebudowy drogi powiatowej występują drzewa oraz krzewy kolidujące z planowaną inwestycją. Zaplanowano 173 sztuk drzew do wycięcia, usunięcie 50 karpin oraz wycięcie około 0,01 ha zakrzewień.

W ramach Inwestycji przewidziano wykonanie nasadzeń drzew wzdłuż omawianej drogi, w stosunku 2:1 planowanej liczby nasadzeń do planowanej liczby wyciętych drzew, w związku z tym zaplanowano nasadzenia 346 sztuk drzew. Do nasadzeń należy użyć rodzimych gatunków drzew, tj. lipa drobnolistna oraz brzoza brodawkowata.

## 6. Urządzenia obce

W obszarze projektowanej do przebudowy drogi powiatowej nr 2258L zlokalizowane są następujące urządzenia infrastruktury technicznej: sieć telekomunikacyjna, energetyczna, gazowa oraz sieć wodociągowa.

***Lokalizację istniejących sieci przyjęto na podstawie inwentaryzacji sytuacyjnej przedstawionej na mapie zasadniczej. Przed przystąpieniem do prac ziemnych związanych z przebudową niniejszego odcinka drogi powiatowej należy obowiązkowo przeprowadzić lokalizację istniejących sieci w terenie, z wykorzystaniem map zawierających inwentaryzację geodezyjną istniejących sieci, oraz wykonać przekopy kontrolne.***

**Nie przewiduje się wystąpienia kolizji z urządzeniami infrastruktury technicznej w związku z przebudową przedmiotowej drogi powiatowej.**

## 7. Projektowany kanał technologiczny

W ramach budowy kanału technologicznego (wg odrębnego opracowania branżowego) przewidziano:

- budowę kanału ulicznego KT<sub>u</sub> (dł. trasowa) – 4322,0 m,
- budowę kanału przepustowego KT<sub>p</sub> (dł. trasowa) – 33,0,0m,
- budowę studni kablowych SK-2 – 4 szt.,
- budowę studni kablowych SKR-1 – 39 szt.

## **C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

– Plan orientacyjny	skala 1:25000	Rys. nr 1
– Plan sytuacyjny	skala 1:500	Rys. nr 2/1-2/6
– Profil podłużny	skala 1:100/1000	Rys. nr 3/1-3/3
– Przekroje normalne	skala 1:50	Rys. nr 4/1
– Schematy zjazdów	skala 1:50, 1:100	Rys. nr 4/2
– Szczegóły konstrukcyjne	skala 1:20	Rys. nr 4/3
– Elementy odwodnienia	skala 1:20	Rys. nr 4/4
– Schematy przepustów	skala 1:10, 1:20, 1:50	Rys. nr 4/5
– Schematy wpustów i studni ściekowych	skala 1:20	Rys. nr 4/6
– Schematy urządzeń bezpieczeństwa ruchu	skala 1:10, 1:20 1:100	Rys. nr 4/7
– Przekroje poprzeczne	skala 1:100	Rys. nr 5/1-5/6