

MPJ

PROJEKT

Joanna Popiołek

ul. Niemena 2, 42-700 Lubliniec

NIP 575-171-99-06

mpj.projekt@gmail.com tel. 507-853-525

PROJEKT BUDOWLANY

Projekt zagospodarowania terenu
Projekt architektoniczno - budowlany

Nazwa opracowania

Przebudowa nawierzchni drogi dojazdowej do gruntów
rolnych - ul. Spółdzielczej i Sienkiewicza w Gwoździanach,
gm. Pawonków

Lokalizacja

województwo śląskie,
powiat lubliniecki,
Gmina Pawonków
ul. Spółdzielcza i ul. Sienkiewicza w Gwoździanach

Inwestor

Gmina Pawonków
ul. Lubliniecka 16, 42-772 Pawonków

Kategoria obiektu

XXV; IV

Identyfikator działek

240707_2.0002.1303; 240707_2.0002.1411; 240707_2.0002.1399;
240707_2.0002.1306; 240707_2.0002.1312; 240707_2.0002.1315;
240707_2.0002.1322; 240707_2.0002.1376; 240707_2.0002.1371;
240707_2.0002.1366; 240707_2.0002.1327; 240707_2.0002.1356;
240707_2.0002.1355; 240707_2.0002.1350

Projektant

mgr inż. Rafał Popiołek
SLK/7115/PBD/16

Współpraca

mgr Joanna Popiołek

Egz. nr

Lubliniec, lipiec 2026r.

SPIS TREŚCI

I.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
1.	OPIS TECHNICZNY	3
1.1	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.2	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	3
1.3	LOKALIZACJA OBIEKTU	4
1.4	STAN ISTNIEJACY	4
1.5	STAN PROJEKTOWY	5
1.6	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA	6
1.7	OCHRONA ZABYTEKÓW	6
1.8	WPLYW NA ŚRODOWISKO I SPOSÓB POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI	7
1.9	ILOŚCI ROBÓT ORAZ KOSZTY ICH REALIZACJI	7
2.	UPRAWNIENIA BUDOWLANE	8
2.1	UPRAWNIENIA BUDOWLANE I ZAŚWIADCZENIE Z OIIB	8
2.2	OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW	9
3.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	10
II.	PROJEKT ARCHITEKTOWNICZNO-BUDOWLANY	15
4.	OPIS TECHNICZNY	15
4.1	RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	15
4.2	ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA	15
4.3	FORMA OBIEKTU I CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY	15
4.4	INFORMACJE O SPOSOBIE POSADOWIENIA I WARUNKI WODNO-GRUNTOWE	15
4.5	PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	16
5.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	17
III.	DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA	20

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. OPIS TECHNICZNY

1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania dokumentacji stanowią następujące dokumenty, przepisy oraz materiały:

- umowa pomiędzy Wykonawcą, a jednostką projektową MPJ PROJEKT Joanna Popiołek;
- pomiary i wizja w terenie;
- mapa do celów projektowych;
- badania geotechniczne;
- literatura branżowa;
- pismo Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa nr CZE.WKUZ.GZ.4276.76.2026.MH z dn. 25.06.2026r.;
- umowa użyczenia z dnia 25.06.2026r. zawarta pomiędzy Powiatem Lublinieckim a Gmina Pawonków;
- oświadczenia właścicieli nieruchomości objętych zakresem inwestycji;
- uzgodnienie TAURON Dystrybucja S.A. nr TD26-05-0099180-03 z dn. 12.05.2026r.
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych;
- rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane;
- inne przepisy i normy.

1.2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

1.2.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna przebudowy dróg publicznych ul. Spółdzielczej na dł. 580m i ul. Sienkiewicza na dł. 260m w miejscowości Gwoździany w gminie Pawonków. Ulica Spółdzielcza stanowi ciąg drogi powiatowej nr 2319S, natomiast ul. Sienkiewicza jest drogą gminną.

Projekt obejmuje przebudowę jezdni, zjazdów, remont istniejących przepustów drogowych i pod zjazdami.

1.2.2 ZAKRES OPRACOWANIA

W ramach realizacji przedmiotowego zadania należy wykonać następujący zakres robót:

- prace przygotowawcze;
- roboty rozbiórkowe;
- roboty ziemne;
- wykonanie elementów odwodnienia;
- ułożenie krawężników;
- ułożenie warstw konstrukcyjnych nawierzchni.

1.3 LOKALIZACJA OBIEKTU

Drogi objęte opracowaniem zlokalizowane są w miejscowości Gwoździany, w gminie Pawonków, w powiecie lublinieckim. Przedsięwzięcie mieści się w granicach działek nr:

240707_2.0002.1303;	240707_2.0002.1411;	240707_2.0002.1399;
240707_2.0002.1306;	240707_2.0002.1312;	240707_2.0002.1315;
240707_2.0002.1322;	240707_2.0002.1376;	240707_2.0002.1371;
240707_2.0002.1366;	240707_2.0002.1327;	240707_2.0002.1356;
240707_2.0002.1355;	240707_2.0002.1350,	

na terenie na którym obecnie zlokalizowana jest droga gminna. Właściciele działek, które zgodnie z wypisem z ewidencji gruntów stanowiąc własność osób fizycznych złożyli stosowne oświadczenia o wyrażenie zgody na realizacji robót budowlanych w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia. Ponadto zgodę na realizację zadania w granicach działek stanowiących własność KOWR uzyskano w piśmie CZE.WKUZ.GZ.4276.76.2026.MH z dn. 25.06.2026r. , a dla drogi powiatowej zawarto w dniu 25.06.2026r. umowę użyczenia z Powiatem Lublinieckim.

1.4 STAN ISTNIEJACY

1.4.1 PLAN SYTUACYJNY

Jezdnie ulicy Spółdzielczej i Sienkiewicza składają się z odcinków prostych oraz krzywoliniowych. Ulica Spółdzielcza jest odcinkiem ciągu drogi powiatowej nr 2319S, natomiast ul. Sienkiewicza jest odcinkiem drogi publicznej – ciągu pieszo-jednego. Obie drogi przebiegają głównie przez tereny rolnicze.

Drogi posiadają jezdnie o szerokości 4m i nawierzchni ulepszonej z kruszywa. Zjazdy i dojścia do posesji, w większości są nieutwardzone.

1.4.2 ODWODNIENIE

Odwodnienie jezdni odbywa się poprzez ukształtowanie geometryczne jezdni. Na ul. Spółdzielczej od km 0+240 do 0+580 po lewej stronie występuje przydrożny rów, zapewniający odprowadzanie wody z pasa drogowego. W km 0+572,5 występuje betonowy przepust drogowy o śr. 500mm.

1.4.3 KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Na odcinku objętym opracowaniem brak jest kanału technologicznego.

1.4.4 UZBROJENIE TERENU

W pasie drogowym drogi gminnej występują następujące urządzenia infrastruktury technicznej :

- sieć wodociągowa;
- sieć kanalizacji sanitarnej;
- sieć teletechniczna;
- sieć elektroenergetyczna.

1.5 STAN PROJEKTOWY

1.5.1 PARAMETRY JEZDNI

Parametry projektowanych obiektów dobrane zostały na podstawie wytycznych Inwestora oraz obowiązujących przepisów.

Przyjęte parametry jezdni ul. Spółdzielczej:

- | | | |
|-----------------------|---|---|
| - kategoria drogi | - | powiatowa |
| - klasa drogi | - | KDL – drogi lokalne |
| - kategoria ruchu | - | KR1 |
| - lokalizacja | - | teren zabudowany |
| - prędkość projektowa | - | 30km/h |
| - szerokość jezdni | - | 4m |
| - przekrój poprzeczny | - | jednostronnie pochylony – 2% (od km 0+000 do 0+174,3) |
| | - | daszkowy – 2% (od km 0+199,3 do 0+580) |
| - długość drogi | - | 580m |

Przyjęte parametry jezdni ul. Sienkiewicza:

- | | | |
|-----------------------|---|--|
| - kategoria drogi | - | gminna |
| - klasa drogi | - | KDX – teren publicznych ciągów pieszo-jezdnych |
| - kategoria ruchu | - | KR1 |
| - lokalizacja | - | teren zabudowany |
| - prędkość projektowa | - | 30km/h |
| - szerokość jezdni | - | 4m |
| - przekrój poprzeczny | - | daszkowy – 2% |
| - długość drogi | - | 260m |

1.5.2 ZJAZDY

Projekt zakłada także przebudowę istniejących zjazdów do posesji, zachowując ich dotychczasową szerokość. Połączenie krawędzi zjazdów z krawędziami jezdni należy wykonać w formie skosów 1:1. Jedynie zjazdy do oczyszczalni ścieków w km 0+520,3 oraz 0+552,1 należy wykonać za pomocą wyokrągłeń o promieniu 3m.

Na połączeniu zjazdów i dojazdów z jezdnią należy zabudować betonowe krawężniki najazdowe 15 x 22cm, osadzone na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

1.5.3 ODWODNIENIE

Zgodnie z zaleceniami Inwestora odwodnienie odbywać się tak jak dotychczas grawitacyjnie i powierzchniowo, poprzez ukształtowanie poprzeczne i podłużne nawierzchni jezdni do przydrożnych rowów, który należy oczyścić.

Istniejący przepust drogowy w km 0+572,5z rur PP SN8 o śr. 500mm należy wyremontować. Ścianki czołowe należy wykonać jako betonowe monolityczne lub prefabrykowane lub umocnić betonowymi płytami ażurowymi. Wlot i wylot przepustu należy oczyścić.

Istniejące przepusty pod zjazdami z rur PP SN8 o śr. 300mm należy wyremontować. Wloty i wyloty przepustów należy umocnić betonowymi płytami ażurowymi. Ścianki czołowe należy wykonać jako betonowe monolityczne lub prefabrykowane. Istniejący rów na całej długości inwestycji trzeba oczyścić.

1.5.4 KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Nie dotyczy.

1.6 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Obszar oddziaływania niniejszej inwestycji mieści się w granicach działek wskazanych w pkt. 3 niniejszego opisu technicznego i ogranicza się do terenu zajętego przez projektowane elementy w granicach istniejącego pasa drogowego.

1.7 OCHRONA ZABYTKÓW

Cała inwestycja mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej (dot. ul. Spółdzielczej), oraz na ternie istniejącej drogi gminnej (dot. ul. Sienkiewicza). Na terenie objętym niniejszym opracowaniem nie występują obiekty chronione na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz obiekty o walorach kulturowych kwalifikujących je do ochrony na mocy ustaleń planu miejscowego.

1.8 WPŁYW NA ŚRODOWISKO I SPOSÓB POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI

W trakcie realizacji robót budowlanych w ramach niniejszego przedsięwzięcia mogą wystąpić niewielkie emisje pyłów, hałasu oraz drgania które zazwyczaj towarzyszą wykonywaniu robót budowlanych. Prowadzenie robót przyczyni się także do wytwarzania odpadów, które winny być gromadzone, przechowywane, transportowane i zutylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Podmiot, który będzie realizował roboty budowlane bezwzględnie musi m.in.:

- zapewnić pracownikom na budowie dostęp do sanitariatów w tym do toalet, np. przenośnych, wyposażonych w szczelne zbiorniki, regularnie oczyszczane przez wyspecjalizowane podmioty,
- oznakować poszczególne elementy plac budowy w sposób jasny i czytelny,
- używać wyłącznie wyrobów budowlanych dopuszczonych do stosowania w budownictwie i posiadających atesty i deklaracje użytkowe,
- wykorzystywać do robót sprawny sprzęt i maszyny posiadające dopuszczenie do ruchu, a w przypadku wystąpienia ich awarii szybko przetransportować do miejsca awaryjnych napraw,
- zapewnić realizację robót przez pracowników przeszkolonych z zakresu ochrony środowiska i zapoznanych z lokalizacją poszczególnych elementów placu budowy,
- materiały rozbiórkowe nadające się do ponownego wykorzystania przetransportować na odpowiednio przygotowany i zabezpieczony plac składowy,
- materiały rozbiórkowe nie nadające się do ponownego wykorzystania oraz odpady powstałe w trakcie robót należy selekcionować, składować w oznaczonych pojemnikach lub kontenerach w wyznaczonym, przygotowanym i zabezpieczonym do tego celu miejscu, z których następnie muszą być regularnie odbierane i utylizowane przez wyspecjalizowane podmioty.

W związku z powyższym, z uwagi na charakter i zasięg planowanych prac inwestycja ta nie będzie negatywnego wpływu na środowisko.

1.9 ILOŚCI ROBÓT ORAZ KOSZTY ICH REALIZACJI

Ilości robót do wykonania w ramach przedmiotowego zadania zostały podane w przedmiarze robót, a koszty ich realizacji zostały obliczone w kosztorysie inwestorskim.

2. UPRAWNIENIA BUDOWLANE

2.1 UPRAWNIENIA BUDOWLANE I ZAŚWIADCZENIE Z OIB

 **P O L S K A**
I N Ż Y N I E R O W
B U D O W N I C T W A

DECYZJA

Katowice, dnia 15 grudnia 2016 r.

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 3 b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2016 r. poz. 280 z późn. zm.), § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r. poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2016 r. poz. 1725 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane w wyliczonym pozytywnym

Pan Rafał Popiołek
mgr inż. budownictwa
ur. dnia

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/7115PBD/16

Zakres uprawnień
w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń

1) projektowanie obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak:
a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
b) droga dla ruchu i postoju pojazdów powozowych oraz przeczyszczeń;
2) sprawdzanie projektów budowlanych i sporządzanie nadzoru autorskiego;
3) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej, wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Publicznej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Olgowej Komisji Kwalifikacyjnej SCOB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej ogłoszenia.

Otrzymał:

1. **Pan Rafał Popiołek**
Odpowiedź 7.03
42-100
Olgowa Biuro Izby
Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
a/a

Skład orzekający OKK

1. **mgr inż. Piotr Szukowski**
2. **mgr inż. Mirosław Jędrzejewski**
3. **mgr inż. Zbigniew Dąbrowski**





Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
SLK-NK9-IDX-NES *

Pan Rafał Popiołek o numerze ewidencyjnym SLK/BD/9424/16
adres zamieszkania [redacted]
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-12-05 09:04:33 roku przez:
Roman Karwowski, Przewodniczącą Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisem własnoręcznym).

* Weryfikacja poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego załączonego na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



2.2 OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021r., poz. 2351 z późn. zm.) oświadczam, że projekt budowany:

„Przebudowa nawierzchni drogi dojazdowej do gruntów rolnych - ul. Spółdzielczej i Sienkiewicza w Gwoździanach, gm. Pawonków”

został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Rafał Popiołek
SLK/7115/PBD/16
branża drogowa

.....
podpis

3. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. 1 Orientacja	1:25000
Rys. 2.1 PZT	1:500
Rys. 2.2 PZT	1:500
Rys. 2.3 PZT	1:500

II. PROJEKT ARCHITEKTOWNICZNO-BUDOWLANY

4. OPIS TECHNICZNY

4.1 RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa przebudowy dróg publicznych ul. Spółdzielczej na dł. 580m i ul. Sienkiewicza na dł. 260m w miejscowości Gwoździany w gminie Pawonków.. Projekt obejmuje przebudowę jezdni, zjazdów, remont istniejących przepustów drogowych i pod zjazdami.

Zgodnie z załącznikiem do ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane drogi zalicza się do kategorii obiektów budowlanych – XXV oraz IV.

4.2 ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Projekt przewiduje utrzymanie dotychczasowego sposobu wykorzystywania obiektów objętych niniejszą dokumentacją i zgodnego z przeznaczeniem z miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Pawonków. Przebudowa dróg poprawi ich funkcjonalność, w szczególności dla dojazdu do terenów rolniczych i zabudowy zagrodowej, a także wpłynie na poprawę bezpieczeństwa.

4.3 FORMA OBIEKTU I CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY

Forma projektowanych obiektów tj. jezdni, zjazdów oraz ich charakterystyczne parametry są zgodne z wytycznymi inwestora i obowiązującymi przepisami.

4.4 INFORMACJE O SPOSOBIE POSADOWIENIA I WARUNKI WODNO-GRUNTOWE

Dla oceny warunków wodno-gruntowych wykonano 2 odwierty w gruncie do głębokości 2m i na ich podstawie opracowana została opinia geotechniczna.

Na odcinku przewidzianym do przebudowy konstrukcji bezpośrednio pod istniejącą konstrukcją drogi nawierzchnią zalegają: warstwa utworów antropogenicznych, nasypów niekontrolowanych. Poniżej zalegają utwory rodzime, mineralne, tj. utwory niespoiste w stanie średniozagęszczonym oraz utwory spoiste w stanie twardoplastycznym. Utwory niespoiste, tj. piaski średnie z domieszką piasków drobnych, należą do gruntów o grupie nośności G1 – grunty niewysadzinowe, natomiast utwory spoiste, tj. pyły na pograniczu glin pylastych należy zakwalifikować do gruntów o grupie nośności G4 – grunty bardzo wysadzinowe. Warunki wodne określa się jako przeciętne, zwierciadło wody od 1,0 do 2,0 m p.p.t.

Przyjęto, iż obiekt budowlany jest zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej, natomiast warunki gruntowe w strefie rozpoznania do głębokości 2,0 m określa się jako proste.

4.5 PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.5.1 PLAN SYTUACYJNY

Projekt zakłada przebudowę istniejących jezdni o szerokości 4m. Jezdnia w ramach realizacji przedmiotowego zadania uzyska bitumiczną warstwą ścieralną. Ponadto projektuje się przebudowę zjazdów do posesji.

4.5.2 PROFIL PODŁUŻNY

Projektowana niweleta została dostosowana do istniejących rzędnych jezdni oraz przyległych terenów.

4.5.3 KONSTRUKCJA

Konstrukcja jezdni bitumicznej – N1:

- w-wa ścieralna z AC 11 S KR 1-2, gr. 4cm;
- w-wa wiążąca z AC 16 W KR 1-2, śr. gr. 4cm;
- w-wa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 (kat. C_{90/3}) stab. mech., gr. 20cm;
- w-wa gruntu stab. cementem C_{0,4/0,5} ≤ 2MPa , gr. 20cm

Konstrukcja poboczy – N2:

- w-wa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 (kat. C_{90/3}) stab. mech., gr. 20cm

Konstrukcja zjazdów z kostki – N3:

- w-wa kostki betonowej, kol. szarego, gr. 8cm;
- w-wa podsypki cementowo-piaskowej 1:4, gr. 3cm;
- w-wa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 (kat. C_{90/3}) stab. mech., gr. 20cm

Konstrukcja zjazdów z kruszywa – N4:

- w-wa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 (kat. C_{90/3}) stab. mech., gr. 10cm
- w-wa podbudowy z kruszywa łamanego 31,5/63 (kat. C_{90/3}) stab. mech., gr. 20cm

Wymagany wtórny moduł odkształcenia na powierzchni podbudowy z kruszywa łamanego $E_2 \geq 130 \text{ MPa}$.

Wymagany wtórny moduł odkształcenia podłoża gruntowego $E_2 \geq 80 \text{ MPa}$. W przypadku stwierdzenia gruntu o parametrach geotechnicznych nie spełniających ww. wymagań nośności, należy doprowadzić go do wymaganego poziomu modułu E_2 .

4.5.4 ODWODNIENIE

Zgodnie z zaleceniami Inwestora odwodnienie odbywać się tak jak dotychczas grawitacyjnie i powierzchniowo, poprzez ukształtowanie poprzeczne i podłużne nawierzchni jezdni do przydrożnych rowów, który należy oczyścić.

Istniejące przepust drogowy w km 0+572,5z rur PP SN8 o śr. 500mm w km należy wyremontować. Ścianki czołowe należy wykonać jako betonowe monolityczne lub prefabrykowane lub umocnić betonowymi płytami ażurowymi. Wlot i wylot przepustu należy oczyścić.

Istniejące przepusty pod zjazdami z rur PP SN8 o śr. 300mm należy wyremontować. Wloty i wyloty przepustów należy umocnić betonowymi płytami ażurowymi. Ścianki czołowe należy wykonać jako betonowe monolityczne lub prefabrykowane. Istniejący rów na całej długości inwestycji trzeba oczyścić.

4.5.5 KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Nie dotyczy.

4.5.6 URZĄDZENIA OBCE I KOLIZJE, ORAZ ICH ZABEZPIECZENIE

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi gestorów sieci i wydanymi decyzjami administracyjnymi. Prace bezpośrednio w pobliżu podziemnej infrastruktury technicznej należy prowadzić ręcznie.

Wszystkie studnie i zawory należy wyregulować do poziomu projektowanej nawierzchni.

5. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. 3	Typowe przekroje jezdni	1:50
Rys. 4	Typowe przekroje zjazdów	1:50

III. DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA