

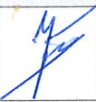
Fundusze Europejskie
Program RegionalnyRzeczpospolita
Polska

MAŁOPOLSKA

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego

Nazwa zadania	Budowa nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 969 klasy G o długości 3,03km w województwie małopolskim, powiecie nowosądeckim, na terenie gminy Łącko w ramach zadania „Obwodnica Łącka - zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych”	
Adres obiektu budowlanego	Województwo małopolskie, powiat nowosądecki, gmina: Łącko	
Inwestor		Zarząd Województwa Małopolskiego ul. Basztowa 22 31-156 Kraków
Wykonawca		Nowak-Mosty sp. z o.o. ul. Srokowskiego 27 41-300 Dąbrowa Górnicza
Biuro Projektowe		Autostrada II Sp. z o.o. ul. 73 Pułku Piechoty 1 40-467 Katowice
Spis treści tomu	str. 5	
Rodzaj Projektu	PROJEKT BUDOWLANY	
Część projektu	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
Branża	TELETECHNICZNA	
Nazwa elementu projektu budowlanego	BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO	
Spis treści	str. 9	
Kategoria obiektu	XXVI	
Tom	2/9	

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Funkcja	Imię Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Data	Data aktualizacji	Podpis
Projektant	mgr inż. Janusz Mieduniec	telekomunikacja	SLK/7150/PWBT/16	06.2025 r.	05.2026 r.	
Sprawdzający	mgr inż. Edward Mieduniec	telekomunikacja	0068/96/U	06.2025 r.	05.2026 r.	

Nr projektu: 0147	Katowice, czerwiec 2025 r. Data aktualizacji: maj 2026r.	Egz. nr	1
		Rewizja	00

Ta strona jest celowo pusta.

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust, 3d pkt 3 ustawy Prawo Budowlane, oświadczamy, że niniejszy Projekt Architektoniczno-Budowlany Branży Teletechnicznej dla inwestycji pn.: „Obwodnica Łącka - zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Katowice, czerwiec 2025 r.

Data aktualizacji: maj 2026r.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY						
Funkcja	Imię Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Data	Data aktualizacji	Podpis
Projektant	mgr inż. Janusz Mieduniecki	telekomunikacja	SLK/7150/PWBT/16	06.2025 r.	05.2026 r	
Sprawdzający	mgr inż. Edward Mieduniecki	telekomunikacja	0068/96/U	06.2025 r	05.2026 r	

Ta strona jest celowo pusta.

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

Spis tomów:

Nr tomu	Część projektu	uwagi
PROJEKT BUDOWLANY		
Tom 1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Tom 1/1	Część opisowa (w tym Izby i Uprawnienia)	
Tom 1/2	Część rysunkowa	
Tom 2	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY	
Tom 2/1	BRANŻA DROGOWA	
Tom 2/2	BRANŻA MOSTOWA	
Tom 2/3	BRANŻA INSTALACYJNA: BUDOWA ODWODNIENIA	
Tom 2/4	BRANŻA INSTALACYJNA: PRZEBUDOWA SIECI WOD-KAN	
Tom 2/5	BRANŻA INSTALACYJNA: PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ	
Tom 2/6	BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA: PRZEBUDOWA SIECI SN i nN	
Tom 2/7	BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA: BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO WRAZ Z ZASILANIEM	
Tom 2/8	BRANŻA TELETECHNICZNA: PRZEBUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNYCH	
Tom 2/9	BRANŻA TELETECHNICZNA: BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO	

Ta strona jest celów pusta.

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

TOM 2/9 – CZĘŚĆ OPISOWA –

BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

TOM 2/9 – CZĘŚĆ OPISOWA –	7
TOM 2/9/1 – OPIS TECHNICZNY —.....	11
TOM 2/9/2 – CZĘŚĆ RYSUNKOWA –.....	23

Ta strona jest celowo pusta.

SPIS TREŚCI**WOJEWODA MAŁOPOLSKI**

TOM 2/9 – CZĘŚĆ OPISOWA –	7
SPIS TREŚCI	9
TOM 2/9/1 – OPIS TECHNICZNY —	11
1. OPIS ZADANIA INWESTYCYJNEGO	13
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	13
1.2. LOKALIZACJA INWESTYCJI.....	13
1.3. PODZIAŁ ZADANIA INWESTYCYJNEGO NA ETAPY I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW I ETAPÓW.....	13
1.4. CEL I ZAKŁADANY EFEKT ZADANIA INWESTYCYJNEGO	13
1.5. ZAKRES OPRACOWANIA.....	14
1.6. PODSTAWA OPRACOWANIA	15
2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	16
2.1. ISTNIEJĄCA SIEĆ KOMUNIKACYJNA	16
2.2. WARUNKI GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIE.....	16
2.3. BUDOWA GEOLOGICZNA.....	16
2.4. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE	17
2.5. WARUNKI GÓRNICZE	17
2.6. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA	17
2.7 LINIE KOLEJOWE.....	17
3. STAN PROJEKTOWANY	17
3.1. LOKALIZACJA	17
3.1.1. KANAŁ TECHNOLOGICZNY.....	18
3.2. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	19
4. INFORMACJE DOTYCZĄCE OKREŚLENIA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POSZANOWANIA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH	19
5. UWAGI I ZALECENIA KOŃCOWE.....	21
TOM 2/9/2 – CZĘŚĆ RYSUNKOWA –	23

SPIS RYSUNKÓW:

NR RYS.	NAZWA RYSUNKU
01.01	Plan orientacyjny - skala 1:10000
02.01+02.05	Plan sytuacyjny - skala 1:1000

Ta strona jest celowo pusta.

WOJEWODA MAŁOPOLSKI

TOM 2/9/1
– OPIS TECHNICZNY –

Ta strona jest celowo pusta.

1. OPIS ZADANIA INWESTYCYJNEGO

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Zadanie polega na opracowaniu dokumentacji projektowej na potrzeby budowy drogi wojewódzkiej DW 969 stanowiącej obwodnicę miejscowości Łącko na odcinku ok 3km.

Wraz z projektowanym odcinkiem drogi wojewódzkiej, przebudowane będą także drogi lokalne, drogi dojazdowe i poprzeczne, umożliwiające połączenie z istniejącą siecią dróg.

Zadanie inwestycyjne zlokalizowane jest w województwie małopolskim, powiecie nowosądeckim, na terenie gminy Łącko.

1.2. LOKALIZACJA INWESTYCJI

W odniesieniu do jednostek podziału administracyjnego planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie małopolskim, powiecie nowosądeckim, na terenie gminy Łącko.

1.3. PODZIAŁ ZADANIA INWESTYCYJNEGO NA ETAPY I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW I ETAPÓW

Dokumentacja projektowa nie narzuca przyszłemu Wykonawcy robót określonej kolejności realizacji inwestycji. Jednak z technologicznego punktu widzenia zasadne jest, aby po robotach związanych z przygotowaniem zaplecza budowy w pierwszej kolejności zrealizować roboty polegające na przebudowie i zabezpieczeniu wszystkich urządzeń podziemnych i naziemnych kolidujących z projektowanymi obiektami drogowymi i mostowymi. W następnej kolejności powinny być wykonane obiekty mostowe i roboty ziemne związane z formowaniem korpusu drogowego oraz końcowe elementy systemu odwodnienia. Następnie - roboty drogowe nawierzchniowe i elementy infrastruktury technicznej związanej drogą (kanalizacja deszczowa, oświetlenie drogowe). Końcowa faza budowy to roboty wykończeniowe i montaż elementów oznakowania drogi i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego. Sugerowana ogólna kolejność realizacji robót i obiektów:

- Przygotowanie zaplecza budowy,
- Wycinka zieleni,
- Rozbiórki kolidujących elementów,
- Wykonanie przekładek kolidujący sieci uzbrojenia terenu,
- Budowa dodatkowych jezdni,
- Wykonanie robót ziemnych,
- Budowa i rozbudowa dróg,
- Budowa obiektów mostowych,
- Przebudowa i rozbudowa dróg poprzecznych,
- Nasadzenia zieleni,
- Roboty wykończeniowe.

Inwestycja może być również realizowana odcinkami tworzącymi funkcjonalną całość budowanymi kolejno lub równocześnie w zależności od wymagań czasowych postawionych przez Inwestora na realizację inwestycji.

Duże znaczenie przy ustalaniu kolejności robót mają również roboty ziemne. Znaczne ilości gruntu do budowy nasypów mogą zostać pozyskane na terenie budowy i przewiezione w sposób minimalizujący uciążliwości oraz zniszczenia na trasach dojazdowych.

1.4. CEL I ZAKŁADANY EFEKT ZADANIA INWESTYCYJNEGO

Droga wojewódzka nr 969 położona jest na obszarze województwa małopolskiego, na terenie powiatu nowosądeckiego. Przebieg nowoprojektowanej drogi zlokalizowany jest na terenie Gminy Łącko i przebiega przez miejscowości Łącko oraz w niewielkim fragmencie przez Czerniec

Przebieg obwodnicy Łącka rozpoczyna się na projektowanym rondzie w miejscowości Czerniec, a kończy się przed istniejącym mostem na granicach miejscowości Łącko.

Projektowany odcinek stanowi element ciągu drogowego DW969 o długości ok 67,3 km łączącego Nowy Targ ze Starym Sączem, który zlokalizowany jest w sieci dróg wojewódzkich na obszarze województwa małopolskiego.

Zakładany cel i efekt inwestycji polega na zapewnieniu i poprawie powiązań komunikacyjnych na terenie Gminy Łącko.

Projektowany odcinek drogi wojewódzkiej przebiega głównie w nowym śladzie i będzie miał długość około 3km. Ze śladem istniejącym pokrywać będzie się tylko na dowiązaniach projektowanych wlotów rond.

Realizacja przedmiotowej inwestycji zaowocuje wieloma korzyściami zarówno dla ruchu tranzytowego, jak i dla ruchu lokalnego, poprzez:

- zapewnienie szybkiego i bezpiecznego tranzytu,
- odciążenie sieci dróg niższych klas od dużego ruchu tranzytowego,
- odciążenie miejscowości leżących wzdłuż szlaku komunikacyjnego od ruchu tranzytowego,
- znaczne poprawienie bezpieczeństwa ruchu drogowego w tym obszarze,
- znaczne poprawienie warunków środowiskowych w obszarze oddziaływania projektowanej drogi,

Ponadto budowa drogi DW969 przyniesie wymierne efekty gospodarcze poprzez: skrócenie czasu podróży, zmniejszenie nakładów na paliwo i zmniejszenie ilości wypadków drogowych, a zatem nakładów finansowych, ponoszonych na skutek niezdolności do pracy i rehabilitację uczestników wypadków.

Budowa drogi wojewódzkiej DW969 ma więc pełne uzasadnienie gospodarcze, środowiskowe i społeczne.

1.5. ZAKRES OPRACOWANIA

Zadanie projektowe obejmuje zaprojektowanie, uzyskanie wymaganych prawem decyzji oraz zezwoleń oraz wybudowanie nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 969 stanowiącej obwodnica miejscowości Łącko – wraz z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na użytkowanie oraz oddaniem do użytkowania.

Zakres planowanej inwestycji obejmuje:

- budowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 969,
- budowa dwóch skrzyżowań typu rondo na połączeniu ze śladem istniejącym DW969,
- budowa skrzyżowania skanalizowanego trójwlotowego z łącznikiem z drogą gminną nr 292031K,
- przebudowa odcinków istniejących dróg w zakresie kolizji z obwodnicą Łącka,
- budowa dróg innych niż droga wojewódzka DW969 w tym zmiana przebiegu istniejących dróg, w celu przywrócenia naruszonych połączeń drogowych lub zapewnienia dojazdu do nieruchomości,
- budowa dodatkowych jezdni,
- budowa i przebudowa infrastruktury dla pieszych,
- budowa obiektów inżynierskich w ciągu drogi wojewódzkiej oraz w ciągu dróg krzyżujących się z DW969,
- budowa systemu odwodnienia terenu, w tym urządzeń odwadniających korpus drogowy: rowów drogowych, kanalizacji deszczowej, urządzeń podczyszczających i innych,
- budowa urządzeń ochrony środowiska, w szczególności: przejść dla zwierząt, ekranów przeciwośluszeniowych,
- budowa zabezpieczenia lewego brzegu Dunajca w miejscu zbliżenia projektowanej obwodnicy do skarpy brzegowej,
- Zabezpieczenie i przebudowa istniejącej infrastruktury technicznej, w szczególności sieci: elektroenergetycznych, wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, teletechnicznych - na podstawie warunków technicznych pozyskanych od właścicieli sieci wraz z opłatami za nadzór nad przebudową ze strony właścicieli sieci; budowa sieci teletechnicznej na potrzeby Zamawiającego,
- Budowa i przebudowa oświetlenia drogowego,
- budowa oznakowania drogi wojewódzkiej i dróg związanych oraz wyposażenia ww. dróg w urządzenia BRD m.in.: bariery ochronne, osłony przeciwośluszeniowe i ogrodzenia,
- budowa wzmocnień podłoża gruntowego i zapewnienie stateczności skarp wykopów i nasypów w zakresie dostosowanym do warunków gruntowo-wodnych,
- rozbiórka elementów dróg, przepustów, obiektów budowlanych i innych,
- budowa i przebudowę zjazdów z dróg,
- **Budowa kanału technologicznego wzdłuż obwodnicy, na całej długości drogi:**
 - kanał technologiczny o profilu KTu - 2914,0 m,
 - kanał technologiczny o profilu KTp - 509,0 m,
 - budowa studni SKR-2 - 44 szt,
 - zabezpieczenie KTu rura RHDPEp125/7,1 - 106 m,

- przełożenie lub przebudowa wraz z umocnieniem koryt rzek i cieków i rowów melioracyjnych,
- wycinka i nasadzenia drzew i krzewów,

1.6. PODSTAWA OPRACOWANIA

Formalną podstawę opracowania projektu stanowi umowa Nr 307/2024/ZDW.af zawarta w dn. 12 listopada 2024r. pomiędzy Inwestorem zadania, jakim jest:

Zarząd Województwa Małopolskiego
ul. Basztowa 22
31-156 Kraków

a Wykonawcą Robót, jakim jest:

Nowak-Mosty sp. z o.o.
ul. Srokowskiego 27
41-300 Dąbrowa Górnicza

Firma Autostrada II Sp. z o.o. z siedzibą w Katowicach, na podstawie umowy zawartej z Wykonawcą, opracowuje dokumentację projektową dla przedmiotowego zadania.

Dokumentacja projektowa została opracowana w oparciu o zapisy Programu Funkcjonalno-Użytkowego stanowiącego integralną część umowy.

Niniejsze opracowanie zostało opracowane na podstawie, oraz zgodnie z następującymi materiałami:

- [1] Program Funkcjonalno – Użytkowy dla zamówienia pn.: „Obwodnica Łącka - zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych”
- [2] Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wydana przez Wójta Gminy Łącko sygnatura **PNO.6220.9.2022** z dnia 31.10.2023.
- [3] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1693 z późniejszymi zmianami)
- [4] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2021 poz. 2351 z późniejszymi zmianami))
- [5] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 176 z późn. zm.)
- [6] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.)
- [7] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2021 poz. 2233 z późn. zm.)
- [8] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.)
- [9] Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2021 poz. 1990 z późn. zm.)
- [10] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1072 z późniejszymi zmianami)
- [11] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 988)
- [12] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (poz. 1518)
- [13] Zarządzenia nr 38 Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2010 roku, w sprawie wyznaczania wojskowej klasyfikacji obciążeń obiektów mostowych usytuowanych w ciągach dróg publicznych
- [14] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463)
- [15] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25 listopada 2010 r. w sprawie obiektów i robót budowlanych w sprawach, których organem pierwszej instancji jest wojewoda (Dz. U. 2010 Nr 235, poz. 1539)

- [16] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1609);
- [17] Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023r w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać kanały technologiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2023 poz. 1039).
- [18] Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. 2023 poz. 1040).
- [19] Polskie Normy przytoczone w przepisach techniczno-budowlanych
- [20] Polskie Normy zharmonizowane
- [21] Wzorce i standardy rekomendowane przez ministra właściwego do spraw transportu.
- [22] Dokument techniczny (Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124, z późn. zm.);
- [23] Dokument techniczny (Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., Nr 63, poz. 735, z późn. zm.).

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Istniejąca droga wojewódzka nr 969 jest drogą klasy G i łączy Nowy Targ z Starym Sączem. Trasa przebiega na całym odcinku przez województwo małopolskie.

Odcinek objęty przedmiotem zamówienia, tj. obwodnica Łącka w ciągu drogi wojewódzkiej nr 969 biegnie prawie w całości po nowym śladzie i z istniejącym przebiegiem łączy się poprzez runda na początku i końcu projektowanej inwestycji. Nowy ślad biegnie głównie przez pola, tereny leśne mijając tym samym tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Obszar inwestycji jest rejonem użytkowanym głównie rolniczo, przy niewielkim udziale terenów leśnych i zadrzewień. Na początkowym zakresie projektowana obwodnica przebiega równolegle do Dunajca i w bliskim jego sąsiedztwie, by na dalszym przebiegu stosunkowo się oddalać od rzeki. Za kompleksem leśnym obwodnica przebiega między zabudową mieszkaniową jednorodzinną by ostatecznie włączyć się w istniejący ślad drogi wojewódzkiej.

W stanie istniejącym nie istnieje kanał technologiczny.

2.1. ISTNIEJĄCA SIEĆ KOMUNIKACYJNA

W skład układu komunikacyjnego projektowanej obwodnicy wchodzi zasadniczo: droga wojewódzka, oraz drogi gminne.:

- istniejąca droga wojewódzka 969 kl. G,
- istniejąca droga gminna DG 292031K
- istniejąca droga gminna DG 292056K
- istniejąca droga gminna DG 292035K

2.2. WARUNKI GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIE

Opis warunków geologiczno-inżynierskich w projekcie budowlanym wstępnym do projektu budowlanego opracowano na podstawie danych wyjściowych przekazanych przez Zamawiającego zawartych w:

- Geotechnicznych Warunkach Posadowienia dla tematu: Obwodnica Łącka w ciągu drogi wojewódzkiej nr 969. Data opracowania 2024.

2.3. BUDOWA GEOLOGICZNA

Badany teren położony jest w obrębie jednej z największych jednostek tektonicznych Karpat Zewnętrznych – płaszczowiny magurskiej, w jej strefie facjalnej zwanej sądecką (bystrzycką). Zbudowana jest ona ze skał osadowych wieku kredowego i paleogeńskiego składających się z naprzemianległych piaskowców i łupków – typowych utworów fliszowych. Na badanym terenie w podłożu występują piaskowce glaukonitowe, margle, łupki, tzw. warstwy łąckie, wieku eoceńskiego. W sześciu rdzeniowanych otworach badawczych stwierdzono występowanie paleogeńskiego podłoża skalnego wykształconego w postaci piaskowca przewarstwowanego łupkiem, lub łupka pstrego, od głębokości: 9,5 m

ppt w otworze Nr 5 i 11; 11,0 m ppt w otworze Nr 6; 9,3 m ppt w otworze Nr 12; 8,5 m ppt w otworze Nr 13 i 14.

Utwory paleogeńskie głębszego podłoża przykryte są warstwą zwietrzelin gliniastych „in situ”. W trzech otworach rdzeniowych stwierdzono występowanie zwietrzelin gliniastych łupka od głębokości: 9,0 m ppt w otworze Nr 11 i 9,0 m ppt w otworze Nr 12 oraz 8,0 m ppt w otworze Nr 14.

Utwory paleogeńskie głębszego podłoża przykryte są czwartorzędowymi utworami akumulacji rzecznej i rzeczno – lodowcowej, wykształconymi w rejonie badań w postaci kompleksu żwirów, piasków i pospólek przykrytych warstwą mad gliniastych. W wykonanych otworach badawczych stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych wykształconych w postaci: otoczków z domieszką żwirów gliniastych, żwirów gliniastych miejscami z domieszką otoczków, piasków gliniastych i glin piaszczystych. W obrębie korpusu drogi utwory te przykrywa warstwa nasypów budowlanych (drogowych) miąższości ok. 0,3 m, na pozostałym obszarze warstwą gleby miąższości 0,2 - 0,3 m.

2.4. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

Wody powierzchniowe w najbliższej okolicy projektowanej inwestycji reprezentowane są przez rzekę Dunajec i jej lewobrzeżne dopływy: potok Borkowski, Czarna Woda i Lichnia.

W rejonie Łącka występują dwa horyzonty wodonośne wód podziemnych: głęboki trzeciorzędowy i płytki czwartorzędowy.

Woda gruntowa horyzontu trzeciorzędowo – kredowego zawarta jest w piaskowcowo – łupkowych warstwach fliszu karpackiego – w szczelinach spękań piaskowca. Ilość wody zależy tutaj od stopnia spękania skały piaskowcowej, a w szczególności od ilości i wielkości szczelin kontaktujących się ze sobą. Woda gruntowa horyzontu trzeciorzędowo – kredowego wypływa z podłoża w miejscach wychodni warstw piaskowca, gdzie często tworzy źródła i podmokłości, bądź też zasila nadległą warstwę utworów czwartorzędowych.

Woda gruntowa horyzontu czwartorzędowego na obszarze dolin rzek i potoków posiada swobodne zwierciadło i zawarta jest w przepuszczalnych utworach kamienisto - żwirowych. Położenie zwierciadła uzależnione jest od stanu wody w rzekach i potokach oraz od intensywności napływu wody gruntowej od strony zboczy górskich. W bezpośrednim sąsiedztwie koryta rzeki, na obszarach terasy niskiej i zalewowej woda gruntowa tego horyzontu pozostaje w związku hydraulicznym z wodami przepływającymi w korytach rzek.

W dwóch otworach badawczych Nr 8 i 9 stwierdzono występowanie wody gruntowej na głębokości: 1,0 m ppt, a w otworze badawczym nr 2 stwierdzono występowanie sączeń wody gruntowej na głębokości 1,7 m ppt.

2.5. WARUNKI GÓRNICZE

Eksploracja górnicza nie ma wpływu na omawiane zamierzenie budowlane, ponieważ inwestycja ta nie leży w granicach obszaru górniczego.

2.6. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Przedmiotową inwestycję zaliczono do trzeciej kategorii geotechnicznej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 Poz. 463).

2.7. LINIE KOLEJOWE

W rejonie przedmiotowej inwestycji nie występują linie kolejowe.

3. STAN PROJEKTOWANY

3.1. LOKALIZACJA

Zadanie inwestycyjne zlokalizowane jest w województwie małopolskim, powiecie nowosądeckim, na terenie gminy Łącko. Lokalizację inwestycji przedstawiono na rysunku nr 01.01

3.1.1. KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Kanał technologiczny projektuje się jako:

Ciąg główny kanału technologicznego należy poprowadzić w pasie drogowym projektowanej obwodnicy wzdłużnie i wybudować o profilu KT_u/KT_p. Pod przeszkodami terenowymi (m.in. drogi, ciek, miejsca wymagające wykonania technologii przepustu/przewiertu) należy stosować przebieg KT_p, zakańczając po obu stronach w studniach teletechnicznych.

W ciągu projektowanej drogi projektuje się kanał technologiczny KT_u, składający się z rur:

- 1x RO (RHDPEk-S 110/95)
- 3x RS (HDPE 40/3,7)
- 1x WMR 7x10

W miejscach przekroczenia ulic, cieków, rzek metodą przewiertu kanał technologiczny należy wykonać jako KT_p, składający się z rur:

- 1x RO (RHDPEp 110/6,3)
- 1x RO (RHDPEp 125/7,1) wypełniona:
 - 3x RS (HDPE 40/3,7)
 - 1x WMR 7x10

Stosować rury zgodne Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023r w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać kanały technologiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2023 poz. 1039)

Rury RHDPEk-S 110/95 mm - karbowane dwuścienne (dwuwarstwowe) sztywne, ze złączką wodoszczelną stosowane do budowy ciągów kanału technologicznego lub jego odejść.

Rury RHDPEp 110/6,3 i 125/7,1 mm stosowane do budowy ciągów kanału technologicznego powinny odpowiadać normom PN-EN 61386-1:2011 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów -- Część 1: Wymagania ogólne, PN-EN 61386-21:2005 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów --Część 21: Wymagania szczegółowe – Systemy rur instalacyjnych sztywnych.

Rury HDPE 40/3,7 mm – stosowane do budowy ciągów kanału technologicznego bądź odnóg, przyłączy powinny być zgodne z rozporządzeniu MC o kanałach technologicznych.

Elementy kanałów technologicznych oraz instalacje z nimi związane projektuje się, buduje oraz przebudowuje z wykorzystaniem wyrobów zapewniających trwałość i funkcjonalność systemu kanałów technologicznych, dzięki zastosowaniu rozwiązań o standardzie nie niższym niż określony w Polskich Normach w zakresie:

Rur i mikrorur: PN-EN 61386-21 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 21: Wymagania szczegółowe – Systemy rur instalacyjnych sztywnych oraz PN-EN 61386-1 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 1: Wymagania ogólne;

Mikrokanalizację należy budować, jako wiązkę mikrorurek cienkościennych 7x10/8 mm w rurze osłonowej RHDPE 40 i odpowiadać rozporządzeniu MC o kanałach technologicznych.

Dla zabezpieczenia pod zjazdami lub w miejscu przegłębień stosować należy rurę osłonową dla 3xHDPE40 i mikrokanalizacji w postaci rury RHDPEp125/7,1.

Wymogi ogólne

Wszystkie zastosowane rury muszą być trwale oznakowane. Rury HDPE $\varnothing$ 40 należy stosować z wyróżnikami barwnymi np. czerwony, zielony, niebieski. Rury, studnie kablowe i zasobniki powinny być zgodne z wymaganiami rozporządzenia Ministra i Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023

r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne. Po wybudowaniu kanału technologicznego należy dokonać testów kalibracji / próby ciśnieniowej powstałych odcinków.

W sytuacji przejścia kanałem technologicznym (przepustami kablowymi – rurami ochronnymi) kanał technologiczny należy ułożyć tak, aby górna powierzchnia rury ochronnej znajdowała się minimum 0,5 m pod warstwą konstrukcyjną drogi, lecz jednocześnie nie mniej niż 1,0m poniżej projektowanej docelowej niwelety drogi

Na pozostałym terenie rury kanału technologicznego należy układać tak, aby głębokość ułożenia/posadowienia projektowanych przepustów ochronnych oraz linii kablowych nie może być mniejsza niż:

- na terenach zielonych i polach uprawnych – 1,0 m,
- w poboczu dróg – 1,0 m,
- na pozostałym terenie pasa drogowego – 1,0 m,
- pod dnem rowu – 0,8 m,

mierzona jako odległość pomiędzy odpowiednio górną powierzchnią: rur ochronnych rurociągu lub rur kanału technologicznego, a odpowiednio: istniejącą lub docelową rzędną terenów zielonych i pól uprawnych, projektowaną docelową lub istniejącą rzędną pobocza dróg i pozostałego terenu objętego pasem drogowym oraz projektowaną rzędną docelową dna rowu lub istniejącą rzędną.

Rury należy budować na podsypce piaskowej o grubości 10 cm. Ułożone warstwy rur należy przysypać warstwą piasku lub przesianej ziemi 10 cm ponad poziom rury, a następnie dopiero zasypywać warstwą rodzimego gruntu. Nad kanałem technologicznym należy ułożyć taśmę ostrzegawczą oraz taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną koloru pomarańczowego z napisem: "UWAGA! Kabel światłowodowy. Kabel nie zawiera metalu. Własność, telefon służb eksploatacyjnych (tel.) ".

Do budowy kanału technologicznego zaprojektowano studnie kablowe typu SKR-2.

3.2. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Projektowana droga nie jest obiektem budowlanym wymagającym przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do celów zewnętrznego gaszenia pożaru zgodnie z Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030.

Inwestycja została uzgodniona przez uprawnionego rzeczoznawcę ppoż.i uzgodnienie przedstawiono w części rysunkowej Projektu Zagospodarowania Terenu.

4. INFORMACJE DOTYCZĄCE OKREŚLENIA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POSZANOWANIA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie objętym wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach. Podstawami formalno-prawnymi do określenia zasięgu oddziaływania dla niniejszej inwestycji są:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r. poz.2351 z późn.zm.)
 - Art. 20 ust. 1 pkt 1c) w związku z Art. 3 pkt 20) – w zakresie wypełnienia ogólnego obowiązku określenia obszaru oddziaływania obiektu w procesie projektowania;
 - Art.5 ust.1 pkt 9) – uwzględnienie występujących w obszarze oddziaływania obiektu uzasadnionych interesów osób trzecich;
 - Art. 28 ust. 2 – w zakresie identyfikacji stron w postępowaniu w sprawie pozwolenia na budowę,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Tekst jednolity wg Dz.U. z 2022 r. poz. 1693 z późn.zm.)
 - Art. 34, 42, 43 – w zakresie dotyczącym określenia granicy pasa drogowego oraz odległości urządzeń liniowych i obiektów,
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2021 poz. 624)
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. U. z 2021r., poz. 1098 z późniejszymi zmianami).

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 r. poz. 1311)
 - § 1, § 17. 1 – w zakresie wielkości stężenia zanieczyszczeń w odprowadzanych do odbiorników (w zakresie doboru urządzeń oczyszczających)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112)
 - § 1., § 2 – w zakresie ustalenia dopuszczalnych poziomów hałasu (w zakresie doboru ekranów akustycznych)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 poz. 1065)
 - § 13.1 w zakresie dotyczącym lokalizacji obiektów ze względu na zacinienie.

Obszar oddziaływania obiektów w zakresie usytuowania mieści się na działkach, na których obiekty zostały zaprojektowane. Obszar oddziaływania obiektów w zakresie zacinienia i przesłaniania mieści się na działkach, na których obiekty zostały zaprojektowane. Obszar oddziaływania obiektów w zakresie zanieczyszczenia powietrza mieści się na działkach, na których obiekty zostały zaprojektowane (w zakresie dopuszczalnych wartości). Obszar oddziaływania obiektów w zakresie zanieczyszczenia wody mieści się na działkach, na których obiekty zostały zaprojektowane (w zakresie dopuszczalnych wartości).

Obszar oddziaływania przedmiotowego odcinka drogi mieści się w całości na działkach, na których została zaprojektowana i obejmuje działki przedstawione w Projekcie Zagospodarowania Terenu.

Zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt. 9 ustawy Prawo budowlane przedmiotowa inwestycja zapewnia poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich. Inwestycja nie ogranicza dostępu do istniejącej sieci dróg publicznych. Na odcinku, gdzie planowana inwestycja łączy się z istniejącymi drogami poprzez projektowane przebudowy/rozbudowy skrzyżowań, roboty prowadzone będą etapowo zapewniając ciągłość ruchu pojazdów lub też wyznaczone zostaną objazdy tymczasowe. Zapewniono dopływ światła dziennego. Inwestycja nie powoduje przerwania w korzystaniu z wody, kanalizacji sanitarnej, energii elektrycznej oraz nie powoduje przerwania środków łączności. Wody opadowe przejmowane są przez projektowane rowy drogowe oraz urządzenia odwadniające, dla budowy których uzyskano decyzję pozwolenia wodnoprawnego. Ponadto w przypadku analizowanej inwestycji odprowadzanie wód opadowych było przedmiotem analiz, przedstawionych w operacie wodnoprawnym, będącym załącznikiem do wniosku o uzyskanie decyzji wodnoprawnej. Jak wynika z dokumentu, projektowane obiekty

i wynikający z tego sposób odprowadzania wody nie powodują żadnej szkody na gruntach sąsiednich.

Przedmiotowa inwestycja nie powoduje uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie poprzez zastosowanie rozwiązań mających na celu ich likwidację (min. cichy asfalt, urządzenia dźwiękochłonne). Przed odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do odbiorników naturalnych zastosowano urządzenia podczyszczające, przez co zapewniono ochronę przed zanieczyszczeniem wody i gleby. W trakcie budowy prace budowlane prowadzone będą w godzinach 6.00-22.00. Prace budowlano-montażowe prowadzone będą również w porze nocnej pod warunkiem, iż nie spowodują przekroczenia obowiązujących standardów oddziaływania hałasu na terenach chronionych pod względem akustycznym. Samochody przewożące materiały pyłące lub emitujące gazy (np. gorąca masa bitumiczna) wyposażone będą w materiały zabezpieczające np. plandeki lub inne przykrycia części ładunkowej, celem ograniczenia emisji niezorganizowanej. Dla zminimalizowania zwiększonej ilości zanieczyszczeń pyłowych materiały wykorzystywane do budowy, odpady powstałe w czasie prac oraz urobek związany z wykopami pod korytarz drogi będą zabezpieczone opończami w czasie przewozu oraz na miejscach składowania, co ograniczy pylenie. Natomiast emisje te będą miały charakter czasowy, tzn. zanikają wraz z zakończeniem prac budowlanych. Użytkowane jezdnie dróg zwłaszcza w okresie bezdeszczowym będą na bieżąco czyszczone i zraszane celem ograniczenia wzmożonego pylenia poprzez poruszające się pojazdy. Maszyny i pojazdy poruszać się winny wyłącznie na terenie robót wyznaczonym w projekcie technicznym. Wykonawca powinien unikać wprowadzenia ciężkiego sprzętu na teren nieobjęty inwestycją. Zastosowanie szczelnej nawierzchni z betonu asfaltowego jak również systemu odwodnienia poprzez rowy trawiaste i szczelną kanalizację deszczową pozwoli na zabezpieczenie środowiska gruntowego i wodnego przed przedostaniem się do niego zanieczyszczeń. Konstrukcja nawierzchni jak również całego korpusu drogowego zaprojektowana została w sposób, by w jak najmniejszym stopniu oddziaływała poprzez drgania spowodowane ruchem pojazdów na grunt. Taki zabieg pozwoli by inwestycja w maksymalnym stopniu zapewniła poszanowanie interesów osób trzecich.

Podczas prowadzenia robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest zapewnić dojazd do działek przyległych do rozbudowywanej drogi. Ponadto inwestycja zakłada rozbudowę i przebudowę istniejących zjazdów indywidualnych i publicznych poprzez które odbywa się połączenie komunikacyjne

nieruchomości z układem drogowym. Inwestycja nie przewiduje rozbiórki istniejących zjazdów przez co utracona zostanie obsługa terenów przyległych z drogi. Inwestycja obejmuje przebudowę i rozbudowę zjazdów istniejących zapewniając poszanowanie w tym zakresie interesów osób trzecich. Zjazdy zgodnie z obowiązującymi przepisami posiadają odpowiednią szerokość i nawierzchnię twardą w obrębie pasa drogowego.

W przypadku poszerzenia istniejącego pasa drogowego, zjazdy zostały zaprojektowane do jego granicy zapewniając tym samym połączenie terenu przyległego działki powstałej z podziału z drogą publiczną. Dokumentacja projektowa zakłada budowę dróg gminnych publicznych (dodatkowych jezdni) do obsługi terenów przyległych, które będą prowadzone po terenie istniejącym umożliwiając w ten sposób bezpośredni dostęp do układu drogowego. W przypadku braku możliwości wykonania zjazdu o parametrach zgodnych z obowiązującymi przepisami, Projektant pozyskał stosowne odstępstwo od warunków technicznych. Dla wszystkich działek, które posiadały w stanie istniejącym zjazdy z drogi publicznej, w stanie projektowanym również zjazdy te zaprojektowano połączone bezpośrednio z drogami publicznymi lub poprzez drogi gminne publiczne (dodatkowe jezdnie).

5. UWAGI I ZALECENIA KOŃCOWE

- wszystkie roboty wykonać zgodnie z projektem, normami przy ścisłym przestrzeganiu przepisów BHP;
- prace należy wykonać zgodnie z projektem;
- przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się dokładnie z usytuowaniem urządzeń podziemnych (naniesionych na planach sytuacyjnych) oraz szczegółowymi warunkami technicznymi wydanymi przez właścicieli tych urządzeń;
- przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wystąpić do gospodarzy uzbrojenia o nadzór specjalistyczny, powiadamiając równocześnie o dacie rozpoczęcia robót oraz podając nazwisko i adres kierownika robót i inspektora nadzoru;
- dla dokładnej lokalizacji trasy podziemnych urządzeń teletechnicznych należy w miejscu skrzyżowania i zbliżenia wykonać przekopy kontrolne;
- zakres prac dotyczący budowy urządzeń teletechnicznych należy wykonać zgodnie z normami, w uzgodnieniu i pod nadzorem właściciela;
- do protokołu odbioru Wykonawca winien dołączyć dokumentację powykonawczą, geodezyjny pomiar powykonawczy.

Dokumentację projektową należy odczytywać w całości. Treść rysunku technicznego wchodzącego w skład Dokumentacji projektowej jest zgodna z jego metryką. Inne obiekty pokazane na tym rysunku mogą być traktowane jedynie informacyjnie. Rysunek należy interpretować w powiązaniu z innymi odpowiadającymi rysunkami Dokumentacji projektowej. Dokumentację projektową sporządzono na aktualnej mapie do celów projektowych. Naniesiona lokalizacja obiektów i urządzeń podziemnych jest orientacyjna. Nie wyklucza się istnienia innej niezinventaryzowanej podziemnej infrastruktury terenu. W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu z Dokumentacji Projektowej. Wszelkie zmiany w stosunku do niniejszej dokumentacji należy uzgadniać z Projektantem w formie pisemnej pod rygorem nieważności zgodnie z przepisami Prawa budowlanego (nadzór autorski). Projekt podlega ochronie z tytułu praw autorskich (Dz. U. Nr 90, poz. 631 z 2006 z późniejszymi zmianami).

Sporządził:



mgr inż. Janusz Mieduniecki
Katowice, czerwiec 2025 r.
Data aktualizacji: maj 2026r.

Ta strona jest celowo pusta.

TOM 2/9/2
– CZĘŚĆ RYSUNKOWA –

Ta strona jest celowo pusta.

