



PROJEKT BUDOWLANY

Element projektu budowlanego:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Droga dojazdowa do gruntów rolnych - Uniegoszcz ul. Jałowcowa.

Adres obiektu	Uniegoszcz ul. Jałowcowa, gm. Lubań				
Kategoria obiektu budowlanego	Kategoria XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe				
Identyfikatory działek	gmina Lubań, powiat lubański, województwo dolnośląskie jednostka ewidencyjna 021004_2 Lubań - gmina wiejska obręb: 0013 Uniegoszcz identyfikator działki: 021004_2.0013.394/2, 021004_2.0013.350/71 obręb: 0002 Jałowiec identyfikator działki: 021004_2.0002.381/4				
Inwestor	Gmina Lubań ul. J. Dąbrowskiego 18 59-800 Lubań				
Wykonawca	PROPONTIS Przemysław Marczak ul. Wołowska 92a 60-167 Poznań				
Umowa	95/2024				
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer i zakres uprawnień budowlanych		Podpis	
Projektant branża drogowa	mgr inż. Barbara Kosmacz	WKP/0252/PWOD/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej			
Opracował	mgr inż. Przemysław Marczak	WKP/0261/PWOM/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności mostowej			
Opracował	mgr inż. Michał Matelski	-			
Data	31.08.2024 r.	Egzemplarz	Rewizja	-

SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

A. Część opisowa		3
1. Tytuł opracowania.		3
2. Inwestor.		3
3. Podstawa opracowania.		3
4. Przedmiot zamierzenia budowlanego.		3
5. Przedmiot i cel opracowania.		3
6. Istniejący stan zagospodarowania terenu.		4
6.1. Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego.		4
6.2. Warunki hydrologiczno-geologiczne.		4
7. Projektowany stan zagospodarowania terenu.		4
7.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi.		5
7.2. Sposób odprowadzenia lub oczyszczenia ścieków.		5
7.3. Układ komunikacyjny.		6
7.4. Sposób dostępu do drogi publicznej.		6
7.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.		6
7.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni.		6
8. Zestawienie.		6
8.1. Powierzchnie zagospodarowania.		6
9. Informacje i dane.		7
9.1. Rodzaje ograniczeń i zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu.		7
9.2. Ochrona konserwatorska.		7
9.3. Wpływ eksploatacji górniczej na teren przewidziany pod inwestycję.		7
9.4. Charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.		7
10. Warunki ochrony przeciwpożarowej.		7
11. Obszar oddziaływania obiektu.		7
B. Kopie uprawnień, zaświadczeń oraz oświadczenia		9
C. Część rysunkowa		13
1. Plan orientacyjny	1:75000	14
2.1 Projekt zagospodarowania terenu	1:500	15
2.2 Projekt zagospodarowania terenu	1:500	16

A. Część opisowa

1. Tytuł opracowania.

„Droga dojazdowa do gruntów rolnych - Uniegoszcz ul. Jałowcowa.”

2. Inwestor.

Gmina Lubań
ul. J. Dąbrowskiego 18
59-800 Lubań

3. Podstawa opracowania.

Materiały stanowiące podstawę opracowania:

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Wytyczne techniczne do opracowania dokumentacji wydane przez zarządcę obiektu,
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2024 poz. 725 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1693),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2625),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1213),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2556),
- 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” (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1094),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1679),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021.0.245),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518),
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, wydany przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych w Warszawie w 2014 roku,
- WT-1 2014 Kruszywa. Wymagania techniczne. (GDDKiA, 2014),
- WT-2 2014 – część I Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania techniczne. (GDDKiA, 2014),
- KPED - Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych, CBPBDiM „Transprojekt”, Warszawa, 1979-82 r.,
- Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu,
- Wizja lokalna w terenie wraz z pomiarami uzupełniającymi,
- Uzgodnienia z Zamawiającym.

4. Przedmiot zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz.

5. Przedmiot i cel opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy drogi dojazdowej do gruntów rolnych ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz. Celem opracowania jest dokumentacja projektowa niezbędna do złożenia zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę.

Celem wykonania przebudowy drogi jest nadanie jej odpowiednich parametrów funkcjonalno – użytkowych oraz zwiększenie bezpieczeństwa ruchu publicznego. Istniejące zagospodarowanie terenu w pobliżu drogi nie ulegnie zmianom.

6. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Nawierzchnia jezdni istniejącej drogi dojazdowej do gruntów rolnych ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz na długości rozpatrywanego odcinka jest wykonana z mieszanek mineralno-asfaltowych. Długość odcinka wynosi 837,00 m. Szerokość jezdni drogi na rozpatrywanej trasie wynosi od około 3,00 m do 4,00 m. W profilu podłużnym oraz w planie jezdni drogi odwzorowuje ukształtowanie terenu. Pobocza drogi są gruntowe. W ciągu drogi zlokalizowane są zjazdy. Droga na rozpatrywanym odcinku nie posiada chodników. Na odcinku początkowym na długości około 300 m odwodnienie drogi realizowane jest powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne na pobocza, na przyległe tereny zielone w pasie drogowym oraz do rowu przydrożnego po stronie południowej drogi i dalej do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej. Na pozostałym odcinku odwodnienie drogi realizowane jest powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne na pobocza, na przyległe tereny zielone w pasie drogowym.

6.1. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Obszar planowanej inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, przyjętego uchwałą nr LIII/272/2021 Rady Gminy Lubań z dnia 22 grudnia 2021 r. oraz uchwałą nr XXXIX/216/2021 Rady Gminy Lubań z dnia 05 maja 2021 r.

Obszar przedmiotowej drogi gminnej dla działki nr 350/71 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oznaczony jest jako KDD. Obszar przedmiotowej drogi gminnej dla działki nr 394/2 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oznaczony jest jako KDD i KDW. Obszar przedmiotowej drogi gminnej dla działki nr 381/4 w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oznaczony jest jako KDD.

6.2. Warunki hydrologiczno-geologiczne.

Na rozpatrywanym odcinku występują proste warunki gruntowe. Obiekt zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej. Dla potrzeb dokumentacji projektowej wykonano badania geotechniczne na długości całego rozpatrywanego odcinka. Budowa geologiczna podłoża dokumentowanego terenu została rozpoznana za pomocą pięciu otworów przelotowych wykonanych do głębokości 3,0 m p.p.t. Omawiany teren na Szczegółowej Mapie Geologicznej Polski w skali 1:50000 - ark. Lubań znaczony jest w strefie występowania czwartorzędowych glin, piasków oraz pyłów deluwialnych, a w podłożu głębszym utworów neogenu wykształconych w postaci bazaltów czy też karbonu dolnego w postaci fyllitów oraz łupków grafitowych.

Przeprowadzone prace potwierdzają częściowo te założenia, przy czym mamy tutaj do czynienia z następującą sekwencją warstw gruntowych:

- bezpośrednio pod powierzchnią terenu nawiercono warstwę antropogenicznych nasypów budowlanych w składzie piaszczysto – bazaltowym o miąższości rzędu: 0,4 – 0,6 m p.p.t.,
- podściela je w części zachodniej i środkowej ul. Jałowcowej seria pyłów przewarstwionych piaskiem pylastym, barwy brązowej, których spagu do głębokości 3,0 m p. p. t. nie stwierdzono,
- z kolei w części wschodniej ul. Jałowcowej w otworze kontrolnym nr 4 stwierdzono do głębokości 1,5 m p.p.t również osady spoiste wykształcone w postaci plastycznych glin pylastych, barwy szaro brązowej, zalegających do głębokości 1,5 m p.pt., a pod nimi znów pyłów z otoczkami i piaskiem pylastym barwy żółto brązowej,
- odmienny profil geologiczny obserwujemy jedynie w najdalej odsuniętym na wschód otworze kontrolnym nr 5 gdzie pod nasypami mamy już do czynienia z osadami sypkimi wykształconymi w postaci piasków drobnych i średnich, barwy brązowej do szaro brązowej, które od głębokości 1,5 m p.p.t są całkowicie zawodnione.

Wody gruntowe nawiercono jedynie w otworze badawczym nr 5 w warstwach piasków drobnych i średnich o ustabilizowanym swobodnym lustrem wody na głębokości około 1,6 m p.p.t. W pozostałych otworach badawczych stwierdzono jedynie przejawy wód gruntowych w postaci wód zawieszonych, jak i łączeniowych na kontaktach warstw gruntów spoistych o różnym stopniu wodoprzepuszczalności.

7. Projektowany stan zagospodarowania terenu.

Łączna długość przebudowywanego odcinka drogi dojazdowej do gruntów rolnych wynosi 837,00 m. Na całej długości przebudowywanej drogi projektowana jest jezdni o nawierzchni mineralno-

asfaltowej oraz przekrój drogowy (nieograniczony – bezkrawężnikowy) o jednostronnym pochyleniu poprzecznym. Na długości przebudowywanej drogi projektowane jest wykonanie przebudowy istniejących zjazdów. Na całym odcinku przebudowywanej drogi o jezdni mineralno-asfaltowej projektowane są obustronne pobocza gruntowe ulepszone.

Projektowany zakres robót w całości mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego. Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne oraz zakres projektowych robót przedstawiono na rysunkach.

Na odcinku od km 0+000,00 m do km 0+316,75 m projektowana jest droga z jezdnią o szerokości 5,00 m od dwóch pasach ruchu.

Na odcinku od km 0+316,75 m do km 0+837,00 m projektowana jest droga z jezdnią o szerokości 3,50 m (lokalnie 3,00 m) o jednym pasie ruchu przeznaczonym do ruchu w obu kierunkach. Z uwagi na bardzo dobrą widoczność na długości odcinka, ze względu na bardzo niewielkie natężenie ruchu pojazdów na tym odcinku oraz ze względu na ograniczone szerokości pasa drogowego na tym odcinku mijanki nie są projektowane.

Parametry drogi po przebudowie na odcinku od km 0+000,00 m do km 0+316,75 m :

▪ kategoria drogi	przyjęto parametry jak dla drogi gminnej
▪ klasa techniczna drogi	przyjęto parametry jak dla klasy D – dojazdowa
▪ kategoria ruchu	przyjęto parametry jak dla kategorii ruchu KR1
▪ dopuszczalny nacisk na oś	przyjęto parametry jak dla 100 kN
▪ pojazd miarodajny	przyjęto parametry jak dla PO – pojazd osobowy
▪ szerokość jezdni drogi	5,00 m
▪ ilość i szerokość pasów ruchu	2x 2,50 m
▪ pochylenia poprzeczne na jezdni	2%, układ jednostronny, w stronę rowu przydrożnego
▪ szerokość poboczy	0,75 m
▪ rodzaj nawierzchni jezdni	mineralno-asfaltowa
▪ rodzaj nawierzchni poboczy	mineralna
▪ odwodnienie	do istniejącego systemu odwodnienia, powierzchniowo na pobocza, na przyległe tereny zielone zlokalizowane w pasie drogowym, do rowu przydrożnego i do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej

Parametry drogi po przebudowie na odcinku od km 0+316,75 m do km 0+837,00 m :

▪ kategoria drogi	przyjęto parametry jak dla drogi gminna
▪ klasa techniczna drogi	przyjęto parametry jak dla klasy D – dojazdowa
▪ kategoria ruchu	przyjęto parametry jak dla kategorii ruchu KR1
▪ dopuszczalny nacisk na oś	przyjęto parametry jak dla 100 kN
▪ pojazd miarodajny	przyjęto parametry jak dla PO – pojazd osobowy
▪ szerokość jezdni drogi	3,50 m (lokalnie 3,00 m)
▪ ilość i szerokość pasów ruchu	1x 3,50 m (lokalnie 3,00 m)
▪ pochylenia poprzeczne na jezdni	2%, układ jednostronny
▪ szerokość poboczy	0,75 m
▪ rodzaj nawierzchni jezdni	mineralno-asfaltowa
▪ rodzaj nawierzchni poboczy	mineralna
▪ odwodnienie	powierzchniowo na pobocza i na przyległe tereny zielone zlokalizowane w pasie drogowym

7.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi.

Nie dotyczy.

7.2. Sposób odprowadzenia lub oczyszczenia ścieków.

Na rozpatrywanym odcinku trasy projektowane jest utrzymanie istniejącego systemu odwodnienia nawierzchni jezdni. Odwodnienie drogi (wody opadowe i roztopowe) realizowane będzie powierzchniowo

poprzez spadki podłużne i poprzeczne na pobocza, na przyległe tereny zielone w pasie drogowym oraz do rowu przydrożnego i dalej do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej.

Zgodnie z Rozporządzeniem 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 poz. 1311 z późniejszymi zmianami) art. 17 ust. 2 – Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1, mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, bez oczyszczania.

7.3. Układ komunikacyjny.

Droga gminna ul. Jałowcowa zlokalizowana jest w obszarze zabudowy w m. Uniegoszcz. Z uwagi na to, że droga służy jedynie dla celów obsługi mieszkańców oraz jako dojazd do pól uprawnych natężenie ruchu pojazdów na drodze jest bardzo małe.

7.4. Sposób dostępu do drogi publicznej.

Droga gminna ul. Jałowcowa łączy się z drogą krajową nr 30 poprzez zjazd publiczny (obszar zjazdu z DK30 poza zakresem opracowania).

7.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.

W ciągu drogi na rozpatrywanym odcinku stwierdzono występowanie sieci i urządzeń obcych. W sąsiedztwie drogi zlokalizowane są sieci wodociągowe, doziemne sieci teletechniczne, doziemne sieci elektroenergetyczne oraz doziemne sieci oświetlenia drogowego. Nie jest projektowana przebudowa żadnej sieci uzbrojenia terenu ani urządzeń obcych. Dwie końcowe latarnie oświetleniowe, które kolidują z projektowaną jezdnią zostaną przestawione poza krawędź jezdni i poza skrajnię drogi.

7.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni.

Przebieg trasy drogi w planie na całej długości rozpatrywanego odcinka nie ulegnie zmianie. Przebieg trasy w profilu na długości rozpatrywanego odcinka nie ulegnie zmianie. W profilu droga odzwierciedla naturalne ukształtowanie terenu.

Przedmiotowy teren nie znajduje się na obszarach chronionych, a podczas realizacji zadanie nie będzie prowadzona żadna wycinka drzew i krzewów.

8. Zestawienie.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obrębie działek nr:

394/2, 350/71 - województwo: dolnośląskie, powiat: lubański, gmina: Lubań, obręb: 0013 Uniegoszcz

381/4 - województwo: dolnośląskie, powiat: lubański, gmina: Lubań, obręb: 0002 Jałowiec

Nr działki	Obręb	Klasoużytek	Właściciel / Zarządzający	Adres
394/2, 350/71	0013	dr	Gmina Lubań / Wójt Gminy Lubań	ul. J. Dąbrowskiego 18, 59-800 Lubań
381/4	0002	dr	Gmina Lubań / Wójt Gminy Lubań	ul. J. Dąbrowskiego 18, 59-800 Lubań

8.1. Zestawienie powierzchni.

Powierzchnie zagospodarowania:

- infrastruktura drogowa utwardzona: jezdnia drogi gminnej – 3365,0 m²,
- infrastruktura drogowa utwardzona: zjazdy – 106,0 m²,
- infrastruktura drogowa nieutwardzona: pobocza – 900,0 m²,
- powierzchnia biologicznie czynna – 1300 m².

9. Informacje i dane.

9.1. Rodzaje ograniczeń i zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu.

Na przedmiotowym terenie nie występują ograniczenia i zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu związane z istniejącą drogą gminną wewnętrzną.

9.2. Ochrona konserwatorska.

Projektowana inwestycja nie zawiera elementów wpisanych do rejestru zabytków. Działki na których zlokalizowana jest inwestycja są zlokalizowane w strefie ochrony historycznego układu ruralistycznego wsi Uniegoszcz.

9.3. Wpływ eksploatacji górniczej na teren przewidziany pod inwestycję.

Na rozpatrywanym terenie nie występują wpływy górnicze. Działki, na których zlokalizowane jest przedsięwzięcie nie są zlokalizowane w granicach terenów górniczych.

9.4. Charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Zgodnie z Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z dnia 26 września 2019 r. *"w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko"* przedsięwzięcie polegające na przebudowie drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia poniżej 1 km nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Dla przedmiotowego zadania nie występuje konieczność przeprowadzania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Planowana inwestycja nie niesie za sobą negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze oraz higienę i zdrowie użytkowników.

Należy zachować następujące warunki środowiskowe:

- Zastosować urządzenia i rozwiązania techniczne, które w najmniejszy sposób ingerują w środowisko.
- Podjąć wszelkie wymagane środki zapobiegające negatywnemu oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.
- W trakcie prac budowlanych należy uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac oraz w jego bezpośrednim otoczeniu. Roboty prowadzić w obrębie zaprojektowanego pasa; dążyć do minimalizacji oddziaływania robót na świat roślinny i zwierzęcy. Miejsca parkingowe i trasy przejazdu maszyn budowlanych wyznaczyć w rejonie istniejącego pasa drogowego, a jeśli będzie to niemożliwe – w miejscach pozbawionych roślinności lub na terenach o najniższych walorach przyrodniczych.
- Chronić przed zniszczeniem roślinność istniejącą w zasięgu działania inwestycji.
- Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.
- Wykopy ograniczać do niezbędnego minimum.
- Stosować oszczędną gospodarkę materiałową.
- Po zakończeniu prac przywrócić teren do stanu jaki panował przed realizacją inwestycji.

10. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Ze względu na charakter obiektu nie określa się szczególnych warunków ochrony przeciwpożarowej.

11. Obszar oddziaływania obiektu.

Z uwagi na charakter planowanych do wykonania robót polegających na przebudowie drogi, przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało transgranicznie, nie wymaga utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania oraz nie wymaga wykonywania analizy porealizacyjnej. Ponadto realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na reżim hydrologiczny oraz nie wpłynie negatywnie na osiągnięcie celów środowiskowych ustalonych w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry.

Projektowany obiekt nie będzie wprowadzał na sąsiadujące działki żadnych ograniczeń związanych z wykluczeniem lub częściowym wykluczeniem możliwości lokalizacji zabudowy lub urządzeń

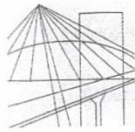
budowlanych oraz nie będzie wprowadzał nowych, ani zmieniał istniejących warunków użytkowania określonych w przepisach techniczno-budowlanych dla istniejącej zabudowy i urządzeń budowlanych.

Po przeprowadzeniu analizy dotyczącej zakresu możliwego oddziaływania obiektu w nawiązaniu do:

- ustawy 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” (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1094),
- rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 26 września 2019 r. "w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko" (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zmianami),
- ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. „o ochronie przyrody” (Dz. U. 2004 poz. 880 ze zmianami),
- ustawy z dnia 21 marca 1985 r. „o drogach publicznych” (Dz. U. 1985 poz. 60 ze zmianami),
- ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2022 poz. 503),
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518),

stwierdza się, że w związku z zakresem, wielkością i charakterem projektowanych robót związanych z przebudową drogi gminnej, oddziaływanie przedsięwzięcia ogranicza się jedynie do działek nr 394/2, 350/71, 381/4 (powiat: lubański, gmina: Lubań, obręb: 0013 Uniegoszcz, 0002 Jałowiec), na których zlokalizowana jest droga gminna ul. Jałowcowa.

B. Kopie uprawnień, zaświadczeń oraz oświadczenia



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-DW-0054-0055-298/2007

Poznań, dnia 20 grudnia 2007 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pani

Barbara Halina Kosmacz

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzona dnia 22 maja 1977 r. w Grodzisku Wielkopolskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny **WKP/0252/PWOD/07**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pani Barbara Halina Kosmacz jest upoważniona w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów
- wykonywania nadzoru inwestorskiego
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust

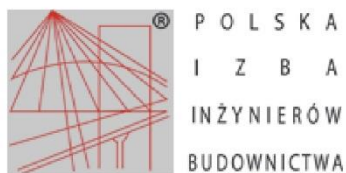
Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pani Barbara Halina Kosmacz
62-066 Granowo, ul. Kościańska 7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-LX2-25X-JRP *

Pani Barbara Halina Kosmacz o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0133/08
adres zamieszkania ul. Kościańska 7, 62-066 Granowo
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-04-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-31 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

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



Oświadczenie projektanta

wymagane art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy Prawo budowlane

Niniejszym oświadczam, że dokumentacja projektowa dla zadania o nazwie:

Droga dojazdowa do gruntów rolnych - Uniegoszcz ul. Jałowcowa..

została sporządzona zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi technicznymi oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, a w swej formie jest kompletna z punktu widzenia celu któremu ma służyć tzn. dla prawidłowej realizacji inwestycji i nie narusza praw autorskich osób trzecich.

Poznań, 31.08.2024 r.

.....

(miejscowość i data)

.....

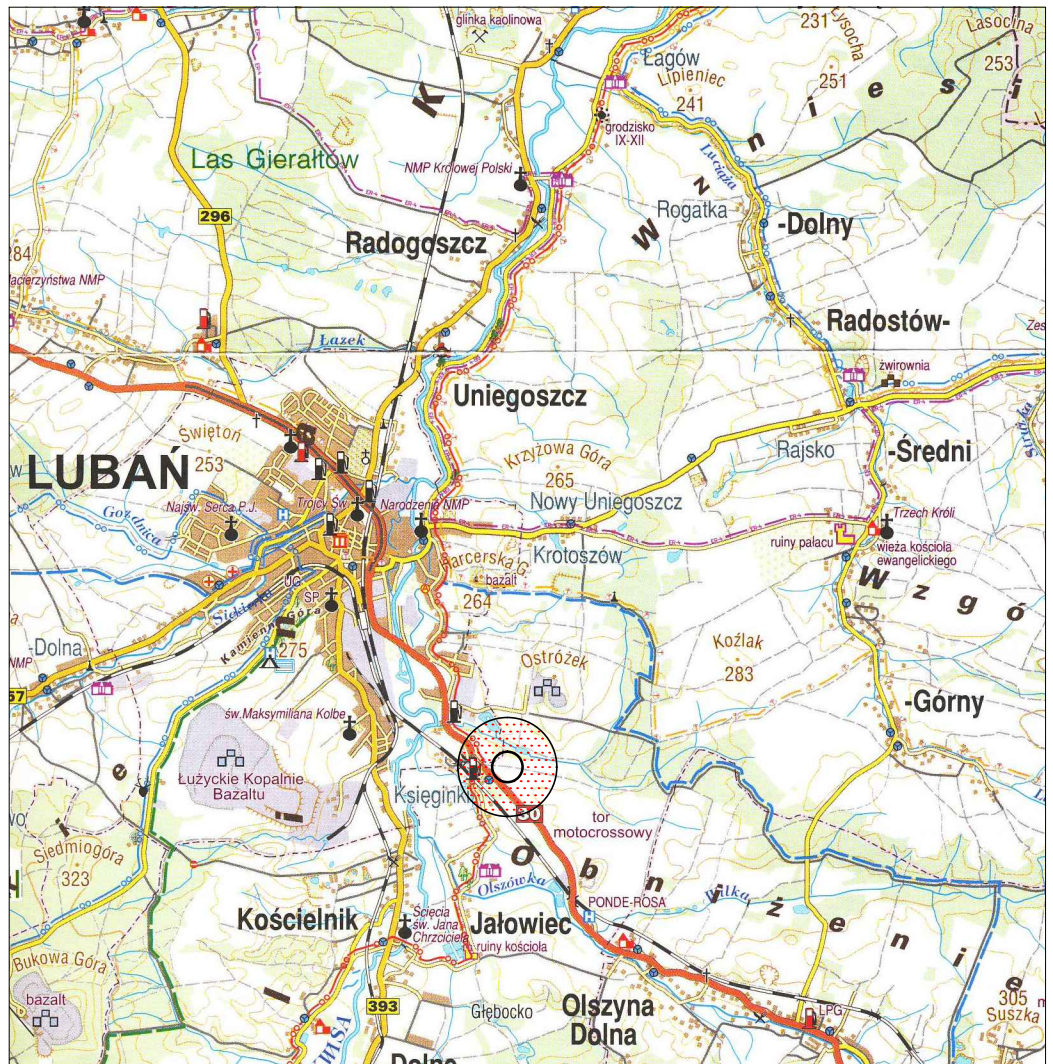
(podpis projektanta)

C. Część rysunkowa

1.	Plan orientacyjny	1:75000
2.1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
2.2	Projekt zagospodarowania terenu	1:500

Plan orientacyjny

skala 1:75 000



Oznaczenia:



lokalizacja przedsięwzięcia

		PROPONTIS Przemysław Marczał ul. Wołowska 92a Poznań 60-167 NIP 693-194-37-06 REGON 301035675 tel. 608 012 463 e-mail: propontis@op.pl		INWESTOR Gmina Lubań ul. J. Dąbrowskiego 18 59-800 Lubań	
TEMAT: Droga dojazdowa do gruntów rolnych - Uniegoszcz ul. Jałowcowa.					
RYSUNEK: Plan orientacyjny					NR 1
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ I SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS	
Projektant	mgr inż. Barbara Kosmacz	WKP/0252/PWOD/07 drogowa	08/2024		
Opracował	mgr inż. Przemysław Marczał	WKP/0261/PWOM/07 mostowa	08/2024		
Opracował	mgr inż. Michał Matelski		08/2024		
BRANŻA DROGOWA		STADIUM PB	ROK OPRACOWANIA 2024	NR UMOWY 95/2024	SKALA 1:75000

Projekt zagospodarowania terenu
skala 1:500

Legenda

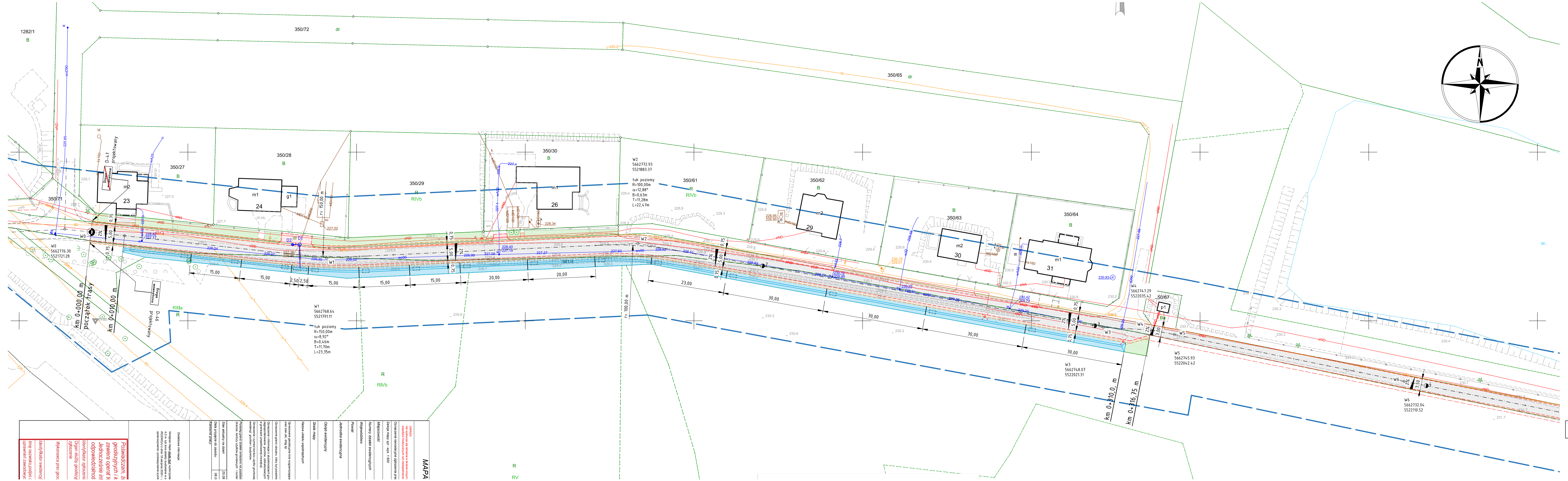
- projektowana oś jezdni
- projektowana krawędź jezdni
- projektowana krawędź pobocza
- projektowana jezdnia o nawierzchni mineralno-asfaltowej
- projektowany zjazd o nawierzchni mineralno-asfaltowej
- projektowane pobocze gruntowe ulepszone
- projektowane wykonanie, korekta, reprofilacja skarp
- projektowany rów przydrożny
- projektowana mulda i rozsąszczenie w rowie przydrożnym
- projektowana studnia rewizyjna
- projektowany wpust uliczny i studnia kanalizacyjna
- projektowany kanał PVC kł 300mm
- latarnia oświetleniowa do przestawienia
- istniejące granice działek
- istniejące numery działek

PROPONTIS
Przemysław Marczak
ul. Wołowska 92a Poznań 60-167
NIP 693-194-37-06 REGON 301035975
tel. 608 012 463 e-mail: propontis@op.pl

INWESTOR
Gmina Lubań
ul. J. Dąbrowskiego 18
59-800 Lubań

TEMAT:
Droga dojazdowa do gruntów rolnych - Uniegoszcz ul. Jajłowcowa.

RYSUNEK: Projekt zagospodarowania terenu		NR 2.1	
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI I SPECJALNOŚĆ	DATA
Projektant	mgr inż. Barbara Kosmacz	WKP/0252/PWOD/07 drogowa	08/2024
Opracował	mgr inż. Przemysław Marczak	WKP/0261/PWOM/07 mobilna	08/2024
Opracował	mgr inż. Michał Matelski		08/2024
BRANZA	STADIUM	ROK OPRAWOWANIA	NR UMOWY
DROGOWA	PB	2024	95/2024
			SKALA 1:500



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

UWAGA:
nie wykazuje się liniami w terenie innych przewodów, o których brak informacji wynika z posiadanej dokumentacji lub niedostępności dokumentacji zgłoszenia do geodezyjnej inwestycji projektowej.

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia prac geodezyjnych: GK.6640.932.2024

Skala mapy: 1:500

Miejscowość: Uniegoszcz, Jajłowcowa

Numer działek ewidencyjnych: wg załącznika

Województwo: dolnośląskie

Powiat: lubański

Jednostka ewidencyjna: 021004_2

Nazwa: Luban-gmina wiejska

Obręb ewidencyjny: 021004_2 2013 oraz 021004_2 2002

Nazwa: Uniegoszcz, Jajłowcowa

Skala mapy: 1:800

Nazwa układu współrzędnych: Prostokątny płaskich

Wysokość: PL-2000/5

Opracowanie geodezyjne: Nie opracowano w tym zakresie

Oznaczenie granic obszarów, który był przedmiotem aktualizacji: Nie badano służebności gruntowych w zakresie opracowania mapy

Oznaczenie i symbol kontury użytku gruntowego, który nie jest uwzględniony w bazie danych ewidencyjnych: Nie badano w tym zakresie

Przebieg granic działek ewidencyjnych na podstawie bazy: 0108

Granice, kontury użytków gruntowych i numery działek zgodnie z mapą ewidencyjną w skali 1:500

Stan aktualny na dzień: 25.08.2024r.

Data przyjęcia do zasobu: 06.06.2024r.

Kierownik pracy: GEONAT, Natalia Torba, Radostaw Dohny 10a, 59-800 Lubań

Dodatkowe informacje: Niniejsza mapa może być wykorzystana w przypadku, gdy przedmiotem planowanej inwestycji są budynki użytkowane w odległości mniejszej lub równej 4,0 m lub inne obiekty techniczne w odległości mniejszej lub równej 1 m od granicy nieruchomości graniczącej z ul. J. Dąbrowskiego 18. Wskazano na mapie granice nieruchomości graniczących z ul. J. Dąbrowskiego 18. Wskazano na mapie granice nieruchomości graniczących z ul. J. Dąbrowskiego 18. Wskazano na mapie granice nieruchomości graniczących z ul. J. Dąbrowskiego 18.

Poswiadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera raport techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: GK.6640.932.2024

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie: Starosta Lubański

Wykonawca prac geodezyjnych: GEONAT, Natalia Torba, Radostaw Dohny 10a, 59-800 Lubań

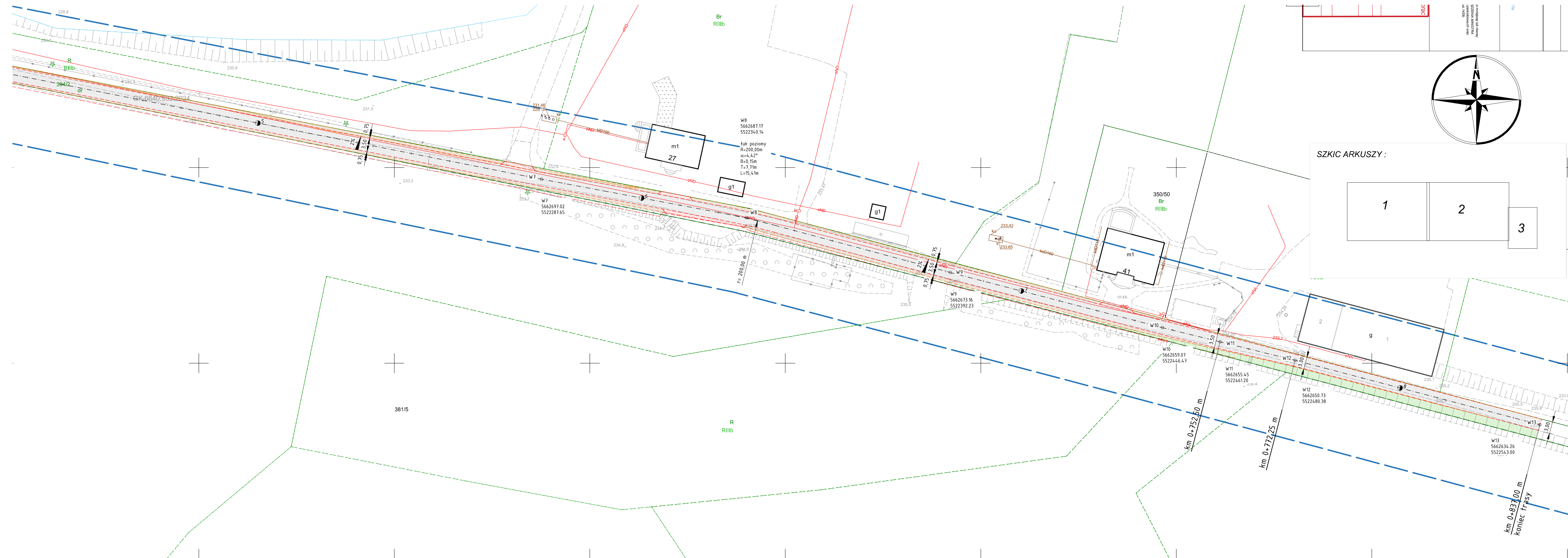
Identyfikator ewidencyjny materiałów zasobu: P.0210.2024.851

Imię i nazwisko, podpis oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac: [Podpis]

skala 1:500

	projektowana oś jezdni
	projektowana krawędź jezdni
	projektowana krawędź pobocza
	projektowana jezdnia o nawierzchni mineralno-asfaltowej
	projektowany zjazd o nawierzchni mineralno-asfaltowej
	projektowane pobocze gruntowe ulepszone
	projektowane wykonanie, korekta, reprofilacja skarp
	projektowany rów przydrożny
	projektowana mulda i rozsąszczenie w rowie przydrożnym
	projektowana studnia rewizyjna
	projektowany wpust uliczny i studnia kanalizacyjna
	projektowany kanał PVC kd Ø300mm
	latarnia oświetleniowa do przestawienia
	istniejące granice działek
	istniejące numery działek

<



MAPA DO CEŁOW PROJEKTOWYCH

UWAGA:

nie wypełnia się załącznika w terenie innych przedmiotów, o których brak informacji wynika z załącznika (brak danych lub niedopełnienia obowiązku zgłoszenia do geodezyjnej inwestycji) porynkowawczej.

Oznaczenie kancelarii zgłoszenia pracy geodezyjnej		OK.6640.932.2024
Sejka mapy: tył - wys. 1:500		wg zakresu
Miejscowość		Uniegoszcz, Jajewo
Numery działek ewidencyjnych		wg zakresu
Województwo		dolnośląskie
Powiat		idenatki
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	021004_2
	Nazwa	Lubiń-gmina wójka
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	021004_2.0013 oraz 021004_2.0002
	Nazwa	Uniegoszcz, Jajewo
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych		Przeglądki płaskich
Wysokość		PL-2000/5
Opracowanie geodezyjne (nie ograniczanie linie) o różnym przekrozie, linie zabudowy oraz cele ukł. obrotu		Nie opracowano w tym zakresie
Oznaczenie granic obszarów, który był przedmiotem aktualizacji		
Oznaczenie i informacje o służbostwach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, eksploracyjnych i granicznych (przebiegiem) (inwestycji)		Nie badano służbostwach gruntowych w zakresie opracowania mapy
Oznaczenie i symbol kontury użytku gruntowego, który nie jest gwarantowany w bazie danych ewidencyjnej (grunty) / budynki.		
Przebieg granic działek wnoszących na polistawie zask. EGRM. Granice, kontury użytków gruntowych i numery działek zgodne z mapą ewidencyjną w skali 1:500.		
Stan aktualny na dzień		25.08.2024r.
Data przyjęcia do zasobu		06.06.2024r.
Kierownik pracy:		GEONAT Natalia Tordas Radostów Dolny 10a 59-800 Lubiń

Dodatkowe informacje:

Niniejsza mapa nie była wykorzystana w przypadku, gdy przedmiot planowanej inwestycji są budynki sytuowane w odległości mniejszej lub równej 4 m od linii osiowy zabudowy w odległości mniejszej lub równej 3 m od granicy nieruchomości; zgodnie z art. 7 Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów planimetrycznych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. 2020 poz. 1429).



Poswiadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	OK.6640.932.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Lubuski
Wykonawca prac geodezyjnych	GEONAT Natalia Tordas Radostów Dolny 10a 59-800 Lubiń
Identyfikator ewidencyjny materiałów zasobu	P.0210.2024.651

Imię nazwisko, podpis oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac.

mgr. Barbara Piatek

<h1 style="text-align: center;">MAPA DO CEŁOWYCH PROJEKTÓW</h1>			
<p>UWAGA: nie wypełnia się latemina i tamem linie grzejnicowe, o których brak informacji wynika z zasobów historycznych lub niedopełnienia obowiązku zgłoszenia do geodezji/ inwentaryzacji powyżej/nierozliczonej</p>			
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GK.6640.932.2024	
Sektoria mapy xty - wys. 1:500		wpz zalamow	
Miejscowość		Uniegoszcz, Jeleńskie	
Numer działek ewidencyjnych		wpz zakrow	
Województwo		dolnośląskie	
Powiat		lubuski	
Jednostka ewidencyjna		Identyfikator 021004_2	
Nazwa		Lubań-gmina wiejska	
Obręb ewidencyjny		Identyfikator 021004_2_0013 oraz 021004_2_0002	
Nazwa		Uniegoszcz, Jeleńskie	
Skala mapy		1:500	
Nazwa układu współrzędnych		Prostokątne płaskich PL-2000/5	
Wysokości		PL-EVPF2007-WH	
Opisane granice historyczne linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu, linie zabudowy oraz osie ulic, dróg itp.		Nie opracowano w tym zakresie	
Opisane granice obszarów, który był przedmiotem aktualizacji			
Opisane informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie terenu, zbielaznowiska w granicach projektowanej inwestycji		Nie badano służebności gruntowych w zakresie opracowania mapy	
Opisane i symbol kontury użytku gruntowego, który nie był uwzględniony w bazie danych ewidencyjnej gruntów i budynków.			
<p>Przebieg granicy ewidencyjnej na podstawie bazy BZRG. Granice, kontury użytku gruntowych i numery działek zgodnie z mapą ewidencyjną w skali 1:500.</p>			
Stan aktualny na dzień: 25.08.2024r.		Wykonawca:	
Data przyjęcia do zasobu: 06.06.2024r.			
Kierownik pracy:		<p>GEONAT Natalia Torba Radiszewo Dąbny 10a 59-800 Lubiąż</p>	
<p>Dodatkowe informacje:</p> <p>Niniejsza mapa może być wykorzystana w przypadku, gdy przedmiotem planowanej inwestycji są budynki sytuowane w odległości mniejszej niż dwa razy 4,0 m od krawędzi osiedły w odległości mniejszej niż dwa razy 3,0 m od granicy nieruchomości, zgodnie z art. 31 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ROZDROGOWI z dnia 18 sierpnia 2023r. w sprawie standardów technicznych wykonania projektów pomiarów i wykazów historycznych i współczesnych oraz opisu i przebiegu wzniesień wzniesień pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U.2020.poz.1429).</p>			
<p>Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny powyższemu zwerifikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności kamej za złożenie fałszywego oświadczenia</p>			
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych		GK.6640.932.2024	
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie		Starosta Lubuski	
Wykonawca prac geodezyjnych		<p>GEONAT Natalia Torba Radiszewo Dąbny 10a 59-800 Lubiąż</p>	
Identyfikator ewidencyjny materiałów zasobu		P.0210.2024.R51	
<p>Imię nazwisko, podpis oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac.</p>			
<p></p>			

<p>Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności kamej za złożenie fałszywego oświadczenia</p>	
<p>Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych</p>	<p>OK 06-40-033 2024</p>
<p>Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie</p>	<p>Starosta Lubański</p>
<p>Wykonawca prac geodezyjnych</p>	<p>GEONAT Natalia Torba Rasztowiec Dąbny 10a 59-300 Lubań</p>
<p>Identyfikator ewidencyjny materiałów zasobu</p>	<p>P-0210-2024-851</p>
<p>Imię nazwisko, podpis oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac.</p>	
<p></p>	
<p></p>	



PROJEKT BUDOWLANY

Element projektu budowlanego:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Droga dojazdowa do gruntów rolnych - Uniegoszcz ul. Jałowcowa.

Adres obiektu	Uniegoszcz ul. Jałowcowa, gm. Lubań				
Kategoria obiektu budowlanego	Kategoria XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe				
Identyfikatory działek	gmina Lubań, powiat lubański, województwo dolnośląskie jednostka ewidencyjna 021004_2 Lubań - gmina wiejska obręb: 0013 Uniegoszcz identyfikator działki: 021004_2.0013.394/2, 021004_2.0013.350/71 obręb: 0002 Jałowiec identyfikator działki: 021004_2.0002.381/4				
Inwestor	Gmina Lubań ul. J. Dąbrowskiego 18 59-800 Lubań				
Wykonawca	PROPONTIS Przemysław Marczał ul. Wołowska 92a 60-167 Poznań				
Umowa	95/2024				
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer i zakres uprawnień budowlanych		Podpis	
Projektant branża drogowa	mgr inż. Barbara Kosmacz	WKP/0252/PWOD/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej			
Opracował	mgr inż. Przemysław Marczał	WKP/0261/PWOM/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności mostowej			
Opracował	mgr inż. Michał Matelski	-			
Data	31.08.2024 r.	Egzemplarz	Rewizja	-

SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

A. Część opisowa		3
1. Tytuł opracowania		3
2. Inwestor		3
3. Podstawa opracowania		3
4. Przedmiot zamierzenia budowlanego.		3
5. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.		3
6. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.		3
7. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.		3
8. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.		4
8.1. Zestawienie powierzchni.		4
9. Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.		4
10. Stan istniejący.		4
11. Stan projektowany.		5
11.1. Przebieg drogi w planie.		6
11.2. Przebieg drogi w profilu.		6
11.3. Konstrukcja nawierzchni.		6
11.4. Odwodnienie.		6
11.5. Sieci uzbrojenia terenu.		7
11.6. Kanał technologiczny		7
12. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.		7
12.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.		7
12.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.		7
12.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.		8
12.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.		8
12.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.		8
13. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.		8
14. Warunki ochrony przeciwpożarowej.		8
15. Projekt stałej organizacji ruchu		8
B. Część rysunkowa		9
1 Profil podłużny	1:50/500	10
2.1 Przekroje konstrukcyjne drogi	1:50	11
2.2 Przekroje konstrukcyjne drogi	1:50	12
2.3 Przekroje konstrukcyjne drogi	1:50	13
2.4 Przekroje konstrukcyjne drogi	1:50	14
3 Przekroje rowu przydrożnego	1:50	15

A. Część opisowa

1. Tytuł opracowania.

„Droga dojazdowa do gruntów rolnych - Uniegoszcz ul. Jałowcowa.”

2. Inwestor.

Gmina Lubań

ul. J. Dąbrowskiego 18, 59-800 Lubań

3. Podstawa opracowania.

Materiały stanowiące podstawę opracowania:

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Wytyczne techniczne do opracowania dokumentacji wydane przez zarządcę obiektu,
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2024 poz. 725 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1693),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2625),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1213),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2556),
- 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” (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1094),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1679),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021.0.245),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518),
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, wydany przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych w Warszawie w 2014 roku,
- WT-1 2014 Kruszywa. Wymagania techniczne. (GDDKiA, 2014),
- WT-2 2014 – część I Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania techniczne. (GDDKiA, 2014),
- KPED - Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych, CBPBDiM „Transprojekt”, Warszawa, 1979-82 r.,
- Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu,
- Wizja lokalna w terenie wraz z pomiarami uzupełniającymi,
- Uzgodnienia z Zamawiającym.

4. Przedmiot zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz.

5. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.

Projektowany obiekt zaklasyfikowano do XXV kategorii obiektu budowlanego (drogi i kolejowe drogi szynowe).

6. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

Droga dojazdowa do gruntów rolnych w m. Uniegoszcz.

7. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.

Droga dojazdowa do gruntów rolnych w m. Uniegoszcz. Układ przestrzenny drogi zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lubań dla wsi Uniegoszcz.

8. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obrębie działek nr:

394/2, 350/71 - województwo: dolnośląskie, powiat: lubański, gmina: Lubań, obręb: 0013 Uniegoszcz

381/4 - województwo: dolnośląskie, powiat: lubański, gmina: Lubań, obręb: 0002 Jałowiec

Nr działki	Obręb	Klasoużytek	Właściciel / Zarządzający	Adres
394/2, 350/71	0013	dr	Gmina Lubań / Wójt Gminy Lubań	ul. J. Dąbrowskiego 18, 59-800 Lubań
381/4	0002	dr	Gmina Lubań / Wójt Gminy Lubań	ul. J. Dąbrowskiego 18, 59-800 Lubań

8.1. Zestawienie powierzchni.

Powierzchnie zagospodarowania:

- infrastruktura drogowa utwardzona: jezdnia drogi gminnej – 3365,0 m²,
- infrastruktura drogowa utwardzona: zjazdy – 106,0 m²,
- infrastruktura drogowa nieutwardzona: pobocza – 900,0 m²,
- powierzchnia biologicznie czynna – 1300 m².

9. Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.

Na rozpatrywanym odcinku występują proste warunki gruntowe. Obiekt zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej. Dla potrzeb dokumentacji projektowej wykonano badania geotechniczne na długości całego rozpatrywanego odcinka. Budowa geologiczna podłoża dokumentowanego terenu została rozpoznana za pomocą pięciu otworów przelotowych wykonanych do głębokości 3,0 m p.p.t. Omawiany teren na Szczegółowej Mapie Geologicznej Polski w skali 1:50000 - ark. Lubań znaczony jest w strefie występowania czwartorzędowych glin, piasków oraz pyłów deluwialnych, a w podłożu głębszym utworów neogenu wykształconych w postaci bazaltów czy też karbonu dolnego w postaci fyllitów oraz łupków grafitowych.

Przeprowadzone prace potwierdzają częściowo te założenia, przy czym mamy tutaj do czynienia z następującą sekwencją warstw gruntowych:

- bezpośrednio pod powierzchnią terenu nawiercono warstwę antropogenicznych nasypów budowlanych w składzie piaszczysto – bazaltowym o miąższości rzędu: 0,4 – 0,6 m p.p.t.,
- podściela je w części zachodniej i środkowej ul. Jałowcowej seria pyłów przewarstwionych piaskiem pylastym, barwy brązowej, których spągu do głębokości 3,0 m p. p. t. nie stwierdzono,
- z kolei w części wschodniej ul. Jałowcowej w otworze kontrolnym nr 4 stwierdzono do głębokości 1,5 m p.p.t również osady spoiste wykształcone w postaci plastycznych glin pylastych, barwy szaro brązowej, zalegających do głębokości 1,5 m p.pt., a pod nimi znów pyłów z otoczkami i piaskiem pylastym barwy żółto brązowej,
- odmienny profil geologiczny obserwujemy jedynie w najdalej odsuniętym na wschód otworze kontrolnym nr 5 gdzie pod nasypami mamy już do czynienia z osadami sypkimi wykształconymi w postaci piasków drobnych i średnich, barwy brązowej do szaro brązowej, które od głębokości 1,5 m p.p.t są całkowicie zawodnione.

Wody gruntowe nawiercono jedynie w otworze badawczym nr 5 w warstwach piasków drobnych i średnich o ustabilizowanym swobodnym lustrem wody na głębokości około 1,6 m p.p.t. W pozostałych otworach badawczych stwierdzono jedynie przejawy wód gruntowych w postaci wód zawieszonych, jak i łączeniowych na kontaktach warstw gruntów spoistych o różnym stopniu wodoprzepuszczalności.

10. Stan istniejący.

Nawierzchnia jezdni istniejącej drogi dojazdowej do gruntów rolnych ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz na długości rozpatrywanego odcinka jest wykonana z mieszanek mineralno-asfaltowych. Długość odcinka wynosi 837,00 m. Szerokość jezdni drogi na rozpatrywanej trasie wynosi od około 3,00 m do 4,00 m. W profilu podłużnym oraz w planie jezdnia drogi odwzorowuje ukształtowanie terenu. Pobocza drogi są gruntowe. W ciągu drogi zlokalizowane są zjazdy. Droga na rozpatrywanym odcinku nie posiada chodników. Na odcinku początkowym na długości około 300 m odwodnienie drogi

realizowane jest powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne na pobocza, na przyległe tereny zielone w pasie drogowym oraz do rowu przydrożnego po stronie południowej drogi i dalej do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej. Na pozostałym odcinku odwodnienie drogi realizowane jest powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne na pobocza, na przyległe tereny zielone w pasie drogowym.

11. Stan projektowany.

Łączna długość przebudowywanego odcinka drogi dojazdowej do gruntów rolnych wynosi 837,00 m. Na całej długości przebudowywanej drogi projektowana jest jezdnia o nawierzchni mineralno-asfaltowej oraz przekrój drogowy (nieograniczony – bezkrawężnikowy) o jednostronnym pochyleniu poprzecznym. Na długości przebudowywanej drogi projektowane jest wykonanie przebudowy istniejących zjazdów. Na całym odcinku przebudowywanej drogi o jezdni mineralno-asfaltowej projektowane są obustronne pobocza gruntowe ulepszone.

Projektowany zakres robót w całości mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego. Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne oraz zakres projektowych robót przedstawiono na rysunkach.

Na odcinku od km 0+000,00 m do km 0+316,75 m projektowana jest droga z jezdnią o szerokości 5,00 m od dwóch pasach ruchu.

Na odcinku od km 0+316,75 m do km 0+837,00 m projektowana jest droga z jezdnią o szerokości 3,50 m (lokalnie 3,00 m) o jednym pasie ruchu przeznaczonym do ruchu w obu kierunkach. Z uwagi na bardzo dobrą widoczność na długości odcinka, ze względu na bardzo niewielkie natężenie ruchu pojazdów na tym odcinku oraz ze względu na ograniczone szerokości pasa drogowego na tym odcinku mijanki nie są projektowane.

Parametry drogi po przebudowie na odcinku od km 0+000,00 m do km 0+316,75 m :

▪ kategoria drogi	przyjęto parametry jak dla drogi gminnej
▪ klasa techniczna drogi	przyjęto parametry jak dla klasy D – dojazdowa
▪ kategoria ruchu	przyjęto parametry jak dla kategorii ruchu KR1
▪ dopuszczalny nacisk na oś	przyjęto parametry jak dla 100 kN
▪ pojazd miarodajny	przyjęto parametry jak dla PO – pojazd osobowy
▪ szerokość jezdni drogi	5,00 m
▪ ilość i szerokość pasów ruchu	2x 2,50 m
▪ pochylenia poprzeczne na jezdni	2%, układ jednostronny, w stronę rowu przydrożnego
▪ szerokość poboczy	0,75 m
▪ rodzaj nawierzchni jezdni	mineralno-asfaltowa
▪ rodzaj nawierzchni poboczy	mineralna
▪ odwodnienie	do istniejącego systemu odwodnienia, powierzchniowo na pobocza, na przyległe tereny zielone zlokalizowane w pasie drogowym, do rowu przydrożnego i do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej

Parametry drogi po przebudowie na odcinku od km 0+316,75 m do km 0+837,00 m :

▪ kategoria drogi	przyjęto parametry jak dla drogi gminnej
▪ klasa techniczna drogi	przyjęto parametry jak dla klasy D – dojazdowa
▪ kategoria ruchu	przyjęto parametry jak dla kategorii ruchu KR1
▪ dopuszczalny nacisk na oś	przyjęto parametry jak dla 100 kN
▪ pojazd miarodajny	przyjęto parametry jak dla PO – pojazd osobowy
▪ szerokość jezdni drogi	3,50 m (lokalnie 3,00 m)
▪ ilość i szerokość pasów ruchu	1x 3,50 m (lokalnie 3,00 m)
▪ pochylenia poprzeczne na jezdni	2%, układ jednostronny
▪ szerokość poboczy	0,75 m
▪ rodzaj nawierzchni jezdni	mineralno-asfaltowa
▪ rodzaj nawierzchni poboczy	mineralna

- odwodnienie powierzchniowo na pobocza i na przyległe tereny zielone zlokalizowane w pasie drogowym

11.1. Przebieg drogi w planie.

Przebieg trasy w planie na całej długości rozpatrywanego odcinka nie ulegnie zmianie.

11.2. Przebieg drogi w profilu.

Przebieg trasy w profilu na długości rozpatrywanego odcinka nie ulegnie zmianie. W profilu droga odzwierciedla naturalne ukształtowanie terenu.

Niweletę trasy należy wykonać przy założeniu zapewnienia minimalnych pochyłeń podłużnych gwarantujących prawidłowe i sprawne odprowadzenie wód opadowych i roztopowych. Niweletę trasy należy wykonać w maksymalnym dostosowaniu wysokościowym do istniejącego ukształtowania terenu, dojazdów, istniejących dróg, zjazdów i przyległym terenem.

11.3. Konstrukcja nawierzchni.

Konstrukcje nowej jezdni przyjęto na podstawie ustalonej z Inwestorem kategorii ruchu dla drogi – KR1 zgodnie z Katalogiem Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKiA 2014 r.

Wymagana grubość konstrukcji nawierzchni dla założeń:

- głębokość przemarzania $h_z = 0,80$ m
- kategoria obciążenia ruchem – przyjęto KR1
- grupa nośności podłoża G3 (przyjęto G3 na podstawie zapisów w opinii geotechnicznej)

minimalna grubość dla grupy nośności podłoża G3 $0,50 \times h_z = 0,50 \times 0,80$ m = 0,40 m

minimalna grubość dla grupy nośności podłoża G4 $0,60 \times h_z = 0,60 \times 0,80$ m = 0,48 m

Na przebudowywanym odcinku drogi gminnej o nawierzchni mineralno-asfaltowej projektowana jest nawierzchnia jezdni o następującej konstrukcji (KR1) – jezdnia 5,00 m, 3,50 m (lokalnie 3,00 m):

- warstwa ścieralna z AC 11 S (wg WT-2) gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z AC 16 W (wg WT-2) gr. 5 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego 0-63 mm C90/3 stabilizowanym mechanicznie gr. 20 cm
- warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszyw związanej cementem $C_{1,5/2} \leq 4,0$ MPa stabilizowana mechanicznie gr. 22 cm

Na przebudowywanych zjazdach projektowana jest nawierzchnia o następującej konstrukcji (KR1):

- warstwa ścieralna z AC 11 S (wg WT-2) gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z AC 16 W (wg WT-2) gr. 5 cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego 0-63 mm C90/3 stabilizowanym mechanicznie gr. 20 cm
- warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszyw związanej cementem $C_{1,5/2} \leq 4,0$ MPa stabilizowana mechanicznie gr. 22 cm

Na poboczach drogi projektowana jest następująca konstrukcja:

- warstwa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm
- istniejące podłoże gruntowe – uzupełnienie i wzmocnienie (zagęszczane do wskaźnika zagęszczenia gruntu $I_s \geq 0,98$)

11.4. Odwodnienie.

Na rozpatrywanym odcinku trasy projektowane jest utrzymanie istniejącego systemu odwodnienia nawierzchni jezdni.

Na odcinku drogi od km 0+310,00 m - km 0+837,00 m wody opadowe i roztopowe z powierzchni jezdni drogi odprowadzone zostaną powierzchniowo za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych na pobocza i na przyległe tereny zielone w pasie drogowym.

Na odcinku drogi od km 0+000,00 m - km 0+310,00 m wody opadowe i roztopowe z powierzchni jezdni drogi odprowadzone zostaną powierzchniowo za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych na pobocza, na przyległe tereny zielone w pasie drogowym, do rowu przydrożnego i dalej do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej.

Z uwagi na duże pochylenia podłużne trasy na długości rowu przydrożnego w celu ograniczenia prędkości spływu wód i w celu retencji wód opadowych i roztopowych w rowie przydrożnym projektowane jest wykonanie muld w rowie przydrożnym. Muldy wykonane zostaną jako palisady z palików drewnianych o średnicy min. 10 cm z drewna iglastego, które zostaną uszczelnione geowłókninami i warstwami gruntów spoistych oraz zostaną umocnione powierzchniowo narzutem z kamienia hydrotechnicznego. Muldy zostaną wykonane w różnych rozstawach na długości rowu przydrożnego w zależności od spadku podłużnego trasy drogi. Dodatkowo przed muldami w dnie rowu przydrożnego projektowane jest wykonanie rozsąceń wykonanych z kamienia hydrotechnicznego.

Projektowane jest wykonanie wymiany istniejącego kolektora odwodnieniowego pod jezdnią drogi oraz wymiana istniejącej studni kanalizacyjnej rewizyjnej w rejonie posesji nr 24. Studnia rewizyjna o średnicy 1000 mm wykonane zostaną jako betonowa z włazem żeliwnym klasy D400. W najniższym punkcie trasy w rejonie zjazdu do posesji nr 24 projektowane jest wykonanie studzienki ściekowej o średnicy 500mm z wpustem ulicznym żeliwnym klasy D400.

Kolektor deszczowy pomiędzy rowem i studnią rewizyjną oraz pomiędzy studniami wykonany zostanie z rur PVC klasy SN8 o średnicy 315 mm. Wlot kolektora deszczowego w rowie przydrożnym zostanie umocniony narzutem kamiennym z kamienia hydrotechnicznego.

11.5. Sieci uzbrojenia terenu.

W ciągu drogi na rozpatrywanym odcinku stwierdzono występowanie sieci i urządzeń obcych. W sąsiedztwie drogi zlokalizowane są sieci wodociągowe, doziemne sieci teletechniczne, doziemne sieci elektroenergetyczne oraz doziemne sieci oświetlenia drogowego. Nie jest projektowana przebudowa żadnej sieci uzbrojenia terenu ani urządzeń obcych. Dwie końcowe latarnie oświetleniowe, które kolidują z projektowaną jezdnią zostaną przestawione poza krawędź jezdni i poza skrajnię drogi.

11.6. Kanał technologiczny.

W ciągu drogi dojazdowej do gruntów rolnych nie jest projektowany kanał technologiczny.

12. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

12.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.

Na rozpatrywanym odcinku trasy projektowane jest utrzymanie istniejącego systemu odwodnienia nawierzchni jezdni. Odwodnienie drogi (wody opadowe i roztopowe) realizowane będzie powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne na pobocza, na przyległe tereny zielone w pasie drogowym oraz do rowu przydrożnego i dalej do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej.

Zgodnie z Rozporządzeniem 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 poz. 1311 z późniejszymi zmianami) art. 17 ust. 2 – Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1, mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, bez oczyszczania.

12.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Nie dotyczy.

12.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

Nie dotyczy.

12.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.

Nie dotyczy.

12.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Droga dojazdowa do gruntów rolnych w m. Uniegoszcz nie będzie negatywnie oddziaływała na powierzchnię ziemi, w tym glebę, na wody powierzchniowe i na wody podziemne.

Przedmiotowy teren nie znajduje się na obszarach chronionych. Na terenie objętym planowaną inwestycją (przebudowa drogi) występują drzewa i krzewy, które nie kolidują z rozpatrywaną inwestycją i nie planuje się ich wycinki przy realizacji przedsięwzięcia.

W trakcie prowadzonych robót należy chronić istniejący drzewostan, który nie jest przeznaczony do wycinki. Roboty z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego prowadzone w pobliżu drzew lub krzewów, mogą być wykonywane wyłącznie w sposób nie szkodzący szacie roślinnej. Ewentualne kolidujące z robotami konary drzew należy przyciąć zgodnie ze sztuką pielęgnacji zieleni, a miejsca przycinki zabezpieczyć środkiem bakteriobójczym. Należy uzupełnić ewentualne uszkodzenia istniejącej trawy przy wykonywaniu wykopów poprzez ponowne obsianie.

13. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.

Nie dotyczy.

14. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

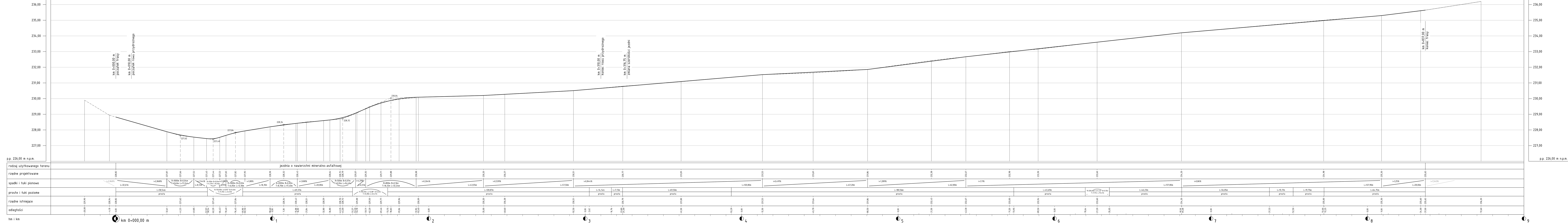
Ze względu na charakter obiektu nie określa się szczególnych warunków ochrony przeciwpożarowej.

15. Projekt stałej organizacji ruchu.

Projekt stałej organizacji ruchu został sporządzony.

B. Część rysunkowa

1	Profil podłużny	1:50/500
2.1	Przekroje konstrukcyjne drogi	1:50
2.2	Przekroje konstrukcyjne drogi	1:50
2.3	Przekroje konstrukcyjne drogi	1:50
2.4	Przekroje konstrukcyjne drogi	1:50
3	Przekroje rowu przydrożnego	1:50

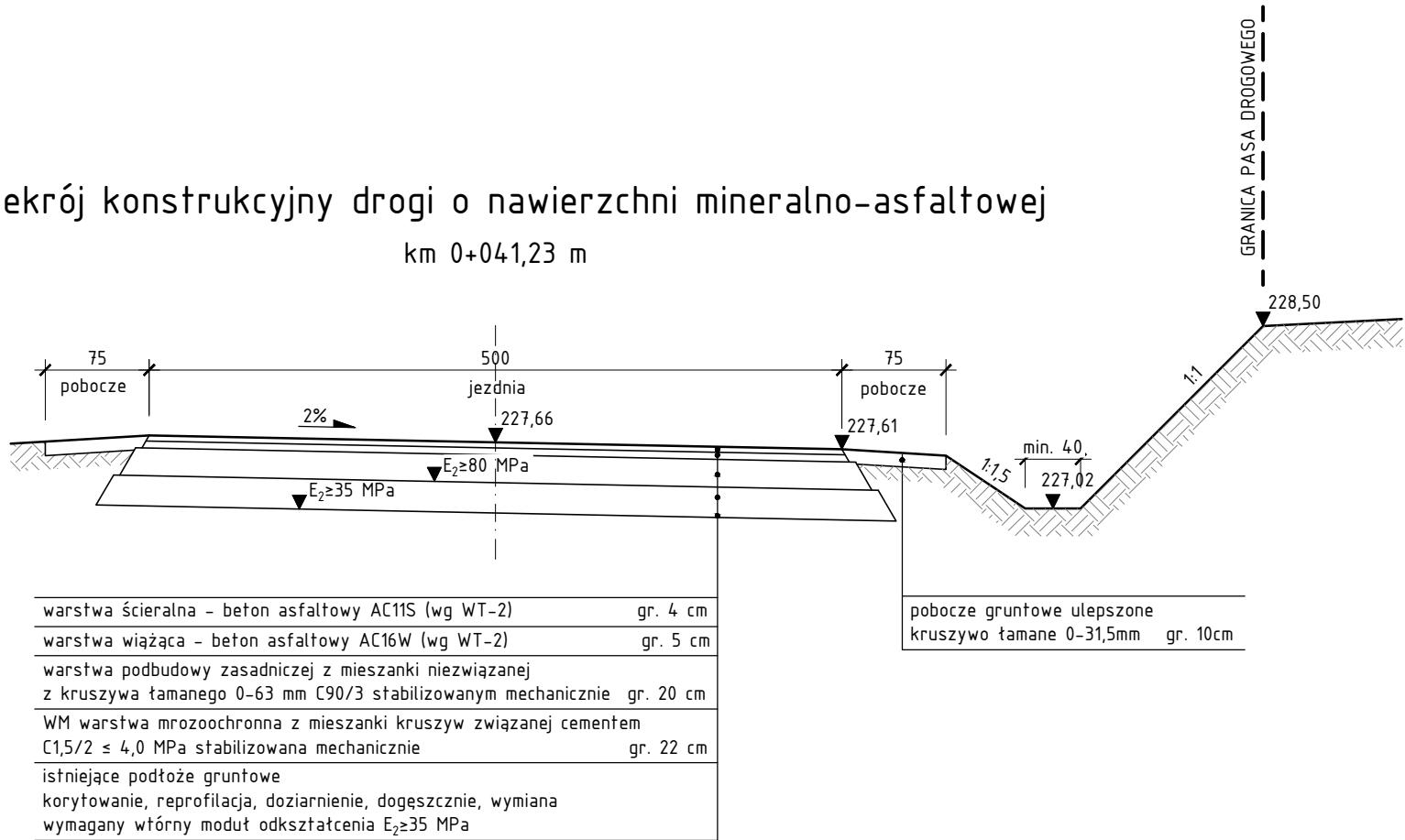


 PROPONTIS Przemysław Marczał ul. Wolności 52a 62-100 NIP 693-194-37-96 REGON 301033675 tel. 608 012 463 e-mail: propontis@op.pl		INWESTOR Gmina Luban ul. J. Dąbrowskiego 18 59-800 Luban	
TEMAT: Droga dojazdowa do gruntów rolnych - Uniegoszcz ul. Jalewowa.			
RYSUNEK: Profil podłużny		NR 1	
STANOWISKO	IMIE I NAZWISKO	WZGLĘDNY WZGLĘDNY WZGLĘDNY WZGLĘDNY	DATA
Projektant	mgr inż. Barbara Kosmacz	WZGLĘDNY WZGLĘDNY WZGLĘDNY WZGLĘDNY	08/2024
Opracował	mgr inż. Przemysław Marczał	WZGLĘDNY WZGLĘDNY WZGLĘDNY WZGLĘDNY	08/2024
Opracował	mgr inż. Michał Matecki	WZGLĘDNY WZGLĘDNY WZGLĘDNY WZGLĘDNY	08/2024
BRANŻA	STADIUM	ROK OPRACOWANIA	SKALA
DRÓGOWA	PB	2024	1:50/500

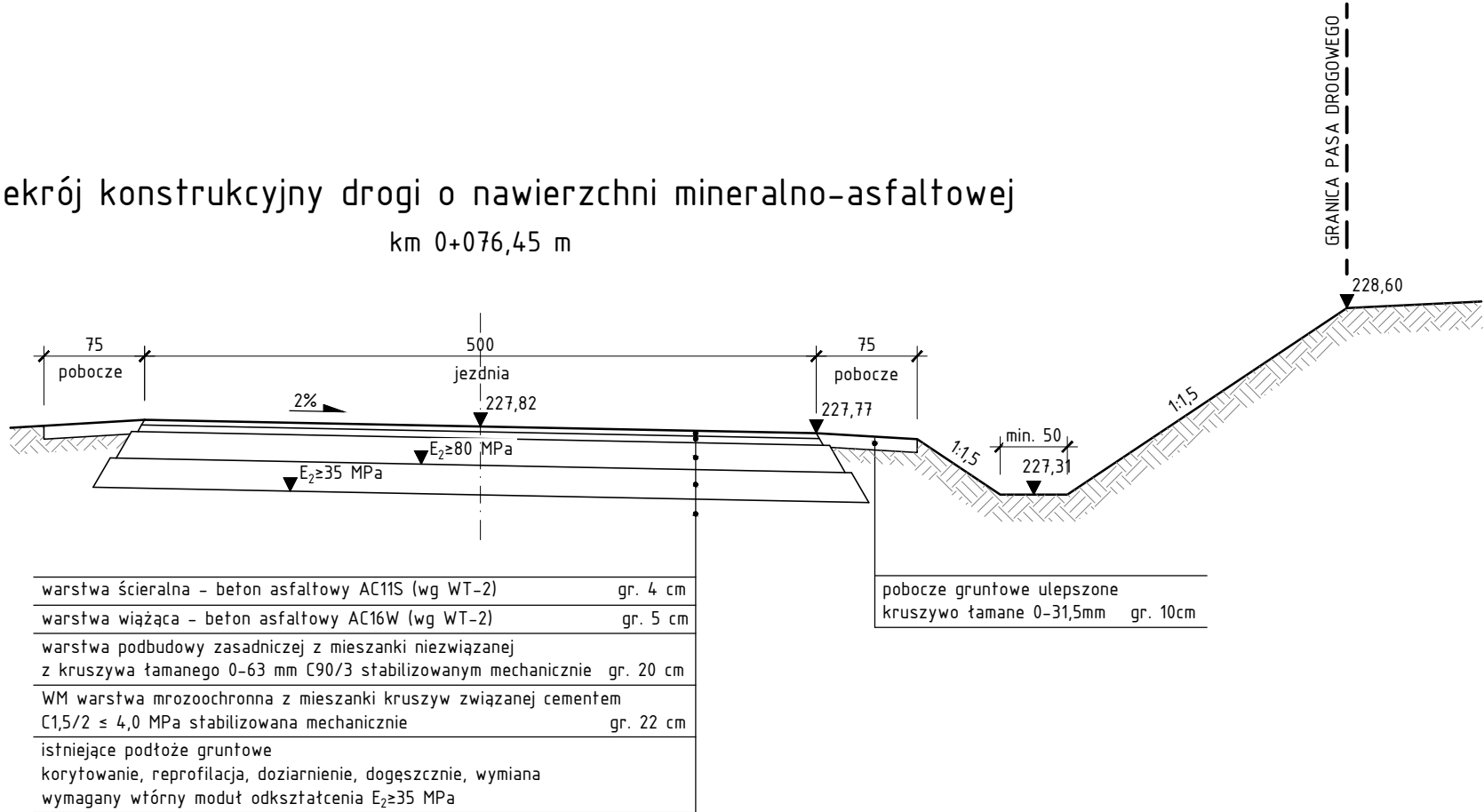
Przekroje konstrukcyjne drogi

skala 1:50

Przekrój konstrukcyjny drogi o nawierzchni mineralno-asfaltowej
km 0+041,23 m



Przekrój konstrukcyjny drogi o nawierzchni mineralno-asfaltowej
km 0+076,45 m

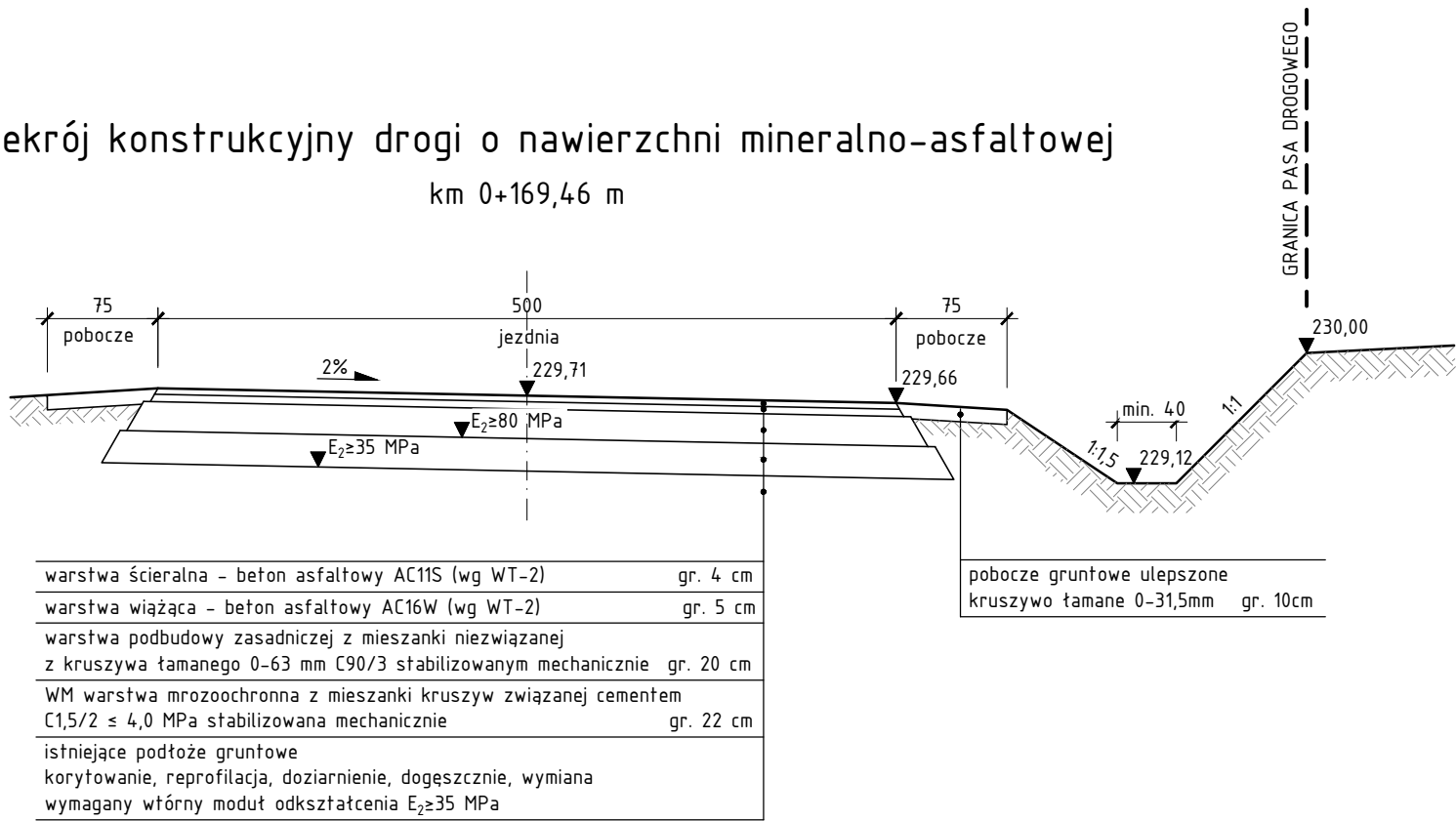


	PROPONTIS Przemysław Marczak ul. Wołowska 92a Poznań 60-167 NIP 693-194-37-06 REGON 301035675 tel. 608 012 463 e-mail: propontis@op.pl		INWESTOR Gmina Lubań ul. J. Dąbrowskiego 18 59-800 Lubań		
TEMAT: Droga dojazdowa do gruntów rolnych - Uniegoszcz ul. Jałowcowa.					
RYSUNEK: Przekroje konstrukcyjne drogi				NR 2.1	
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO		NR UPRAWNIEN I SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Barbara Kosmacz		WKP/0252/PWOD/07 drogowa	08/2024	
Opracował	mgr inż. Przemysław Marczak		WKP/0261/PWOM/07 mostowa	08/2024	
Opracował	mgr inż. Michał Matelski			08/2024	
BRANŻA DROGOWA	STADIUM PB	ROK OPRACOWANIA 2024	NR UMOWY 95/2024		SKALA 1:50

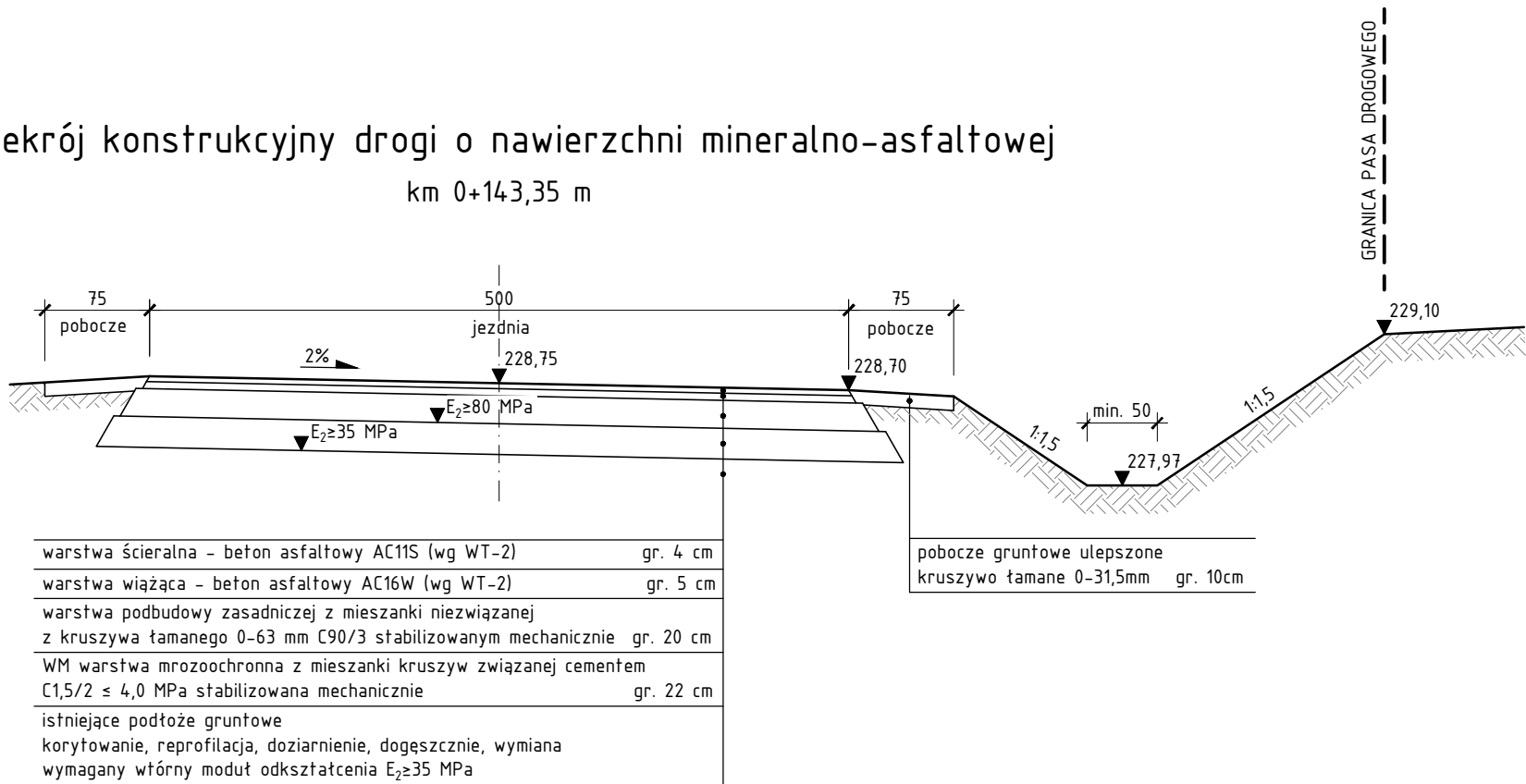
Przekroje konstrukcyjne drogi

skala 1:50

Przekrój konstrukcyjny drogi o nawierzchni mineralno-asfaltowej
km 0+169,46 m



Przekrój konstrukcyjny drogi o nawierzchni mineralno-asfaltowej
km 0+143,35 m

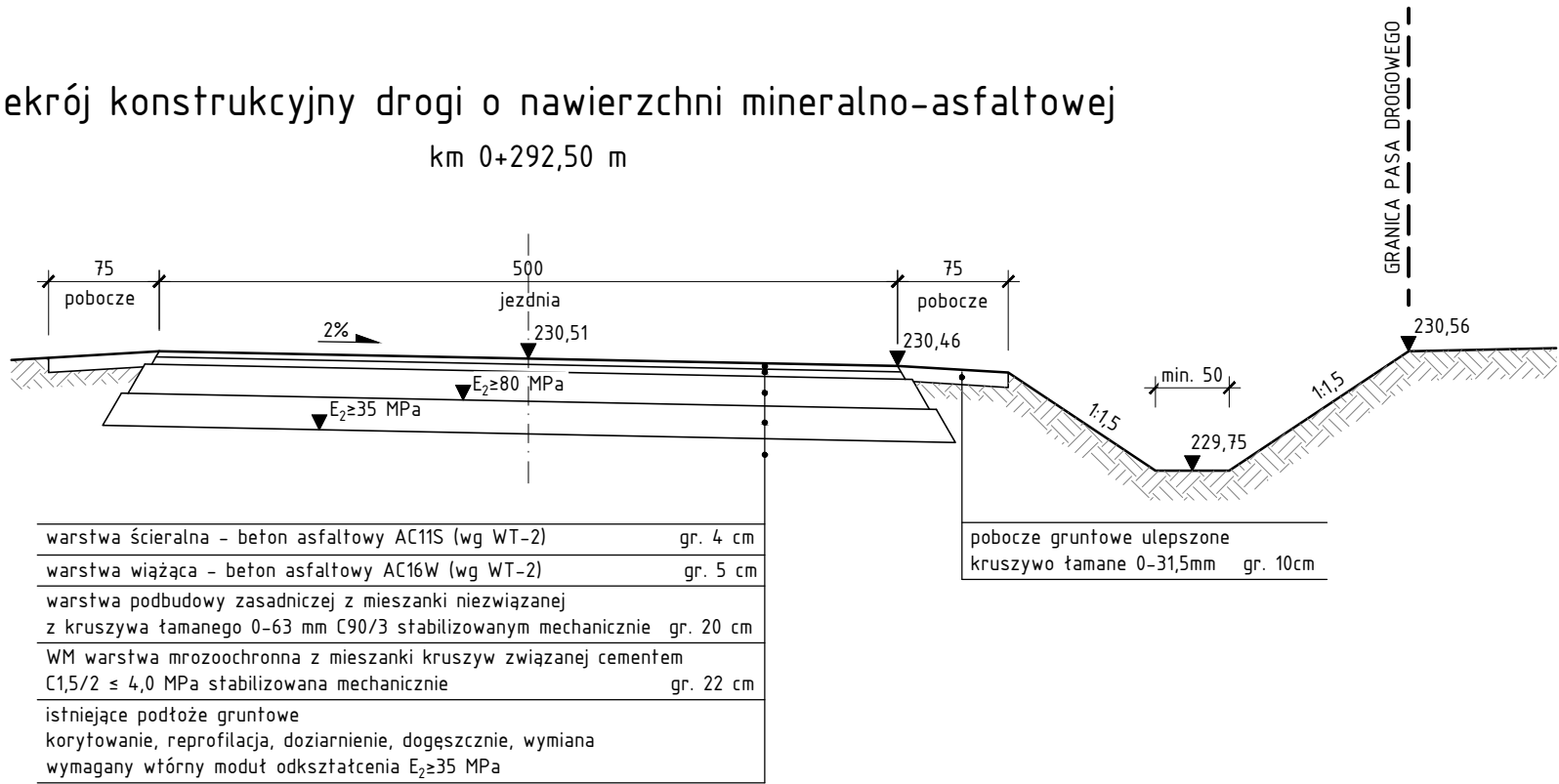


	<div>PROPONTIS</div> <div>Przemysław Marczak</div> <div>ul. Wołowska 92a Poznań 60-167</div> <div>NIP 693-194-37-06 REGON 301035675</div> <div>tel. 608 012 463 e-mail: propontis@op.pl</div>	<div>INWESTOR</div> <div>Gmina Lubań</div> <div>ul. J. Dąbrowskiego 18</div> <div>59-800 Lubań</div>		
TEMAT: <div>Droga dojazdowa do gruntów rolnych - Uniegoszcz ul. Jałowcowa.</div>				
RYSUNEK: <div>Przekroje konstrukcyjne drogi</div>		NR <div>2.2</div>		
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Barbara Kosmacz	WKP/0252/PWOD/07 drogowa	08/2024	
Opracował	mgr inż. Przemysław Marczak	WKP/0261/PWOM/07 mostowa	08/2024	
Opracował	mgr inż. Michał Matelski		08/2024	
BRANŻA DROGOWA	STADIUM PB	ROK OPRACOWANIA 2024	NR UMOWY 95/2024	SKALA 1:50

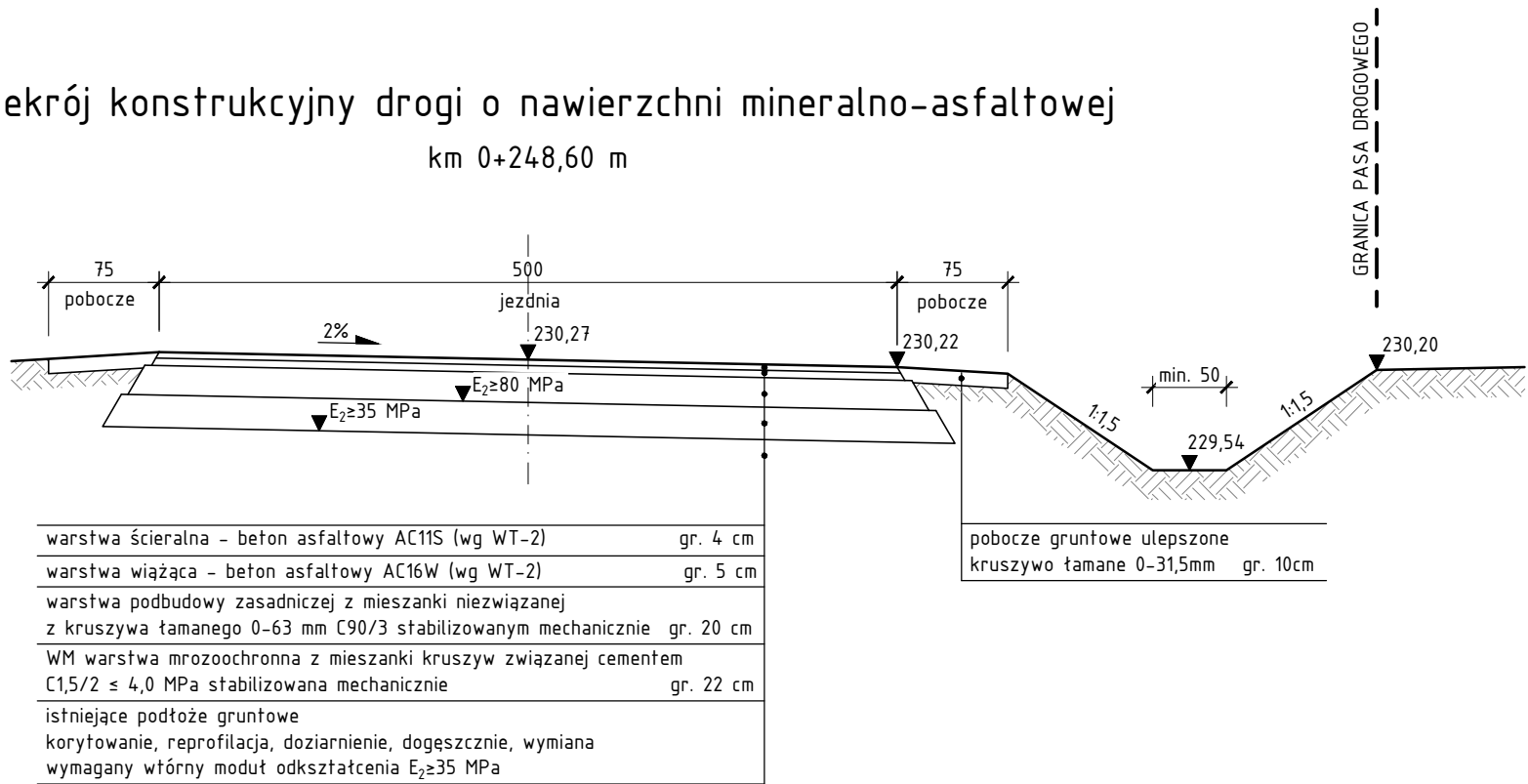
Przekroje konstrukcyjne drogi

skala 1:50

Przekrój konstrukcyjny drogi o nawierzchni mineralno-asfaltowej
km 0+292,50 m



Przekrój konstrukcyjny drogi o nawierzchni mineralno-asfaltowej
km 0+248,60 m

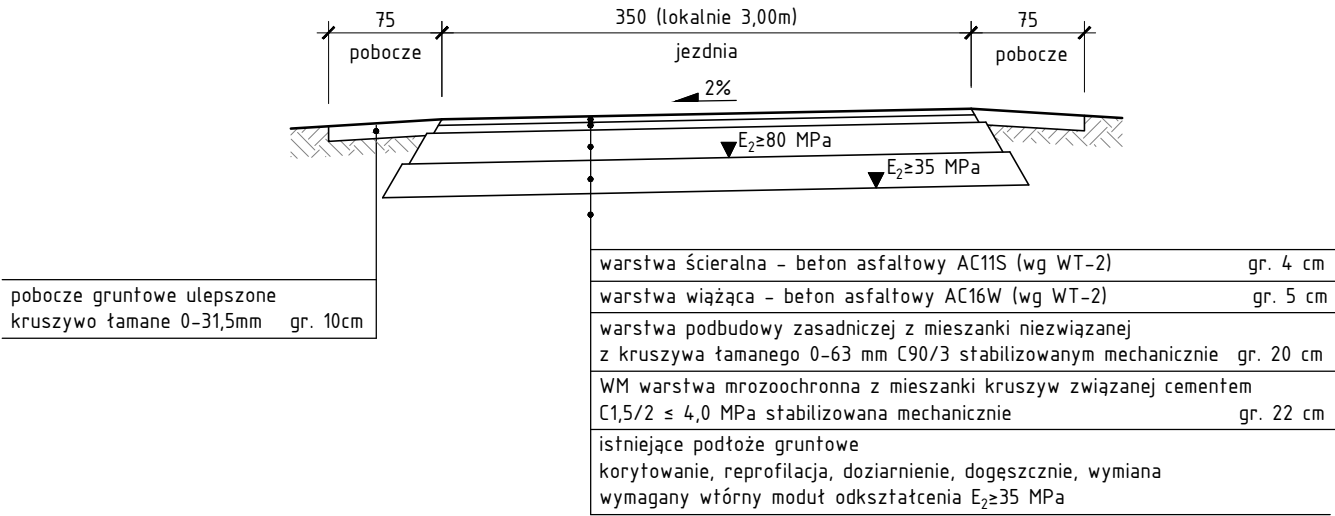


		PROPONTIS Przemysław Marczak ul. Wołowska 92a Poznań 60-167 NIP 693-194-37-06 REGON 301035675 tel. 608 012 463 e-mail: propontis@op.pl		INWESTOR Gmina Lubań ul. J. Dąbrowskiego 18 59-800 Lubań	
TEMAT: Droga dojazdowa do gruntów rolnych - Uniegoszcz ul. Jałowcowa.					
RYSUNEK: Przekroje konstrukcyjne drogi					NR 2.3
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO		NR UPRAWNIEN I SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Barbara Kosmacz		WKP/0252/PWOD/07 drogowa	08/2024	
Opracował	mgr inż. Przemysław Marczak		WKP/0261/PWOM/07 mostowa	08/2024	
Opracował	mgr inż. Michał Matelski			08/2024	
BRANŻA DROGOWA	STADIUM PB	ROK OPRACOWANIA 2024	NR UMOWY 95/2024		SKALA 1:50

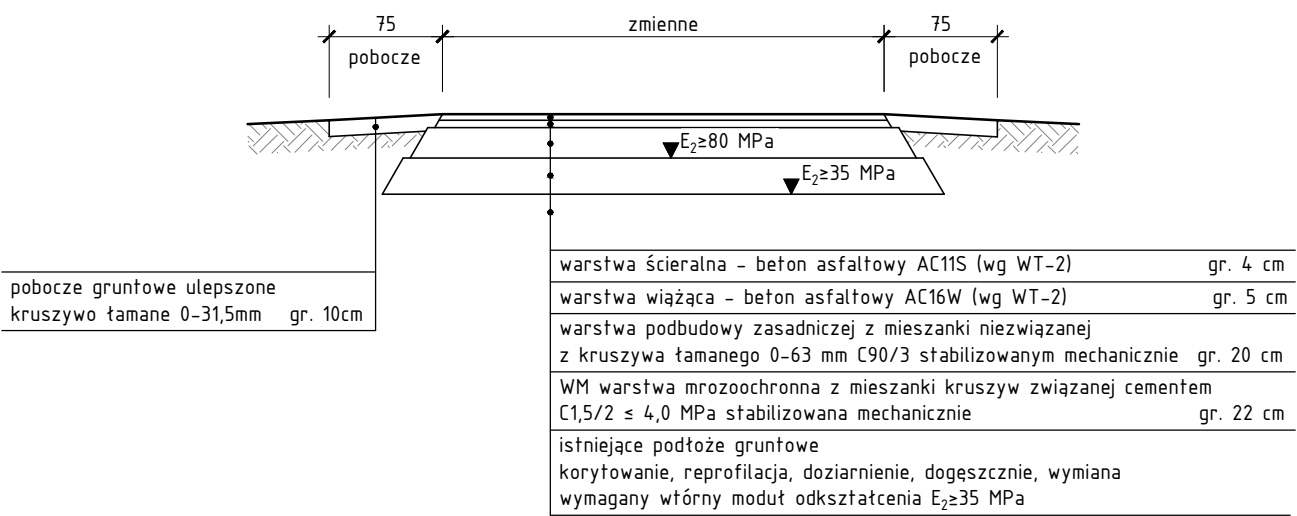
Przekroje konstrukcyjne drogi

skala 1:50

Przekrój konstrukcyjny drogi o nawierzchni mineralno-asfaltowej
Odcinek od km 0+316,75 m do km 0+837,00 m



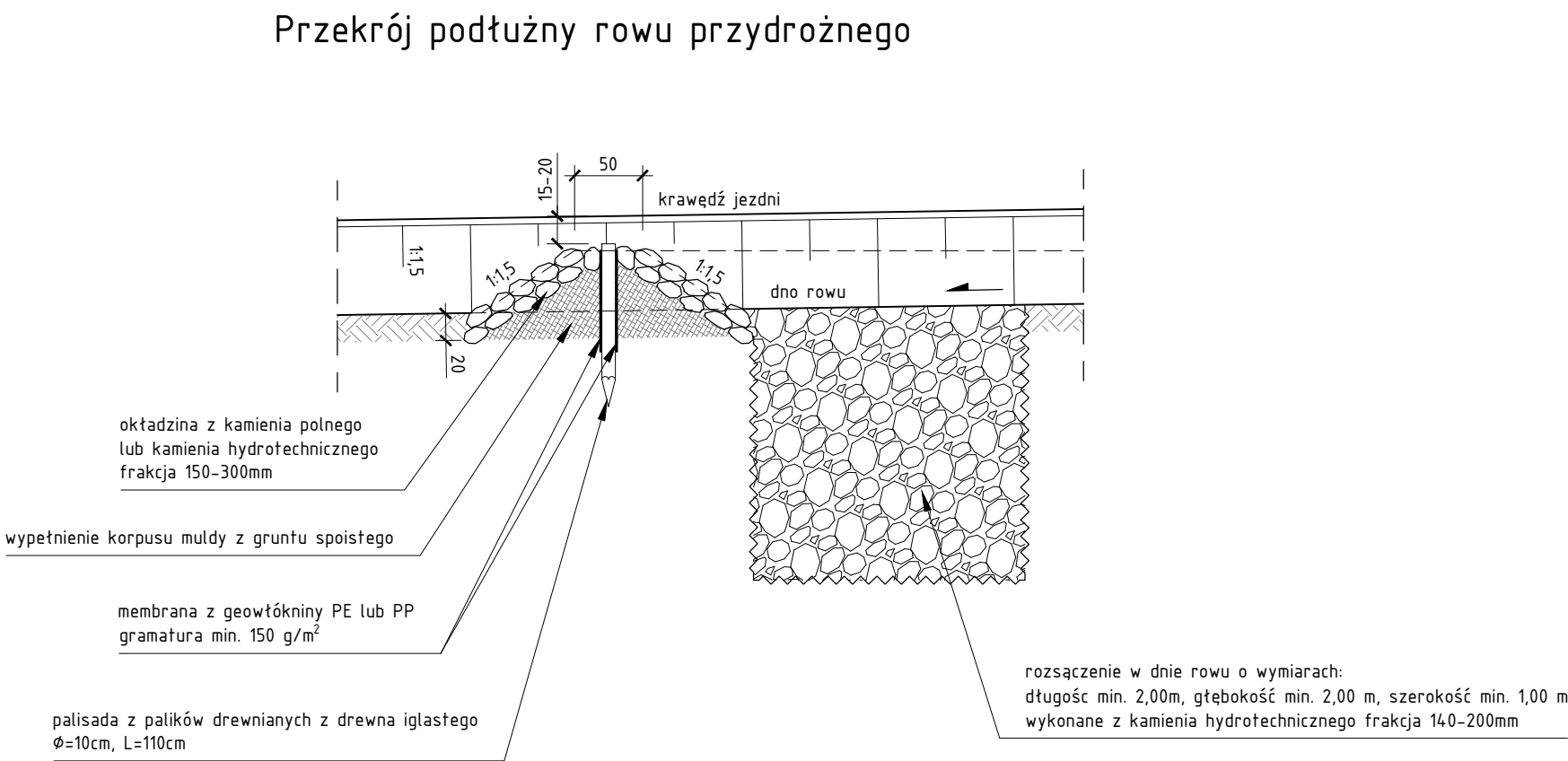
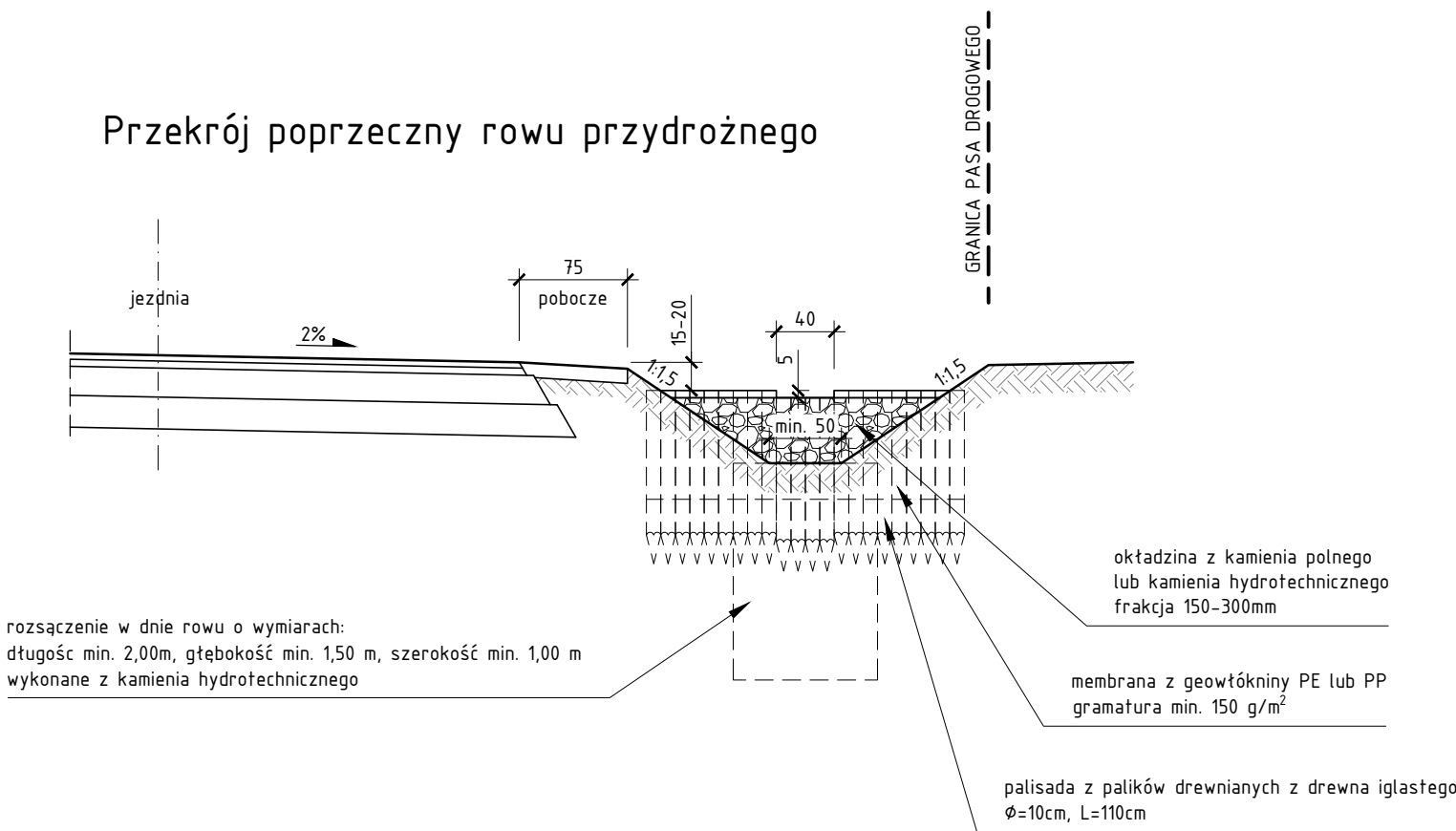
Przekrój konstrukcyjny na zjeździe



	PROPONTIS Przemysław Marczak ul. Wołowska 92a Poznań 60-167 NIP 693-194-37-06 REGON 301035675 tel. 608 012 463 e-mail: propontis@op.pl		INWESTOR Gmina Lubań ul. J. Dąbrowskiego 18 59-800 Lubań		
TEMAT: Droga dojazdowa do gruntów rolnych - Uniegoszcz ul. Jałowcowa.					
RYSUNEK: Przekroje konstrukcyjne drogi				NR 2.4	
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO		NR UPRAWNIEN I SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Barbara Kosmacz		WKP/0252/PWOD/07 drogowa	08/2024	
Opracował	mgr inż. Przemysław Marczak		WKP/0261/PWOM/07 mostowa	08/2024	
Opracował	mgr inż. Michał Matelski			08/2024	
BRANŻA DROGOWA	STADIUM PB	ROK OPRACOWANIA 2024	NR UMOWY 95/2024		SKALA 1:50

Przekroje rowu przydrożnego

skala 1:50



	<div>PROPONTIS</div> <div>Przemysław Marczak</div> <div>ul. Wołowska 92a Poznań 60-167</div> <div>NIP 693-194-37-06 REGON 301035675</div> <div>tel. 608 012 463 e-mail: propontis@op.pl</div>	<div>INWESTOR</div> <div>Gmina Lubań</div> <div>ul. J. Dąbrowskiego 18</div> <div>59-800 Lubań</div>		
TEMAT: <div>Droga dojazdowa do gruntów rolnych - Uniegoszcz ul. Jałowcowa.</div>				
RYSUNEK: <div>Przekroje rowu przydrożnego</div>		NR <div>3</div>		
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN I SPECJALNOŚĆ	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Barbara Kosmacz	WKP/0252/PWOD/07 drogowa	08/2024	
Opracował	mgr inż. Przemysław Marczak	WKP/0261/PWOM/07 mostowa	08/2024	
Opracował	mgr inż. Michał Matelski		08/2024	
BRANŻA DROGOWA	STADIUM PB	ROK OPRACOWANIA 2024	NR UMOWY 95/2024	SKALA 1:50



PROJEKT BUDOWLANY

Element projektu budowlanego:

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Droga dojazdowa do gruntów rolnych - Uniegoszcz ul. Jałowcowa.

Adres obiektu	Uniegoszcz ul. Jałowcowa, gm. Lubań				
Kategoria obiektu budowlanego	Kategoria XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe				
Identyfikatory działek	gmina Lubań, powiat lubański, województwo dolnośląskie jednostka ewidencyjna 021004_2 Lubań - gmina wiejska obręb: 0013 Uniegoszcz identyfikator działki: 021004_2.0013.394/2, 021004_2.0013.350/71 obręb: 0002 Jałowiec identyfikator działki: 021004_2.0002.381/4				
Inwestor	Gmina Lubań ul. J. Dąbrowskiego 18 59-800 Lubań				
Wykonawca	PROPONTIS Przemysław Marczak ul. Wołowska 92a 60-167 Poznań				
Umowa	95/2024				
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer i zakres uprawnień budowlanych		Podpis	
Projektant branża drogowa	mgr inż. Barbara Kosmacz	WKP/0252/PWOD/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej			
Opracował	mgr inż. Przemysław Marczak	WKP/0261/PWOM/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności mostowej			
Opracował	mgr inż. Michał Matelski	-			
Data	31.08.2024 r.	Egzemplarz	Rewizja	-

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW PROJEKTU BUDOWLANEGO	
A. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	3
B. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia	12

A. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

PROJEKT BUDOWLANY		
Element projektu budowlanego:		
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA		
Nazwa zamierzenia budowlanego:		
Przebudowa drogi dz. nr 439 w Radostowie Górnym.		
Adres obiektu	Uniegoszcz ul. Jałowcowa, gm. Lubań	
Kategoria obiektu budowlanego	Kategoria XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe	
Identyfikatory działek	gmina Lubań, powiat lubański, województwo dolnośląskie jednostka ewidencyjna 021004_2 Lubań - gmina wiejska obręb: 0013 Uniegoszcz identyfikator działki: 021004_2.0013.394/2, 021004_2.0013.350/71 obręb: 0002 Jałowiec identyfikator działki: 021004_2.0002.381/4	
Inwestor	Gmina Lubań ul. J. Dąbrowskiego 18 59-800 Lubań	
Wykonawca	PROPONTIS Przemysław Marczał ul. Wołowska 92a 60-167 Poznań	
Umowa	95/2024	
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer i zakres uprawnień budowlanych
Projektant branża drogowa	mgr inż. Barbara Kosmacz	WKP/0252/PWOD/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej
Opracował	mgr inż. Przemysław Marczał	WKP/0261/PWOM/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności mostowej
Data	31.08.2024 r.	

SPIS TREŚCI INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Tytuł opracowania	5
2. Podstawa opracowania	5
3. Inwestor	5
4. Projektant	5
5. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego	5
6. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów	6
7. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	
8. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	6
9. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia	6
10. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	8
11. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń	9
12. Wytyczne dla Kierownika budowy do opracowania planu „BIOZ”	9

1. Tytuł opracowania.

„Droga dojazdowa do gruntów rolnych - Uniegoszcz ul. Jałowcowa..”

2. Podstawa opracowania.

Materiały stanowiące podstawę opracowania:

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa o celów projektowych w skali 1:500,
- Wytyczne techniczne od inwestora,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. nr 120 poz. 1126),
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2024 poz. 725 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2013 r. poz. 687 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1679),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021.0.245),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518),
- Własne pomiary inwentaryzacyjne,
- Literatura techniczna, wytyczne i zalecenia w zakresie projektowania, budowy i remontów oraz utrzymania konstrukcji drogowych i mostowych.
- Aprobaty techniczne i zalecenia IBDiM.

3. Inwestor.

Gmina Lubań
ul. J. Dąbrowskiego 18
59-800 Lubań

4. Projektant.

mgr inż. Barbara Kosmacz, mgr inż. Przemysław Marczak
PROPONTIS Przemysław Marczak
ul. Wołowska 92a
60-167 Poznań

5. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

Zamierzenie budowlane będzie obejmować:

- zabezpieczenie i oznakowanie terenu budowy,
- roboty rozbiórkowe związane z pracami przygotowawczymi,
- roboty związane z przebudową drogi dojazdowej do gruntów rolnych.

• Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:

- rozbiórka elementów drogi.

• Roboty budowlane obejmują:

- wykonanie wykopów,
- wykonanie podbudów i nawierzchni na drodze,
- wykonanie poboczy,
- wykonanie elementów odwodnienia drogi,
- wykonanie oznakowania.

6. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- rozbiórka elementów drogi.
- wykonanie wykopów,
- wykonanie podbudów i nawierzchni na drodze,
- wykonanie poboczy,
- wykonanie elementów odwodnienia drogi,
- wykonanie oznakowania.

Kolejność wykonania robót powinien uwzględniać harmonogram robót opracowany przez wykonawcę.

7. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- droga gminna wewnętrzna o nawierzchni mineralnej,
- sieci wodociągowe,
- sieci elektroenergetyczne (doziemne),
- sieci elektroenergetyczne (doziemne) – oświetlenie drogowe,
- sieci teletechniczne (doziemne).

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

Na działkach w obrębie, których realizowane będą roboty związane z projektem, występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, w postaci sieci elektroenergetycznej (oświetlenie uliczne).

9. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:**Wykonanie wykopów i nasypów.**

Zagrożenie: najechanie, potrącenie przez maszynę lub samochód ciężarowy.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- oznakowanie robót zgodnie z instrukcją oznakowania prowadzonych robót drogowych w pasie drogowym lub działce Zamawiającego,
- stosowanie znaków ostrzegawczych, informacyjnych, zapór, świateł ostrzegawczych,
- stosowanie kamizelek ostrzegawczych z elementami odbłaskowymi,
- zachowanie ostrożności i uwagi,
- szkolenie w zakresie BHP.

Zagrożenie: potknięcie, poślizgnięcie podczas poruszania się po płaszczyźnie.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- wyznaczenie ciągów komunikacyjnych o równej nawierzchni,
- zapewnianie ładu i porządku na budowie,
- stosowanie odpowiedniego obuwia do warunków pracy (z podeszwami przeciwpoślizgowymi),
- szkolenie w zakresie BHP i profilaktyczne badania lekarskie.

Zagrożenie: uderzenie sprzętem maszyn do robót ziemnych.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- praca w bezpiecznej odległości od pracującej maszyny,
- nadzór nad wykonywanymi robotami i właściwa organizacja pracy,
- przestrzeganie przepisów przez operatorów maszyn,
- stosowanie przez pracowników odzieży i obuwia roboczego oraz hełmu,
- szkolenie w zakresie BHP.

Obsługa maszyn i urządzeń.

Zagrożenie: ruchome części maszyn oraz ostre lub wystające elementy.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- stosowanie właściwych osłon części ruchomych np. osłon tarcz do pił, napędów
- tarczowych, pasowych itp,
- dobra znajomość instrukcji obsługi,
- oznakowanie osłon oraz wystających poza gabaryt części maszyn i urządzeń zgodnie z PN,
- odpowiednia odzież robocza bez zwisających elementów,
- stosowanie odpowiednich narzędzi tnących np. kompletna tarcza piły itp.
- porządek na stanowisku,
- właściwy nadzór.

Zagrożenie: prace przeładunkowe przy pomocy dźwigów - uderzenia hakami lub zawieszonym ciężarem.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- stosowanie urządzeń dźwignicowych posiadających aktualny odbiór przez UDT,
- terminowe i zgodne z przepisami wykonywanie przeglądów urządzeń dźwignicowych,
- obsługiwanie urządzeń dźwignicowych przez operatorów posiadających właściwe uprawnienia,
- stosowanie sprzętu podnośnego zgodnie z instrukcją obsługi.

Obsługa i cięcie piłą do przecinania nawierzchni bitumicznych i betonowych.

Zagrożenie: zapróśzenie oczu i wprowadzenie pyłu do dróg oddechowych.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- stosowanie okularów, gogli lub osłon przeciwdopryskowych,
- stosowanie masek przeciwpyłowych,
- stosowanie wody przy cięciu nawierzchni i elementów betonowych.

Zagrożenie: hałas

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- dobór odpowiednich ochron słuchu,
- wyposażenie pracowników i wyegzekwowania stosowania przydzielonych ochron słuchu,
- oznakowanie strefy hałasu tablicami ostrzegawczymi,
- systematycznie badania lekarskie.

Obsługa elektronarzędzi.

Zagrożenie: porażenie prądem elektrycznym.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- dokonywanie konserwacji i przeglądów elektronarzędzi zgodnie z instrukcją,
- zabezpieczenie przewodów elektrycznych przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- wykonywanie badań skuteczności ochrony przeciwpożarowej urządzeń i rezystencji izolacji instalacji elektrycznej,
- wykonywanie robót instalacyjnych przez pracownika posiadającego odpowiednie uprawnienia,
- szkolenia BHP.

Obsługa zagęszczarki ubijakowej i płytowej.

Zagrożenie: wibracja.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- stosowanie właściwie dobranych amortyzatorów,
- wprowadzanie nowoczesnych narzędzi ręcznych o obniżonym poziomie drgań,
- ograniczenie czasu eksploatacji na drgania,
- stosowanie ochron indywidualnych (rękawice antywibracyjne).

Układanie drobnych elementów betonowych.

Zagrożenie: przygnięcie kończyn dolnych lub górnych spowodowane transportowanym ręcznie

lub układanym elementem.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- przestrzeganie norm przenoszenia ciężarów,
- stosowanie obuwia ochronnego oraz odpowiednich rękawic,
- stosowanie przy podnoszeniu krawężników kleszczy,
- przestrzeganie zasad i instrukcji dot. zespołowego przenoszenia ciężarów,
- zachowanie ostrożności,
- szkolenie BHP.

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

Prace budowlane objęte zakresem niniejszego opracowania muszą być wykonywane przez osoby przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do prowadzenia takich robót.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.
- szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 - miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 - lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe - nie rzadziej niż raz w roku.

Ogólne zasady BHP:

- na terenie budowy cały czas należy używać odzieży i obuwia ochronnego, kasków, kamizelek ostrzegawczych z elementami odblaskowymi,
- używanie lub posiadanie na terenie budowy wyrobów alkoholowych i narkotyków jest zabronione,
- bez pozwolenia nie wolno wchodzić do stref zabronionych,
- unikać niepotrzebnego ryzyka,
- natychmiast należy powiadomić przełożonego o powstaniu niebezpiecznej sytuacji lub warunków,
- wszystkie wypadki lub zdarzenia muszą być natychmiast zgłaszane,
- wszyscy operatorzy muszą mieć udokumentowane kwalifikacje do obsługi specjalistycznych maszyn, urządzeń, narzędzi itp.

11. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

Całość robót należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, wytycznymi, normami, uzgodnieniami oraz zgodnie z zasadami sztuki inżynierskiej. W szczególności wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz.401),
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263).

W czasie prowadzenia robót budowlanych zapewnić właściwą organizację robót oraz wyposażenie w środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom, w tym:

- wyznaczyć osoby do prowadzenia bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- przed rozpoczęciem budowy opracować plan budowy i opisać sposoby ewakuacji na wypadek zagrożeń,
- wszystkie prace prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje.
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- teren budowy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych (w czasie prac i podczas przerw w ich prowadzeniu),
- zapewnić nadzór właścicieli uzbrojenia nad robotami budowlanymi prowadzonymi w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego i naziemnego,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń,
- przeprowadzić instruktaż pracowników,
- wyposażać pracowników w niezbędne środki ochrony indywidualnej,
- zapewnić łączność telefoniczną na terenie budowy,
- zapewnić właściwą organizację ruchu na drogach krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych na czas prowadzenia robót budowlanych,
- wykopy zabezpieczyć barierami ochronnymi i w razie potrzeby wyposażać w drabiny umożliwiające szybką ewakuację pracowników w razie powstania zagrożenia,
- w pobliżu miejsc prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych umieścić niezbędny sprzęt ratunkowy.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

12. Wytyczne dla Kierownika budowy do opracowania planu „BIOZ”

Część opisowa zawierać powinna ponadto:

1. informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;
2. informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
 - a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,

- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
- 3. określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;
- 4. wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
- 5. wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Część rysunkowa, opracowana na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu, zawierająca dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, w szczególności:

- 1. czytelną legendę;
- 2. oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;
- 3. rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;
- 4. rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (w tym pływającego, jeżeli jest to uzasadnione rodzajem robót), niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
- 5. rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;
- 6. rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów;
- 7. przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;
- 8. lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

W planie bioz nie umieszcza się żadnych danych dotyczących obiektów lub części tych obiektów służących obronności lub bezpieczeństwu, które mogą ujawnić charakter, przeznaczenie i nazwę tych obiektów. Zakres wyłączenia określa inwestor zgodnie z przepisami odrębnymi.

Wprowadzane zmiany, wynikające z postępu robót budowlanych, a dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w części opisowej i w części rysunkowej planu bioz, powinny być opatrzone adnotacją kierownika budowy o przyczynach ich wprowadzenia.

Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 pkt 1-10 ustawy, obejmuje:

- 1. roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
 - a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
 - b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,
 - c) rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m,
 - d) roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,
 - e) montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,
 - f) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów
 - g) prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory,
 - h) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,
 - i) betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony,
 - j) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,
- 2. roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:

- a) roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C ,
- b) roboty polegające na usuwaniu wyrobów budowlanych zawierających azbest;
- 3. roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym:
 - a) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej,
 - b) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których realizowane były procesy technologiczne z użyciem izotopów;
- 4. roboty budowlane, prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:
 - a) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m dla linii o napięciu znamionowym 110 kV,
 - b) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,
 - c) budowa i remont sieci elektrotrakcyjnej,
 - d) budowa i remont urządzeń sterowania ruchem kolejowym, położonych wzdłuż linii kolejowej,
 - e) wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego;
- 5. roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników:
 - a) roboty prowadzone z wody lub pod wodą,
 - b) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,
 - c) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,
 - d) roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m;
- 6. roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach:
 - a) roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,
 - b) roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi;
- 7. roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych, przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk;
- 8. roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza, przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych;
- 9. roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych:
 - a) roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,
 - b) roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów;
- 10. roboty budowlane, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t.

B. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia

1. Opinia geotechniczna.

ZAKŁAD ROBÓT GEOLOGICZNO-WIERTNICZYCH**59-700 BOLESŁAWIEC UL. GDAŃSKA 31**

tel. 75- 732-22-74, tel. kom. 601-570-580

biuro@wiertnictwo.plinfo@wiertnictwo.pl**OPINIA GEOTECHNICZNA****DLA USTALENIA GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW PODŁOŻA
TERENU PROJEKTOWANEJ ZABUDOWY****Miejscowość:** UNIEGOSZCZ ul. Jałowcowa**Działka drogowa :** nr 394/2 – obręb 0013**Gmina:** Lubań**Powiat:** lubański**Województwo:** dolnośląskie

Bolesławiec , wrzesień

2024 r.

wersja elektroniczna

*Opinia geotechniczna
dla ustalenia geotechnicznych warunków podłoża terenu projektowanej budowy drogi
przy ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz, pow. lubańskim, woj. dolnośląskie*

I. SPIS TREŚCI

Wstęp	3
<i>Podstawa opracowania</i>	3
<i>Zakres wykonywanych robót</i>	4
<i>Prace geodezyjne</i>	4
<i>Prace terenowe</i>	4
<i>Prace dokumentacyjne</i>	4
<i>Wykorzystane materiały</i>	5
Położenie geograficzne	5
Budowa geologiczna	6
Warunki hydrogeologiczne	7
Warunki geotechniczne	9
Wnioski i zalecenia	11

II. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1 -	Mapa lokalizacyjna
Załącznik nr 2 -	Mapa dokumentacyjna
Załącznik nr 3 -	Karty dokumentacyjne otworów – sztuk 5
Załącznik nr 4 -	Przekrój geotechniczny – sztuk 3
Załącznik nr 5 -	Parametry geotechniczne dla wydzielonych warstw
Załącznik nr 6 -	Objaśnienia symboli oraz znaków do kart i przekroi
Załącznik nr 7 -	Wykres sondowania sondą SD-10

wersja elektroniczna

*Opinia geotechniczna
dla ustalenia geotechnicznych warunków podłoża terenu projektowanej budowy drogi
przy ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz, pow. lubańskim, woj. dolnośląskie*

1. WSTĘP

Niniejsza opinia powstała dla udokumentowania warunków gruntowo-wodnych podłoża terenu projektowanej budowy drogi, zlokalizowanej na obszarze działki drogowej 394/2 przy ul. Jałowcowej miejscowości Uniegoszcz w gminie Lubań, powiecie lubańskim w województwie dolnośląskim. Zakres wykonanych prac, tj. ilość, rozmieszczenie wykonanych wierceń ustalił Projektant przyszłej inwestycji.

1.1. Podstawa prawna opracowania

Opinię wykonano na podstawie następujących przepisów i materiałów wyjściowych:

- a) PN-EN 1990:2004 Eurokod. Podstawa projektowania konstrukcji
- b) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych /Dz.U.2012.463/
- c) PN-EN 1997-1:2008. Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 1. Zasady ogólne. Warszawa 2008 r.
- d) PN-EN 1997-1:2008 Poprawka do Polskiej Normy dotycząca PN-EN 1997-1:2008. Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 1. Zasady ogólne – wrzesień 2010
- e) PN-EN 1997-2:2009. Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego. Warszawa 2009 r.
- f) PN-EN 1997-2:2009 Poprawka do Polskiej Normy dotycząca PN-EN 1997-2:2009. Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego – sierpień 2010.
- g) PN-EN ISO 14688-2006. Badania geotechniczne. Oznaczanie i klasyfikacja gruntów. Część 1: Oznaczanie i opis
- h) PN-EN ISO 14688-1. Badania geotechniczne. Oznaczanie i klasyfikacja gruntów. Część 2: Zasady klasyfikowania Warszawa 2006 r.
- i) PN-EN ISO 14689:2006 Badania geotechniczne. Oznaczenie i klasyfikowanie skał.
- j) PN-B-02479:1998 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.
- k) PN-B-04452:2002 Geotechnika. Badania polowe.
- l) Opracowanie Państwowego Instytutu Techniki Budowlanej Warszawa o nazwie: „Projektowanie geotechniczne wg Eurokodu 7” - wyd. ITB Warszawa 2012 r.
- m) Wytyczne wydzielania warstw geotechnicznych GEOPROJEKT, Warszawa 1987 r.
- n) Geotechnika komunikacyjna Politechnika Śląska J. Bzówka, K. Knapik, A. Juzwa, K. Stelmach, Gliwice 2012.

*Opinia geotechniczna
dla ustalenia geotechnicznych warunków podłoża terenu projektowanej budowy drogi
przy ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz, pow. lubańskim, woj. dolnośląskie*

Podstawą formalno-prawną do sporządzenia Opinii jest:

- zlecenie wystawione przez Zamawiającego .
- program badań ustalony z Projektantem późniejszej zabudowy .

1.3. Zakres wykonanych robót

a/ Prace geodezyjne

Polegały na wyznaczeniu w terenie projektowanych otworów badawczych przy wykorzystaniu mapy sytuacyjno - wysokościowej dostarczonej przez Zamawiającego . Rzędne powierzchni terenu w miejscach wykonanych wierceń przyjęto na podstawie zawartych w niej danych wysokościowych. Lokalizację wszystkich badań przedstawiono na mapie dokumentacyjnej zał. nr 2 , a z kolei profile otworów geotechnicznych zamieszczono w zał. nr 3.1. – 3.5. niniejszej opinii .

b/ Prace terenowe

W ramach robót terenowych do niniejszego opracowania wykonano pięć otworów przelotowych o średnicy 110 mm do głębokości 3,0 m pod powierzchnię terenu o łącznym metrażu 15,0 mb . Otwory badawcze zostały wykonane za pomocą samojezdnego urządzenia typu H15 SLR , zamontowanego na samochodzie Land Rover Defender . W trakcie realizacji robót geotechnicznych na bieżąco prowadzono opis wydobytych z otworów gruntów i równocześnie wykonywano ich makroskopowe badania. Po zakończeniu prac otwory badawcze zostały zlikwidowane wydobywym z nich urobkiem z zachowaniem przy ich zasypywaniu kolejności przewiercanych warstw.

c/ Prace dokumentacyjne

Na podstawie odwierconych otworów określono budowę geologiczną terenu , wraz z warunkami hydrogeologicznymi i geotechnicznymi zamieszczonymi w niniejszym opracowaniu z podziałem na :

- tekst z wnioskami.
- mapę lokalizacyjną
- mapę dokumentacyjną
- karty dokumentacyjne otworów
- przekrój geotechniczny
- zestawienie parametrów geotechnicznych warstw gruntowych
- objaśnienia symboli i znaków .
- wykres sondowań sondą SD-10 .

*Opinia geotechniczna
dla ustalenia geotechnicznych warunków podłoża terenu projektowanej budowy drogi
przy ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz, pow. lubańskim, woj. dolnośląskie*

Ostatecznie niniejsza opinia została opracowana według Eurokodów 7 PN-EN 1997-1:2008 i PN-EN 1997-2:2009.

Nazewnictwo gruntów zostało dostosowane do norm europejskich i określone na podstawie normy PN-EN ISO 14688-2:2006.

Wydzielenie warstw geotechnicznych pod względem cech fizycznych i mechanicznych, przeprowadzono zgodnie z „Wytycznymi Geoprojekt” oraz obowiązującymi normami. Parametry fizyko - mechaniczne poszczególnych warstw określono badaniami polowymi na podstawie normy i literatury geologicznej, według wiodących w tym względzie współczynników takich jak stopień zagęszczenia ρ_d oraz stopień plastyczności I_L .

Zbiorcze zestawienie parametrów geotechnicznych poszczególnych warstw zamieszczono ostatecznie w załączniku nr 5 opracowania.

d/ Wykorzystane materiały

- Literatura geologiczna dotycząca rejonu Lubania
- Szczegółowa Mapa Geologiczna Sudetów w skali 1 : 25000 - ark. Lubań
- Mapa Geologiczna Regionu Dolnośląskiego w skali 1 : 100000
- Mapa Geologiczno-Inżynierska Polski w skali 1 : 500000
- Normy i wytyczne geotechniczne.
- WIŁUN Z., 2000 - Zarys geotechniki
- PISARCZYK ST., 2012 - Gruntoznawstwo inżynierskie
- PISARCZYK ST., 2010 - Mechanika gruntów
- PISARCZYK ST., 2009 – Grunty nasypowe i metody ich badania
- PISARCZYK ST., 2005 - Geoinżynieria metody modyfikacji podłoża
- PISARCZYK ST., RYMSZA B., 1993 - Badania laboratoryjne i polowe gruntów
- SIKORA Z. 2006 - Sondowanie statyczne metody i zastosowanie
- KONDRACKI J. 2009 - Geografia regionalna Polski
- STUPNICKA E. 2007 - Geologia regionalna Polski
- red. BZÓWKA J., 2012 - Geotechnika komunikacyjna
- PAZDRO Z., 1983 - Hydrogeologia ogólna
- red. PERYT M., PIWOCKI M. - Budowa Geologiczna Polski t 1. cz. 3a Kenozoik

2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Obszar wykonanych robót i badań geotechnicznych pod względem administracyjnym należy do województwa dolnośląskiego, a występuje w jego południowo - zachodniej części w północnej części powiatu lubańskiego oraz południowej gminy Lubań.

*Opinia geotechniczna
dla ustalenia geotechnicznych warunków podłoża terenu projektowanej budowy drogi
przy ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz, pow. lubańskim, woj. dolnośląskie*

Teren badań położony jest w południowym rejonie miejscowości Uniegoszcz i rozciąga się bezpośrednio przy wschodniej granicy drogi krajowej nr 30 relacji Lubań – Jelenia Góra, obejmując obszar ul. Jałowcowej i działki drogowej nr 394/2 – obręb 0013.

Położenie terenu dokumentowanych badań geotechnicznych				
Lp	Miejscowość	Nr działki	Rodzaj i układ współrzędnych	Współrzędne terenu
1	Uniegoszcz	394/2	Współrzędne w geograficznym układzie odniesienia	x= 5 662 774,08
			2000 „Kronsztadt	Y= 5 521 746,43
			Współrzędne w geograficznym układzie odniesienia	N: 51°5'58,50"
			1992 EPSG:2180	E: 15°18'37,72"

Pod względem geograficznym wg podziału Kondrackiego teren wykonanych badań należy do podprowincji „Sudety i Przedgórze Sudeckie” /332/ i makroregionu „Pogórze Zachodniosudeckie” /332.2/, a wchodzi w skład mezoregionu „Pogórze Izerskie” /332.26/ i mikroregionu „Wzgórza Radomickie” /332.267A/. Pod względem geomorfologicznym omawiany teren występuje w centralnej części Pogórza Izerskiego stanowiącego zachodnią część Sudetów i znajduje się na prawobrzeżnej wysokiej terasie rzeki Kwisy.

Powierzchnia omawianego terenu jest morfologicznie urozmaicona i częściowo zmieniona antropogenicznymi nasypami budowlanymi lub też niebudowlanymi, bowiem wznosi się we wschodnim rejonie działki drogowej 394/2 na wysokość ok. 234,30 m n. p. m., opadając generalnie w kierunku zachodnim na wysokość 228,0 – 228,5 m n.p.m. i znowu wznosząc się tuż przy skrzyżowaniu z drogą krajową nr 30 na wysokość ok. 230,0 m n. p. m

Położenie dokumentowanego obszaru przedstawia mapa lokalizacyjna - zał. nr 1, zaś usytuowanie wierceń zawiera mapa dokumentacyjna zał. nr 2.1. – 2.4.

3. BUDOWA GEOLOGICZNA

Budowa geologiczna podłoża dokumentowanego terenu została rozpoznana za pomocą pięciu otworów przelotowych wykonanych do głębokości 3,0 m p. p. t. Omawiany teren na Szczegółowej Mapie Geologicznej Polski w skali 1 : 50000 - ark. Lubańznaczony jest w strefie występowania czwartorzędowych glin, piasków oraz pyłów deluwialnych, a w podłożu głębszym utworów neogenu wykształconych w postaci bazaltów czy też karbonu dolnego w postaci fylitów oraz łupków grafitowych.

Obecnie prowadzone prace potwierdzają częściowo te założenia, przy czym mamy tutaj do czynienia z następującą dość zmienną sekwencją warstw gruntowych :

*Opinia geotechniczna
dla ustalenia geotechnicznych warunków podłoża terenu projektowanej budowy drogi
przy ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz, pow. lubańskim, woj. dolnośląskie*

- a. bezpośrednio pod powierzchnią terenu nawiercono warstwę antropogenicznych nasypów budowlanych w składzie piaszczysto – bazaltowym o miąższości rzędu: 0,4 – 0,6 m p. p. t.
- b. podściela je w części zachodniej i środkowej ul. Jałowcowej seria pyłów przewarstwionych piaskiem pylastym, barwy brązowej, których spągu do głębokości 3,0 m p. p. t. nie stwierdzono.
- c. z kolei w części wschodniej ul. Jałowcowej w otworze kontrolnym nr 4 stwierdzono do głębokości 1,5 m p.p.t również osady spoiste wykształcone w postaci plastycznych glin pylastych, barwy szaro brązowej, zalegających do głębokości 1,5 m p.pt., a pod nimi znów pyłów z otoczkami i piaskiem pylastym barwy żółto brązowej.
- d. odmienny profil geologiczny obserwujemy jedynie w najdalej odsuniętym na wschód otworze kontrolnym nr 5 gdzie pod nasypami mamy już do czynienia z osadami sypkimi wykształconymi w postaci piasków drobnych i średnich, barwy brązowej do szaro brązowej, które od głębokości 1,5 m p.p.t są całkowicie zawodnione.

Szczegółowy obraz budowy geologicznej podłoża przedstawiono na przekroju geotechnicznym, który stanowi załącznik graficzny nr 4.1. – 4.3. do niniejszego opracowania.

4. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

Zgodnie z podziałem regionalnym zwykłych wód podziemnych wg Sadurskiego i Paczyńskiego obszar wykonanych badań należy do Regionu Środkowej Odry i występuje w obrębie Subregionu Sudetów, który obejmuje pasmo górskie Sudetów oraz Przedgórze Sudeckie. Charakteryzuje się on występowaniem poziomów wodonośnych w utworach czwartorzędu i trzeciorzędu, lokalnie również wód szczelinowych z obrębu głębszych pięter wodonośnych.

Tereny projektowanej inwestycji występuje pomiędzy wschodnią, a zachodnią granicą dużej jednostki hydrogeologicznej nr 1aQII wydzielonej w obrębie utworów czwartorzędowych stanowiących główne użytkowe piętro wodonośne przy braku izolacji.

Z Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1 : 50 000 - ark. Lubań wynika, że obszar ten występuje w rejonie gdzie brak jest użytkowego piętra wodonośnego oraz wydzielonej jednostki hydrogeologicznej.

Jednak aktualnie wykonane badania wskazują, że na tym rejonie możemy mieć do czynienia z pierwszym poziomem wodonośnym w najdalej położonym, wschodnim rejonie ul. Jałowcowej w granicach otworu kontrolnego nr 5 z nawierconym i ustabilizowanym lustrem wody na głębokości 1,6 m p.p.t czyli na poziomie 232,70 m n.p.m.

*Opinia geotechniczna
dla ustalenia geotechnicznych warunków podłoża terenu projektowanej budowy drogi
przy ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz, pow. lubańskim, woj. dolnośląskie*

Może to być spowodowane tendencją do dodatkowego zasilania warstwy wodonośnej z wód powierzchniowych zbiornika wodnego znajdującego się w odległości około 50 m na północ od miejsca wykonanego badania. Piaszczyste podłoże sprzyja dobremu komunikowaniu się wód gruntowych, a jego współczynnik filtracji można oszacować na podstawie archiwalnych analiz granulometrycznych w wysokości:

Nazwa gruntu	T sek	k cm/sek	k10 cm/sek
piasek drobny i średni	21	$5,00 \cdot 10^{-2}$	$3,85 \cdot 10^{-2}$

W przypadku schodzenia z fundamentami budowlanymi do tego poziomu koniecznym będzie przewidzenie dla tego obszaru odwodnienie powierzchniowe jak i wgłębne, które zapewni możliwość realizacji prac budowlanych na „sucho”.

- odwodnienie powierzchniowe przechwyci wodę opadową oraz sączeniową płynącą po terenie w kierunku wykopów poprzez zastosowanie drenażu od strony wschodniej i południowej w postaci rowów prowadzonych ze spadkiem wody poza rejon budowy w kierunku północnym lub zachodnim. Z kolei wodę, która już dostała się do wykopu, będzie można spompować przez żapie wykonane w obniżonym miejscowo fragmencie dna lub stosując system drenaży - rowków, które sprowadzają ją do takiej prowizorycznej studni.
- odwodnienie wgłębne będzie służyło zmniejszeniu ciśnienia wody w celu bezpiecznego wykonania wykopu do przewidywanej głębokości. Należy pamiętać, że podczas takiego pompowania wywołuje się ruch wody od dołu w kierunku filtrów, co wpływa korzystnie na stateczność gruntu w dnie wykopu, gdyż siły ciężkości i ciśnienia spływowego mają zwrot zgodny w przeciwieństwie do odwodnienia powierzchniowego, a przy tym następuje osuszenie strefy gruntowej w większym zasięgu niż obszar samego wykopu. W tym przypadku wydaje się, że najbardziej odpowiednie będzie odwodnienie podciśnieniowe z wykorzystaniem igłostudni i igłofiltrów lub elektroosmotyczne samymi igłofiltrami.

W pozostałym rejonach ul. Jałowcowej można zauważyć jedynie inne przejawy wód gruntowych w postaci wód zawieszonych, jak i sączeniowych na kontaktach warstw gruntów spoistych o różnym stopniu wodoprzepuszczalności.

Wody te w okresach mokrych, tj. poopadowych i poroztopowych mogą się nasączać się do wykopów budowlanych powodując ich podmakanie. Reżim tych wód będzie większy w okresach mokrych, tj. w porach poopadowych i poroztopowych, natomiast mogą one

*Opinia geotechniczna
dla ustalenia geotechnicznych warunków podłoża terenu projektowanej budowy drogi
przy ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz, pow. lubańskim, woj. dolnośląskie*

nawet całkowicie zanikać w porach suchych. Ewentualne przemoczone warstwy dolne wykopu należy usunąć ręcznie i zabezpieczyć je poprzez wypełnieniem chudym betonem.

W rejonach obniżen terenowych mogą pojawiać się również wody stagnujące bezpośrednio na powierzchni, które okresowo spowodowują utrudnienia w realizacji prac budowlanych.

Grunty spoiste, takie jak: pyły lub gliny pylaste są to generalnie grunty słabo przepuszczalne, a ich współczynniki wodoprzepuszczalności można oszacować na:

Nazwa gruntu	T sek	k cm/sek	k10 cm/sek
Pył	91	$1,15 \cdot 10^{-2}$	$8,88 \cdot 10^{-3}$
głina pylasta	14400	$2,49 \cdot 10^{-6}$	$1,92 \cdot 10^{-6}$

5. WARUNKI GEOTECHNICZNE

W dokumentowanym obszarze podłoża gruntowe charakteryzuje się znaczną niejednorodnością geotechniczną w rozpoznanym profilu do głębokości 3,0 m, bowiem pod powierzchnią terenu występują antropogeniczne nasypy budowlane jak i rodzime grunty mineralne: spoiste o różnej konsystencji oraz, które rozdzielono w pięć warstw geotechnicznych o następującej charakterystyce:

Warstwa I - [Mg] zaliczono do niej przypowierzchniowe nasypy budowlane stanowiące podbudowę ul. Jałowcowej o zmiennej miąższości, wynoszącej ok.: 0,4 – 0,6 m, choć należy zaznaczyć, że w miejscach, gdzie obecnie badań nie prowadzono mogą być one większe. Z otrzymanych wyników badań przeprowadzonych płytą dynamiczną HMP LFG można wnioskować, że wykonana warstwa nasypów do głębokości wynoszącego ok. 0,5 m jest w stanie średnio zagęszczonym, bowiem określony korelacyjnie wskaźnik zagęszczenia wyniósł: $I_s = 0,96 - 0,97$, który to wynik odpowiada stopniowi zagęszczenia $I_D = 0,60 - 0,70$.

ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYKONANYCH BADAŃ LEKKĄ PŁYTĄ DO BADAŃ DYNAMICZNYCH HMP LFG

Numer badania	Oznaczenie punktu kontrolnego badanego lekką płytą	Dynamiczny moduł odkształcenia	Statyczny moduł odkształcenia	Korelacyjnie określony wskaźnik zagęszczenia
Lp.		E_{vd} /MPa/	E_{v2} /MPa/	I_s
1	Otwór 1	36,30	72,0	0,97
2	Otwór 4	32,10	64,0	0,96

*Opinia geotechniczna
dla ustalenia geotechnicznych warunków podłoża terenu projektowanej budowy drogi
przy ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz, pow. lubańskim, woj. dolnośląskie*

Warstwa II - [saclSi] - zaliczono do niej pod nasypowy poziom plastycznych glin pylasty, barwy szaro brązowej, zalegających jedynie w rejonie otworu kontrolnego nr 4 w części wschodniej ul. Jałowcowej do głębokości, rzędu: 1,5 m pod powierzchnię terenu. Warstwę tę należy traktować jako słabonośną, a ich stopień plastyczności można oszacować na $I_L = 0,34$, któremu odpowiada wskaźnik konsystencji $I_c = 0,66$. Dodatkowo w okresach mokrych, tj. poopadowych, czy poroztopowych na ich powierzchni możemy mieć do czynienia z obecnością infiltracyjnych wód zawieszonych uplastyczniających warstwę tych gruntów i utrudniających poruszanie się po powierzchni terenu sprzętu mechanicznego.

Warstwa III - [Si,] – to stwierdzony w części zachodniej i środkowej ul. Jałowcowej pod nasypowy poziom twardoplastycznych, a przy dostępie wody plastycznych pyłów barwy jasno brązowej, zalegających w rejonie otworu kontrolnego nr 1 – 3 do głębokości około 1,5 m p.p.t. . Określono dla nich średni stopień plastyczności w wysokości $I_L = 0,24$, któremu odpowiada wskaźnik konsystencji $I_c = 0,76$. Grunty te stanowią również słabo nośne podłoże budowlane, są one wrażliwe na obciążenia dynamiczne, wstrząsy czy wibracje pod wpływem których może dochodzi do ich przekonsolidowania.

Warstwa IV - [FSa, MSa] obejmuje ona średnio zagęszczone piaski drobne i średnie, występujące pod nasypami w rejonie otworu kontrolnego nr 5 w przelocie głębokości ok. 0,5 – 3,0 m pod powierzchnią terenu. Osady te od głębokości 1,6 m p.p.t są w całości nawodnione, a ich średni stopień zagęszczenia oszacowano na podstawie sondowania kontrolnego na $I_D = 0,53$. i z tego powodu jest warstwa gruntów średnio nośnych

Warstwa V - [Si, siSa] - zaliczono do niej twardoplastyczne pyły z otoczkami oraz piaskiem pylastym występujące w przelocie głębokości 1,5 – 3,0 m p.p.t. w rejonie otworów kontrolnych nr 1 do 4. Określony dla nich stopień plastyczności wynosi $I_L = 0,15$ któremu odpowiada wskaźnik konsystencji $I_c = 0,85$. Grunty te stanowią średnio nośne podłoże budowlane, jednak w wykopach budowlanych należy je dodatkowo chronić, bowiem pod wpływem wody mogą ulec uplastycznianiu i przekonsolidowaniu.

Szczegółowy obraz zalegania warstw geotechnicznych w podłożu gruntowym dokumentowanego terenu przedstawiono na przekrojach geotechnicznych, które stanowią załącznik graficzny nr 4.1. – 4.3. do niniejszego opracowania.

*Opinia geotechniczna
dla ustalenia geotechnicznych warunków podłoża terenu projektowanej budowy drogi
przy ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz, pow. lubańskim, woj. dolnośląskie*

6. WNIOSKI I ZALECANIA

6.1. Postawione zadanie geotechniczne rozwiązano przy pomocy pięciu otworów kontrolnych odwierconych do głębokości 3,0 m p. p. t.

6.2. Podłoże gruntowe dokumentowanego obszaru jest zbudowane z antropogenicznych nasypów budowlanych oraz rodzimych gruntów mineralnych: spoistych oraz sypkich, które rozdzielono w pięć warstw geotechnicznych, a mianowicie:

- **warstwa I** - nasypy budowlane stanowiące podbudowę ul. Jałowcowej o składzie bazaltowo - piaszczystym i stanie średnio zagęszczonym wynoszącym do co najmniej do głębokości 0,5 m p.p.t $I_D = 0,60 - 0,70$.
- **warstwa II** - plastyczne, a przy dostępie wody miękkoplastyczne gliny pylaste o $I_L = 0,34$.
- **warstwa III** - twardoplastyczne pyły o $I_L = 0,24$.
- **warstwa IV** - średnio zagęszczone oraz zapyłone piaski drobne z otoczkami o $I_D = 0,53$.
- **warstwa V** - twardoplastyczne pyły z otoczkami i piaskiem pylastym o $I_L = 0,15$

6.3. Nasypy budowlane warstwy geotechnicznej I występujące na całym badanym obszarze są w stanie średnio zagęszczonym, bowiem na podstawie wykonanych pomiarów lekką płytą do badań dynamicznych HMP LFG ustalono, że wartości dynamicznego modułu odkształcenia górnego podłoża kształtuje w wysokości: $E_{vd} = 32,10 - 36,20$ MPa, które to parametry odpowiadają statycznemu modułowi odkształcenia w wysokości $E_{v2} = 64,0 - 72,0$ MPa. Określony korelacyjnie wskaźnik zagęszczenia tej warstwy wynosi wówczas: $I_s = 0,96 - 0,97$, któremu to wynikowi odpowiada stopień zagęszczenia w wysokości $I_D = 0,60 - 0,70$.

6.4. Grunty spoiste warstw: II i III występujące na większej części badanego obszaru do głębokości: 1,5 m pod powierzchnię terenu stanowią słabo nośne podłoże budowlane, wymagające dodatkowej ochrony w wykopach budowlanych.

6.5. Przypomina się, że na gruntach spoistych nie należy wykonywać podsypiek piaszczysto-żwirowych, lecz trzeba wykonać warstwę odcinającą z „chudego betonu” tak, by uniemożliwić infiltrację i stagnowanie w podłożu projektowanych fundamentów wód, które mogą wpływać na uplastycznienie gruntów podłoża i pogorszenie ich parametrów geotechnicznych.

*Opinia geotechniczna
dla ustalenia geotechnicznych warunków podłoża terenu projektowanej budowy drogi
przy ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz, pow. lubańskim, woj. dolnośląskie*

6.6. Co najwyżej średnio nośne podłoże budowlane stanowią z uwagi na swój zawadniony od głębokości 1,6 m p.p.t stan osady sypkie warstwy IV .

6.7. Jednocześnie zwraca się uwagę na fakt, że w otwartych wykopach budowlanych grunty sypkie ulegają pewnemu odprężeniu, co skutkuje zmniejszeniem ich zagęszczenia w wykopie w stosunku do wartości osiąganych z powierzchni.

6.8. Tereny projektowanej inwestycji występuje pomiędzy wschodnią, a zachodnią granicą dużej jednostki hydrogeologicznej nr **1aQII** wydzielonej w obrębie utworów czwartorzędowych stanowiących główne użytkowe piętro wodonośne przy braku izolacji .

6.9. Z Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1 : 50 000 - ark. Lubań wynika , że obszar ten występuje w rejonie gdzie brak jest użytkowego piętra wodonośnego oraz wydzielonej jednostki hydrogeologicznej .

6.10. Jednak aktualnie wykonane badania wskazują , że na tym rejonie możemy mieć do czynienia z pierwszym poziomem wodonośnym w najdalej położonym wschodnim rejonie ul. Jałowcowej w granicach otworu kontrolnego nr 5 z nawierconym i ustabilizowanym lustrem wody na głębokości 1,6 m p.p.t czyli na poziomie 232,70 m n.p.m.

6.11. Może to być spowodowane tendencją do dodatkowego zasilania warstwy wodonośnej z wód powierzchniowych zbiornika wodnego znajdującego się w odległości około 50 m na północ od miejsca wykonanego badania . Piaszczyste podłoże sprzyja dobremu komunikowaniu się wód gruntowych , a jego współczynnik filtracji można oszacować na podstawie archiwalnych analiz granulometrycznych w wysokości :

Nazwa gruntu	T sek	k cm/sek	k10 cm/sek
piasek drobny i średni	21	$5,00 \cdot 10^{-2}$	$3,85 \cdot 10^{-2}$

6.12. W przypadku schodzenia z fundamentami budowlanymi do tego poziomu koniecznym będzie przewidzenie dla tego obszaru odwodnienie powierzchniowe jak i wgłębne , które zapewni możliwość realizacji prac budowlanych na „sucho” .

6.13. W pozostałym rejonach ul. Jałowcowej można zauważyć jedynie inne przejawy wód gruntowych w postaci wód zawieszonych , jak i sączeniowych na kontaktach warstw gruntów spoiwych o różnym stopniu wodoprzepuszczalności .

*Opinia geotechniczna
dla ustalenia geotechnicznych warunków podłoża terenu projektowanej budowy drogi
przy ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz, pow. lubańskim, woj. dolnośląskie*

6.14. Wody te w okresach mokrych, tj. poopadowych i poroztopowych mogą się nasączać się do wykopów budowlanych powodując ich podmakanie.

6.15. Reżim tych wód będzie większy w okresach mokrych, tj. w porach poopadowych i poroztopowych, natomiast mogą one nawet całkowicie zanikać w porach suchych.

6.16. Ewentualne przemoczone warstwy dolne wykopu należy usunąć ręcznie i zabezpieczyć je poprzez wypełnieniem chudym betonem.

6.17. W rejonach obniżen terenowych mogą pojawiać się też wody stagnujące bezpośrednio na powierzchni, które okresowo będą utrudniać poruszanie się cięższego sprzętu mechanicznego.

6.18. Grunty spoiste, takie jak: pyły lub gliny pylaste są to generalnie grunty słabo przepuszczalne, a ich współczynniki wodoprzepuszczalności można oszacować na :

Nazwa gruntu	T sek	k cm/sek	k10 cm/sek
Pył	91	$1,15 \cdot 10^{-2}$	$8,88 \cdot 10^{-3}$
glina pylasta	14400	$2,49 \cdot 10^{-6}$	$1,92 \cdot 10^{-6}$

6.19. Przy projektowaniu posadowień bezpośrednich należy pamiętać, że głębokość przemarzania gruntów szacowana na podstawie ostatnich sezonów zimowych wynosi w omawianym rejonie co najmniej 0,8 - 1,0 m.

6.20. Z punktu widzenia Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych /Dz.U.2012.463/ w omawianym rejonie mamy do czynienia **z prostymi do złożonych warunkami gruntowymi** z uwagi na występowanie w podłożu warstw gruntów w miarę jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo nie obejmujących gruntów organicznych, jednak przy obecności słabonośnych gruntów spoistych, a w ich obrębie wód zawieszonych i sączeniowych wpływających na ich uplastycznienie i końcowe przekonsolidowanie.

6.21. Z punktu widzenia cytowanego powyżej Rozporządzenia MTBiGM z 25 kwietnia 2012 r. projektowany obiekt proponuje się zaliczyć do **pierwszej kategorii geotechnicznej**, która obejmuje posadawianie niewielkich obiektów budowlanych o statycznie wyznaczalnym

*Opinia geotechniczna
dla ustalenia geotechnicznych warunków podłoża terenu projektowanej budowy drogi
przy ul. Jałowcowej w m. Uniegoszcz , pow. lubańskim , woj. dolnośląskie*

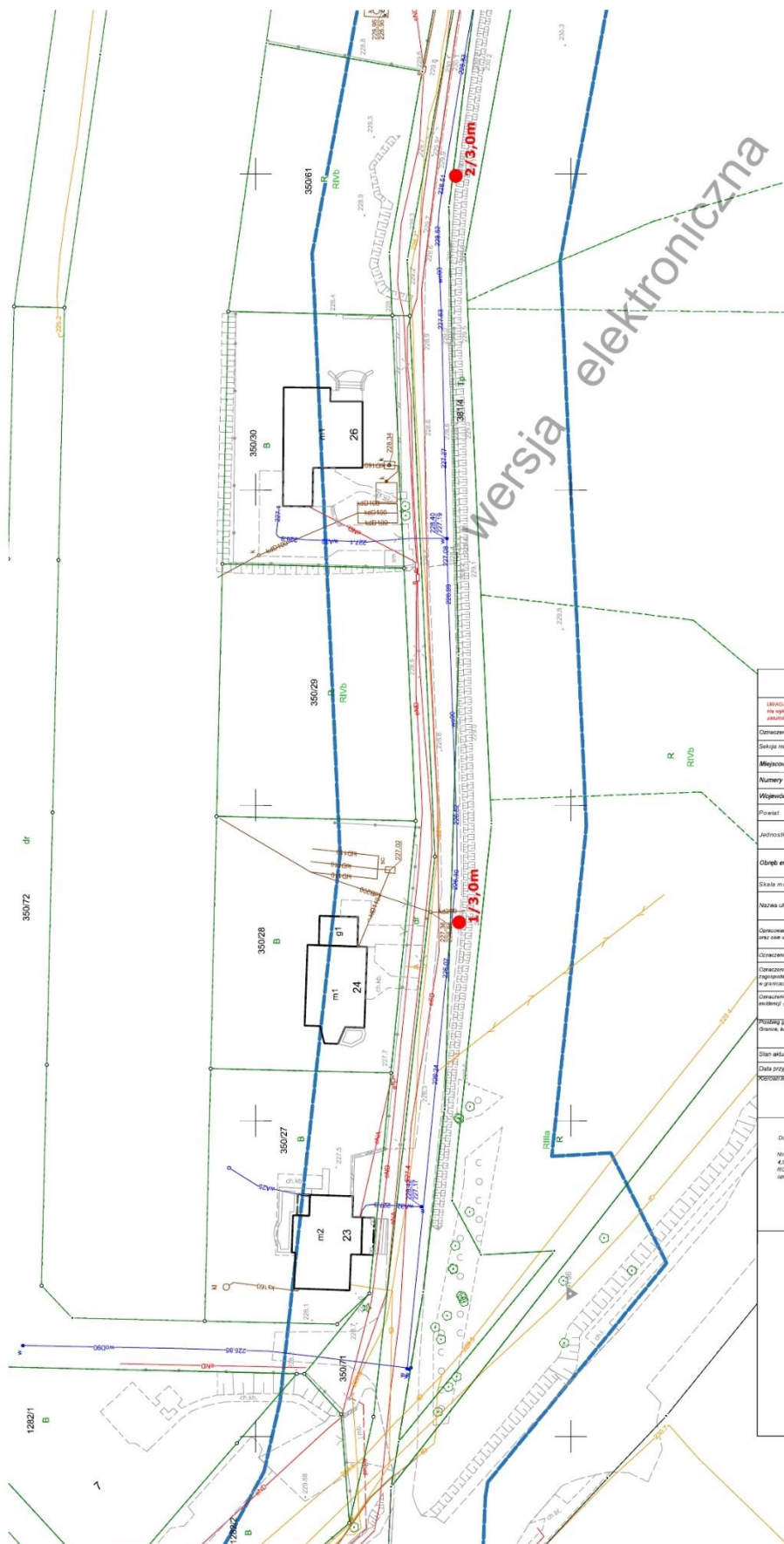
schemacie obliczeniowym przy czym ostateczną decyzję co do kategorii geotechnicznej obiektu może podjąć tylko Projektant obiektu znając konkretne jego parametry i właściwości.

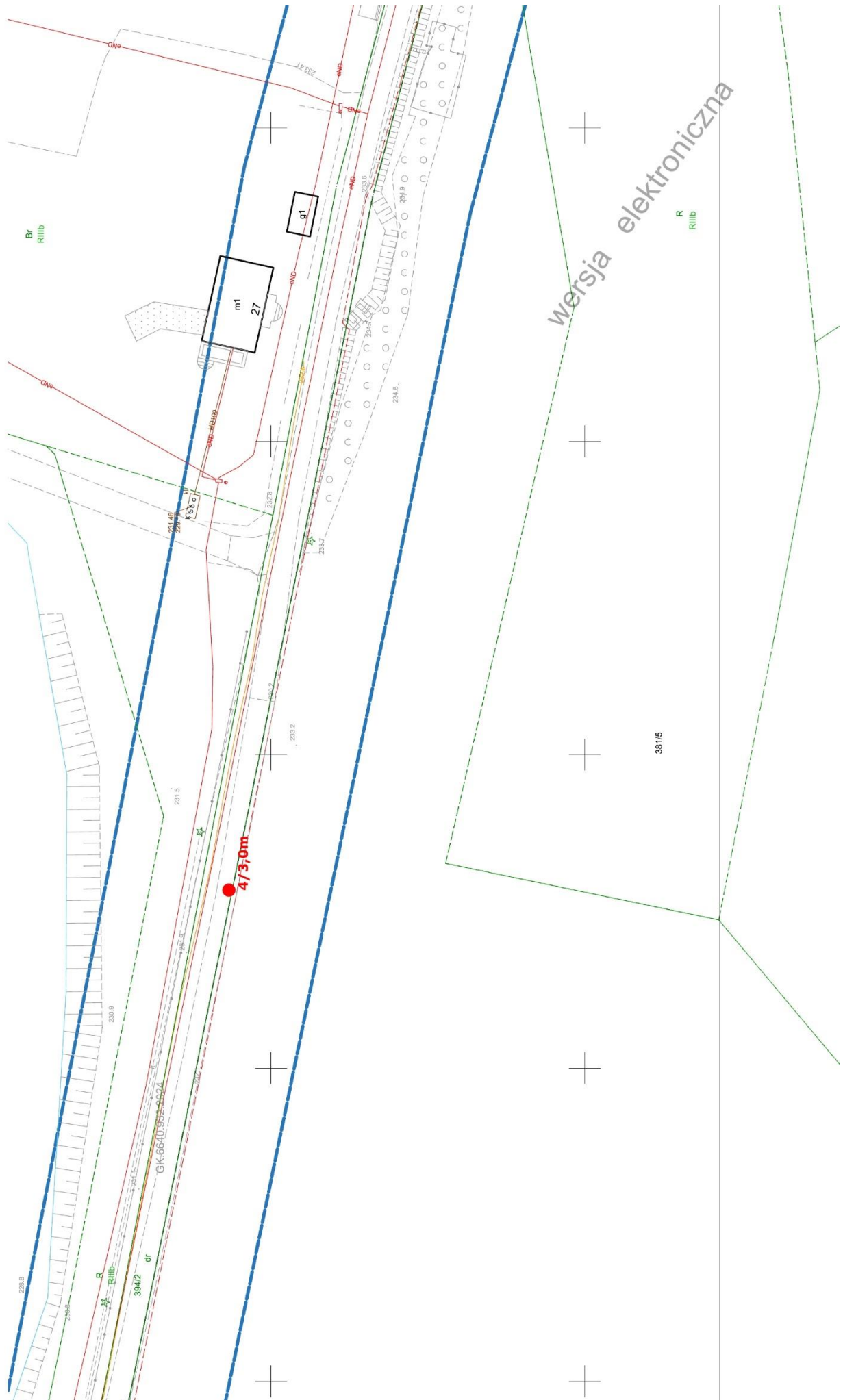
6.22. Zwraca się również uwagę na fakt, iż niniejsze rozpoznanie otworami wiertniczymi daje tylko przybliżony obraz głębszego podłoża, pełne rozpoznanie można uzyskać dopiero przy pomocy wykopów i szurfów , których obecny zakres robót nie obejmował.

6.23. Rzeczywisty charakter warunków geotechnicznych podłoża gruntowego projektowanego obiektu będzie można ocenić dopiero w drogowym wykopie budowlanym, dlatego wskazany jest jego odbiór przez uprawnionego geologa lub geotechnika, który powinien w warunkach in situ ocenić rodzaj i stan gruntów występujących szczególnie w podłożu bezpośrednim projektowanych fundamentów.

wersja elektroniczna







KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU

Temat : Uniegoszcz , działka drogowa 394/2 , obręb 0013

Numer otworu : 1

gmina Lubań , powiat lubański

Rzędna : 228,50 m n. p. m.

Głęb. (m)	Stratygrafia	Poziom wody (m)	Profil litologiczny	Rodzaj gruntu barwa	Wilgot.	Ilość wałecz.	Stan gruntu	Numer warstwy
0,0	C Z W A R T O R Z Ę D	0,40	Mg	Nasyp budowlany piaszczysto bazaltowy	w	-	szg	I
1,0			Si	0,4 Pył , brązowy	w	3x3	tpl	III
2,0			coSi/saSi	1,5 Pył z otoczkami , prze- warstwiony piaskiem pylastym żółto brązowy	w	2x1	tpl	V
3,0				3,0				
4,0								
5,0								
6,0								

wersja elektroniczna

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU

Temat : Uniegoszcz , działka drogowa 394/2 , obręb 0013

Numer otworu : 2

gmina Lubań , powiat lubański

Rzędna : 228,80 m n. p. m.

Głęb. (m)	Stratygrafia	Poziom wody (m)	Profil litologiczny	Rodzaj gruntu barwa	Wilgot.	Ilość wałecz.	Stan gruntu	Numer warstwy
0,0	C Z W A R T O R Z Ę D	0,50	Mg	Nasyp budowlany piaszczysto bazaltowy	w	-	szg	I
1,0			Si	Pył , jasno brązowy	w	3x3	tpl	III
2,0			coSi/saSi	Pył z otoczkami , prze- warstwiony piaskiem pylastym żółto brązowy	w	2x1	tpl	V
3,0								
4,0								
5,0								
6,0								

wersja elektroniczna

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU

Temat : Uniegoszcz , działka drogowa 394/2 , obręb 0013
Numer otworu : 3
gmina Lubań , powiat lubański
Rzędna : 229,00 m n. p. m.

Głęb. (m)	Stratygrafia	Poziom wody (m)	Profil litologiczny	Rodzaj gruntu barwa	Wilgot.	Ilość wałecz.	Stan gruntu	Numer warstwy
0,0	C Z W A R T O R Z Ę D	0,50	Mg	Nasyp budowlany piaszczysto bazaltowy	w	-	szg	I
1,0			Si	0,5 Pył , brązowy	w	3x3	tpl	III
2,0			coSi/saSi	1,5 Pył z otoczkami , prze- warstwiony piaskiem pylastym żółto brązowy	w	2x1	tpl	V
3,0				3,0				
4,0								
5,0								
6,0								

wersja elektroniczna

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU


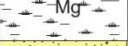
Temat : Uniegoszcz , działka drogowa 394/2 , obręb 0013
Numer otworu : 4
gmina Lubań , powiat lubański
Rzędna : 230,50 m n. p. m.

Głęb. (m)	Stratygrafia	Poziom wody (m)	Profil litologiczny	Rodzaj gruntu barwa	Wilgot.	Ilość wałecz.	Stan gruntu	Numer warstwy
0,0	C Z W A R T O R Z Ę D	0,60	Mg	Nasyp budowlany piaszczysto bazaltowy 0,6	w	-	szg	I
1,0			saclSi	Gлина pylasta , szaro brązowa 1,5	w	4x4	pl	II
2,0			coSi/saSi	Pył z otoczkami na granicy	w	2x2	tpl	V
3,0				3,0				
4,0								
5,0								
6,0								

wersja elektroniczna

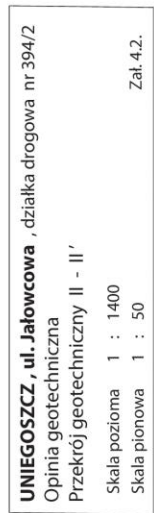
KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU

Temat : Uniegoszcz , działka drogowa 394/2 , obręb 0013
Numer otworu : 5
gmina Lubań , powiat lubański
Rzędna : 234,30 m n. p. m.

Głęb. (m)	Stratygrafia	Poziom wody (m)	Profil litologiczny	Rodzaj gruntu barwa	Wilgot.	Ilość wałecz.	Stan gruntu	Numer warstwy
0,0	C Z W A R T O R Z Ę D	 1,60	 Mg	Nasyp budowlany piaszczysto bazaltowy	w	-	szg	I
0,5			FSa/MSa	Piaski drobne z domieszką średnich , brązowe	w	-	szg	IV
1,0			1,3					
2,0			FSa/MSa	Piaski drobne z domieszką średnich , szaro brązowe	w/m	-	szg	IV
3,0			3,0					
4,0								
5,0								
6,0								

wersja elektroniczna






PARAMETRY GEOTECHNICZNE

TEMAT : UNIEGOSZCZ , ul. Jałowcowa , działka drogowa 394/2 , obręb 0013

Tabela wprowadzonych wartości parametrów geotechnicznych dla wydzielonych warstw geotechnicznych
wyznaczonych metodą A według Eurokodu 7 , PN-B-04452:2002, PN-EN ISO 1488-1:2006, PN-EN ISO 14688-2-2006

* - wartość ustalona metodą A

¹ - wartość z literatury , norm , opracowań archiwalnych i doświadczeń praktycznych

Numer warstwy geotechnicznej	Litologia wg. wycofanej normy PN-B02480-1986	Litologia wg. PN-EN ISO 14688 2-2006	Geneza wg. załącznika kariowego do PN-EN ISO 14688-2-2006	Stan gruntu ID/IL	Wilgotność naturalna w _n [%]	Gęstość objętościowa gruntu ρ [Mg/m ³]	Efektywny kąt tarcia wewnętrznej [kPa]	Spójność efektywna c [kPa]	Moduł ścisłości pierwotnej M ₀ [MPa]	Grupa nosności podłoża
I	Nb		Nasypy budowlane stanowiące podbudowę ul. Jaowcowej , wykonane z kruszywa bazaltowego i piasków drobnych posiadające do głębokości 0,50m p.p.t. następujące parametry odkształcenia : E _{vd} = 32,10 - 36,30 MPa, E _{V2} = 64,0 - 72,0 MPa , I _D - 0,96 - I _S - 0,97							
II	Gπ	sacSi	R _{FP}	0.34*	18,15*	2,06*	14*	22*	26 ¹	G4
III	π	Si	R _{FP}	0.20*	16,05*	2,20 ¹	19*	32,5*	41*	G3
IV	Pd Ps	FSa MSa	GL _F	0.53*	20 ¹	2.00 ¹	31*	-	81 ¹	G1
V	π + ko Pπ	coSi saSi	GL _F	0,15*	33,22*	2.01*	20*	35*	45 ¹	G3

wersja elektroniczna

KARTA SONDOWANIA SONDĄ DYNAMICZNĄ LEKKĄ (SD-10)

Wykonawca

Wiertnictwo.pl

Bolesławiec , dnia 13.09.2024

Nr tematu

Uniegoszcz ul. Jałowcowa

Miejsce

działka drogowa 394/2

Nr zamówienia

Zlecniodawca

Wysokość n.p.m.

Współrzędne GPS (BL) - położenie

234,30 m

° °

Numer sondowania

SD-1

Typ sondy

Oznaczenie sondy

Data sondowania

Dodatkowy opis dla sondowania

Sonda lekka DPL

13-09-2024

Sonda wykonana obok otworu nr 5

Wykonano zgodnie z Instrukcją Badań Podłoża Grunt. BDIM

gł. [m]	Profil litologiczny	Głębokość [m] p.p.t.	Ilość uderzeń*					Tab.odczytów N10	St.z. gł.[m]	Wykres stopnia zagęszczenia I _D	W.z. I _S	I _D śr. dla warstw	I _S śr.
			10	20	30	40	50						
0,1	nB	poziom wody						12	0,1	0,53	0,95	0,43	0,93
0,2								10	0,2	0,48	0,94		
0,3								10	0,3	0,50	0,94		
0,4								10	0,4	0,20	0,89		
0,5								3	0,5	0,28	0,90		
0,6								3	0,6	0,28	0,90		
0,7								4	0,7	0,37	0,92		
0,8								5	0,8	0,33	0,91		
0,9								6	0,9	0,48	0,94		
1,0			1 m					10	1,0	0,50	0,94		
1,1	FSa MSa	1,601,60						11	1,1	0,52	0,94	0,53	0,94
1,2								12	1,2	0,53	0,95		
1,3								10	1,3	0,50	0,94		
1,4								9	1,4	0,48	0,94		
1,5								11	1,5	0,52	0,94		
1,6								15	1,6	0,58	0,95		
1,7								14	1,7	0,56	0,95		
1,8								15	1,8	0,58	0,95		
1,9			2 m					14	1,9	0,56	0,95		
2,0								15	2,0	0,59	0,96		
2,1								15	2,1	0,58	0,95		
2,2								17	2,2	0,60	0,96		
2,3								16	2,3	0,59	0,96		
2,4								18	2,4	0,61	0,96		
2,5								17	2,5	0,60	0,96		
2,6								16	2,6	0,59	0,96		
2,7								17	2,7	0,60	0,96		
2,8								18	2,8	0,61	0,96		
2,9								19	2,9	0,62	0,96		
3,0			3 m					20	3,0	0,63	0,96		
3,1									3,1				
3,2									3,2				
3,3									3,3				
3,4									3,4				
3,5									3,5				
3,6									3,6				
3,7									3,7				
3,8									3,8				
3,9									3,9				
4,0			4 m						4,0				
4,1									4,1				
4,2									4,2				
4,3									4,3				
4,4									4,4				
4,5									4,5				
4,6									4,6				
4,7									4,7				
4,8									4,8				
4,9									4,9				
5,0			5 m						5,0				
5,1									5,1				
5,2									5,2				
5,3									5,3				
5,4									5,4				
5,5									5,5				
5,6									5,6				
5,7									5,7				
5,8									5,8				
5,9									5,9				
6,0			6 m						6,0				

* zastosowano współczynnik korekcyjny wg IBPG

Odczyt z klucza dynamometrycznego [Nm]

Opracowano programem Sonda Dynamiczna v. 2.42 © skyraster.com

Strona 1 / 1