

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

INWESTOR:		Gmina Miłakowo Ul. Olsztyńska 16 14-310 Miłakowo		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Gudniki – Gilginia. zadanie 2			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Powiat ostródzki , Gmina: Miłakowo , Obręb: Warkałki Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV ,			
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:	281506_5.0014.275/97, 281506_5.0014.278			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Opracował	mgr inż. Rafał Konicz	branża drogowa	06.2022	
				EGZ. 1

SPIS TREŚCI

I. OPIS TECHNICZNY	4
1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	4
1.1. ZAKRES OPRACOWANIA	4
1.2. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	4
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	6
2.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA	6
2.2. POWIĄZANIA Z ISTNIEJĄCĄ SIECIĄ DRÓG.....	6
2.3. ISTNIEJĄCY RUCH DROGOWY	6
2.4. RUCH PIESZY	6
2.5. KOMUNIKACJA PUBLICZNA	6
2.6. UZBROJENIE TERENU.....	6
2.7. OBIEKTY BUDOWLANE PRZEZNACZONE DO ROZBIÓRKI	7
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	8
3.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA	8
3.2. PARAMETRY PROJEKTOWE.....	8
3.3. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.....	8
3.4. PROFIL PODŁUŻNY	9
3.5. SKRZYŻOWANIA.....	9
3.6. ZJAZDY	10
3.7. RUCH PIESZY I ROWEROWY.....	10
3.8. ODWODNIENIE	10
3.9. ODTWORZENIE I ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	10
3.10. GOSPODARKA ZIELENIA	11
4. WARUNKI DODATKOWE	11
5. PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU.....	11
6. OBIEKTY OBJETE OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ.....	11
7. INFORMACJE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA.....	12
7.1. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO NATURALNE – REGULACJE PRAWNE	12
7.2. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO NATURALNE – OBSZARY CHRONIONE	13
8. STAN PRAWNY	13
II. PLAN BIOZ	14
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	14

Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Gudniki – Gilginia. Zadanie 2

2.	ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	14
3.	WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....	15
4.	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA	15
5.	SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.....	18
6.	WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE.....	18
III.	DECYZJE, OPINIE, UZGODNIENIA	18
1.	UZGODNIENIE ZARZĄDU DRÓG POWIATOWYCH W OSTRÓDZIE.....	20

I. OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

1.1. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa nawierzchni drogi gminnej na odcinku Gudniki - Gilginia, na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, powiat ostródzki, gmina Miłakowo, obręb Warkątki.

W ramach zadania przewiduje się:

- przebudowę nawierzchni drogi,
- przebudowę poboczy,
- przebudowę zjazdów indywidualnych,
- przebudowę odwodnienia drogi,
- zagospodarowanie terenów zielonych.

1.2. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (jednolity tekst: Dz. U. z 2021 r. poz. 1376, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst: Dz. U. z 2021r. poz. 2351, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1643),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2021 r. poz. 1169, 2280),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. poz. 1126),
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (jednolity tekst: Dz. U. z 2021 r. poz. 1990, z późn. zm.),

Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Gudniki – Gilginia. Zadanie 2

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2012r. poz. 1247),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (jednolity tekst: Dz. U. z 2022 r. poz. 840),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (jednolity tekst: Dz. U. z 2022 r. poz. 988),

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, powiat ostródzki, gmina Miłakowo, obręb Warkałki na działkach nr 275/97 i 278. Zamierzenie budowlane znajduje się w granicach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej oraz w pasie drogi powiatowej nr 1162N.

2.2. POWIĄZANIA Z ISTNIEJĄCĄ SIECIĄ DRÓG

Droga gminna połączona jest z następującą siecią dróg:

- Droga powiatowa nr 1162N.

2.3. ISTNIEJĄCY RUCH DROGOWY

Na drodze gminnej, występuje ruch lokalny o niewielkim natężeniu. Istniejąca droga prowadzi do pól uprawnych oraz stanowi bezpośredni dojazd do miejscowości Gilginia.

2.4. RUCH PIESZY

Ruch pieszy na przedmiotowym odcinku odbywa się z wykorzystaniem jezdni oraz poboczy.

2.5. KOMUNIKACJA PUBLICZNA

W obrębie planowanej inwestycji nie występują zatoki autobusowe, ani przystanki komunikacji publicznej.

2.6. UZBROJENIE TERENU

Na podstawie mapy sytuacyjno-wysokościowej stwierdzono występowanie następującego uzbrojenia terenu:

- sieci wodociągowe,
- sieci elektroenergetyczne,
- sieci telekomunikacyjne.

Przebieg istniejących urządzeń obcych pokazano na planie sytuacyjnym.

2.7. OBIEKTY BUDOWLANE PRZEZNACZONE DO ROZBIÓRKI

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia należy wykonać wszelkie roboty związane z budową, przebudową, przestawieniem lub rozbiórką wszystkich obiektów kolidujących z projektowaną inwestycją.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa nawierzchni drogi gminnej na odcinku Gudniki - Gilginia, na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, powiat ostródzki, gmina Miłakowo, obręb Warkatki.

W ramach zadania przewiduje się:

- przebudowę nawierzchni drogi,
- przebudowę poboczy,
- przebudowę zjazdów indywidualnych,
- przebudowę odwodnienia drogi,
- zagospodarowanie terenów zielonych.

3.2. PARAMETRY PROJEKTOWE

Parametry drogi gminnej przedstawiają się następująco:

- Kategoria - gminna
- klasa drogi - wewnętrzna
- dopuszczalny nacisk na oś – 100kN
- kategoria ruchu - KR 2
- szerokość jezdni - 4,0m
- szerokość pobocza – 0,75 m

3.3. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Dla projektowanej jezdni drogi gminnej przyjęto następujące konstrukcje nawierzchni:

Istniejąca nawierzchnia bitumiczna:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 4 cm
- Siatka wzmacniająca do nawierzchni asfaltowych. Siatka szklana powlekana asfaltem o wytrzymałości na rozciąganie >100 kN/m i wydłużeniu przy zerwaniu wzdłuż pasma <4,5%.
- Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC8 S 2-4 cm

- Istniejąca nawierzchnia bitumiczna

* Powyższe prace należy poprzedzić oczyszczeniem szczotkami mechanicznymi istniejącej nawierzchni aby zapewnić usunięcie błota, piasku i innych zanieczyszczeń oraz luźnych kawałków istniejącej nawierzchni. Ponadto w miejscu ubytków głębszych niż 4 cm należy uzupełnić pojedyncze wyboje masą bitumiczną na gorąco.

Poszerzenie jezdni nawierzchni bitumicznej:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 4 cm
- Siatka wzmacniająca do nawierzchni asfaltowych. Siatka szklana powlekana asfaltem o wytrzymałości na rozciąganie >100 kN/m i wydłużeniu przy zerwaniu wzdłuż pasma $<4,5\%$.
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 4 cm
- Warstwa podbudowy z mieszanki niezw. z kruszywem $C_{50/30}$ ($E_2 \geq 100$ MPa) 22 cm
- Warstwa odsączająca z piasku 0/20mm 10 cm
- Podłoże gruntowe ($E_2 \geq 80$ MPa)

Konstrukcja zjazdów:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 5 cm
- Warstwa podbudowy z mieszanki niezw. z kruszywem $C_{50/30}$ ($E_2 \geq 100$ MPa) 22 cm
- Warstwa odsączająca z piasku 0/20mm 10 cm
- Podłoże gruntowe ($E_2 \geq 80$ MPa)

3.4. PROFIL PODŁUŻNY

Z uwagi na istniejące zagospodarowanie terenu oraz istniejącą nawierzchnię, niweletę drogi poprowadzono w zbliżeniu do terenu istniejącego. Profil podłużny drogi gminnej przedstawiono na rys. 3.

3.5. SKRZYŻOWANIA

Na przedmiotowym opracowaniu nie występują skrzyżowania z drogami publicznymi.

3.6. ZJAZDY

W ramach zadania planuje się przebudowę zjazdów indywidualnych o następujących parametrach projektowych:

- szerokość jezdni: min. 3,0m,
- wyłukowanie: promień min. 3,0m

Ponadto planuje się przebudowę zjazdu publicznego na połączeniu z drogą powiatową nr 1162N. Parametry zjazdu przedstawiono poniżej:

- szerokość jezdni: 4,0m,
- szerokość poboczy: 0,75 m
- rodzaj nawierzchni: twarda ulepszona (bitumiczna)
- wyłukowanie: promień 8,0m i 10,0m

Wszystkie zaprojektowane zjazdy spełniają wymagania Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

3.7. RUCH PIESZY I ROWEROWY

Docelowo ruch pieszy i rowerowy odbywać się będzie poboczem przebudowywanej drogi gminnej.

3.8. ODWODNIENIE

W ramach zadania planuje się odwodnienie powierzchniowe z wykorzystaniem rowów drogowych. W celu sprawnego odprowadzenia wód opadowych, istniejące rowy należy wyprofilować i oczyścić.

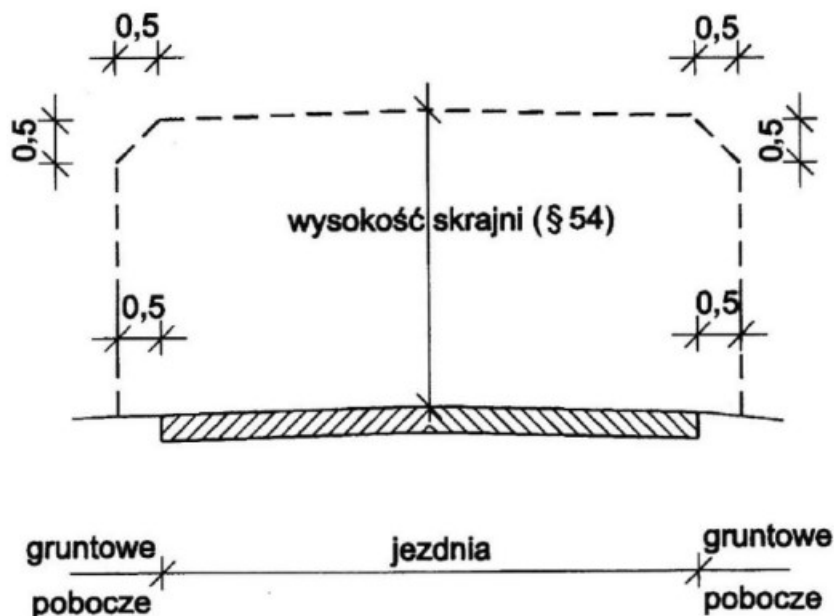
3.9. ODTWORZENIE I ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W przypadku kolizji z projektowaną inwestycją, wszystkie istniejące dojścia do furtek, boksów na kosze itp. należy odtworzyć. Wszelkie odtwarzane lub przebudowywane elementy należy wykonać tak aby zapewnić nie gorszą niż w stanie istniejącym funkcjonalność obiektów, urządzeń zagospodarowania działek. W ramach prowadzonych robót należy zapewnić dowiązanie wszystkich odtwarzanych elementów do istniejącego zagospodarowania i ukształtowania przyległych nieruchomości.

3.10. GOSPODARKA ZIELENIĄ

W ramach przedmiotowego zadania nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów. Dodatkowo w ramach zadania należy przeprowadzić cięcia sanitarne wszystkich drzew i krzewów, które ingerują w skrajnie drogową.

Poniżej pokazano wymagania skrajni drogowej dla przedmiotowej inwestycji. Skrajnia pionowa w tym przypadku wynosi 4,5m.



4. WARUNKI DODATKOWE

Roboty budowlane można prowadzić po poinformowaniu gestorów sieci, znajdujących się w pasie robót, o przystąpieniu do robót z zachowaniem warunków przez nich określonych.

5. PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU

Projekt stałej organizacji ruchu został wykonany według odrębnego opracowania.

6. OBIEKTY OBJETE OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ

Zgodnie z uzyskanymi informacjami teren, na którym będzie realizowane zamierzenie inwestycyjne nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie znajduje się w obszarze objętym ochroną konserwatorską.

W pobliżu projektowanej inwestycji nie występują stanowiska archeologiczne. Na końcu opracowania w pobliżu drogi powiatowej nr 1162N znajduje się park krajobrazowy wraz z dworem z 1 ćw. XX w. wpisane do rejestru zabytków oraz wojewódzkiej ewidencji zabytków. Przedmiotowa inwestycja nie koliduje z ww. zabytkami.

W przypadku natrafienia na substancję zabytkową podczas prac budowlanych, prace należy natychmiast wstrzymać i postępować zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. 2020 poz. 282 z późn. zm.), a mianowicie: Art. 32.1 Kto, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

- 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
- 2) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
- 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

W przypadku odkrycia kopalnych szczątków roślin lub zwierząt – należy postępować zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. Dz.U. 2020 poz. 55 z późn. zm.), a mianowicie:

Art. 122. [Odkrycie kopalnych szczątków roślin lub zwierząt]:

- 1) Kto dokona odkrycia kopalnych szczątków roślin lub zwierząt, jest obowiązany powiadomić o tym niezwłocznie regionalnego dyrektora ochrony środowiska, a jeżeli nie jest to możliwe – właściwego wójta, burmistrza albo prezydenta miasta.
- 2) Wójt, burmistrz albo prezydent miasta jest obowiązany przekazać niezwłocznie regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska zawiadomienie, o którym mowa w ust. 1.
- 3) Jeżeli regionalny dyrektor ochrony środowiska ustali, że odkryte szczątki roślin lub zwierząt są cenne dla nauki, przekazuje je do muzeum lub placówki naukowej.

7. INFORMACJE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA

7.1. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO NATURALNE – REGULACJE PRAWNE

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019, poz. 1839), planowane przedsięwzięcie nie należy do kategorii obiektów mogących potencjalnie znacząco

oddziaływać na środowisko, a zatem nie jest wymagane uzyskanie Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

7.2. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO NATURALNE – OBSZARY CHRONIONE

Planowane przedsięwzięcie usytuowane jest poza obszarami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity z 2009 r., Dz. U. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.), w tym obszarach Natura 2000.

W pobliżu przedmiotowej inwestycji znajdują się:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Wąskiej – w odległości około 1,5 km,
- Obszar Natura 2000 – obszary siedliskowe Uroczysko Markowo – w odległości około 1,5 km,

Przedmiotowa inwestycja nie wpłynie negatywnie na ww. obszar.

8. STAN PRAWNY

Planowane przedsięwzięcie objęte opracowaniem realizowane będzie w granicach działek nr:

- 275/97 - pas drogowy drogi gminnej – własność Gminy Miłakowo,
- 278 – pas drogowy drogi powiatowej nr 1162N – własność Powiat Ostródzki w zarządzie Zarządu Dróg Powiatowych w Ostródzie

Zakres oddziaływania inwestycji nie wykracza poza wskazane powyżej nieruchomości.

Opracował:
mgr inż. Rafał Konicz

I. PLAN BIOZ

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Projekt budowlano-wykonawczy branży drogowej.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- RMBiRMB z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.
- RMPiPS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- RMPiPS z dnia 08.02.1994r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

2. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa nawierzchni drogi gminnej na odcinku Gudniki - Gilginia, na terenie województwa warmińsko-mazurskiego, powiat ostródzki, gmina Miłakowo, obręb Warkałki.

Inwestycja obejmuje następujące elementy robót:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- roboty odwodnieniowe
- podbudowy
- nawierzchnia

Kolejność wykonywania robót:

- 1.1. Zagospodarowanie placu budowy
- 1.2. Roboty ziemne (wykonanie koryt pod konstrukcje nawierzchni)
- 1.3. Ewentualne zabezpieczenie i przebudowa elementów uzbrojenia terenu kolidujących z przebiegiem drogi.
- 1.4. Roboty drogowe.
- 1.5. Roboty wykończeniowe.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na działce pasa drogowego występuje podziemne i nadziemne uzbrojenie terenu:

- sieci wodociągowe,
- sieci elektroenergetyczne,
- sieci telekomunikacyjne.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA

Zagrożenia mogące występować przy realizacji w/w robót:

- uszkodzenie ciała osób postronnych w wyniku zetknięcia z ruchomymi częściami sprzętu mechanicznego, wpadnięcia do wykopu (koryta) lub stoczenia się ze skarpy ,
- uszkodzenie ciała pracowników w wyniku zetknięcia się z pracującym sprzętem
- wykonywane roboty przy sieciach uzbrojenia terenu.

W szczególności w trakcie wykonywania poszczególnych prac należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie następujących warunków i zasad:

1. Zagospodarowanie placu budowy:

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie działki inwestora.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Na terenie działki inwestora powinny być wyznaczone, oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

2. Roboty ziemne:

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

-elektroenergetyczne,

-telekomunikacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest nie przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy:

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do realizacji robót pracownicy zostaną przeszkoleni wg Instrukcji stanowiskowych BHP. Szkolenia stanowiskowe zostaną wpisane do Książki szkolenia stanowiskowych stanowiącej fragment Instruktażu stanowiskowego BHP.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE

a) przy pracach w wykopach:

- przestrzegać badań i pomiarów gruntu oraz całej infrastruktury podziemnej,
- wygrodzić teren, oznakować miejsca niebezpieczne, ustawić poręczce ochronne, właściwie oświetlić obszar wykopu oraz teren wokół niego,
- zapewnić bezpieczny kąt pochylenia skarp,
- dobrać właściwie materiały na umocnienie ścian: bale, rozpory, zakładki,
- składować materiały w bezpiecznej odległości od krawędzi wykopu,

Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Gudniki – Gilginia. Zadanie 2

- wykonać spadek terenu do odpływu wód opadowych w pasie przylegającym do krawędzi skarpy.

b) przy pracach sprzętem zmechanizowanym:

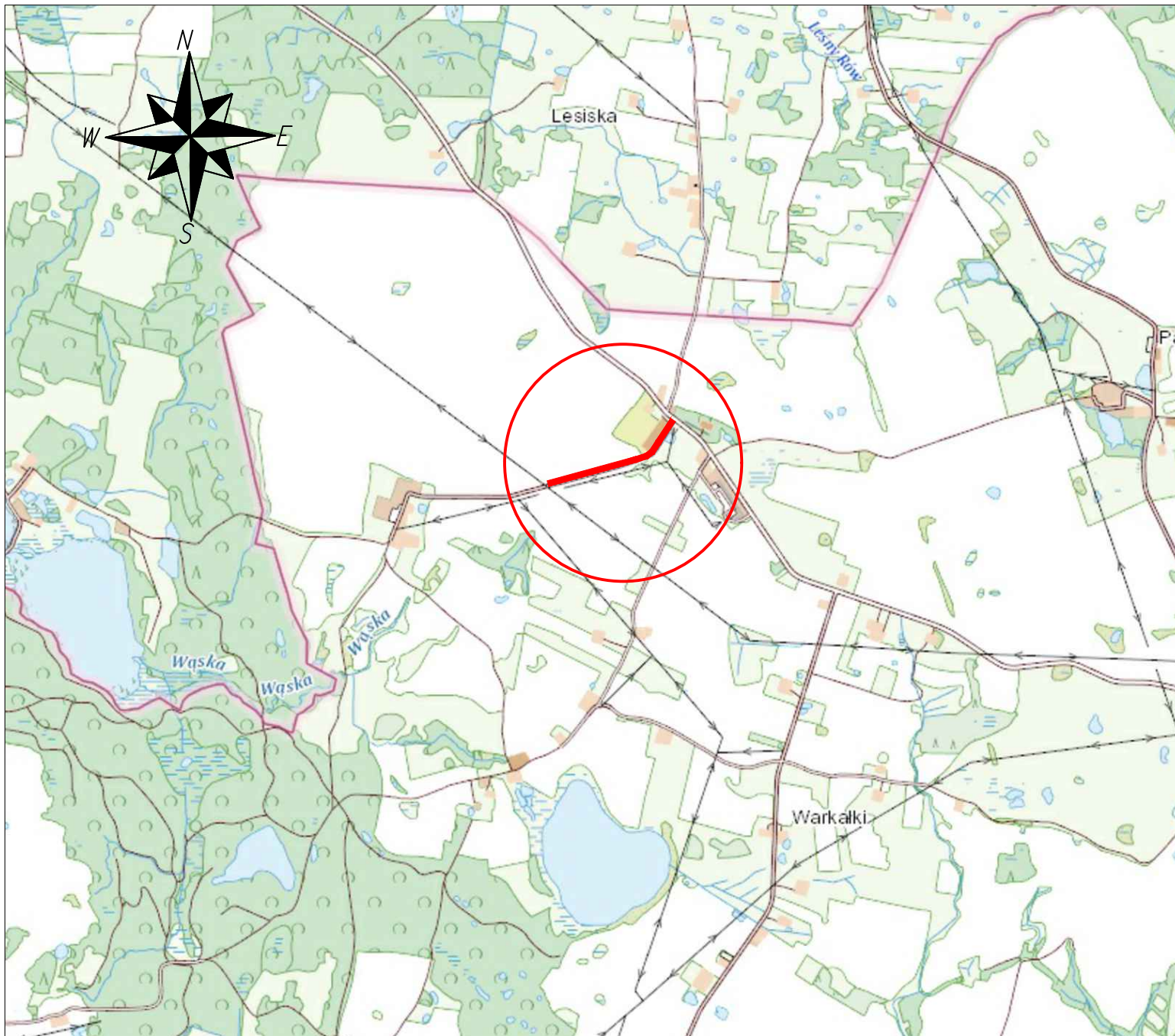
- maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji;
- przestrzegać należy dopuszczalnych parametrów takich jak: nośność, udźwig, ciśnienie i temperatura uwidocznione przez trwałe napisy;
- ruchome części mechanizmów sprzętu zmechanizowanego muszą być wyposażone w osłony zapobiegające wypadkom;

W przypadku prowadzenia robót o charakterze szczególnym należy przestrzegać odrębnych zasad bezpieczeństwa określonych przepisami lub indywidualnymi procedurami dostosowanymi do występujących zagrożeń.

Opracował:
mgr inż. Rafał Konicz

II. DECYZJE, OPINIE, UZGODNIENIA

1. UZGODNIENIE ZARZĄDU DRÓG POWIATOWYCH W OSTRÓDZIE



INWESTOR



Gmina Miłkowo
ul. Olsztyńska 16
14-310 Miłkowo

OBIEKT

Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Gudniki - Gilginia.
Zadanie 2

TYTUŁ RYSUNKU

PLAN ORIENTACYJNY

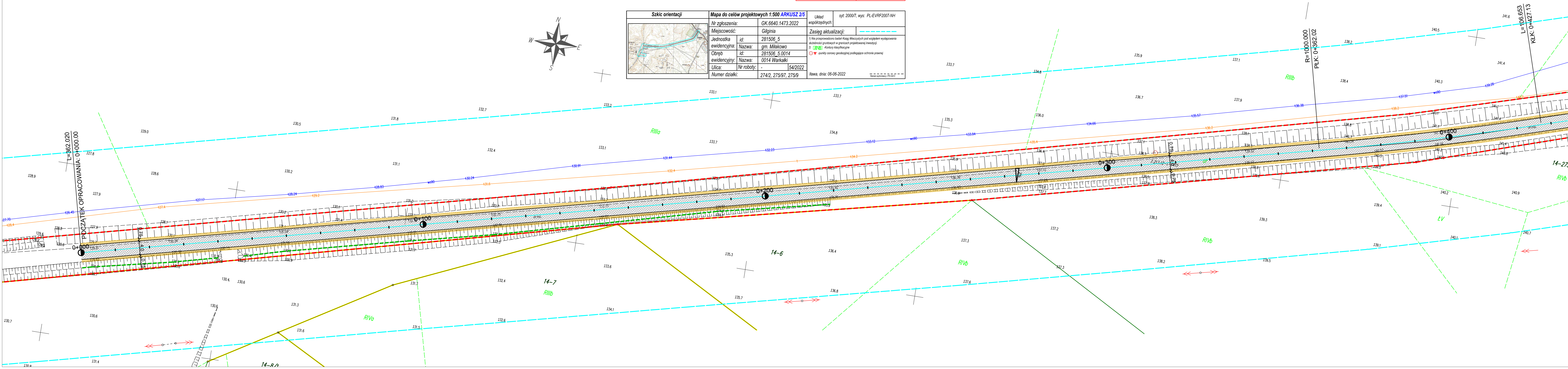
BRANZA	FAZA	SKALA	DATA	NR RYS.
drogowa	PB/PW	1:25000	06.2022r.	1

OPRACOWAŁ	PODPIS
mgr inż. Rafał Konicz	

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń.
Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji

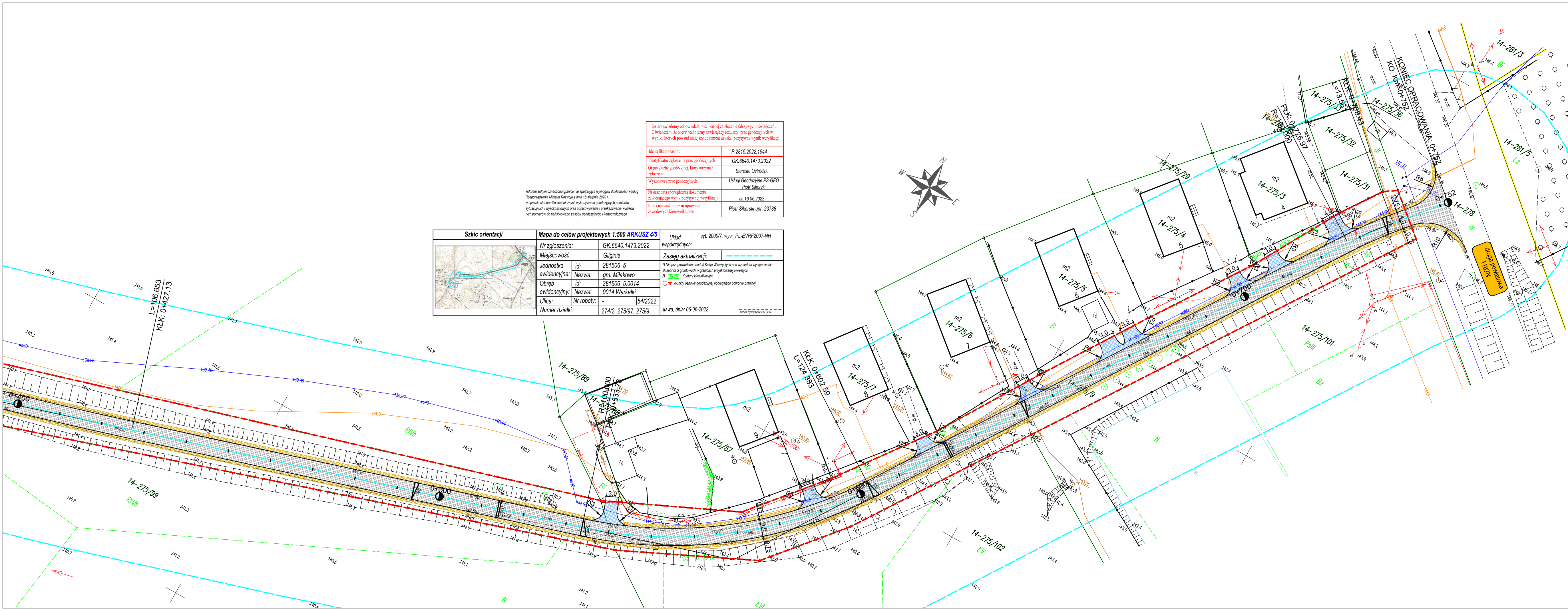
Identyfikator zlechu	P. 2815.2022.1544
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.1473.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Ostrodzki
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjne PS-GEO Piotr Sikorski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	dn. 13.06.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Piotr Sikorski upr. 23788

Szkic orientacji		Mapa do celów projektowych 1:500 ARKUSZ 2/5		Układ współrzędnych: syt: 2000/7, wys: PL-EVRF2007-NH	
		Nr zgłoszenia:	GK.6640.1473.2022	Zasięg aktualizacji:	
Miejscowość:	Gilgini	Jednostka ewidencyjna:	id: 281506_5 Nazwa: gm. Milakowo	1) Na przeprowadzenie badań Klasy Węsztych pod względem występowania skałkielki granitowych w granicach projektowanej inwestycji.	
Obwód ewidencyjny:	id: 281506_5.0014 Nazwa: 0014 Warkalki	Ulica:	Nr roboty: 54/2022	2) R1/R2 Klasyfikacyjne	
Numer działki:	274/2, 275/97, 275/9			● punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie prawnej	
				Ilawa, dnia: 06-06-2022	



- LEGENDA:**
- OŚ JEZDNI
 - GRANICA PASA DROGOWEGO
 - KRAWĘDŹ JEZDNI
 - JEZDNI BITUMICZNA
 - POBOCZE GRUNTOWE
 - ZJAZD BITUMICZNY

INWESTOR		Gmina Milakowo ul. Olsztyńska 16 14-310 Milakowo	
OBIEKT			
Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Gudniki - Gilgini. Zadanie 2			
TYTUŁ RYSUNKU			
PLAN SYTUACYJNY			
BRANŻA	FAZA	SKALA	DATA
drogowa	PB/PW	1:500	06.2022r.
OPRACOWAL	mgr inż. Rafał Koniecz		NR RYS. 2.1



Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że opierałem się na danych technicznych zawartych w tym projekcie, które zostały wykonane zgodnie z wymogami technicznymi i przepisami, a także że nie mam żadnych interesów w tym projekcie, które mogłyby wpłynąć na jego realizację.

Identyfikator zasobu	P.2815.2022.1544
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.1473.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Ostródzki
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjne PS-GEO Piotr Sikorski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik, pozytywny weryfikacji	dn. 16.06.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Piotr Sikorski upr. 23788

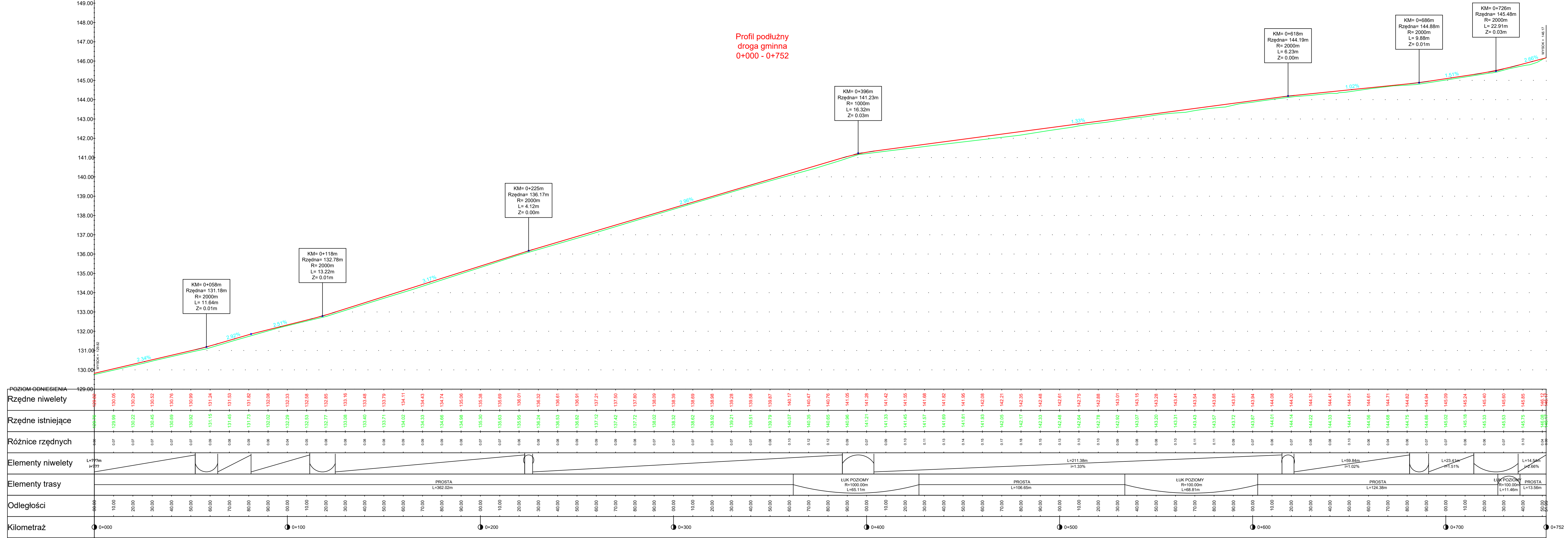
Szkic orientacji		Mapa do celów projektowych 1:500 ARKUSZ 4/5		Układ współrzędnych: syt: 2000/7, wys: PL-EVRF2007-NH	
		Nr zgłoszenia: GK.6640.1473.2022		Zasięg aktualizacji:	
Miejscowość: Gilgimia		Jednostka ewidencyjna: id: 281506_5, Nazwa: gm. Miłakowo		1) Nie przeprowadzono badań Księg Własności pod względem występowania skłębności gruntowych w granicach projektowanej inwestycji.	
Obręb ewidencyjny: Nazwa: 0014 Warkalki		Ulica: -		2) - Kontury klasyfikacyjne	
Numer działki: 274/2, 275/97, 275/9		Data: 06-06-2022		- punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie prawnej	

LEGENDA:

	OŚ JEZDNI
	GRANICA PASA DROGOWEGO
	KRAWĘDZ JEZDNI
	JEZDZIA BITUMICZNA
	POBOCZE GRUNTOWE
	ZJAZD BITUMICZNY


INWESTOR		Gmina Miłakowo ul. Olsztyńska 16 14-310 Miłakowo	
OBJEKT			
Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Gudniki - Gilgimia. Zadanie 2			
TYTUŁ RYSUNKU			
PLAN SYTUACYJNY			
BRANŻA	FAZA	SKALA	DATA
drogowa	PB/PW	1:500	06.2022r.
OPRACOWAŁ	PODPIS		NR RYS.
mgr inż. Rafał Koniecz			2.2

Profil podłużny
droga gminna
0+000 - 0+752



LEGENDA:

- TEREN PROJEKTOWANY
- TEREN ISTNIEJĄCY

INWESTOR:  **Gmina Miłakowo**
ul. Olsztyńska 16
14-310 Miłakowo

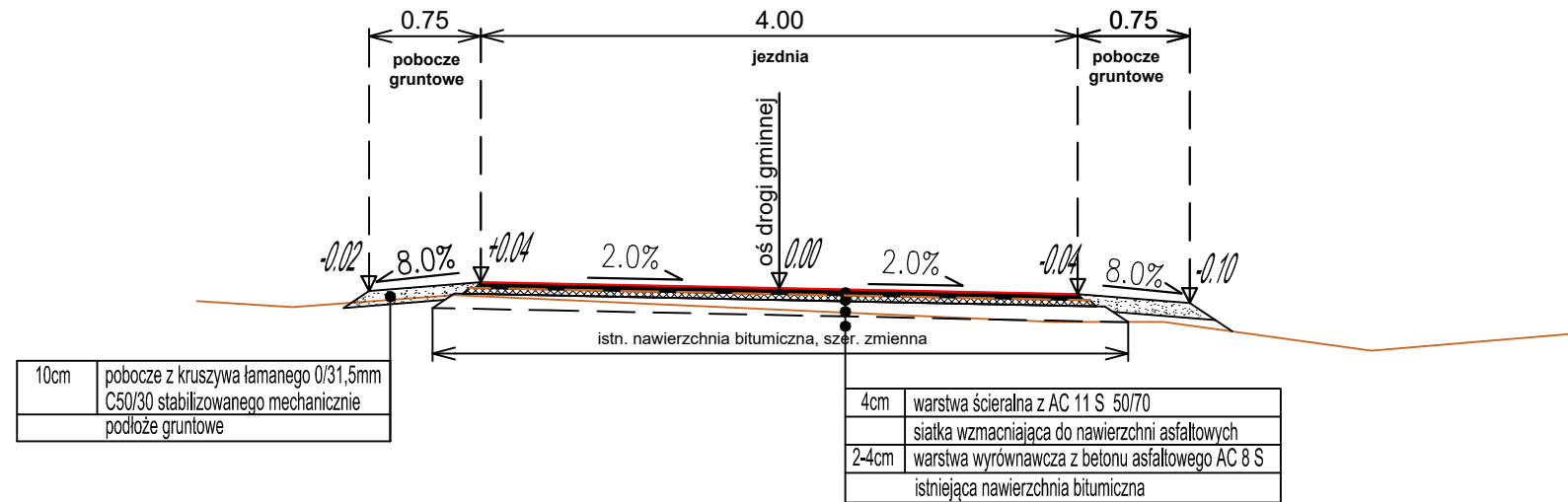
OBJEKT: **Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Gudniki - Gilgimia, Zadanie 2**

TYTUL RYSUNKU: **PROFIL PODŁUŻNY**

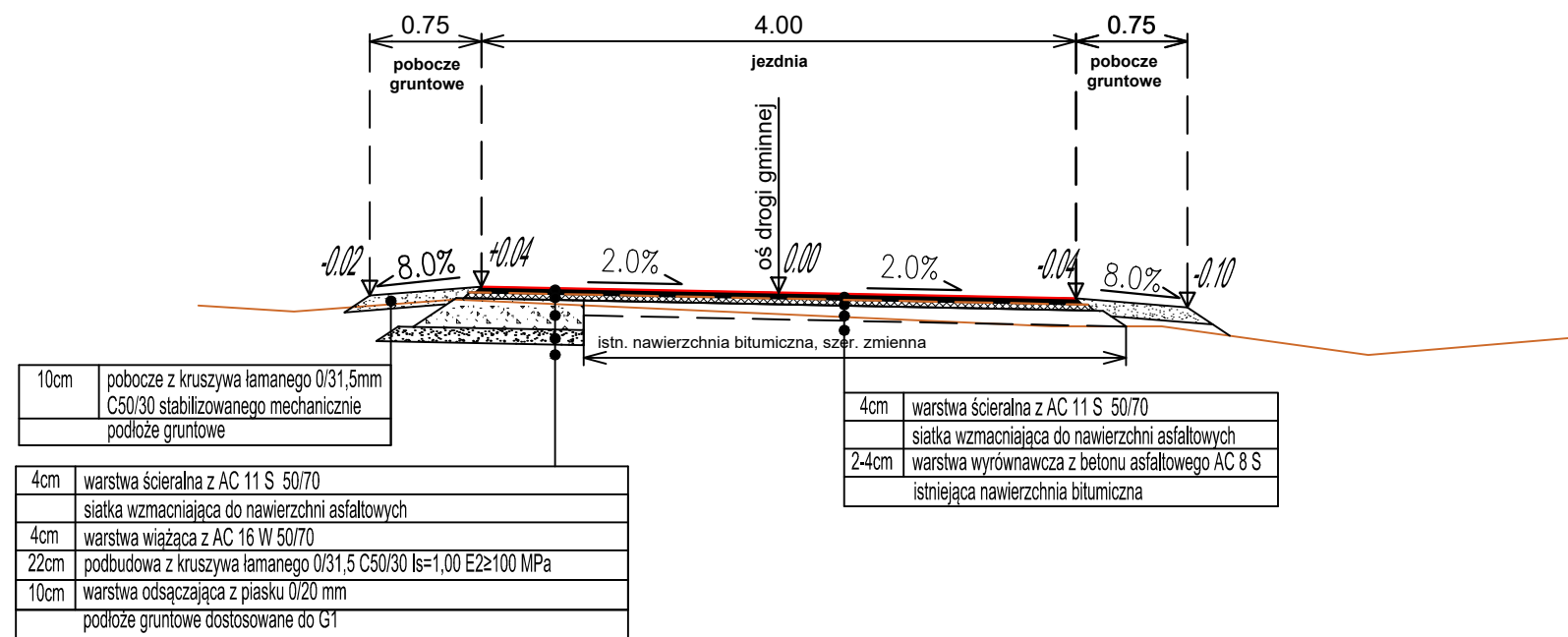
BRANŻA: drogowa	FAZA: PB/PW	SKALA: 1:100/1:1000	DATA: 06.2022r.	NR RYS.: 3
------------------------	--------------------	----------------------------	------------------------	-------------------


OPRACOWAŁ: **mgr inż. Rafał Koniecz**

Przekrój normalny nr 1
Istniejąca nawierzchnia bitumiczna

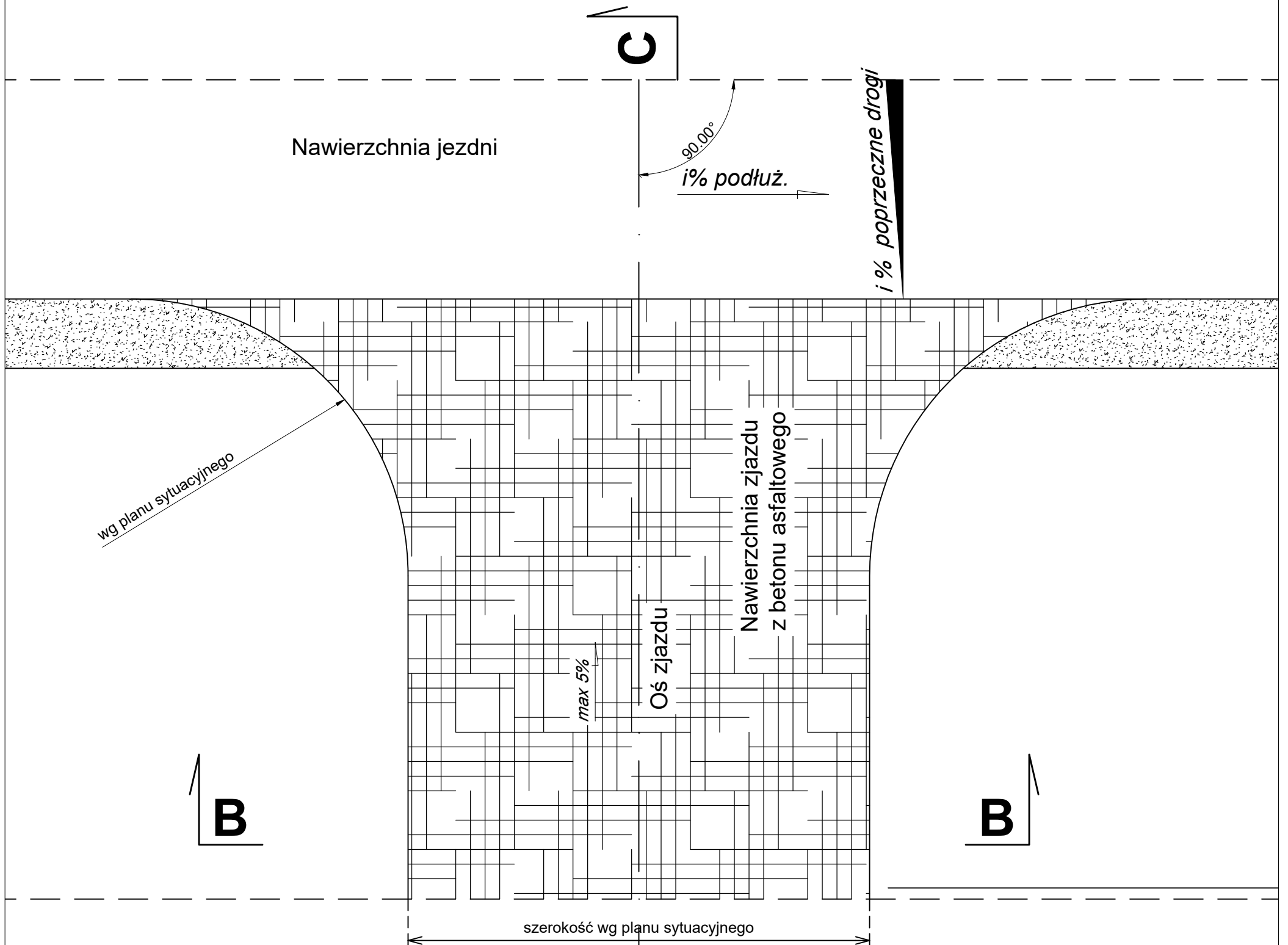


Przekrój normalny nr 2
Poszerzenie jezdni nawierzchni bitumicznej

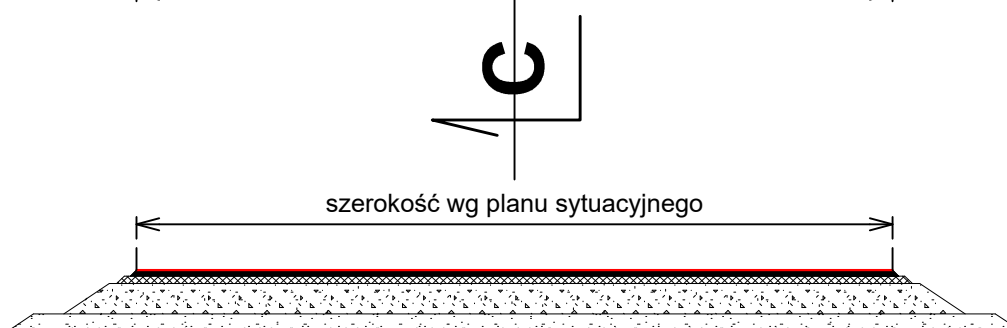


INWESTOR		 Gmina Miłakowo ul. Olsztyńska 16 14-310 Miłakowo	
OBIEKT			
Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Gudniki - Gilginia. Zadanie 2			
TYTUŁ RYSUNKU			
PRZEKROJE NORMALNE			
BRANŻA	FAZA	SKALA	DATA
drogowa	PB/PW	1:50	06.2022r.
OPRACOWAŁ			NR RYS.
mgr inż. Rafał Konicz			4
OPRACOWAŁ			PODPIS
mgr inż. Rafał Konicz			

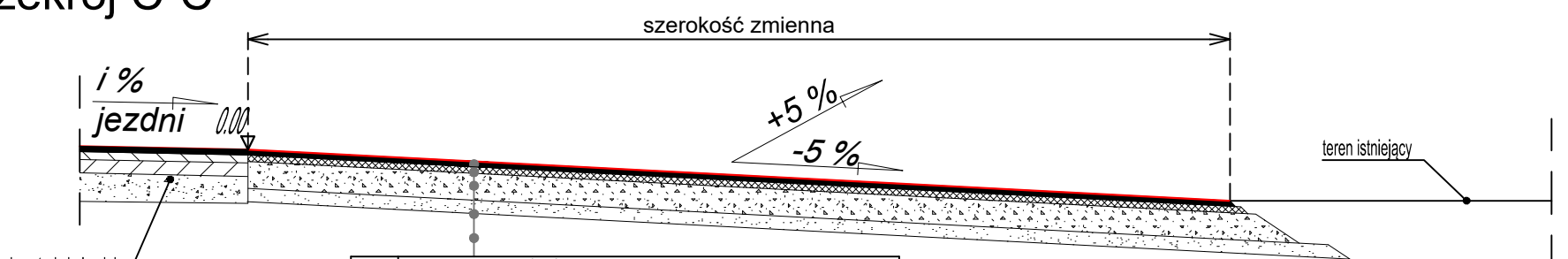
PRZEKRÓJ POPRZECZNY I KONSTRUKCYJNY ZJAZDU



Przekrój B-B



Przekrój C-C



4cm	warstwa ścierna: AC11S
5cm	warstwa wiążąca: AC16W
22cm	podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana C50/30 0/31,5
10cm	warstwa odsączająca z piasku 0/20mm
podłoże gruntowe (wymagana nośność: E2 ≥ 50 MPa)	

INWESTOR		 Gmina Miłakowo ul. Olsztyńska 16 14-310 Miłakowo		
OBIEKT				
Przebudowa nawierzchni drogi gminnej Gudniki - Gilgimia. Zadanie 2				
TYTUŁ RYSUNKU				
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE				
BRANŻA	FAZA	SKALA	DATA	NR RYS.
drogowa	PB/PW	1:50	06.2022r.	5
OPRACOWAŁ			PODPIS	
mgr inż. Rafał Konicz				