



inż. Arkadiusz Jagieło
ul. Akacyjowa 6, 48-316 Łambinowice
e-mail: a.jagielo@op.pl


Egz. 1

PROJEKT TECHNICZNY

**Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych dz. nr 45
w obrębie ewidencyjnym Słupice**

Lokalizacja:
woj. opolskie, powiat Nyski, gmina Pakosławice, obręb Słupice

Inwestor - nazwa i adres:
GMINA PAKOSŁAWICE
Reńska Wieś 1
48-314 Pakosławice

Funkcja	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Autor opracowania	Arkadiusz Jagieło	12.2023r.	 Arkadiusz Jagieło INŻYNIER BUDOWNICTWA w specjalności konstrukcyjno-budowlanej i inżynierskiej

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA	
1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA	4
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU.....	4
1.2. ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
2. PRZEDMIOT I ROZMIAR INWESTYCJI	4
3. OPIS ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE	8
4.1. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO.....	8
4.2. KONSTRUKCJE I NAWIERZCHNIE.....	9
4.3. ODWODNIENIE DROGI.....	9
5. WARUNKI BHP	9
6. DANE O OCHRONIE ZABYTKÓW	10
7. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	11
8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	11

I.CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa i zakres opracowania

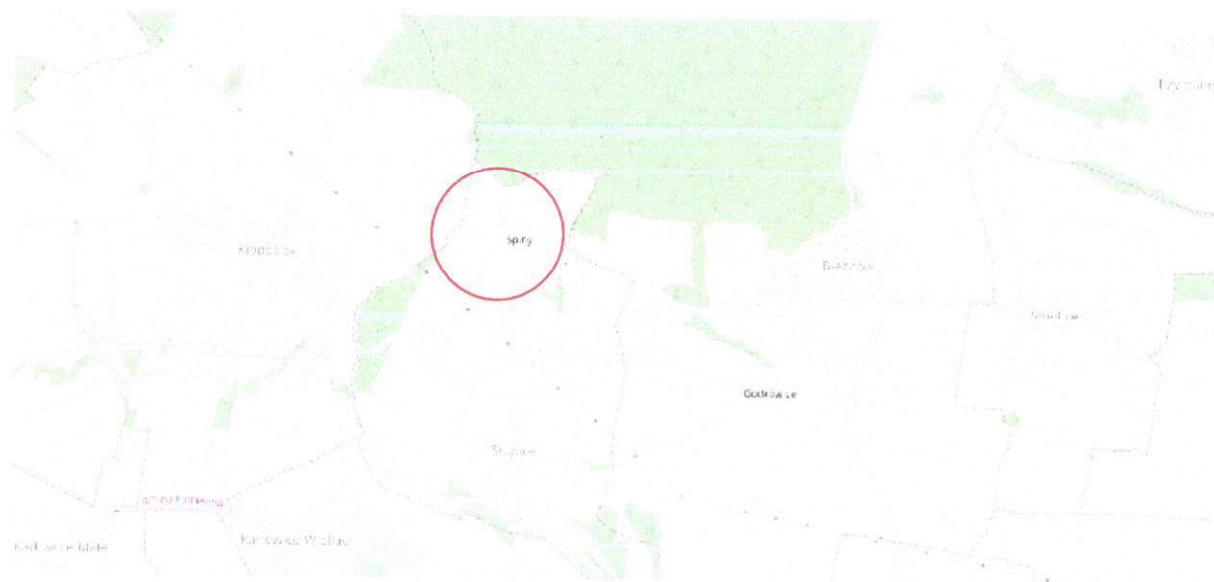
1.1. Podstawa opracowania projektu

Podstawą opracowania projektu wykonawczego jest:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2018r. poz. 1202 z późn.zm.).
2. Wizja w terenie.

1.2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje przebudowę drogi dojazdowej do gruntów rolnych (droga niepubliczna gminy Pakosławice) na dz. nr 45 – obręb Słupice, pomiędzy miejscowościami Spiny i Kłodobok (gmina Kamiennik) na długości 434m. Przedmiotowa droga zlokalizowana jest w północno-zachodniej części gminy Pakosławice.



Rys. nr 1. Lokalizacja drogi.

W ramach przebudowy przewiduje się wykonanie jezdni drogi o szerokości 3,5 m z masy bitumicznej na istniejącej podbudowie z kruszywa kamiennego łamanego z dwoma lokalnymi poszerzeniami do 5,50m (mijanki).

2. Przedmiot i rozmiar inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi niepublicznej dz. nr 45 stanowiącej dojazd do gruntów rolnych na kierunku Spiny-granica Gminy Pakosławice, która obejmuje:

- mechaniczne wykonanie koryta na gł. 30 cm z profilowaniem i zagęszczeniem **152,00m²,**
- wykonanie podsypki piaskowej gr. 5 cm **152,00 m²,**

- wykonanie podbudowy zasadniczej z tłucznia gr. 15 cm 152,00 m²,
- wykonanie nawierzchni z kłińca gr. 10 cm 152,00 m²,
- wywiezienie gruntu z korytowania 45,60 m³,
- skropienie podbudowy bitumem 1734,00 m²,
- wykonanie pakietu bitumicznego z BA o grubości 9cm (5cm+4cm)..... 1734,00 m²,

3. Opis istniejącego zagospodarowania terenu

Teren wchodzący w zakres opracowania, zaznaczony jest na rysunku projektu zagospodarowania terenu kolorem niebieskim. Droga przebiega częściowo w obszarze zabudowanym.

Droga stanowi połączenie miejscowości Spiny i Kłodobok (gmina Kamiennik), zapewnia dojazd do gruntów rolnych wzdłuż niej zlokalizowanych.

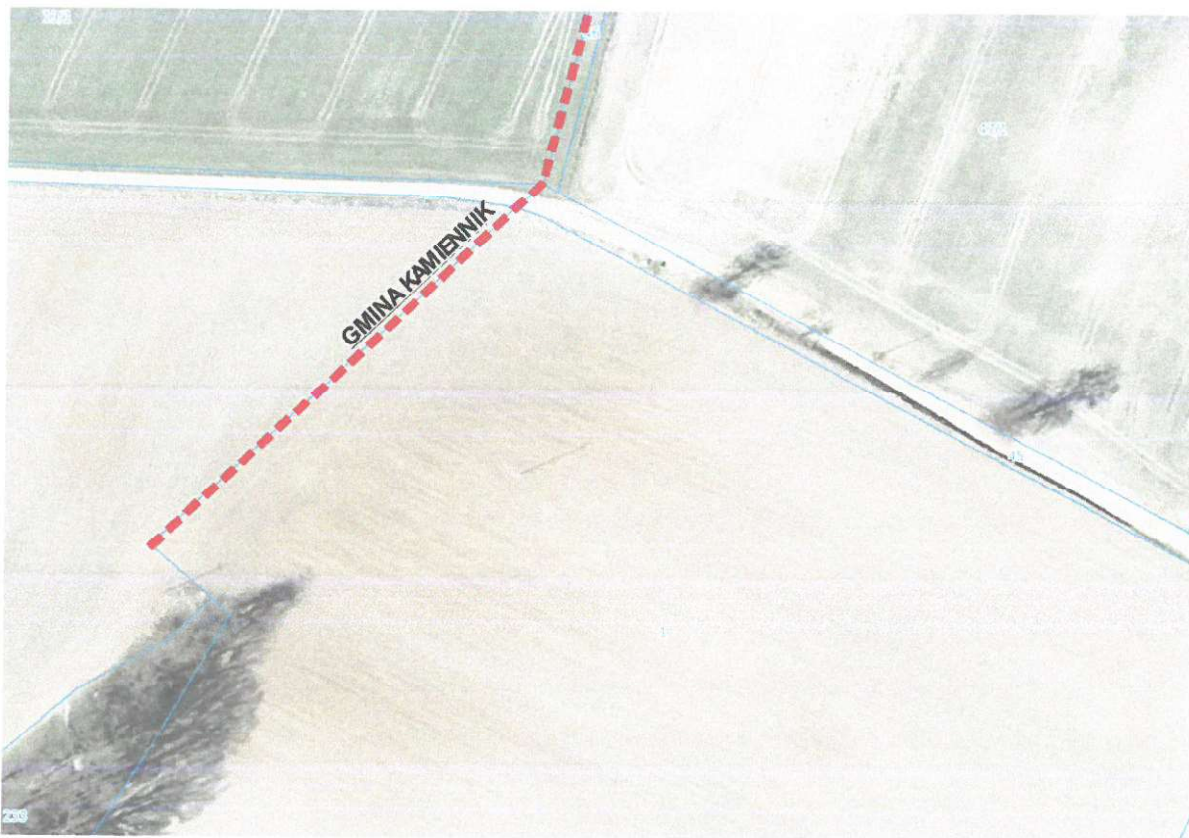
W chwili obecnej droga niepubliczna będąca przedmiotem inwestycji posiada nawierzchnię z kruszywa kamiennego łamanego o przekroju 1x1, szerokości jezdni 3,50m. Droga jest w dostatecznym stanie technicznym (wyboje i deformacje).

Odwodnienie drogi odbywa się spływem powierzchniowym spadkami terenu na grunty sąsiadujące.

Rozpoznanie geotechniczne w terenie wykazało występowanie do głębokości 50cm (poniżej rzędnej istniejącej niwelety drogi) piasków w tym piasków gliniastych. Droga łączy się z drogą utwardzoną w miejscowości Spiny oraz w granicach gminy Kamiennik.



Rys. nr 2. Przebieg drogi w terenie, odcinek w obszarze o charakterze zabudowanym.



Rys. nr 3. Przebieg drogi w terenie, odcinek w obszarze o charakterze niezabudowanym.

ISTNIEJĄCA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA:

Sieci telekomunikacyjne (tA, tD) zlokalizowane po dwóch stronach drogi niepublicznej.

Dokładne trasy istniejącego uzbrojenia oraz skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem przedstawione są na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500.

Układ komunikacji kołowej oparty będzie o istniejące ciągi komunikacyjny obejmujący drogę niepubliczną.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność prawną i materialną za stosowanie bezpiecznych metod pracy oraz za ewentualne uszkodzenia istniejących urządzeń, sieci czy budynków. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w rezultacie realizacji robót lub przez personel Wykonawcy.

Z uwagi na charakter drogi oraz projektowaną nawierzchnię tłuczniową, dla przedmiotowej inwestycji nie jest wymagane opracowanie projektu stałej organizacji ruchu.

4. Projektowane rozwiązania techniczne

4.1. Opis stanu projektowanego

W projektowanym zamierzeniu przewiduje się przebudowę drogi poprzez wykonanie jezdni o długości ok. 434mb i szerokości od 3,50m do 5,50m (mijanki). Przewiduje się dostosowanie przekroju poprzecznego jezdni do istniejącego ukształtowania terenu. W ramach prac przewiduje się wykonanie nowej nawierzchni z masy bitumicznej (BA) na istniejącej podbudowie z kruszywa kamiennego łamanego (klińca i tłucznia kamiennego). **Warstwę kruszywa należy oczyścić oraz przeprofilować z uzupełnieniem kruszywem miejsc z ubytkami.**

Zakłada się utrzymanie istniejących zjazdów z drogi na pola uprawne wzdłuż niej zlokalizowane.

4.2. Konstrukcje i nawierzchnie

W oparciu o uzgodnienie z Inwestorem przewiduje się nawierzchnię z masy bitumicznej (BA).

Konstrukcję nawierzchni zgodnie z przewidywanym natężeniem i strukturą ruchu kołowego zaprojektowano w postaci dwóch warstw:

- warstwa wiążąca gr. 4cm z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- warstwa ścieralna gr.4cm z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11S.

Wszystkie materiały użyte do budowy konstrukcji nawierzchni muszą być materiałami dopuszczonymi do stosowania w budownictwie drogowym. Muszą posiadać właściwą informację o wyrobie zgodną z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobów deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. z 2016 r. poz. 1966). Dokumentem odniesienia względem którego oceniano zgodność wyrobu budowlanego może być aktualna norma lub aprobatą techniczna.

4.3. Odwodnienie drogi

Nie przewiduje się zmian w istniejącym systemie odwodnienia drogi.

5. Warunki BHP

a) w okresie wykonawstwa

Wszystkie roboty związane z remontowaną drogą winny być przeprowadzane z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi zasadami BHP obowiązującymi przy wykonywaniu robót drogowych, ziemnych, transportowych, obsługi sprzętu mechanicznego oraz przy wykonywaniu instalacji technologicznej, należy zapewnić warunki BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47, poz. 401).

b) w okresie eksploatacji

Eksploatacja drogi nie wymaga obsługi. Obsługa będzie mieć charakter doraźny i polegać będzie na bieżącym utrzymaniu oraz remontach. Pracownicy obsługi winni być przeszkoleni pod względem ogólnych przepisów BHP oraz w zakresie ratownictwa i udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku. Przystępujący do pracy winni posiadać odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej.

Obowiązujące przepisy dotyczące BHP przy eksploatacji dróg:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47, poz. 401),
- Rozporządzenie 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. 2018, poz. 583),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. 2018, poz. 1139),
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. z 1977 r. Nr 7, poz. 30),
- Kodeks Pracy art. 226.

Inne informacje dotyczące ochrony zdrowia znajdują się w opracowaniu „Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

6. Dane o ochronie zabytków

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest poza obszarem objętym ochroną konserwatorską. W przypadku ujawnienia podczas robót ziemnych obiektu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, Wykonawca zobowiązany jest wstrzymać wszelkie roboty mogące go uszkodzić lub zniszczyć, zabezpieczyć odkryty przedmiot przy użyciu dostępnych środków oraz miejsce jego odkrycia, oraz niezwłocznie powiadomić:

Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Opolu (☎ +48 77 45 24 433, fax +48 77 45 24 750, e-mail: biuro@wuozone.pl) lub

Wójta Gminy Pakosławice (☎ +48 77 435 76 14, fax +48 77 435 76 14, e-mail: ug@pakoslawice.pl).

7. Wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Inwestycja nie zmieni funkcji obiektów. Obiekty wykonane zostaną z materiałów i elementów nie mających szkodliwego wpływu na środowisko. Na etapie realizacji inwestycji uciążliwość stanowić będzie głównie praca sprzętu ciężkiego. Może dojść do chwilowego wzrostu hałasu i emisji spalin wokół placu budowy. Prawidłowa organizacja robót ograniczy negatywne skutki na etapie realizacji.

Biorąc pod uwagę spodziewane korzyści społeczne po zrealizowaniu inwestycji, w stosunku do ewentualnych negatywnych skutków dla środowiska naturalnego, należy stwierdzić, że inwestycja powinna zostać zrealizowana. Wymienione wyżej elementy nie będą trwale oddziaływać na okoliczne tereny uprawne.

Wszystkie niekorzystne wpływy na etapie realizacji zadania będą tymczasowe i ujemny efekt ustanie w krótkim czasie po zakończeniu realizacji inwestycji.

Przy realizacji inwestycji nie planuje się wycinki drzew i krzewów. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wystąpienia negatywnych skutków inwestycji na środowisko naturalne w stosunku do stanu obecnego.

Inwestycję należy realizować zgodnie z wymogami określonymi w przepisach art. 75 ust. 1, 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799). Prace ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystywaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów, na terenach zieleni lub zadrzewieniach, muszą być wykonywane w sposób najmniej szkodzący drzewom i krzewom. W przypadku odkryć kopalnych szczątków roślin lub zwierząt należy powiadomić bezzwłocznie Wojewodę Opolskiego lub Wójta Pakosławic.

8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

W związku z występowaniem robót określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz w związku z występowaniem prac trwających dłużej niż 30 dni, przy których zatrudnienie będzie większe niż 20 pracowników, a pracochłonność planowanych robót przekroczy 500 osobodni przed rozpoczęciem robót budowlanych należy sporządzić PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została sporządzona na podstawie Art. 20.1. b

(Ustawy Prawo Budowlane) oraz na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 120, poz. 1126.

1. Zakres robót

- przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych /droga niepubliczna/ dz. Nr 45

1.1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Istniejąca droga, tereny zielone, pola uprawne

1.1.1. Wykaz elementów zagospodarowania terenu stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi

- Istniejące ciągi komunikacji kołowej i pieszej

1.1.2. Wykaz przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie realizacji robót mogą wystąpić następujące zagrożenia dla bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

- osunięcie skarp w wykopach,
- kolizje i potrącenia w ruchu drogowym w rejonie prowadzonych prac,
- nieostrożne prowadzenie robót w pobliżu pracującego sprzętu mechanicznego, a tym samym zagrożenia wynikające z kolizji z tym sprzętem

2. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy biorący udział przy robotach szczególnie niebezpiecznych powinni być poinstruowani przez kierownika budowy i przeszkoleni w zakresie BHP przy robotach niebezpiecznych, z udziałem sprzętu ciężkiego oraz w rejonie skrzyżowań i zbliżeń z sieciami elektroenergetycznymi.

Ponadto zaleca się:

- a) Prowadzenie codziennego krótkiego instruktażu pracowników przed rozpoczęciem pracy (zalecane potwierdzenie przeprowadzonego instruktażu – za podpisem pracowników).
- b) Przed przystąpieniem do realizacji robót, należy przeprowadzić każdorazowo instruktaż obejmujący:
 - określenie zasad postępowania w przypadku zagrożenia,
 - określenie konieczności i zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej,
 - określenie zasad bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
 - określenie zasad transportu i składowania materiałów zgodnie z instrukcją producenta,
- c) Przeprowadzenie instruktażu przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych:

- stwarzających wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości (ze sprzętu),
- przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi,
- prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia,

Instruktaż pracowników należy prowadzić zgodnie z:

- USTAWĄ z dnia 26 czerwca 1974 r. KODEKS PRACY (Tekst jednolity: Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94 z późniejszymi zmianami) - Dział Dziesiąty „Bezpieczeństwo i higiena pracy” Rozdział VIII „Szkolenia”,
- ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650),
- 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),
- ROZPORZĄDZENIEM MINISTROW KOMUNIKACJI ORAZ ADMINISTRACJI, GOSPODARKI TERENOWEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. (Dz. U. Nr 7, poz. 30)

3. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

3.1. W trakcie prowadzonych prac należy stosować środki techniczne i organizacyjne zgodnie z przyjętą przez Wykonawcę technologią robót oraz z posiadanym sprzętem.

3.2. W celu zapewnienia bezpieczeństwa pracownikom wykonującym roboty budowlano-montażowe należy zapewnić:

- a) odpowiedni nadzór specjalistyczny, zwłaszcza w razie prowadzenia prac w sąsiedztwie czynnej napowietrznej linii energetycznej,
- b) stosowanie odzieży roboczej przez pracowników,
- c) stosowanie odzieży ostrzegawczej,
- d) stosowanie środków ochrony osobistej przez pracowników w trakcie wykonywania robót wymagających ich używania,
- e) prowadzącemu roboty urządzenia łączności do komunikowania się np. telefon komórkowy;
- f) zabezpieczenie placu budowy przed wstępem osób niepożądanych,

g) wykonanie przekopów kontrolnych,

h) stosowanie się do wymagań BHP określonych w projektach i przepisach branżowych (np. dotyczących elektrycznych linii napowietrznych czy prowadzenia prac w pasie drogowym).

3.3. Roboty związane z wykonaniem w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych:

a) wszelkie prace wykonywane na i w zbliżeniu do urządzeń elektroenergetycznych mogą być wykonywane po wyłączeniu napięcia zasilającego te urządzenia, wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia,

b) przy zbliżeniu się robotami (dotyczy wykonywania rowu kablowego) do czynnej linii kablowej na odległość do 0,5 m, linia ta winna być pozbawiona napięcia,

3.4. Maszyny i urządzenia techniczne powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność, stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i obsługiwane przez przeszkolone osoby.

3.5. Wykonywanie robot ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, wodociągowe, kanalizacyjne i ciepłociągi:

a) powinny być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robot.

b) bezpieczną odległość wykonywania robot, o których mowa w pkt a) ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robot należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

c) w czasie wykonywania robot ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

d) prowadzenie robot ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych powinno odbywać się ręcznie.

3.6. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy:

a) wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

b) poręcz balustrad, o których mowa w pkt b), powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

3.7. W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu, zgodnym z przepisami odrębnymi, należy:

a) w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu,

wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu;

b) likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego

nachylenia w każdym punkcie skarpy;

c) sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.

3.8. Zapewnienie bezpiecznego transportu pionowego na pomosty, narzędzi i materiałów.

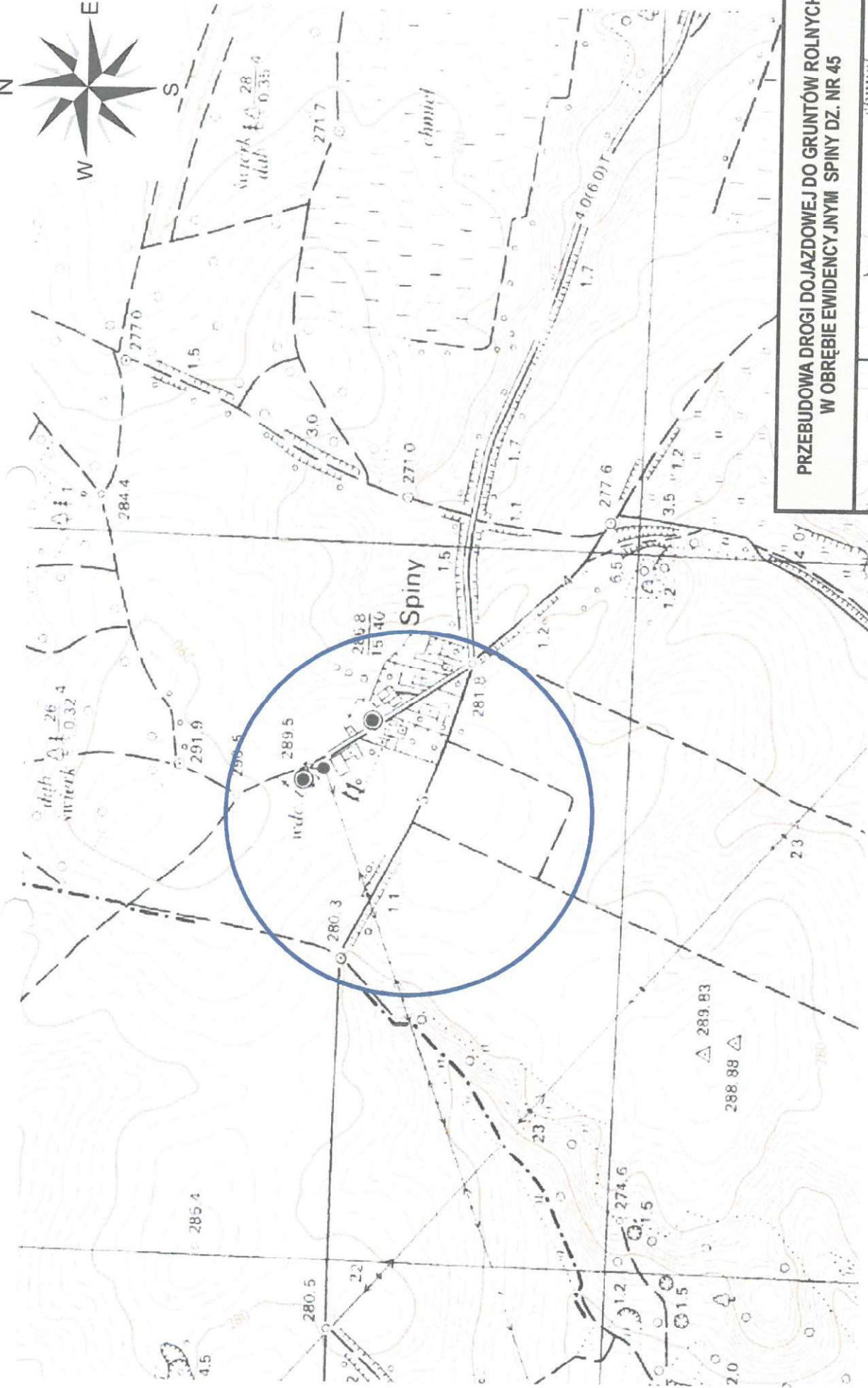
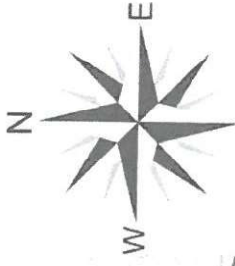
3.9. W czasie robot należy zapewnić nadzór służb eksploatacyjnych użytkowników.

Zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, Kierownik Budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W planie należy uwzględnić wszystkie rodzaje robot stwarzających wysokie ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. (Dz.U. Nr 120).

Szczegółowe rozwiązania należy opracować z uwzględnieniem zasad podanych w:

- ROZPORZĄDZENIU MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650)
- ROZPORZĄDZENIU MINISTRA GOSPODARKI z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robot ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263)
- ROZPORZĄDZENIU MINISTROW KOMUNIKACJI ORAZ ADMINISTRACJI, GOSPODARKI TERENOWEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robot drogowych i mostowych. (Dz. U. Nr 7, poz. 30)
- ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA



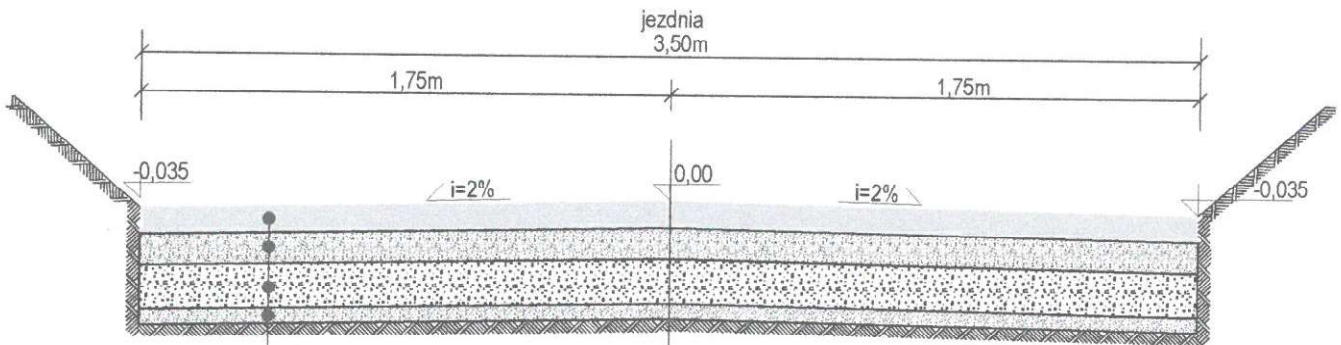
PRZEBUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH W OBRĘBIE EWIDENCYJNYM SPINY DZ. NR 45	
TYTUŁ RYSUNKU:	PLAN ORIENTACYJNY
PROJEKTANT:	inż. ARKADIUSZ JAGIEŁO
DATA:	12.2023r.
SKALA:	1:15 000

Arkadiusz Jagiełło
 INŻYNIER BUDOWNICTWA
 w specjalności
 konstrukcji budowlanej
 PODPIS

PRZEKRÓJ 1-1

SKALA 1:25

SPINY



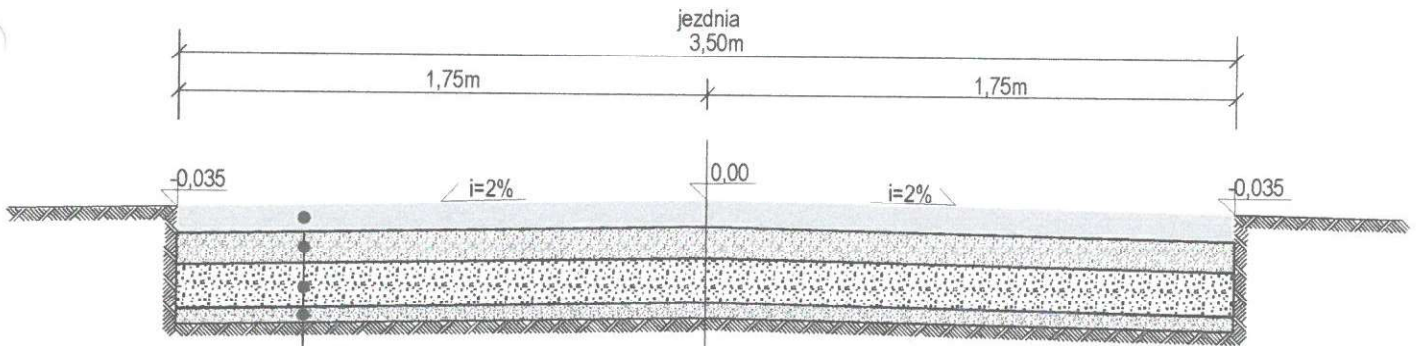
- pakiet bitumiczny BA (w-wa wiążąca gr.5cm, w-wa ścierna gr.4cm)
- istn. warstwa z kłınca kamiennego o uziarnieniu ciągłym 0-31,5mm stabilizowana mechanicznie, gr.10cm
- istn. warstwa z tłucznia kamiennego o uziarnieniu ciągłym 0-63,0mm stabilizowana mechanicznie, gr.15cm
- istn. podsypka piaskowa /warstwa odsączająca/ stabilizowana mechanicznie, gr.5cm

PRZEBUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH W OBRĘBIE EWIDENCYJNYM SPINY DZ. NR 45			
TYTUŁ RYSUNKU:	PRZEKRÓJ POPRZECZNY 1-1		
PROJEKTANT:	inż. ARKADIUSZ JAGIEŁO Arkadiusz Jagiełło INŻYNIER BUDOWNICTWA w specjalności konstrukcje drogowo- PDRPS		
DATA:	12.2023r.	SKALA:	1:25

PRZEKRÓJ 2-2

SKALA 1:25

SPINY



pakiet bitumiczny BA (w-wa wiążąca gr.5cm, w-wa ściernalna gr.4cm)
warstwa z kłińca kamiennego o uziarnieniu ciągłym 0-31,5mm stabilizowana mechanicznie, gr.10cm
warstwa z tłucznia kamiennego o uziarnieniu ciągłym 0-63,0mm stabilizowana mechanicznie, gr.15cm
podsypka piaskowa /warstwa odsączająca/ stabilizowana mechanicznie, gr.5cm

PRZEBUDOWA DRÓGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH W OBRĘBIE EWIDENCYJNYM SPINY DZ. NR 45			
TYTUŁ RYSUNKU:	PRZEKRÓJ POPRZECZNY 2-2		
PROJEKTANT:	inż. ARKADIUSZ JAGIEŁO <i>Arkadiusz Jagieło</i> INŻYNIER BUDOWNICTWA w specjalności konstrukcje budowlane Inżynier Podpis		
DATA:	12.2023r.	SKALA:	1:25

III. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA STANU ISTNIEJĄCEGO



Fot. Nr 1. Początek przebiegu drogi.



Fot. Nr 2. Widok drogi niepublicznej.



Fot. Nr 3. Widok drogi niepublicznej.



Fot. Nr 4. Widok drogi niepublicznej-końcowy odcinek drogi przewidzianej do przebudowy.

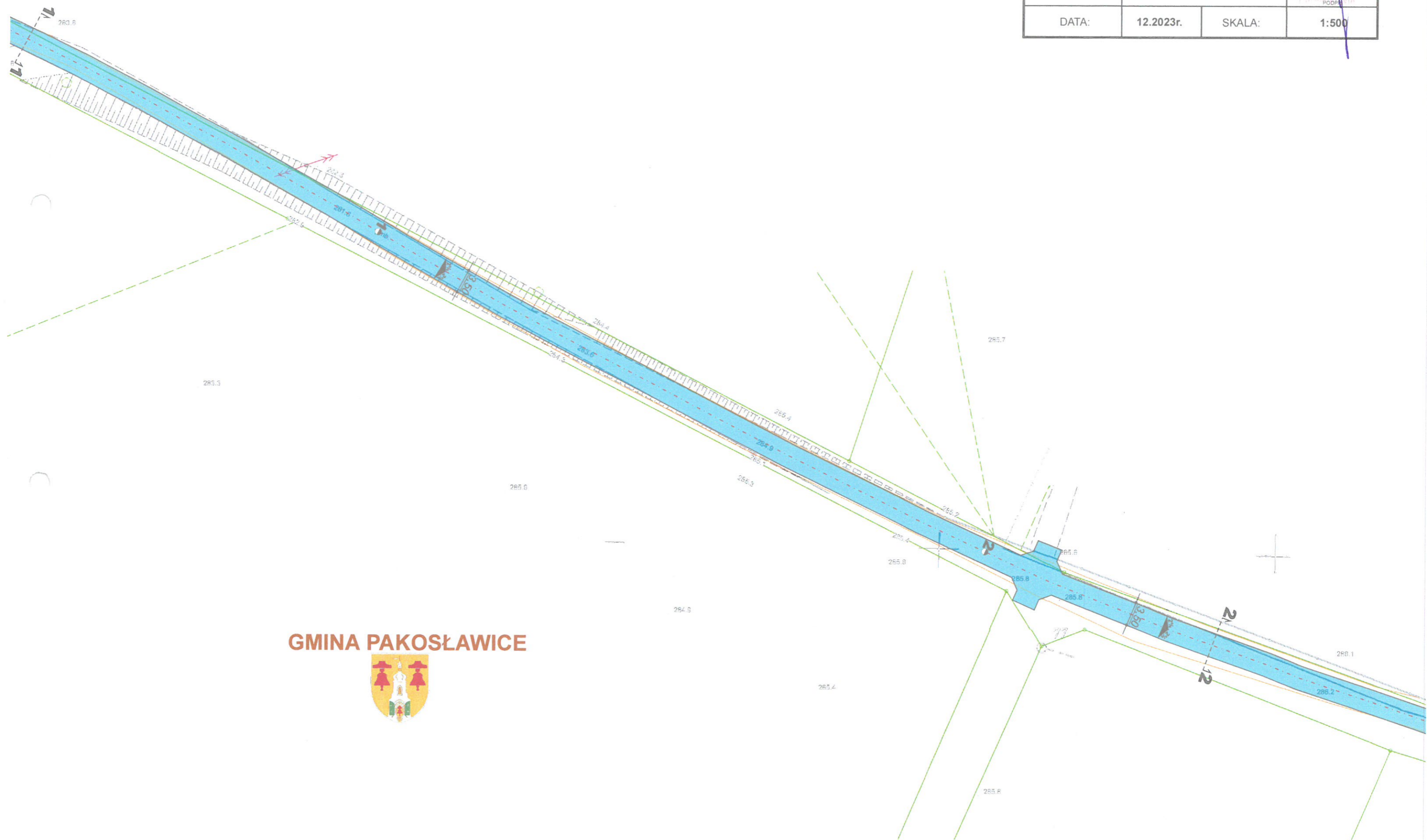
PRZEBUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH W OBRĘBIE EWIDENCYJNYM SPINY DZ. NR 45			
TYTUŁ RYSUNKU:	PLAN SYTUACYJNY		
PROJEKTANT:	inż. ARKADIUSZ JAGIEŁO	INŻYNIER BUDOWNICZY w specjalności konstrukcja i budowlana Podpis: [Signature]	
DATA:	12.2023r.	SKALA:	1:500



GMINA PAKOSŁAWICE



PRZEBUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH W OBRĘBIE EWIDENCYJNYM SPINY DZ. NR 45			
TYTUŁ RYSUNKU:	PLAN SYTUACYJNY		
PROJEKTANT:	inż. ARKADIUSZ JAGIEŁO	INŻYNIER BUDOWNICTWA w specjalności konstrukcje inżynierskie PODPISANIE	
DATA:	12.2023r.	SKALA:	1:500



GMINA PAKOSŁAWICE



GMINA KAMIENNIK



początek robót drogowych
km0+000

ISTN. JEZDNI BITUMICZNA

GMINA PAKOSŁAWICE



14

PRZEBUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH W OBRĘBIE EWIDENCYJNYM SPINY DZ. NR 45			
TYTUŁ RYSUNKU:	PLAN SYTUACYJNY		
PROJEKTANT:	inż. ARKADIUSZ JAGIEŁO	Arkadiusz Jagiełło INŻYNIER BUDOWNICTWA w specjalności konstrukcje betonowe i stali PODPIS	
DATA:	12.2023r.	SKALA:	1:500