

Kazimierz Mamos - Projektowanie, nadzorowanie,
kosztorysowanie i kierowanie robotami w zakresie dróg i mostów
97-415 Kluki
Żar 34b
tel. 601082614
NIP 769-101-50-76

Stadium: **PROJEKT BUDOWLANY**
uproszczony

Nazwa obiektu **budowlanego:** Przebudowa drogi nr 474 we wsi Lesisko

Adres obiektu **budowlanego:** obręb Parzno Lesisko: dz. nr ewid. 361, 474
gmina Kluki
powiat bełchatowski

Kategoria **obektu** **budowlanego:** **XXV**

Część: **Branża drogowa**

Inwestor: **Gmina Kluki**
Kluki 88
97-415 Kluki

PROJEKT OPRACOWAŁ:

	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT br. drogowa	mgr inż. Kazimierz Mamos	GP.IV.7342/40/94	08.2021	

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

Część opisowa:

1. Opis projektu zagospodarowania terenu	3
1.1 Zakres zamierzenia budowlanego.....	3
1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	3
1.3. Określenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego	3
1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	3
1.5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu	3
1.6. Informacje dotyczące rejestru zabytków oraz terenów podlegających ochronie wg MPZP.....	3
1.7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego	3
1.8. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi	4
2. Opis techniczny	4
2.1. Podstawa opracowania	4
2.2. Założenia projektowe	4
2.3. Konstrukcje nawierzchni.....	4
2.4. Zjazdy.....	5
2.5. Odwodnienie	5
2.6. Roboty ziemne	5
2.7. Uwagi końcowe.....	5
4. Oświadczenie projektanta.....	6
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	7
6. Tabela zjazdów	10

Część rysunkowa:

- plan sytuacyjny w skali 1:500 rys. nr 1
- przekroje konstrukcyjne w skali 1:50 rys. nr 2

1. Opis projektu zagospodarowania terenu

1.1 Zakres zamierzenia budowlanego

Przedmiotowe zamierzenie budowlane obejmuje przebudowę drogi wewnętrznej ze zjazdami na drogę wewnętrzną po stronie zachodniej i do drogi gminnej po stronie wschodniej w miejscowości Lesisko. Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy przedmiotowego odcinka drogi obejmującej przebudowę jezdni wraz z poboczami i zjazdami do sąsiednich nieruchomości oraz remontem przepustu w pasie drogi wewnętrznej zlokalizowanej na dz. 361.

1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przedmiotowy odcinek drogi wewnętrznej przebiega przez miejscowość Lesisko, przez teren luźnej zabudowy zagrodowej.

Szerokość pasa drogowego w stanie obecnym wynosi ok. 9 m. Przedmiotowy odcinek drogi posiada jezdnię tłuczniową szerokości ok. 3,0-3,5 m.

W pasie drogowym zlokalizowana jest linia energetyczna i sieć wodociągowa. Drzewa kolidujące z inwestycją przeznaczone są do usunięcia.

1.3. Określenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego

Zgodnie z § 7 p.1c Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24.09.1998 r. w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463), projektowany zakres robót zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej, warunki gruntowe zaliczono do prostych.

W rejonie przedmiotowej drogi pod warstwą ziemi urodzajnej zalegają piaski średnie.

1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt przewiduje przebudowę drogi wewnętrznej (niepublicznej) obejmującej wykonanie:

- jezdni bitumicznej szerokości 4,0 m
- poboczy obustronnych tłuczniowych szerokości 0,5 m.

Długość przebudowywanego odcinka drogi wynosi 467,60 m.

Ponadto projektuje się przebudowę 10 zjazdów do sąsiednich nieruchomości.

Projektuje się również remont przepustu zlokalizowanego na dz. nr ewid. 361 pod koroną drogi wewnętrznej.

Zakres w/w robót pokazano na rys. „Plan sytuacyjny”.

1.5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

- nawierzchnia jezdni bitumicznej - 1890 m²
- nawierzchnia poboczy tłuczniowych - 435 m²
- nawierzchnia zjazdów tłuczniowych - 158 m²

1.6. Informacje dotyczące rejestru zabytków oraz terenów podlegających ochronie wg MPZP

Teren nie znajduje się pod ochroną konserwatorską. Teren nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

1.7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Droga zlokalizowana jest poza teren górniczym.

1.8. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Należy uznać, iż przebudowa drogi nie należy do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska (drzewostanu, powierzchni ziemi czy wód powierzchniowych i podziemnych). Nie przewiduje się w trakcie prowadzenia robót wytwarzania odpadów zanieczyszczających środowisko i wymagających utylizacji. Podczas prac budowlanych należy zwrócić szczególną ostrożność aby przypadkowo nie zanieczyścić gleby substancjami szkodliwymi dla środowiska oraz aby nie uszkodzić drzew w tym ich systemu korzeniowego. Teren objęty robotami ziemnymi bezwzględnie po zakończeniu robót musi być doprowadzony do stanu pierwotnego.

2. Opis techniczny

2.1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a Projektantem
- mapa zasadnicza w skali 1:1000
- Pomiary uzupełniające, wizja lokalna
- uzgodnienia z Inwestorem
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie (Dz. U. 2020 poz. 1065 ze zm.)

2.2. Założenia projektowe

W projekcie założono następujące parametry techniczne projektowanej drogi:

- klasa drogi: - / wewnętrzna
- prędkość projektowa 40 km/h
- kategoria ruchu: KR-1
- jezdnia:
 - szerokość: 4,0 m,
 - przekrój jezdni daszkowy 2%,
- pobocze:
 - szerokość 0,50 m,
 - spadek poprzeczny: 8%

2.3. Konstrukcje nawierzchni

Przyjęto następującą konstrukcję:

- **jezdni:**
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 gr. 3 cm
 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70 gr. 4 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - warstwa górna 0/31,5 gr. 6 cm
 - wyrównanie podbudowy kruszywem łamanym śr. gr. 8 cm

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna 0/63 gr. 15 cm
- warstwa odsączająca z piasku/pospółki gr. 10 cm
 - **poboczy:**
- nawierzchnia z tłuczni kamionnego 0/31,5 gr. 15 cm
 - **zjazdów:**
- nawierzchnia z tłuczni kamionnego - warstwa górna 0/31,5 gr. 6 cm
- nawierzchnia z tłuczni kamionnego - warstwa dolna 0/63 gr. 15 cm

2.4. Zjazdy

Projekt przewiduje przebudowę 10 zjazdów indywidualnych. Zjazdy projektuje się o nawierzchni tłuczniowej.

Projektowane zjazdy będą miały szerokość 4,0-6,0 m. Zjazdy projektuje się z łukami wjazdowymi 2m.

Wszystkie zjazdy zostały przedstawione i opisane na planie sytuacyjnym.

2.5. Odwodnienie

Odwodnienie drogi pozostaje bez zmian - jako powierzchniowe do rowów przydrożnych.

Obustronne rowy należy poddać konserwacji - oczyszczeniu i odmuleniu z wyprofilowaniem skarp i dna głębokości 10-30 cm.

Przepusty pod zjazdami należy poddać remontowi z zachowaniem istniejących parametrów - wymianie na przepusty z rur PEHD Ø300-400, które zostaną ułożone na ławie z kruszywa naturalnego gr. 20 cm a wlot i wylot zostaną umocnione ściankami czołowymi prefabrykowanymi.

Dodatkowo przepust zlokalizowany pod koroną drogi zlokalizowanej na dz. 361 należy również poddać remontowi z zachowaniem istniejących parametrów - wymianie na przepust żelbetowy Ø500, który zostanie ułożony na ławie z gruntu stabilizowanego cementem gr. 30 cm a wlot i wylot zostaną umocnione ściankami czołowymi.

2.6. Roboty ziemne

Roboty ziemne będą polegać na wykonaniu koryta pod poszerzenie jezdni i zjazdy oraz konserwacji rowów.

Nadmiar gruntu należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

2.7. Uwagi końcowe

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru, specyfikacjami technicznymi oraz zasadami BHP.

Wszystkie użyte przez wykonawcę materiały budowlane muszą posiadać obowiązujące w Polsce świadectwa, certyfikaty, deklaracje zgodności i aprobaty techniczne.

Wszystkie studnie zlokalizowane w obszarze projektowanych nawierzchni należy poddać regulacji wysokościowej

4. Oświadczenie projektanta

Oświadczam, że projekt pt.:

„Przebudowa drogi nr 474 we wsi Lesisko”
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej. Projekt został wykonany zgodnie z umową i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

KAZIMIERZ MAMOS
ŻAR 34B
97-415 KLUKI

PRZEDSIĘWZIĘCIE:

Przebudowa drogi nr 474 we wsi Lesisko

ADRES INWESTYCJI:

obręb Parzno Lesisko: dz. nr ewid. 361, 474

INWESTOR:

Gmina Kluki
Kluki 88
97-415 Kluki

Opracował:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

I. Podstawa opracowania

Niniejszą informację opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003, nr 120 poz. 1126)

II. Zakres robót i kolejność realizacji

Zakres robót zamierzenia budowlanego i kolejność jego realizacji:

- a) zabezpieczenie i organizacja placu budowy;
- b) roboty pomiarowe;
- c) roboty rozbiórkowe (zjazdy i przepusty)
- d) korytowanie z zagęszczeniem podłoża
- e) wykonanie warstw konstrukcyjnych jezdni, poboczy, zjazdów
- f) oznakowanie pionowe

III. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W sąsiedztwie planowanej przebudowy drogi znajdują się: budynki mieszkalne. W obrębie planowej inwestycji znajduje się uzbrojenie podziemne i naziemne: linia energetyczna.

IV. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Prowadzone roboty na wyżej wymienionym terenie, zgodnie z opracowaniem projektowym, ujmują szereg prac, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Do najważniejszych z nich należą :

- praca w strefie zasięgu maszyn budowlanych,
- przejazd samochodów ciężarowych z ładunkiem mas ziemnych z wykopów,
- wtargnięcie osób trzecich do strefy prowadzonych robót,
- rozbiórki elementów istniejących nawierzchni,
- wykonywanie prac ręcznie i sprzętem w sąsiedztwie czynnych linii energetycznych

V Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych

Kierownik budowy jest zobowiązany do przeprowadzenia instruktażu pracowników co do sposobu realizacji robót, ze szczególnym uwzględnieniem robót przy których mogą wystąpić zagrożenia zdrowia i życia, to jest tych, które wyszczególniono w niniejszej informacji. Sposób wykonywania robót zapewniający bezpieczeństwo powinien wynikać z planu organizacji robót, z którym powinni być zapoznani pracownicy. Plan ten powinien zawierać harmonogram robót ściśle skoordynowany z branżowymi robotami budowlano – montażowymi.

W projekcie przewidziano pracę przy użyciu koparko – spycharki związaną z ładunkiem mas ziemnych z wykopów na samochody samowładowcze, w tym przypadku należy stosować się do poleceń operatorów tego sprzętu. Pole manewru tych urządzeń wyznaczają operatorzy, zgodnie z instrukcją użytkowania danego urządzenia. Pola manewru winny być oznaczone i zabezpieczone przed wejściem nieuprawnionych osób w czasie pracy urządzenia. Wstępu na takie pole winien dodatkowo pilnować wyznaczony pracownik.

Ściany wykopów otwartych należy zabezpieczyć przed osuwaniem się. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć zaporami drogowymi. Zapory należy ustawić wzdłuż krawędzi obszaru robót, na wysokości od 0,90 do 1,10 m mierząc od poziomu nawierzchni terenu do górnej krawędzi zapór i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1,00 m od krawędzi wykopu, nie dopuszcza się występowania przerw w ciągu zapór.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy szczegółowo zapoznać się z mapą zagospodarowania terenu, na którym prowadzona będzie inwestycja, w szczególności zwracając uwagę na widniejące na niej urządzenia podziemne. Po przeanalizowaniu mapy należy bezwzględnie sprawdzić wizualnie cały teren przyszłych robót ziemnych. W przypadkach wątpliwych należy wykonać ręczne odkrywki. W przypadku ujawnienia kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowanym obiektem, dana instalacje należy zabezpieczyć lub przełożyć w porozumieniu i za zgodą właściciela danej sieci.

W przypadku odkrycia w czasie prowadzonych robót ziemnych jakichkolwiek urządzeń podziemnych nie ujętych w dokumentacji technicznej, prace należy przerwać do czasu ustalenia pochodzenia tych urządzeń, z jednoczesnym ustaleniem czy możliwe jest dalsze bezpieczne prowadzenie robót.

Prowadząc roboty w pobliżu sieci lub obiektów podziemnych należy zachować bezpieczną odległość w poziomie i pionie zależną od rodzaju sieci. Używane w trakcie prowadzenia robót ziemnych materiały do zabezpieczenia wykopów winny posiadać odpowiednią jakość potwierdzoną stosownymi dokumentami, natomiast same wykopy należy wygrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Kierujący robotami i pracownicy – wykonawcy powinni wiedzieć i stosować zasadę powiadamiania o wykryciu w gruncie lub na nim nie wykazanych w dokumentacji kabli, przewodów lub innych urządzeń, znać sposób zabezpieczeń ich a nawet usuwania po uprzednim uzgodnieniu z organem, do którego kompetencji należy utrzymanie tych urządzeń. Kierownik budowy obowiązany jest zorganizować na placu budowy warunki zapewniające uzyskanie jak największego bezpieczeństwa robót, a w szczególności:

1. Polecieć i dopilnować wykonania i rozmieszczenia w odpowiednich miejscach

- tablic zabraniających osobom niezatrudnionym wstępu w rejon robót -określających obowiązki członków brygady
2. Sprawdzić czy sprzęt jest sprawny oraz czy ma aktualne atesty,
 3. Dopilnować prawidłowego wykonania podłoża i stanowisk demontażowych urządzeń dźwigowych,
 4. Zapoznać załogę oraz operatorów sprzętu z przebiegiem prac, przepisami BHP, ustaleniami co do sposobu porozumiewania się i sygnalizacji,
 5. Dopilnować używania przez załogę kasków,
 6. Nadzorować stan zawiesi linowych,
 7. Polecać przerwanie prac przy pogorszeniu się warunków pogodowych,
 8. Zapewnić prawidłowe oświetlenie stanowisk pracy w czasie prowadzenia prac przy świetle sztucznym,
 9. Prowadzić bieżącą kontrolę stanu BHP na całym placu budowy i polecać eliminację zagrożeń.

Obowiązki załogi.

- Pracownicy mogą przystępować do pracy tylko w stanie pełnej trzeźwości i sprawności fizycznej.
- Wszelkie prace wykonywać należy w sposób ustalony z nadzorem, stosując odpowiednie narzędzia.
- Operator urządzenia dźwigowego przyjmuje polecenia tylko od montera względnie linowego lub sygnałowego (przy braku wzajemnej widoczności).
- Podnoszenie, przemieszczanie i opuszczanie elementów powinno się odbywać powoli i płynnie, bez zrywów.
- Przebywanie na lub pod przemieszczanym elementem jest kategoriycznie zabronione.

V. Instruktaż pracowników

Do pracy przy tego typu robotach mogą być dopuszczeni jedynie pracownicy posiadający wymagane szkolenie bhp podstawowe i okresowe.

Instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do prowadzenia tego typu prac winien się odbyć na miejscu wyznaczonej pracy i obejmować informacje z zakresu :

- kolejności wykonywanych prac,
- występujących zagrożeń podczas realizacji tego zadania budowlanego,
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia pracownika,
- rodzaju i konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej winien przekazać pracownikom ustnie kierownik budowy lub mistrz nadzorujący te prace.

VI. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia

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. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z przyjętymi tabelami norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowana przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewnić wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami, np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku czy słuchu.

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

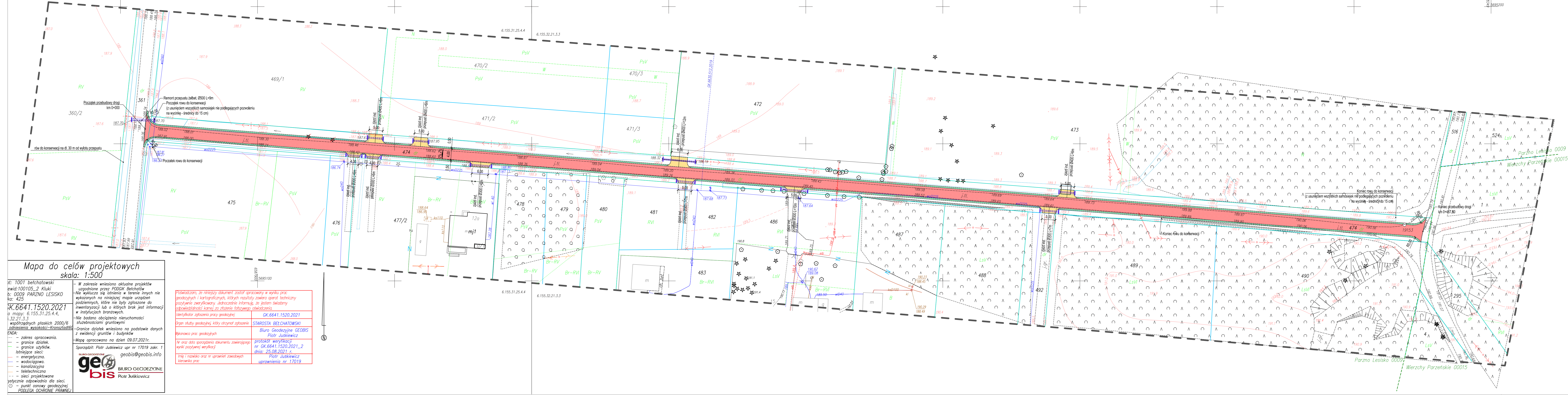
VII. Wnioski końcowe

W rozumieniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23. 06. 2003 r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia rozpatrywany obiekt nie wymaga sporządzenia planu BIOZ.

Opracował:

ZESTAWIENIE ZJAZDÓW I PRZEPUSTÓW POD ZJAZDAMI

Lp.	km	pow. zjazdu tłucz. [m ²]	szer. zjazdu [m]	dł. zjazdu [m]	długość przepustu HDPE Ø300 [m]	długość przepustu HDPE Ø400 [m]
1	76,50	11,00	4,00	2,00	6,00	
2	83,50	11,00	4,00	2,00	6,00	
3	84,00	19,50	5,00	3,30		6,0
4	100,50	19,50	5,00	3,30		6,0
5	123,00	15,00	6,00	2,00	8,00	
6	195,00	24,60	6,00	3,60		12,0
7	198,00	13,00	5,00	2,00	7,00	
8	238,00	13,00	5,00	2,00	10,00	
9	331,00	14,00	5,00	2,20	7,00	
10	337,00	17,50	5,00	2,90		6,0
		158	50	25	44	30



Mapa do celów projektowych
skala: 1:500

yt: 1001 belchatowski
ewid:100105_2 Kluki
b: 0009 PARZNO LESISKO
ka: 425
K.6641.1520.2021
a mapy: 6.155.31.25.4.4,
3.32.21.3.3
współrzędnych płaskich 2000/6
odniesienia wysokości-Kronsztadt6

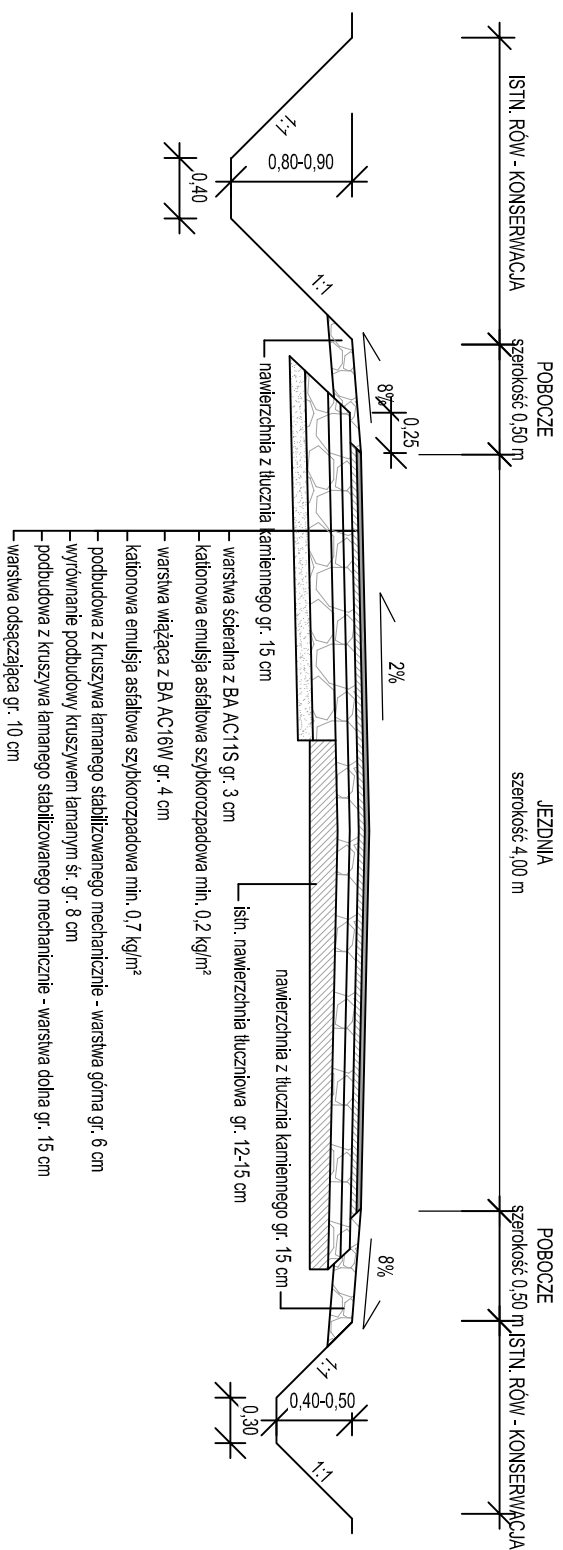
ENDA:
--- zakres opracowania.
--- granice działek.
--- granice użytków.
--- istniejące sieci:
--- energetyczna.
--- wodociągowa.
--- kanalizacyjna
--- teletechniczna
--- sieci projektowane
ystycznie odpowiadają dla sieci.
○ = punkt osnowy geodezyjnej
PODLEGA OCHRONIE PRAWNEJ

W zakresie wniesiono aktualne projektów
uzgodnione przez PODDOK Belchatów
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie
wykazanych na niniejszej mapie urządzeń
podziemnych, które nie były zgłoszone do
inwentaryzacji lub o których brak jest informacji
w instytucjach branżowych.
Nie badano obciążenia nieruchomości
służebnościami gruntowymi
Granice działek wniesiono na podstawie danych
z ewidencji gruntów i budynków
Mapę opracowano na dzień 09.07.2021r.
Sporządził: Piotr Juszkiewicz upr nr 17019 zakr. 1
geobis@geobis.info

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 pracy geodezyjnej GK.6641.1520.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie STAROSTA BELCHATOWSKI
Wykonawca prac geodezyjnych Biuro Geodezyjne GEOBIS
Piotr Juszkiewicz
M oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego protokół weryfikacji
wynik pozytywny weryfikacji nr GK.6641.1520.2021_2
dnia: 25.08.2021 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych Piotr Juszkiewicz
kierownika prac uprawnień nr 17019

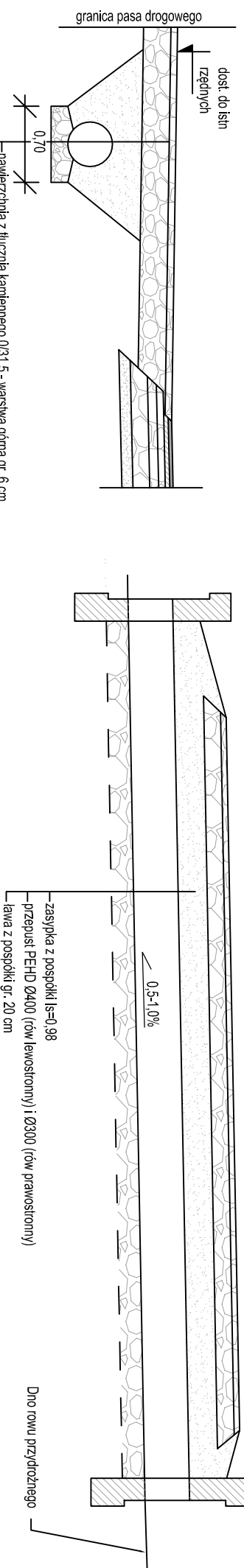
- Legenda:
- proj. jezdnia - nawierzchnia bitumiczna
 - proj. pobocza - nawierzchnia tłuczniowa
 - proj. jazdy - nawierzchnia tłuczniowa
 - proj. przepusty (remont)
 - granice nieruchomości
 - drzewo przeznaczone do usunięcia

Inwestor: Gmina Kluki, Kluki 88 97-415 Kluki				Rys. nr 1
Nazwa obiektu budowlanego: Przebudowa drogi nr 474 we wsi Lesisko				
PLAN SYTUACYJNY				Skala 1:500
branża:	projektował:	nr uprawnień:	podpis:	Data opracowania: 07.2021
drogowa	mgr inż. Kazimierz Mamos	GP.IV.7342/40/94		



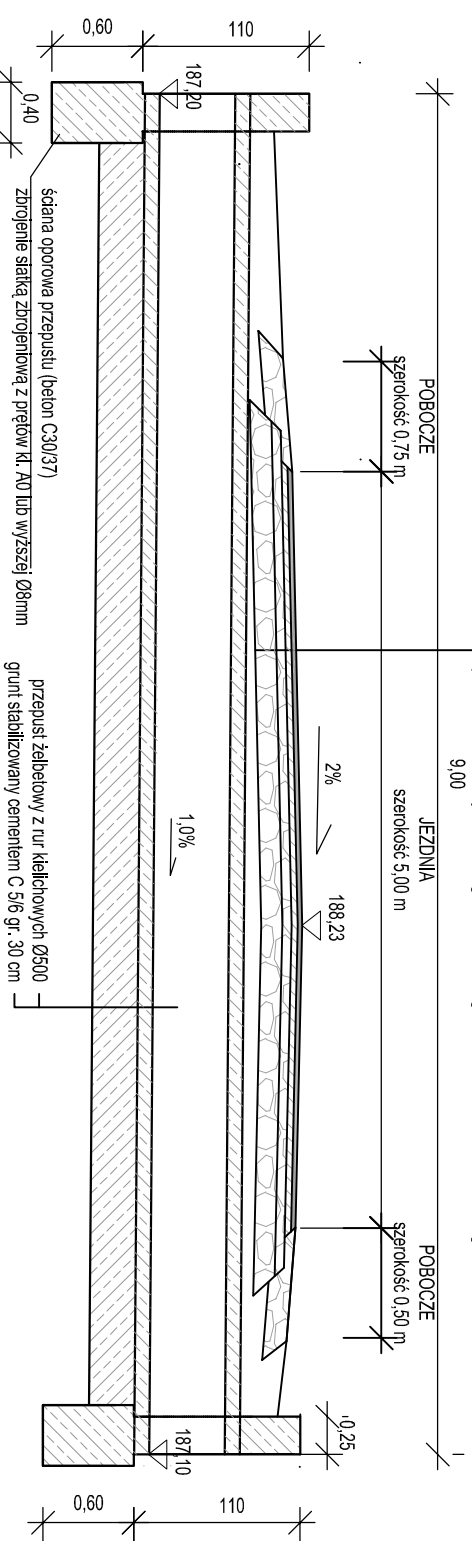
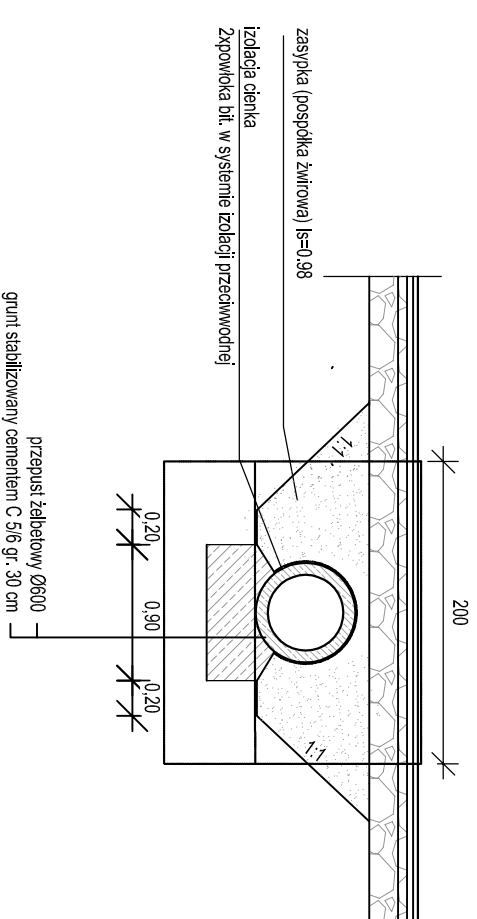
ZIAZD - PRZEKRÓJ POPRZECZNY

ZIAZD - PRZEKRÓJ PODUŻNY



PRZEPUST POD KORONĄ DROGI

PRZEKRÓJ POPRZECZNY PRZEPUSTU



Investor: Gmina Kluki, Kluki 88 97-415 Kluki
 Nazwa obiektu budowlanego: **Przebudowa drogi nr 474 we wsi Lesisko**

Rys. nr 2

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

Skala 1:50

branża:	projektant:	nr uprawnień:	podpis:
drogowa	ingr inż. Kazimierz Namos	GP IV.7342/40/94	
			Data opracowania: 07.2021