

Dokumentacja Techniczna

Nazwa obiektu: *Remont drogi gminnej nr 116105E w m. Mała Wieś*

Teren inwestycji: *Gmina Cielądz,
Działka nr ew. : 787, 259*

Inwestor: *Gmina Cielądz
Cielądz 96
96-214, Cielądz*

Jednostka projektowa: *P.P. KRESKA
UL. AKACJOWA 4
96-200, RAWA MAZOWIECKA*

R. Stankiewicz

Spis treści:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

- | | |
|---|---------------|
| <i>1. Dane wyjściowe do projektowania</i> | <i>str. 2</i> |
| <i>2. Opis techniczny</i> | <i>str. 3</i> |
| <i>3. Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia</i> | <i>str. 8</i> |

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|
| <i>1. Plan orientacyjny</i> | <i>szkic</i> | <i>str. 10</i> |
| <i>2. Zagospodarowanie terenu</i> | <i>skala 1:500</i> | <i>str. 11– 13</i> |
| <i>3. Przekroje normalne</i> | <i>skala 1:50</i> | <i>str. 14</i> |

DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

1. Nazwa zadania

Remont drogi gminnej nr 116105E w m. Mała Wieś

2. Parametry techniczne

a) klasa techniczna/numer drogi	- D
b) długość odcinka	- 950.00 m
c) kategoria ruchu	- KR1
d) kategoria drogi	- droga gminna
e) prędkość projektowa	- 40 km/h
f) kategoria terenu	- płaski
g) rodzaj przekroju poprzecznego	- zamiejski
h) szerokość jezdni	- 3,50 m
i) szerokość poboczy istn.	- 0.50m - 1.00 m

3. Konstrukcja nawierzchni jezdni

1. Jednokrotne powierzchniowe utwardzenie emulsją i grysami 5-8 mm - 10dcm³/m²
2. Odtworzenie profilu drogi przez wyrównanie podłoża bitumicznego jezdni kruszywem łamanym 0/31,5 mm gr. 5cm
3. Istniejące podłoże bitumiczne o grubości średnio 5 cm na podbudowie z kruszywa łamanego
4. Odwodnienie drogi - powierzchniowe
5. Obiekty inżynierskie, w tym:
 - przepusty - nie przewiduje się
6. Przystanki, zatoki, parkingi - nie przewiduje się
7. Zjazdy - nie przewiduje się utwardzenia
8. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu /
oznakowanie pionowe i poziome - istniejące
10. Ochrona środowiska - nie dotyczy
11. Przebudowa urządzeń kolidujących - nie przewiduje się

OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

Podstawa opracowania. Opracowanie niniejsze stanowi dokumentację techniczną dla zadania pn. „**Remont drogi gminnej nr 116105E w m. Mała Wieś** „,

Przedmiotowa droga gminna jest zlokalizowana na terenie gminy Cielądz w Powiecie Rawskim (woj. łódzkie).

Niniejszy projekt obejmuje wyłącznie roboty drogowe i został opracowany przy pomocy następujących materiałów:

- a) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14 maja 1999 r.);
- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 poz. 1133);
- c) Ogólne Specyfikacje Techniczne – seria opracowana przez GDDKiA w Warszawie;
- d) Dane wyjściowe do projektowania ustalone przez Zamawiającego;
- e) Podkład mapowy do celów opiniodawczych w skali 1:500;
- f) Wyniki szczegółowych pomiarów sytuacyjno – wysokościowych i obserwacji uzupełniających projektanta.

Określenie charakteru zadania. Biorąc pod uwagę obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego, przedmiotowe zadanie, jako przewidziane do realizacji w całości w ramach istniejącego pasa drogowego i polegające na odtworzeniu parametrów geometrycznych i konstrukcyjnych istniejących elementów drogi powiatowej należy zaklasyfikować jako **remont drogi gminnej**.

Lokalizację odcinka przedmiotowej drogi gminnej przedstawiono na **rysunku nr 4** „Plan orientacyjny”.

Charakterystyka robót. Przewiduje się, że w ramach zadania, polegającego na remoncie drogi gminnej nr 1160105E, zostanie zrealizowany następujący zakres robót:

- 1) Oczyszczenie istniejącego podłoża
- 2) Odtworzenie profilu drogi przez wyrównanie podłoża bitumicznego jezdni kruszywem łamanym 0/31,5 mm gr. 5cm

3) Jednokrotne powierzchniowe utwardzenie emulsją i grysmi 5-8 mm - 10 dcm³/m²

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Lokalizacja robót. Planowane roboty drogowe będą obejmowały odcinki drogi gminnej w miejscowości Mała Wieś o łącznej długości: 950 mb

Położenie przedmiotowej drogi w sieci dróg lokalnych przedstawiono na **rysunku nr 4** „Plan orientacyjny”. Odcinek objęty niniejszym opracowaniem przebiegają przez obszary zabudowy w/w miejscowości oraz tereny upraw rolnych. Początek zakresu robót (0+000) przyjęto przy skrzyżowaniu z drogą powiatową w m. Mała Wieś. Odcinek I (od km 0+000 do km 0+350) po lewej stronie drogi powiatowej, odcinek II (od km 0+500 do km 0+700) po prawej stronie drogi i odcinek III od km 0+930 do km. 1+330 po prawej stronie drogi powiatowej. Przedmiotowy ciąg drogi gminnej stanowi ważny łącznik z drogami powiatowymi i wojewódzkimi.

Obciążenie ruchem. W wyniku obserwacji wykonanych w trakcie prac projektowych przyjęto, że dla przedmiotowego odcinka obciążenie należy przyjąć jak dla kategorii KR1.

Kategoria drogi i klasa techniczno – funkcjonalna. Przeznaczona do przebudowy droga została zaliczona do kategorii dróg gminnych (w zarządzie Gminy Cielądz). Dla realizacji przedmiotowego zadania przyjęto, że docelową klasą techniczną dla przedmiotowej drogi gminnej będzie klasa D.

Szerokość istniejącego pasa drogowego przedmiotowej drogi wynosi od 6.00 do 10.00m

Szerokość ta jest wystarczająca dla realizacji planowanego zakresu prac drogowych związanych z remontem drogi, polegającym na realizacji robót wyłącznie w obrębie istniejącej jezdni, poboczy oraz części rowów. Wszystkie planowane roboty związane z remontem drogi gminnej odbywać się będą zatem w istniejącym pasie drogowym.

Warunki terenowe i otoczenie drogi. Przeznaczony do remontu fragment drogi gminnej o długości: 950 m przebiega w terenie płaskim. Otoczenie drogi stanowią: zabudowa wiejska oraz znaczne obszary upraw rolnych.

Nawierzchnia. W stanie obecnym droga posiada wyeksploatowaną nawierzchnię asfaltową na podłożu z kruszywa łamanego o grubości warstwy bitumicznej średnio 5 cm i szerokości od 3.50m. Istniejąca nawierzchnia jest w złym stanie technicznym. Występują spękania podłużne, poprzeczne i siatkowe świadczące o braku nośności, podłużne koleiny, poza tym niebezpieczne głębokie ubytki w obrębie krawędzi jezdni i lokalne zapadnięcia, utrudniające jazdę.

Należy stwierdzić, że nawierzchnia bitumiczna wykazuje już silne cechy zestarzenia: liczne wykruszenia gryków i powierzchniowe ubytki bitumu.

Ponadto podczas oględzin drogi stwierdzono, że na części powierzchni jezdni wykonane zostały niewielkie roboty utrzymaniowe przy użyciu gryków i emulsji asfaltowej. Nie przyniosły one jednak długotrwałych efektów. Dla celów planowanej przebudowy należy przyjąć, że istniejąca konstrukcja jezdni może być traktowana jako stabilne podłoże pod odtwarzane warstwy konstrukcyjne nawierzchni.

Zjazdy. Niektóre zjazdy do posesji posiadają utwardzoną nawierzchnię z kruszywa lub kostki bet. Istniejące zjazdy do pól i na drogi gruntowe posiadają również nawierzchnię gruntową. Niniejsza dokumentacja nie przewiduje utwardzenia zjazdów.

Pobocza. Pobocza gruntowe są na przeważającym odcinku zaniżone, co sprzyja niszczeniu krawędzi jezdni. Przebieg poboczy jest dość nieregularny; ponadto pobocza częściowo zarośnięte są przez chwasty. Niniejsze opracowanie nie przewiduje wzmocnienia poboczy.

Odwodnienie. W istniejącym stanie występuje odwodnienie powierzchniowe. Nie przewiduje się zmiany odwodnienia.

Urządzenia obce. W obrębie jezdni i poboczy drogi planowanej do remontu oraz w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru planowanych robót występują urządzenia obce (wodociąg, telekomunikacja, linia niskiego napięcia), które nie będą stanowić kolizji z planowanym zakresem robót.

Zadrzewienie. Na odcinku drogi gminnej objętej niniejszym opracowaniem nie występują drzewa, które w związku z planowanym remontem jezdni i poboczy stanowiłyby kolizję. Przed przystąpieniem do robót konieczne będzie usunięcie chwastów i zarośli występujących w obrębie istniejących poboczy na całości zakresu robót.

Ocena ogólna. Droga gminna, posiada wyeksploatowaną w około 70 % i znacznym stopniu zdeformowaną przez ciężki ruch nawierzchnię bitumiczną a na części gruntową. Jezdnia na obydwu odcinkach drogi, z uwagi na konstrukcję i szerokość, nie jest dostosowana do przenoszenia rosnącego ruchu pojazdów ciężarowych i ciężkich maszyn rolniczych. Znaczne uszkodzenia nawierzchni drogi stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu. Z uwagi na powyższe okoliczności przedmiotowy odcinek drogi kwalifikuje się do pilnego przeprowadzenia robót, polegających na remoncie (odtworzeniu) jezdni.

3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Parametry techniczne. Przewiduje się, że po zakończeniu remontu drogi, będzie charakteryzowała się następującymi parametrami:

➤	Klasa techniczna	D
➤	Kategoria obciążenia ruchem	KR1
➤	Szerokość jezdni	3.50m
➤	Szerokość poboczy	0.50m
➤	Prędkość projektowa	40 km/h
➤	Przechyłka jezdni na prostych i łukach	3 % (dwustronna)
➤	Przechyłka pobocza prawego	6 %
➤	Przechyłka pobocza lewego	6 %
➤	Odwodnienie	powierzchniowe

Konstrukcja nawierzchni. W ramach planowanego remontu drogi przyjęto do realizacji następującą konstrukcję jezdni:

3. Jednokrotne powierzchniowe utwardzenie emulsją i grysami 5-8 mm - 10 dcm³/m²
4. Odtworzenie profilu drogi przez wyrównanie podłoża bitumicznego jezdni kruszywem łamanym 0/31,5 mm gr. 5cm

4. **Oznakowanie pionowe:** nie przewiduje się zmian

Profil podłużny drogi. Przewidziany do remontu odcinek drogi gminnej zlokalizowany jest w terenie płaskim i posiada płynny i regularny przebieg, dostosowany do istniejącego ukształtowania terenu oraz jego zagospodarowania. W profilu podłużnym niweleta wykazuje regularny przebieg, pozbawiony znacznych różnic w następujących po sobie spadkach podłużnych. W związku z planowanym odtworzeniem warstw konstrukcyjnych nawierzchni, celem dostosowania niwelety do projektowanego przebiegu, nie przewiduje się dokonanie znaczącego podniesienia poziomu jezdni w stosunku do istniejącego.

Projektowane wyniesienie jezdni ponad obecny poziom niwelety zostało przewidziane przede wszystkim w celu wzmocnienia konstrukcji oraz poprawy odwodnienia korony drogi.

Pobocza. Przewiduje się utwardzenia poboczy.

Zjazdy. W ramach remontu nie przewiduje się utwardzenia zjazdów

Odwodnienie drogi. Powierzchniowe, nie przewiduje się zmian w sposobie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych

Oznakowanie pionowe. Nie przewiduje się zmian

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

REMONT DROGI GMINNEJ nr 116105E W M. Mała Wieś

I. PODSTAWA OPRACOWANIA:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

CZĘŚĆ OPISOWA

2. Zakres robót:

- a) *nawierzchnie (emulsja asfaltowa oraz kruszywo łamane);*
- b) *wyrównanie (kruszywo łamane (nie związane) 0/31,5mm);*

3. Miejsce robót stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- a) *Droga gminna*

4. Informacje na temat przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót:

- a) *miejsce zagrożenia: droga gminna nr 116105E w m. Mała Wieś*
- b) *czas występowania zagrożenia: określi wykonawca robót,*
- c) *rodzaje zagrożeń:*
 - *zagrożenia wypadkowe: ruch drogowy, praca maszyn i urządzeń*
 - *zagrożenia zdrowotne: hałas, wibracja*
 - *zagrożenia pożarowe: praca urządzeń spalinowych*

5. Informacja o oznakowaniu i zabezpieczeniu miejsca prowadzonych robót:

Zgodnie z opracowanym przez wykonawcę robót i zatwierdzonym przez zarządcę drogi oraz Komendę Powiatową Policji w Rawie Mazowieckiej, projektem organizacji ruchu na czas wykonywania robót (stanowiska pracy oznakowane, wydzielone zaporami, zastawami, pachołkami drogowymi)

6. Informacje o sposobie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót:

- a) *pracownicy muszą posiadać wymagane przepisami: kwalifikacje - uprawnienia, badania lekarskie, szkolenia BHP, są zapoznani z ryzykiem zawodowym, w tym działań jego ograniczenia przez środki techniczne, proceduralne i kontrolne.*
- b) *Kierownik robót przeprowadzi z pracownikami instruktaż stanowiskowy BHP podający zagrożenia występujące na stanowisku pracy, sposoby ochrony przed zagrożeniami oraz metody bezpiecznego wykonywania pracy, w tym również:*

- *określa zasady w przypadku wystąpienia zagrożenia:*
 - *wstrzymanie pracy,*
 - *ewentualna ewakuacja ludzi ze strefy zagrożenia,*
 - *zabezpieczenie miejsca zagrożenia*
 - *ewentualne usunięcie zagrożenia*
- c) *zgodnie z istniejącymi zagrożeniami na danym stanowisku pracy, rodzaju robót, pracownicy mają stosować środki ochrony indywidualnej*
 - *podstawowe: ubrania, kamizelki w kolorze ostrzegawczym z elementami odblaskowymi,*
 - *specjalistyczne: kaski ochronne, ochronniki słuchu, rękawice antywibracyjne*
- d) *bezpośredni nadzór nad robotami drogowymi będzie pełniony przez uprawnionego kierownika budowy, majstra, brygadzystę.*

7. *Informacje na temat transportu i składowania materiałów na budowie:*

- a) *wszystkie materiały będą przemieszczane transportem kołowym oraz urządzeniami dostosowanymi do danego rodzaju materiału*

8. *Informacja na temat zabezpieczenia p.poż. i pierwszej pomocy*

- a) *sprzęt techniczny wyposażony będzie w gaśnice p.poż i apteczki pierwszej pomocy*
- b) *na terenie budowy w miejscu wydzielonym i oznaczonym powinien znajdować się podstawowy sprzęt p-poż. (gaśnice, tłumice) oraz apteczka pierwszej pomocy.*

Uwaga:

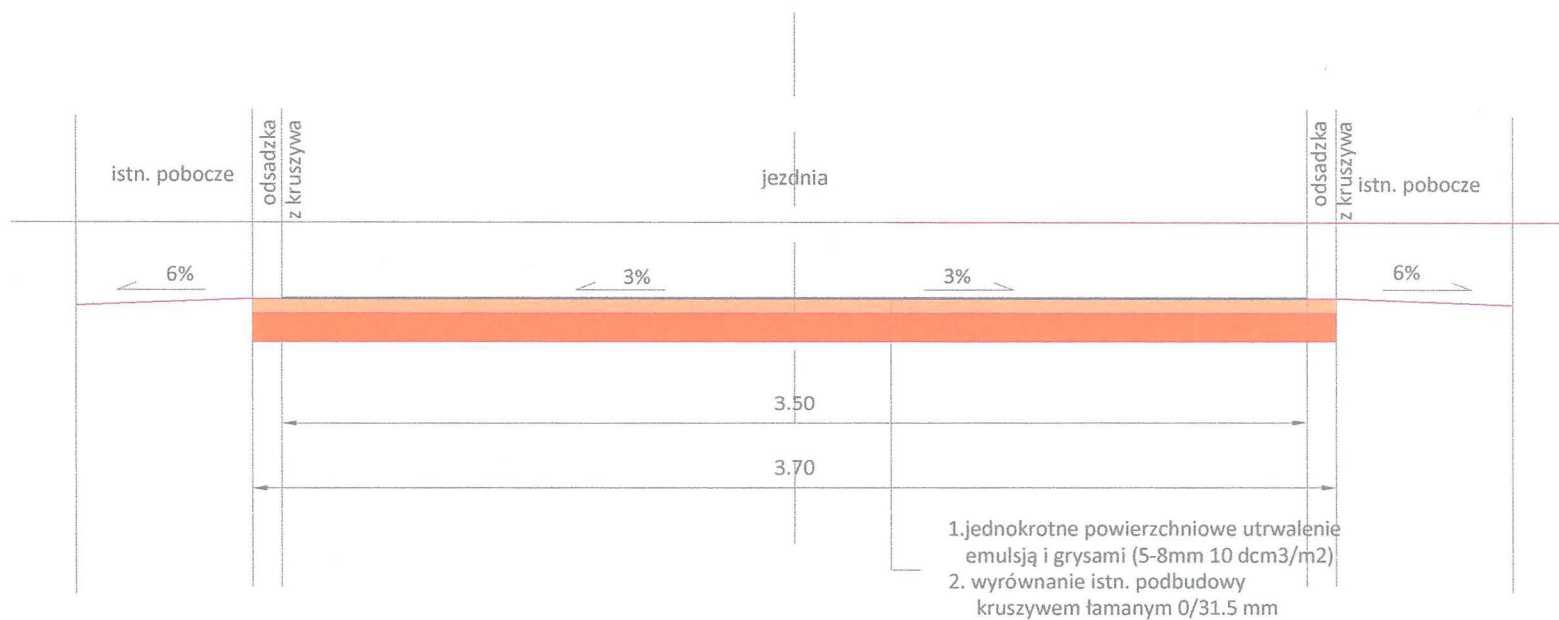
1. *Dokumentacja dotycząca prowadzonych robót będzie dostępna u kierownika budowy.*
2. *Wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do robót, wykonać i zatwierdzić projekt organizacji ruchu na czas prowadzonych robót.*
3. *Przed przystąpieniem do realizacji niniejszej przebudowy, należy geodezyjnie odtworzyć pas drogowy*

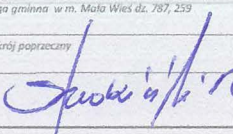
Z. Stucki/d/sR

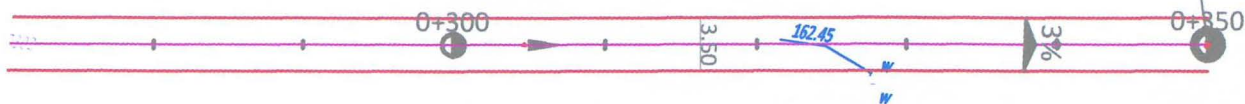


Remont drogi gminnej nr 116105E
dz. nr ew. 787, 259, w m. Mała Wieś (odcinek I)

Inwestor	Gmina Cieladź 96-214, Cieladź	Skala: 1:500 Nr. rys. 7 Data: sierpień 2021 Str. 10
Obiekt	Droga gminna w m. Mała Wieś dz. 787, 259	
Nazwa rysunku	Plan sytuacyjny	
Projektant	Uprawnienia Podpis	

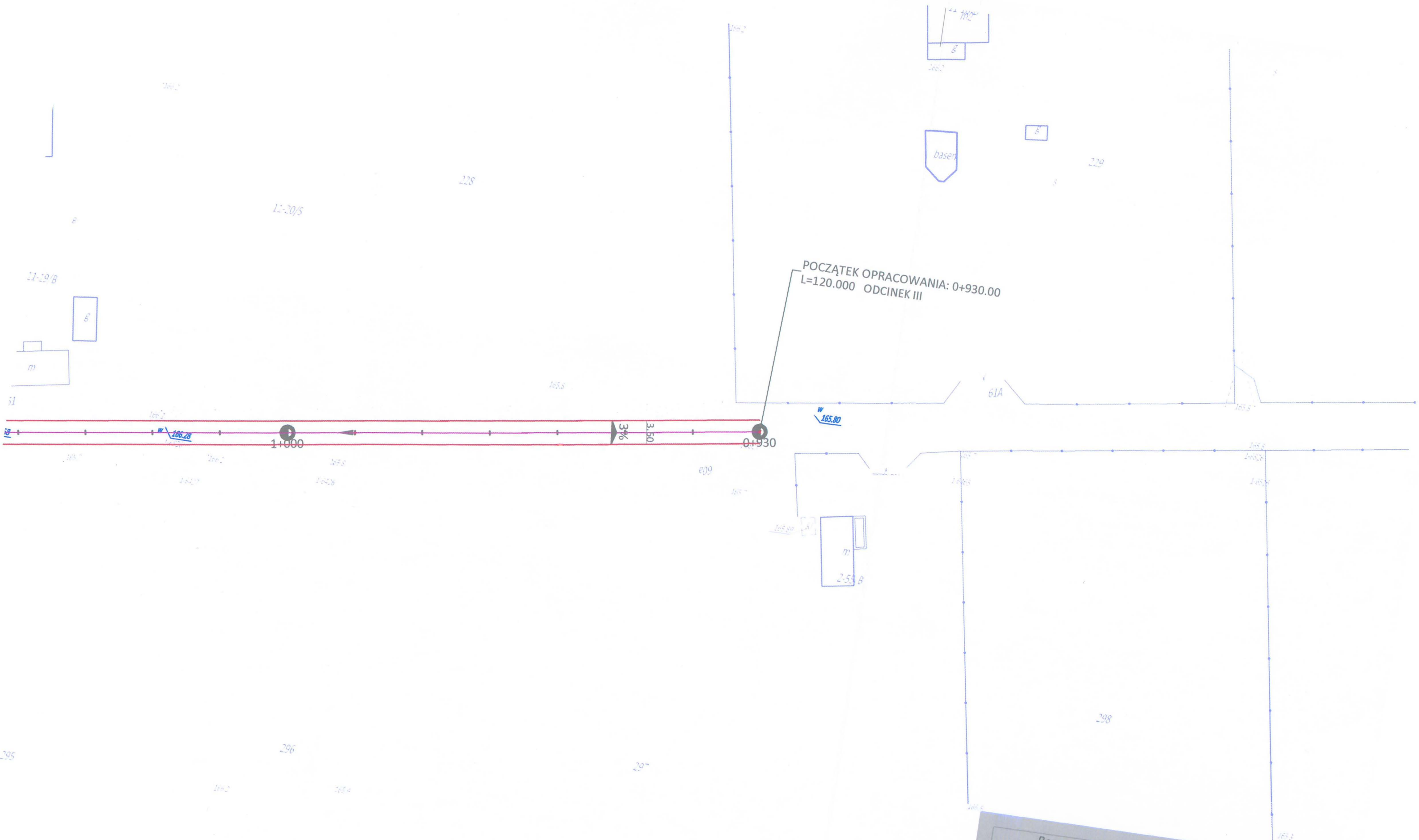


Remont drogi gminnej nr 116105E dz. nr ew. 787, 259, w m. Mała Wieś			
Inwestor	Gmina Cielędz 96-214, Cielędz		
Obiekt	Droga gminna w m. Mała Wieś dz. 787, 259		
Nazwa rysunku	Przekrój poprzeczny		Skala: 1:25 Nr. rys. 4
Projektant			Data: sierpień 2021
Uprawnienia Podpis			Str. 19



Remont drogi gminnej nr 116105E dz. nr ew. 787, 259, w m. Mała Wieś (odcinek I)	
Inwestor	Gmina Cielądz 96-214, Cielądz
Obiekt	Droga gminna w m. Mała Wieś dz. 787, 259
Nazwa rysunku	Projekt





Remont drogi gminnej nr 116105E dz. nr ew. 787, 259, w m. Mała Wieś (odcinek III)	
Inwestor	Gmina Cielądz 96-214, Cielądz
Obiekt	Droga gminna w m. Mała Wieś dz. 787, 259
Nazwa rysunku	Projekt zagospodarowania terenu
Projektant	

KONIEC OPRACOWANIA: 1+330.00
ODCINEK III
KO: Km=1+330.00

