

Dokumentacja Techniczna

Zakres inwestycji

Remont drogi gminnej w m.Brzozówka

Km. roboczy 0+000 do km 0+364.90

Teren inwestycji:

droga gminna w m. Brzozówka

Dz. nr Ew 276, 280 obręb Brzozówka

Jednostka ewidencyjna - Cielądz.

Inwestor:

Gmina Cielądz

Cielądz 59

96-214, Cielądz

Projektant:

Ryszard Studziński

Ul. Akacyjowa 4

96-200, Rawa Mazowiecka

R. Studziński

PRACOWNIA PROJEKTOWA
"KRESKA"
96-200 Rawa Maz. ul. Akacyjowa 4
tel. 608 558 274
REGON 101086555
NIP 8351091417

Część I.

opisowa

Spis treści	str. 1
Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu	str. 2-3
Informacja BIOZ	str. 4-6
Opis techniczny do projektu budowlanego	str. 7
Przedmiar robót	str. 8

Część II.

rysunkowa

Projekt zagospodarowania terenu	rys. 1 /str. 9
Rzut zjazdu	rys. 2 /str. 10

Część III

Opinie i uzgodnienia

str. 11

**OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

1. Przedmiot inwestycji

Remont drogi gminnej w m. Brzozówka

Droga położona jest na gruntach oznaczonych numerem ewidencyjnym **276, 280** będącymi własnością Gminy Cielądz.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Droga gminna objęta remontem to droga klasy L w m. Brzozówka, położona w regionie typowo rolniczym. Na przedmiotowym odcinku droga obsługuje ruch lokalny związany z rolnictwem. Pas drogowy o szer. 9,00m. Pas drogi wyjeżdżony nieregularny.

Przekrój poprzeczny drogi:

- szer. nawierzchni 3,00 – 3.80m z licznymi nierównościami i zastoiskami wody
- pobocza ziemne z zaniżeniami powodującymi zastoiska wody

Posiada nawierzchnię gruntową, nie utwardzone pobocza. Zjazdy na pola oraz do posesji o nawierzchni gruntowej przeznaczone do regulacji pionowej. Przebieg odcinka przeznaczonego do przebudowy pokazano na rys. nr 1.1.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Niniejsze opracowanie obejmuje remont istniejącej nawierzchni, regulację pionową zjazdów ziemną pozyskaną na miejscu. Nawierzchnia zostanie wyremontowana poprzez nadanie właściwego profilu oraz ułożeniu nowej warstwy podbudowy z betonu klasy C 12/15. Pobocze wzmocnić kruszywem łamanym frakcji 0-31.5 mm o gr. 10 cm. lub wyrównać do rzędnej betonu ziemną pozyskaną na miejscu. Planowane roboty ziemne zamkną się w obrębie istniejącej korony drogi.

Szerokość jezdni po remoncie będzie wynosiła 3.0 m., spadki poprzeczne na odcinkach prostych – daszkowe = 2%, a na łukach jednostronne = 4%. Dokumentacja przewiduje przebieg drogi po istniejącym śladzie z korektą wysokościową niwelety. Na początku i końcu przedmiotowego odcinka niweleta została dowieziona do stanu istniejącego. Na całym odcinku przeznaczonym do remontu przyjęto przekrój szlakowy.

5. Informacje o terenie

Teren znajduje się poza zasięgiem stref ochrony konserwatorskiej i krajobrazowo przyrodniczej.

6. Określenie wpływu eksploatacji górniczej

Działki stanowiące pas drogowy znajdują się poza strefą obszarów górniczych.

7. Charakter i cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska

Zgodnie z obowiązującymi przepisami projektowana budowa nie zalicza się do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska.

8. Usuwanie oraz utylizacja odpadów i substancji uciążliwych

Nie przewiduje się.

9. Ochrona osób trzecich

Przedmiotowa inwestycja nie narusza interesów osób trzecich.

10. Zagospodarowanie zieleni

Nie przewiduje się wycinki drzew

11. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Brak barier architektonicznych

12. Uwagi końcowe

W sprawach nie unormowanych niniejszym projektem należy stosować przepisy Prawa Budowlanego oraz zasad sztuki budowlanej.

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Informację z zakresu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia opracowano dla:

Remont drogi gminnej w m. Brzozówka

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W projektowanym terenie i bezpośrednim otoczeniu nie istnieją obiekty mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.

a) *miejsce zagrożenia: teren budowy droga gminna*

b) *czas występowania zagrożenia: czas wszystkich robót od wejścia w teren do ich zakończenia wraz z odbiorami i inwentaryzacją,*

c) *zagrożenia wypadkowe:*

- zagrożenia od ruchu maszyn roboczych na placu budowy, pochwycenie kończyn przez napęd (brak pełnej osłony napędu), potrącenie pracowników częścią maszyn roboczych np.: tyłką koparki (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej), porażenia prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne),

d) *zagrożenia zdrowotne:*

- hałas,*
- wibracje.*

e) *zagrożenia dla środowiska:*

- pozostawienie zanieczyszczeń po robotach, zniszczenie drzew, korzeni.*

Maszynty i urządzenia powinny być montowane i eksploatowane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymogi dotyczące systemu oceny zgodności.

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

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

Wykonawca, użytkujący maszynty i urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu powinien udostępnić organom kontroli ich dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi.

4. Informacje na temat transportu i składowania materiałów na budowie

Materiały budowlane dostarczać i przemieszczać pojazdami i urządzeniami przystosowanymi do danego rodzaju materiałów. Składowanie poza pasem drogowym drogi powiatowej.

5. Informacje na temat zabezpieczenia p.poż. i pierwszej pomocy

Sprzęt techniczny wyposażyć w gaśnice p.poż. przystosowane do gaszenia danego rodzaju pożaru i apteczki pierwszej pomocy. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio: kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany stosownie do zakresu obowiązków. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, opracowaną przez pracodawcę.

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót Instruktaż na stanowisku pracy według wymagań zawartych w **Rozporządzeniu Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz.1126)**. Celem instruktażu jest zapoznanie pracowników z zagrożeniami występującymi przy określonych pracach, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania robót. Powinien być przeprowadzony przed dopuszczeniem do wykonywania robót oraz każdorazowo przed rozpoczęciem każdego dnia roboczego. Czas trwania instruktażu powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracowników, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju robót i występujących zagrożeń. Przeprowadza go osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe. Zakończony powinien być sprawdzeniem wiadomości, stanowiącymi podstawę dopuszczenia pracowników do wykonywania określonych prac, a także potwierdzony przez pracownika na piśmie wraz z odnotowaniem tego w aktach osobowych. Pracownicy muszą posiadać wymagane przepisami: kwalifikacje i uprawnienia, badania lekarskie, szkolenia BHP. Kierownik robót przeprowadza z pracownikami instruktaż BHP, w tym również:

a) określenie zasad działania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

- wstrzymanie pracy,
- ewentualna ewakuacja ludzi ze strefy zagrożenia,
- zabezpieczenie miejsca zagrożenia,
- ewentualne usunięcie zagrożenia.

b) zgodnie z potencjalnymi zagrożeniami na danym stanowisku pracy, pracownicy powinni stosować środki ochrony indywidualnej:

- podstawowe: ubrania, kamizeli w kolorze ostrzegawczym z elementami odblaskowymi,
- specjalistyczne: kaski ochronne, ochronniki słuchu, rękawice antywibracyjne.

Bezpośredni nadzór nad robotami winien pełnić uprawniony kierownik budowy, majster i brygadzysta.

Dokumentacja dotycząca prowadzonych robót winna się znajdować u kierownika budowy.

6. Uwagi

1. Z uwagi na konieczność zapewnienia bezpieczeństwa ruchu na drodze, na czas wykonania robót należy roboty oznakować zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu.

2. Wszystkie roboty w okolicach urządzeń nie związanych z funkcjonowaniem drogi należy prowadzić ze szczególną ostrożnością i pod nadzorem właścicieli tych urządzeń.

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- Uzupełniające pomiary geodezyjne wykonane przez projektanta
- „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” /Dz. U. Nr 43, poz. 430/
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 3.07.2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego /Dz. U. Nr 120, poz. 1133/
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 24.01.1986r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o drogach publicznych /Dz. U. Nr 6, poz. 33 z późniejszymi zmianami/
- Prawo Budowlane (Dz. U. 06.156.1118 t.j.) z późn. zmianami.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. (Dz. U. 10. 213. 1397) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

2. Parametry projektowe

Parametry dla projektowanego remontu przyjęto w oparciu o „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”

- klasa drogi L
- prędkość projektowa 40 km/h
- szerokość jezdni 3.00m
- szer. pobocza 0.50m
- łuki pionowe –promień jak w stanie istniejącym
- łuki poziome – promień podany w PZT

3. Rozwiązania sytuacyjne

Współrzędne punktów głównych pokazano na rysunku nr 1 „Projekt Zagospodarowania Terenu”. Oś drogi dowiązано do układu współrzędnych „2000”. Dokonując niewielkiej korekty stanu istniejącego. Droga mieści się w istniejącym pasie drogowym.

4. Rozwiązania wysokościowe

Projektowaną niweletę pokazano na rysunku nr 1.1. Przewiduje się podniesienie niwelety w profilu podłużnym średnio o 7 cm.

5. Przekrój konstrukcyjny

Konstrukcję nawierzchni zjazdu przyjęto w oparciu o „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” -

6. Projektowana konstrukcja :

- podbudowa z betonu klasy C 12/15 gr. 10 cm.
- dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego.

Wjazdy gospodarcze o nawierzchni z kruszyw łamanych 0/31.5 o gr. 10cm. lub gruntu pozyskanego na miejscu.

Długość odcinka - 180.00m

Szerokość jezdni – 3.00 m

Szerokość poboczy – 0.50m

2. Stuchmiller

PRACOWNIA PROJEKTOWA
"KRESKA"
96-200 Rawa Maz. ul. Akacjowa 4
tel. 608 556 274
REGON 101086555
NIP 8351091417

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.365	km		
			km	0.365	
				RAZEM	0.365
2	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 1167.68	m ²		
			m ²	1167.680	
				RAZEM	1167.680
3	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm (piasek gruboziarnisty) Krotność = 2 1167.68	m ²		
			m ²	1167.680	
				RAZEM	1167.680
4	KNNR 6 0109-01	Podbudowy betonowe (bet. C 12/15), gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 1094.70	m ²		
			m ²	1094.700	
				RAZEM	1094.700
5	KNR 2-02 1913-01	Dylatacje (poprzeczne, zagęszczenie - co 4 m) 274	m		
			m	274.000	
				RAZEM	274.000

2. Studziński

PRACOWNIA PROJEKTOWA
"KRESKA"
96-200 Rawa Maz. ul. Akcyjowa 4
tel. 608 556 274
REGON 101036555
NIP 8351091417

Część II.

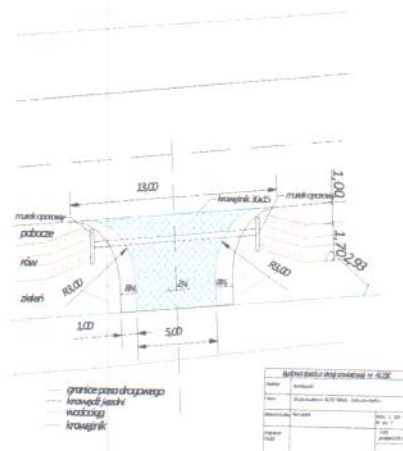
rysunkowa

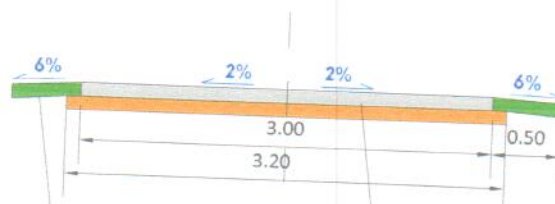
Projekt zagospodarowania terenu

rys. 1,2,3 /str. 9,10,11

Rzut zjazdu

rys. 4 /str. 12





pobocze z gruntu rodzimego
pozyskanego na miejscu.
szerokość = 0.50 m,
grubość = ok. 10cm.

1. nawierzchnia betonowa gr. 10cm.
klasa betonu - (C 12/15)
2. warstwa wyrównawcza z piasku
gruboziarnistego = 10 cm
3. Istniejąca nawierzchnia gruntowa

Remont drogi gminnej w m. Brzozówka

Inwestor	Gmina Ciepłódz	
Obiekt	Droga gminna dz. nr ew. 276, 280 w m. Brzozówka	
Nazwa rysunku	Projekt zagospodarowania terenu	Skala: 1: 25
Projektant	Z. Stuchin	Nr. rys. 2
Uprawnienia		Data: lipiec 2016
Podpis		Str.