

PROJEKT TECHNICZNY

REMONT DROGI GMINNEJ NR 060125C W MIEJSCOWOŚCI KOLNO

Inwestor: Gmina Chełmno
86-200 Chełmno, ul. Dworcowa 5

Obiekt: Droga gminna nr 060125C w m. Kolno

Lokalizacja: Gmina Chełmno
- obręb Kolno - dz. nr 223/5

Branża: drogowa

Opracowała: V-ROAD Wiktoria Kalkiewicz
86-200 Chełmno, Nowawieś Chełmińska 55

**Data
opracowania:** maj 2026 r.

OPIS ZAWARTOŚCI:

1. Opis techniczny projektowanego przedsięwzięcia
2. Plan orientacyjny
3. Mapa sytuacyjno – wysokościowa skala 1:500
4. Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500 – rys. nr 1, ark. 1-2
5. Przekroje konstrukcyjne skala 1:25 – rys. nr 2, ark. 1-2
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

OPIS TECHNICZNY PROJEKTOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie Inwestora;
- 1.2. Wizja lokalna w terenie;
- 1.3. Katalog powtarzalnych elementów drogowych (Transprojekt);
- 1.4. Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1: 500 z uzbrojeniem terenu;
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych, dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022, poz. 1518).

2. Cel i zakres opracowania

Przedmiotowe przedsięwzięcie, polegające na remoncie odcinka drogi gminnej nr 060125C Nowe Dobra – Podwiesk ma na celu poprawę jakości życia mieszkańców zamieszkujących przy tej drodze i przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa oraz jakości dojazdu do posesji.

Roboty zostały zlokalizowane na terenie gminy Chełmno i przebiegają na następujących działkach:

- 1) Jednostka ewidencyjna Chełmno - Gmina
 - obręb ewidencyjny: Kolno
 - działki nr 223/5.

Działki, na której zlokalizowane jest przedmiotowe zadanie oraz znajdujące się na nich obiekty budowlane nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie konserwatorskiej.

3. Stan istniejący

Droga gminna nr 060125C Nowe Dobra – Podwiesk, na odcinku objętym zakresem robót, posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej, której szerokość wynosi 4,0 m. Po obu stronach jezdni występują pobocza gruntowe o zmiennej szerokości oraz pasy zieleni. Droga gminna krzyżuje się z drogą powiatową relacji Ostrów Świecki – Górne Wymiary oraz z drogą powiatową relacji Chełmno - Podwiesk. Zakres przedsięwzięcia zlokalizowany jest poza skrzyżowaniami z drogami powiatowymi.

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem występują następujące elementy uzbrojenia terenu:

- sieć energetyczna napowietrzna i kablowa,
- sieć telekomunikacyjna kablowa,
- sieć wodociągowa.

4. Stan projektowany

Przedsięwzięcie zostało zaprojektowane zgodnie z wytycznymi, określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych, dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022, poz. 1518) oraz w oparciu o zakres i parametry inwestycji, określone przez Inwestora w zleceniu.

Projekt dotyczy remontu odcinka drogi gminnej nr 060125C od km 1+581 do km 1+991 i obejmuje frezowanie jej istniejącej nawierzchni bitumicznej, wykonanie nowej warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego, wykonanie przebudowy istniejących zjazdów do nieruchomości położonych wzdłuż drogi oraz ulepszenie istniejących poboczy gruntowych kruszywem kamiennym.

4.1. Projektowane parametry techniczne

- klasa drogi – L,
- kategoria ruchu - KR2
- długość remontowanego odcinka jezdni – 410 m,
- szerokość jezdni – 4,0 m,
- nawierzchnia jezdni – bitumiczna,
- powierzchnia remontowanej jezdni – 1640 m²,
- spadek poprzeczny jezdni – 2% (dwustronny na odcinkach prostych i jednostronny na łukach poziomych),
- szerokość pobocza – do 0,75 m,
- nawierzchnia pobocza – gruntowa, ulepszona kruszywem kamiennym.

4.2. Remont drogi gminnej nr 060125C

Remontowany odcinek drogi gminnej nr 060125C Nowe Dobra – Podwiesk będzie posiadał jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości 4,0 m. Spadek poprzeczny jezdni zaprojektowano, jako dwustronny o wartości 2% na odcinkach prostych i jednostronny na łukach poziomych. Po obu stronach jezdni zaprojektowano uzupełnienie i profilowanie poboczy gruntowych, na szerokości do 0,75 m oraz ich ulepszenie kruszywem kamiennym (grubość warstwy kruszywa – 10 cm). Zaprojektowano frezowanie istniejącej nawierzchni na całej jej szerokości (średnia grubość frezowania – 4 cm).

Przyjęto następującą konstrukcję jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grubość warstwy 4 cm,
- skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m²,
- istniejąca nawierzchnia bitumiczna drogi, po jej sfrezowaniu.

Parametry załamań trasy:

- 1) PŁK km 1+589,27 – KŁK 1+648,34, promień łuku R=162 m, dł. łuku L=59,07 m
- 2) Załom km 1+680,75, $\alpha=1,12$,
- 3) Załom km 1+713,15, $\alpha=0,38$,
- 4) Załom km 1+743,14, $\alpha=0,95$,
- 5) Załom km 1+765,37, $\alpha=0,65$,
- 6) PŁK km 1+787,60 – KŁK 1+829,88, promień łuku R=235 m, dł. łuku L=42,28 m
- 7) PŁK km 1+829,88 – KŁK 1+891,46, promień łuku R=171 m, dł. łuku L=61,58 m
- 8) PŁK km 1+934,94 – KŁK 1+975,50, promień łuku R=139 m, dł. łuku L=40,56 m.

4.3. Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni drogi gminnej nr 060125C zaprojektowano, jako powierzchniowe poprzez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych na tereny zielone pasa drogowego. Sposób odprowadzenia wód opadowych nie ulegnie zmianie.

4.4. Uzbrojenie terenu

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem występują następujące elementy uzbrojenia terenu:

- sieć energetyczna napowietrzna i kablowa,
- sieć telekomunikacyjna kablowa,
- sieć wodociągowa.

Z uwagi na zakres oraz technologię robót, istniejące uzbrojenie terenu nie koliduje z realizacją zadania (maksymalna głębokość korytowania pod warstwy konstrukcyjne na zjazdach – 29 cm). W przypadku ewentualnego natrafienia na istniejące kable telekomunikacyjne, przewidziano ich zabezpieczenie rurami osłonowymi dwudzielnymi.

4.5. Zjazdy

Przewidziano, zgodnie z Projektem zagospodarowania terenu, przebudowę następujących zjazdów:

- w km 1+615,73, strona prawa, powierzchnia 17,14 m²,
- w km 1+649,73, strona prawa, powierzchnia 6,12 m²,
- w km 1+651,43, strona lewa, powierzchnia 18,53 m²,
- w km 1+724,37, strona lewa, powierzchnia 11,11 m²,
- w km 1+797,76, strona prawa, powierzchnia 11,76 m²,
- w km 1+837,30, strona lewa, powierzchnia 10,56 m²,
- w km 1+850,29, strona lewa, powierzchnia 26,08 m²,
- w km 1+897,53, strona prawa, powierzchnia 9,87 m²,
- w km 1+909,26, strona prawa, powierzchnia 9,11 m²,
- w km 1+957,45, strona prawa, powierzchnia 7,45 m²,
- w km 1+972,25, strona prawa, powierzchnia 11,72 m².

Przyjęto następującą konstrukcję zjazdów o istniejącej nawierzchni gruntowej:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grubość warstwy 4 cm,
- skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,7 kg/m²,
- warstwa podbudowy z mieszanki kruszywa kamiennego niezwiązanego, grubość warstwy 25 cm,
- podłoże po wyprofilowaniu i zagęszczeniu.

Na zjeździe w km 1+797,76 o istniejącej nawierzchni bitumicznej zaprojektowano wyłącznie wykonanie skropienia istniejącej nawierzchni i wykonanie nakładki bitumicznej, w celu dostosowania niwelety zjazdu do projektowanej nawierzchni jezdni drogi gminnej.

Na zjeździe w km 1+837,30 o istniejącej nawierzchni z brukowej kostki betonowej zaprojektowano wykonanie regulacji tej nawierzchni (powierzchnia – ok. 11 m²) oraz jej obramowania (obrzeże betonowe – długość ok. 12 m), w celu dostosowania niwelety zjazdu do projektowanej nawierzchni jezdni drogi gminnej.

4.6. Pobocza

Zaprojektowano po obu stronach jezdni uzupełnienie i profilowanie poboczy gruntowych, na szerokości do 0,75 m oraz ich ulepszenie kruszywem kamiennym.

Przyjęto następującą konstrukcję poboczy:

- warstwa z mieszanki kruszywa kamiennego niezwiązanego, grubość warstwy 10 cm,
- istniejące pobocza gruntowe po wyprofilowaniu i zagęszczeniu.

4.7. Organizacja ruchu

Nie przewiduje się wprowadzenia jakichkolwiek zmian w istniejącym oznakowaniu drogi oraz zmian w zakresie organizacji ruchu na drodze.

4.8. Zakres i technologia robót

Zakres oraz technologia wykonania robót związanych z realizacją przedsięwzięcia.

- roboty pomiarowe,
- roboty rozbiórkowe,
- wykonanie koryta,
- wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego niezwiązanego,
- wykonanie skropienia warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową,
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego,
- wykonanie regulacji nawierzchni z kostki betonowej,
- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej,
- plantowanie poboczy gruntowych i terenu poprzez ich uzupełnienie i profilowanie,
- ulepszenie poboczy gruntowych kruszywem kamiennym,
- wykonanie regulacji istniejących obrzeży betonowych,
- ewentualne zabezpieczenie istniejących kabli telekomunikacyjnych rurami osłonowymi.

Wszystkie roboty objęte zakresem przedsięwzięcia należy realizować w sposób zgodny z przepisami prawa, wymaganiami określonymi w odpowiednich normach branżowych oraz zasadami wiedzy technicznej, a także warunkami specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

.....
(podpis)

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Podstawa opracowania

- 1.1. 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. Nr 120, poz. 1126).
- 1.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych, dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022, poz. 1518).
- 1.3. Projekt techniczny przedsięwzięcia.

2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przedmiotowe przedsięwzięcie, polegające na remoncie odcinka drogi gminnej nr 060125C Nowe Dobra – Podwiesk w miejscowości Kolno ma na celu poprawę jakości życia mieszkańców zamieszkujących przy tej drodze i przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa oraz jakości dojazdu do posesji.

Roboty zostały zlokalizowane na terenie gminy Chełmno i przebiegają na następujących działkach:

1) Jednostka ewidencyjna Chełmno - Gmina

- obręb ewidencyjny: Kolno
- działki nr 223/5.

Działki, na której zlokalizowane jest przedmiotowe zadanie oraz znajdujące się na nich obiekty budowlane nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie konserwatorskiej.

2.1. Zakres robót związanych z realizacją zamierzenia budowlanego:

2.1.1. Roboty przygotowawcze:

- roboty pomiarowe,
- roboty rozbiórkowe,
- usunięcie warstwy humusu i/lub darniny,
- zabezpieczenie kabli telekomunikacyjnych rurą osłonową.

2.1.2. Podbudowy:

- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne,
- skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową,
- wykonanie podbudowy z mieszanki kruszywa kamiennego niezwiązanego.

2.1.3. Roboty nawierzchniowe:

- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego,
- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej,
- regulacja nawierzchni z brukowej kostki betonowej.

2.1.5. Roboty wykończeniowe:

- plantowanie poboczy gruntowych i terenu,
- ulepszenie poboczy kruszywem kamiennym.

2.1.6. Elementy ulic:

- regulacja obrzeży betonowych.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejące obiekty budowlane na terenie objętym zakresem przedmiotowego zamierzenia budowlanego:

- Istniejące zjazdy z drogi gminnej,
- droga gminna.

4. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Do elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą:

- droga gminna, w warunkach odbywającego się po niej ruchu drogowego,
- występowanie uzbrojenia podziemnego niezinventaryzowanego na planie zagospodarowania terenu.

Podczas realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się występowanie szczególnych zagrożeń związanych z wykonywanymi robotami.

5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Podczas wykonywania robót związanych z realizacją przedmiotowego zamierzenia budowlanego mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- zagrożenia związane z wykonywaniem robót przy krawędzi jezdni drogi (między innymi możliwość potrącenia przez pojazdy poruszające się po drodze),
- zagrożenia związane z wykonywaniem robót w sposób niezgodny z technologią,
- zagrożenia związane z używaniem sprzętu o napędzie elektrycznym i spalinowym przy wykonywaniu warstw konstrukcyjnych,
- zagrożenia związane ze składowaniem w sposób niewłaściwy materiałów budowlanych,
- zagrożenia związane z przebywaniem w zasięgu pracy sprzętu (m.in. koparki) osób postronnych,
- zagrożenia związane z możliwością uszkodzenia uzbrojenia podziemnego nie zinventaryzowanego na planie zagospodarowania.

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników:

- instruktaż w zakresie specyfiki budowy ze wskazaniem zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należy prowadzić w stosunku do każdej osoby zatrudnionej przy wykonywaniu robót, przed wprowadzeniem tych osób na plac budowy,
- bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy oraz kierownik robót, stosownie do zakresu swoich obowiązków,
- każdy pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz robót szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych robót,

- pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej roboty sprzęt ochrony indywidualnej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież ochronną, zgodnie z obowiązującymi normami zakładowymi, pracowników zobowiązuje się do stosowania otrzymanego sprzętu w sposób zgodny z jego przeznaczeniem,
- należy dla pracowników organizować szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy wyróżnia się następujące rodzaje szkoleń:
 - a) szkolenia wstępne
 - b) szkolenia wstępne stanowiskowe
 - c) szkolenia wstępne podstawowe
 - d) szkolenia okresowe
- podczas każdego rodzaju szkolenia należy zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy oraz ze sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Nie przewiduje się prowadzenia robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Roboty należy prowadzić w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami, w szczególności zgodnie z ustawą Prawo budowlane, ustawą Prawo o ruchu drogowym, Polskimi Normami oraz przepisami z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

W związku z prowadzeniem robót częściowo na jezdni i przy jej krawędzi, teren robót należy zabezpieczyć poprzez wygrodzenie przy użyciu odpowiednich zapór drogowych oraz oznakowanie odpowiednimi znakami drogowymi. Pozostały teren robót, z uwagi na możliwość dostępu osób postronnych, w tym dzieci, należy zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający ten dostęp, np. poprzez ogrodzenie siatką ochronną i zastosowanie tablic ostrzegających o ewentualnym zagrożeniu.

Uzbrojenie terenu, kolidujące z projektowanym przedsięwzięciem, należy zlokalizować i odpowiednio oznakować. W obrębie uzbrojenia podziemnego roboty należy wykonywać ręcznie i ze szczególną ostrożnością, w obecności przedstawicieli, którym poszczególne uzbrojenia odpowiadają.

Pozostałe środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót:

- materiały budowlane należy składować w wyznaczonych, odpowiednio do tego przygotowanych miejscach,
- substancje i materiały niebezpieczne należy przechowywać w opakowaniach producenta,

- wszystkie maszyny i urządzenia wykorzystywane przy prowadzeniu robót powinny posiadać wymagane atesty, badania i przeglądy okresowe,
- miejsca pracy powinny być należycie oświetlone a w przypadku konieczności zastosowania oświetlenia sztucznego, jego konstrukcja nie może powodować zagrożenia porażeniem prądem,
- wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z przyjętą technologią,
- należy stosować niezbędne środki ochrony indywidualnej,
- wszystkie osoby zatrudnione przy realizacji robót należy zobowiązać do niezwłocznego zawiadomienia przełożonego o dostrzeżonych nieprawidłowościach dotyczących BHP z jednoczesnym ostrzeżeniem o ewentualnych zagrożeniach współpracowników oraz inne osoby przebywające w rejonie zagrożenia.

Środki zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- łączność telefoniczna przy wykorzystaniu telefonów komórkowych lub radiotelefonów,
- zabezpieczenie terenu robót w sposób umożliwiający ewentualny dojazd pojazdów Pogotowia Ratunkowego lub Straży Pożarnej (między innymi poprzez uniemożliwienie, poprzez odpowiednie oznakowanie pionowe, możliwości parkowania pojazdów w pobliżu miejsca robót),
- dyspozycyjność pojazdów Wykonawcy.

.....
(podpis)