

Opis do projektu technicznego pn.:

Remont nawierzchni - zadanie inwestycyjne pn.: "Przebudowa drogi powiatowej nr 2159P i 2153P w m. Czarniejewo" – ul. Poznańska

1.1. Podstawa opracowania

Opracowanie projektu nastąpiło na podstawie umowy zawartej pomiędzy Inwestorem : Powiatowym Zarządem Dróg, ul. Al. Reymonta 32; 62-200 Gniezno , a firmą M-BUD-TRANS Michał Pawlicki, 62-030- Luboń, ul. 3-go Maja 10

1.2. Dane wyjściowe do projektowania

- aktualna mapa zasadnicza w skali 1:500
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych / Dz.U. 2022 poz. 1518/
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. / Dz. U. Nr. 243 poz. 1623/ ze zmianami
- normatywy, wytyczne, ustawy i zarządzenia obowiązujące w budownictwie
- wizja lokalna w terenie wraz z pomiarami uzupełniającymi
- uzgodnienia i wytyczne z zamawiającym

1.3. Przedmiot zamierzenia budowlanego, ustalenie kategorii obiektu budowlanego

Planowana Inwestycja obejmuje remont dwóch odcinków drogi powiatowej klasy Z nr 2153P – ul. Poznańska w m. Czarniejewo. Początek opracowania dla odcinka I to rejon skrzyżowania z drogą gminną 286032P – ul. Szkolna w m. Czarniejewo – odcinek objęty remontem to 171,0m. Koniec odcinka I to rejon skrzyżowania z ul. Objazdową. Początek odc. II znajduje się ok. 50,0m za skrzyżowaniem z ul. Objazdową. Koniec odc. II to rejon skrzyżowania z drogą powiatową nr 2936P w kierunku m. Graby. Całkowita długość odcinka II to 1376,0m.

Długość całkowita odcinka remontu to 1,55km.

Inwestycja projektowana jest na działkach, istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej:

Lp.	Nr ewidencyjny działki	Obręb ewidencyjny	Właściciel/Zarządca nieruchomości
1.	972	Czarniejewo	Gmina Czarniejewo/PZD
	975	Czarniejewo	Gmina Czarniejewo/PZD
	148	Czarniejewo	Gmina Czarniejewo/PZD

Zgodnie z rozporządzeniem projektowany obiekt – droga należy do kategorii XXV obiektów budowlanych.

2. Stan istniejący zagospodarowania terenu

Na terenie wydzielonego pasa drogowego zlokalizowana jest droga powiatowa klasy Z 1/2 o nawierzchni bitumicznej szerokości podstawowej 5,8-6,0m wraz poboczem gruntowym szer. ok. 0,5m. Ulica znajduje się częściowo w terenie zabudowanym, stanowi jedną z głównych ulic miasta Czerniejewo oraz wylot w kierunku m. Nekla. Od km 0+000,0 odc. I do ok. km 0+160,0 odc. II po stronie prawej znajduje się ciąg pieszo rowerowy o nawierzchni z kostki betonowej o szerokości podstawowej 2,0m. W km 0+160,0 (odc. II) znajduje się przejazd rowerowy i dalej ścieżka aż do skrzyżowania z drogą powiatową 2936P znajduje się po stronie lewej. Od tego miejsca jezdnia jest jednostronnie ograniczona krawężnikiem betonowym wraz ze ściekiem 2-rzędowym z kostki betonowej.

W ciągu remontowanych odcinków nie występują przejścia dla pieszych ani inne oznakowanie poziome poza przejazdem rowerowym w km 0+160,0. W ciągu drogi zlokalizowane są liczne zjazdy o nawierzchni z kostki betonowej, bitumiczne oraz gruntowe.

Nawierzchnia (warstwa ścieralna) na zakresie objętym opracowaniem wykazuje liczne spękania siatkowe a jej krawędzie są silnie spękanymi i obłamane (szczególnie na odcinku II – na długości ścieku przykrawężnikowego).

Profil poprzeczny wykazuje miejscowe zaniżenia jednak ogólny stan równości poprzecznej jest na tyle zadowalający, że nie ma konieczności projektowania w-wy wyrównawczej na całej długości jezdni.

Jezdnia drogi powiatowej posiada częściowo kanalizację deszczową a częściowo odwadniana jest do przyległych rowów. Część wód opadowych za pomocą spadków poprzecznych odprowadzana jest w kierunku chłonnych poboczy oraz przyległych terenów zielonych pasa drogowego.

W pasie drogowym nie występują drzewa, kolidujące z inwestycją.

Na rozpatrywanym odcinku zlokalizowane są media: sieć teletechniczna, energetyczna, wodociągowa, gazowa, elementy kanalizacji deszczowej, sieć kanalizacji sanitarnej. **Ze względu na zakres planowanych prac – remonty istniejącej nawierzchni (bez prowadzenia robót ziemnych) nie występują kolizje z uzbrojeniem podziemnym.**

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1 Plan sytuacyjny trasy

Ze względu na istniejące zagospodarowanie terenu – układ pasa drogowego oraz parametry istniejącej drogi założono trudne warunki projektowe. Na całym odcinku projektowanej trasy planowane jest wykonanie remontu istniejącej nawierzchni bitumicznej poprzez wykonanie w-wy ścieralnej z MMA AC11S 50/70 gr. 5cm po uprzednim wykonaniu punktowo w miejscach zaniżeń przekroju poprzecznego w-wy wyrównawczej z MMA AC11W 50/70. Na obu odcinkach oraz w miejscach połączenia z istniejącą nawierzchnią należy przeprowadzić frezowanie w-wy ścieralnej na grubości 4,0cm. Na długości odcinka I remont przeprowadzany jest na całej szerokości przekroju ulicy. Na odcinku II od km 0+330,0 remontowany jest tylko prawy pas jezdni. Ze względu na istniejące miejsce osiowego łączenia w-wy ścieralnej przyjęto szerokość remontowanego pasa 3,3m. Istniejący ściek z kostki betonowej wymaga również punktowej naprawy i regulacji wysokościowych.

W km 1+215,0 znajduje się zjazd na strefę gospodarczą. Zjazd posiada nawierzchnię z kostki betonowej połączonej bezpośrednio z nawierzchnią bitumiczną, stąd w ramach remontu zaprojektowano ułożenie na połączeniu opornika zatopionego 12x25 wraz z regulacją istniejącej kostki.

W km 0+014,0 – odc. I po stronie lewej zlokalizowany jest zjazd, gdzie przed ułożeniem nowej w-wy ścieralnej należy uzupełnić brakujący fragment podbudowy. Podbudowę należy wykonać jako betonową – chudy beton C6/9 gr. 30cm. Ok. 40m za zjazdem w skrajni drogi znajduje się pień o średnicy ok. 60cm przeznaczony do frezowania.

W km 0+110,0 oraz 0+150,0 – odc. I po stronie prawej w miejscach zastoisk wód opadowych należy dokonać wymiany istniejących studzienek wpustowych. Należy wykonać montaż studzienki betonowej DN500 z włazem klasy D400, pierścieniem odciążającym.

Na długości ok. 70,0m – odcinek I należy wykonać oczyszczenie istniejącego rowu z rosnących punktowo krzewów.

W km 0+150,0 po stronie prawej – odc. II należy wykonać regulację wysokościową istniejącego zjazdu o nawierzchni bitumicznej poprzez ułożenie na szerokości ok. 1,0m dodatkowej w-wy ścieralnej gr. 5cm.

Znajdujące się po stronie prawej – odc. II oznaczone na planie sytuacyjnym istniejące zjazdy o nawierzchniach gruntowych przeznaczone zostały po wykonaniu odhumusowania i utwardzenia kruszywem łamanym. Jako materiał do utwardzenia należy zastosować kruszywo twarde typu granit, granodioryt.

Na całej długości projektowanego remontu (w miejscach oznaczonych na planie syt.) należy wykonać ścinkę pobocza wraz z ewentualnym uzupełnieniem gruntem i z ułożeniem w-wy z kruszywa łamanego 0/31,5mm (kruszywo twarde) na szerokości 0,5m.

Remont nawierzchni należy wykonać w śladzie istniejącej jezdni, z zachowaniem dotychczasowej geometrii oraz istniejących spadków podłużnych.

Szczegóły planu zagospodarowania pokazano na rys. 2.1, 2.2, 2.3.

3.2 Profil podłużny

Profil projektowanej trasy odzwierciedla istniejące spadki podłużne i poprzeczne jezdni z założeniem zastosowania w-wy wyrównawczej w miejscach zaniżeń przekroju poprzecznego.

3.3 Odwodnienie

Odwodnienie jezdni pozostaje bez zmian w stosunku do istniejącego. Poprzez spadki poprzeczne i podłużne wody opadowe i roztopowe z jezdni kierowane są na pobocza i dalej w kierunku istniejących terenów zielonych lub za pośrednictwem istniejących wpustów do kanalizacji deszczowej.

3.4 Roboty rozbiórkowe

W ramach inwestycji nie przewiduje się prowadzenia robót rozbiórkowych za wyjątkiem robót związanych z frezowaniem istniejącej nawierzchni jezdni.

3.5. Urządzenia obce

Lokalizacja urządzeń podziemnych wykazana jest na planie sytuacyjnym na mapach sytuacyjno - wysokościowych w skali 1:500.

Przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie ustalić ewentualne szczegóły lokalizacji wszystkich urządzeń.

Szczególną uwagę należy zwrócić również, na zachowanie wszelkich punktów istniejącej osnowy geodezyjnej.

Ze względu na charakter prowadzonych robót – prace remontowe, na rozpatrywanym odcinku nie występują kolizje z uzbrojeniem podziemnym.

W ramach inwestycji przewidziano wymianę istniejących włazów studni rewizyjnych ks znajdujących się w jezdni na tzw. systemy naprawcze.

4. Charakterystyczne elementy obiektu budowlanego - przekroje konstrukcyjne

Dla projektowanych elementów zagospodarowania terenu przyjęto następujące rozwiązania konstrukcyjne:

- remont nawierzchni istniejącej jezdni drogi powiatowej

- w-wa ścieralna AC11S 50/70 gr. 5cm KR3
- w-wa wyrównawcza AC11W 50/70 – wykonana miejscowo
- frezowanie istniejącej w-wy ścieralnej gr. 4cm
- istniejąca konstrukcja jezdni

Pobocza jezdni po wykonaniu ścinki należy w miarę potrzeby uzupełnić gruntem a następnie wykonać utwardzenie z kruszywa łamanego gr. 15cm na szer. 0,5 m z pochyleniem 4,0%. Należy stosować kruszywa twarde typu granit.

Szczegół konstrukcji nawierzchni pokazano na rys. 3 – przekroje konstrukcyjne

5. Ustalenie kategorii geotechnicznej, informacje o sposobie posadowienia

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463), projektowany obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

6. Zapewnienie niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne

Obiekt zaprojektowano w oparciu o obowiązujące warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Projektowany obiekt nie wymaga zastosowania dodatkowych szczególnych środków niezbędnych dla korzystania przez osoby niepełnosprawne.

7. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

- nawierzchnia bitumiczna – pow. ok. 6300,0m²

8. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Obszar objęty inwestycją nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r (Dz. U z 2020 r) o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym art. 50 ust. 2 :

Nie wymagają wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego roboty budowlane:

1) polegające na remoncie, montażu lub przebudowie, jeżeli nie powodują zmiany sposobu zagospodarowania terenu i użytkowania obiektu budowlanego oraz nie zmieniają jego formy architektonicznej, a także nie są zaliczone do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.

9. Informacja o terenie objętym ochroną konserwatorską

Teren, na którym przewiduje się realizację inwestycji położony jest częściowo w obszarze historycznego układu urbanistycznego miasta Czarniejewo wpisanego do ewidencji zabytków pod numerem 591/Wlkp/A z 2008-03-13. Na prowadzenie robót w ww obszarze Wojewódzki konserwator Zabytków w Poznaniu wydał pozwolenie – decyzja nr 388/2024 z dnia 27.08.2024r. Zgodnie z załączoną decyzją przed rozpoczęciem robót Inwestor powinien uzyskać pozwolenie na prowadzenie badań archeologicznych.

10. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej

Obszar objęty inwestycją nie jest obszarem w granicach terenów górniczych.

11. Działania techniczne i organizacyjne wynikające z ochrony środowiska

Analizując planowane przedsięwzięcie, oraz uwzględniając zakres inwestycji, skalę przedsięwzięcia i wielkość zajmowanego terenu stwierdza się brak negatywnego wpływu na środowisko, zdrowie ludzi, przyrodę, oraz krajobraz. Rozwiązania projektowej inwestycji nie powodują zagrożeń zanieczyszczenia gleb, powietrza, wód powierzchniowych, wód podziemnych, hałasu. Materiały i technologie robót przy wykonywaniu prac są neutralne i przyjazne dla środowiska a roboty budowlane wykonywane będą w granicach istniejącego pasa drogowego. Wszelkie odpady budowlane powstające w wyniku prowadzonej inwestycji należy przekazać do utylizacji uprawnionym jednostkom. **Inwestycja nie jest wyszczególniona w Rozporządzeniu Rady Ministrów z 09.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Roboty budowlane realizowane są jako remont nawierzchni i zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz interpretacją opracowaną przez GDOŚ realizacja prac remontowych niezależnie od długości odcinka na którym będą realizowane nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (Zbiór interpretacji przepisów dotyczących rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r z lat 2010-2014 w zakresie przedsięwzięć infrastrukturalnych wydany przez GDOŚ).**

12. Obszar oddziaływania inwestycji

Przedmiotowa inwestycja nie oddziałuje na działki sąsiednie oraz tereny przyległe. Obszar oddziaływania zamyka się w obrębie objętego inwestycją pasa robót. Zgodnie z art. 3pkt 20 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. inwestycja nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu w tym w zabudowie dla działek sąsiednich.

Obszar oddziaływania inwestycji określony został na podstawie następujących przepisów:

1. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 nr 213 poz. 1397)

2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych / Dz.U. 2022 poz. 1518/

13. Organizacja robót, zmiana docelowej organizacji ruchu

Przed przystąpieniem do robót objętych niniejszym projektem należy oznakować i zabezpieczyć teren pasa drogowego, zajęty pod prowadzenie robót, oraz ustawić oznakowanie według odrębnego opracowanego i zatwierdzonego projektu tymczasowej organizacji ruchu. Roboty należy prowadzić i wykonywać zgodnie z :

- prawem budowlanym
- prawem o ruchu drogowym
- przepisami BHP i P.poż
- normami PN i BN, oraz aprobatami technicznymi wyszczególnionymi przy wyżej wymienionych opisach poszczególnych elementów drogowych.
- SST – szczegółowymi specyfikacjami technicznymi dla zadania