

Stadium	PROJEKT KONCEPCYJNY	
Nazwa Zadania	„ROZBUDOWA DROGI W MIEJSCOWOŚCI MURZYNOWO KOŚCIELNE”	
Obiekt - Branża	OBIEKT: DROGA GMINNA W MURZYNOWIE KOŚCIELNYM BRANŻA: DROGOWA	
Kategoria obiektu budowlanego	IV, XXV, XXVI	
Adres obiektu	WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE, POWIAT ŚREDZKI, GMINA DOMINOWO, MIEJSCOWOŚĆ MURZYNOWO KOŚCIELNE	
Inwestor	GMINA DOMINOWO	
Adres inwestora	UL. CENTRALNA 7, 63-012 DOMINOWO	
Projektant: uprawnienia nr UAN-8345/1492/90 w specjalności konstrukcyjno – inżynierskiej w zakresie dróg	MGR INŻ. JANUSZ MARCINKOWSKI	Data: czerwiec 2024 Podpis:
Asystent projektant branża drogowa:	MGR INŻ. ŁUKASZ KOLENDA	Data: czerwiec 2024 Podpis:
		Egzemplarz nr: 1

SPIS TREŚCI

ZAWARTOŚĆ

I. CZĘŚĆ OPISOWA.....	2
1. OPIS TECHNICZNY	3
1.1. Podstawa opracowania projektu	3
1.2. Cel i zakres opracowania	3
1.3. Stan istniejący	3
1.4. Projektowana koncepcja	4
1.5. Uwagi końcowe	7
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	8
Rys. 1 Plan orientacyjny w skali 1:25 000	9
Rys. 2. Zagospodarowanie terenu w skali 1:500.....	10

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa opracowania projektu

Projekt opracowano na podstawie umowy zawartej pomiędzy Gminą Dominowo a Gnieźnieńskim Biurem Projektowym ROADS&BRIDGES, 62-200 Gniezno, 62-200 Gniezno, ul. W. Pstrowskiego 6/18.

Dokumentację opracowano w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- 1.1.1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 roku poz. 1333) wraz z późniejszymi zmianami,
- 1.1.2. Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku „o drogach publicznych” (Dz. U. z 2021 roku poz. 1376) wraz z późniejszymi zmianami,
- 1.1.3. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 roku „o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych” (Dz.U z 2020 poz. 1363) wraz z późniejszymi zmianami,
- 1.1.4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku „Prawo ochrony środowiska” (Dz. U. z 2020 roku poz. 1219) wraz z późniejszymi zmianami,
- 1.1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 1999 roku „w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022r. poz. 1518),
- 1.1.6. Uzgodnienia i wytyczne Inwestora,
- 1.1.7. Obowiązujące przepisy, normy, normatywy i wytyczne.

1.2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest zaprojektowanie koncepcji rozbudowy odcinka drogi gminnej w miejscowości Murzynowo Kościelne – gmina Dominowo, powiat Średzki.

Planowany odcinek ulicy będzie drogą o kategorii gminnej i będzie miał charakter drogi dojazdowej – posiadać będą klasę D.

1.3. Stan istniejący

Budowa odcinka drogi dojazdowej w miejscowości Murzynowo Kościelne rozpoczyna się skrzyżowaniem z drogą powiatową nr 3666P Zberki - Miłosław, a kończy się na końcu działki o nr geodezyjnym 145. Obecnie w miejscu projektowanej drogi znajduje się droga gminna, która posiada nawierzchnię bitumiczną znajdującą się w złym stanie technicznym, a na części tereny zieleni i tereny zaplecza szkoły podstawowej. W obrębie inwestycji znajduje się sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, doziemna sieć energetyczna niskiego napięcia, napowietrzna sieć energetyczna niskiego napięcia, sieć teletechniczne oraz elementy sieci kanalizacji deszczowej.

Projektowana droga znajdują się w obrębie obszaru zabudowanego miejscowości Murzynowo Kościelne.

1.4. Projektowana koncepcja

Założone parametry techniczne projektowanych ulic:

- Kategoria: droga gminna.
- Klasa techniczna: D – dojazdowa.
- Prędkość projektowa: 30 km/h.
- Projektowany przekrój: 1x2 – droga jednojezdniowa dwupasowa.
- Szerokość pasa ruchu: 2,5 m.
- Szerokość dróg dla pieszych: od 1,6 do 2,5 m.
- Szerokość poboczy 0,75 m – w miejscu ich występowania – zwiększona w przypadku konieczności lokalizacji urządzeń BRD.
- Kategoria obciążenia ruchem: KR1.

Powiązania z innymi drogami.

Odcinek projektowanej drogi zapewni obsługę komunikacyjną posesjom znajdującym się przy w/w ulicy – w tym szkole podstawowej, jest drogą publiczną i posiada kategorie drogi gminnej.

Ulica ma połączenie z siecią dróg w Murzynowie Kościelnym poprzez drogę powiatową nr 3666P oraz dalej z drogą wojewódzką nr 432 w kierunku Wrześni i Środy Wielkopolskiej. Charakter ruchu, ze względu na przeznaczenie obsługiwanych posesji to ruch osobowy, oraz sporadyczny ciężarowy. Projektowana kategoria obciążenia ruchem to KR1.

Projektowane drogi.

W ramach inwestycji zostanie wykonany odcinek ulicy wraz z drogami dla pieszych, poboczami i zjazdami. Projektuje się budowę odcinka drogi gminnej o szerokość jezdni od 5,0 m i łącznej długości ok 140 m. Konstrukcja nawierzchni dla ruchu kategorii KR1: warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, na warstwie wiążącej z betonu asfaltowego oraz podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63 mm. Nawierzchnia budowanych dróg obramowana będzie krawężnikiem przejazdowym o wymiarach 15 x 22 cm oraz krawężnikiem drogowym typu lekkiego o wymiarach 15 x 30 cm na ławie betonowej z oporem w celu utrzymania stabilności konstrukcji nawierzchni przy jej krawędziach. Na łukach należy zastosować krawężniki łukowe o promieniu zgodnym z promieniem łuku. Krawężniki drogowe należy wynieść ponad krawędź nawierzchni jezdni na wysokość 12 cm natomiast krawężniki przejazdowe należy wynieść ponad krawędź jezdni na wysokość 6 cm, na przejściach dla pieszych na wysokość 1 cm a na zjazdach indywidualnych na wysokość 2 cm. Drogi dla pieszych posiadać będą nawierzchnię o szerokość od 1,6 do 2,5 m z

kostki betonowej bezfazowej o grubości 8 cm. Ich nawierzchnia obramowana będzie obrzeżem betonowym o wymiarach 8 x 30 cm na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem w celu utrzymania stabilności konstrukcji nawierzchni przy jej krawędziach. Nawierzchnia zjazdów wykonana zostanie z kostki betonowej bezfazowej o grubości 8 cm i obramowana będzie opornikiem betonowym o wymiarach 12 x 25 cm na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem.

Przed budynkiem szkoły zaplanowano wykonanie 1 miejsca postojowego parkowania prostopadłego przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych o długości stanowiska 5,0 m i szerokości 3,6 m oraz 16 miejsc postojowych dla samochodów osobowych parkowania prostopadłego o długości stanowiska 5,0 m i szerokości 2,5 m. Nawierzchnia stanowiska postojowego przeznaczonego dla osób niepełnosprawnych zostanie wykonana z kostki betonowej bezfazowej o grubości 8 cm koloru niebieskiego a miejsc postojowych dla samochodów osobowych z kostki betonowej bezfazowej o grubości 8 cm koloru grafitowego. Pod miejscami postojowymi dla osób niepełnosprawnych i samochodów osobowych należy wykonać podbudowę z betonu cementowego C8/10. Nawierzchnia miejsc postojowych obramowana będzie krawężnikiem przejazdowym o wymiarach 15 x 22 cm oraz opornikiem drogowym betonowym o wymiarach 12 x 25 cm na ławie betonowej z oporem.

W celu odprowadzenia wody opadowej założono obustronne i jednostronne pochylenie poprzeczne jezdni wynoszące min. 2%. Zaprojektowano również wpusty deszczowe a w miejscach gdzie lokalizacja podziemnej infrastruktury technicznej uniemożliwia wykonanie studzienek wpustów deszczowych zaplanowano wykonanie odwodnienia liniowego typu V200 wraz ze skrzynkami odpływowymi. Wody opadowe z wpustów i odwodnień liniowych zostaną odprowadzone przykanalikami z rur PVC-U Ø200 mm o ściankach litych SN8 do projektowanej kanalizacji deszczowej z rur Ø300 mm. Wody opadowe z projektowanej kanalizacji deszczowej zostaną odprowadzone do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z końcowego odcinka ulicy zostaną odprowadzone spadkami poprzecznymi do odcinka projektowanego rowu odprowadzającego.

Profil podłużny drogi zaprojektowano przy założeniu pochyłeń podłużnych gwarantujących prawidłowe odwodnienie powierzchniowe nawierzchni jezdni oraz tak aby dostosować projektowaną niweletę do niwelety istniejącego poziomu przyległego terenu.

Przyjęte rozwiązania geometryczne oraz parametry techniczne przedstawiono na planach sytuacyjnych.

W ramach inwestycji zaplanowano również lokalne wykonanie trawników przy budowanych drogach. W tym celu należy ułożyć warstwę z ziemi urodzajnej i obsiać mieszanką traw.

Projektowane konstrukcje nawierzchni:

Konstrukcja nawierzchni jezdni - konstrukcja dla kategorii KR1:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S o grubości 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W o grubości 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie c90/3 o uziarnieniu ciągłym - frakcja 0/63 mm o grubości 20 cm.

Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej bezfazowej o wymiarach 20x10 cm koloru grafitowego (miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych kostka betonowa koloru niebieskiego) o grubości 8 cm ułożona na podsypce cementowo-piaskowej (1:3) grubości 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem drobnym do fugowania,
- podbudowa z betonu cementowego C8/10 o grubości 20 cm.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów indywidualnych:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej bezfazowej o wymiarach 20x10 cm koloru grafitowego (dla części zjazdów znajdujących się w ciągu chodników kostka tego samego rodzaju co nawierzchnia chodników) o grubości 8 cm ułożona na podsypce cementowo-piaskowej (1:3) grubości 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem drobnym do fugowania,
- podbudowa z betonu cementowego C8/10 o grubości 15 cm.

Konstrukcja nawierzchni dróg dla pieszych:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej bezfazowej o wymiarach 20x10 cm koloru szarego o grubości 8 cm ułożona na podsypce cementowo – piaskowej (1:3) grubości 5 cm z wypełnieniem spoin piaskiem drobnym do fugowania,
- warstwa odcinająca/mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2 ≤ 4MPa o grubości 15 cm.

Drogi dojazdowe o nawierzchni gruntowej ulepszonej:

- Warstwa wierzchnia kruszywo 0/31,5 mm C_{90/3}: 15 cm,
- Podbudowa zasadnicza kruszywo 0/63 mm C_{90/3}: 20 cm,
- warstwa odsączająca z piasku o grubości 20 cm.

Konstrukcja nawierzchni poboczy:

- warstwa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3 0/31,5mm o grubości 20 cm,
- warstwa odsączająca z piasku o grubości 20 cm.

Pod wszystkimi projektowanymi konstrukcjami nawierzchni należy usunąć z podłoża nasyp niebudowlany i zastąpić go gruntem niewysadzinowym. Podłoże gruntowe należy wzmocnić dla uzyskania właściwych warunków posadowienia nawierzchni - grupy nośności podłoża G1. Zaprojektowana konstrukcja nawierzchni powinna spełniać wymaganie odporności nawierzchni na wysadzinę.

Dobór dolnych warstw konstrukcji nawierzchni i warstw wzmacniających należy dokonać w oparciu o opinie geotechniczną. W razie konieczności badania geotechniczne powinny zostać uszczegółowione przez przyszłego Wykonawcę.

1.5. Uwagi końcowe.

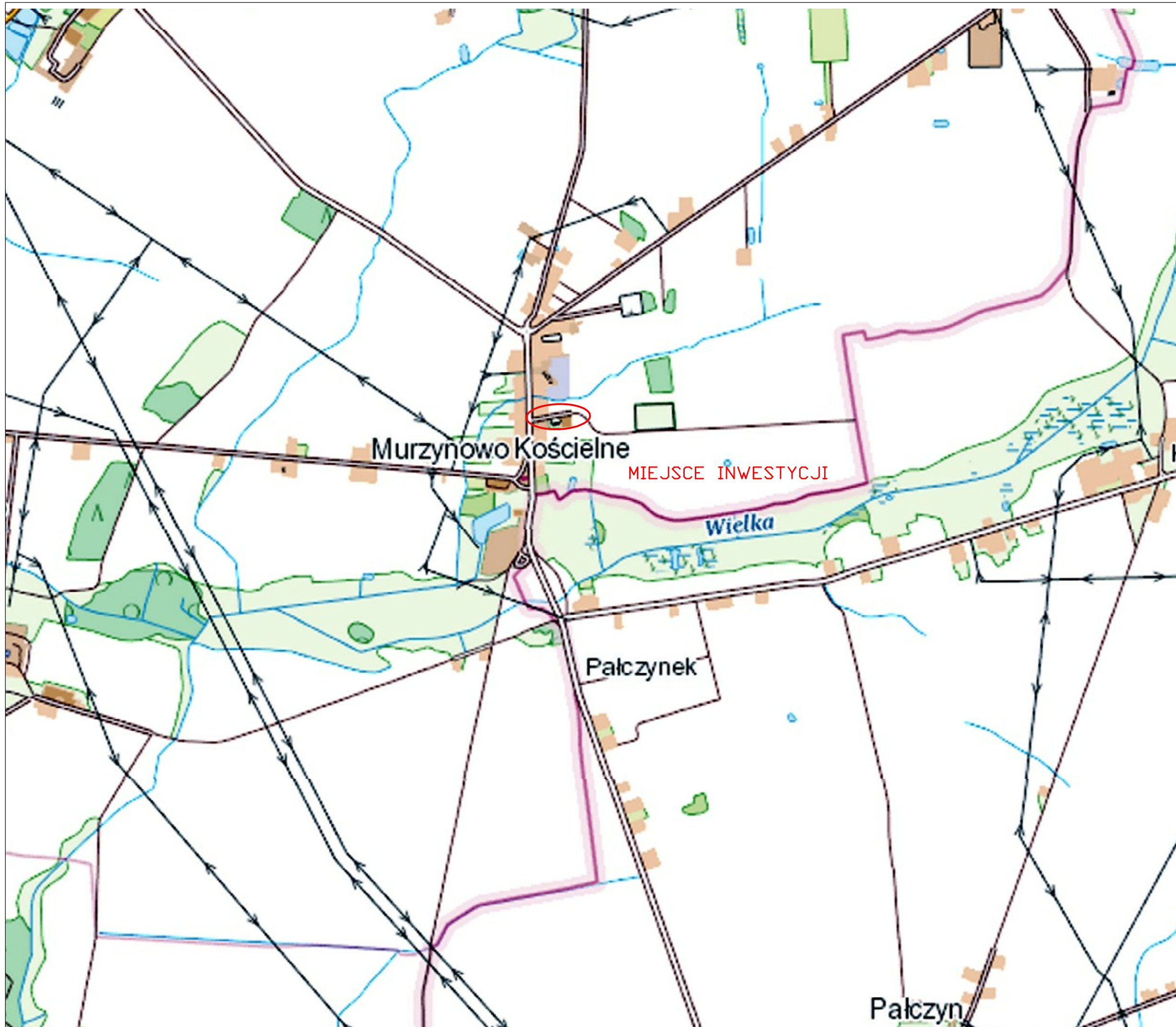
Opracowanie ma charakter koncepcyjny. W związku z inwestycją konieczna będzie przebudowa istniejących zjazdów i skrzyżowań. Do zadań Wykonawcy należy zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu (w tym również napowietrznych linii energetycznych), kolidujących z projektowaną inwestycją zlokalizowanych na obszarze objętym inwestycją. Na wykonanie powyższych zadań czyli usunięcie kolizji należy opracować projekty branżowe na etapie projektu budowlanego.

Inwestycja obejmuje budowę oraz przebudowę istniejącego oświetlenia drogowego wraz z doświetleniem przejść dla pieszych i urządzeń alternatywnych (tzw. przejść sugerowanych). Oświetlenie i doświetlenie ma być zasilane z sieci elektroenergetycznej. Zmawiający nie dopuszcza zasilania solarnego. Do wykonania sieci oświetleniowej i doświetleń należy użyć opraw LED. W ramach zadania konieczne będzie również zaprojektowanie i wykonanie sieci kanałów technologicznych oraz wycinka i karczowanie drzew i krzewów kolidujących z inwestycją a także rozbiórka istniejących ogrodzeń posesji oraz elementów budowlanych zlokalizowanych na placu przed budynkiem szkoły.

W celu budowy drogi należy wykonać dokumentację budowlaną wraz z wszelkimi niezbędnymi decyzjami, uzgodnieniami i opiniami w tym także projektami usunięcia kolizji z sieciami istniejącej infrastruktury technicznej uzbrojenia terenu.

Ze względu na charakter opracowania w trakcie wykonywania docelowej dokumentacji budowlanej może ulec zmianie charakter i zakres prac projektowych w stosunku do opracowanej koncepcji.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

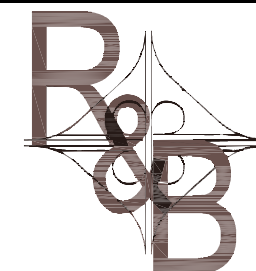


INWESTOR/ ZAMAWIAJĄCY



Gmina Dominowo
ul. Centralna 7
63-012 Dominowo

JEDNOSTKA PROJEKTOWA



G B P "ROADS & BRIDGES"

Gnieźnieńskie Biuro Projektowe
ROADS&BRIDGES
Katarzyna Kolenda
ul. W. Pszowskiego 6/18 62-200 Gniezno
e-mail: roads.bridges@op.pl

TYTUŁ PROJEKTU

Rozbudowa drogi w miejscowości
Murzynowo Kościelne

TYTUŁ RYSUNKU

Orientacja położenia terenu
w stosunku
do sąsiednich terenów
i stron świata

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż. Janusz Marcinkowski	
Numer uprawnień	UAN-8345/1492/90	
Opracował	mgr inż. Łukasz Kolenda	

Branża	Drogiowa
Numer rysunku	1
Data opracowania	06.2024
Skala	1:25000



OBJAŚNIENIA

- Projektowane linie graniczne pasa drogowego
- Zakres inwestycji w pasie drogowym innych dróg publicznych
- Krawężnik drogowy betonowy 15x30cm na ławie betonowej z oporem
- Krawężnik przejazdowy 15x22cm na ławie betonowej z oporem
- Opornik drogowy betonowy 12x25cm na ławie betonowej z oporem
- Obrzeże betonowe 8x30cm koloru szarego na ławie betonowej z oporem

Nawierzchnie

- Nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego – konstrukcja dla kategorii KR1
- Nawierzchnia istniejącej drogi powiatowej – wykonanie frezowania profilującego oraz warstwy wyrównawczej i scieralnej z betonu asfaltowego na istniejącej nawierzchni bitumicznej
- Nawierzchnia chodników z kostki betonowej bezfazowej koloru szarego o grubości 8 cm
- Nawierzchnia miejsc postojowych z kostki betonowej bezfazowej koloru grafitowego o grubości 8 cm
- Nawierzchnia miejsca postojowego dla osoby niepełnosprawnej z kostki betonowej bezfazowej koloru niebieskiego o grubości 8 cm
- Nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej o grubości 8 cm do przełożenia
- Nawierzchnia drogi gminnej i poboczy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie c90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm – warstwa o grubości 20 cm
- Tereny zieleni – trawniki

Kanalizacja deszczowa

- Wpust uliczny 620x420 KL D400
- Studnia żelbetowa kanalizacji deszczowej Ø1000
- Przykanalik z rur PCV-U Ø200mm
- Kanalizacja deszczowa Ø300 i Ø400mm
- Odwodnienie liniowe wraz ze studzienką typu AcoDrain V200

Mapa do celów projektowych
Skala 1:500

Województwo: wielkopolskie GK.6640.558.2024
Gmina: Dominowo stan aktualny na dzień: 24.04.2024 r.
Identyfikator jedn. ewid. 302501_2
Obręb: Murzynowo Kościelne
Identyfikator obrębu: 302501_2.0011
Arkusz ewidencyjny: 1 s. 6.174.16.22.2.1; 2.2
Układ współrz. prostokątnych płaskich: 2000/18
Układ wysokościowy: PL-EVRF2007- NH

Śluzebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Nie badano
Nie wyklucza się w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.	

GeoArt
Biuro Usług Geodezyjno – Kartograficznych
mgr inż. Artur Szymankiewicz
62-300 Września, ul. Por. J. Trawińskiego 7
Tel. 601 – 092 – 675
NIP 7891553619, REGON: 302121129

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Artur Szymankiewicz
nr upr. 23800

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.558.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Średzki
Wykonawca prac geodezyjnych	GeoArt Biuro Usług Geodezyjno - Kartograficznych Artur Szymankiewicz
Numer oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr 1 z dnia 14.06.2024 r.
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac	Artur Szymankiewicz Nr uprawnień 23800

INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY

Gmina Dominowo
ul. Centralna 7
63-012 Dominowo

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

G B P * ROADS & BRIDGES *
Gnieźnieńskie Biuro Projektowe
ROADS&BRIDGES
Katarzyna Kolenda
ul. W. Pastorskiego 6/18 62-200 Gniezno
e-mail: roads.bridges@op.pl

TYTUŁ PROJEKTU

Rozbudowa drogi w miejscowości Murzynowo Kościelne

TYTUŁ RYSUNKU

Plan sytuacyjny

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż. Janusz Marcinkowski	
Numer uprawnień	UAIN-8345/1492/90	

Branza	Drogowa
Numer rysunku	2
Data opracowania	06.2024
Skala	1:500