

BIURO TECHNICZNE MAZAR ARKADIUSZ MAZANY

UL. SŁOWIAŃSKA 5, 88 – 410 GAŚAWA

Email arkadiusz_mazany@wp.pl

Tel. 601 070 451

Egz. 1

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

Inwestor: **Gmina Janikowo
ul. Przemysłowa 6
88-160 Janikowo**


STAROSTWO POWIATOWE
w Inowrocławiu
Wydział Architektury
Budownictwa i Realizacji Inwestycji
załącznik do zgłoszenia projektu z dnia 29.11.2022
znak ARK.14 1358.2022

Nazwa inwestycji: **Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej na działce nr 14/250; 14/249; 14/198; 18/30; 18/3; 14/11 w miejscowości Janikowo od ul. Dworcowej od km 0+000 do km 0+315,30, o długości 0,3153 km**

Adres inwestycji: **Działki nr 14/250; 14/249; 14/198; 18/30; 18/3; 14/11: Obręb Janikowo 3, gmina Janikowo, powiat inowrocławski, województwo kujawsko-pomorskie
0040705_4.0003.14/250; 0040705_4.0003.14/249;
0040705_4.0003.14/198; 0040705_4.0003.18/30;
0040705_4.0003.18/3; 0040705_4.0003.14/11**

Kategoria obiektu **XXV**

CPV: 45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH	ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant:	mgr inż. Arkadiusz Mazany	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr uprawnień: KUP/0027/POOD/11	Branża drogowa	

Data opracowania: **12 września 2022 r.**

Spis treści

- I. Część formalno – prawna
 - 1. Oświadczenie projektanta
 - 2. Uprawnienia projektanta
- II. Część opisowa
 - 1. Opis techniczny
- III. Część Rysunkowa
 - 1. Plan orientacyjny rys. nr 1
 - 2. Plan sytuacyjny rys. nr 2
 - 3. Profil podłużny rys. nr 3
 - 4. Przekrój normalny rys. nr 4
 - 5. Przekroje poprzeczne rys. nr 5

Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej na działce nr 14/250; 14/249; 14/198; 18/30; 18/3; 14/11 w miejscowości Janikowo od ul. Dworcowej od km 0+000 do km 0+315,30, o długości 0,3153 km

I. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA

Gąsawa dnia 12-09-2022 r.

Arkadiusz Mazany
(imię i nazwisko)
KUP/0027/POOD/11
(nr uprawnień)
KUP/BD/3606/02
(nr członkowski izby zawodowej)

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2021 r. poz., 2351, z 2022 r. poz. 88 ze zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

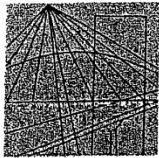
„Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej na działce nr 14/250; 14/249; 14/198; 18/30; 18/3; 14/11 w miejscowości Janikowo od ul. Dworcowej od km 0+000 do km 0+315,30, o długości 0,3153 km”

sporządzony dla:

**Gmina Janikowo
ul. Przemysłowa 6
88-160 Janikowo**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
(podpis)



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0025/11

Bydgoszcz, dnia 10 czerwca 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364*) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 96, poz. 817*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Arkadiuszowi Jakubowi Mazany
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 17 stycznia 1974 r. w Żninie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0027/POOD/11

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Arkadiusz Jakub Mazany
ul. Słowiańska 5
88-410 Gąsawa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej na działce nr 14/250; 14/249; 14/198; 18/30; 18/3; 14/11 w miejscowości Janikowo od ul. Dworcowej od km 0+000 do km 0+315,30, o długości 0,3153 km

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 3 ust. 1 i § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Arkadiusz Jakub Mazany** jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
- 2) sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
bez ograniczeń.

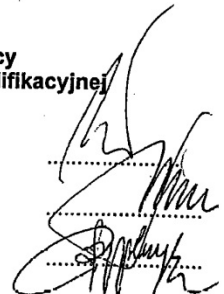
Na podstawie § 3 ust. 1 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

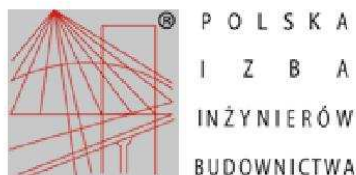
mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Kłatecki

inż. Franciszek Szypliński



Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej na działce nr 14/250; 14/249; 14/198; 18/30; 18/3; 14/11 w miejscowości Janikowo od ul. Dworcowej od km 0+000 do km 0+315,30, o długości 0,3153 km



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-FQZ-GEA-ZPX *

Pan ARKADIUSZ MAZANY o numerze ewidencyjnym KUP/BD/3606/02

adres zamieszkania ul. SŁOWIAŃSKA 5, 88-410 GAŚAWA

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-06 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



II. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

Projektu Budowlano – Wykonawczego na

Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej na działce nr 14/250; 14/249; 14/198; 18/30; 18/3; 14/11 w miejscowości Janikowo od ul. Dworcowej od km 0+000 do km 0+315,30, o długości 0,3153 km

1. PODSTAWA OPRACOWANIA , INWESTOR, ZAMAWIAJĄCY

Zlecenie od Gminy Janikowo

Zamawiający: Gmina Janikowo
ul. Przemysłowa 6
88-160 Janikowo

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Mapa sytuacyjno – wysokościowa
- Pomiary polowe sytuacyjno – wysokościowe dokonane w terenie
- Przepisy prawne, wytyczne, katalogi, normy i normatywy drogowe

[1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst . Dz.U. 2021 r. poz., 2351, z 2022 r. poz. 88 ze zm.)

[2] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym Dz. U. z 2021r. poz. 2458

[3] Rozporządzenie Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. z 2020 r. poz. 1609 i Dz. U. z 2021 r. poz. 1169.

[4] Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2022r. poz. 1693)

[5] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz. U. z 2016 r. poz. 124

[6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. nr 120 poz. 112

3. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przebudowa ulicy gminnej wewnętrznej będzie prowadzona na działkach nr 14/250; 14/249; 14/198; 18/30; 18/3; 14/11. Projektowany km 0+000 zaczyna się na krawędzi drogi gminnej nr 151646C ul. Dworcowa w Janikowie i kończy w km 0+315,30. W km 0+232,65 projektowana droga krzyżuje się z projektowaną drogą wewnętrzną na działkach nr 14/18; 14/249; 14/250 zaczynającą się od drogi gminnej nr 151648C ul. Biskupa Michała Kozala.

Przebudowa drogi wewnętrznej polegać będzie na wykonaniu nawierzchni jezdni z kostki betonowej o szerokości 6 m i pasa postojowego szerokości 2,5 m zlokalizowanego po lewej stronie jezdni. Projektowana ulica stanowi dojazd do terenów przeznaczonych pod zabudowę jednorodzinną i bloków mieszkalnych.

Całość zadania będzie prowadzone w istniejącym rozgraniczeniu pasa drogowego.

4. STAN ISTNIEJĄCY

Obecnie w większości działki przeznaczone pod drogę wewnętrzną nie są utwardzone, są pokryte darnią. Na końcu drogi od km 0+230 droga częściowo utwardzona jest gruzem jako dojazd do bloków mieszkalnych. Wzdłuż ulicy dworcowej zlokalizowany jest chodnik i zatoka postojowa z kostki betonowej.

Teren uzbrojony jest w sieć energetyczną, wodną, kanalizacji sanitarnej i sieć ciepłowniczą. Wyprowadzona jest także do pasa drogowego drogi wewnętrznej sieć kanalizacji deszczowej. Na drodze gminnej wewnętrznej nie ma istniejącego oznakowania pionowego i poziomego.

5. STAN PROJEKTOWANY

5.1. Założenia projektowe

Klasa drogi – gminna: D – dojazdowa
Prędkość projektowa – 40 km/h
Kategoria ruchu – KR 1
Szerokość jezdni – 6,0 m
Spadki poprzeczne jezdni – 2%
Pas postojowy o szerokości 2,5 m
Szerokość poboczy – 1,0 m,
Spadek poboczy – 6%
Szerokość rozgraniczenia – istniejąca

5.2. Rozwiązania w planie

Przebieg drogi gminnej wewnętrznej dostosowano do istniejącego pasa drogowego i projektowanej przebudowy drogi wewnętrznej od ul. Kozala. Projektowana ulica składa się z odcinków prostych z dwoma łukami kołowymi o promieniu 50 i 100 m. Droga zaczyna się w km 0+000 str. lewa, krawędzi drogi gminnej nr 150646 ul. Dworcowa w Janikowie i kończy w km 0+315,30 na granicy działki nr 14/251.

Na skrzyżowaniu z drogą gminną zastosowano wyłagodzeni krawędzi skowami 1:1 o długości 2,5m.

Od km 0+225 do 0+242 projektowana droga wpisuje się w skrzyżowanie zaprojektowanie w ramach przebudowy drogi wewnętrznej od ul. Kozala w 2020 r.

Od km 0+029 do końca projektowanej drogi wewnętrznej projektuje się zatokę postojową o szerokości 2,5 m. Zatoka zaczyna się skosem 1:1.

Jezdnię o szerokości 6,0 m projektuje się jako pieszo jezdnię ograniczoną krawężnikiem. Na połączeniu jezdni i zatoki postojowej zastosowano krawężnik najazdowy.

Za skrzyżowaniem z drogą wewnętrzną od ul. Kozala zaprojektowano wydłużenie chodnika i zejście na jezdnię o szerokości 4,0. Zaprojektowano także połączenie z chodnikiem na posesji 14/234 jako dojeżdżenie o szerokości 2,0 m do bloku mieszkalnego.

Niweletę dostosowano do istniejącego terenu wynosząc ją około 15 cm ponad teren zapewniając odpowiednie odwodnienie poprzeczne i podłużne drogi.

Zjazdy na tereny przyległe poprzez zatokę postojową.

Przebieg drogi pokazany został na Planie Zagospodarowania Terenu rys. Nr 2.

5.3. Oznakowanie pionowe

Na początku ulicy wewnętrznej i w obrębie skrzyżowania z ulicą wewnętrzną od ul. Kozala projektuje się ustawienie znaków D-40 (strefa zamieszkania), a po przeciwnej stronie D-41 (koniec strefy zamieszkania).

5.4. Przekrój poprzeczny

Konstrukcja jezdni i zatoki postojowej:

- Nawierzchnia z kostki betonowej grub. 8 cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 grub. 5 cm
- Podbudowa z mieszanek niezwiązanych z kruszywa 0/31,5 mm grub. 15 cm
- Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa grub. 10 cm

Jezdnia obramowana krawężnikiem 15x30(22) na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wystającym minimum 12 cm. Na zjeździe na ul. Dworcowej należy zastosować krawężnik 15x22 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wystający maksymalnie 4 cm. Za krawężnikiem od strony pasa zieleni należy wykonać pobocze ziemne obsiane trasą o szerokości 1,0 m ze spadkiem 6% w kierunku od jezdni, a dalej łagodną skarpą nawiązać się do terenu istniejącego.

Jezdnię należy wykonać z kostki koloru szarego, a zatokę postojową i na zjazdach koloru czerwonego.

Konstrukcja chodnika :

- Nawierzchnia z kostki betonowej koloru szarego grub. 6 cm
 - Podsyпка cementowo – piaskowa grub. 3 cm
 - Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=1,5$ do 2,5 MPa grub. 10 cm
- Chodnik obramowany od jezdni krawężnikiem 15x30 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wystającym minimum 12 cm zgodnie z projektowaną niweletą, za zejściach na jezdnię krawężnik 15x22 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 wystającym maksymalnie 1 cm . Od strony pobocza chodnik obramowany obrzeżem chodnikowym 8x30 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Zjazdy na ulicę dworcową projektuje się z kostki betonowej koloru czerwonego o konstrukcji:

- Nawierzchnia z kostki betonowej koloru czerwonego grub. 8 cm
- Podsyпка cementowo – piaskowa grub. 5 cm
- Podbudowa z mieszanek niezwiązanych z kruszywa 0/31,5 mm grub. 15 cm
- Warstwa odcinająca z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=1,5$ do 2,5 MPa grub. 15 cm

Zjazd obramowany od strony jezdni krawężnikiem najazdowym 15x22 wystającym 4 cm ponad jezdnię na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Połączenie chodnika ze zjazdem w jednym poziomie bez oddzielenia opornikiem..

5.5. Odwodnienie

Wody opadowe poprzez spadki poprzeczne i podłużne odprowadzane będą do sześciu zaprojektowanych studni wpustowych DN500 zlokalizowanych przy prawej krawędzi jezdni w km 0+050, 0+100, 0+150, 0+200, 0+250, 0+315. Wpusty te będą podłączone przykanalikami Ø 200 mm z PVC Sn8 do czterech studni rewizyjnych o średnicy DN1000 mm zwieńczonych włazem żeliwnym, które zostaną podłączone kolektorem z rur PVC Sn8 200x5,9 do istniejącej kanalizacji deszczowej poprzez włączenie do istniejącej studni oznaczonej na planie jako St0.

Zestawienie projektowanych studni rewizyjnych kolektora z rur PVC.

Oznaczenie studni	Średnica studni	Rzędna terenu proj.	Rzędna Dna studni	Głębokość studni	Rzędna dna kanału	Długość kanału do następnej studni	Spadek kanału do następnej studni	Rzędna wylotu następnej studni
St0	100	91,25	89,77	1,48	89,72	30	0,3	89,81
St1	100	91,3	89,81	1,49	89,81	50,1	0,3	89,96
St2	100	91,35	89,96	1,39	89,96	50,03	0,3	90,11
St3	100	91,4	90,11	1,29	90,11			
St0	100	91,25	89,77	1,48	89,72	35,71	0,3	89,83
St4	100	91,29	89,83	1,46	89,83			

Zestawienie projektowanych studni wpustowych

Nr wpustu	Włączenie do studni	Rzędna góry studni	Rzędna dna studni	Rzędna wpustu	Rzędna wylotu	Długość przykanalika	Spadek przykanalika	Rzędna wlotu do studni	Rzędna dna wpustu
WP1	St3	91,4	90,11	91,48	90,43	48,34	0,3	90,28	89,43
WP2	St3	91,4	90,11	91,48	90,43	2	0,5	90,42	89,43
WP3	St2	91,35	89,96	91,34	90,29	2	0,5	90,28	89,29
WP4	St1	91,3	89,81	91,29	90,24	1,85	0,5	90,23	89,24
WP5	St4	91,29	89,83	91,24	90,19	14,96	0,5	90,12	89,19
WP6	St4	91,29	89,83	91,18	90,13	50	0,3	89,98	89,13

Do wykonania sieci kanalizacji grawitacyjnej wraz z przykanalikami do wpustów zastosowano rury z PVC grubościennne ze ścianką litą klasy „S”SDR34, SN8, o średnicach DN200.

Przyłącza wpustów ulicznych należy zakończyć w studni osadnikowej DN500mm i h=1000mm pod projektowanymi krawężnikami w przejściu szczelnym z uszczelką dla zachowania szczelności kanału. Zakończenie przyłączy w w/w sposób oraz cała sieć kanalizacyjna musi stanowić szczelną instalację.

Zaprojektowano betonowe studnie wpustowe uliczne osadnikowe (6 szt.) o średnicy wewnętrznej DN500mm i wysokości h=2050 mm (włączając właz żeliwny), wykonane z betonu C35/45.

Na elementy studni wpustowej składają się:

- pokrywa przykrawężnikowa DUO
 - pierścień utrzymujący kratę - 1000/500/150 (wysokość h=150mm),
 - pierścień odciążający duo - 1020/720/200mm (wysokość h=200mm),
 - osadnik betonowy z osadzonym przejściem szczelnym - 500/1600 (wysokość h=1600mm),
- Wysokość osadnika h = 0,9 m. Zwieńczeniem wpustu jest płyta przykrawężnikowa DUO - pierścień otrzymujący kratę, osadzona na pierścieniu odciążającym. Na płycie przykrawężnikowej należy zamontować żeliwną kratkę ściekową zgodnie z PN-EN 124:2000. Złącza pomiędzy poszczególnymi elementami wpustu powinny być zaspoinowane i zatarte na gładko zaprawą cementową. Połączenie betonowej studzienki ściekowej z przewodem kanalizacyjnym następuje za pomocą przejścia szczelnego wbudowanego w element przyłączeniowy.

Zaprojektowano kratkę ściekową żeliwną o wymiarach 400x600mm w formie płaskiej z zawiasem i zamknięciem na rygiel lub zatrask i ramą z kołnierzem pełnym lub 3/4 kołnierza. Klasa obciążenia kratki D400 wg klasyfikacji EN124. Wysokość wpustu wynosi 150mm. Głębokość umiejscowienia dna wylotu przyłącza wpustu DN200mm od górnej powierzchni kratki ściekowej wraz z włazem wynosi 1,05mm.

Całkowita wysokość kompletnej studni wpustowej wraz z wpustem wynosi 2,05 m.

Na kanałach zaprojektowano studnie rewizyjne:

- o średnicy Ø1000mm betonowych - 4szt.
- Studnie betonowe Ø1000mm wykonane z prefabrykowanych elementów betonowych (łącznie z dnem i korytem przepływowym) z betonu C35/45, W10, zgodnie z PN-EN 1917:2004. Dno studzienki jako monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej (wysokość elementu min 1,0m).
- Kręgi betonowe łączone z elementem dna oraz między sobą za pomocą zintegrowanej uszczelki gumowej (nie dotyczy pierścieni dystansowych), wyposażone w stopnie złazowe wg PN-EN 13101:2004.
- Studnie powinny posiadać gotowe koryta przepływowe o wysokości równej 3/4 średnicy projektowanego kanału sanitarnego. Kinety studni z fabrycznie wykonaną powłoką z betonu C35/45, W10. Kręgi betonowe oraz dennica z gotowymi otworami wlotowymi i wylotowymi,

osadzonymi fabrycznie przejściami szczelnymi dostosowanymi do materiału i średnicy kanałów. Na wlotach i wylotach prześleł stosować oryginalne pierścienie uszczelniające (przejścia przez ściany studni powinny być szczelne i elastyczne). Otwory nie mogą znajdować się w miejscach łączeń kręgów przy pomocy uszczelki.

Studnie przykryć włazami kanałowymi żeliwnymi wentylowanymi, z betonowym wypełnieniem pokrywy (C35/45), o średnicy Ø610 mm, klasy D400, z wkładką tłumiącą, h = 140 mm zgodnie z PN-EN 124:2000.

W studniach fabrycznie zamontowane żeliwne stopnie złazowe w rozstawie co 25^35cm w odległości pionowej oraz 27-30cm w odległości poziomej, średnica stopnia wynosi ^30mm, długość stopni L=30cm w układzie drabinowym z minimalną odległością od ściany komory 15 cm. Studnie posadzić na podsypce piaskowej gr. 15cm.

W terenie o nawierzchni nieutwardzonej włazy kanałowe należy obetonować wraz z pierścieniem dystansowym (o średnicy kręgu betonowego i wysokości kręgu zwężkowego) betonem klasy min C12/15.

6. Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko i zdrowie. Modernizacja nawierzchni wpłynie na poprawę stanu środowiska poprzez zmniejszenie poziomu hałasu, zapylenia i emisji spalin. Inwestycja wpłynie na bezpieczeństwo ruchu samochodowego i pieszych. Inwestycja położona jest poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (Dz. U. Z 2021 r. Poz. 1098, 1718).

Prawidłowo prowadzone prace budowlane pod stałym nadzorem budowlanym przy użyciu odpowiedniego sprzętu sprawnego technicznie nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska naturalnego.

7. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu ustalono w oparciu o:

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. Dz.U. 2021 r. poz., 2351, z 2022 r. poz. 88 ze zm.)
- b) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.0.124 t.j.)
- c) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Wodnej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U.2000, nr 63, poz.735)
- d) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021r. poz. 1376.)
- e) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2021. poz.1973 t.j.)
- h) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r o odpadach (Dz.U.2021. poz.779 t.j.)
- j) Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.2021. poz.710 t.j.)
- k) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)
- l) Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U.2022. poz.176 t.j.)

Obszar oddziaływania obiektu mieści się całkowicie na terenie działek na których realizowane jest przedsięwzięcie.

Działki na których realizowane jest przedsięwzięcie: 14/20; 14/249; 14/198; 18/30; 18/3; 14/11: Obręb Janikowo 3, gmina Janikowo, powiat inowrocławski, województwo kujawsko-pomorskie

0040705_4.0003.14/250; 040705_4.0003.14/249; 040705_4.0003.14/198;
040705_4.0003.18/30; 040705_4.0003.18/3; 040705_4.0003.14/11

8. Charakterystyka archeologiczna

Teren objęty projektowaną inwestycją nie jest położony na obszarze ścisłej ochrony konserwatorskiej i archeologicznej.

9. Eksploatacja górnicza, zagrożenie powodzią.

Teren inwestycji nie znajduje się na obszarze górniczym w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994r. Prawo geologiczne i górnicze, a zatem nie jest narażony na szkodliwe wpływy robót górniczych. Wymieniony teren nie jest strefą przepływów zebrań powodziowych i nie leży w obszarze bezpośredniego zagrożenia powodzią.

10. Urządzenia obce

W pasie drogowym występuje sieć energetyczna, telekomunikacyjna, wodociągowa, kanalizacyjna i ciepłownicza, co wymaga szczególnej ostrożności przy prowadzeniu robót drogowych. Zadanie polega na wykonaniu podbudowy i nawierzchni bitumicznej co nie powoduje kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu. Przed wykonaniem warstwy ścieralnej należy wykonać regulację włączów zaworów wodociągowych do wymaganego poziomu.

11. Uwagi końcowe

Prace wykonać według obowiązujących norm i przepisów oraz zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

Wszystkie materiały stosowane do realizacji przedsięwzięcia muszą być zgodne z wymogami art. 10 prawa budowlanego (muszą posiadać odpowiednie świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie).

O terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić wszystkich gestorów istniejących sieci na 14 dni przed planowanym rozpoczęciem prac.

Prace ziemne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącą siecią uzbrojenia terenu należy prowadzić ręcznie z zachowaniem ostrożności.

Istniejące uzbrojenie podziemne należy starannie zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

W przypadku natrafienia na przewody lub urządzenia sieci uzbrojenia terenu nie naniesione na podkładzie mapowym należy zawiadomić natychmiast właściwą jednostkę branżową.

Należy zwrócić szczególną uwagę na znaki geodezyjne podlegające ochronie prawnej, w przypadku uszkodzenia niezwłocznie powiadomić Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

Do wykonywania prac można przystąpić po wykonaniu oznakowania i zabezpieczenia robót zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu i zgłoszeniu jej wprowadzenia i odebraniu przez odpowiednich organy zarządzające ruchem.

Po zakończeniu robót teren budowy i tereny sąsiednie należy doprowadzić do należytego stanu i porządku

Opracował:

mgr inż. Arkadiusz Mazany

Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej na działce nr 14/250; 14/249; 14/198; 18/30; 18/3; 14/11 w miejscowości Janikowo od ul. Dworcowej od km 0+000 do km 0+315,30, o długości 0,3153 km

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA