

| | | | |
|----------------------------------|---|---|---|
| Inwestycja | Przebudowa węzła przesiadkowego w miejscowości Mełgiew, gm. Mełgiew | | |
| Temat opracowania | Budowa kanalizacji deszczowej | | |
| Adres obiektu budowlanego | m. Mełgiew, powiat świdnicki, woj. lubelskie | | |
| Kat. obiektu budowlanego | XXVI – sieć sanitarna | | |
| Działki | Identyfikatory działek inwestycyjnych: 061702_2.0011.537, 061702_2.0011.501, 061702_2.0011.496, 061702_2.0011.648, 061702_2.0011.586, 061702_2.0011.621/2, 061702_2.0011.620/3, 061702_2.0011.620/8, 061702_2.0011.623/2, 061702_2.0011.1202, 061702_2.0011.624/7, 061702_2.0011.622 | | |
| Stadium | PROJEKT BUDOWLANY <u>CZEŚĆ 4: PROJEKT TECHNICZNY</u> /TOM 2 z 4/ | | |
| Branża | sanitarna | | |
| Inwestor | Gmina Mełgiew ul. Partyzancka 2 21-007 Mełgiew | |  |
| Jednostka projektowa | Przedsiębiorstwo Inżynieryjne MARGIT Pliszczyn 64 20-258 Lublin | |  |
| Autorzy opracowania | branża sanitarna | <i>Projektant:</i> mgr inż. Karolina Właż-Lipowska nr uprawnień: LUB/0068/PWBS/18 | <i>Podpis:</i> |
| | | <i>Sprawdzający:</i> mgr inż. Zbigniew Szostak nr uprawnień: LUB/0183/PWOS/14 | <i>Podpis:</i> |
| Data | luty 2025 r. | | |

Załącznik do karty tytułowej

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

| | |
|---|---------------------|
| Spis treści | str. 3 |
| Oświadczenie projektów | str. 4 |
| Uprawnienia projektantów | str. 5 |
| I. Część opisowa – kanalizacja deszczowa | str. 6 - 13 |
| II. Część graficzna – kanalizacja deszczowa | str. 15 - 19 |

SPIS TREŚCI

| | |
|---|-----------|
| SPIS TREŚCI..... | 3 |
| OŚWIADCZENIE, UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW | 4 |
| I. CZĘŚĆ OPISOWA | 6 |
| OPIS TECHNICZNY..... | 7 |
| 1. Podstawa opracowania..... | 7 |
| 2. Inwestor..... | 7 |
| 3. Przedmiot, zakres i cel inwestycji. | 7 |
| 4. Istniejący stan zagospodarowania terenu..... | 8 |
| 5. Projektowane rozwiązania..... | 9 |
| 5.1. Kolektor..... | 9 |
| 5.2. Studnie kanalizacyjne rewizyjne..... | 9 |
| 5.3. Wpusty deszczowe uliczne | 9 |
| 5.4. Przykanalik..... | 10 |
| 5.5. Wyloty wód opadowych do rowu | 10 |
| 5.6. Roboty budowlano montażowe. | 11 |
| 5.7. Obliczenie ilości wód deszczowych..... | 12 |
| 6. Informacja o obszarze oddziaływania. | 13 |
| 7. Informacja o wpisie do rejestru zabytków | 13 |
| 8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej..... | 13 |
| 9. Wpływ inwestycji na środowisko. | 13 |
| 10. Uwagi końcowe. | 13 |
| II.CZĘŚĆ GRAFICZNA | 15 |
| rys. nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu | |
| rys. nr 2 – Profil sieci kanalizacji deszczowej | |
| rys. nr 3 – Szczegół wylotu kolektora Ø200 | |
| rys. nr 4 – Schemat wpustu deszczowego z osadnikiem | |

OŚWIADCZENIE, UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW

OŚWIADCZENIE – PROJEKT TECHNICZNY

Jako autor niniejszego projektu technicznego dla zamierzenia budowlanego pn.: „Przebudowa węzła przesiadkowego w miejscowości Mełgiew, gm. Mełgiew” oświadczam, zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2024 r. poz. 725), że projekt ten został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Pliszczyn, dnia 12 lutego 2025 r.

Branża sanitarna:

Projektant:

mgr inż. Karolina Właż-Lipowska
LUB/0068/PWBS/18

Sprawdzający:

mgr inż. Zbigniew Szostak
LUB/0183/PWOS/14

UPRAWNIENIA

Zgodnie z art. 34 ust. 3da ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r. poz. 725) wymogu dołączenia kopii:

- 1) uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności, o którym mowa w ust. 3d pkt 1 – nie stosuje się do uprawnień budowlanych wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
- 2) zaświadczenia, o którym mowa w ust. 3d pkt 2 – nie stosuje się do osób wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

| Wykaz osób wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane | | |
|---|------------------------------|------------------|
| Imię i nazwisko | Funkcja | Nr uprawnień |
| Karolina Wlaź-Lipowska | projektant – br. sanitarna | LUB/0068/PWBS/18 |
| Zbigniew Szostak | sprawdzający – br. sanitarna | LUB/0183/PWOS/14 |

I. CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKT TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- Umowa z Inwestorem – Gminą Mełgiew
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r. poz. 725),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 320),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz.U. 2023 poz. 1478),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych z dnia 24 czerwca 2022 r. (Dz.U. 2022 poz. 1518),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2022 poz. 1679),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311),
- aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500 nr WG.6640.1990.2024 z dnia 30.12.2024,
- aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500 nr WG.6640.170.2025 z dnia 28.01.2025,
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych opracowany na zlecenie GDDKiA w 2014 r.,
- Pismo Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Nadzór Wodny w Łęcznej znak LZE.434.3.2025.PK z dnia 20 stycznia 2025r.
- Pismo Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Nadzór Wodny w Łęcznej znak LZE.434.3.2025.PK z dnia 24 stycznia 2025r.
- normy branżowe i wytyczne techniczne,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- warunki i uzgodnienia zarządców urządzeń infrastruktury technicznej,
- wizja lokalna w terenie, pomiary uzupełniające.

2. Inwestor, zarządca drogi.

Inwestor zamierzenia budowlanego:

Gmina Mełgiew
ul. Partyzancka 2
21-007 Mełgiew

3. Przedmiot, zakres i cel inwestycji.

• Przedmiot i zakres opracowania:

Niniejsze opracowanie jest częścią dokumentacji projektowej wykonanej w zakresie niezbędnym do realizacji zadania inwestycyjnego pn.: „Przebudowa węzła przesiadkowego

w miejscowości Mełgiew, gm. Mełgiew”. Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w m. Mełgiew na działkach o numerach ewidencyjnych wymienionych na stronie tytułowej niniejszej dokumentacji.

W zakres projektu wchodzi odwodnienie odcinka jezdni zatoki autobusowej z początkiem w kilometrażu roboczym 0+000,00 wyznaczonym na przecięciu projektowanej osi z krawędzią jezdni drogi powiatowej nr 2021 L – ul. 3 Maja i końcem w km 0+093,91 wyznaczonym w miejscu połączenia z nawierzchnią włączenia do drogi powiatowej nr 2023 L – ul. Kościelnej wraz z terenem sąsiednim obejmującym infrastrukturę parkingową i pieszą. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do wód rzeki Stoki w km 9+916.

- **Cel inwestycji:**

Celem inwestycji jest odwodnienie terenów utwardzonych węzła przesiadkowego dla transportu publicznego.

- **Zakres inwestycyjny:**

- Roboty przygotowawcze - geodezyjne założenie reperów wysokościowych i wytyczenie punktów charakterystycznych projektowanej sieci,
- Roboty ziemne – zdjęcie wierzchniej warstwy nawierzchni, realizacja wykopów
- Roboty montażowe – montaż rur, studni, wpustów;
- Budowa wylotu oraz umocnienie skarp i dna rzeki;
- Zabezpieczenie kolizji z istniejącym uzbrojeniem
- Roboty ziemne – zasyp wykopów
- Roboty renowacyjne – budowa nawierzchni (w ramach prac branży drogowej)
- Roboty końcowe - wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej, uporządkowanie terenu po zakończeniu robót budowlanych.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

- **Teren inwestycji, funkcja:**

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w centrum miejscowości Mełgiew w sąsiedztwie ronda, które pełni ważną funkcję komunikacyjną - rozprowadzającą ruch z centrum miejscowości w kierunkach:

- powiatu łęczyńskiego – DP 2021 L Mełgiew-Kajetanówka
- m. Lublin – DP 2020 L Lublin-Mełgiew-Zakrzów
- m. Milejów w powiecie łęczyńskim – DP 2023 L Mełgiew-Milejów

Węzeł przesiadkowy skomunikowany jest z otoczeniem poprzez zjazd z drogi powiatowej nr 2021 L i wyjazd na drogę powiatową nr 2023 L.

Teren węzła przesiadkowego jest także miejscem, które zapewnia dostęp do gminnego amfiteatru i pełni funkcję rekreacyjno-wypoczynkową.

- **Elementy drogi, nawierzchnia:**

Zatoka autobusowa zlokalizowana na terenie węzła posiada nawierzchnię asfaltową z jezdnią o zmiennej szerokości w złym stanie technicznym. W obszarze znajdują się także chodniki oraz parking o nawierzchni z betonowej kostki brukowej, które w części tego wymagającej ze względu na niewłaściwe ukształtowanie wysokościowe lub

niezadowalający stan techniczny zostaną poddane regulacji wysokościowej lub przebudowie w zakresie konstrukcji nawierzchni.

- **Odwodnienie:**

Teren nie posiada systemu odwodnienia a zniszczona nawierzchnia i brak odpływu wód opadowych wpływa na powstawanie dużych zastoisk wody na jezdni.

- **Urządzenia uzbrojenia terenu:**

W obszarze inwestycji znajdują się:

- sieć gazowa
- sieć telekomunikacyjna
- oświetlenie uliczne z doziemnym zasilaniem
- sieć wodociągowa
- sieć elektroenergetyczna doziemna

- **Obiekty przeznaczone do rozbiórki:**

Nie przewiduje się całkowitej rozbiórki obiektów budowlanych. Rozebrana zostanie istniejąca nawierzchnia jezdni oraz chodników wraz z elementami liniowymi w zakresie wymagającym przebudowy.

5. Projektowane rozwiązania – kanalizacja deszczowa

Całkowita powierzchnia odwadnianego terenu wyniesie 0,169 ha.

W ramach inwestycji zaplanowano budowę jednego systemu kanalizacji deszczowej zbierającego wody opadowe i roztopowe z nawierzchni utwardzonych przebudowywanego węzła przesiadkowego w miejscowości Mełgiew.

Na sieci zainstalowane zostaną 2 wpusty uliczne DN500 zbierające wody opadowej i roztopowe z nawierzchni utwardzonych, odcinki kanalizacji deszczowej połączone 2 studniami kanalizacyjnymi. Sieć zakończona zostanie typowym wylotem kolektora wód opadowych do rzeki zlokalizowanym na prawym brzegu rzeki Stoki w km 9+916. Brzeg oraz dno rowu w pobliżu wylotu zostaną umocnione.

5.1. Kolektor

Zaprojektowano kanalizację deszczową grawitacyjną z rur i kształtek bezciśnieniowych z polipropylenu o sztywności SN10 Ø200.

Połączenia rur PP kielichowe za pomocą uszczelki firmowej. Kształtki powinny być wykonane z tego samego materiału co rury, powierzchnie wewnętrzne i zewnętrzne kształtek powinny być gładkie, bez uszkodzeń, pęcherzy oraz zgięć.

Łączna długość projektowanej sieci to 68,00m.

5.2. Studnie kanalizacyjne rewizyjne

Zaprojektowano żelbetowe studnie o średnicy DN1000 (2 szt.), które przewidziano jako wjazdowe.

Parametry techniczne elementów betonowych:

- Klasa betonu C35/45,
- Nasiąkliwość – $\leq 5\%$

- Wodoszczelność – W-8
- Mrozoodporność – F150
- Elementy składowe studni:
 - krąg dolny z dnem, monolityczny, z prefabrykowaną kinetą,
 - kręgi studzienne z wbudowanymi fabrycznie przejściami szczelnymi oraz stopniami żłazowymi, łączone między sobą na uszczelkę gumową,
 - pierścienie odciążające o średnicy dostosowanej do średnicy studni, mające za zadanie przenieść obciążenia ruchem drogowym bezpośrednio na podbudowę ulicy,
 - płyta przykrywowa redukująca średnicę części roboczej studni do średnicy wjazdu DN625,
 - pierścienie dystansowe służące do regulacji wysokościowej wjazdu studni do poziomu nawierzchni drogowej, łączone na zaprawie betonowej,
 - wjazd żeliwny o średnicy DN625, klasy obciążenia D400 wyposażony w zawias, zatrzask i uszczelkę gumową.

Studnie kaskadowe (przepadowe) należy wykonać z rurą spadową umieszczoną na zewnątrz studzienki i obudowaną.

5.3. Wpusty deszczowe uliczne

Do odwodnienia nawierzchni ulic przewidziano typowe studzienki ściekowe z wpustami ulicznymi żeliwnymi. Zaprojektowano 2 szt. wpustów.

Studzienki ściekowe należy wykonać o średnicy Ø500 mm, z osadnikiem o głębokości $h=1,0$ m, z prefabrykowanych elementów betonowych łączonych na uszczelki; z betonu C35/45 (B45) wodoszczelnego i mrozoodpornego spełniające wymagania normy PN-EN 1917:2004 złożone z:

- części dennej,
- kręgów betonowych,
- pierścienia odciążającego,
- płyty betonowej z otworem do zamontowania wpustu,
- wpustu ulicznego żeliwnego klasy D400, spełniającego wymagania normy PN-EN 124-1:2015-07.

5.4. Przykanaliki

Wpusty deszczowe zostaną podłączone do głównego kanału poprzez ich podpięcie do studni rewizyjnych przykanalikami DN200 z rur PP SN-10.

5.5. Wyloty wód opadowych do rowu

Średnicę kanału wylotowego zaprojektowano jako PP DN200.

Wylot do rzeki Stoki zostanie wykonany za pomocą elementu żelbetowego z betonu C30/35 wg KPED karta nr 02.16. Wylot należy wyposażyć w klapę zwrotną HDPE, zapobiegającą cofaniu się wody z rzeki.

Zabezpieczenie dna rzeki oraz skarp wykonane zostanie w następujący sposób:

- dno rzeki zostanie umocnione narzutem kamiennym z kamienia ciężkiego lub średniego warstwą grubości 30 cm na odcinku 2,8 m od istniejącego umocnienia dna rzeki w górę rzeki,
- prawa skarpa rzeki – przy wylocie umocniona zostanie materacami siatkowo – kamiennymi ułożonymi na geowłókninie o gram. 400 g/m² opartych na palisadzie z kołków Ø 8 cm o głębokości wbicia min. 1,2 m na odcinku 2,0 m powyżej i 3,30 m poniżej zrzutu (umocnienie dołączyć do istniejącego umocnienia) do wysokości 1,0m powyżej wylotu; skarpę powyżej umocnienia należy wyprofilować i obsiać mieszankami traw,
- lewa skarpa rzeki umocniona zostanie materacami siatkowo – kamiennymi ułożonymi na geowłókninie o gram. 400 g/m² opartych na palisadzie z kołków Ø 8 cm o głębokości wbicia min. 1,2 m na odcinku 2,7 m od istniejącego umocnienia skarpy w górę rzeki,

Wylot wód opadowych i roztopowych dla przedmiotowej inwestycji zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi – Pismo Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Nadzór Wodny w Łęcznej znak LZE.434.3.2025.PK z dnia 20 stycznia 2025r.

Projekt rozwiązania uzyskały pozytywną opinię oraz uzgodnienie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Nadzór Wodny w Łęcznej znak LU.434.3.2015.PK z dnia 24 stycznia 2025r.

5.6. Roboty budowlano montażowe

5.6.1. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z:

- PN-B-10736:1999 – „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.”
- PN-EN 1610: 2015-10 "Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”;
- PN-S-02205:1998 - „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.”
- Instrukcją montażową układania w gruncie kanałów opracowaną przez producentów rur,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz.401).

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać urządzenie odwadniające, zabezpieczające wykopy przed wodami opadowymi, powierzchniowymi. Urządzenie odwadniające należy kontrolować i konserwować przez cały czas trwania robót.

W miejscach, gdzie może zachodzić niebezpieczeństwo wypadków, budowę należy prowizorycznie ogrodzić od strony ruchu, a na noc dodatkowo oznaczyć światłami.

W miejscach skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać przekopy próbne – kontrolne. Roboty ziemne w miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejących sieci uzbrojenia terenu należy wykonywać pod nadzorem właściciela. W rejonie zbliżeń oraz skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem - wykonanie wykopów ręczne. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równoległe z wykopem, powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone lub podparte w sposób zapewniający ich eksploatację.

Istniejącą linię kablową elektroenergetyczną En w miejscach skrzyżowań z projektowaną siecią kanalizacji deszczowej zabezpieczyć rurami osłonowymi. Prace w tych miejscach wykonywać ręcznie. Zachować odległości zgodne z obowiązującymi normami i przepisami.

Wykop należy rozpocząć od najniższego punktu, tj. od odbiornika i prowadzić w górę w celu zapewnienia odpływu grawitacyjnego wód opadowych i uniknięcia nawodnienia i osłabienia podłoża gruntowego. Wykopy należy wykonywać jako otwarte o pionowych umacnianych ścianach od głębokości wykopu > 1 m. Umocnienia powinny wystawać ponad powierzchnię robót ziemnych o min. 0,2 m szczelnie przylegając do ścian wykopu. Do umocnień należy użyć szalunków posiadających odpowiednie atesty. Urobek powinien zostać wywieziony poza teren budowy, jego ewentualna przydatność do ponownego wbudowania powinna zostać oceniona w porozumieniu z inspektorem nadzoru.

Wykopy prowadzone mechanicznie powinny być prowadzone z dużą uwagą, aby nie naruszyć rodzimej struktury gruntu. Profilowanie dna wykopu pod posadowienie kanału powinno odbyć się ręcznie przed wbudowaniem podsypki.

5.6.2. Roboty montażowe

Projektowane kanały należy układać w odwodnionym wykopie na podsypce piaskowej zagęszczonej gr. 20cm oraz w obsypce ochronnej z piasku zagęszczonego do $I_s = 98\%$ zmodyfikowanej wartości modułu Proctora do wysokości terenu. Wszystkie łączenia technologiczne rur oraz rur z elementami uzbrojenia muszą zapewniać pełną szczelność przed infiltracją wód gruntowych i przedostawaniem się zanieczyszczeń do gruntu. Próby szczelności przeprowadzić zgodnie z normą PN-EN 1610. Rury kanalizacyjne należy układać ze spadkiem zgodnym z częścią rysunkową opracowania.

Rury kanalizacyjne należy składować, układać w wykopie i łączyć wg instrukcji producenta rur.

Studnie prefabrykowane montować zgodnie z instrukcją producenta.

5.7. Obliczenie ilości wód deszczowych

Maksymalną ilość wód opadowych i roztopowych odprowadzanych poprzez projektowany wylot kanalizacji deszczowej do rzeki obliczono ze wzoru:

$$Q_{\max} = (F \times \Psi \times q) / 10\,000 \quad [\text{l/s}]$$

gdzie:

F – powierzchnia [m^2]

Ψ – współczynnik spływu, zależny od rodzaju nawierzchni

q – natężenie deszczu [l/s]

| Nr Wylotu | Rodzaj powierzchni | Powierzchnia [m^2] | Współczynnik spływu | Natężenie deszczu [l/s*ha] | Max. ilość wód opad. i rozt. Q_{\max} [l/s] |
|-----------|--------------------|-------------------------------|---------------------|---------------------------------------|--|
| Wylot W1 | Jezdnia asfaltowa | 1010 | 0,9 | 220 | 28,9 |
| | Kostka betonowa | 680 | 0,6 | 220 | |
| Razem | | 1690 | - | - | 28,9 |

$$Q_{\max} = 28,9 \text{ l/s} = 0,03 \text{ m}^3/\text{s}$$

Maksymalna ilość wód opadowych i roztopowych, przy deszczu 220 l/s*ha odprowadzana poprzez projektowany wylot do rzeki Stoki w km 9+916 wyniesie **0,03 m³/s**.

6. Informacja o obszarze oddziaływania.

Obszar oddziaływania inwestycji ogranicza się do działek o numerach podanych na stronie tytułowej dokumentacji projektowej. Inwestycja nie zakłóci warunków dostępności do drogi publicznej przydrożnych posesji a projektowane obiekty w całości mieszczą się w granicach opracowania i są zgodne z przepisami technicznymi z zakresu dróg publicznych zawartych w *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych z dnia 24 czerwca 2022 r. (Dz.U. 2022 poz. 1518)*.. Projektowane zagospodarowanie terenu nie ograniczy funkcjonalności oraz nie wpłynie na konieczność zmiany sposobu użytkowania przyległych nieruchomości.

7. Informacja o wpisie do rejestru zabytków.

Projektowana rozbudowa drogi nie wkracza w granice obiektów zabytkowych lub obszarów objętych ochroną konserwatorską poprzez wpis do rejestru zabytków. W granicy inwestycji nie znajdują się również zabytki chronione poprzez ujęcie w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Roboty ziemne należy wykonać, przestrzegając art. 32 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2022 r., poz. 840).

8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się na terenach objętych eksploatacją górnictwem.

9. Wpływ inwestycji na środowisko.

Planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie ze stosownym *Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*.

W ramach przedmiotowej inwestycji zostaną wykonane nowe urządzenia wodne w celu odwodnienia nawierzchni utwardzonych. W związku z tym uzyskano decyzję o pozwoleniu wodnoprawnym zgodnie z zapisami *Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne*.

10. Uwagi końcowe.

Wszystkie roboty towarzyszące realizacji zadania inwestycyjnego powinny być prowadzone zgodnie z:

- zasadami wiedzy technicznej,
- przepisami BHP,
- sztuką budowlaną,
- SSTWiORB

Wszelkie uszkodzenia powstałe wskutek działań wykonawcy robót na terenie inwestycji wykonawca zobowiązany jest naprawić na swój własny koszt a uszkodzone elementy zagospodarowania terenu/wyposażenia wymienić na nowe.

Wszystkie punkty geodezyjne znajdujące się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 1989 Nr 30 poz. 163 ze zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. z 1999 r. Nr 45 poz. 454 z późn. zm.).

Opracowała:
mgr inż. Karolina Wlaź-Lipowska

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA