

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa elementu projektu budowlanego	PROJEKT TECHNICZNY EGZ NR 1
Nazwa zamierzenia budowlanego:	ROZBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ
Adres obiektu budowlanego:	38-540 ZAGÓRZ
Nazwa jednostki ewidencyjnej Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego Numery działek ewidencyjnych	jednostka: ZAGÓRZ - M, 181707_ 4 obręb: ZAGÓRZ 0003 działki: 1686, 1674, 1679/5, 1979/6, 1680
Imię i nazwisko inwestora lub nazwa inwestora, adres inwestora	GMINA ZAGÓRZ 38-540 ZAGÓRZ, UL. 3 – GO MAJA 2

ZAKRES OPRACOWANIA	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność, numer upr. budowlanych	Data opracowania	Podpis
INSTALACJE SANITARNE	Projektant Spec. uprawnień Numer uprawnień	mgr inż. Piotr Husak instalacyjna do projektowania bez ograniczeń PDK/0045/PWOS/12	LISTOPAD 2022	

Spis treści

Część opisowa

1) Przedmiot zamierzenia budowlanego.....	4
2) Istniejący stan zagospodarowania terenu oraz informacja o obiektach przeznaczonych do rozbiórki.....	4
3) Opis projektowane zagospodarowanie terenu	4
4) Zestawienia powierzchni - charakterystyka inwestycji	4
6) Informacje i dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikające z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.....	4
7) Informacje i dane czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską.	5
8) Informacje i dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego- jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego.	5
9) Informacje i dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.	5
10) Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę	5
11) Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	5
12) Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	5
Zestawienie podstawowych materiałów	7

1. Nr rysunku

Część rysunkowa

S.01	Projekt zagospodarowania terenu
S.2,3,4	Profil
S. 5	Studnia chłonna
S. 6,7,8,9	Elewacje
S 10	Schemat Studni

Sanok, LISTOPAD 2022

OŚWIADCZENIE

PROJEKTANTA

Nazwa elementu projektu budowlanego	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Nazwa zamierzenia budowlanego:	ROZBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ
Nazwa jednostki ewidencyjnej Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego Numery działek ewidencyjnych	38-540 ZAGÓRZ jednostka: ZAGÓRZ - M, 181707_4 obręb: ZAGÓRZ 0003
Imię i nazwisko inwestora lub nazwa inwestora, adres inwestora	działki: 1686, 1674, 1679/5, 1979/6, 1680

My niżej podpisani, w rozumieniu art. 34 ust.3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że przedmiotowy projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zespół projektowy:

ZAKRES OPRACOWANIA	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność, numer upr. budowlanych	Data opracowania	Podpis
INSTALACJE SANITARNE	Projektant Spec. uprawnień Numer uprawnień	mgr inż. Piotr Husak instalacyjna do projektowania bez ograniczeń PDK/0045/PWOS/12	LISTOPAD 2022	

1) Przedmiot zamierzenia budowlanego

- Przedmiotem opracowania jest rozbudową wewnętrzną instalacji kanalizacji deszczowej na działkach nr 1686, 1674, 1679/5, 1979/6, 1680 w Zagórz.
- Niniejsze opracowanie zawiera projekt zagospodarowania terenu w formie opisowej i graficznej, opracowany na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1 : 500. Realizację przedsięwzięcia projektuje się jako jednoetapową dla całej inwestycji .

2) Istniejący stan zagospodarowania terenu oraz informacja o obiektach przeznaczonych do rozbiórki

- Teren inwestycji, obejmujący działki nr 1686, 1674, 1679/5, 1979/6, 1680 jest zlokalizowany w miejscowości Zagórz, na obszarze zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.
- Działki stanowią własność inwestora i są zabudowane.
- Na działce w miejscu inwestycji są liczne kolizje z uzbrojeniem podziemnym
- Działka ma kształt wydłużonego prostokąta i jest lekko pochyła
- Działka posiada dostęp do drogi publicznej urządzonej na działce nr ewid. 1979/6

3) Opis projektowane zagospodarowanie terenu

Rozwiązanie przestrzenne bryły budynku

Nie dotyczy

Zasilanie budynku w energię elektryczną

Istniejące

Zasilanie budynku w wodę

Nie dotyczy

Kanalizacja sanitarna

Nie dotyczy

Zaopatrzenie w gaz

Nie dotyczy

Usuwanie odpadów stałych

Nie dotyczy

.Odprowadzenie wód deszczowych

Wg. projektu

4) Zestawienia powierzchni - charakterystyka inwestycji

5) Nie dotyczy

6) Informacje i dane o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikające z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego

Nie dotyczy

- 7) Informacje i dane czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską.**

Nie dotyczy

- 8) Informacje i dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego- jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego.**

Nie dotyczy

- 9) Informacje i dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.**

Nie dotyczy

- 10) Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę**

Nie dotyczy

- 11) Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych**

Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki projektowanego zamierzenia budowlanego nie występują.

12) Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

1) Podstawa prawna sporządzenia

Art. 20 ust. 1 pkt 1c i art. 34 ust.3 pkt 1e ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami)

2) Projektowany obiekt

Nie dotyczy

3) Istniejąca zabudowa działki inwestora

Działki nr 1686, 1674, 1679/5 są wolne od zabudowy kubaturowej. Działki 1680 oraz 1679/6 są zabudowane budynkami.

4) Istniejąca zabudowa działek sąsiednich

- od strony zachodniej działka nr ew. 1406 – działka niezabudowana
- od strony wschodniej działka nr ew. 1685 działka niezabudowana
- od strony północnej działka nr ew. 1674 - droga dojazdowa.
- od strony południowej działka nr ew. 1687 – działka niezabudowana

5) Projektowane zagospodarowanie działki: §19, §20, §23, §28-30, §36, §40 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (WT):

Rozwiązania techniczne – Rozbudowa wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej

Projekt przewiduje rozbudowę wewnętrznej instalacji deszczowej wg. Rys. nr 1 – projekt zagospodarowania terenu. Miejscem odbioru wód deszczowych będzie studnia chłonna zlokalizowana na działce 1686.

Studnia chłonna

Studnie chłonną wykonać z kręgów żelbetowych Ø1500mm (wymiar wew.) łączonych na zaprawę Na płycie nastudziennej zamontować właz żeliwny Ø600mm klasy D400. Górę wjazdu studni należy zlicować z niweletą terenu. Nie montować elementu dennego studni, lecz posadowić krąg na podbudowie fundamentu z betonu B 20 (C 16/20) Dno studni chłonnej stanowi warstwa z pospółki o uziarnieniu 50-100 mm grubości 40 cm, warstwa żwiru grubego o uziarnieniu 30-50 mm grubości 40 cm, warstwa żwiru drobnego o uziarnieniu 10-30 mm grubości 30 cm. W celu polepszenia sprawności wsiąkania, studnię dookoła obsypać żwirem o stopniowo zmieniającym się uziarnieniu oraz zamontować sączki drenażowe o dł. 60 cm wykonana z PE 63 z nawierconymi otworami fi 12 – w ilości 8 szt. Studnię wyposażać w płytę osłonową - płyta chodnikowa 50x50x7 cm.

Odływ liniowy oraz studnie

Na terenie klasztoru oraz budynku foresterium działka nr ew 1680 projektuje się odpływ liniowy z rusztem żeliwnym w poprzeczne mostki (szerokość 100) pod skarpą klasztoru, rynny fi 150 wokół dachu należy wykonać z blachy miedzianej mocowane na uchwytych do deski czołowej, rynny spustowe z dachu o średnicy fi 150 należy wykonać z blachy miedzianej. Rynny spustowe należy wyposażać w osadniki deszczowe żeliwne kielichowe Dn 150 KZO. Na wejściu na taras projektuje się odpływ liniowy z rusztem żeliwnym w poprzeczne mostki (szerokość 100) odprowadzający wody deszczowe z tarasu.

Karty Katalogowe rynien przedłożyć do akceptacji u Inspektora Nadzoru .

Na trasie instalacji wewnętrznej projektuje się betonowe studnie fi 1000 oznaczone na planie zagospodarowania jako D-1, D2, D3, D3.1, D4, D5, D6, D7, D8, D-9, D 10 z włazem żeliwnym niewentylowanym D 400 (zawias + zatrzask)

Pozostałe studnie wykonać jako niewłazowe studzienki o średnicy fi 400 z włazem żeliwnym A 15

Zbiornik Wód deszczowych

Na terenie foresterium zaprojektowano podziemny zbiornik wód deszczowych o poj. 3000 l wyposażony w pompę oraz króciec na węża do podlewania. Pompę zasilić z budynku foresterium.

W studni oznaczonej jako D 10.2 zamontować należy klapę docinającą dopływ wody do zbiornika. Odpływ wody ze studni D 10.1 zrobić w przeciwnym kierunku a przed studnią zamontować trójnik tak aby woda spływała najpierw w kierunku studni D 10.2 a po wypełnieniu kanału wodą w kierunku studni D 10.1

Hydrofornia

W hydroforni terenowej (podziemnej) należy wykonać w dnie odpływ z kratką

W studziencie betonowej oznaczonej na planie jako S 3.2 należy zamontować zawór zwrotny (zasuwę burzową) uniemożliwiający cofanie wody .

Drenaż opaskowy

Drenaż opaskowy oznaczony na planie zagospodarowania linią przerywaną należy wykonać z typowych karbowanych rur drenarskich z PVC-U o średnicy 100 mm z otworami 1,5 x 5,0 w otulinie z geowłókniny i układać do zbieraczy ze spadkiem 0,5%. Początek drenów należy zaślepić zaślepkami z PVC-U o tej samej średnicy.

Rurę drenarską obsypać warstwą żwiru płukanego o grubości co najmniej 20cm od góry i dołu oraz zabezpieczyć warstwą geowłókniny.

Drenaż opaskowy zaprojektowano na całej ścianie północnej oraz na ścianie zachodniej od początku muru do tarasu budynku foresterium oraz na skarpach klasztoru włączony do studni D 9 oraz D 10. Przy wykonywaniu drenażu opaskowego przy fundamentach foresterium dodatkowo należy ściany foresterium zabezpieczyć od zew. masą hydroizolacyjną do wykonywania izolacji typu ciężkiego. Do przygotowania podłoża należy przewidzieć przygotowanie podłoża pod masę hydroizolacyjną.

Instalację zaprojektowano z rur PVC-U o ściance litej SN 4, 8, 12 o średnicy wg. profilu.

Przebudowę kan. deszczowej zaprojektowano z rur kanalizacyjnych z nieplastyfikowanego polichlorku winylu. Rury kanalizacyjne są wykonywane metodą wytłaczania z PVC z dodatkiem stabilizator, środków smarnych, wypełniaczy i pigmentów. Elementem łączącym i uszczelniającym jest uszczelka ze specjalnej gumy o profilowanym kształcie, którą umieszcza się w rowku kielicha. Uszczelka odporna jest na działanie substancji zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych. Uszczelki zapewnia producent rur. Łączenie na uszczelkę należy wykonywać następująco : po oczyszczeniu kielicha rury należy w suchy rowek kielicha włożyć uszczelkę. Włożenie uszczelki ułatwia ściśnięcie jej na kształt ósemki. Następnie należy oczyścić zewnętrzną stronę bosego końca rury, posmarować płynem poślizgowym dla zwiększenia poślizgu i dokonać połączenia przez wciśnięcie rury w kielicha odpowiednią głębokość. Złącze tego typu jest połączeniem rozłącznym umożliwiającym wzajemne przesunięcie części rurociągu i kompensację wydłużeń. Rury PVC należy ułożyć na zagęszczonej podsypce z piasku syckiego drobno-średnio-gruboziarnistego bez grud i kamieni grubości 15cm, następnie należy wykonać z tego piasku warstwę ochronną rury kanałowej o wysokości 15 cm ponad wierzch rury. Zasyp i ubijanie piasku w strefie ochronnej należy wykonywać warstwami grubości nie przekraczającej 1/3 średnicy rury. Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonuje się gruntem rodzimym warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem.

Całość robót ziemnych należy wykonać zgodnie z PN-B-10736:1999 lub równoważne "Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania", oraz obowiązującymi przepisami BHP.

Roboty wykonać zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym oraz decyzją wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Zestawienie podstawowych materiałów

1. Rura PVC 250 SDR Lita SN 12

161 m.

2. Rura PVC 200 SDR Lita SN 8	53 m.
3. Rura PVC 160 SDR Lita SN 12	12 m.
3.1. Rura PVC 160 SDR Lita SN 4	83 m.
4. Rura drenarska fi 100	71 m.
5. Zbiornik na wodę 3000 l	1 szt
6. Studnie betonowe fi 1000	11 szt
7. Studnie fi 400	9 szt
8. Odpływ liniowy z rusztem żeliwnym	69 m
9. Studnia chłonna	1 szt

6) Istniejące uzbrojenie terenu w obrębie inwestycji

Na działce w miejscu inwestycji występują uzbrojenia kolidujące z inwestycją.

7) Lokalizacja projektowanego obiektu: §12 i §13, §57, §60, §213, §271, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (WT):

Nie dotyczy

8) Ustalenia z zakresu planowania przestrzennego wynikające z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego”

Nie dotyczy

9) Przewidywany wpływ projektowanego budynku wraz z urządzeniami budowlanymi z nim związanymi na tereny sąsiednie

Nie dotyczy

10) Określenie obszaru oddziaływania

Obszar oddziaływania projektowanej instalacji w zakresie działek nr ew. 1686, 1674, 1679/5, 1979/6, 1680

Uzasadnienie

Zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U z 2013 poz 1409 z późn. zm.) pod pojęciem : "obszar oddziaływania obiektu" - należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu.

Opracowała:
mgr inż. Piotr Husak