



F.H.U. "EURO-PROJEKT" MIRCZAK ŁUKASZ

42-200 Częstochowa; ul. Łokietka 13; 42-200 Częstochowa; ul. Wazów 29A;
tel./fax 034-372-50-55; NIP 573-180-95-52



Zleceniodawca :
Inwestor:

Gmina Zapolice
ul. Plac Strażacki 5
98-161 Zapolice



Temat :

**PROJEKT BUDOWLANY
BUDOWY ZBIORNIKA ROZSĄCZAJĄCEGO
WRAZ ZE STUDNIĄ Z FILTREM, STUDNIĄ
ROZPRĘŻNĄ I RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM
W REMBIESZOWIE, GMINA ZAPOLICE**



Lokalizacja:

98-161 Rembieszów 5B,
dz. nr ewid. 903/1, 278, obręb 0012
j. e. 101903_2

Stadium: P B

Branża: SANITARNA

Autor projektu (opracowania):

mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK SLK/1059/PWOS/05

Projektujący:

mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK SLK/1059/PWOS/05

Częstochowa, STYCZEŃ 2026 r.

SPIS TREŚCI

1.	SPIS TREŚCI.....	2
2.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
3.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.....	13
4.	ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO	22



F.H.U. "EURO-PROJEKT" MIRCZAK ŁUKASZ

42-200 Częstochowa; ul. Łokietka 13; 42-200 Częstochowa; ul. Wazów 29A;
tel./fax 034-372-50-55; NIP 573-180-95-52



Zleceniodawca :
Inwestor:

Gmina Zapolice
ul. Plac Strażacki 5
98-161 Zapolice



Temat :

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU DLA BUDOWY ZBIORNIKA
ROZSĄCZAJĄCEGO WRAZ ZE STUDNIĄ
Z FILTREM, STUDNIĄ ROZPRĘŻNĄ
I RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM
W REMBIESZOWIE, GMINA ZAPOLICE**



Lokalizacja:

98-161 Rembieszów 5B,
dz. nr ewid. 903/1, 278, obręb 0012
j. e. 101903_2

Stadium: P B

Branża: SANITARNA

Autor projektu (opracowania):

mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK SLK/1059/PWOS/05

Projektujący:

mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK SLK/1059/PWOS/05

Częstochowa, STYCZEŃ 2026 r.

SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

<u>Spis treści projektu zagospodarowania terenu</u>	4
<u>Oświadczenie projektanta</u>	5
<u>Opis techniczny</u>	6
1. Podstawa opracowania.....	6
2. Przedmiot i zakres opracowania.....	6
3. Istniejące warunki terenowe.....	6
4. Projektowanie zagospodarowania terenu.....	7
5. Wytyczne wykonania robót ziemnych.....	8
6. Informacja i dane.....	10
7. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu.....	11
8. Uwagi końcowe.....	11
 <u>Część rysunkowa</u>	
1. Projekt zagospodarowania terenu (skala 1:500).....	12

Ja, niżej podpisany, zgodnie z umową oraz z art. 34 ust. 3d. pkt. 3 Prawo budowlane oświadczamy, że projekt zagospodarowania terenu dla zadania pn: „Projekt budowlany budowy zbiornika rozsączającego wraz ze studnią z filtrem, studnią rozprężną i rurociągiem tłocznym” w 98-161 Rembieszów zlokalizowany na działce nr ewid. 903/1, 278, obręb 0012 j. e. 101903_2”, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektujący: mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK SLK/1059/PWOS/05

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora;
- Mapa do celów projektowych.
- Projektowane zagospodarowanie terenu
- Geologia
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie,
Zarząd Zlewni w Sieradzu
DECYZJA PS.ZUZ.4210.734.2025.AZ

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu budowy zbiornika rozsączającego wraz ze studnią z filtrem, studnią rozprężną i rurociągiem tłocznym.

Opracowanie obejmuje wykonanie projektu budowlanego i technicznego budowy zbiornika rozsączającego wraz z studnią z filtrem i studnią rozprężną i rurociągiem tłocznym.

Inwestorem jest Urząd Gminy Zapolice, 98-161 Zapolice, ul. Plac Strażacki 5.

3. ISTNIEJĄCE WARUNKI TERENOWE

4.1 Istniejące uzbrojenie terenu

kanalizacja deszczowa
kabel elektroenergetyczny,
kabel telekomunikacyjny.

Wykopy w miejscach skrzyżowań z innym uzbrojeniem podziemnym, w pobliżu słupów linii energetycznej, wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności w porozumieniu z przedstawicielami właścicieli tych obiektów.

Roboty z wykorzystaniem sprzętu zmechanizowanego wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności tak aby nie naruszyć uzbrojenia naziemnego.

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem, powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem a w razie potrzeby podwieszone tak aby umożliwiały eksploatację.

Zbliżenia i skrzyżowania z kablami wykonać zgodnie z normami: PN-76/E-05125,

PN-75/E-05100.

Przebieg istniejącego uzbrojenia terenu pokazano w części rysunkowej niniejszego opracowania w oparciu o aktualne plany sytuacyjno-wysokościowe.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Zakres opracowania obejmuje budowę zbiornika rozsączającego wraz ze studnią z filtrem, studnią rozprężną i rurociągiem tłocznym. Stacja uzdatniania wody w Rembieszowie jest funkcjonalnie związana ze znajdującym się na działce 278 obręb 0012 Rembieszów ujęciem wód podziemnych z poziomu kredy górnej o zdolności poboru wody na poziomie $36,0 \text{ m}^3/\text{h}$. Woda z ujęcia zawiera podwyższone ilości żelaza. Przed podaniem do sieci woda jest uzdatniana. Woda z płukania filtrów jest gromadzona w zbiorniku (odstojniku) oraz okresowo była odprowadzana do stawu znajdującego się na zachód od ogrodzonego terenu ujęcia.

Działki ewid. nr 428, 430, 432/1, 432/2 obręb 0012 Rembieszów, na których zlokalizowany jest staw do którego odprowadzane są obecnie popłuczyny, nie są objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Planowana inwestycja ma za zadanie zagospodarowanie wód popłuczynowych z filtrów odżelaziania na własnym terenie (ogrodzonym terenie stacji wodociągowej).

Ilość wód popłucznych odprowadzanych do rowu w latach 2021-2024 wynosiła ok. $1047-1127 \text{ m}^3/\text{rok}$. W 2024 r, SUW został zmodernizowany. W oparciu o te dane i dla zapewnienia rezerwy związanej z modernizacją obiektu ilość wód wprowadzanych do ziemi (zbiornika wodnego) ścieków pochodzących ze Stacji Uzdatniania Wody (wód popłucznych po płukaniu filtrów) w ilości: $Q_{\text{max.rok}} = 1900 \text{ m}^3/\text{rok}$.

Odprowadzenie projektuje się do projektowanego zbiornika podziemnego rozsączającego. Woda z płukania filtrów jest gromadzona w istniejących zbiornikach (cztery zbiorniki po 10 m^3 każdy) gdzie zamontowana zostanie pompa ciśnieniowa przetłaczająca wody do systemu rozsączania o wydajności max $7,5 \text{ m}^3/\text{h}$. Cykl ten jest realizowany co dwa dni. Rurociąg tłoczny należy wykonać z rur PE80SDR17Ø50. Włączenie projektowanego rurociągu tłocznego zgodnie z częścią rysunkową opracowania (rys nr 1) do istniejącego rurociągu tłocznego za pomocą kolana elektrooporowego PEØ50<90. Przed wprowadzeniem popłuczyn do zbiornika rozsączającego nastąpi jego rozprężenie w studni PPØ625 systemowej do wytracania energii (np. ROMOLD) a następnie grawitacyjnie do studni z filtrem systemowej PP Ø800. Do odprowadzenia grawitacyjnego należy zastosować rury w klasie SN8 lite o średnicy Ø200. Zaprojektowano zbiornik rozsączający na bazie skrzynek D-Raintank smallbox systemu FUNKE w ilościach 90 szt, ułożonych w jednej warstwie, o łącznej powierzchni $30 \times 1,8 \times 0,6 \text{ m}^2$.

5. Wytyczne wykonania robót ziemnych

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne celem dokładnego zlokalizowania istn. uzbrojenia podziemnego. Przekopy kontrolne należy wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, pod nadzorem zainteresowanych instytucji (przedstawicieli właścicieli uzbrojenia). Ewentualne skrzyżowania z kablami energetycznymi wykonać zgodnie z normami: PN/E-05125; PN-75/E-05100.

Całość prowadzić zgodnie z wytycznymi narady koordynacyjnej.

Przed przystąpieniem do robót należy zgłosić nadzory branżowe wraz z uzgodnieniami do poszczególnych gestorów infrastruktury podziemnej.

Kable będące w kolizji porzeczej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć rurami ochronnymi.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normami: PN-B-10736; PN-B-06050. Zastosować pełne odeskowanie wykopów balami drewnianymi z rozporami trwale umocowanymi w sposób uniemożliwiający ich spadnięcie. Odeskowanie i rozparcie ścian wykopu powinno następować stopniowo w miarę głębiania wykopu, przy czym przestrzeń czasowo nieodeskowana nie powinna przekraczać w gruntach luźnych 0,4m a w gruntach średnio zwartych i zwartych wysokość ta może być większa (0,5-0,7m). Ostatnia górna deska obudowy powinna wystawać ponad powierzchnię terenu co najmniej 0,15m, celem zabezpieczenia przed obsuwaniem się gruntu lub kamieni oraz spływu wód opadowych do wnętrza wykopu. W każdej fazie robót pracownicy powinni znajdować się w obudowanej części wykopu. Podczas trwania robót montażowych powinno się przynajmniej przed rozpoczęciem sprawdzić sztywność zabitych rozpór. Rozdeskowanie ścian wykopu powinno następować z zachowaniem ostrożności równocześnie z zasypką, ze względu na możliwość obsunięcia się ścian wykopu. Miejsca wykopów należy oznakować. Miejsce ułożenia rur ochronnych i ich długości przedstawiono na planie sytuacyjnym i profilu podłużnym.

Natomiast nadmiar ziemi z urobku wraz z gruzem i podbudową należy odwieźć na wysypisko.

Roboty ziemne wykonywać mechanicznie i ręcznie. Po wykonaniu wykopu pod sieć dno wykopu należy oczyścić z kamieni, gruzu itp. i wykonać podsypkę z piasku grubości 20cm. Ułożony w wykopie rurociąg należy do wysokości 20 cm ponad wierzch rury zasypać warstwą piasku na mokro. Pod nawierzchnią asfaltową całość wykopu zasypać piaskiem. Warstwy piasku należy zagęszczać warstwowo z zachowaniem odpowiedniej warstwy

ochronnej nad rurą (zależnie od używanego sprzętu i wskazówek producenta rur). Zasypkę należy ubić do około 98% zagęszczenia. Zасыpywanie rur należy wykonywać przy możliwie najniższych temperaturach dodatnich (rano lub wieczorem). Grunt użyty do zasyпки wykopu powinien odpowiadać wymaganiom projektowym wg PN-B-03020. Grunt ten może być gruntem rodzimym lub dostarczonym z zewnątrz. Grunt przeznaczony do zasyпки nie powinien zawierać materiałów mogących uszkodzić przewód, gruntów zbrylonych, gruzu i śmieci. Zasypkę gruntu należy przeprowadzić zgodnie z pkt.8 normy PN-B-10736. Podczas montażu przewodu wykop powinien być odwodniony.

Informacja o zagospodarowaniu odpadami

W celu zminimalizowania powstania odpadu (ziemia z ukołu) przewiduje się prowadzenie robót w wykopach wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych, umocnionych obudową rozporowo-przesuwną „KRINGS-VERBAU”. Odwóz urobku na czasowy odkład (100%) samochodem samowyladowczym 10-12T. Zagęszczenie podłoża będzie wykonywane zagęszczarkami wibracyjnymi typu „WACKER” (stopowa i płytowa).

Nadmiar ziemi przewiduje się do odwozu na wysypisko.

Tablica 1. Przydatność gruntów do wykonywania budowli ziemnych wg PN-S-02205:1998.

Przeznaczenie	Przydatne	Przydatne z zastrzeżeniami	Treść zastrzeżenia
Na dolne warstwy nasypów/zasypów poniżej strefy przemarzania	1. Rozdrobnione grunty skaliste twarde oraz grunty kamieniste, zwietrzelinowe, rumosze i otoczaki 2. Żwiry i pospółki, również gliniaste 3. Piaski grubo, średnio i drobnoziarniste, naturalne i łamane 4. Piaski gliniaste z domieszką frakcji żwirowo-kamienistej (morenowe) o wskaźniku różnoziarnistości $U \geq 15$ 5. Żużle wielkopieczowe i inne metalurgiczne ze starych zwalów (powyżej 5 lat) 6. Łupki przywęglowe przepalone 7. Wysiewki kamienne o zawartości frakcji ilowej poniżej 2%	1. Rozdrobnione grunty skaliste miękkie	- gdy pory w gruncie skalistym będą wypełnione gruntem lub materiałem drobnoziarnistym
		2. Zwietrzliny i rumosze gliniaste	- gdy będą wbudowane w miejsca suche lub zabezpieczone od wód gruntowych i powierzchniowych
		3. Piaski pylaste, piaski gliniaste, pyły piaszczyste i pyły	- do nasypów nie wyższych niż 3 m, zabezpieczonych przed zawilgoceniem
		4. Piaski próchniczne, z wyjątkiem pylastych piasków próchnicznych	- w miejscach suchych lub przejściowo zawilgoconych
		5. Gliny piaszczyste, gliny i gliny pylaste oraz inne o $w_L < 35\%$	- do nasypów nie wyższych niż 3 m: zabezpieczonych przed zawilgoceniem lub po ulepszeniu spoiwami
		6. Gliny piaszczyste zwięzłe, gliny zwięzłe i gliny pylaste zwięzłe oraz inne grunty o granicy płynności w_L od 35 do 60%	- gdy zwierciadło wody gruntowej znajduje się na głębokości większej od kapilarności biernej gruntu podłoża
		7. Wysiewki kamienne gliniaste o zawartości frakcji ilowej ponad 2%	- o ograniczonej podatności na rozpad - łączne straty masy do 5%
		8. Żużle wielkopieczowe i inne metalurgiczne z nowego studzenia (do 5 lat)	- gdy wolne przestrzenie zostaną wypełnione materiałem drobnoziarnistym
		9. Iłolupki przywęglowe nieprzepalone	- gdy zalegają w miejscach suchych lub są izolowane od wody
		10. Popioły lotne i mieszaniny popiołowo-żużlowe	

	1. Żwiry i pospółki 2. Piaski grubo i średnio-ziarniste 3. Łolupki przywęglowe przepalone zawierające mniej niż 15% ziarn mniejszych od 0,075 mm 4. Wysiewki kamienne o uziarnieniu odpowiadającym pospółkom lub żwirom	1. Żwiry i pospółki gliniaste 2. Piaski pylaste i gliniaste 3. Pyły piaszczyste i pyły 4. Gliny o granicy płynności mniejszej niż 35% 5. Mieszanki popiołowo-żużłowe z węgla kamiennego 6. Wysiewki kamienne gliniaste o zawartości frakcji ilowej >2% 7. Żużle wielkopieczowe i inne metalurgiczne 8. Piaski drobnoziarniste	
W wykopach i miejscach zerowych do głębokości przemarzania	Grunty niewysadzinowe	Grunty wątpliwe i wysadzinowe	- gdy są ulepszone spoiwami (cementem, wapnem, aktywnymi popiołami itp.)

- a) Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków – nie dotyczy.
- b) Układ komunikacyjny – nie dotyczy.
- c) Sposób dostępu do drogi publicznej – nie dotyczy.
- d) Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.

Prace ziemne w miejscach skrzyżowań z innym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności w porozumieniu z przedstawicielami właścicieli tego uzbrojenia. Zbliżenia i skrzyżowania z kablami wykonać zgodnie z normami: PN-76/E-05125, PN-75/E-05100 natomiast z liniami napowietrznymi zgodnie z normą PN-E-05100-1:1998. Przebieg istniejącego uzbrojenia terenu pokazano w części rysunkowej niniejszego opracowania w oparciu o aktualne plany sytuacyjno-wysokościowe dostarczone przez zamawiającego oraz planowany przebieg pozostałych instalacji i sieci. Nie wyklucza się istnienia innego uzbrojenia niż wynikającego z mapy do celów projektowych.

- e) Ukształtowanie terenu i układ zieleni.

Prowadzona trasa rurociągu nie koliduje z elementami zieleni wysokiej i nie wymaga dodatkowych uzgodnień.

6. Informacje i dane

- a) O rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu – nie dotyczy.

- b) Teren, na którym projektowane jest urządzenie budowlane, nie jest wpisany do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków oraz nie jest lokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską.
- c) Teren inwestycji znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego Międzyrzecza Warty i Widawki.
- d) Zamierzenie budowlane nie znajduje się w granicach terenu górniczego.
- e) Nie przewiduje się istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Projektowane uzbrojenie wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.). Z zachowaniem minimalnych odległości od drzew, budynków i sieci uzbrojenia terenu wynoszącej minimum 1 m po każdej stronie.

8. Uwagi końcowe

Całość prac należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych Cz. II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe” i obowiązującymi przepisami bhp;

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 10/95, poz. 46), wraz ze zmianami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 4 kwietnia 1996 roku, zmieniającym Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 45/96, poz. 200)

Urządzenia i materiały użyte przy wykonawstwie powinny posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie i odpowiednie atesty;




Całość prac należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” i zaleceniami producenta materiałów.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić nadzór wszystkim właścicielom uzbrojenia podziemnego na omawianym terenie.

Wykonany rurociąg powinien zostać naniesiony na mapy zasadnicze przez służby geodezyjne.

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		JGN.6640.808.2025
Miejscowość		Rembieszów dz. nr 278, 903/1
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	101903_2
	nazwa	gm. Zapolice
Obręb ewidencyjny	identyfikator	101903_2.0012
	nazwa	Rembieszów
Skala mapy		1 : 500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000 / 18
	wysokości	PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		-----
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.		nie badano
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków.		BRK
Oznaczenie obiektów projektowanych nr ZUDP		BRK
Granice nieruchomości przyjęto według bazy danych EGIB otrzymanych do zgłoszenia z zasobu WGIK Zduńska Wola.		Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak informacji w instytucjach branżowych
<div> <div> <p>PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNE „GEOPOL”</p> <p>98-220 Zduńska Wola, ul. Kilińskiego 17 tel (043) 825 48 80, tel. kom. 0 601 393 858 NIP 829-106-88-62, REGON 730181930</p> </div> <div> <p>Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę</p> </div> <div> <p>Signature Not Verified</p> <p></p> </div> <div> <p>GEODETA mgr inż. Wiesław Kryziński</p> <p>UPR. 7217</p> <p>Imię i nazwisko, numer uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego, który opracował mapę</p> </div> </div>		

W obrębie opracowania nie występują objęte ochroną punkty osnowy geodezyjnej.

	<p>odcinek kanalizacji deszczowej przeznaczony do likwidacji</p>
	<p>proj. elementy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. proj. studnia rozprężna 2. proj. studnia z filtrem 3. proj. zbiornik rozsączający 4. proj. rurociąg tłoczny 5. proj. rurociągi
	<p>Linia rozgraniczająca teren inwestycji</p>

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	GKN.6640.808.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Zduńskowski
Wykonawca prac geodezyjnych	PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNE "GEOPOL"
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji GKN.6640.808.2025_18855 z dnia 10.06.2025 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Wiesław Kryżński Nr uprawnień 7217



F.H.U. "EURO-PROJEKT" MIRCZAK ŁUKASZ

42-200 Częstochowa; ul. Łokietka 13; 42-200 Częstochowa; ul. Wazów 29A;
tel./fax 034-372-50-55; NIP 573-180-95-52



Zlecniodawca :
Inwestor:

Gmina Zapolice
ul. Plac Strażacki 5
98-161 Zapolice



Temat :

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-
-BUDOWLANY DLA BUDOWY ZBIORNIKA
ROZSĄCZAJĄCEGO WRAZ ZE STUDNIĄ
Z FILTREM, STUDNIĄ ROZPRĘŻNĄ
I RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM
W REMBIESZOWIE, GMINA ZAPOLICE**



Lokalizacja:

98-161 Rembieszów 5B,
dz. nr ewid. 903/1, 278, obręb 0012
j. e. 101903_2

Stadium: P B

Branża: SANITARNA

Autor projektu (opracowania):

mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK SLK/1059/PWOS/05

Projektujący:

mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK SLK/1059/PWOS/05

Częstochowa, STYCZEŃ 2026 r.

SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

<u>Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego</u>	14
<u>Oświadczenie projektanta</u>	15
<u>Opis techniczny</u>	16
1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....	16
2. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe inwestycji.....	16
3. Opinia geotechniczna.....	18
4. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....	18
5. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.....	19
6. Uwagi końcowe.....	19
<u>Część rysunkowa</u>	
2. Profil podłużny kanalizacji (skala 1:100/250).....	20
3. Schemat zbiornika rozsączającego.....	21

Ja, niżej podpisany, zgodnie z umową oraz z art. 34 ust. 3d. pkt. 3 Prawo budowlane oświadczamy, że projekt architektoniczno-budowlany dla zadania pn: „Projekt budowlany budowy zbiornika rozsączającego wraz ze studnią z filtrem, studnią rozprężną i rurociągiem tłocznym” zlokalizowany w 98-161 Rembieszów na działce nr ewid. 903/1, 278, obręb 0012 j. e. 101903_2 ”, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektujący: mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK SLK/1059/PWOS/05

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu budowy zbiornika rozsączającego wraz ze studnią z filtrem, studnią rozprężną i rurociągiem tłocznym.

Opracowanie obejmuje wykonanie projektu budowlanego i technicznego zbiornika rozsączającego wraz z studnią z filtrem i studnią rozprężną i rurociągiem tłocznym.

Inwestorem jest Urząd Gminy Zapolice, 98-161 Zapolice, ul. Plac Strażacki 5.

2. Ogólne właściwości funkcjonalno - użytkowe inwestycji

Zakres opracowania obejmuje budowę zbiornika rozsączającego wraz ze studnią z filtrem, studnią rozprężną i rurociągiem tłocznym. Stacja uzdatniania wody w Rembieszowie jest funkcjonalnie związana ze znajdującym się na działce 278 obręb 0012 Rembieszów ujęciem wód podziemnych z poziomu kredy górnej o zdolności poboru wody na poziomie 36,0 m³/h . Woda z ujęcia zawiera podwyższone ilości żelaza. Przed podaniem do sieci woda jest uzdatniana. Woda z płukania filtrów jest gromadzona w istniejących 4 zbiornikach 10 m³ (odstojnikach) oraz okresowo odprowadzana do stawu znajdującego się na granicy ogrodzonego terenu ujęcia.

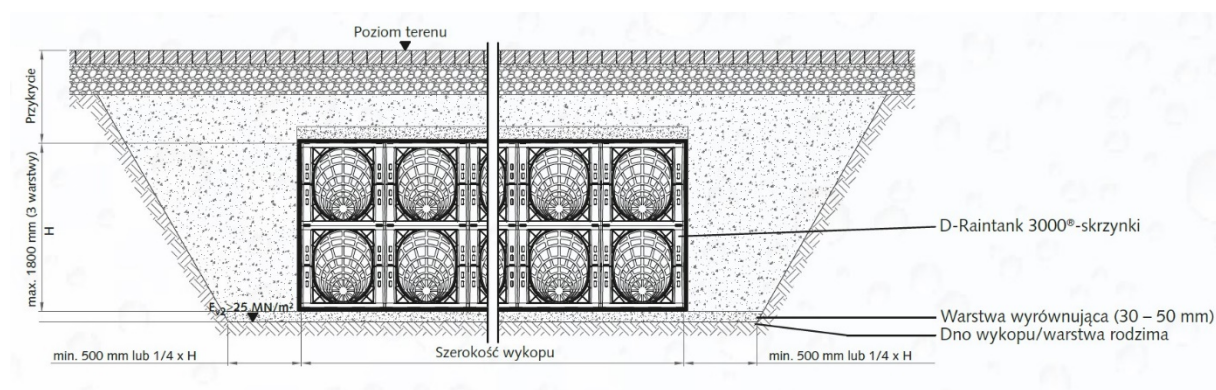
Działki ewid. nr 428, 430, 432/1, 432/2 obręb 0012 Rembieszów, na których zlokalizowany jest staw do którego odprowadzane są obecnie popłuczyny, nie są objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Planowana inwestycja ma za zadanie zagospodarowanie wód popłuczynowych z filtrów odżelaziania na własnym terenie (ogrodzonym terenie stacji wodociągowej)..

Odprowadzenie projektuje się do projektowanego zbiornika podziemnego rozsączającego. Woda z płukania filtrów jest gromadzona w istniejących zbiornikach (cztery zbiorniki po 10m³ każdy) gdzie zamontowana zostanie pompa ciśnieniowa przetłaczająca wody do systemu rozsączania o wydajności max 7,5m³/h. Cykl ten jest realizowany co dwa dni. Rurociąg tłoczny należy wykonać z rur PE80SDR17Ø50. Włączenie projektowanego rurociągu tłocznego zgodnie z częścią rysunkową opracowania (rys nr 1) do istniejącego rurociągu tłocznego za pomocą kolana elektrooporowego PEØ50<90°. Przed wprowadzeniem popłuczyn do zbiornika rozsączającego nastąpi jego rozprężenie w studni PPØ625 systemowej do wytracania energii (np. ROMOLD) a następnie grawitacyjnie do studni z filtrem systemowej PP Ø800 Do odprowadzenia grawitacyjnego należy zastosować rury w

klasie SN8 lite o średnicy Ø200. Zaprojektowano zbiornik rozsączający na bazie skrzynek D-Raintank smallbox systemu FUNKE w ilościach 90 szt, ułożonych w jednej warstwie, o łącznej powierzchni 30x1,8x0,6m².

System D-Raintank 3000 smallbox – podziemny zbiornik z tworzywa sztucznego wykonanego z PVC-U do infiltracji wód opadowych, wykonany z nieplastyfikowanego polichlorku winylu (PVC-U), ze współczynnikiem magazynowania wody na poziomie 97 %, z bocznymi, połączeniowymi płytami ze zintegrowanym systemem zatraskowym. Przyłączenie do zbiornika ze skrzynek wykonać w średnicy DN/OD 200 mm. Wyliczony zestaw skrzynek zawiera wymaganą ilość włókniny filtrującej GRK 3 o gęstości 150 g/m² oraz geosiatki dwukierunkowej. Zastosowanie przed zestawem skrzynek studni płuczącej z PVC-U, DN/OD – 800 umożliwiającą późniejszy serwis i płukanie skrzynek. System retencyjno-rozsączający wyposażony w element płuczący DN/OD – 200 mm, dający możliwość inspekcji TV oraz płukania pod wysokim ciśnieniem. Zamontowane rury płuczące z rozmieszczonymi równomiernie szczelinami na ½ obwodu, całość zakończona zaślepką zamykającą. Rura do płukania i sedymentacji min. SN 8 SDR 34. Zaleca się stosowanie skrzynek z elementami odpowietrzającymi od DN/OD – 110 mm do 315 mm w celu poprawy wymiany powietrza przy silnym napływie wód opadowych do układu. Układ wyposażony w bloki inspekcyjne z rynnami na dnie skrzynek do przemieszczania się kamer do kontroli stopnia kolmatacji geowłókniny i sprawdzenia stanu technicznego całego układu od środka. Zaleca się stosowanie skrzynek inspekcyjnych z rurą wznoszącą DN/OD – 400 mm zakończoną włazem żeliwnym. Wymiary skrzynek to 600x600x330 mm.

Przygotowanie podbudowy pod planowany zbiornik



Przygotowanie podbudowy pod planowany zbiornik – rozłożenie geowłókniny z zakładami (min. 30 cm).

Boki gotowego zbiornika zamknąć płytą boczną montowaną na zatrzaski.

Cały zbiornik zawinąć geowłókniną z zakładami (min. 30 cm).

Owinięty zbiornik przykryć warstwą zasypową stabilizującą – 5 cm.

Strefy boczne wykopu wypełnić warstwowo materiałem zdolnym do zagęszczenia np. kruszywo frakcji 0-32 mm, zwrócić uwagę aby podczas tych czynności nie naruszyć konstrukcji skrzynek. Zagęszczenie po bokach jest bezwzględnie konieczne. Po wypełnieniu bocznym materiałem nasypowy np. piasek budowlany należy nanieść jako pierwszy na górną część modułu, warstwa min. 5 cm. Następnie ułożyć geosiatkę w taki sposób aby jej krawędzie wystawały ok. 1,0 m poza obrys modułu rozsączającego.

Wypełnienie górne wykonywać warstwowo co 30 cm odpowiednio zagęszczając.

Boczna odległość min. 0,5 m większa niż obrys całego modułu

Wielkość frakcji:

- | | |
|-----------------------|-------|
| a) podbudowa | 8 mm |
| b) wypełnienie boczne | 32 mm |
| c) wypełnienie górne | 16 mm |

3. Opinia geotechniczna

Uwaga na etapie badań geologicznych odwiercono otwory geologiczne. W badanej strefie podłoża gruntowego na głębokości 1,2 m występują wody gruntowe. Dlatego przewidziano zabudowę zbiornika pod istniejącym terenem jednak nasyp przewidziano w okolicy studni rozprężnej i studni z filtem-płuczącą.

4. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem

- a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód

Ilość wód popłucznych odprowadzanych do rowu w latach 2021-2024 wynosiła ok. 1047-1 127 m³/rok. W 2024 r, SUW został zmodernizowany. W oparciu o te dane i dla zapewnienia rezerwy związanej z modernizacją obiektu ilość wód wprowadzanych do ziemi (zbiornika wodnego) ścieków pochodzących ze Stacji Uzdatniania Wody (wód popłucznych po płukania filtrów) w ilości:

$$Q_{\max.h} = 0,0021 \text{ m}^3/\text{s} (7,5 \text{ m}^3/\text{h}),$$

$$Q_{\text{śr.}} \text{ dobowe w skali roku} = 5,2 \text{ m}^3/\text{dobę},$$

$$Q_{\text{max.rok}} = 1\,900 \text{ m}^3/\text{rok}.$$

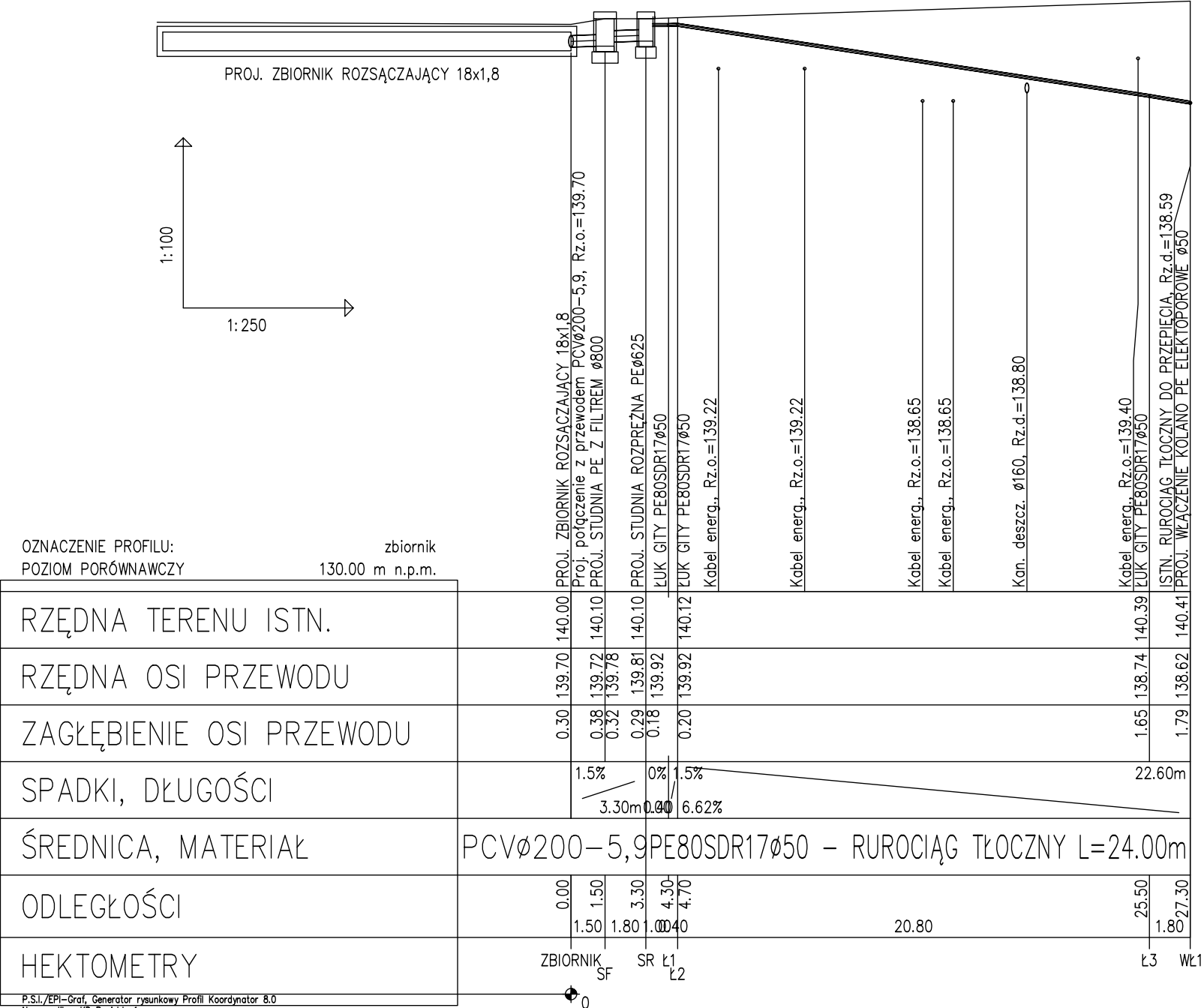
o stężeniu substancji zanieczyszczających nieprzekraczających następujących wartości:

- zawiesina ogólna – Szaw.og. = 35 mg/l
- żelazo ogólne – SFe = 10 mg/l

5. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem – nie dotyczy

6. Uwagi końcowe

- Całość prac należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych Cz. II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe” i obowiązującymi przepisami bhp;
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 10/95, poz. 46), wraz ze zmianami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 4 kwietnia 1996 roku, zmieniającym Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 45/96, poz. 200)
- Prace prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w Decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych;
- Urządzenia i materiały użyte przy wykonawstwie powinny posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie i odpowiednie atesty;
- Całość prac należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” i zaleceniami producenta materiałów.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić nadzór wszystkim właścicielom uzbrojenia podziemnego na omawianym terenie.
- Wykonany rurociąg powinien zostać naniesiony na mapy zasadnicze przez służby geodezyjne.
- Zabrania się uziemiania instalacji elektrycznych do instalacji wodociągowej.



Projektant:

euro

projekt

42-200 CZĘSTOCHOWA UL. ŁOKIETKA 13

42-200 CZĘSTOCHOWA UL. WĄZÓW 29A

TEL./FAX. (34) 3725055;

NIP 573-180-95-52;

Inwestor:

Gmina Zapolice
ul. Plac Strażacki 5
98-161 Zapolice

Temat:

PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY ZBIORNIKA
ROZSĄCZAJĄCEGO WRAZ ZE STUDNIĄ Z FILTREM,
STUDNIĄ ROZPRĘŻNĄ I RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM
W REMBIESZOWIE GMINA ZAPOLICE

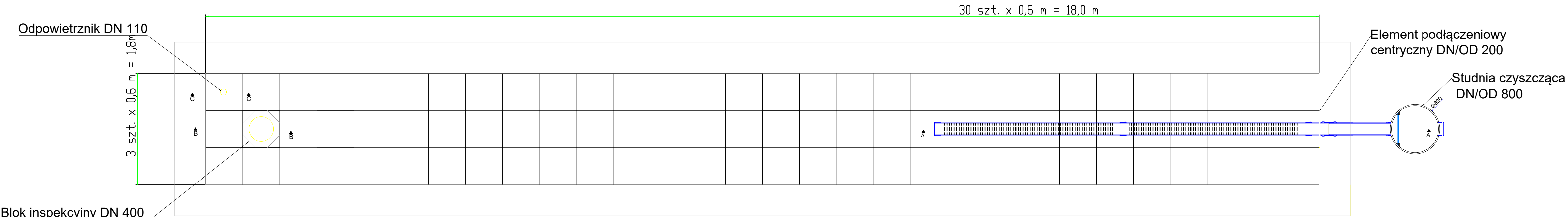
Adres:

98-161 Rembieszów 5B, dz. nr ewid. 903/1, 278 obręb
0012, j.e. 101903_2

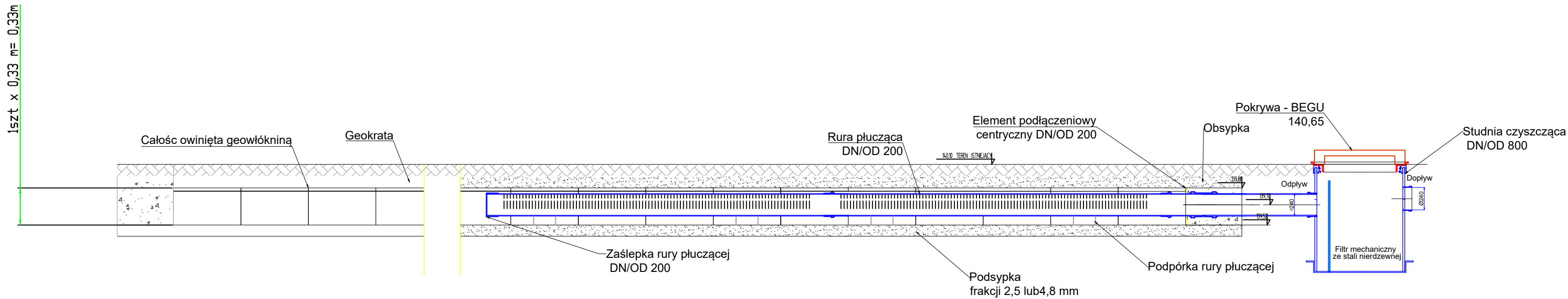
Tytuł rys.:

PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI

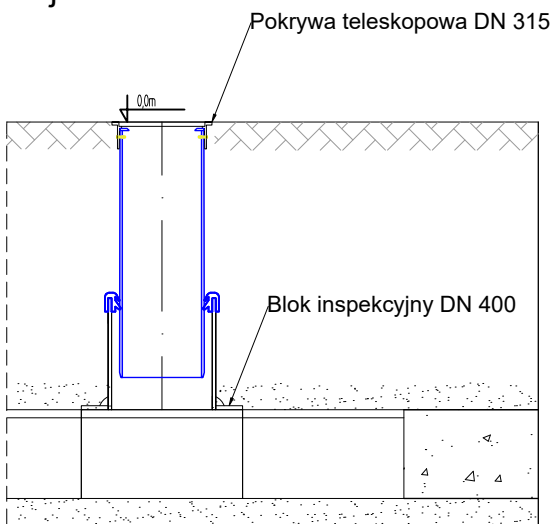
Autor opracowania:	mgr inż. Łukasz MIRCZAK	Nr uprawnień SLK/1059/PWOS/05	Podpis			
Projektant:	mgr inż. Łukasz MIRCZAK	Nr uprawnień SLK/1059/PWOS/05	Podpis			
Sprawdził:	--	Nr uprawnień --	Podpis			
Skala:	Data:	Faza:	Branża:	Nr rys.:	Rewizja:	Kod projektu:
1:100/250	01.2026	P-B	SANITARNA	2	A	25_058
MODYFIKACJE/REWIZJE:						



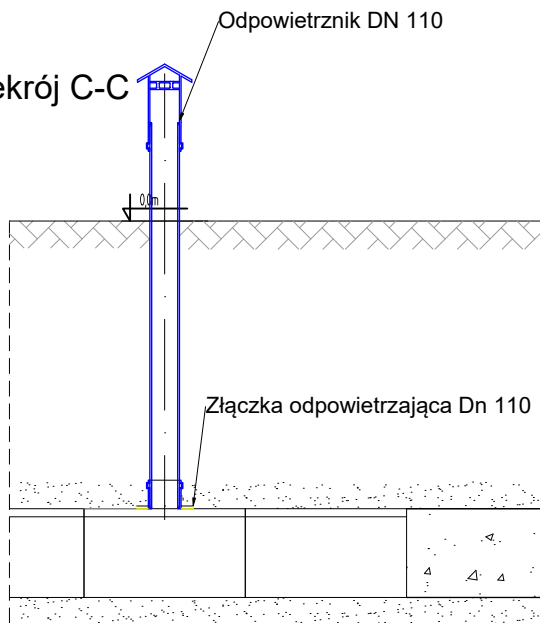
Przekrój A-A



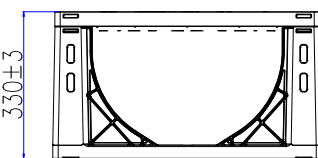
Przekrój B-B



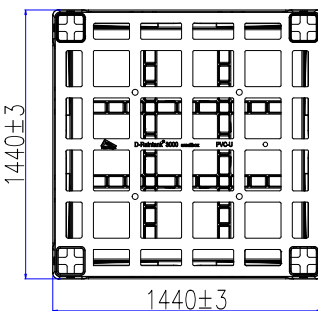
Przekrój C-C



Widok przed/tył/bok



Widok z góry



Projektant:		 42-200 CZĘSTOCHOWA UL. ŁOKIETKA 13 42-200 CZĘSTOCHOWA UL. WĄZÓW 29A TEL./FAX. (34) 3725055; NIP 573-180-95-52;			
Inwestor:		Gmina Zapolice ul. Plac Strażacki 5 98-161 Zapolice			
Temat:		PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY ZBIORNIKA ROZSĄCZAJĄCEGO WRAZ ZE STUDNIĄ Z FILTREM, STUDNIĄ ROZPRĘŻNĄ I RUROCIĄGIEM TŁOCZNYM W REMBIESZOWIE GMINA ZAPOLICE			
Adres:		98-161 Rembieszów 5B, dz. nr ewid. 903/1, 278 obręb 0012, j.e. 101903_2			
Tytuł rys.:		SCHEMAT ZBIORNIKA ROZSĄCZAJĄCEGO			
Autor opracowania:	mgr inż. Łukasz MIRCZAK	Nr uprawnień SLK/1059/PWOS/05	Podpis		
Projektant:	mgr inż. Łukasz MIRCZAK	Nr uprawnień SLK/1059/PWOS/05	Podpis		
Sprawdził:	--	Nr uprawnień --	Podpis		
Skala:	Data:	Faza:	Branża:	Nr rys.:	Revizja:
--	01.2026	P-B	SANITARNA	3	A
25_058					
MODYFIKACJE/REWIZJE:					



F.H.U. "EURO-PROJEKT" MIRCZAK ŁUKASZ

42-200 Częstochowa; ul. Łokietka 13; 42-200 Częstochowa; ul. Wazów 29A;
tel./fax 034-372-50-55; NIP 573-180-95-52



Temat :

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Częstochowa, STYCZEŃ 2026 r.

SPIS TREŚCI ZAŁĄCZNIKÓW

<u>Spis treści załączników do projektu budowlanego</u>	23
1. Uprawnienia projektanta.....	24-26
2. Informacja BIOZ.....	27-29



SLK/OKK/7131.7132/1059/05

Katowice, dnia 15 grudnia 2005 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 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. 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 Śl.OIIB n a d a j e

Panu(i) Łukaszowi Mirczak
Mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 26 maja 1978 w Częstochowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/1059/PWOS/05

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Łukasz Mirczak** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Łukasz Mirczak
Łokietka 13
42-200 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

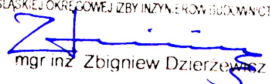
z a k r e s:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Łukasz Mirczak** jest uprawniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

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

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI Kwalifikacyjnej
Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-8L6-L9B-KFB *

Pan Łukasz Mirczak o numerze ewidencyjnym SLK/IS/3855/06

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

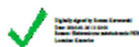
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2026-01-20 11:22:01 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.



Zgodnie z art. 13a 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.)

INWESTYCJA:

Projekt budowlany budowy zbiornika rozsączającego wraz ze studnią z filtrem, studnią rozprężną i rurociągiem tłocznym w Rembieszowie, Gmina Zapolice

98-161 Rembieszów 5B,
dz. nr ewid. 903/1, 278, obręb 0012
j. e. 101903_2

INWESTOR:

Gmina Zapolice
ul. Plac Strażacki 5
98-161 Zapolice

1. Informacje ogólne

Przedmiotem opracowania jest budowa zbiornika rozsączającego wraz ze studnią z filtrem, studnią rozprężną i rurociągiem tłocznym.

Roboty związane inwestycją polegać będą na :

- Budowie systemu rozsączania,
- Budowie studni rozprężnej,
- Montażu rurociągu tłocznego

Przewidywany okres realizacji inwestycji – 1 miesiąc

Ilość jednocześnie zatrudnionych na budowie pracowników przy wykonywaniu inwestycji – przewidziano 4 osób.

Roboty budowlane wymagają stałego nadzoru technicznego ze strony kierownika budowy i kierownika robót.

Przy pracach budowlanych (roboty budowlano – montażowe, prace przy obsłudze i konserwacji budowlanego sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego oraz na placach składowych materiałów budowlanych na terenie budowy) może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który:

- posiada kwalifikacje przewidziane stosownymi przepisami dla danego stanowiska pracy,
- został przeszkolony w zakresie przepisów i wymagań BHP, na danym stanowisku pracy

Do obowiązków kierownika prowadzącego roboty budowlane należą między innymi:

- organizowanie i kierowanie pracami podległych pracowników,
- kontroli stanu pozostawienie miejsca pracy w stanie nie stwarzającym zagrożenia.
- kontroli stanu technicznego stosowanych narzędzi i sprzętu ochrony osobistej pracowników,
- przeprowadzenia instruktażu bezpiecznych metod pracy,
- dopilnowanie usunięcia narzędzi i materiałów po skończonej pracy;

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie powinni posiadać dokument stwierdzający aktualne szkolenie BHP oraz aktualne badania lekarskie dopuszczające pracownika do wykonywania określonych prac budowlanych zgodnych z jego kwalifikacjami zawodowymi, z badaniami do pracy na wysokości włącznie.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych kierownik budowy powinien przeprowadzić dodatkowe

szkolenie całej załogi odnośnie specyfiki konkretnej budowy: odnośnie sprzętu który będzie użyty, ewentualnych zagrożeń i niebezpieczeństw, wymogów i ograniczeń.

2. Zalecenia

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia:

- oznakowanie i ogrodzenie terenu
- zgromadzenie potrzebnych narzędzi i sprzętu
- zainstalowanie niezbędnych urządzeń.

Nie można wykonywać prac bez odpowiedniego zabezpieczenia osoby wykonującej te prace.

Miejsca i powierzchnię wykonywania przedmiotowych robót należy zabezpieczyć pod względem wysokości oraz bezpośredniego sąsiedztwa kabli energetycznych i elektroenergetycznych.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401).

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy, zakład zobowiązany jest zaopatrzyć go w odzież ochronną i roboczą, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz okulary ochronne, rękawice, obuwie ochronne, pasy bezpieczeństwa przy pracy na wysokości i inne. Sprzęt ochronny oraz narzędzia powinny posiadać aktualne atesty oraz instrukcje określające sposób ich użytkowania.

Wszystkie przejścia i przejazdy powinny być drożne, pozbawione jakichkolwiek przeszkód (deski, gruz itp.).

Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane do kierowania pracami budowlanymi, po uprzednim wydaniu pracownikom środków zabezpieczających i przeprowadzeniu instruktażu obejmującego podział prac, kolejność wykonywanych zadań, wymogów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przy obsłudze urządzeń transportu zmechanizowanego mogą być zatrudnione tylko osoby o kwalifikacjach właściwych do obsługi określonego urządzenia.

Plac budowy powinien być zaopatrzony w podstawowe urządzenia gaśnicze w postaci gaśnic proszkowych, koców p.poż, piasku, szpadli.

Drogi ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na teren otwartej przestrzeni powinny być drożne nie zablokowane żadnymi urządzeniami czy materiałami budowlanymi.

Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, wibrację oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą, powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej. Sprzęt ten winien posiadać stosowne atesty i certyfikaty.

Na budowie powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

Na budowie powinna być umieszczona tablica informacyjna z wykazem ważnych telefonów takich jak: Pogotowie Ratunkowe, Straż Pożarna, Policja.

3. Warunki techniczne wykonania robót budowlanych

Wszystkie roboty budowlano – montażowe należy wykonać:

- zgodnie z projektem budowlanym, zatwierdzonym w odpowiednich urzędach i instytucjach,
- zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego,
- zgodnie z przepisami BHP,
- pod nadzorem i kierunkiem osób z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.

Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, wibrację oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą, powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej. Sprzęt ten winien posiadać stosowne atesty i certyfikaty.

Na budowie powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

Na budowie powinna być umieszczona tablica informacyjna z wykazem ważnych telefonów takich jak: Pogotowie Ratunkowe, Straż Pożarna, Policja.

4. Warunki techniczne wykonania robót budowlanych

Wszystkie roboty budowlano – montażowe należy wykonać:

- zgodnie z projektem budowlanym, zatwierdzonym w odpowiednich urzędach i instytucjach,
- zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego,
- zgodnie z przepisami BHP,
- pod nadzorem i kierunkiem osób z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.

5. Warunki techniczne wykonania robót budowlanych

Wszystkie roboty budowlano – montażowe należy wykonać:

- zgodnie z projektem budowlanym, zatwierdzonym w odpowiednich urzędach i instytucjach,
- zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego,
- zgodnie z przepisami BHP,
- pod nadzorem i kierunkiem osób z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. ŁUKASZ MIRCZAK SLK/1059/PWOS/05