

nazwa elementu projektu budowlanego	PROJEKT TECHNICZNY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO
nazwa zamierzenia budowlanego	BUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi
adres obiektu budowlanego	RUSZENICE GMINA ŻARNÓW
kategoria obiektu budowlanego	I
- jednostka ewidencyjna, - obręb ewidencyjny, - numery działek ewidencyjnych	100708_5 Żarnów 0028 - Ruszenice 43
inwestor adres inwestora	GMINA ŻARNÓW UL. OPOCZYŃSKA 5 26-330 ŻARNÓW

zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność, numer uprawnień budowlanych	data opracowania	podpis
OPRACOWUJĄCY	asystent projektanta	mgr inż. Adam Telus	Listopad 2025	
INSTALACJE SANITARNE	projektant	mgr Stanisław Kołodziejczyk BP.IV-10220/41/80	Listopad 2025	

Listopad 2025

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA	9
1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	9
1.3. PLAN ZAGOSPODAROWANIA INWESTYCJI.....	9
2. OPIS TECHNOLOGICZNY BUDOWY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO	9
2.1. ZAPOTRZEBOWANIE NA WODĘ DLA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ.....	10
2.3. PRÓBA SZCZELNOŚCI.....	11
3. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ	11
3.2. WYKONANIE ROBÓT I BADANIE SZCZELNOŚCI INSTALACJI KANALIZACJI	12
4. ROBOTY ZIEMNE I WARUNKI REALIZACJI	12
4.1. SKRZYŻOWANIA Z UZBROJENIEM	12
4.2. WYKOPY POD RUROCIĄGI	12
4.3. MONTAŻ, UKŁADANIE PRZEWODU NA DNIE WYKOPU.....	13
5. DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA ORAZ ODBIÓR.....	13
6. WYMAGANIA BHP.....	14
7. UWAGI KOŃCOWE	14
INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	16

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami oświadczamy, że projekt techniczny w zakresie przyłącza wodociągowego oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej do budowy budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Instalacje sanitarne: mgr Stanisław Kołodziejczyk
 upr. nr BP.IV-10220/41/80

Listopad 2025

CEWÓWTEL

TRYBONALSKIM

(pieczęć)

Piotrków Tryb. dnia 17 maja 1980

Nr BP.IV-10220/41/80

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

2 ust. 2 pkt. 2, § 5 ust. 2, § 7
Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel (ka) Stanisław KOŁODZIEJCZYK

(imię i nazwisko)

technik budowlany spec.inst.i urz.sanit.

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 22 marca 1942r. w Idzikowicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta i kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

(rodzaj, specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji sanitarnych

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-K1 50.000 plsm. 71g

Wzrost (cm) Stanisław KOŁODZIEJCZYK jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.



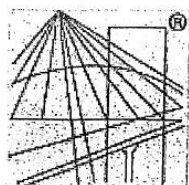
Z upoważnienia Wojewody

Główny Architekt Województwa

mgr inż. arch. Bolesław Graszczewski
Dyrektor Biura

(podpis i pieczęć)

6.V.1980r. poświadczono dwa odpisy



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-JLC-2A4-88R *

Pan Stanisław KOŁODZIEJCZYK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0381/02
adres zamieszkania ul. Kopernika 12/12, 26-300 Opoczno
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-23 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.

ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

OZNACZENIE RYSUNKU	NAZWA RYSUNK	SKALA
PZT-500	PLAN SYTUACYJNY ZAGODPODAROWANIA DZIAŁKI	1:500
WO - 200	PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO	1:100/500

GMINA ŻARNÓW
ul. Opoczyńska 5, 26-330 Żarnów
tel. 44 757 70 55, fax 757 70 57
NIP 7681717807, REG. 590647842

Żarnów, dnia 18.11.2025 r.

GK.D.7012.67.2025

Biuro Projektowe
Joseph Al-Khoury
ul. Piotrkowska 18
26-330 Opoczno

WARUNKI TECHNICZNE

Dotyczą: zapewnienia dostawy wody pod warunkiem budowy przyłącza wody z sieci wodociągowej na działce nr 43 obręb Ruszenice, gmina Żarnów do studzienki wodomierzowej położonej na działce nr 43 obręb Ruszenice, gmina Żarnów po spełnieniu następujących warunków:

1. Rodzaj połączenia z siecią wodociagową PVC Ø 160: przyłączy na działce nr 43, obręb Ruszenice, gmina Żarnów.
2. Rodzaj materiału do wykonania przyłącza wodociagu: rura PE Ø 40, zasuwą przydomowa lub studzienka wodomierzowa do działki 43, obręb Ruszenice, gmina Żarnów.
3. W przypadku przebiegu zaprojektowanego przyłącza przez drogę - uzyskać zgodę na ułożenie przyłącza wodociagowego w pasie drogi zezwalające na wykonanie ww. przyłącza metodą przecisku.
4. Podłączenie do sieci wodociagowej musi nastąpić przy udziale pracownika Urzędu Miasta i Gminy Żarnów. Należy indywidualnie ustalić czas odbioru wykonanego przyłącza.
5. Przyłączy wodociagowe należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną.
6. Wykonać inwentaryzację powykonawczą wykonanego przyłącza.
7. W miejscach przejść przez przeszkody (kolizje) zastosować rurę osłonową.
8. Naprawę szkód wyrządzonych w nawierzchni drogi lub w działce osoby prywatnej w skutek wykonania robót dokona na własny koszt inwestor - właściciel przyłącza.
9. Zgłosić się do tut. Urzędu Miasta i Gminy w Żarnowie celem zawarcia umowy na dostawę wody, przedkładając notatkę z odbioru przyłącza z wpisem numeru zamontowanego i oplombowanego wodomierza oraz mapę inwentaryzacji geodezyjno-powykonawczej przyłącza.
10. W przypadku uszkodzenia uzbrojenia podziemnego podczas wykonywania przyłącza wszelkie koszty ponosi wykonawca robót.
11. Warunki przyłączenia do sieci są ważne przez 2 lata od daty ich wydania - Art. 19a ust. 7 Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2024 r. poz. 757).

Wyk. 2 egz.
Otrzymują:

1. Adresat;
2. a/a.

KIEROWNIK
Referatu Gospodarki Komunalnej
i Wodociągowej

mgr Rafał Wereszczak

Sporządziła: Elżbieta Jakóbczyk, tel. 447577055 wew. 14.

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU TECHNICZNEGO PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNEGO DLA BUDOWY BUDYNKU ŚWIE TLICY WIEJSKIEJ WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi ZLOKALIZOWANEGO NA DZIAŁCE NR EWID. 43 W MIEJSCOWOŚCI RUSZENICE, OBRĘB EWID. - 0028, GMINA ŻARNÓW.

INWESTOR: GMINA ŻARNÓW
UL. OPOCZYŃSKA 5
26-330 ŻARNÓW

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano w oparciu o niżej przedstawione materiały:

- Zlecenie Inwestora
- Wizja lokalna i uzgodnienia z Inwestorem
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Projekt architektoniczno-budowlany budynku świetlicy wiejskiej
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej
- Obowiązujące normy i przepisy prawne

1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie stanowi projekt techniczny przyłącza wodociągowego oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej dla zasilania budynku świetlicy wiejskiej zlokalizowanej w miejscowości Ruszenice na dz. nr ewid. 43, obręb ewid. 0028 - Ruszenice, gmina Żarnów. Powyższa inwestycja nie będzie wpływać niekorzystnie na środowisko i otoczenie. Rozpatrywany teren inwestycji jest poza obszarem „Natura 2000” oraz nie podlega nadzorowi konserwatora zabytków.

1.3. PLAN ZAGOSPODAROWANIA INWESTYCJI

Szczegółową trasę projektowanego przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej do budynku świetlicy wiejskiej w Ruszenicach przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu (Z-01) w skali 1:500 dołączonym do opracowania.

Przedmiotowe przyłącze wodociągowe ma służyć do zasilania budynku świetlicy w wodę na cele bytowo-gospodarcze. Głównym źródłem zasilania w wodę będzie wodociąg PE o średnicy Ø160mm. Ścieki bytowo-gospodarcze będą odprowadzane do projektowanego szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe o pojemności do 6,0 m³ przyłączem PVC o średnicy Ø160mm.

2. OPIS TECHNOLOGICZNY BUDOWY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO

Na podstawie „Warunków Technicznych” - wydanych przez Gminę Żarnów, doprowadzenie wody do celów bytowo-gospodarczych dla projektowanego obiektu nastąpi z wodociągu PE Ø160 mm poprzez zabudowę opaski do nawiercania z odejściem gwintowanym 1½” (np. firmy Hawle), zasuwę do przyłączy domowych DN32 z gwintem 1¼” do mocowania w opasce i złączką przyłączeniową IMER do rur Ø40 PE. Zasuwę odcinającą przyjęto z trzpieniem, obudową teleskopową oraz z skrzynką uliczną (np. firmy Hawle). Przyłącze wodociągowe wykonać na bazie rur PE100 szeregu SDR17 do wody pitnej o średnicy Ø40x3,7

mm do zestawu wodomierzowego w kotłowni w budynku. Do łączenia rur należy stosować kształtki do zgrzewania. Załamanie trasy wodociągu z rur PE wykonać naturalnie wykorzystując elastyczność rur. Po zabudowie przedmiotowego przyłącza wody wraz z armaturą odcinającą oraz pomiarową oraz po uzyskaniu pozytywnych wyników z przeprowadzonej próby szczelności, należy dokonać przepłukania czystą wodą jak również przeprowadzić dezynfekcję przewodu zgodnie z wymaganiami określonymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” - tom II - Instalacje sanitarne i przemysłowe.

2.1. ZAPOTRZEBOWANIE NA WODĘ DLA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

Zgodnie z normą PN-92/B-01706 dla budynku mieszkalnego chwilowy wody do celów bytowo-gospodarczych obliczono na podstawie powyższej normy i wzoru:

$$q_n = 0,682 * (\sum q_n)^{n=0,45} - 0,14 [dm^3/s]$$

gdzie:

- q_n - normatywny wypływ z punktów czerpalnych [dm^3/s]
- n - współczynnik potęgowy 0,45

W budynku świetlicy zainstalowane są:

- 1 umywalka ($q = 0,14$)
- 1 płuczka zbiornikowa ($q = 0,13$)
- 1 zlewozmywak ($q = 0,14$)
- 1 zawór czerpalny Dn15 ($q=0,30$)

$\sum q_n$ - dla projektowanego budynku = 0,71 dm^3/s

$$q = 0,682 * (0,71)^{0,45} - 0,14 = 0,44 [dm^3/s]$$

2.2. DOBÓR WODOMIERZA

Wodomierz dobrano na przepływ obliczeniowy w oparciu o normę PN-92/B-01706:1992 z uwzględnieniem wyposażenia sanitarnego projektowanego budynku mieszkalnego. Uwzględniając powyższe warunki dobrano wodomierz:

$$q = 2 * q_n = 2 * 0,44 = 0,88 [dm^3/h] = 3,17 [m^3/h]$$

Dobrano wodomierz JS 4 -02, $q_n = 4,0 m^3/h$ o średnicy Dn20 (np. firmy Apator) o następującej charakterystyce pracy:

- nominalny strumień objętości wodomierza - **4,0 m^3/h**
- maksymalny strumień objętości - **5,0 m^3/h**

Należy zamontować zestaw wodomierzowy wyposażony w: wodomierz skrzydełkowy, zawór odcinający Dn25, zawór odcinający - upustowy Dn25, zawór antyskażeniowy typu EA Dn25, filtra siatkowy Dn25.

Przed zainstalowaniem wodomierza rurociąg powinien być przepłukany w celu usunięcia zanieczyszczeń. Wodomierz powinien być łatwo dostępny w celu odczytywania wskazań i prac konserwacyjnych. Pomieszczenie wyposażyć w wentylację grawitacyjną, wodomierz montować na konsoli wodomierzowej Dn25. W pomieszczeniu łazienki powinien być zabudowany wpust podłogowy o średnicy DN50.

Uwaga:

Przy montażu wodomierza należy przestrzegać zasad przedstawionych w normach:

- PB-B-10720:1999 - „Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych. Wymagania przy odbiorze”.
- PN-ISO 4064-1 „Pomiar objętości w przewodach. Wodomierze do wody pitnej. Wymagania”.
- PN-ISO 4064-2+Ad1 „Wodomierze do wody pitnej. Wymagania instalacyjne”.

2.3. PRÓBA SZCZELNOŚCI

Próby szczelności należy przeprowadzić w oparciu o normę PN-B-10725:1997. Łuki, trójniki, zaślepki i zamontowana armatura muszą być odkryte podczas próby. Proste odcinki rurociągu (między złączami) powinny być przysypane i zagęszczone, a próba może odbywać się najwcześniej 48 godzin po zasypaniu. Próbę szczelności należy przeprowadzić po całkowitym zakończeniu montażu i wzrokowym sprawdzeniu połączeń. Rurociąg winien być poddany podwyższonemu ciśnieniu tylko przez wymagany czas odpowiednimi normami, nie dłużej niż 24 godziny. Po zakończeniu próby ciśnienie należy zmniejszać powoli w sposób kontrolowany. Napełnienie rurociągu musi odbywać się powoli w najniższym punkcie instalacji. Po próbie należy całkowicie opróżnić rurociąg, aby zapobiec ewentualnemu zamarznięciu wody w rurach. Wyniki prób szczelności winny być ujęte w protokole i podpisane przez uprawnione osoby.

3. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

Lokalizacja i przebieg przyłącza kanalizacji sanitarnej pokazano na planie zagospodarowania terenu. Kanalizacja sanitarna będzie projektowana do szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe o pojemności do 6,0 m³.

3.1. ILOŚĆ ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW

Ogólna ilość odprowadzanych ścieków równa będzie zapotrzebowaniu wody. Odpływ ścieków nastąpi do projektowanej studni kanalizacyjnej na kolektorze kanalizacji sanitarnej. Obliczeniowy przepływ ścieków z projektowanego budynku mieszkalnego obliczono na podstawie normy PN-EN-12056-2:

$$q_s = K * (\Sigma DU)^{0,5} [dm^3/s]$$

oznaczenia:

K - współczynnik częstości - 0,5

ΣDU - 8,70

Niżej podaje się zgodnie z normą PN-EN-12056-2 wartości odpływów jednostkowych DU dla przyborów sanitarnych oraz średnice pojedynczych podejść odpowiadających podanym przyborom oraz przyłącza do odpowiednich pionów kanalizacyjnych.

Przybory sanitarne	DU	Ø podejścia [m]
Umywalka - 1 szt.	0,5	0,04
Miska ustępowa - 1 szt.	2,5	0,11
Zlewozmywak - 1 szt.	0,8	0,05
Wpust podłogowy Ø 50 - 1 szt.	0,8	0,05

$$q_s = K * (\Sigma DU)^{0,5} = 0,5 * (4,60)^{0,5} = 1,07 [dm^3/s]$$

Dobrano przewód odpływowy kanalizacji sanitarnej o średnicy $D_n = 0,15$ m. Z budynku ścieki bytowo-gospodarcze będą odprowadzane rurą PCV-U SN8 Ø160 mm poprzez studnię rewizyjną do istniejących sięgaczy. Wpięcie w studnię wykonać poprzez mufę włączeniową Ø160 mm. Studnię rewizyjną wykonać z tworzywa sztucznego o średnicy Ø315 mm.

3.2. WYKONANIE ROBÓT I BADANIE SZCZELNOŚCI INSTALACJI KANALIZACJI

Poziom wpięcia przyłącza do studni, spadki oraz długości rurociągów pokazano na profilu przyłącza. W trakcie wykonywania próby przyłącze kanalizacji sanitarnej należy obserwować podczas przepływu wody odprowadzanej z dowolnie wybranych przewodów sanitarnych i ocenić czy nie następują przecieki. Po wykonaniu próby należy ściśle przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji wykonania instalacji, wydanych przez dostawcę lub producenta wyrobów.

4. ROBOTY ZIEMNE I WARUNKI REALIZACJI

Prawdopodobne zagłębienie rurociągu wodociągowego wynosi ok. 1,60 m. Rurociąg przyłącza układać ze spadkiem 0,5% w kierunku wpięcia. W przypadku zagłębienia przyłącza wodociągowego mniej niż 1,20 m należy rurę zaizolować cieplnie. Zagłębienia studni na kanale sanitarnym według rzędnych na profilu. W przypadku zagłębienia przyłącza kanalizacji sanitarnej mniej niż 1,20 m należy rurę ocieplić poprzez obsypkę z materiału porowatego grubości 30 cm.

4.1. SKRZYŻOWANIA Z UZBROJENIEM

W rejonie kolizji lub zbliżenia z istniejącym uzbrojeniem terenu prace należy prowadzić w sposób ręczny. Po odsłonięciu kolizyjnego uzbrojenia należy go zabezpieczyć. W przypadku przerwania kabla lub przewodu należy natychmiast przerwać prace, zabezpieczyć teren i powiadomić właściciela uzbrojenia. W miejscu skrzyżowań wodociągu z kablami energetycznymi eNN i teletechnicznymi należy kable zabezpieczyć rurą ochronną „ARROTA” Ø110, długości $L=3,0$ m Ponadto miejsce nad kablem oznakować folią koloru odpowiadającemu napięciu w kablu. W miejscu skrzyżowań przyłącza wodociągu z kanalizacją sanitarną należy na przyłączy założyć rury ochronne.

4.2. WYKOPY POD RUROCIĄGI

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokładnie zapoznać się z istniejącą infrastrukturą podziemną terenu. Wykopy wykonać przy użyciu koparki oraz ręcznie w miejscu skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem. Przed rozpoczęciem robót ziemnych, trasę projektowanego przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej wytyczyć i oznaczyć. Sposób montażu przewodów powinien zapewniać utrzymanie kierunku i spadków zgodnie z projektem. Przed opuszczeniem rur do wykopu, należy sprawdzić ich stan techniczny - nie mogą mieć uszkodzeń oraz zabezpieczyć je przed zanieczyszczeniem poprzez wprowadzenie do rur tymczasowych zamknięć.

4.3. MONTAŻ, UKŁADANIE PRZEWODU NA DNIE WYKOPU

Montaż do podsypki powinien spełniać następujące wymagania:

- nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- materiał nie może być zmrożony,
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Przed przystąpieniem do układania rur w wykopie, dno wykopu powinno być dokładnie wyczyszczone z kamieni i korzeni oraz wygładzone przez podsypkę piaskową. Wielkość podsypki piaskowej dla projektowanego przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej wynosi min. 10 cm. Po zainstalowaniu rur w wykopie i po uzyskaniu pozytywnych wyników z przeprowadzonej próby szczelności przyłącza, należy przystąpić do zasypania wykopu. Do wysokości ok. 30 cm nad górną tworzącą rurociągu zastosować obsypkę piaskową - piaskiem specjalnie przywiezionym, który zaleca się ubić specjalnym ubijakiem lub zagęścić polewając wodą. Dalszą część obsypki wykonać przy użyciu gruntu rodzimego. Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do przygotowanego podłoża piaskowego na całej swojej długości. Złącza powinny zostać odsłonięte do czasu przeprowadzenia próby szczelności. Przewody z PCV można montować przy temperaturze otoczenia od 0°C do 30°C, jednakże z uwagi na zmniejszoną elastyczność PCV w niskich temperaturach zaleca się wykonywać połączenia w temperaturze nie niższej niż +5°C. Sposób montażu przewodów powinien zapewniać utrzymanie kierunku i spadków zgodnie z projektem. Szczegółowe warunki układania przewodów kanalizacyjnych i polietylenowych według instrukcji producenta.

UWAGA:

Po wykonaniu obsypki piaskowej nad rurociągiem umieścić taśmę znakującą z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim, z napisem „WODOCIĄG” i wtopioną ścieżką metaliczną, połączyć z obudową zasuwy oraz zaworem przelotowym w zestawie wodomierzowym. Taśmę ułożyć 30 - 40 cm nad górną warstwą tworzącą rury. Wszystkie prace związane z montowaniem i układaniem rurociągu w wykopie winny być przeprowadzone w taki sposób, aby nie powodowały zniszczenia wnętrza rury bądź jej uszkodzenia.

Roboty wykonywać zgodnie z normą PN-B-10725:1999 „Wodociągi - przewody zewnętrzne - wymagania i badania przy odbiorze” oraz z normą PN-EN 1610:2000 „Kanalizacja - przewody kanalizacyjne - wymagania i badania przy odbiorze”.

5. DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA ORAZ ODBIÓR

Po realizacji przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego należy zgłosić je do odbioru. Wymagane materiały do odbioru:

- projekt budowlany;
- inwentaryzacja geodezyjna ułożonego przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego;
- wyniki prób szczelności przewodów ułożonych w wykopie.

Inwentaryzacja geodezyjna powinna być wykonana przez uprawnionego geodetę oraz winna posiadać pieczęć właściwego Starostwa Powiatowego. Po ukończeniu robót teren przywrócić do stanu pierwotnego. Lokalizację zasuwy należy zaznaczyć za pomocą tabliczki według normy PN-96/B-09700 umieszczonej na obiekcie stałym.

6. WYMAGANIA BHP

Przy realizacji projektowanych robót wykonawcę obowiązuje przestrzeganie przepisów BHP z zakresu prac ziemnych, montażowych oraz transportowych. Do nadzorowania realizacji niniejszej inwestycji należy przewidzieć osoby posiadające odpowiednie przeszkolenie z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

7. UWAGI KOŃCOWE

- rozpoczęcie robót winno być poprzedzone załatwieniem formalności zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego;
- przed przystąpieniem do robót należy zabezpieczyć przestrzeń liniową w zasięgu prac ziemnych i spenetrować istniejące uzbrojenie podziemne;
- po realizacji przyłącza, a przed jego zasypaniem wykopów należy zgłosić gotowe przyłącze celem dokonania odbioru końcowego;
- całość robót wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych oraz obowiązującymi przepisami BHP na placu budowy.

Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie uzupełniającymi się.

Opracował:

mgr Stanisław Kołodziejczyk

INFORMACJA DLA KIEROWNIKA BUDOWY DOTYCZĄCA
OBOWIĄZKU SPORZĄDZENIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu:

BUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WRAZ Z URZĄDZENIAMI
BUDOWLANymi POŁOŻONOEGO W MIEJSCOWOŚCI RUSZENICE,
DZIAŁKA NR.EWID 43, OBRĘB 0028 - RUSZENICE, 26-330 ŻARNÓW

Inwestor:

GMINA ŻARNÓW
UL. OPOCZYŃSKA 5
26 - 330 ŻARNÓW

Sporządził:

mgr inż. Stanisław Kołodziejczyk
upr. nr BP.IV-10220/41/80

Listopad 2025r.

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zamierzenie budowlane dotyczy wykonania następujących obiektów:

- przyłącza wodociągowego oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej dla budynku świetlicy wiejskiej położonego w miejscowości Ruszenice, dz. nr ewid. 43, obręb ewid. 0028, gmina Żarnów.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- na działkach obejmujących teren inwestycji występują sieci uzbrojenia terenu: wodociąg, kanalizacja sanitarne, kanalizacja deszczowa, linia energetyczna.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- znaczny ruch kołowy i pieszy drogą gminną.

4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas wykonywania robót budowlanych związanych z realizacją projektowanego zamierzenia budowlanego przewiduje się występowanie następujących zagrożeń:

- bezpośrednie narażenie na przysypianie - rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: wykopy powyżej 1,5m, skala zagrożenia: średnia;
- narażenie na działanie wszelkiego rodzaju elektronarzędzi w tym szlifierek kątowych - rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: przygotowanie i docinanie rur, skala zagrożenia: średnia;
- przygniecenie, okaleczenie i inne zagrożenia - rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: prace przy wykopach pod rurociąg na głębokości powyżej 1,5m, skala zagrożenia: średnia;
- porażenie prądem oraz niebezpieczeństwo spowodowane częściami wirującymi - rodzaj i miejsce wykonywanej pracy: urządzenia do cięcia rur.
- niewypały i niewybuchy - po znalezieniu przedmiotu trudnego do zidentyfikowania należy miejsce znaleziska ogrodzić i powiadomić właściwy organ samorządu lokalnego oraz policję.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Pracownicy przystępujący do realizacji przyłącza powinni posiadać:

- odpowiednie do danej pracy kwalifikacje zawodowe, potwierdzone dokumentami - niezbędne umiejętności bezpiecznego i sprawnego wykonywania pracy, a także posługiwania się wymagającym sprzętem ochrony osobistej,
- właściwy stan zdrowia potwierdzony orzeczeniem lekarza - uprawnionego do badań profilaktycznych, pracownicy będą objęci instruktażem wstępnym i szkoleniem na stanowisku pracy przez kierownika robót posiadającego odpowiednie uprawnienia i przeszkolenie w zakresie przepisów BHP na budowie.

Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia lub wypadku w pracy:

Pracownik - świadek wystąpienia zagrożenia lub wypadku informuje niezwłocznie o zajściu

bezpośredniego przełożonego, który podejmuje działania mające na eliminujące lub ograniczające zagrożenie (zabezpieczenie miejsca wystąpienia zagrożenia lub wypadku).

- zapewnia udzielenie pierwszej pomocy przedlekarskiej i medycznej poszkodowanym,
- informuje niezwłocznie kierownika budowy,
- realizację wniosków i poleceń powypadkowe.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Wszelkie środki organizacyjne i techniczne powinny być zapewnione przez kierownictwo budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami określającymi szczegółowo warunki bezpiecznej pracy na budowie. Kierownictwo w szczególny sposób powinno zadbać o drogi ewakuacyjne, przeciwpożarowe, aby móc wydostać się w razie zagrożenia z terenu budowy. Kierownictwo powinno zapewnić bezkolizyjny dojazd odpowiednich jednostek ratowniczych na miejsce ewentualnego zagrożenia. Na terenie budowy powinna być opracowana sprawna i bezkolizyjna komunikacja z każdym obiektem, znajdującym się na terenie inwestycji.

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót ziemnych.

Wykopy należy ogrodzić taśmą białą - czerwoną i ustawić tablice ostrzegawcze. Skarpy, po deszczu, mrozie lub dłuższej przerwie w pracy podlegają - sprawdzeniu. Przy wydobywaniu urobku sprzętem mechanicznym pracownicy winni znajdować się w bezpiecznej odległości od tego sprzętu. Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu gruntu.

Maszyny, narzędzia i sprzęt

Maszyny, narzędzia i sprzęt powinny spełniać wymogi BHP, a w szczególności wszelkie osłony i zabezpieczenia przewidziane przez producenta. Ponadto wszystkie używane narzędzia, maszyny i urządzenia powinny posiadać stosowne Deklaracje lub Certyfikat Zgodności z Polskimi Normami.

Opracował:

mgr Stanisław Kołodziejczyk

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

woj. łódzkie
powiat opoczyński
gmina : 100708_5, Żarnów
obręb : 0028, Ruszenice
działka nr 43
GN.6641.1680.2025

Układ współrzędnych " PL-2000/7 "
Poziom odniesienia " PL-EVRF2007-NH "

Mapa służy do celów projektowych w zakresie
opracowania i stanowi załącznik do projektu .
Stan aktualności na 07.08.2025 r.

Niniejszą mapę na podstawie baz danych
pozyskanych z PODGiK, mapy wektorowej
w skali 1:500, sekcje nr 7.151.12.20.1.3, 3.1
oraz własnego pomiaru z 2025 r. opracował



GEO - KART
USŁUGI GEODEZYJNE
Robert Wereszka
Parczówek 166 , 26-307 Białaczów
NIP 768-122-88-99 , REG. 366690260
geo_kart@op.pl tel. 505 026 794

KIEROWNIK PRACOWNI
Robert Wereszka

GEODETA
Paweł Snyk
Upr. GOK Nr 17102

Opoczno dnia 30.09.2025 r.

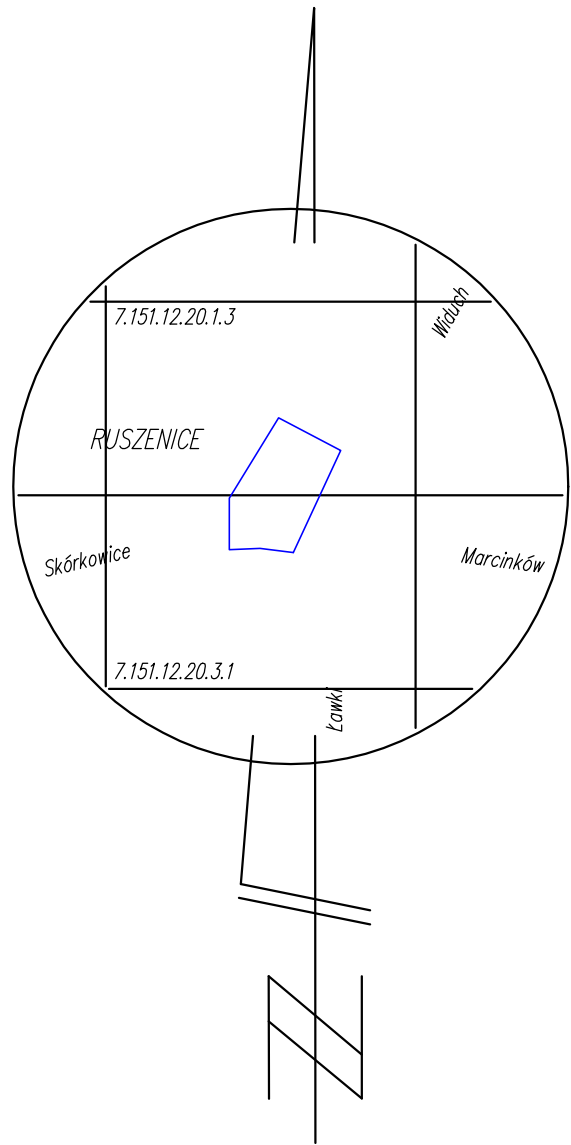
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń
podziemnych , które nie były zgłoszone do
inwentaryzacji lub o których brak jest
informacji w instytucjach branżowych .
Granice działek wkartowano na podstawie
evidencji gruntów .
Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie
(Ustawa z dnia 17.05.1989r. – Prawo Geodezyjne
i Kartograficzne. Rozporządzenie Ministra Spraw
Wewnętrznych i Administracji z dnia
15.04.1999r. – Dziennik Ustaw Nr 45 poz. 454).

LEGENDA :

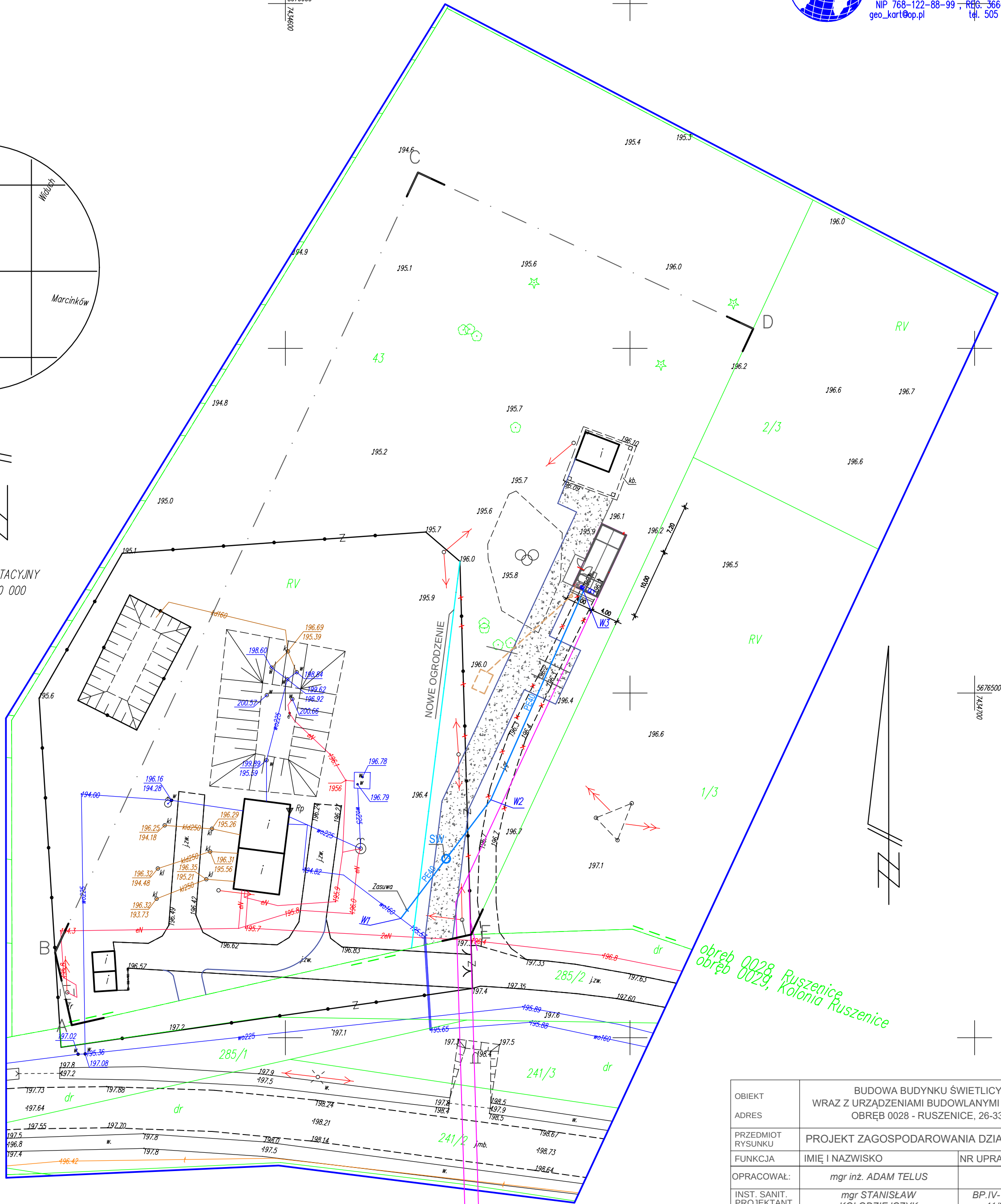
- kontury klasyfikacyjne w/g ewidencji gruntów
- użytki gruntowe w/g ewidencji gruntów
- użytki gruntowe nie ujawnione w bazie
danych ewidencji gruntów i budynków

Nie przeprowadzono badania KW w celu
określenia służebności gruntowej .

Poświadczam, że niniejszy dokument został i kartograficznych, których rezultaty zawiera Jednocześnie informuję, że jestem świadomy falszywego oświadczenia.	opracowany w wyniku prac geodezyjnych operat techniczny pozytywnie zweryfikowany . odpowiedzialności karnej za złożenie falszywego oświadczenia.
Wykonawca prac geodezyjnych	GEO - KART Robert Wereszka
Nr pozytywnego protokołu weryfikacji	GN.6641.1680.2025_1
Data sporządzenia protokołu weryfikacji	08.10.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA OPOCZYŃSKI
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Paweł Snyk Upr. GOK Nr 17102



SKZIC ORIENTACYJNY
SKALA 1:10 000

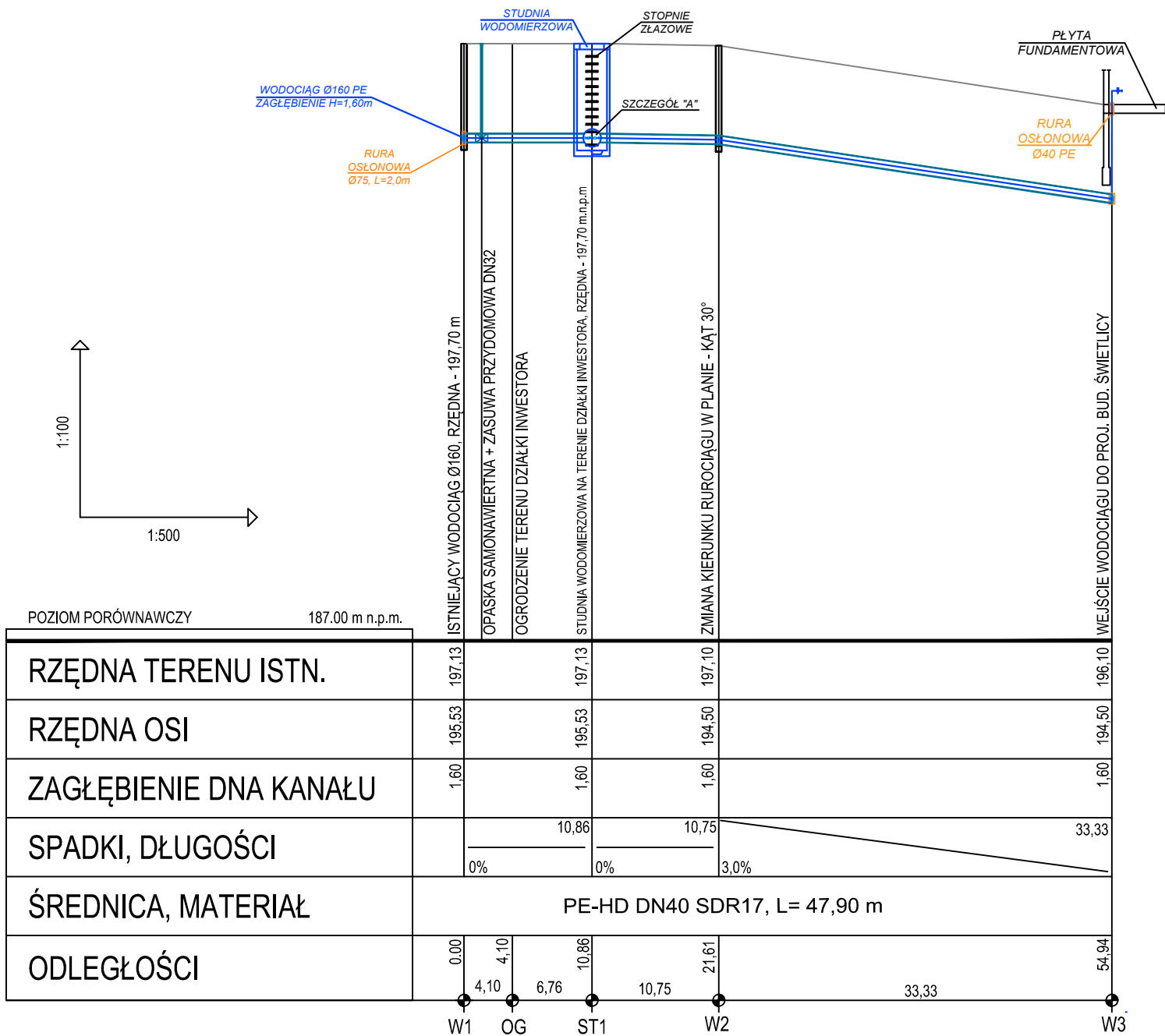


obręb 0028, Ruszenice
obręb 0029, Kolonia Ruszenice

OBIEKT	BUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi NA DZ. NR EWID. 43, OBRĘB 0028 - RUSZENICE, 26-330 ŻARNÓW		
ADRES			
PRZEDMIOT RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
OPRACOWAŁ:	mgr inż. ADAM TELUS		
INST. SANIT. PROJEKTANT	mgr STANISŁAW KOŁODZIEJCZYK	BP.IV-10220/ 41/80	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. RYSZARD FRĄCZEK	LOD/0792/ PWOS/07	
	LISTOPAD 2025 r.	SKALA 1:500	NR STRONY NR RYS. Z-01

LEGENDA:

- projektowane przyłącze wodociągowe PVC Ø40mm

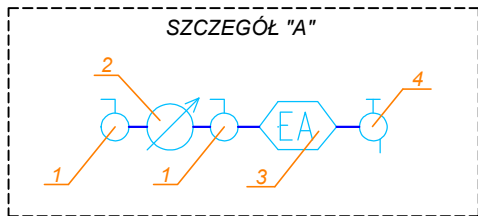


UWAGA:

- PRZEJŚCIA PRZEZ PRZEGRODY PROWADZIĆ W TULEJACH OCHRONNYCH
- W MIEJSCU SKRZYŻOWAŃ Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM WYKONAĆ WYKOPY KONTROLNE
- RURY POSIADAJĄCE PRZYKRYCIE MNIEJSZE NIŻ 1,20 m NALEŻY ZAIZOLOWAĆ CIEPLNIE

OZNACZENIA:

1. ZAWÓR ODCINAJĄCY KULOWY DN25
2. WODOMIERZ JEDNOSTRUMIENIOWY DN 20
3. ZAWÓR ZWROTNY ANTYSKAŻENIOWY DN25
4. ZAWÓR ODCINAJĄCY KULOWY DN25 ZE SPUSTEM WODY



OBIEKT	BUDOWA BUDYNKU ŚWIETLICY WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi NA DZ. NR EWID. 43, OBRĘB 0028 - RUSZENICE, 26 - 330 ŻARNÓW		
ADRES			
RYSUNEK	PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
OPRACOWAŁ:	MGR INŻ. ADAM TELUS		
INSTALACJE SANITARNE	MGR STANISŁAW KOŁODZIEJCZYK	BP.IV-10220/41/80	
LISTOPAD 2025	SKALA 1:100/500	NR RYS. WO-200	NR STR.