

**STUDIO ARCHITEKTURY s.c. LTD**

**mgr. inż. arch J O A N N A B O B R O W S K A**

19-300 Ełk, Słowackiego 2 lok 5 I piętro

NIP 848-186-46-39 tel: 502 230 086

## **PROJEKT TECHNICZNY**

**TEMAT OPRACOWANIA: Przyłącze wodociągowe**

**ADRES: Miecze, gm. Rajgród, działka nr 268/2**

**INWESTOR: Gmina Rajgród  
UL. Warszawska 32  
19-206 Rajgród**

**BRANŻA: Sanitarna**

### **OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że niniejszy projekt techniczny „Przyłącze wodociągowe” w miejscowości Miecze, gm. Rajgród, działka nr 268/2 został wykonany zgodnie z obowiązującymi normami i wiedzą budowlaną, nie stanowi zagrożenia dla przyszłych użytkowników.

**PROJEKTANT:**  
inż. Paweł Żytyniec

**PODPISY:**

Ełk – Styczeń 2023 r.

# **Zawartość opracowania**

## **I. Część opisowa**

1. Opis techniczny do projektu technicznego przyłącza wodociągowego.

## **II. Część rysunkowa**

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. Plan sytuacyjny  | skala 1:500 |
| 2. Profil przyłącza wodociągowego                                   | skala 1:100 |
| 3. Schemat montażowy zestawu wodomierzowego                         | skala 1:25  |
| 4. Zabudowa hydrantu  |             |
| 5. Schemat włączenia projektowanego przyłącza w istniejący wodociąg |             |

## **Opis techniczny**

***do projektu technicznego przyłącza wodociągowego do budynku remizy  
OSP – świetlicy wiejskiej w miejscowości Miecze, gm. Rajgród, działka nr 268/2.***

### **1. Podstawa opracowania**

- Mapa do celów projektowych
- Obowiązujące normy i normatywy
- Uzgodnienia z inwestorem

### **2. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania dokumentacji jest przyłącze wodociągowe do budynku remizy OSP – świetlicy wiejskiej w miejscowości Miecze, gm. Rajgród, działka nr 268/2.

### **3. Przyłącze wodociągowe**

Zaprojektowano przyłącze wodociągowe  $\varnothing$  110/63 mm PE100 RC SDR 11 długości 128,5 m od istniejącego przewodu wodociągowego  $\varnothing$  110 mm PCV

Dobrano wodomierz objętościowy  $\varnothing$  15 mm. Zestaw wodomierzowy należy zamontować w pomieszczeniu technicznym na parterze w budynku.

**Wypożenie projektowanego zestawu wodomierzowego w/g załączonego schematu.**

### **Opis przyłącza wodociągowego:**

Projektuje się przyłącze wodociągowe z rur PE 100 RC SDR 11 o średnicy zewnętrznej 110/63 mm. Projektowane przyłącze wodociągowe PE  $\varnothing$  110 mm z istniejącym przewodem wodociągowym PCV  $\varnothing$  110 mm połączyć należy poprzez trójnik Dn 100/100 wraz z kompletem złączy RK Dn 100/110, zasuwa kołnierkową typu E Dn 80 mm z kołnierzem z króćcem PE do zgrzewania DN 100/110. Zasuwę wodociągową należy wyposażyć w obudowę teleskopową, skrzynkę uliczną. Na trasie przyłącza projektuje się hydrant przeciwpożarowy Hp Dn 80 nadziemny. Projektowany hydrant z przewodem wodociągowym PE  $\varnothing$  110 mm połączyć należy poprzez trójnik wodociągowy Dn 100/80 wraz z zasuwa kołnierkową długą E Dn 80 mm. Przyłącze PE  $\varnothing$  63 mm z trójnikiem Dn 100/80 połączyć poprzez zwężkę dwukołnierkową DN 100/50 wraz z zasuwa kołnierkową typu E DN 50 mm oraz kołnierzem z króćcem PE do zgrzewania DN 50/63. Rurociąg ułożyć na podsypce z pospółki gr. 15 cm. Rurociąg obsypać pospółką gr. 15 cm. Trzpień zasuwy obudować typową skrzynką żeliwną oraz umocnić elementami betonowymi (półksiężycami). Dobrano wodomierz objętościowy Dn 15 mm. Zestaw wodomierzowy należy zamontować w pomieszczeniu w pomieszczeniu technicznym na parterze w budynku. Zestaw wodomierzowy należy zamontować na konsoli wodomierzowej oraz wyposażyć w dwa zawory odcinające grzybkowe Dn 20 mm i zawór zwrotny – antyskażeniowy typu EA Dn 20 mm, filtr siatkowy mufowy Dn 20 mm. Montaż zestawu wodomierzowego należy wykonać zgodnie z częścią graficzną projektu. Wzdłuż trasy przyłącza należy ułożyć taśmę ostrzegawczą – lokalizacyjną z wkładką metaliczną min. 0,3 m nad przewodem. Średnice i spadki określono na planie sytuacyjnym i przekroju poprzecznym. Pod drogą projektuje się przecisk sterowany horyzontalnie w rurze PE  $\varnothing$  200, L = 28,5 m.

Urządzenie do wbudowywania rurociągów (wiertnicę) metodą przewiertu sterowanego umieszcza się na poziomie terenu. Technologia przewiertu sterowanego polega na wykonaniu otworu pilotowego, następnie jego rozwiercaniu do odpowiedniej średnicy i przeciągnięciu rury przewodowej. W etapie pierwszym w zaplanowanej osi rurociągu wykonuje się otwór pilotowy. Otwór ten zaczyna się drążyć ukośnie w dół pod kątem mniejszym niż 200, zwanym kątem

wejścia, następnie na projektowanej głębokości zmienia się kierunek na zaplanowany z określonym spadkiem. Drażenie otworu pilotowego polega na wciskaniu w grunt żerdzi wiertniczych z jednoczesnym ich obracaniem. Żerdzie wiertnicze (połączone ze sobą na połączenia gwintowane), wciskane w grunt tworzą przewód wiertniczy. Tylko w pierwszym etapie robót możliwe jest sterowanie przewiertem. Urabianie gruntu głowicą pilotową wspomagane jest płuczką wiertniczą (na bazie bentonitu), podawaną przewodem wiertniczym do głowicy pilotowej. Po osiągnięciu punktu wyjścia przez głowicę pilotową rozpoczyna się drugi etap prac - rozwiercanie. W drugim etapie głowicę pilotową zamienia się na odpowiedniej wielkości głowicę rozwiercającą, zwaną rozwiertakiem lub poszerzaczem. Bezpośrednio do głowicy rozwiercającej, od strony punktu wyjścia mocuje się żerdzie wiertnicze. Następnie, rozwiertak wraz z przewodem wiertniczym przeciąga się w kierunku do wiertnicy. W czasie rozwiercania otworu pilotowego poprzez żerdzie wiertnicze do rozwiertaka podaje się płuczkę wiertniczą, która wspomaga urabianie gruntu. Od strony punktu wyjścia, systematycznie dokłada się żerdzie wiertnicze, tak aby na całej długości rozwierconego otworu znajdował się zawsze przewód wiertniczy. Jednocześnie wyciągane żerdzie wiertnicze odbierane są w punkcie wejścia, w wiertnicy. Po osiągnięciu przez rozwiertak punktu wejścia jest on demontowany, żerdzie wiertnicze są ze sobą łączone, a w punkcie wyjścia montuje się rozwiertak o większej średnicy. W zależności od wymaganej średnicy rozwiercanie może być jednokrotne lub wielokrotne. W trzecim etapie bezpośrednio za rozwiertakiem, który wykonuje ostatnie poszerzenie lub tzw. marsz czyszczący, wciągnięta zostanie rura przewodowa. Głębokość posadowienia rury pod drogą (licząc od góry rury osłonowej) wynosi 1,7 – 1,81 m. Szczegółowe rozwiązanie przedstawia załączony profil przyłącza wodociągowego.

#### **4. Roboty ziemne**

Wykopy należy wykonać mechanicznie z odkładem urobku na jednym z poboczy wykopu. Roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie bez użycia łomów, oskardów itp.. W przypadku odkrycia nie zinwentaryzowanych urządzeń podziemnych bezzwłocznie powiadomić ich właściciela. Wykopy należy wykonać do głębokości posadowienia rur pogłębione o grubość podsypki piaskowej 15 cm. Na podsypce układać przewody na odpowiednich rzędnych (część graficzna opracowania). Po ułożeniu przewodów i przeprowadzeniu próby szczelności należy wykonać obsypkę z piasku gr. 15 cm. Obsypkę należy zagęścić. Pozostały wykop należy zasypywać gruntem rodzimym zagęszczonym co 20 cm.

#### **5. Próba szczelności, dezynfekcja**

Próbę hydrauliczną należy przeprowadzić po ułożeniu przewodu i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaszczystym gruntem dla zabezpieczenia przed poruszeniem. Próby ciśnieniowe należy wykonać na ciśnienie 1,0 MPa. Wodociąg uważa się za szczelny jeżeli ciśnienie próbne utrzymywane jest przez okres 30 min. Próby należy wykonać w obecności Zarządcy sieci. Przed oddaniem do eksploatacji sieć powinna być poddana płukaniu i dezynfekcji. Rurociąg przed oddaniem do eksploatacji należy dokładnie przepłukać i przeprowadzić dezynfekcję. Dezynfekcję przeprowadzić podchlorynem sodu lub wapna zawierającego co najmniej 50 mg Cl/l przy czasie kontaktu 24 godziny. Po dezynfekcji przewody ponownie przepłukać, a wodą poddać analizie bakteriologicznej.

#### **6. Odbiory przyłącza wodociągowego**

Odbiory techniczne robót składają się z odbioru technicznego częściowego dla robót zanikających i z odbioru końcowego po zakończeniu budowy. Badania przy odbiorze powinny być zgodne z wymaganiami PN-B-10725. Wyniki badań powinny być wpisane do dziennika

budowy, który z protokołami odbiorów częściowych, projektem z wprowadzonymi zmianami podczas budowy, wynikami badań bakteriologicznych, wynikami badań stopnia zagęszczenia gruntu zasypki wykopu i inwentaryzacją geodezyjną jest przedłożony podczas spisywania protokołu odbioru końcowego na podstawie którego przekazuje się inwestorowi wykonaną sieć wodociągową.

## **7. Uwagi i zalecenia ogólne**

**Zastosować armaturę na przyłączy wodociągowym zgodnie z projektem**

Przed rozpoczęciem robót należy geodezyjnie wytyczyć trasę rurociągów.

Przed zasypaniem wykopów winna być przeprowadzona próba szczelności rurociągów i nastąpić odbiór techniczny przez Zarządcę sieci.

Po wykonaniu przyłącza wodociągowego należy przeprowadzić jego płukanie i dezynfekcję oraz wykonać badanie wody przez akredytowane laboratorium.

Roboty ziemne w pobliżu kabli telekomunikacyjnych wykonać ręcznie zgodnie z wytycznymi w uzgodnienie branżowym.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącymi urządzeniami telekomunikacyjnymi zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń dokonać przekopów próbnych celem ustalenia trasy przebiegu kabli telekomunikacyjnych.

Kable telekomunikacyjne zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną na długości 1,0 m od miejsca skrzyżowania i przed zasypaniem zgłosić do odbioru przez gestora sieci.

**Wszystkie rzędne kolizji należy zweryfikować z podanymi rzędnymi przy wykonaniu wykopów.**

Przewody zinwentaryzować geodezyjnie celem naniesienia na mapy zasadnicze.

**Rzędne kolizji, istniejącego wodociągu PCV Dn 110 mm należy zweryfikować z podanymi rzędnymi przy wykonywaniu wykopu.**

W przypadku odkrycia niezainwentaryzowanych urządzeń podziemnych, roboty należy przerwać do czasu ustalenia właściciela tych urządzeń i uzgodnienia z nim sposobu dalszego prowadzenia robót.

Miejsce wykonywania robót ziemnych i montażowych należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami, poprzez odpowiednie oznakowanie, ustawienie barier i oświetlenie na okres nocy:

- Rozporządzenie Min. Infrastruktury z dn.23 września 2003 r. - w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz.U.03.177.1729)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Min. Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. Nr 170 poz. 1393)

- Rozporządzenie Min. Infrastruktury z dn.3 lipca 2003 r. - w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach - zał. Nr 1 i 4 (Dz. U. Nr 220, poz. 1729 z 2003 r.).

W razie konieczności należy wykonać tymczasowe mostki przejazdowe do poszczególnych, posesji nad prowadzonymi wykopami.

Ustawa z dn.20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2003 r. Nr 58 poz., 515 z późniejszymi zmianami).

**Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych tom II”.**

## **8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji obiektu budowlanego**

### **Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić przy robotach budowy przyłącza wodociągowego, kanalizacji sanitarnej:**

- zagrożenie przysypania ziemią - wykopy
- zagrożenie zawaleniem, przywaleniem, itp.
- zagrożenia wynikające z obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych
- inne zagrożenia mogące wystąpić na budowie

Charakter prowadzonych robót może stwarzać wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, szczególnie ze względu na zagrożenie przysypania ziemią (w przypadku wykopów pow. 1,0). Ściany wykopu zabezpieczyć przed ewentualnym obsunięciem, czy zasypaniem wykopu. Umocnienia ścian wykopów montować z zachowaniem szczególnej staranności i zachowaniem zasad bezpieczeństwa.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne, powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Wszystkie prace powinny być prowadzone przez pracowników o odpowiednich kwalifikacjach pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami budowlanymi.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Pracownicy wykonujący roboty zagrażające bezpieczeństwu i ochronie zdrowia muszą mieć odpowiednie uprawnienia do prowadzenia takich robót (np. prace na wysokości, prace przy montażu instalacji elektrycznych, sanitarnych, obsługa maszyn i urządzeń technicznych stwarzających zagrożenie (np. obsługa spawarki, dźwigu, koparek, sprzętu ciężkiego itp.)

Wszyscy pracownicy muszą mieć wymagane przeszkolenie dotyczące znajomości i umiejętności stosowania przepisów BHP na budowie.

**Opracował:**



Rajgród dnia 14.12.2022r.

**Gmina Rajgród**

**Ul. Warszawska 32**

**19-206 Rajgród**

## **WARUNKI PRZYŁĄCZA**

Na podstawie § 21 uchwały nr II/11/18 Rady Miejskiej w Rajgrodzie z dnia 30 listopada 2018r w sprawie uchwalenia regulaminu dostawy wody i odprowadzania ścieków (Dz. Urz. Woj. Podlaskiego poz. 4987 z 2018 r.) oraz w związku z wnioskiem z dnia 06.12.2022r. Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Rajgrodzie informuje, że przyłączy na dostawę wody do nieruchomości położonej w miejscowości Miecze oznaczonej numerem ewidencyjnym 268/2 należy wykonać według następujących zasad:

1. Miejscem włączenia przyłącza wodnego jest sieć o średnicy PVC 110. Ciśnienie w sieci wodociągowej wynosi aktualnie około 0,45 Mpa na SUW w Rajgrodzie.
2. Do budowy przyłącza wodociągowego zaleca się stosowanie rur PE o 110, odpowiednio oznakowanych taśmą ostrzegawczą – lokalizacyjną, dodatkowo na linii należy zaprojektować hydrant nadziemny DN 80.
3. Wodomierz projektować na konsoli z zaworami kulowymi i skośnym filtrem siatkowym zgodnie za zał. nr 1 do niniejszych warunków. Lokalizować go w budynku, zabezpieczony przed zalaniem wodą, działaniem mrozu oraz możliwością uszkodzenia. Za zestawem wodomierzowym przewidzieć stosowne zabezpieczenie przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w sieci, wynikające z normy PN-EN 1717:2003 /zawór antyskażeniowy/.
4. Przed rozpoczęciem robót należy sporządzić planu sytuacyjny, o którym mowa w art. 29a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, z późn. zm.3)), uwzględniający warunki przyłączenia do sieci wydane przez przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne upoważnia podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci lub inny podmiot działający z jego upoważnienia lub na jego zlecenie do wykonania przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego zgodnie z tym planem.
5. Po wybudowaniu przyłącza na podstawie wniosku (druk wniosku należy odebrać z siedziby ZGK i M w Rajgrodzie) zostanie zawarta umowa, która określi odpowiedzialność za przyłączy oraz sposób rozliczeń za świadczone usługi.

6. Umowa, o której mowa w pkt. 5 może być zawarta z osobą, która posiada tytuł prawny do korzystania z nieruchomości, do której ma być dostarczana woda lub z której mają być odprowadzane ścieki, albo z osobą, która korzysta z nieruchomości o nieuregulowanym stanie prawnym.
7. Do zawarcia umowy niezbędny jest dokument stwierdzający tytuł prawny do władania nieruchomością oraz inwentaryzacja powykonawcza przyłącza.
8. Po wykonaniu przyłącza przed zasypaniem wykopu ZGK i M w Rajgrodzie dokona odbioru technicznego wykonanego przyłącza w formie protokołu odbioru celem stwierdzenia czy zostały spełnione warunki techniczne.
9. Wybudowane przyłącze wodociągowe pozostanie własnością osoby ubiegającej się o przyłączenie.
10. Powyższe warunki techniczne są ważne w dacie wydania do stanu prawnego nieruchomości i stanu technicznego uzbrojenia.
11. Niniejsze warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich wydania.
12. Niniejsze warunki przyłączenia są aktualne w odniesieniu do stanu prawnego nieruchomości istniejącego w chwili wydania warunków oraz istniejących w tej dacie technicznych możliwości przyłączenia.

Z poważaniem:

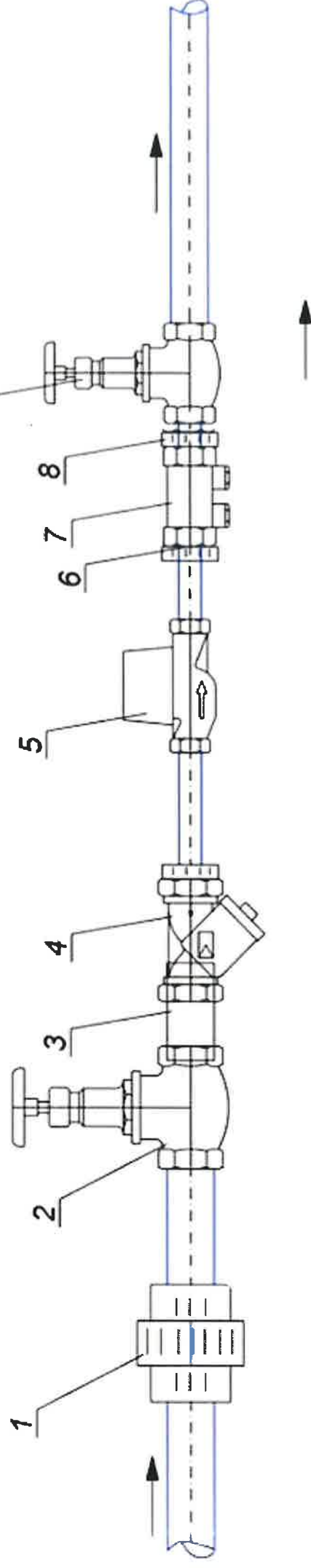
Otrzymują:

1. Adresat,
2. a/a

DYREKTOR  
ZGKM w Rajgrodzie  
*Marek Kastrzewski*



## Załącznik nr 1 do warunków technicznych



### OZNACZENIA

1. Złączka przejściowa
2. Zawór prosty grzybkowy
3. Złączka wkrętna równoprzelotowa
4. Filtr siatkowy mufowy
5. Wodomierz skrzydełkowy
6. Złączka nakrętno-wkrętna
7. Zawór zwrotny antyskażeniowy
8. Złączka wkrętna równoprzelotowa
9. Zawór prosty grzybkowy



Starostwo Powiatowe ul. Strażacka 6B  
ul. Strażacka 6B, 19-200 Grajewo

Znak sprawy: **WG.6630.2.2023**

**z dnia 2023-01-19**

### PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej: w siedzibie Starostwa Powiatowego w Grajewie  
w dniu **2023-01-19**

Wnioskodawca: STUDIO ARCHITEKTURY SC LTD  
SŁOWACKIEGO, 2/5  
19-300 Ełk

Inwestor: STUDIO ARCHITEKTURY  
SC LTD

Lokalizacja: gm. Rajgród, Mieście dz 362, 271/1, 268/2, 77/2

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Przewodniczący narady: -Starszy Inspektor w Wydziale Geodezji i Kartografii Janina Katarzyna Koda

Nr gminy	Nr obręb	Działka	Nazwa gminy	Nazwa obręb
2004045	16	268/2	RAJGRÓD-gm.	Mieście
2004045	16	271/1	RAJGRÓD-gm.	Mieście
2004045	16	272/3	RAJGRÓD-gm.	Mieście
2004045	16	362	RAJGRÓD-gm.	Mieście
2004045	16	77/2	RAJGRÓD-gm.	Mieście
2004045	16	77/1	RAJGRÓD-gm.	Mieście

Opis przedmiotu narady:

- 1 uzgodnienie przyłącza wodociągowego

Uwagi:

Lp	Nazwa Instytucji Osoba reprezent.	Imię, nazwisko uzgadnianego Data	Stanowisko uczestnika
1	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Rajgrodzie	Marek Kostrzewski	brak uwag
2	PGE Dystrybucja S.A. ul. Garbarska 21A 20-340 Lublin Oddział Białystok, Rejon	Andrzej Lebowski  2023-01-18 15:47:12	brak uwag

3	Orange Polska S.A Zarz dzanie Zasobami Sieci i IT Dział Zarz dzania Zasobami	Andrzej Czapka	brak uwag
4	Wydział Architektoniczno- Budowlany Starostwa powiatowego w Grajewie	Andrzej Ciechanowicz	brak uwag
5	Wydział Rolnictwa i Ochrony rodowiska Starostwa Powiatowego w Grajewie	Mariola Gru ewska	brak uwag
6	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Białymstoku		brak uwag
7	Pa stwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny Grajewo	Sławomir Zakrzewski  2023-01-19 13:13:14	brak uwag
8	Gmina Rajgród	Grzegorz Karulski	brak uwag
9	Urz d Marszałkowski Województwa Podlaskiego w Białymstoku	Tymi ski Robert  2023-01-12 10:56:25	zał cznik
10	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Suwałki	Robert Woł giewicz, Grzegorz Szpaczko	brak uwag
11	Starostwo Powiatowe w Grajewie Wydział Geodezji i Kartografii	Janina Katarzyna Koda	1.Przed realizacj uzgadnianej inwestycji nale y sprawdzi czy nie zostały wykonane sieci uzbrojenia terenu, które w projekcie zostały oznaczone jako projektowane. 2.Sprawdzi czy w okresie po przyj ciu do pzgik mapy d/c projektowych słu cej do opracowania uzgadnianego uzbrojenia terenu nie uzgadniano innych sieci /przył czy/ na tym terenie.

12	GIGANET Paweł Jastrzebski	Janusz Zalewski	brak uwag
13	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Białymstoku Gazownia w Suwałkach	Jan Snarski	brak uwag
14	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Białymstoku Gazownia w Łomży	Adrianna Sokołowska, Dariusz Choroszewski  2023-01-12 07:02:41	brak uwag
15	Polenergia FW Krzywa Sp. z o.o.	Lingo Tomasz	brak uwag
16	IdeaLAN sp. z o.o.	Marcin Piekarski  2023-01-13 13:19:03	brak uwag

Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.



Signed by /  
Podpisano przez:

Janina Katarzyna  
Koda  
Starostwo Powiatowe  
w Grajewie

Date / Data:  
2023-01-20 13:54

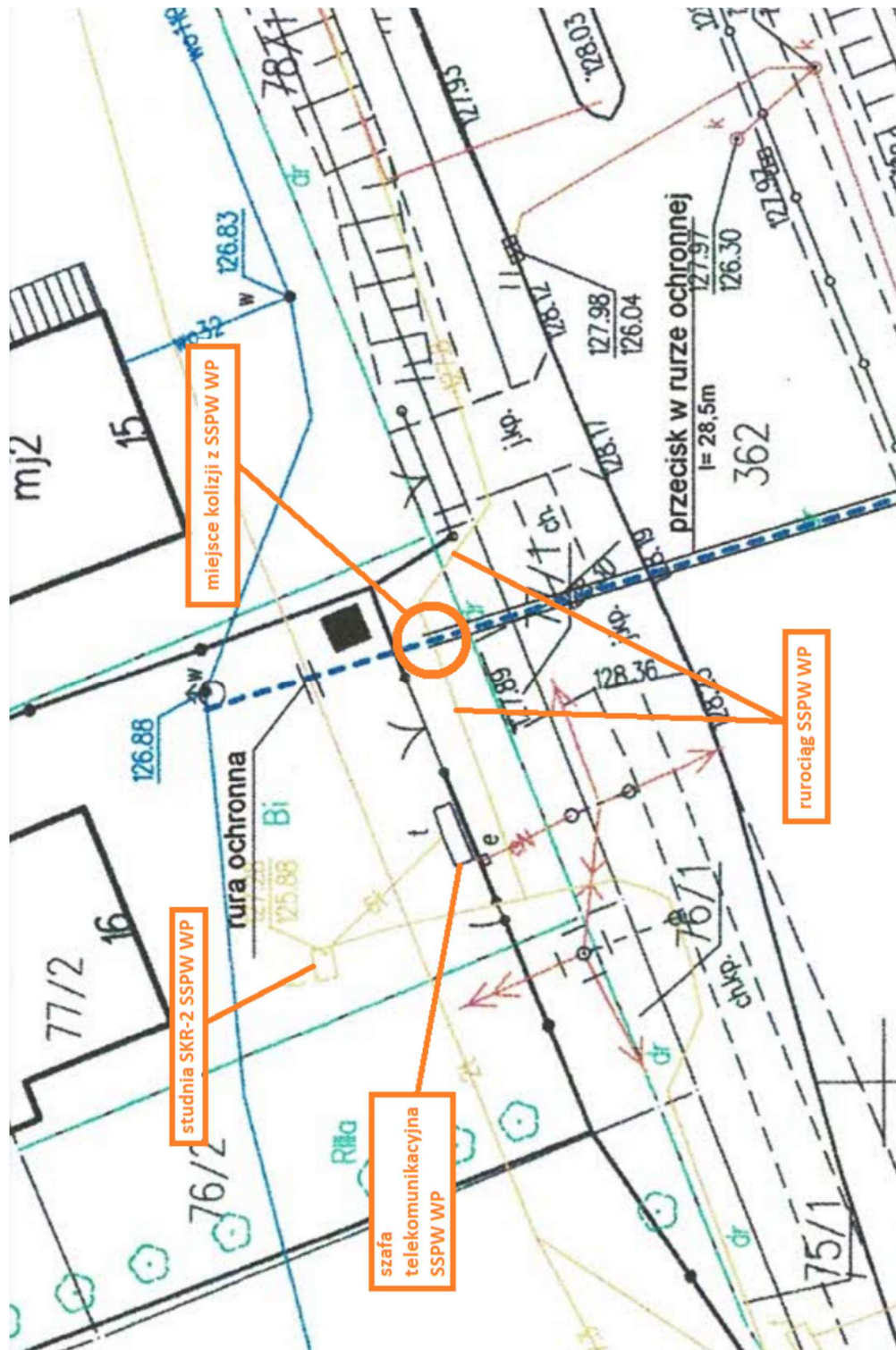
Z up. STAROSTY  
PRZEWODNICZ CY  
Narady Koordynacyjnej  
Janina Katarzyna Koda  
Starszy Inspektor

**Prace związane z inwestycją należy wykonać w oparciu o poniższe warunki:**

- 1) Do robót na przedmiotowym odcinku można przystąpić po wcześniejszym poinformowaniu z min. 14 dniowym wyprzedzeniem o terminie rozpoczęcia prac w formie elektronicznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego na e-mail: [sspw@wrotapodlasia.pl](mailto:sspw@wrotapodlasia.pl), podając w tytule miejsce prac i temat prac wraz z informacją w opisie o zakresie prowadzonych prac. Dla robót wieloetapowych o każdym etapie należy informować oddzielnie.
- 2) Infrastrukturę SSPW WP (oznaczenie na mapie - „4t”, wskazanie w załączniku) w miejscach kolizyjnych stanowi rurociąg HDPE 4x40/3,7 (czarne rury z wyróżnikami: czerwony, niebieski, zielony i biały) z kablami światłowodowymi w układzie 2x2, ułożoną bezpośrednio na rurociągu taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjno-pomiarową z wkładką metalową oraz ułożoną w połowie wykopu taśmą ostrzegawczą z napisem „UWAGA! KABEL OPTOTELEKOMUNIKACYJNY SSPW WP”. Dodatkowo doziemne telekomunikacyjne markery lokalizacyjne EMS typ 4 i rury ochronne. W załączeniu fragment dokumentacji SSPW WP.
- 3) Przed rozpoczęciem prac należy obowiązkowo przeprowadzić lokalizację istniejącej infrastruktury SSPW w terenie, którą należy przeprowadzić z wykorzystaniem map sytuacyjno-wysokościowych, zawierających inwentaryzację geodezyjną linii światłowodowej. Głębokość jej ułożenia ustalić przekopem kontrolnym – ręcznym tak by wyeliminować możliwość jej uszkodzenia. Na głębokości ułożenia rurociągu SSPW znajduje się element indukcyjny (taśma lokalizacyjna) pozwalający na lokalizację liniową i głębokości ułożenia rurociągu za pomocą lokalizatorów kabli.
- 4) Nie dopuszcza się zmian lokalizacji markerów EMS, naruszania ciągłości taśm ostrzegawczo-lokalizacyjnych z uwagi na zachowaną ciągłość elektryczną na odcinkach międzyzłączowych oraz kabli światłowodowych na odcinkach między złączami. Wszystkie uszkodzenia kabla światłowodowego wymagają wymiany kabla na całym odcinku międzyzłączowym.
- 5) Opisać na PZT: **przy odległościach 1m i mniejszych od linii SSPW WP wykonywać prace metodą ręczną.**
- 6) Prace przy zbliżeniach i skrzyżowaniach (załącznik graficzny) projektowanego przyłącza wodociągowego z istniejącą telekomunikacyjną linią światłowodową SSPW WP w odległości 1m i mniejszej realizować ręcznie. W miejscu skrzyżowania z siecią SSPW WP w przypadku braku zastosować rury ochronne na rurociągu SSPW WP po 0,7m poza miejsce kolizji (minimalna średnica rury ochronnej dwudzielnej na rurociągu SSPW WP -  $\Phi 120$ ).
- 7) Przeciski i przewierty wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności i normatywnych odległości. Rurociąg SSPW WP zlokalizować przed przystąpieniem do prac (odkryć przekopem ręcznym kontrolnym).
- 8) W miejscu odkrycia rurociągu SSPW WP w przypadku przerwania-uszkodzenia taśmy ostrzegawczej należy ponownie ułożyć taśmę ostrzegawczą telekomunikacyjną.
- 9) Prowadzone prace budowlane w sąsiedztwie czynnej magistrali światłowodowej SSPW WP nie mogą zakłócić jej pracy.
- 10) Podczas prowadzenia prac:
  - ustala się 1 metrową strefę ochronną wokół infrastruktury SSPW WP. W strefie ochronnej należy prowadzić prace ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych.
  - należy zwrócić szczególną uwagę by nie uszkodzić słupków oznaczeniowych (SO), rur osłonowych i rurociągu SSPW WP, w razie potrzeby zabezpieczyć rurociąg kablowy z kablami światłowodowymi 4xHDPE 40mm i taśmę/przewód lokalizacyjno-pomiarową/y ułożoną/y bezpośrednio na rurociągu oraz taśmę ostrzegawczą ułożoną w połowie głębokości nad przebiegiem rurociągu SSPW WP.
  - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem, osiadaniami ziemi i oznakować taśmą z napisem „Uwaga Kabel Światłowodowy”. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypaniem urządzeń należy wykonać cyfrową dokumentację fotograficzną, w celu udokumentowania poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń urządzeń SSPW WP.
- 11) Wszelkie koszty związane z zabezpieczeniem infrastruktury SSPW WP, nie będą obciążać właściciela linii światłowodowej.
- 12) W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag koszty związane z regulacją, oraz ewentualną wymianą i naprawą uszkodzonych elementów infrastruktury SSPW WP będących następstwem uszkodzenia infrastruktury podczas prowadzonych prac, ponosi Inwestor. Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury telekomunikacyjnej w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które w przyszłości mogłyby być ujawnione na skutek prowadzonych prac.
- 13) Zakończenie zadania inwestycyjnego należy zgłosić do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego na e-mail: [sspw@wrotapodlasia.pl](mailto:sspw@wrotapodlasia.pl) (podając w tytule miejsce prac i temat prac wraz z informacją w opisie o zakresie prowadzonych prac) w celu sprawdzenia poprawności wykonania prac.
- 14) Z uwagi na zmiany dotyczące cyfrowych zasobów geodezyjnych nie wyklucza się możliwości występowania odstępstw między odwzorowaniem przebiegu linii SSPW WP na mapie zasadniczej i jej ułożeniem w terenie.

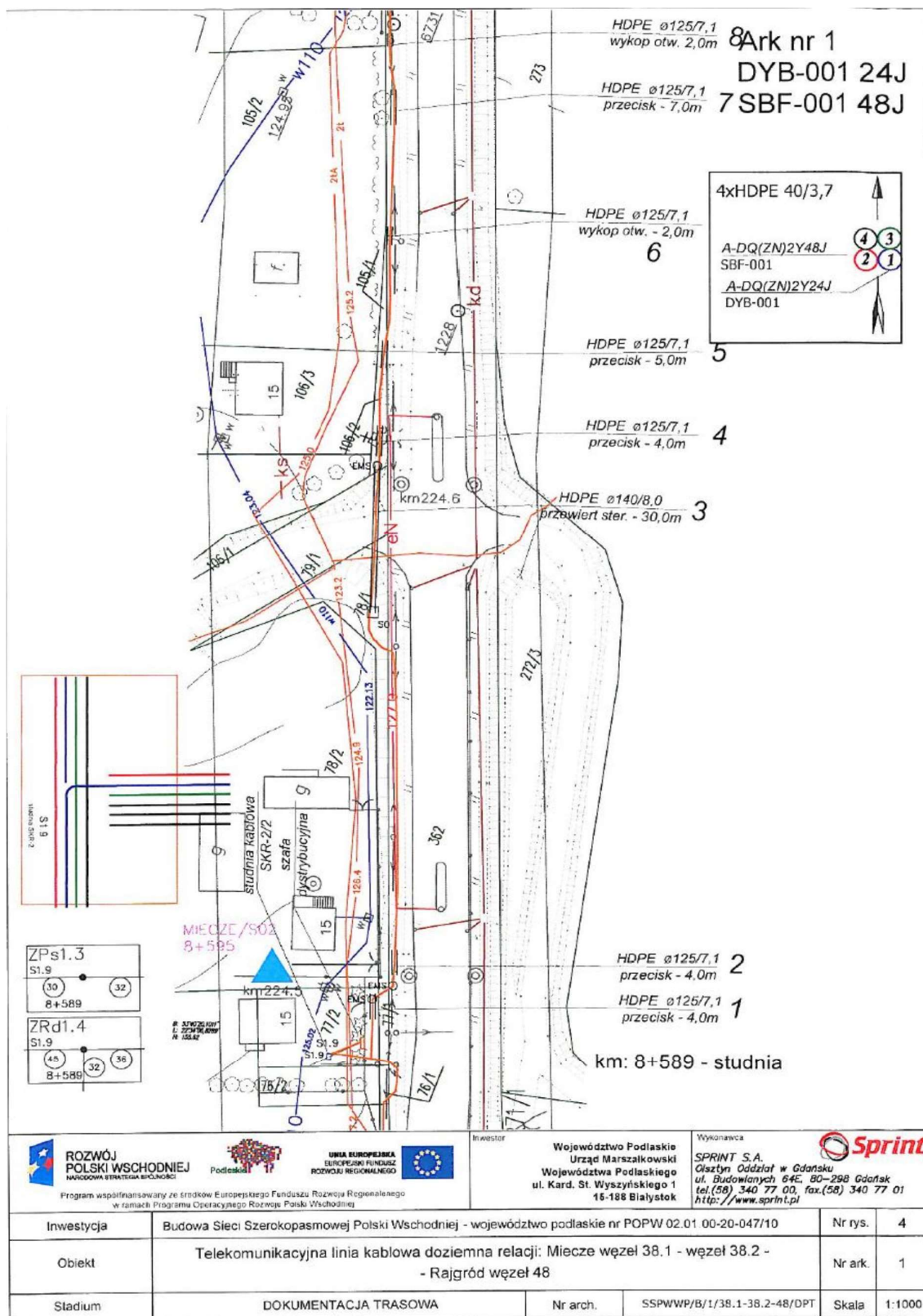
Załącznik nr1

wycinek PZT ze wskazaniem rurociągu SSPW WP i miejsca kolizyjnego z rurociągiem SSPW WP.





Załącznik nr2  
Część dokumentacji powykonawczej SSPW WP.



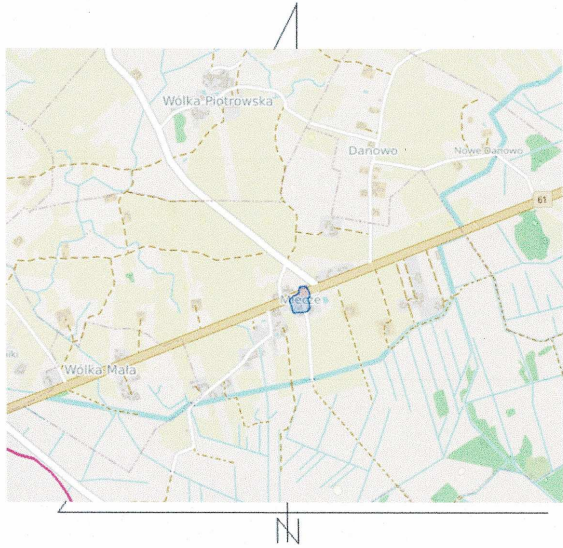
Signed by /  
Podpisano przez:

Janina Katarzyna  
Koda  
Starostwo Powiatowe  
w Grajewie

Date / Data:  
2023-01-20 13:55



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500



Województwo: 20 podlaskie  
Powiat: 2004 grajewski  
Jednostka ewidencyjna: 200404\_5 Radziłów  
Obręb: 0016 Miecze dz. 268/2  
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich - 2000 strefa 7  
Układ wysokościowy - PL-EVRF2007-NH

Służebności gruntowych nie badano.

Nr ks. rob. 259/2022  
Ident. zgłosz. WG.6642.865.2022

Mapa aktualna na dzień: 12.09.2022r.

**USŁUGI GEODEZYJNE MP-GEO**  
**Marcin Piórkowski**  
19-300 Elk, ul. Wojska Polskiego 3 lok. 5  
tel. 504 594 291  
NIP 7191442740 REGON 281352882

**Geodeta Uprawniony**  
Nr upr. 21197  
**inż. Marcin Piórkowski**  
19-300 Elk, ul. Tuwima 12/26  
tel. 504 594 291

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	WG.6642.865.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Powiatu <i>Grajewskiego</i>
Wykonawca prac geodezyjnych	MP-GEO <i>M. Piórkowski</i>
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	WG.6642.865.2022.1 26.09.2022r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	<b>Geodeta Uprawniony</b> Nr upr. 21197 <i>inż. Marcin Piórkowski</i> 19-300 Elk, ul. Tuwima 12/26 tel. 504 594 291

UWAGA!

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, dla których brak było informacji branżowych i które nie zostały zgłoszone do geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej zgodnie z art. 27 Ustawy - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z dnia 17 maja 1989r. (Dz. U. 2020, poz. 2052 z późn. zm.).

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
PROJEKT PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO

Legenda:

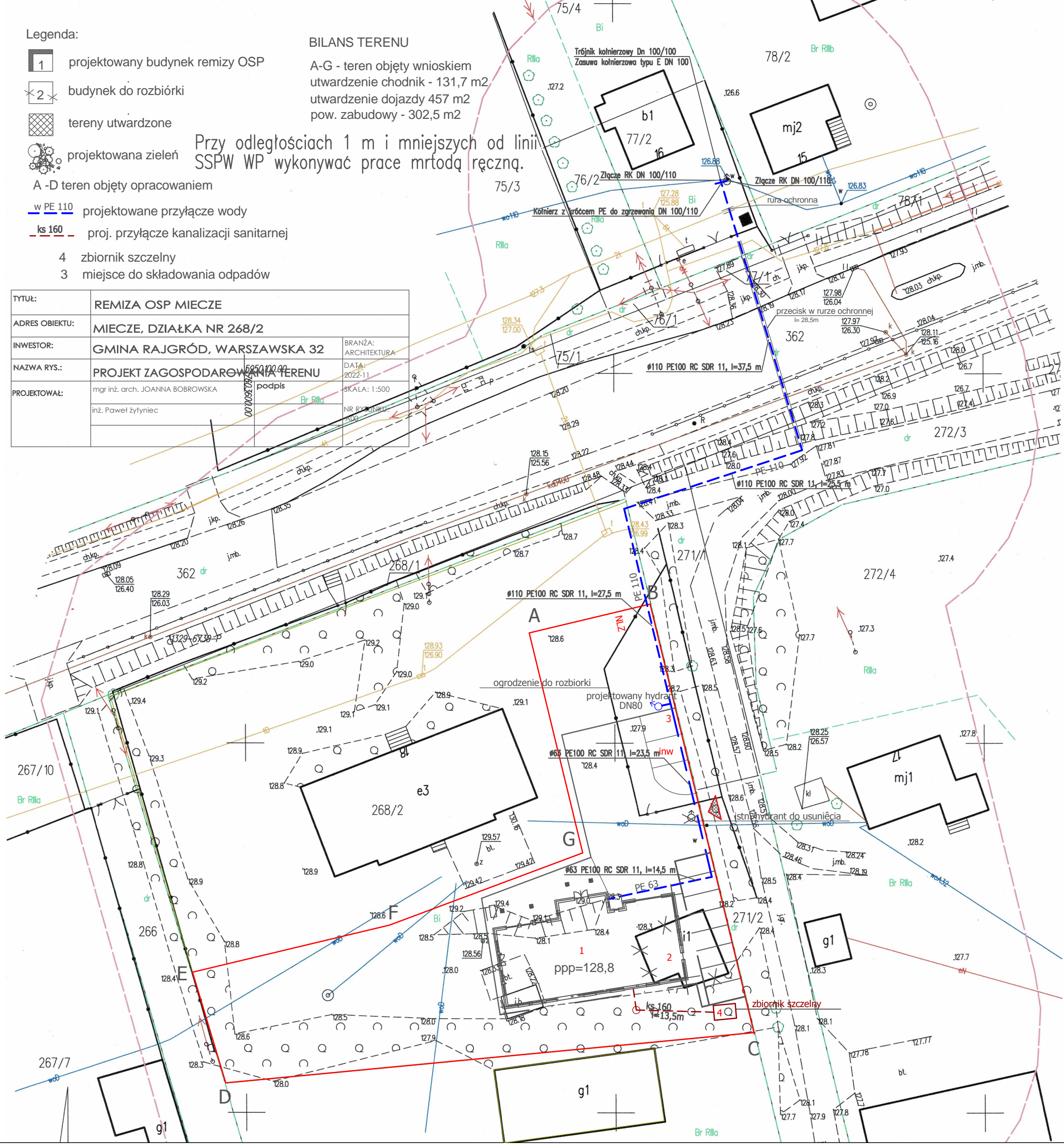
- 1 projektowany budynek remizy OSP
- 2 budynek do rozbiórki
- tereny utwardzone
- projektowana zielen
- A-D teren objęty opracowaniem
- w PE 110 projektowane przyłącze wody
- ks 160 proj. przyłącze kanalizacji sanitarnej
- 4 zbiornik szczelny
- 3 miejsce do składowania odpadów

BILANS TERENU

A-G - teren objęty wnioskiem  
utwardzenie chodnik - 131,7 m<sup>2</sup>  
utwardzenie dojazdu 457 m<sup>2</sup>  
pow. zabudowy - 302,5 m<sup>2</sup>

Przy odległościach 1 m i mniejszych od linii SSPW WP wykonywać prace mrtodą ręczną.

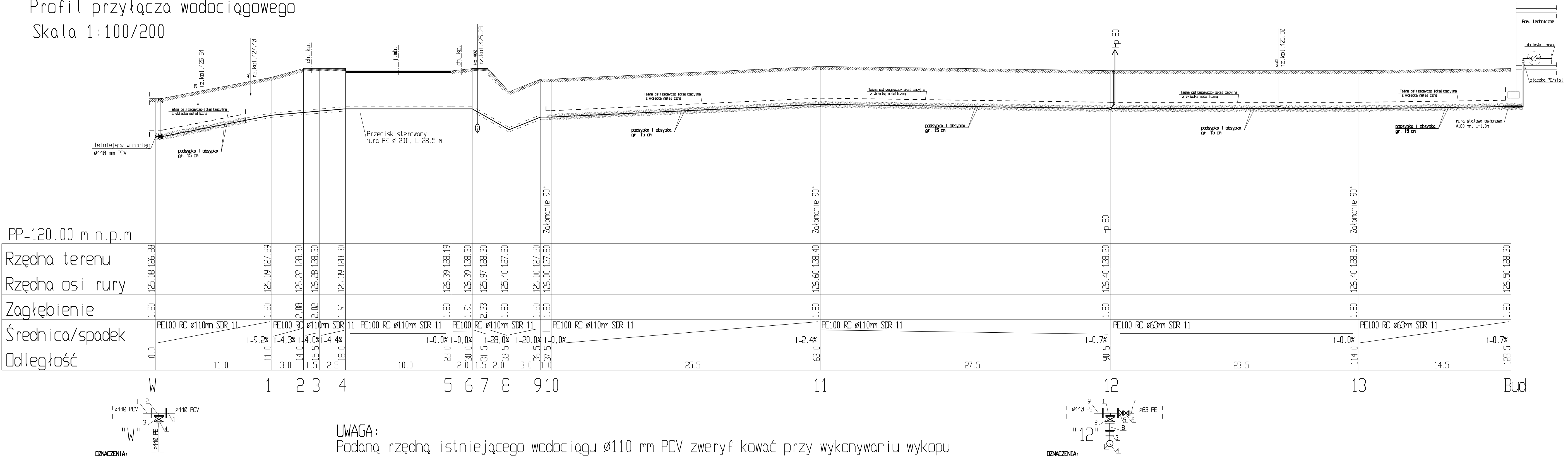
TYTUŁ:	REMIZA OSP MIECZE
ADRES OBIEKTU:	MIECZE, DZIAŁKA NR 268/2
INWESTOR:	GMINA RAJGRÓD, WARSZAWSKA 32
NAZWA RYS.:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. JOANNA BOBROWSKA inż. Paweł Żytniec
BRANŻA:	ARCHITEKTURA
DATA:	2022-11
SKALA:	1:500
NR RYSUNKU:	1/00





Profil przyłącza wodociągowego

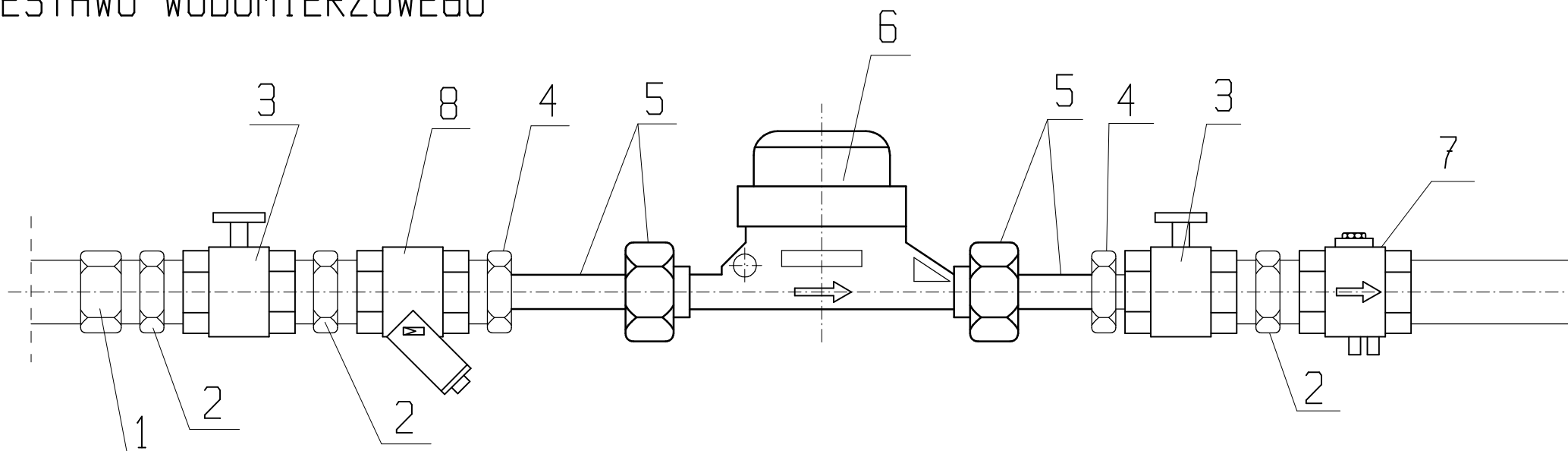
Skala 1:100/200



PP=120.00 m n.p.m.

Rzędna terenu																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

# SCHEMAT MONTAŻOWY ZESTAWU WODOMIERZOWEGO



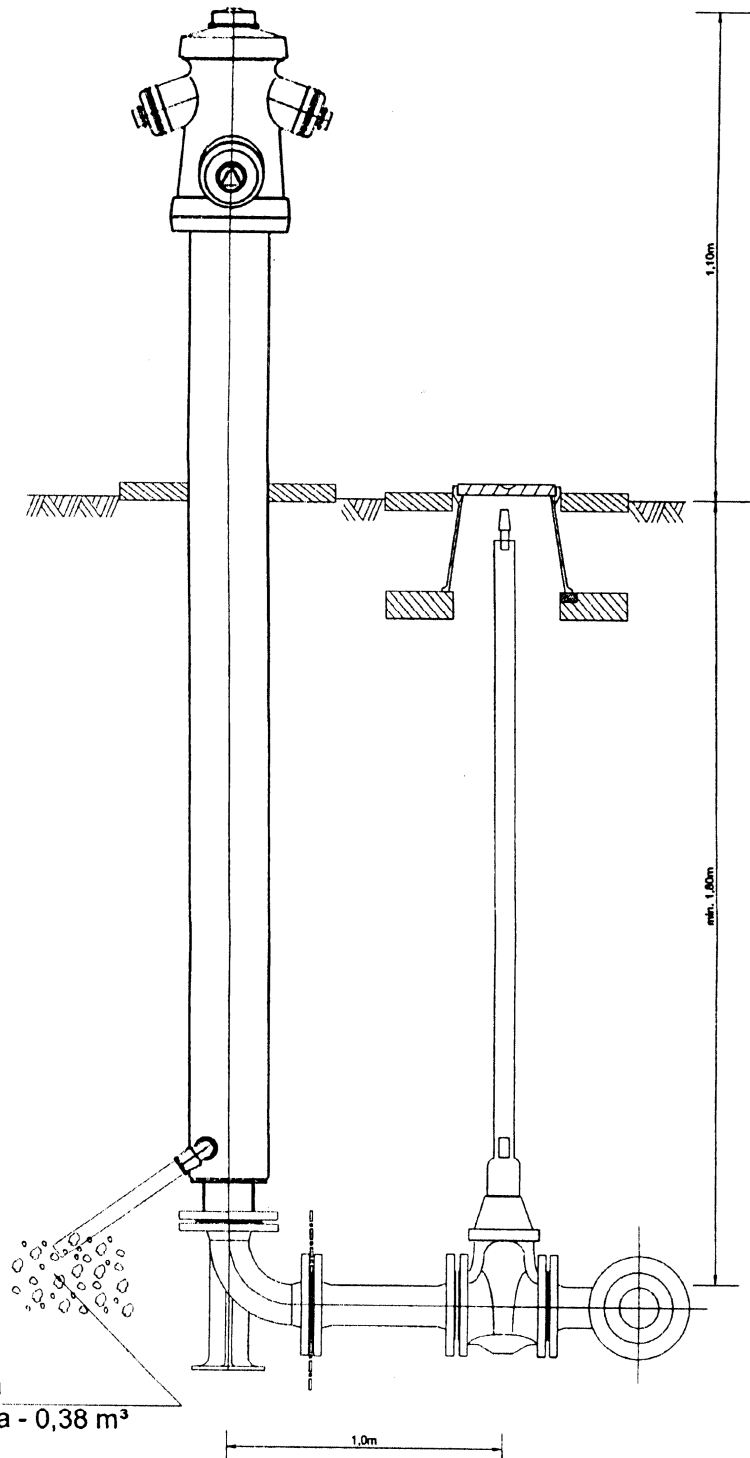
## Oznaczenia:

- 1 - kształtka przejściowa PE/stal
- 2 - złączka wkrętna równoprzelotowa  $\varnothing 20$
- 3 - zawór przelotowy grzybkowy  $\varnothing 20$
- 4 - złączka nakrętno-wkrętna  $\varnothing 20/15$
- 5 - łącznik z nakrętką
- 6 - wodomierz objętościowy  $\varnothing 15$  mm
- 7 - zawór zwrotny - antyskażeniowy  $\varnothing 20$  typ EA
- 8 - Filtr siatkowy mufowy  $\varnothing 20$

STUDIO ARCHITEKTURY SC LTD arch. Joanna Bobrowska Elk, ul. Słowackiego 2, tel. 502230086		
OBIEKT INWESTOR	BUDYNEK REMIZY OSP-ŚWIWILICZY WIEJSKIEJ GMINA RAJGRÓD	
TYTUŁ RYSUNKU	Profil przyłącza wodociągowego	
PROJEKTANT	inż. Paweł Żytyniec WAM/0073/POOS/09	skala 1:100/200 data: 01-2023
IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS
		rys. nr S3

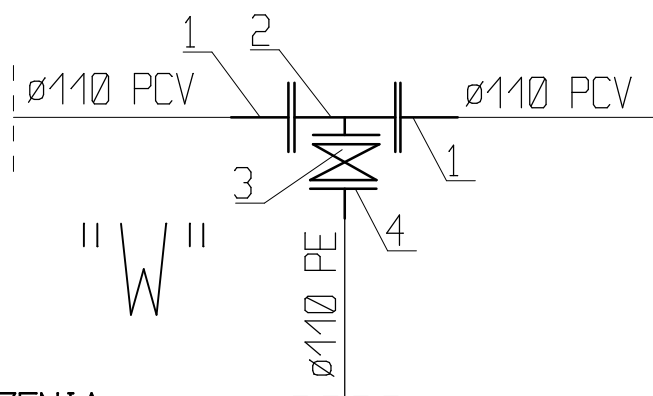
# ZABUDOWA HYDRANTU

NADZIEMNEGO



STUDIO ARCHITEKTURY SC LTD arch. Joanna Bobrowska Elk, ul. Słowackiego 2, tel. 502230086		
OBIEKT INWESTOR	BUDYNEK REMIZY OSP-ŚWIETLICY WIEJSKIEJ GMINA RAJGRÓD	
TYTUŁ RYSUNKU	Zabudowa hydrantu	
PROJEKTANT	inż. Paweł Żytyniec WAM/0073/POOS/09	skala 1:100/200 data:01-2023
IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS
		rys. nr S4

# Schemat włączenia projektowanego przyłącza w istniejący wodociąg



## OZNACZENIA:

- 1- Złącze RK DN 100/110 - 2 szt.
- 2- Trójnik kołnierzowy Dn 100/100 - 1 szt.
- 3- Zasuwa kołnierzowa typu E DN 100 - 1 szt.
- 4- Kołnierz z króćcem PE do zgrzewania DN 110/100 - 1 szt.

STUDIO ARCHITEKTURY SC LTD arch. Joanna Bobrowska Elk, ul. Słowackiego 2, tel. 502230086		
OBIEKT INWESTOR	BUDYNEK REMIZY OSP-ŚWIETLICY WIEJSKIEJ GMINA RAJGRÓD	
TYTUŁ RYSUNKU	Schemat włączenia projektowanego przyłącza w istniejący wodociąg	
PROJEKTANT	inż. Paweł Żytyniec WAM/0073/POOS/09	skala 1:100/200 data:01-2023 rys. nr S5
IMIĘ I NAZWISKO		PODPIS