



MURPROJEKT NADZORY PROJEKTY
SŁAWOMIR MURAWSKI
ul. Świętopelka 28 84-230 Rumia
tel. +48 792-188-353 e-mail: murprojekt@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY	
Obiekt:	Sieć wodociągowa
Temat:	Sieć wodociągowa w ul. Różanej w Gowinie
Kategoria obiektu budowlanego:	XXVI – sieci wodociągowe
Adres inwestycji:	dz. nr 49/2, 50/8, 50/19 obręb Gowino gmina Wejherowo
Inwestor:	GMINA WEJHERWO ul.Transportowa 1 84-200 Wejherowo
Projektant:	mgr inż. Justyna Machalińska–Murawska upr. bud. nr POM/0283/PWBS/16 tel. +48 504-705-341
Sprawdzający:	mgr inż. Anna Mrzygłód upr. bud. nr POM/0227/PWOS/13
Data:	Październik 2022

Spis zawartości opracowania:

I. Część opisowa	6.7	Przepięcie istniejących przyłączy wody.
1. Przedmiot zamierzenia budowlanego	6.6	Demontaż istniejących przyłączy.
2. Podstawa opracowania.	6.7	Roboty ziemne i odtworzenie nawierzchni.
3. Zakres zamierzenia budowlanego	<u>II.</u>	Zestawienie materiałów
4. Kolejność realizacji obiektów	<u>III.</u>	Część rysunkowa
5. Istniejący stan zagospodarowania wraz z informacją o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki	1.	Rys. nr IS.1. Projekt zagospodarowania terenu. skala 1:500
6. Projektowane zagospodarowanie terenu	2.	Rys. nr IS.2. Profil sieci wodociągowej . skala 1:100/1:250
6.1 Opis ogólny	3.	Rys. nr IS.3. Schemat węzłów wodociągowych . skala 1:-
6.6.1 Projektowana sieć wodociągowa	4.	Rys. nr IS.4. Szczegół hydrantu p.poż . skala 1:-
6.6.2 Uzbrojenie sieci wodociągowej.	5.	Rys. nr IS.5. Schemat wykopu . skala 1:-
6.6 Prób szczelności, dezynfekcja oraz płukanie sieci.	6.	

I. Część opisowa

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Celem opracowania jest projekt wykonawczy sieci wodociągowej w ul. Różanej w Gowinie na odcinku od skrzyżowania z ulicami Gościńską i Kwiatową do działki 50/8 wraz z odejściem do ul. Wejherowskiej.

W zakres opracowania wchodzi zaprojektowanie sieci wodociągowej wraz z przepięciem istniejących przyłączy oraz budową nowych, ustalenie trasy, dobór średnicy oraz armatury pomiarowej i zabezpieczającej.

2. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- aktualne przepisy i normy,
- warunki techniczne WT-204.22/28.09.2022 wydane przez Gminę Wejherowo

3. Zakres zamierzenia budowlanego

W ramach opracowania projektuje się budowę:

1. sieci wodociągowej DN110 od sieci wodociągowej DN90 w ulicy Gościńskiej (dz. 49/2) do działki 50/8 – odcinek W1-W2- W3
2. sieci wodociągowej DN110 na działce 50/8 do istniejącej sieci DN160 idącej po zachodniej stronie ul. Wejherowskiej – odcinek od węzła W2 do węzła W4
3. przyłączy wodociągowych do działek 50/7 i 50/12

4. Kolejność realizacji obiektów

Projektowana sieć realizowana będzie jako jedyne zadanie w ramach inwestycji. Nie przewiduje się realizacji innych obiektów budowlanych.

W celu przepięcie istniejących przyłączy do nowoprojektowanego wodociągu należy w pierwszej kolejności wykonać nowoprojektowany przy czynnych istniejących przyłączach. Dopiero po wykonaniu całego odcinka i sprawdzeniu szczelności należy przepięć istniejące przyłącza. Istniejące rurociągi doprowadzające wodę do posesji należy następnie zdemontować i poddać utylizacji.

5. Istniejący stan zagospodarowania wraz z informacją o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki

W stanie istniejącym w ul. Różanej na odcinku od skrzyżowania z ulicami Gościńską i Kwiatową do działki 50/8 brak istniejącej sieci wodociągowej. W dalszej części ul. Różanej zaprojektowana jest sieć wodociągowa zakończona w okolicy działki 50/8 hydrantem. Na działce 50/8 zlokalizowane jest przyłącze DN50 i DN 40 do działek 50/10 i 50/9.

Ulica Różana na analizowanym odcinku jest drogą gruntową. Teren w okolicy jest zabudowany i uzbrojony.

W okolicy występują sieci takie jak:

- Sieć gazowa

- Sieć teletechniczna
- Sieć elektroenergetyczna

W ramach inwestycji nie przewiduje się obiektów budowlanych do rozbiórki.

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

6.1 Opis ogólny

W ramach opracowania projektuje się budowę:

1. sieci wodociągowej DN110 od sieci wodociągowej DN90 w ulicy Gościcińskiej (dz. 49/2 i 50/19) do działki 50/8 – odcinek W1-W2- W3
2. sieci wodociągowej DN110 na działce 50/8 do istniejącej sieci DN160 idącej po zachodniej stronie ul. Wejherowskiej – odcinek od węzła W2 do węzła W4
3. przyłączy wodociągowych do działek 50/7 i 50/12

6.6.1 Projektowana sieć wodociągowa

Nowoprojektowany wodociąg należy wykonać wg PN-EN 12201-2:2012 z rur polietylenowych DN110x6,6 SDR17 PE100-RC PN10 niebieskich dwuwarstwowych o połączeniach zgrzewanych doczołowo. Ze względu na uzbrojenie podziemne w okolicy włączenia w istniejący wodociąg należy zachować szczególną uwagę na możliwe kolizje i prace w tym rejonie wykonywać ręcznie.

6.6.2 Uzbrojenie sieci wodociągowej.

Włączenia do sieci wykonać poprzez zastosowanie trójników zgodnych z technologią rur. Trójnik połączyć z istniejącą siecią za pomocą muf elektrooporowych lub przez zgrzewanie. Na sieci przewiduje się budowę hydrantów nadziemnych DN80 z zasuwą DN80 oraz zasuwy węzłowe.

Projektowane zasuwy należy wykonać jako zasuwy żeliwne, kołnierzowe (zabudowa długa F5), z gładkim przelotem korpusu zasuwy (bez gniazda, cylindryczny, niezwięziony) na cieśninie nie mniej niż PN16 z miękko doszczelniającym klinem pokrytym elastomerem dopuszczonym do kontaktu z wodą pitną. Pokrywa i korpus zasuwy oraz klin wykonane być powinny z żeliwa sferoidalnego, śruby łączące pokrywę z korpusem winny być wykonane ze stali nierdzewnej A4, wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową. Całość zabezpieczona antykorozyjnie (zewnątrznie i wewnątrznie) poprzez pokrycie żywicą epoksydową, zapewniające minimalną grubość warstwy 250µm lub emaliowanie. Zasuwa powinna być wyposażona w skrzynkę uliczną i teleskopowe przedłużenie wrzeciona. Skrzynkę uliczną obudować płytami betonowymi lub kostka brukową na podbudowie piaskowo-cementowej. Na sieci armaturę należy łączyć kołnierzowo z zastosowaniem śrub, nakrętek i podkładek stalowych ocynkowanych. Łączenie rur tworzywowych z armaturą kołnierzową poprzez tuleje kołnierzowe lub łączniki rurowo-kołnierzowe. Armatura wodociągowa powinna spełniać wymagania PN-EN 1074.

W celu stabilizacji ułożonego przewodu wodociągowego i zabezpieczenia go przed wybočeniem w miejscach hydrantu, zasuwy, trójników wykonać bloki oporowe z betonu C-16/20; wymiary 0,5 × 0,5 × 0,3 m. Między blokami a rurami wykonać dylatację z folii polietylenowej. Stopa bloku oraz tylna ściana muszą być oparte na rodzimym nienaruszonym

gruncie. Wykop dla wykonania bloków należy wyprofilować bezpośrednio przed betonowaniem. W celu ułatwienia i usprawnienia eksploatacji uzbrojenie wodociągu należy oznakować wg obowiązujących wytycznych (PN-86/B-09700: „Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia na przewodach wodociągowych”). Zasuwy i hydranty oznakować tabliczkami malowanymi przymocowanymi do stałych elementów, np. ogrodzenia, albo do słupków stalowych ocynkowanych. Nad rurociągiem w miejscu prowadzenia robót w wykopie otwartym ok. 20 cm nad grzbietem rury należy ułożyć taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego o szerokości 200 mm z zatopioną wkładką metalową z zamocowaniem jej do skrzynek zasuw. Roboty ziemne w miejscach zbliżenia się do istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonywać ręcznie. Do czasu wykonania próby szczelności złącza powinny pozostać odsłonięte. Po wykonaniu odcinka wodociągu należy przeprowadzić próbę hydrauliczną według PN-B-10725, a następnie dokonać płukania przewodów.

6.6 Próba szczelności, dezynfekcja oraz płukanie sieci.

Po zakończeniu prac montażowych przewodów należy przepłukać wodą, aby wewnątrz nie znajdowały się żadne zanieczyszczenia powstałe w czasie wykonywania montażu przewodów. Sieć wodociągową należy poddać próbie szczelności na ciśnienie o 50% wyższe od ciśnienia roboczego, lecz nie niższe niż 1,0MPa. W przypadku wystąpienia w trakcie próby przecieków, należy je usunąć i ponownie wykonać próbę od początku. W czasie próby należy obserwować przewody i złącza. Dezynfekcję wodociągu wykonać po pozytywnym wyniku próby szczelności i płukaniu zanieczyszczeń podchlorynem sodu. Po przeprowadzonej dezynfekcji przewody starannie przepłukać, a następnie pobrać próby wody z sieci wodociągowej do analizy pod względem bakteriologicznym w Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej lub akredytowanym laboratorium. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku badań wodociąg może być włączony do eksploatacji. Wynik badań dołączyć do dokumentacji odbiorowej zadania oraz dostarczyć do gestora sieci. Po dostarczeniu pozytywnego wyniku do gestora może nastąpić uczynienie nowo ułożonych przewodów.

6.7 Budowa przyłączy oraz przepięcie istniejących.

Budowa przyłączy do dz. 50/7 i 50/12 oraz włączenie istniejących przyłączy do dz. 50/10 i 50/9 w projektowany wodociąg wykonać poprzez nawiertkę systemowa z zasuwą gwintowaną z miękkim doszczelnieniem klina o średnicy nominalnej 40 mm. Nad zasuwą zamontować teleskopową obudowę do zasuw zakończoną skrzynką żeliwną. Skrzynkę ustabilizować warstwą betonu. Zasuwę należy oznakować w sposób trwały za pomocą tabliczki znamionowej umieszczonej na ogrodzeniu posesji. Zasuwę należy posadzić na podbudowie betonowej. Nowoprojektowane przyłącza wykonać z rur PE100 DN40 SDR17 PN10 i na granicy działki zakończyć zaślepką systemową.

Przyłącze wodociągowe należy poddać próbie szczelności zgodnie z PN-B-10725. Ciśnienie próbne $p = 1,0\text{MPa}$. Próbę ciśnieniową można przeprowadzić po upływie minimum 1 godziny od wykonania złącza.

Po pomyślnym wyniku próby szczelności należy przeprowadzić płukanie wodą zimną, a następnie dezynfekcję roztworem wody chlorowej i ponowne płukanie. Przewód wodociągowy powinien być napełniony roztworem wody chlorowej o stężeniu 1dm³

podchlorynu sodu na 1m³ wody przez okres 24 godzin. Po dezynfekcji i płukaniu pobrać próbki wody i przekazać do badania bakteriologicznego. Przy negatywnym wyniku badań powtórzyć dezynfekcję i płukanie, aż do uzyskania pozytywnych wyników.

Odbioru przyłącza wodociągowego należy dokonać zgodnie z normą PN-B-10725 pod nadzorem gestora sieci.

6.6 Demontaż istniejących przyłączy.

W celu przełączenie istniejących przyłączy do nowoprojektowanego wodociągu należy w pierwszej kolejności wykonać nowoprojektowany przy czynnych istniejących przyłączych. Dopiero po wykonaniu całego odcinka i sprawdzeniu szczelności należy przełączyć istniejące przyłącza. Istniejące rurociągi doprowadzające wodę do posesji należy następnie zdemontować i poddać utylizacji.

Jeśli wykonawca wraz z gestorem zmieni kolejność wykonywanych prac należy zapewnić stały dopływ wody do odbiorców.

6.7 Roboty ziemne i odtworzenie nawierzchni.

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót należy wykonać przekopy próbne celem ustalenia lokalizacji i posadowienia istniejącego uzbrojenia. W trakcie robót ziemnych przestrzegać należy ustaleń normy PN-B- 06050. Roboty ziemne oraz obowiązujących warunków technicznych i BHP. Rozbiórkę istniejącej konstrukcji jezdni należy wykonać bezpośrednio przez przystąpieniem do wykonania wodociągu. Szerokość pomiędzy ścianą wykopu a zewnętrzną ścianą rury a każdej strony powinna wynosić co najmniej 45 cm. Wykopy należy wykonywać mechanicznie, a w zbliżeniu lub bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia ręcznie. Wykopy wykonywać bezpośrednio przed układem przewodów. Przewidziano wykopy wąskoprzestrzenne szalowane szczelnie i rozparte na całej szerokości. Przyjęto pełną wymianę gruntu. Dowóz piasku na podsypkę i obsypkę oraz gruntu do wykopu przyjęto z odległości 15,0 km. W przypadku natrafienia na niezidentyfikowane uzbrojenia należy natychmiast powiadomić użytkownika uzbrojenia i wspólnie z nadzorem inwestorskim ustalić dalszy tok postępowania. Dno wykopu musi być dokładnie wyrównane, bez kamieni i dużych grud ziemi czy też materiału zmrożonego. Zagłębienia wykopu pod rury powinny być dokładnie wykonane tak, aby zapewnione było równomierne podparcie na całej długości rury. Jako podsypkę stosować piaski gruboziarniste i żwiry o największym wymiarze ziaren 20mm. Grubość warstwy podsypki min. 15 cm pod rury, kąt podbicia rury piaskiem 90°. Po przeprowadzeniu próby ciśnienia wypełnić wykop w obszarze połączeń ręcznie do poziomu wyższego niż górna powierzchnia rury i udeptać zasypkę. Rury obsypywać żwirem, piaskiem lub mieszaniną piasku i żwiru.

Stopień zagęszczenia:

- pod drogami 95% ZMP (Zmodyfikowanej Metody Proctora)
- poza drogami 85% ZMP.

Obsypka powinna być zagęszczana warstwami o grubości 10 – 30 cm. Wysokość obsypki ponad wierzch rury powinna wynosić co najmniej 15cm. Zasypkę wykopu należy prowadzić warstwami z zagęszczeniem co 20cm. Do zasypki użyć materiału pochodzącego z wykopu. Materiał zasypki nie powinien zawierać kamieni i okruchów skalnych nie większych niż 60mm.. Rozbiórka umocnienia wykopu powinna następować równolegle z zasypką, przy

zachowaniu szczególnej ostrożności ze względu na możliwość obsunięcia się ścian wykopu. W miejscu włączenia projektowanej sieci wodociągowej w ul. Rybaków brak jest płyt betonowych. Po wykonaniu prac należy odtworzyć istniejącą konstrukcję i nawierzchnię drogi do stanu istniejącego.

mgr inż. Justyna Machalińska–Murawska upr. bud. nr POM/0283/PWBS/16	
mgr inż. Anna Mrzygłód upr. bud. nr POM/0227/PWOS/13	

II. Zestawienie materiałów

Lp.	Element	Wymiar/ typ	Ilość
WODOCIĄG			
1.	Rura wodociągowa PE 100RC SDR 17	Ø110	179 m
1a	Rura wodociągowa PE 100 SDR 17	Ø40	5,2 m
2.	Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN150 z miękkim uszczelnieniem klina, przedłużonym wrzecionem i skrzynką uliczną	Ø150	2 kpl
3.	Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN100 z miękkim uszczelnieniem klina, przedłużonym wrzecionem i skrzynką uliczną	Ø100	7 kpl
4.	Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN80 z miękkim uszczelnieniem klina, przedłużonym wrzecionem i skrzynką uliczną	Ø80	2 kpl
5.	Zasuwa żeliwna DN50 do rur PE z miękkim uszczelnieniem klina, przedłużonym wrzecionem i skrzynką uliczną	Ø50	4 kpl
6.	Redukcja żeliwna kołnierzowa	Ø100/80	2 kpl
7.	Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego równoprzelotowy	Ø100	2 kpl
8.	Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego redukcyjny	Ø100/80	2 kpl
9.	Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego redukcyjny	Ø150/100	1 kpl
10.	Złącze RK – rurowo kołnierzowe	Ø80	2 kpl
11.	Złącze RK – rurowo kołnierzowe	Ø150	2 kpl
12.	Złączka PE/stal	Ø50/40	2 kpl
13.	Tuleja kołnierzowa PE100 SDR17 z kołnierzem stalowym	Ø110	8 kpl
14.	Łuk 45st PE100 SDR17	Ø110	1 kpl
15.	Kołano 90st PE100 SDR17	Ø110	1 kpl
16.	Mufa elektrooporowa PE100 SDR17	Ø110	10 kpl
17.	Hydrant nadziemny DN80 ze skrzynką uliczną, króćcem żeliwnym i kolaniem stopowym	Ø80	2 kpl
18.	Nawiertka z opaską żeliwną i gwintem pod zasuwę do rur PE	Ø110/50	4kpl
19.	Zaślepka żeliwna	Ø100	1kpl
19a	Zaślepka PE	Ø40	2 kpl
20.	Betonowe bloki oporowe		10 kpl
21.	Taśma do znakowania rurociągów		185 m
22.	Demontaż istniejących przyłączy	Ø50/40	62 m

MAPA SYTUACYJNO - -WYSOKOŚCIOWA Z UZBROJENIEM PODZIEMNYM

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1: 500

woj. pomorskie

Powiat wejherowski

Gmina Wejherowo

Obwód Gowino

Działka 49/2

Ks. Rob. 360/22

Stan (S+W+U) jest aktualny na dzień 2022.08.09

GD.6640.5877.2022

Mapę sporządził

Uwaga :

Układ wsp. płaskich: 2000

Układ wsp. wysokościowych: PL-EVRF2007-NH

Sekcja: 6.226.22.24.3.3,6.226.22.23.4.4

USŁUGI GEODEZYJNE
Marek Szewczyk
84-200 Wejherowo ul. Kroleya 10
NIP 588-153-52-11 REGON 192534741
tel. 58-672-27-58
tel. 607-686-087

GEODETA UPRAWNIONY
Marek Szewczyk
84-200 Wejherowo, ul. Kroleya 10
Nr. upr. z. zw. 18006
tel. kom. 607-686-087

Niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, a rezultaty tych prac zawiera operat techniczny, który uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jestem świadomy odpowiedzialności za złożenie fałszywego oświadczenia.

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Wejherowski
Indentyfikator ewidencyjny materiału zasobu	GD.6640.5877.2022
Numer i data pozytywnego protokołu weryfikacji	GD.6640.5877.2022/1 z dn. 2022.08.12
Imię, nazwisko i podpis osoby oświadczającej	Marek Szewczyk Nr upr. zaw. 18006

Nie wyklucza się istnienia nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń Podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub, o których Brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Pomiar szczegółów metodą bezpośrednią bez prawnego ustalenia granic działek.

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę Wykonawstwa geodezyjnego.

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

Właściciel, władający, inwestor, są prawnie zobowiązani do ochrony znaków Geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (nieruchomości) (art. 15, 48 pkt.3 Ustawy z dnia 17.05.1989 r. Dz.U Nr 30, poz 163 - Prawo geodezyjne i kartograficzne)

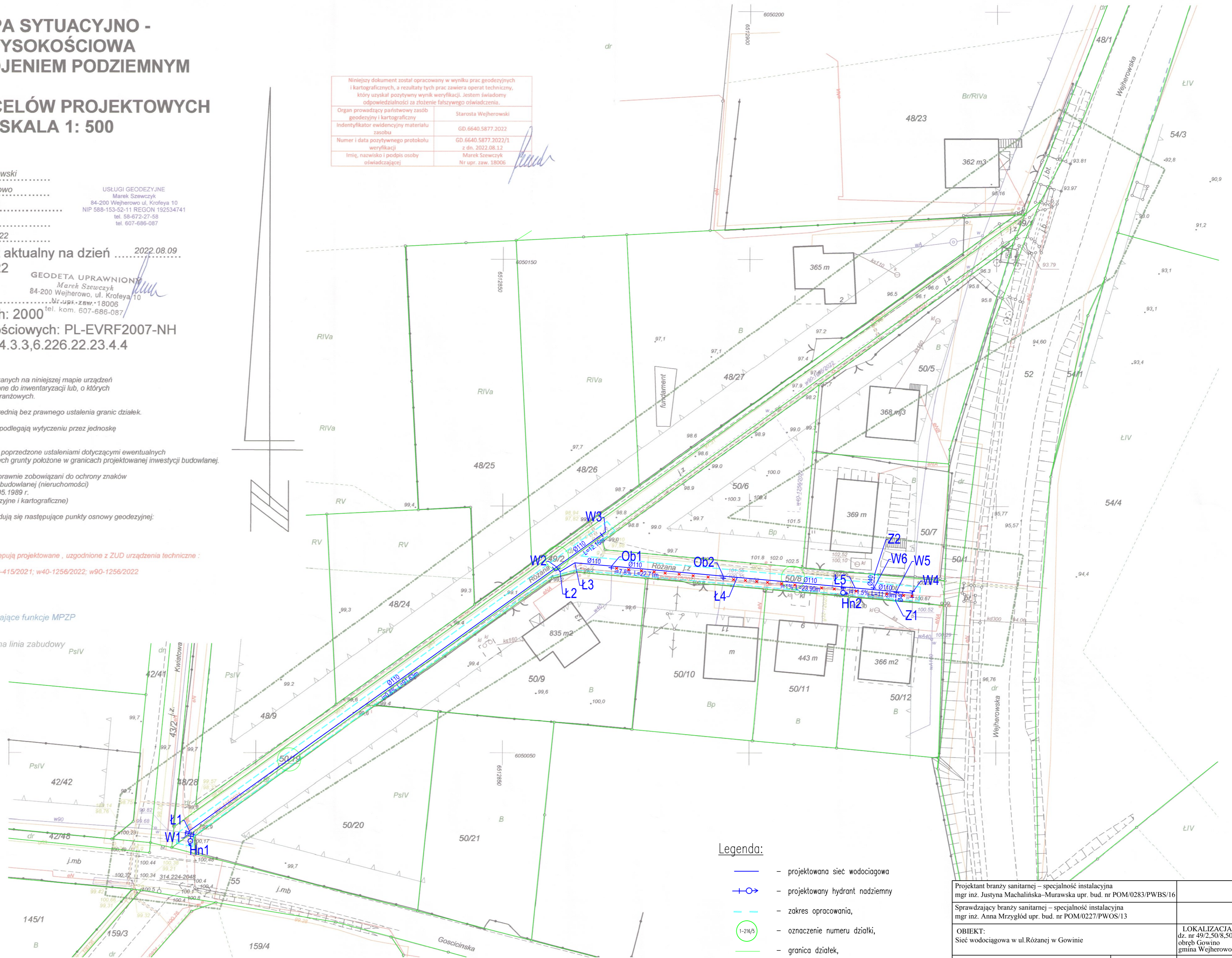
W zakresie opracowania mapy znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej:

UWAGA!
W zakresie opracowania mapy występują projektowane, uzgodnione z ZUD urządzenia techniczne :

enn-412/2021; g32-1202/2022; eosw-415/2021; w40-1256/2022; w90-1256/2022

--- linie rozgraniczające funkcje MPZP

--- nieprzekraczalna linia zabudowy PsIV



Legenda:

- - projektowana sieć wodociągowa
- +○ - projektowany hydrant nadziemny
- - zakres opracowania,
- 1-216/5 - oznaczenie numeru działki,
- - granica działek,
- * - demontaże

Projektant branży sanitarnej – specjalność instalacyjna
mgr inż. Justyna Machalińska–Murawska upr. bud. nr POM/0283/PWBS/16

Sprawdzający branży sanitarnej – specjalność instalacyjna
mgr inż. Anna Mrzygłód upr. bud. nr POM/0227/PWOS/13

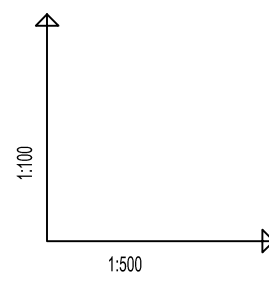
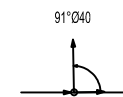
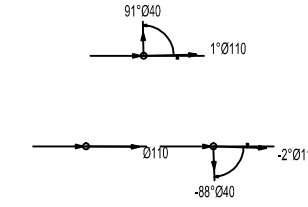
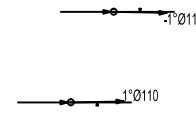
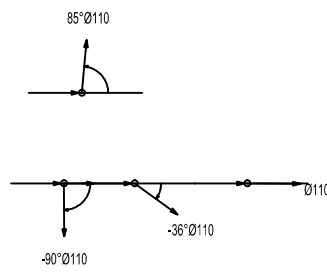
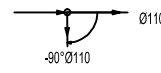
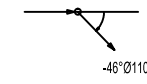
OBIEKT:
Sieć wodociągowa w ul. Różanej w Gowinie

TYTUŁ RYSUNKU:
Projekt zagospodarowania terenu.

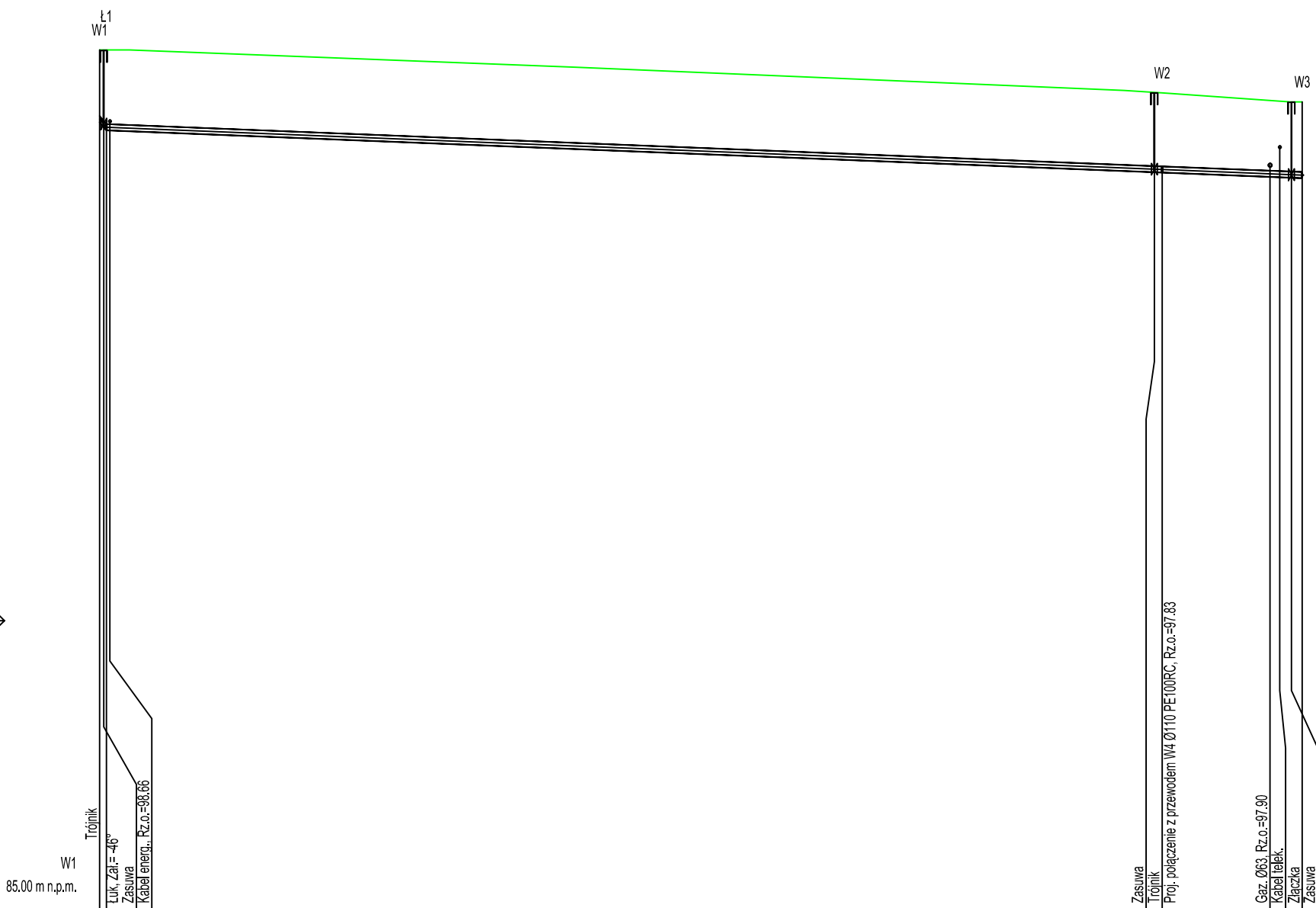
Rys. nr IS.1.

LOKALIZACJA:
dz. nr 49/2.50/8.50/19
obręb Gowino
gmina Wejherowo
Data:
październik 2022

Skala: 1:500

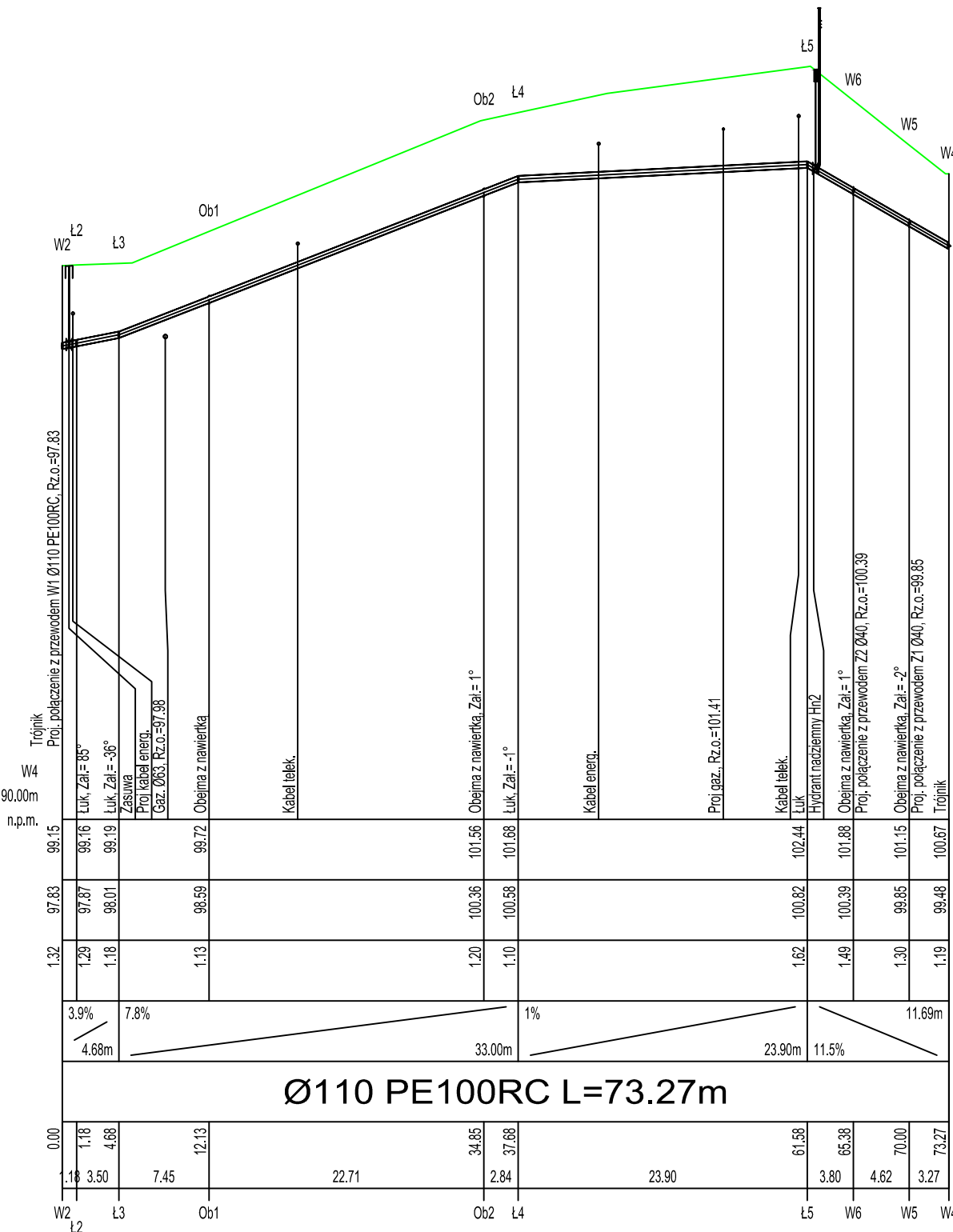


OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY

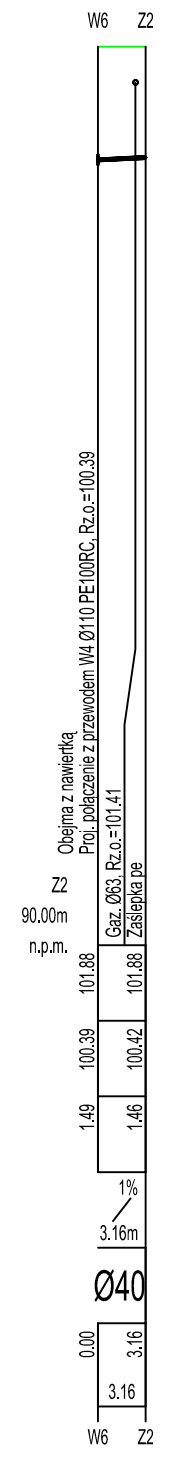


RZĘDNA TERENU ISTN.	99.90	99.90	99.15	99.00
RZĘDNA OSI PRZEWODU	98.70	98.56	97.83	97.73
ZAGŁĘBIENIE OSI PRZEWODU	1.20	1.34	1.32	1.27
SPADKI, DŁUGOŚCI	0.58m	0.8%		103.79m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Ø110 PE100RC L=104.37m			
ODLEGŁOŚCI	0.00	0.58	91.63	12.16
HEKTOMETRY	W1	L1	W2	W3

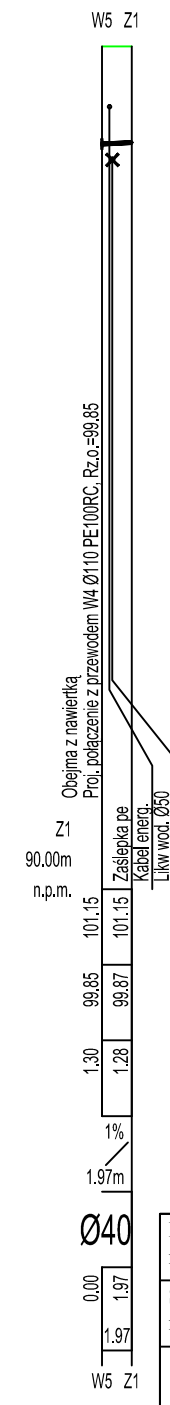
W1 85.00 m n.p.m.



n.p.m.	99.15	99.16	99.19	99.72	101.56	101.68	102.44	101.88	101.15	100.67
Triójnik	Triójnik	Triójnik	Obiekt z nawierką	Kablał telek.	Obiekt z nawierką	Obiekt z nawierką	Obiekt z nawierką	Obiekt z nawierką	Obiekt z nawierką	Triójnik
Spadki, długości	3.9%	7.8%	1.1%	1.2%	1.0%	1.6%	1.4%	1.3%	1.1%	
Średnica, materiał	Ø110 PE100RC L=73.27m									
Odległości	1.18	4.68	7.45	12.13	22.71	34.85	37.68	61.58	3.80	70.00
Hektometry	W2	L2	L3	Ob1	Ob2	L4	L5	W6	W5	W4



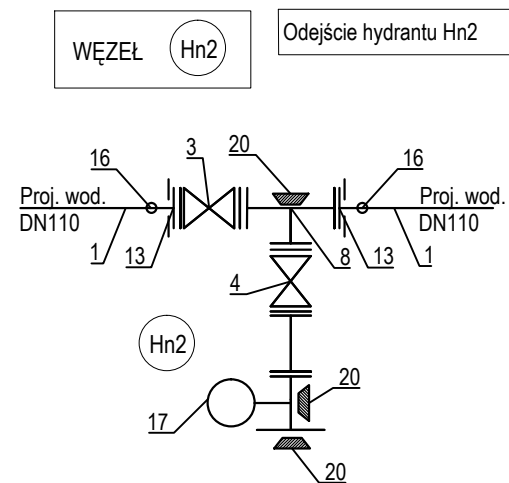
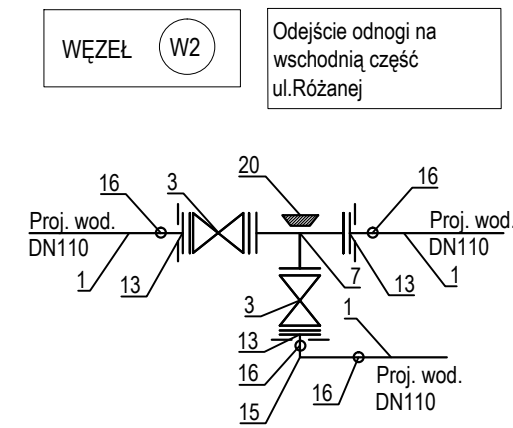
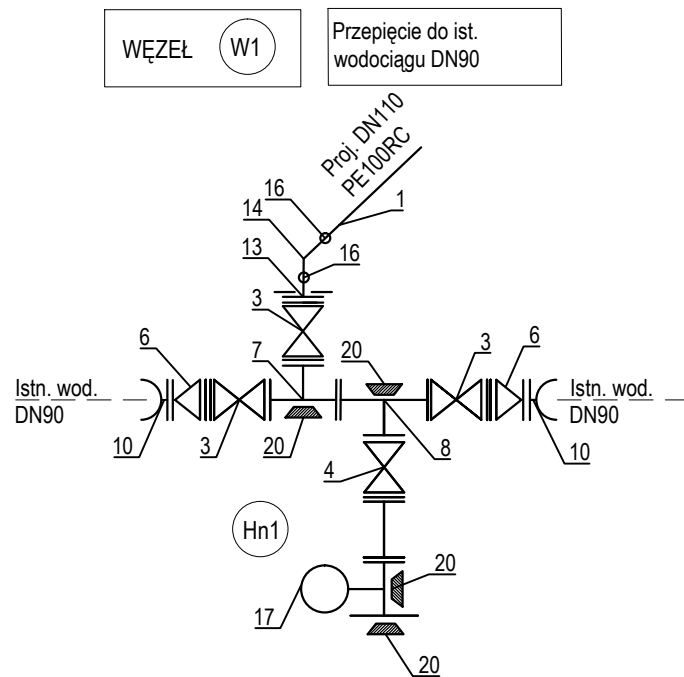
n.p.m.	101.88	100.39	100.42	101.68
Obiekt z nawierką	Obiekt z nawierką	Obiekt z nawierką	Obiekt z nawierką	Obiekt z nawierką
Spadki, długości	1.4%	1.4%	1.3%	1.1%
Średnica, materiał	Ø40			
Odległości	0.00	3.16	1.97	3.16
Hektometry	W6	Z2	W5	Z1



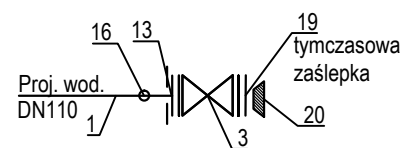
n.p.m.	101.15	99.85	99.87	101.15
Obiekt z nawierką	Obiekt z nawierką	Obiekt z nawierką	Obiekt z nawierką	Obiekt z nawierką
Spadki, długości	1.3%	1.2%	1.2%	1.1%
Średnica, materiał	Ø40			
Odległości	0.00	1.97	1.97	3.16
Hektometry	W5	Z1	W6	Z2

Projektant branży sanitarnej – specjalność instalacyjna mgr inż. Justyna Machalińska–Murawska upr. bud. nr POM/0283/PWBS/16	
Sprawdzający branży sanitarnej – specjalność instalacyjna mgr inż. Anna Mrzygłód upr. bud. nr POM/0227/PWOS/13	
OBIEKT: Sieć wodociągowa w ul. Różanej w Gowinie	LOKALIZACJA: dz. nr 49/2.50/8.50/19 obręb Gowino gmina Wejherowo
TYTUŁ RYSUNKU: Profil sieci wodociągowej	Rys. nr IS.2. Skala: 1:100/500 Data: październik 2022

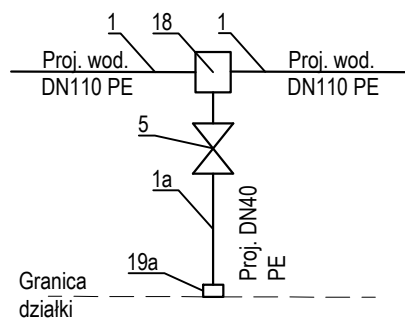
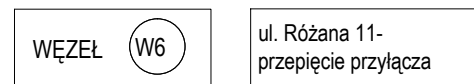
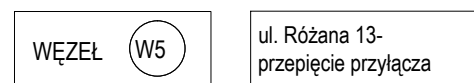
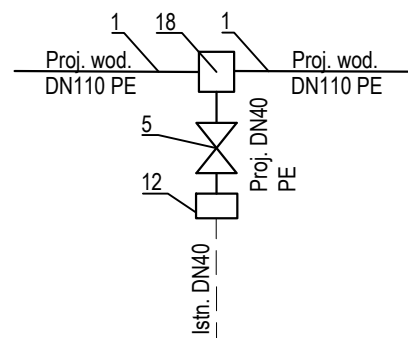
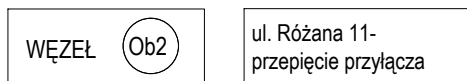
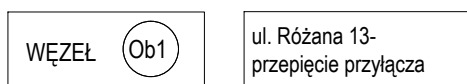
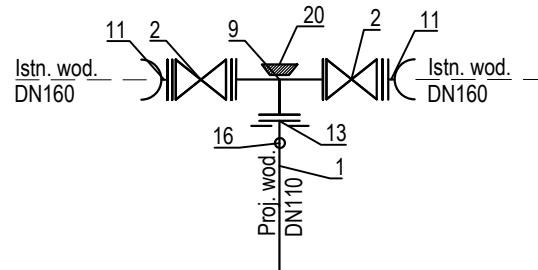
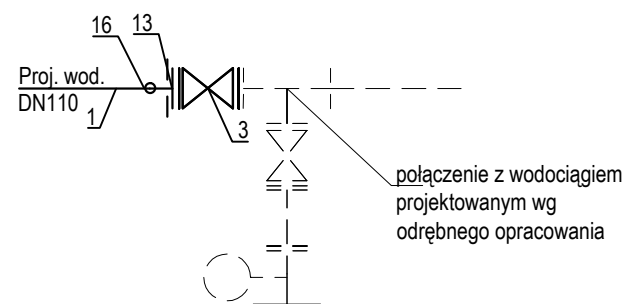
P.S.J. EPiGraf, Generator rysunkowy Profil Koordynator S.U.
Nazwa pliku: Gowino Projekt_1



Rozwiązanie tymczasowe



Rozwiązanie docelowe



Lp.	Element	Wymiar/ typ	Ilość
WODOCIĄG			
1.	Rura wodociągowa PE 100RC SDR 17	Ø110	179 m
1a	Rura wodociągowa PE 100 SDR 17	Ø40	5,2 m
2.	Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN150 z miękkim uszczelnieniem klina, przedłużonym wrzecionem i skrzynką uliczną	Ø150	2 kpl
3.	Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN100 z miękkim uszczelnieniem klina, przedłużonym wrzecionem i skrzynką uliczną	Ø100	7 kpl
4.	Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN80 z miękkim uszczelnieniem klina, przedłużonym wrzecionem i skrzynką uliczną	Ø80	2 kpl
5.	Zasuwa żeliwna DN50 do rur PE z miękkim uszczelnieniem klina, przedłużonym wrzecionem i skrzynką uliczną	Ø50	4 kpl
6.	Redukcja żeliwna kołnierzowa	Ø100/80	2 kpl
7.	Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego równoprzelotowy	Ø100	2 kpl
8.	Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego redukcyjny	Ø100/80	2 kpl
9.	Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego redukcyjny	Ø150/100	1 kpl
10.	Złącze RK – rurowo kołnierzowe	Ø80	2 kpl
11.	Złącze RK – rurowo kołnierzowe	Ø150	2 kpl
12.	Złączka PE/stal	Ø50/40	2 kpl
13.	Tuleja kołnierzowa PE100 SDR17 z kołnierzem stalowym	Ø110	8 kpl
14.	Łuk 45st PE100 SDR17	Ø110	1 kpl
15.	Kołano 90st PE100 SDR17	Ø110	1 kpl
16.	Mufa elektrooporowa PE100 SDR17	Ø110	10 kpl
17.	Hydrant nadziemny DN80 ze skrzynką uliczną, króćcem żeliwnym i kolaniem stopowym	Ø80	2 kpl
18.	Nawiertka z opaską żeliwną i gwintem pod zasuwę do rur PE	Ø110/50	4kpl
19.	Zaślepka żeliwna	Ø100	1kpl
19a	Zaślepka PE	Ø40	2 kpl
20.	Betonowe bloki опорowe		10 kpl
21.	Taśma do znakowania rurociągów		185 m
22.	Demontaż istniejących przyłączy	Ø50/40	62 m

Projektant branży sanitarnej – specjalność instalacyjna
mgr inż. Justyna Machalińska-Murawska upr. bud. nr POM/0283/PWBS/16

Sprawdzający branży sanitarnej – specjalność instalacyjna
mgr inż. Anna Mrzygłód upr. bud. nr POM/0227/PWOS/13

OBIEKT:
Sieć wodociągowa w ul. Różanej w Gowinie

LOKALIZACJA:
dz. nr 49/2,50/8,50/19
obręb Gowino
gmina Wejherowo

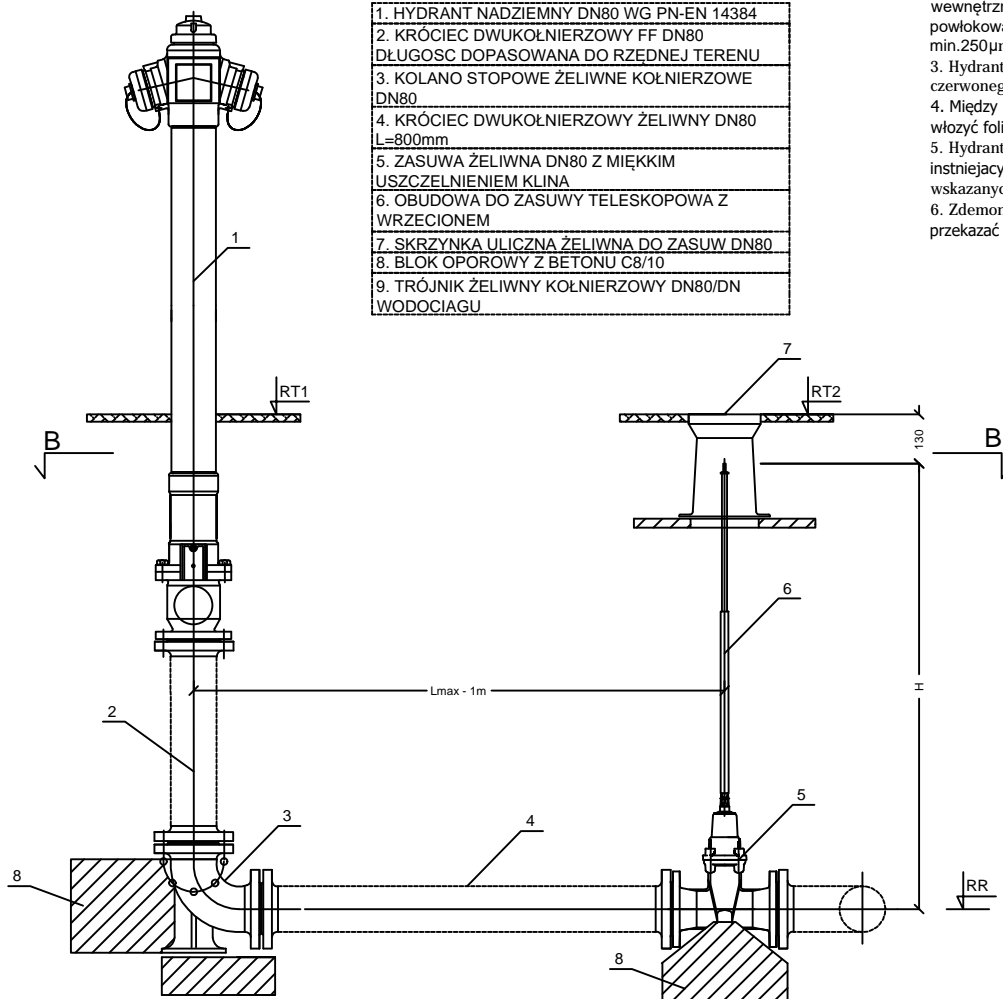
TYTUŁ RYSUNKU:
Schemat węzłów wodociągowych

Rys. nr IS.3.

Skala: 1:-
Data:
październik 2022

HYDRANT NADZIEMNY

PRZEKRÓJ A-A



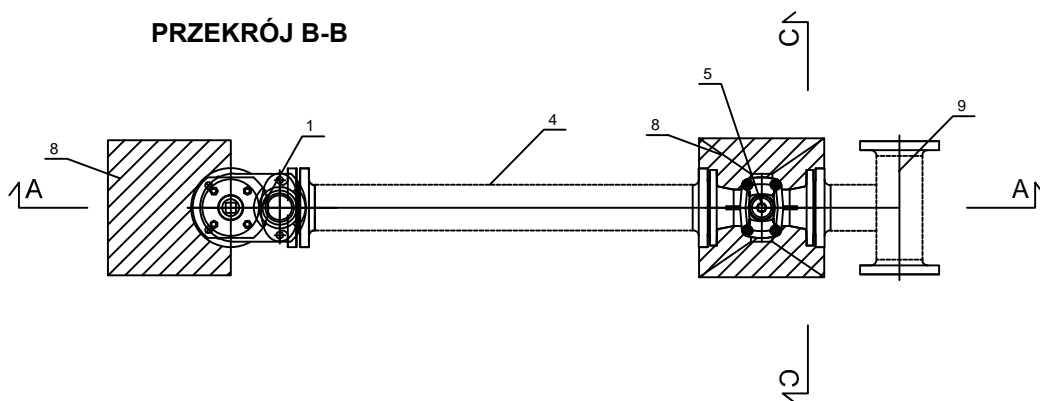
OZNACZENIA

1. HYDRANT NADZIEMNY DN80 WG PN-EN 14384
2. KRÓCIEC DWUKOŁNIERZOWY FF DN80 DŁUGOSC DOPASOWANA DO RZĘDNEJ TERENU
3. KOLANO STOPOWE ŻELIWNE KOŁNIERZOWE DN80
4. KRÓCIEC DWUKOŁNIERZOWY ŻELIWNY DN80 L=800mm
5. ZASUWA ŻELIWNA DN80 Z MIĘKKIM USZCZELNIENIEM KLINA
6. OBUDOWA DO ZASUWY TELESKOPOWA Z WRZECIOMEM
7. SKRZYŃKA ULICZNA ŻELIWNA DO ZASUW DN80
8. BŁOK OPOROWY Z BETONU C8/10
9. TRÓJNIK ŻELIWNY KOŁNIERZOWY DN80/DN WODOCIĄGU

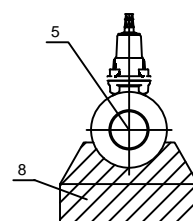
UWAGI:

- Hydranty nadziemne należy lokalizować poza ciągami komunikacyjnymi
- Wszystkie kształtki i armatura z żeliwa sferoidalnego, zabezpieczone zewnętrznie i wewnętrznie metodą proszkową powłokową epoksydową o grubości min. 250µm
- Hydrant malowany proszkowo koloru czerwonego RAL3000
- Między kształtki a blok oporowy należy włożyć folię PVC gr. 2mm
- Hydranty montować w miejscu instalujących hydrantów oraz w miejscach wskazanych na planie.
- Zdemontowane hydranty i zasuw należy przekazać do Zamawiającego.

PRZEKRÓJ B-B

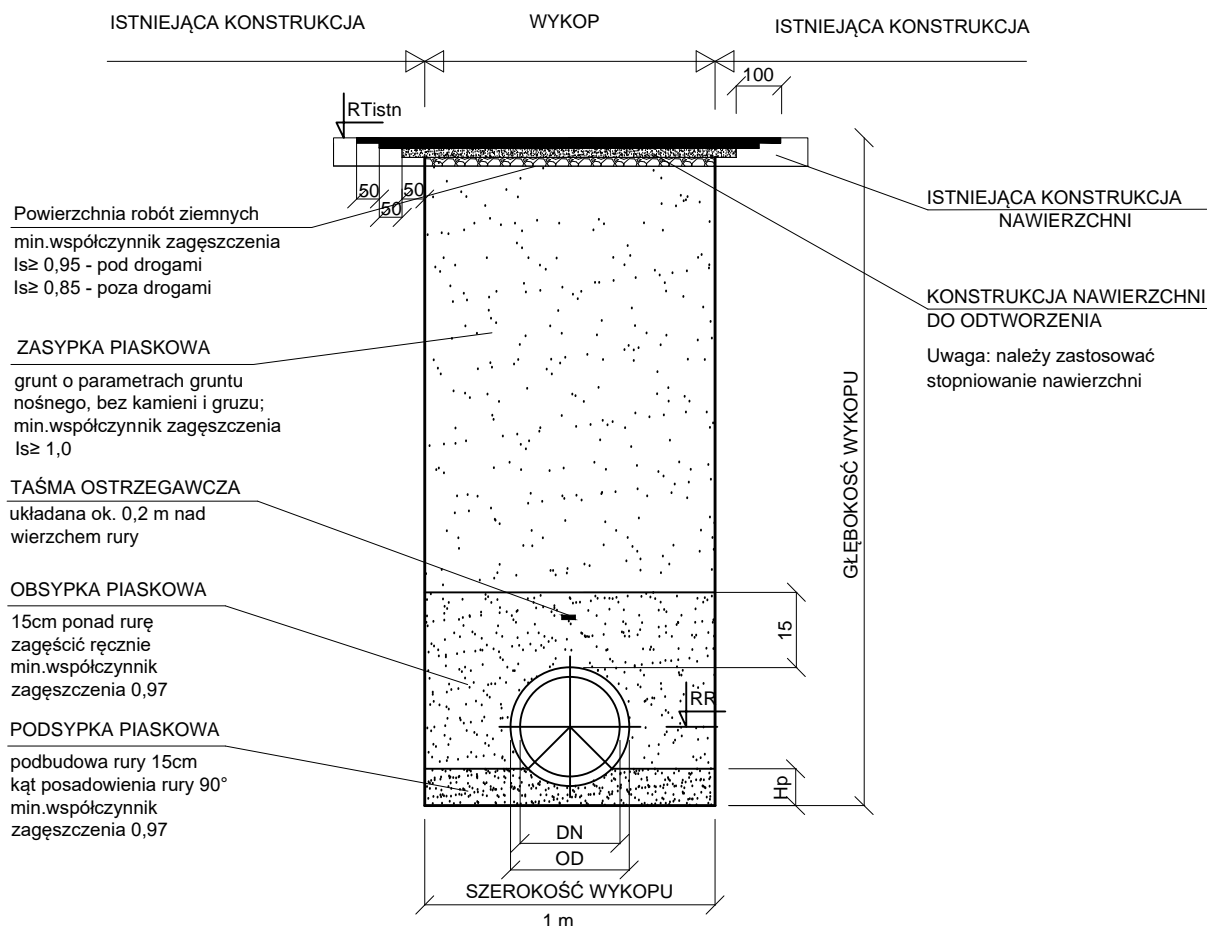


PRZEKRÓJ C-C



Projektant branży sanitarnej – specjalność instalacyjna mgr inż. Justyna Machalińska–Murawska upr. bud. nr POM/0283/PWBS/16	
Sprawdzający branży sanitarnej – specjalność instalacyjna mgr inż. Anna Mrzygłód upr. bud. nr POM/0227/PWOS/13	
OBIEKT: Sieć wodociągowa w ul. Różanej w Gowinie	LOKALIZACJA: dz. nr 49/2,50/8,50/19 obręb Gowino gmina Wejherowo
TYTUŁ RYSUNKU: Szczegół hydrantu p.poż	Rys. nr IS.4. Skala: 1:20 Data: październik 2022

PRZEKRÓJ PRZEZ WYKOP - odtworzenie istniejącej konstrukcji



Projektant branży sanitarnej – specjalność instalacyjna mgr inż. Justyna Machalińska–Murawska upr. bud. nr POM/0283/PWBS/16		
Sprawdzający branży sanitarnej – specjalność instalacyjna mgr inż. Anna Mrzygłód upr. bud. nr POM/0227/PWOS/13		
OBIEKT: Sieć wodociągowa w ul.Różanej w Gowinie		LOKALIZACJA: dz. nr 49/2,50/8,50/19 obręb Gowino gmina Wejherowo
TYTUŁ RYSUNKU: Schemat wykopu	Rys. nr IS.5.	Skala: 1:- Data: październik 2022