


PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa Inwestycji	Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej w Uszycach	
Zakres	Przyłącza wodociągowe	
Adres Inwestycji	Gmina Gorzów Śląski miejscowość Uszyce Powiat oleski	
Działki Inwestycyjne	Wg zestawienia w projekcie Obręb 0081 Uszyce Jednostka ewid. 160802_5 Gorzów Śląski	
Inwestor	Gmina Gorzów Śląski ul. Wojska Polskiego 15 46-310 Gorzów Śląski	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
Projektował	mgr inż. Krzysztof Dzikoński uprawnienia DOŚ/0151/PWBS/18 Branża sanitarna	
Asystent projektanta	inż. Dominika Troczka inż. Anna Krawczenko	

Spis zawartości:

- I. Część opisowa
- II. Załączniki
- III. Część rysunkowa

Na podstawie art. 20 ust.4 Ustawy Prawo budowlane **OSWIADCZAM**, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, wymogami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

WROCLAW, Grudzień 2019r.

SPIS TREŚCI

I.	CZĘŚĆ OGÓLNA	3
1.	INWESTOR.....	3
2.	UŻYTKOWNIK	3
3.	NAZWA I LOKALIZACJA INWESTYCJI	3
4.	PODSTAWA OPRACOWANIA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY	3
5.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
6.	ZAKRES OPRACOWANIA	3
II.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
7.	PRZEDMIOT INWESTYCJI	3
8.	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	3
9.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
10.	INFORMACJA BIOZ	4
III.	OPIS TECHNOLOGII	4
11.	OBLICZENIA HYDRAULICZNE – PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE	4
12.	CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.....	5
12.1.	MATERIAŁ RUR I UZBROJENIE NA PRZYŁĄCZU WODOCIĄGOWYM.....	5
13.	OGÓLNE WYTYCZNE REALIZOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	7
14.	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI	8
15.	UWAGI	9

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. P2.1 – P2.3	Projekt zagospodarowania terenu dla przyłączy na 'Wodociągu 2'
Rys. P5.1 – P5.3	Projekt zagospodarowania terenu dla przyłączy na 'Wodociągu 5'
Rys. 2.1	Profile podłużne przyłączy wodociągowych – cz. 1
Rys. 2.2	Profile podłużne przyłączy wodociągowych – cz. 2
Rys. 3	Schemat zabudowy studzienki z wodomierzem
Rys. 4	Schemat ułożenia rurociągu w wykopie i odtworzenia nawierzchni

ZAŁĄCZNIKI

- 1) Warunki przebudowy i rozbudowy sieci wodociągowej w Uszycach (wraz z realizacją przyłączy) wydane przez ZUK Gorzów Śląski
- 2) Decyzja/Uzgodnienie przebiegu sieci i przyłączy w pasie drogi powiatowej
- 3) Decyzja/Uzgodnienie przebiegu sieci i przyłączy w pasie dróg gminnych
- 4) Uzgodnienie przebiegu sieci i przyłączy na terenach gminy Gorzów Śląski
- 5) Protokół narady koordynacyjnej
- 6) Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta oraz zaświadczenie IIB
- 7) Uzgodnienia prywatne dotyczące przebiegu przyłączy i lokalizacji studzienek z wodomierzem

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Inwestor

Inwestorem jest Gmina Gorzów Śląski z siedzibą ul. Wojska Polskiego 15, 46-310 Gorzów Śląski.

2. Użytkownik

Użytkownikami przyłączy wodociągowych będą właściciele i użytkownicy wieczysti nieruchomości przewidzianych do podłączenia zgodnie z niniejszym opracowaniem.

3. Nazwa i lokalizacja inwestycji

„Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej w Uszycach”.

Inwestycja zlokalizowana jest w Uszycach, gm. Gorzów Śląski.

Działki objęte inwestycją zlokalizowane są w sąsiedztwie pasa drogi powiatowej 1902 O, a także w rejonie folwarku „Uszyce Nowe”.

Trasy przyłączy obejmują działkę w zarządzie Gminy Gorzów Śląski, Powiatowego Zarządu Dróg w Oleśnie oraz osób prywatnych.

4. Podstawa opracowania i wykorzystane materiały

Podstawę opracowania stanowi:

- 1) Umowa zlecenie na wykonanie niniejszego opracowania oraz ustalenia z Inwestorem;
- 2) Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- 3) Projekt budowlany przebudowy i rozbudowy sieci wodociągowej w Uszycach;
- 4) Wizje lokalne na terenie objętym inwestycją;
- 5) Uzgodnienia zawarte w pismach;
- 6) Obowiązujące normy i przepisy oraz literatura specjalistyczna.

5. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy przyłączy wodociągowych do budynków położonych w Uszycach w sąsiedztwie pasa drogi powiatowej 1902 O, a także w rejonie folwarku „Uszyce Nowe”.

6. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje część technologiczną opisującą:

- Budowę przewodów wodociągowych oraz uzbrojenia na przyłączu;
- Rozwiązania skrzyżowań z istniejącymi elementami uzbrojenia podziemnego;
- Zabezpieczenie i odwodnienie wykopów;
- Organizację robót.

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

7. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłączy wodociągowych do budynków położonych w Uszycach w sąsiedztwie pasa drogi powiatowej 1902 O, a także w rejonie folwarku „Uszyce Nowe”.

8. Istniejące zagospodarowanie terenu

Inwestycja podzielona jest na zakresy realizacji, które obejmują:

- 1) Wykonanie przyłączy wodociągowych do nieruchomości położonych wzdłuż pasa drogi powiatowej 1902 O (w części Uszyce „Górne”).

W obrębie pasa drogowego drogi powiatowej znajdują się obecnie przewody istniejącej gminnej sieci wodociągowej, która doprowadza wodę na cele bytowo-gospodarcze i przeciwpożarowe dla wsi Uszyce. Istniejąca sieć wodociągowa wykonana została w latach '70-'80 XX wieku, głównie z rur azbestocementowych, żeliwnych i stalowych. Z uwagi na wiek oraz zastosowane materiały, sieć wodociągowa jest bardzo awaryjna, co powoduje przede wszystkim duże i kosztowne straty wody oraz brak możliwości zapewnienia dostaw wody o odpowiedniej jakości i w odpowiedniej ilości.

W odrębnym opracowaniu przewiduje się przebudowę sieci wodociągowej – metodą bezwykopowego przewiertu sterowanego, z zastosowaniem rur PE-RC (*resistant to crack*).

- 2) Wykonanie przyłączy wodociągowych do nieruchomości położonych w rejonie folwarku „Uszyce Nowe”.

Na terenie folwarku „Uszyce Nowe” brak jest istniejącej sieci wodociągowej.

W odrębnym opracowaniu przewiduje się budowę nowej sieci wodociągowej – metodą bezwykopowego przewiertu sterowanego, z zastosowaniem rur PE-RC (*resistant to crack*), która będzie umożliwiać doprowadzenie wody do nieruchomości położonych w zasięgu folwarku.

W obrębie inwestycji zlokalizowane są następujące elementy uzbrojenia terenu:

- sieć wodociągowa (stara-istniejąca oraz nowobudowana–realizowana wg odrębnego opracowania),
- sieć elektroenergetyczna (kablowa doziemna oraz napowietrzna),
- drogi o nawierzchniach nieutwardzonych (gminne),
- droga o nawierzchni utwardzonej – asfaltowej (powiatowa),
- systemy drenarskie i odwodnieniowe.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapach urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

9. Projektowane zagospodarowanie terenu

Niniejszy projekt obejmuje budowę przyłączy wodociągowych z rur i kształtek polietylenowych dwuwarstwowych PE100-RC o średnicy 40mm SDR 11 PN16 (dla pojedynczych wodomierzy) oraz o średnicy 50mm SDR 11 PN16 (dla podwójnych wodomierzy), a odcinku od miejsca włączenia w nowo realizowane odcinki wodociągów do studni z wodomierzem SW (na posesjach) lub do granicy działek (w przypadku braku zgody właściciela).

Przyłącza na fragmencie „Wodociągu 2” – w pasie drogi powiatowej 1902 O:

L.p.	Numer przyłącza	Numer budynku	Numer działki	Długość przyłącza	Średnica przyłącza	Długość instalacji	Wodomierz
				[m]	[mm]	[m]	
1	Pw2-1	31	1100	3,6	De40 PE	1,0	DN20
2	Pw2-2	30	1052	12,8	De40 PE	-	-
3	Pw2-3	29	1050	24,4	De40 PE	23,2	DN20
4	Pw2-4	28	1103	3,1	De40 PE	1,0	DN20
5	Pw2-6	bn	1105/1	3,5	De40 PE	-	DN20

Przyłącza na „Wodociągu 5” – w rejonie folwarku „Uszyce Nowe”:

L.p.	Numer przyłącza	Numer budynku	Numer działki	Długość przyłącza	Średnica przyłącza	Długość instalacji	Wodomierz
				[m]	[mm]	[m]	
1	Pw5-1	179	472/1	11,4	De40 PE	18,8	DN20
2	Pw5-2	177	457/1	5,9	De40 PE	11,5	DN20
3	Pw5-3	175	481	9,6	De50 PE	42,0 i 21,3	2x DN20
4	Pw5-4	173	480	14,6	De50 PE	46,7 i 44,7	2x DN20
5	Pw5-5	173	490	3,9	De40 PE	-	-
6	Pw5-6	172	489	45,8	De40 PE	5,3	DN20

Lokalizację zestawów wodomierza głównego – zgodnie z zaleceniami eksploatatora (ZUK w Gorzowie Śląskim) – przewiduje się w studzienkach wodomierzowych zlokalizowanych na posesjach przyłączanych.

Instalacje wody na odcinku od studzienki z wodomierzem SW do budynków nie stanowią przedmiotu opracowania. W powyższej tabeli określono szacunkową długość instalacji wody w odniesieniu do wskazanych na mapach tras, co stanowi jedynie sugestię dla właściciela lub użytkownika nieruchomości.

10. Informacja BIOZ

Zgodnie z art. 21a, ust. 1 i 2 Prawa Budowlanego, kierownik robót, przed rozpoczęciem realizacji jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, w którym powinien umieścić informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń mogących wystąpić podczas prac budowlanych.

III. OPIS TECHNOLOGII

11. Obliczenia hydrauliczne – przyłącze wodociągowe

Przepływ sekundowy wyznaczono na podstawie ilości punktów czerpalnych według PN-92/B-01706.

Z uwagi na wiejski charakter zabudowy – tj. głównie zabudowa mieszkalna zagrodowa/jednorodzinna, do obliczeń przyjęto taki sam standard wyposażenia budynków w punkty czerpalne.

PUNKT CZERPALNY wg normy		woda ciepła qn (dm ³ /s)	woda zimna qn (dm ³ /s)	suma	ilość	Razem
1.	Baterie czerpalne:					
a.	Wanna/Natrysk	0,15	0,15	0,30	2	0,60
b.	Zlewozmywak	0,07	0,07	0,14	1	0,14
c.	Umywalka	0,07	0,07	0,14	2	0,28
2.	Płuczka zbiornikowa WC	-	0,13	0,13	2	0,26
3.	Pralka automatyczna	-	0,25	0,25	1	0,25
4.	Zmywarka	-	0,15	0,15	1	0,15
SUMA						1,68 dm³/s

Zgodnie z PN-92/B-01706 przepływ wyznaczono analogicznie jak dla budynków mieszkalnych

$$q = 0,682 \cdot \left(\sum q_n \right)^{0,45} - 0,14 [\text{dm}^3/\text{s}]$$

$$q = 0,682 \cdot (1,68)^{0,45} - 0,14 = 0,72 \text{ dm}^3/\text{s} = 2,59 \text{ m}^3/\text{h}$$

Z uwagi na małe prawdopodobieństwo wystąpienia jednoczesnego korzystania ze wszystkich punktów czerpalnych, na podstawie powyższych wyników dobrano wodomierz typu **JS4-02 DN20** o parametrach:

- Maksymalny strumień objętości Q4 $q = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- Nominalny strumień objętości (ciągły strumień objętości Q3) $q = 4,0 \text{ m}^3/\text{h}$

Jako kryterium doboru przyjęto warunek, że przepływ obliczeniowy ($=2,59 \text{ m}^3/\text{h}$) dla instalacji, nie przekroczy 70% wskazanego przez producenta maksymalnego strumienia objętości wybranego wodomierza.

W związku z powyższym, stwierdza się że spełnione zostały warunki doboru wodomierza:

$$DN_{\text{wod}} = 20 < DN_{\text{przewodu}} = 32,6 \text{ mm} (40 \text{ PE})$$

$$q_n \leq 0,7 \cdot Q_{\text{max}} \Rightarrow 2,59 \leq 3,5 \text{ m}^3/\text{h}$$

Obliczenia hydrauliczne wykazały, że dla przyjętego przepływu obliczeniowego na cele bytowe i gospodarcze, strata wysokości ciśnienia wyniesie do 5,0m H₂O, strata wysokości ciśnienia na wodomierzu odczytana z wykresu charakterystyki wodomierza dla przyjętego przepływu wynosi $\sim 0,3 \text{ bar}$ ($\sim 3,0 \text{ m H}_2\text{O}$).

Dla zestawów wodomierzowych dobrano zawór antyskażeniowy EA DN32 (1 ¼"), którego strata wysokości ciśnienia odczytana z wykresu charakterystyki dla przyjętego przepływu obliczeniowego wynosi ($\sim 2,0 \text{ m H}_2\text{O}$). Obliczeniowa całkowita strata wyniesie $\sim 10 \text{ m H}_2\text{O}$ ($\sim 1 \text{ bar}$).

12. Charakterystyka rozwiązań projektowych

Rurociągi przyłącza wodociągowego zaprojektowano w taki sposób, aby możliwie najkrótszą trasą połączyć nowo realizowane odcinki wodociągów z posesjami przewidzianymi do podłączenia.

Przewody rurowe zlokalizowano w pasie wolnym od innego projektowanego uzbrojenia, a także zaprojektowano w takich poziomych i pionowych odległościach od pozostałych elementów zagospodarowania terenu, jakie przewidują obowiązujące przepisy, normy i wytyczne.

Zagłębienia osi projektowanych przyłączy wskazane są na profilach podłużnych.

Krótkie przyłącza – do nieruchomości znajdujących się po tej samej stronie co projektowana sieć wodociągowa przewidziano do realizacji wykopowej. Natomiast z uwagi na przekroczenia dróg o nawierzchni utwardzonej (asfalt/kostka) planuje się częściową realizację przyłączy metodą bezwykopową (przeciskiem lub przewiertem sterowanym) z zastosowaniem rury ochronnej – zgodnie ze wskazaniem na projekcie zagospodarowania. W związku z tym, dla przewodów o średnicy De40mm wymaga się zastosowania rur osłonowych do wody typu PE-RC (resistant to crack) o śr. 90mm.

12.1. Materiał rur i uzbrojenie na przyłączy wodociągowym

Przewody przyłączy zaprojektowano jako rurę polietylenową PE100 SDR11 PN16 o średnicach: De40x3,7mm oraz De50x4,6mm nad którymi, na wysokości około 30cm powyżej wierzchu rury, należy układać niebieską taśmę lokalizacyjną (o szerokości 20cm) z wtopioną wkładką metalową (lokalizacyjną). Taśmę lokalizacyjną należy wyprowadzić do skrzynek ulicznych zasuw oraz wyprowadzić przy włazie studzienki z wodomierzem. Średnie zagłębienie przewodu przyłącza wodociągowego będzie wynosić $\sim 1,4\text{-}1,6 \text{ m}$ ppt co jest związane z lokalizacją przewodu poniżej strefy przemarzania gruntu na tym terenie $H_z = 1,0 \text{ m}$.

Na załamaniach trasy należy zastosować łuki lub kolana elektrooporowe.

Ponadto, dopuszcza się gięcie rur o promieniach zgodnych z poniższą tabelą:

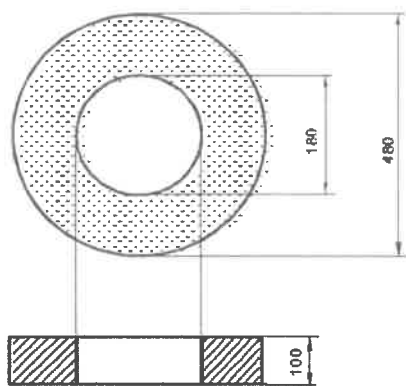
Lp.	Temperatura	Rura SDR11
1.	≥ 20°C	20 x Dziew
2.	≥ 10°C	35 x Dziew
3.	≥ 0°C	50 x Dziew

Włączenie w nowo wybudowane odcinki sieci wodociągowej wykonać elektrooporową (zgrzewaną) opaską do nawiercania (obejmą siodłową) z odejściem bocznym, za którym należy wbudować zasuwę odcinającą o średnicy nominalnej 32mm (1 ¼") – dla De40PE oraz o średnicy nominalnej 40mm (1 ½") – dla rur De50PE bezpośrednio przy wodociągu lub około 0,5m od granicy nieruchomości przyłączanej. Lokalizację zasuw wskazano na projekcie zagospodarowania. Z uwagi na występujące sieci i instalacje podziemne oraz zagospodarowanie terenu (np. krawędź jezdni, rowy i in.) Wykonawca może zmienić lokalizację zasuw w odniesieniu do warunków lokalnych.

Projektuje się zasuwy z korpusem z żeliwa sferoidalnego min. GGG-40 zabezpieczonego antykorozyjnie od wewnątrz i od zewnątrz powłoką epoksydowaną min. 250µm, z klinem wykonanym z mosiądzu o podwyższonej wytrzymałości zawulkanizowanym powłoką EPDM.

Zasuwa powinna posiadać obustronne złącze typu ISO do rur PE, dopuszcza się stosowanie zasuw z gwintem wewnętrznym GW – jedynie w przypadku wykonania połączenia z rurą PE za pomocą kształtki-adaptera elektrooporowego dla rur PE: GW(1 ¼")/ De40mm PE lub GW(1 ½")/ De50mm PE.

Dla zasuw zastosować przedłużenie trzpienia teleskopowe, umożliwiające regulację wysokości w stosunku do wysokości terenu. Należy stosować przedłużenie trzpienia wraz z zasuwą od jednego producenta. Końcówkę trzpienia zasuw należy wyprowadzić na około 20cm poniżej poziomu terenu (~20cm poniżej wieka skrzynki ulicznej), a następnie obudować uliczną skrzynką wodociągową typu dużego, którą należy podeprzeć na krążku betonowym (jako zabezpieczenie przed osiadaniem) zgodnie z rysunkiem poniżej.



Skrzynkę uliczną lokalizowaną w terenie nieutwardzonym i poboczach należy zabezpieczyć przed przesuwaniem wylewką o wymiarze min. 0,5x0,5x0,15m z betonu C12/15.

Zastosowane zasuwy powinny spełniać wymagania określone przez eksploatatora (ZUK w Gorzowie Śląskim) w warunkach rozbudowy i przebudowy sieci oraz budowy przyłączy.

Do oznakowania uzbrojenia należy zastosować tabliczki metalowe lub z tworzyw sztucznych, które będą posiadały trwałe i niezmywalne opisy (np. tabliczki emaliowane, metalowe wytłaczane lub tabliczki PVC z wciskanyymi symbolami z nadrukiem wykonanym metodą sitodruku). Przewiduje się montaż tabliczek na słupkach betonowych w bezpośrednim sąsiedztwie zamontowanej armatury ok. 1,0m nad terenem. Stosować słupki betonowe z pomalowanym na niebiesko pasem 5cm od góry, oraz których szerokość będzie nie mniejsza niż szerokość tabliczki oznacnikowej.

Dopuszcza się montaż tabliczki lokalizacji zasuw na ogrodzeniu posesji przyłączanej. Lokalizacja tabliczki opisującej armaturę na ścianie budynku przyłączanego dopuszczana jedynie za PISEMNA zgodą właściciela nieruchomości.

Studnia z wodomierzem

Do montażu wodomierza zaprojektowano studnię wodomierzową niezłazową o średnicy DN500 lub DN600 lub DN800 bez dna o wysokości kolumny $H \sim 1,4$ m. Obudowa z tworzywa sztucznego z odpowiednią izolacją zewnętrzną zabezpieczającą przed przemarzaniem. W przypadku występowania poziomu wód gruntowych na głębokości $\sim 1,5$ m ppt, należy zastosować studzienkę ze szczelnym dnem (zgodnie z dokumentacją geotechniczną na odcinkach „wodociągu 2” i „wodociągu 5” nie występuje woda gruntowa na poziomie posadowienia – do zweryfikowania przez Wykonawcę).

Jako zwieńczenie przewiduje się włąz klasy A15 (lokalizacja w terenie zielonym, nieprzejezdnym), pod którym musi znajdować się izolacja termiczna w postaci korka styropianowego o grubości min. 30 cm. Zwieńczenie – górny kołnierz i włąz studzienki powinien być wyprowadzony na wysokość min. 5 cm powyżej terenu.

W komplecie studnia powinna posiadać zestaw do montażu wodomierza, składający się ze:

1. Złaczek dla rury PE De40mm (lub PE De50mm)
2. Zaworów kulowych DN32 (do montażu przed i za wodomierzem)
3. Redukcji DN32/25 i półśrubunków redukcyjnych DN25 dla montażu wodomierza DN20
4. Zaworu antyskażeniowego typu EA o średnicy DN32

Wodomierz powinien być zamontowany w pozycji poziomej, w przygotowanym przez producenta studzienki uchwycie montażowym.

Posadowienie studzienki zrealizować na prefabrykacie betonowym o grubości min. 8 cm, okrągłym z wykonanymi otworami dla przyłącza i instalacji wodnej. Dopuszcza się stosowanie płyty prefabrykowanej typu YOMB lub MEBA o grubości min. 8 cm, której najmniejszy wymiar w rzucie poziomym będzie większy niż średnica studzienki z wodomierzem.

W studzience wodomierzowej, po dokonaniu odbiorów i podpisaniu umowy/aneksu do umowy na pobór wody, wodomierz do odczytów ilości zużytej wody zostanie dostarczony i zamontowany przez służby Zakładu Gospodarki Komunalnej w Gorzowie Śląskim.

13. Ogólne wytyczne realizowania robót budowlanych

Przed przystąpieniem do robót, wykonawca powinien uregulować wszystkie sprawy formalno-prawne związane z przejęciem terenu. W miejscach skrzyżowań z przeszkodami terenowymi i uzbrojeniem należy postępować zgodnie z projektem budowlanym i zaleceniami zarządców infrastruktury podziemnej, które są zawarte w protokole narady koordynacyjnej. Trasę przyłączy powinien wytyczyć uprawniony geodeta na podstawie projektu. Na planie zagospodarowania terenu lub profilu podłużnym, lokalizacje charakterystycznych punktów projektowanych rurociągów (ich osi) podano współrzędnymi geodezyjnymi. Wytyczenie trasy powinno odbywać się przy udziale wykonawcy i inspektora nadzoru ze strony Inwestora. Trasowanie i niwelację prowadzić należy zgodnie z normą BN-83/8836-02. Równoległe do wytyczonej trasy przyłącza powinien być wyznaczony pas terenu czasowo zajęty pod budowę.

Wykopy wąskoprzestrzenne należy umacniać obudową, metodą pogrążania do wymaganej głębokości. Zabezpieczenie wykopów profilami stalowymi lub szalunkami systemowymi do pionowego umacniania ścian, rozpartymi rozporami. Wykopy winne być szalowane szczelnie oraz wykonywane wg norm PN-B-06050, PN-B-10736, PN-S-02205 i BN-83/8836-02.

Wykopy umocnione przy dnie winny wynosić odpowiednio dla rur średnicy $D_n < 200$ mm szerokość 900 mm. Podana szerokości wykopu dotyczy gruntów suchych (normalnej wilgotności).

Przy wykonywaniu wykopów w gruntach nawodnionych tj., gdy poziom wody gruntowej znajduje się ponad dnem wykopu podane wymiary szerokości należy odpowiednio powiększyć.

Realizacja bezwykopowa

Projekt ponadto zakłada budowę rurociągów metodą bezwykopowego przewiertu sterowanego lub przecisku przy zastosowaniu rur dwuwarstwowych PE100-RC (*Resistant to Crack*).

Realizacja przewiertem sterowanym (horyzontalnym HDD), polega na:

- Wytyczeniu trasy sieci wodociągowej wraz z rozpoznaniem lokalizacji kolidującego uzbrojenia podziemnego i elementów zagospodarowania terenu;
- Ustawieniu wiertnicy oraz wykonaniu komory startowej i odbiorczej po obu stronach odcinka (w miejscach gdzie będą wykonywane połączenia poszczególnych odcinków przewiertu). Komory przewiertowe powinny posiadać wielkość zapewniającą retencję płuczki bentonitowej stosowanej przy rozwiercaniu;
- Wykonaniu przewiertu żerdziami pilotowymi;
- Powrotnym rozwierceniu otworu z wykorzystaniem płuczki bentonitowej wraz z jednoczesnym przeciąganiem rury przewodowej lub rury osłonowej;
- Zasypaniu i zagęszczeniu wykopów w miejscu komór, a następnie otworzenie nawierzchni terenu.

Podczas realizacji przewiertów Wykonawca robót własnym staraniem ustali lokalizację komór startowych i odbiorczych w odniesieniu m.in. załamania trasy rurociągu, występującego uzbrojenia podziemnego oraz parametrów zastosowanych wiertnic lub przebijańców.

UWAGA: Postępowanie ze zużytą płuczką bentonitową musi być zgodne z Ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r (tekst jedn. Dz.U. 2019 poz. 701).

Przejścia pod elementami istniejącego uzbrojenia podziemnego

Przejścia projektowanych rurociągow pod innymi elementami istniejącego uzbrojenia podziemnego – o ile nie będą realizowane bezwykopowo – wykonać należy w otwartym i umocnionym wykopie zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz wskazaniemi uzgodnień branżowych dołączonych do dokumentacji. W czasie wykonywania wykopów wszelkie napotkane, istniejące przewody należy natychmiast zabezpieczyć przed uszkodzeniem poprzez podwieszenie lub podstemplowanie.

Zgodnie z zaleceniem eksploatatora sieci wodociągowej – w przypadku kolizji poprzecznych z infrastrukturą podziemną – przewody i rurociągi zabezpieczyć rurami osłonowymi o długości min. 1,0m po obu stronach wodociągu.

Roboty na zbliżeniu do istniejących i projektowanych sieci realizować zgodnie z zaleceniami i uwagami dołączonymi do projektu (m.in. wskazanymi w protokole Narady Koordynacyjnej).

Zgodnie z informacją od mieszkańców – na terenie inwestycji mogą znajdować się niezainwentaryzowane ciągi drenarskie. Z przypadku uszkodzenia (wykopowo lub bezwykopowo), Wykonawcę robót zobowiązuje się do udroźnienia, oczyszczenia i naprawy drenaży.

Po wykonaniu przyłączy należy przeprowadzić próby szczelności, zgodnie z obowiązującymi przepisami, wykonać pomiar geodezyjny i zgłosić do odbioru eksploatatorowi sieci wodociągowej.

Dla rurociągow przyłączy realizowanych metodami bezwykopowymi z zastosowaniem rur PE-RC nie wymaga się stosowania podsypki. Podsypkę należy wykonać jedynie w miejscu połączenia z siecią wodociągową i w miejscach lokalizacji armatury.

Dla wodociągu realizowanego metodami bezwykopowymi z zastosowaniem rur PE-RC nie wymaga się stosowania obsypki.

Obsypkę należy wykonać jedynie w miejscu połączenia z siecią wodociągową i w miejscach lokalizacji armatury, a także w miejscach lokalizacji wykopów realizowanych w pasie drogowym (tj. pod nawierzchniami i poboczami).

Masy ziemne wydobywane z wykopów powinny być sortowane celem wydzielenia gruntów nadających się do ponownego wbudowania. Wykopy należy oszalować szczelnie i rozpierać zgodnie ze sztuką budowlaną. Podłoże rurociągow stanowić będzie warstwa podsypki piaskowo-żwirowej o grubości 10cm (licząc od zewnętrznej ścianki dna przewodów przyłączy), zagęszczonej do minimum 95 % zmodyfikowanej liczby Proctora. W obrębie podsypki i obsypki technologicznej, tj. min. 30cm ponad poziom górnej krawędzi rury, zasypywanie wykopów należy wykonywać gruntami dowiezionymi, lub pochodzącymi z wykopu, piaszczystymi, jednorodnymi.

Zasypywanie wykopów powyżej zasypanki wykonywać gruntami dowiezionymi lub pochodzącymi z wykopu, piaszczystymi, jednorodnymi, nośnymi, które zapewnią niezbędne, minimalne zagęszczenie.

Przed zasypaniem przewodów rurowych, roboty należy zgłosić do pomiaru geodezyjnego oraz zarządcy sieci w celu dokonania odbioru technicznego. Zasypywanie przyłączy wykonywać zgodnie z normą PN-68/B-06050.

14. Odtworzenie nawierzchni

Prace należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi Publiczne i ich usytuowanie, a także zgodnie z zapisami uzgodnienia zarządców dróg, które stanowią załączniki do projektu budowlanego

Pas drogowy

Do głębokości przemarzania muszą być stosowane grunty i kruszywa naturalne mrozoodporne o współczynniku filtracji $k \geq 8 \text{ m/d}$. Grubość zagęszczanych warstw wynosi 0,10-0,15m (przy zagęszczaniu ręcznym) lub 0,20-0,30m (przy zagęszczaniu mechanicznym). Zasypanka wykopów wąskoprzestrzennych w pasie drogowym powinna być zagęszczona do $I_s=1,00$ do głębokości min. 1,0m poniżej konstrukcji nawierzchni. Poniżej dopuszcza się wskaźnik $I_s=0,98$ pod warunkiem zastosowania kruszyw dobrze zagęszczalnych.

Roboty związane z zasypaniem rurociągów w pasie układu komunikacyjnego należy wykonać do wysokości spodu konstrukcji nawierzchni, którą wykonać z kruszyw kamiennych stabilizowanych mechanicznie w pasie o szerokości ~2,0m wzdłuż zrealizowanych wodociągów, a w przypadku poboczy – w pasie o szerokości 0,5m od krawędzi jezdni. Warstwy konstrukcyjne stanowiąc będzie 15cm dolna warstwa (po zagęszczeniu) z kruszywa 31,5-63mm, na której należy rozścielić górną warstwę kruszywa 0-31,5mm o grubości 15cm (po zagęszczeniu).

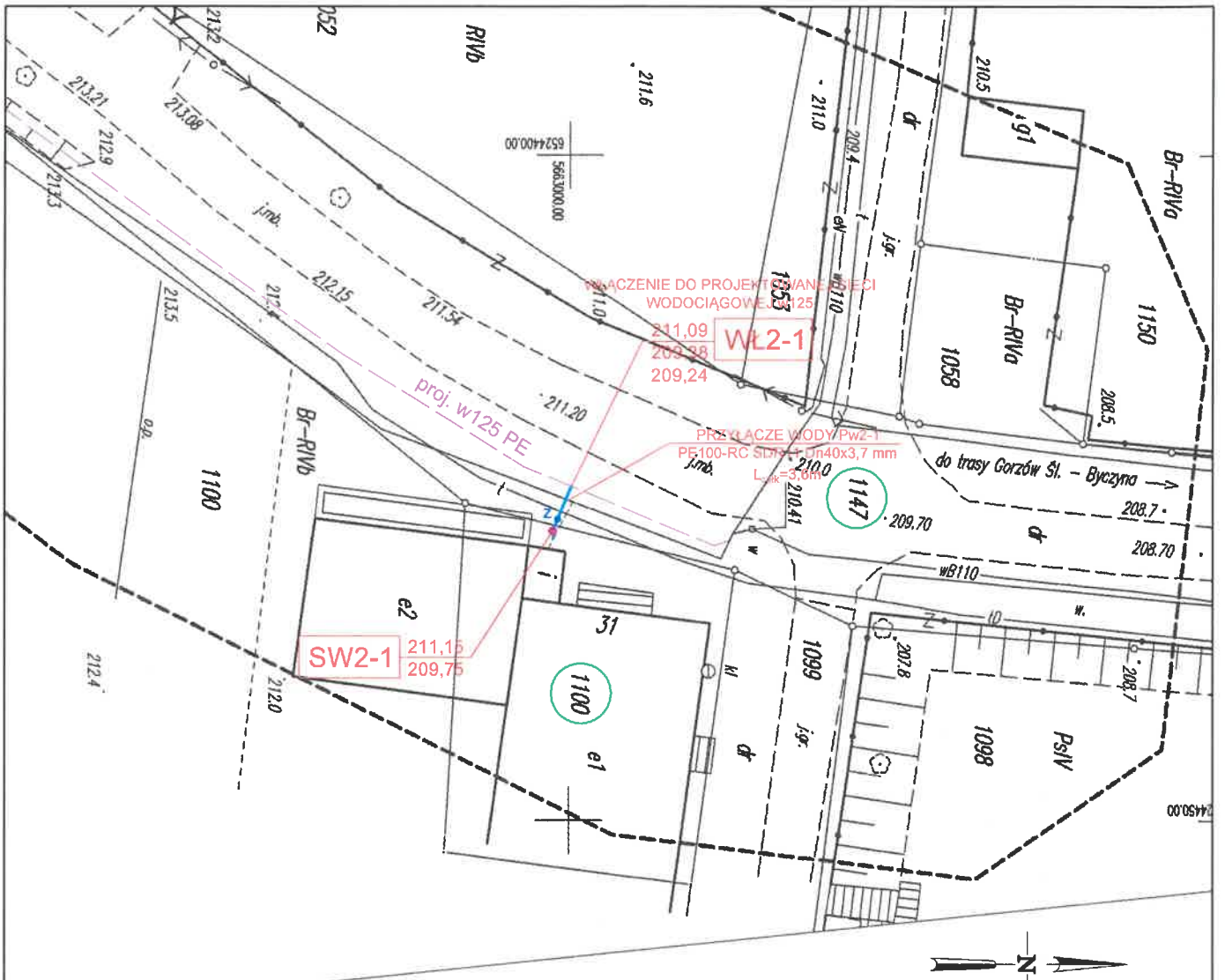
Tereny zielone

Teren zielony należy przywrócić do stanu pierwotnego poprzez rozłożenie warstwy humusu, który przed realizacją wykopów należy sortować i hałdować na tymczasowy odkład.

15. Uwagi

Dopuszcza się zmiany w projekcie wchodzące w zakres art. 36a Prawa Budowlanego o ile nie spowodują naruszenia obowiązujących przepisów oraz zasad wiedzy technicznej.

Wszelkie prace należy wykonywać z zachowaniem obowiązujących przepisów, Polskich Norm i Rozporządzeń, a także wytycznych producentów materiałów i urządzeń.



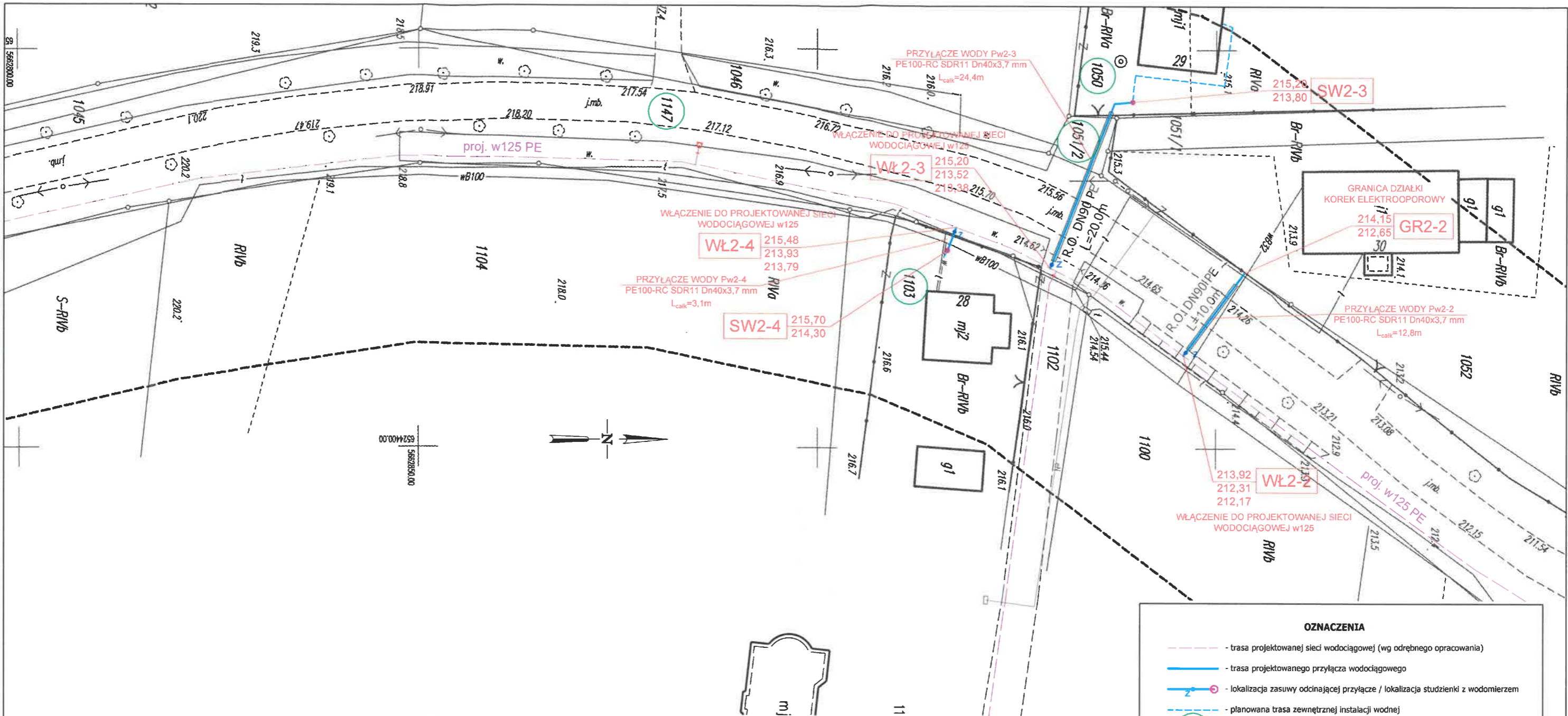
OZNACZENIA

- - trasa projektowanej sieci wodociągowej (wg odrębnego opracowania)
- - trasa projektowanego przyłącza wodociągowego
- ⊕ - lokalizacja zasuwki odcinającej przyłącze / lokalizacja studzienki z wodomierzem
- - planowana trasa zewnętrznej instalacji wodnej
- 29 - oznaczenie działki ewidencyjnej
- SW...-... - opis i numeracja studzienki z wodomierzem na przyłączu
- WŁ...-... - opis i numeracja włączenia przyłącza do sieci wodociągowej

Podano rzędne: terenu/osi przewodu przyłącza/osi proj. sieci wodociągowej

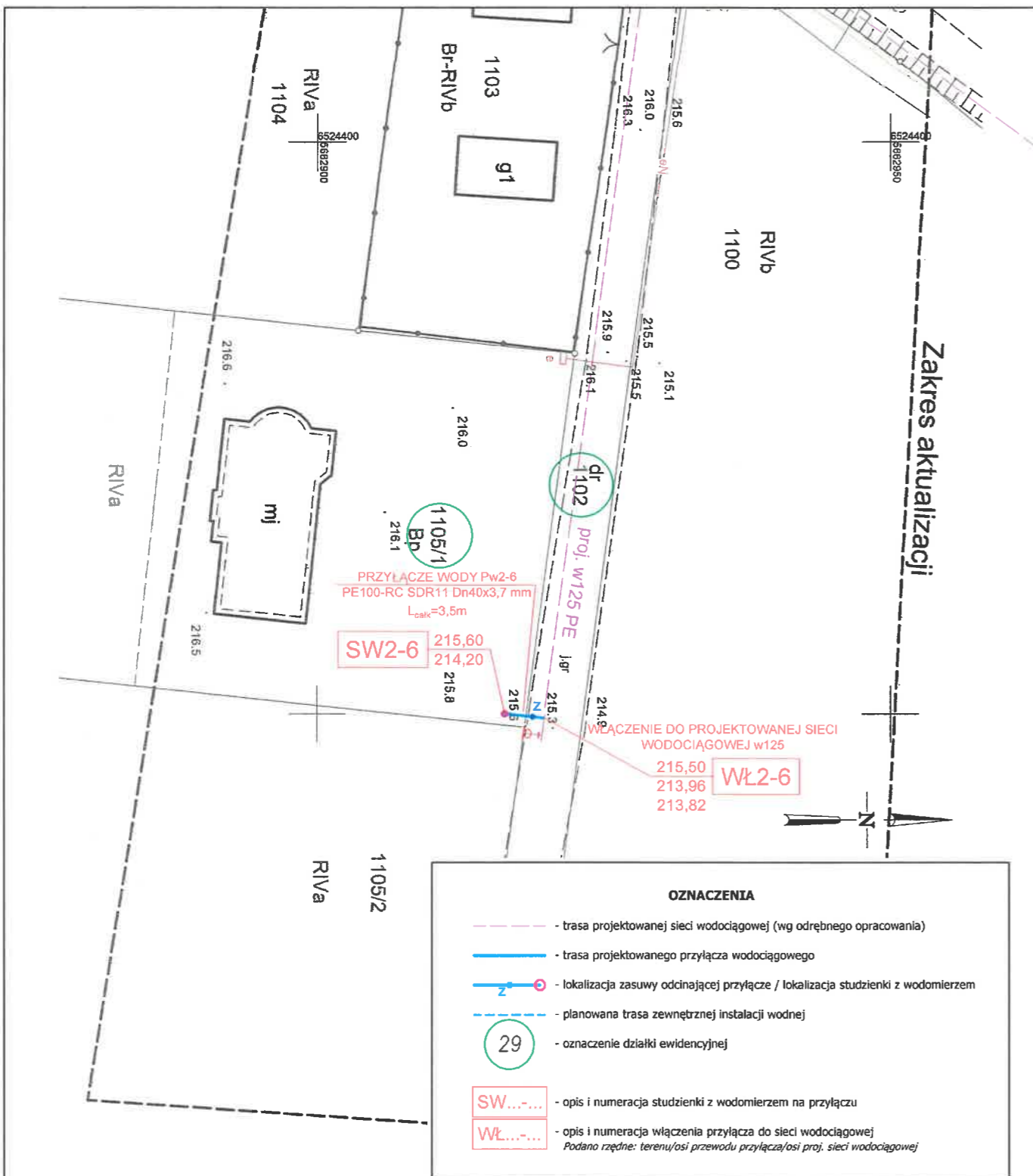
- UWAGA:**
1. Projekt sporządzono na fragmencie kopii mapy do celów projektowych przyjętej do zasobu PODGIK.
 2. Na mapie przedstawiono przybliżony przebieg istniejących przyłączy i instalacji na podstawie wiedzy właścicieli poszczególnych nieruchomości.
 3. Dokładną rzędnią włączenia określić na etapie realizacji z uwagi na wykonanie sieci wodociągowej metodą przewiertu horyzontalnego, przez co mogą wystąpić różnice w faktycznym położeniu osi wodociągu.

INWESTOR	Gmina Gorzów Śląski ul. Wojska Polskiego 15, 46-310 Gorzów Śląski	STADIUM		
NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej w Uszycach	PB		
ADRES INWESTYCJI	Gmina Gorzów Śląski obręb Uszyce	SKALA		
NAZWA RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	DATA
PROJEKTOWAŁ	SANITARNA	mgr inż. Krzysztof Dziakoński upr. nr DOŚ/0151/PWBS/18		12.2019
ASYSTENT PROJEKTANTA	SANITARNA	inż. Dominika Troczka		NR RYSUNKU
				P2.1



- UWAGA:**
- Projekt sporządzono na fragmencie kopii mapy do celów projektowych przyjętej do zasobu PODGiK.
 - Na mapie przedstawiono przybliżony przebieg istniejących przyłączy i instalacji na podstawie wiedzy właścicieli poszczególnych nieruchomości.
 - Dokładną rzędną włączenia określić na etapie realizacji z uwagi na wykonanie sieci wodociągowej metodą przewiertu horyzontalnego, przez co mogą wystąpić różnice w faktycznym położeniu osi wodociągu.

INWESTOR	Gmina Gorzów Śląski ul. Wojska Polskiego 15, 46-310 Gorzów Śląski			STADIUM
NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej w Uszycach			PB
ADRES INWESTYCJI	Gmina Gorzów Śląski obręb Uszyce			SKALA
NAZWA RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			1:500
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	DATA
PROJEKTOWAŁ	SANITARNA	mgr inż. Krzysztof Dziakoński upr. nr DOŚ/0151/PWBS/18		12.2019
ASYSTENT PROJEKTANTA	SANITARNA	inż. Dominika Troczka		NR RYSUNKU
				P2.2



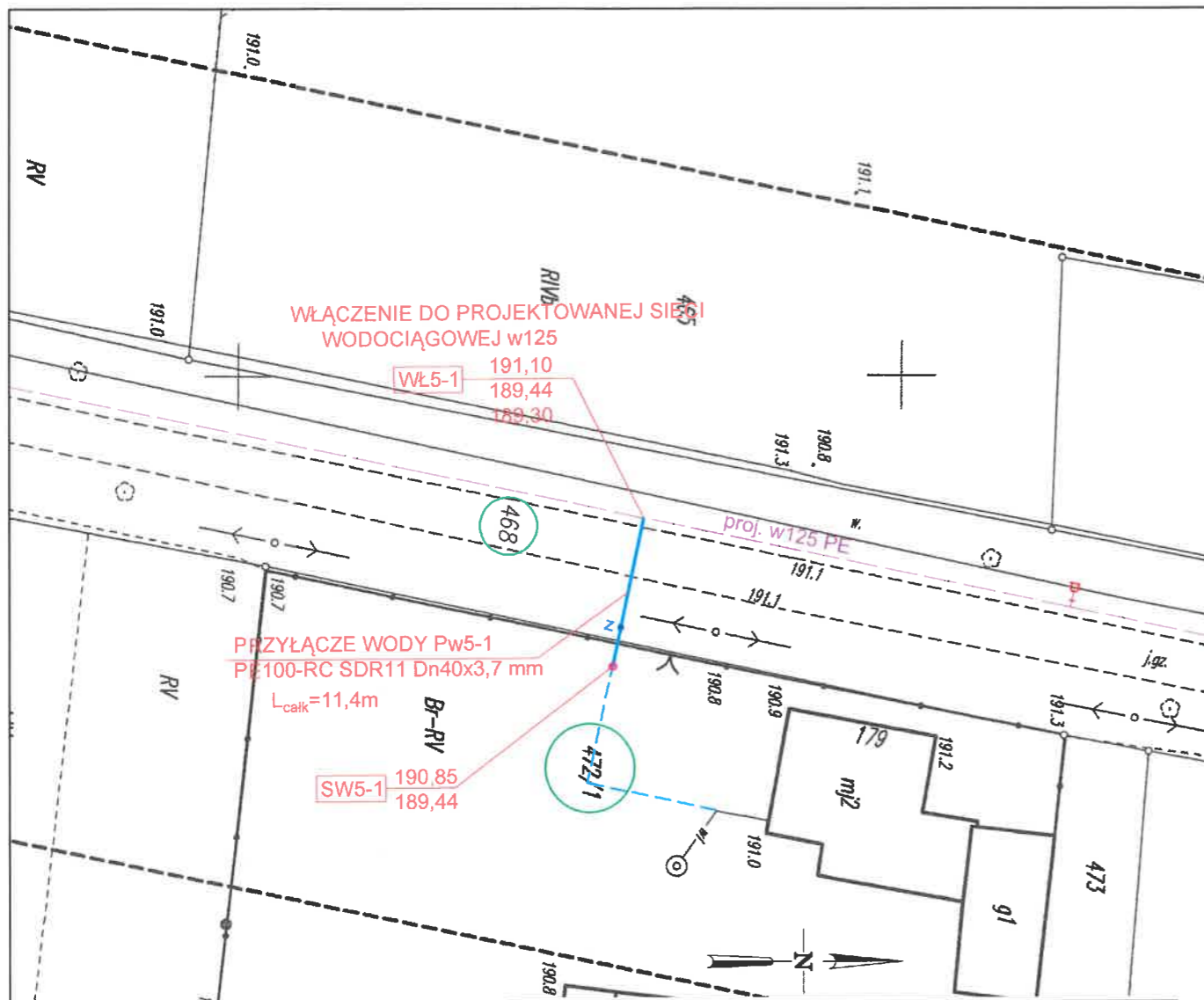
OZNACZENIA

- - trasa projektowanej sieci wodociągowej (wg odrębnego opracowania)
- - trasa projektowanego przyłącza wodociągowego
- - lokalizacja zasuwki odcinającej przyłączy / lokalizacja studzienki z wodomierzem
- - planowana trasa zewnętrznej instalacji wodnej
- 29 - oznaczenie działki ewidencyjnej
- SW..... - opis i numeracja studzienki z wodomierzem na przyłączy
- WŁ..... - opis i numeracja włączenia przyłącza do sieci wodociągowej
Podano rzędne: terenu/osi przewodu przyłącza/osi proj. sieci wodociągowej

UWAGA:

- Projekt sporządzono na fragmencie kopii mapy do celów projektowych przyjętej do zasobu PODGIK.
- Na mapie przedstawiono przybliżony przebieg istniejących przyłączy i instalacji na podstawie wiedzy właścicieli poszczególnych nieruchomości.
- Dokładną rzędną włączenia określić na etapie realizacji z uwagi na wykonanie sieci wodociągowej metodą przewierci horizontalnego, przez co mogą wystąpić różnice w faktycznym położeniu osi wodociągu.

INWESTOR	Gmina Gorzów Śląski ul. Wojska Polskiego 15, 46-310 Gorzów Śląski		STADIUM
NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej w Uszycach		PB
ADRES INWESTYCJI	Gmina Gorzów Śląski obręb Uszyce		SKALA
NAZWA RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		1:500
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	DATA
PROJEKTOWAŁ	SANITARNA	mgr inż. Krzysztof Dziakoński upr. nr DOŚ/0151/PWBS/18	12.2019
ASYSTENT PROJEKTANTA	SANITARNA	inż. Dominika Troczka	NR RYSUNKU
			P2.3



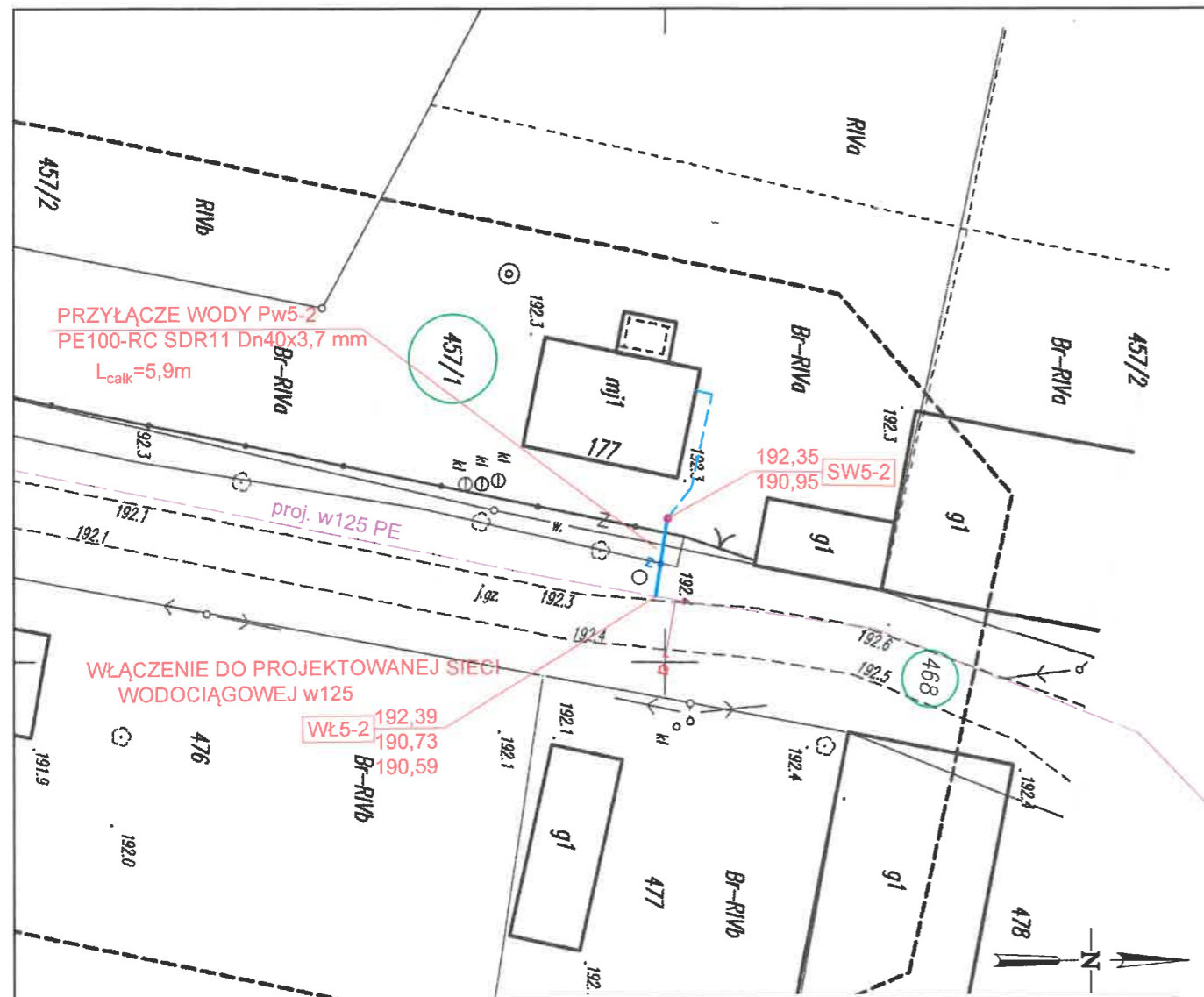
OZNACZENIA

- trasa projektowanej sieci wodociągowej (wg odrębnego opracowania)
- trasa projektowanego przyłącza wodociągowego
- lokalizacja zasowy odcinającej przyłączy / lokalizacja studzienki z wodomierzem
- planowana trasa zewnętrznej instalacji wodnej
- oznaczenie działki ewidencyjnej
- SW...-... - opis i numeracja studzienki z wodomierzem na przyłączy
- WL...-... - opis i numeracja włączenia przyłącza do sieci wodociągowej

Podano rzędne: terenu/osi przewodu przyłącza/osi proj. sieci wodociągowej

- UWAGA:**
- Projekt sporządzono na fragmencie kopii mapy do celów projektowych przyjętej do zasobu PODGIK.
 - Na mapie przedstawiono przybliżony przebieg istniejących przyłączy i instalacji na podstawie wiedzy właścicieli poszczególnych nieruchomości.
 - Dokładną rzędną włączenia określić na etapie realizacji z uwagi na wykonanie sieci wodociągowej metodą przewiertu horyzontalnego, przez co mogą wystąpić różnice w faktycznym położeniu osi wodociągu.

INWESTOR	Gmina Gorzów Śląski ul. Wojska Polskiego 15, 46-310 Gorzów Śląski		STADIUM
NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej w Uszycach		PB
ADRES INWESTYCJI	Gmina Gorzów Śląski obręb Uszyce		SKALA
NAZWA RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		1:500
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	DATA
PROJEKTOWAŁ	SANITARNA	mgr inż. Krzysztof Dziakoński upr. nr DOŚ/0151/PWBS/11	12.2019
ASYSTENT PROJEKTANTA	SANITARNA	mgr inż. Anna Krawczyńska	NR RYSUNKU
			P5.1



PRZYŁĄCZE WODY Pw5-2
PE100-RC SDR11 Dn40x3,7 mm
L_{całk}=5,9m

WŁĄCZENIE DO PROJEKTOWANEJ SIECI
WODOCIĄGOWEJ W125

WŁ5-2 192,39
190,73
190,59

SW5-2 192,35
190,95

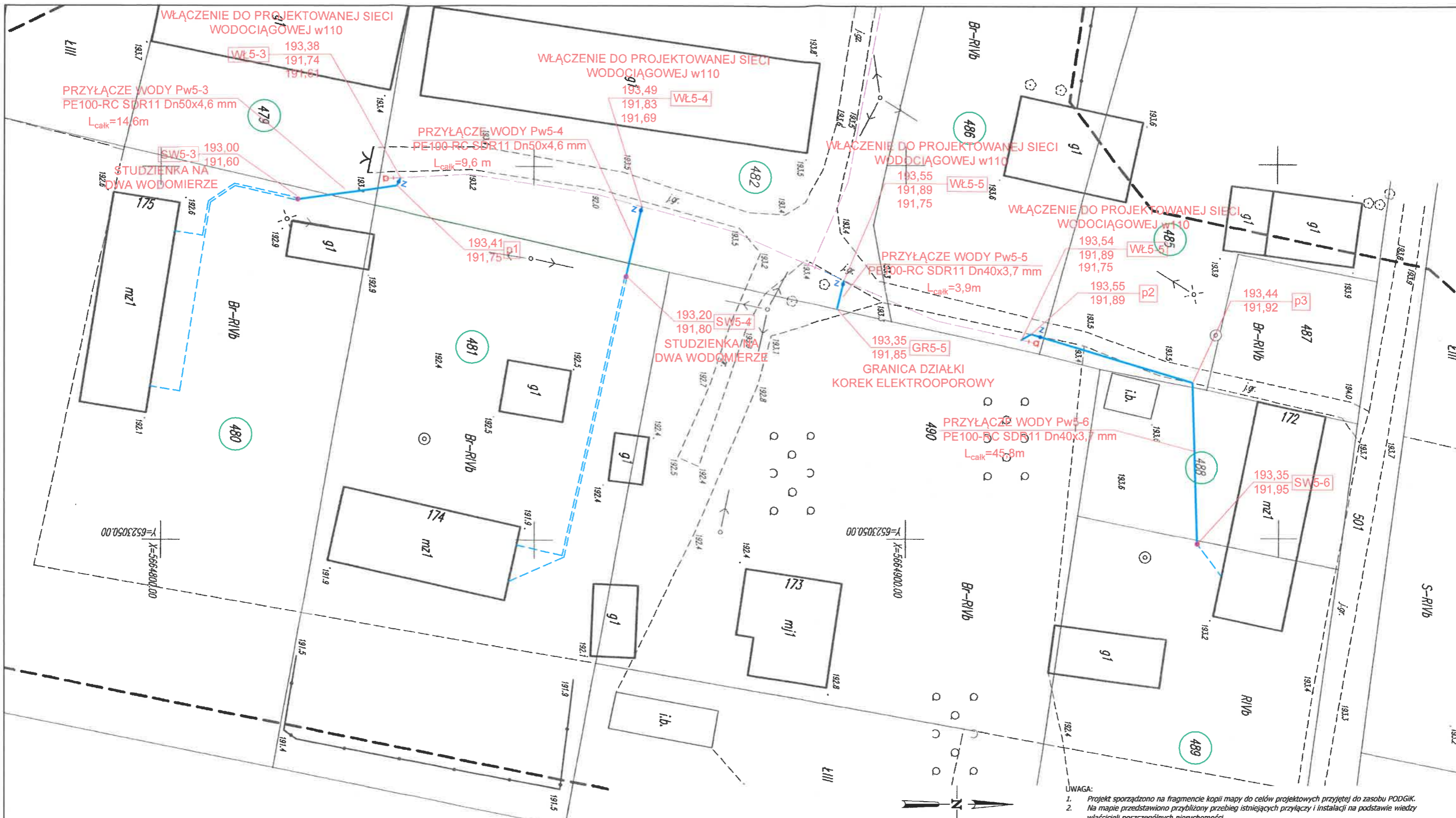
OZNACZENIA

- trasa projektowanej sieci wodociągowej (wg odrębnego opracowania)
- trasa projektowanego przyłącza wodociągowego
- lokalizacja zasuw odcinającej przyłącze / lokalizacja studzienki z wodomierzem
- planowana trasa zewnętrznej instalacji wodnej
- oznaczenie działki ewidencyjnej

SW...-... - opis i numeracja studzienki z wodomierzem na przyłączu
 WŁ...-... - opis i numeracja włączenia przyłącza do sieci wodociągowej
 Podano rzędne: terenu/osi przewodu przyłącza/osi proj. sieci wodociągowej

- UWAGA:**
- Projekt sporządzono na fragmencie kopii mapy do celów projektowych przyjętej do zasobu PODGiK.
 - Na mapie przedstawiono przybliżony przebieg istniejących przyłączy i instalacji na podstawie wiedzy właścicieli poszczególnych nieruchomości.
 - Dokładną rzędną włączenia określić na etapie realizacji z uwagi na wykonanie sieci wodociągowej metodą przewiercenia horyzontalnego, przez co mogą wystąpić różnice w faktycznym położeniu osi wodociągu.

INWESTOR	Gmina Gorzów Śląski ul. Wojska Polskiego 15, 46-310 Gorzów Śląski		STADIUM
NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej w Uszycach		PB
ADRES INWESTYCJI	Gmina Gorzów Śląski obwód Uszyce		SKALA
NAZWA RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		1:500
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	DATA
PROJEKTOWAŁ	SANITARNA	mgr inż. Krzysztof Dzikowski upr. nr DOŚ/0151/PWBS/18	12.2019
ASYSTENT PROJEKTANTA	SANITARNA	mgr inż. Anna Krawczyńska	NR RYSUNKU
			P5.2



OZNACZENIA

- trasa projektowanej sieci wodociągowej (wg odrębnego opracowania)
- trasa projektowanego przyłącza wodociągowego
- lokalizacja zasowy odcinającej przyłączy / lokalizacja studzienki z wodomierzem
- planowana trasa zewnętrznej instalacji wodnej
- 29 - oznaczenie działki ewidencyjnej
- SW5-3 - opis i numeracja studzienki z wodomierzem na przyłączy
- WŁ5-3 - opis i numeracja włączenia przyłącza do sieci wodociągowej

Podano rzędne: terenu/osi przewodu przyłącza/osi proj. sieci wodociągowej

UWAGA:

- Projekt sporządzono na fragmencie kopii mapy do celów projektowych przyjętej do zasobu PODGIK.
- Na mapie przedstawiono przybliżony przebieg istniejących przyłączy i instalacji na podstawie wiedzy właścicieli poszczególnych nieruchomości.
- Dokładną rzędną włączenia określić na etapie realizacji z uwagi na wykonanie sieci wodociągowej metodą przewiertu horyzontalnego, przez co mogą wystąpić różnice w faktycznym położeniu osi wodociągu.

INWESTOR	Gmina Gorzów Śląski ul. Wojska Polskiego 15, 46-310 Gorzów Śląski	STADIUM		
NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej w Uszycach	PB		
ADRES INWESTYCJI	Gmina Gorzów Śląski obręb Uszyce	SKALA		
NAZWA RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	DATA
PROJEKTOWAŁ	SANITARNA	mgr inż. Krzysztof Dziakoński upr. nr DOŚ/0151/PWBS/18		12.2019
ASYSTENT PROJEKTANTA	SANITARNA	mgr inż. Anna Krawczyńska		NR RYSUNKU
				P5.3

Przyłącze Pw2-1
Skala 1:100/250

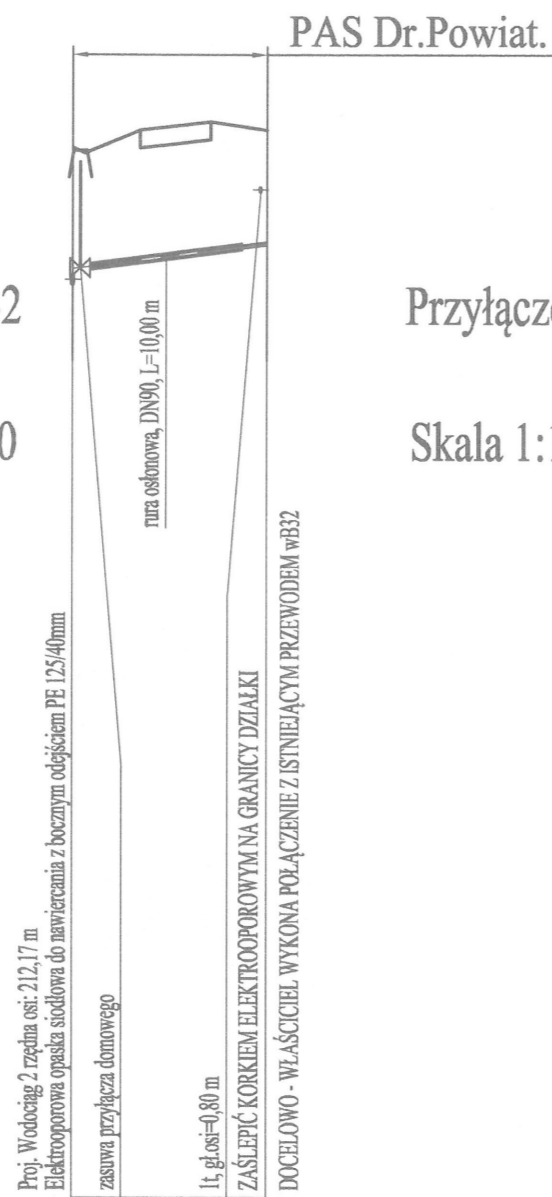


Poziom porównawczy=200,00

Rzędna terenu	211,09	211,11	211,15
Rzędna osi rurociągu	209,38	209,66	209,75
Zagłębienie osi rurociągu	1,71	1,45	1,40
Długość odcinka	1,0	1,7	1,0
Spadek rurociągu, odległość	L=1,0	L=2,6	i=280,0‰ / i=34,2‰
Średnica nominalna, materiał	De40 PE-RC		
Hektometr i odległości	0	1,0	3,6

Opis węzła WL2-1 SW2-1

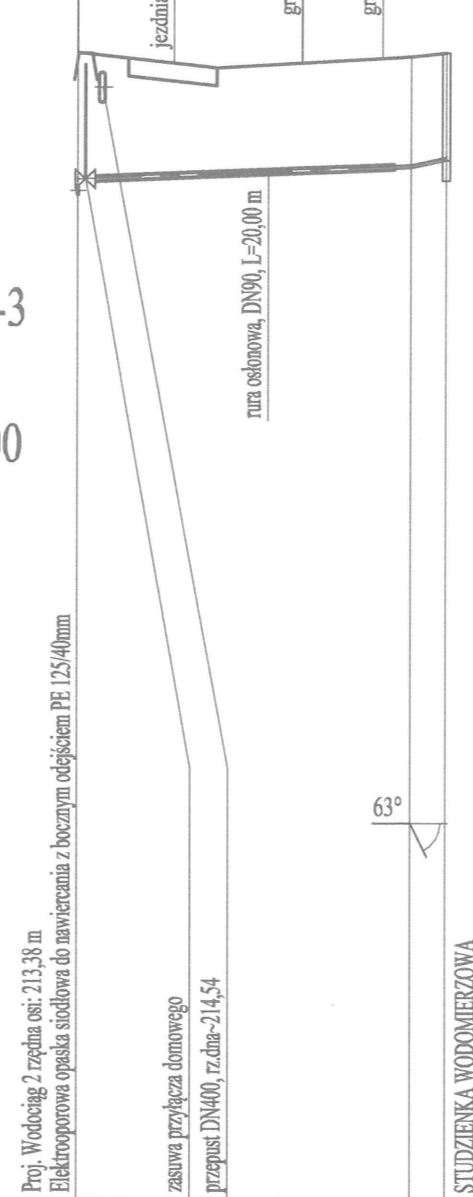
Przyłącze Pw2-2
Skala 1:100/500



Rzędna terenu	213,92	213,85	214,15	214,26	214,15
Rzędna osi rurociągu	212,31	212,47	212,65	212,65	212,65
Zagłębienie osi rurociągu	1,61	1,72	1,71	1,50	1,50
Długość odcinka	0,5	5,7	6,6	12,8	12,8
Spadek rurociągu, odległość	L=12,8	i=26,5‰			
Średnica nominalna, materiał	De40 PE-RC				
Hektometr i odległości	0	6,2	12,8		

WL2-2 GR2-2

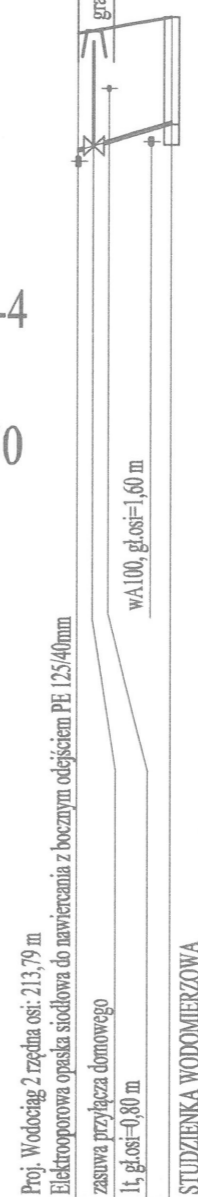
Przyłącze Pw2-3
Skala 1:100/500



Rzędna terenu	215,20	215,00	215,15	215,20
Rzędna osi rurociągu	213,52	213,61	213,70	213,80
Zagłębienie osi rurociągu	1,68	1,41	1,45	1,40
Długość odcinka	10,5	11,1	2,3	2,3
Spadek rurociągu, odległość	L=22,1	i=8,1‰ / i=42,6‰		
Średnica nominalna, materiał	De40 PE-RC			
Hektometr i odległości	0	11,0	22,1	24,4

WL2-3 w1 SW2-3

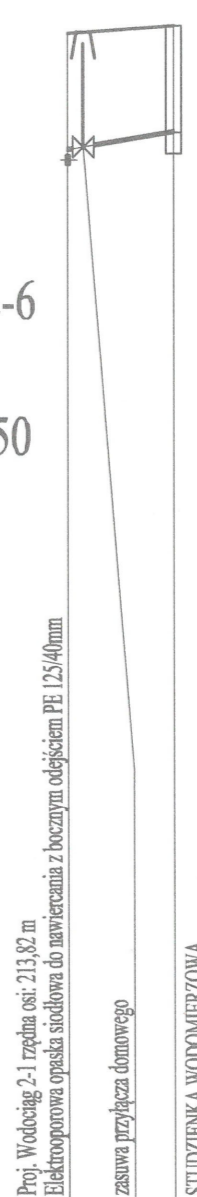
Przyłącze Pw2-4
Skala 1:100/250



Rzędna terenu	215,48	215,70
Rzędna osi rurociągu	213,93	214,30
Zagłębienie osi rurociągu	1,55	1,40
Długość odcinka	2,6	3,1
Spadek rurociągu, odległość	L=3,1	i=120,1‰
Średnica nominalna, materiał	De40 PE-RC	
Hektometr i odległości	0	3,1

WL2-4 SW2-4

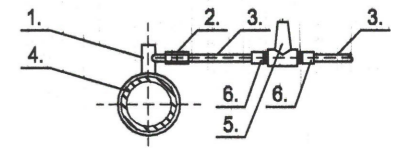
Przyłącze Pw2-6
Skala 1:100/250



Rzędna terenu	215,50	215,60
Rzędna osi rurociągu	213,96	214,20
Zagłębienie osi rurociągu	1,54	1,40
Długość odcinka	3,0	3,5
Spadek rurociągu, odległość	L=3,5	i=68,6‰
Średnica nominalna, materiał	De40 PE-RC	
Hektometr i odległości	0	3,5

WL2-6 SW2-6

SCHEMAT POŁĄCZENIA Z WODOCIĄGIEM w125 PE



- elektrooporowa opaska do nawiercania De125/40 (przyłącze De40)
- mufa elektrooporowa De40
- przewód przyłącza De40 PE
- proj. wodociąg De125 PE
- zasuwa z obustronnymi złączkami zaciskowymi dla rur PE lub z gwintem GW 5/4" (przyłącze De40)
- w przypadku zastosowania zasuw z obustronnymi złączkami:
 - przejście zgrzewane PE-mosiądz De40 - 5/4" (przyłącze De40)

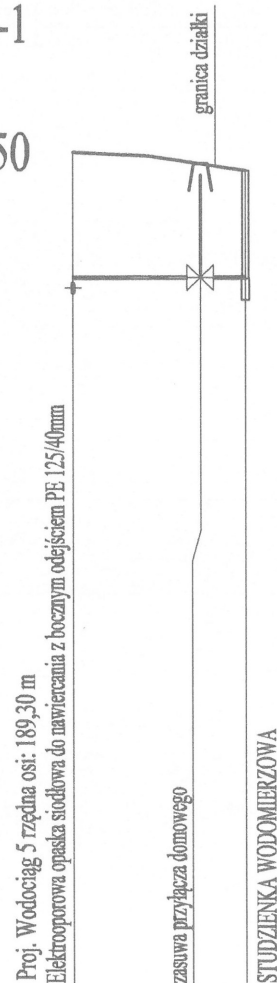
UWAGA: zasuwę podeprzeć na bloczku betonowym

- UWAGA:
- Dokładną rzędną włączenia do istniejącego wodociągu zweryfikować na etapie realizacji robót
 - Zagłębienia istniejących sieci podane w odniesieniu do danych z podkładu mapowego, a w przypadku braku takich danych przyjęto orientacyjne zagłębienia. Rzędne kolidujących uzbrojeń należy potwierdzić przez wykonanie wykopów kontrolnych.
 - W przypadku realizacji metodą wykopową, nad przyłączem układać taśmę ostrzegawczą na wysokości ok. 30cm powyżej rury.

INWESTOR	Gmina Gorzów Śląski ul. Wojska Polskiego 15, 46-310 Gorzów Śląski			STADIUM
NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej w Uszycach			PB
ADRES INWESTYCJI	Gmina Gorzów Śląski obwód Uszyce			SKALA
NAZWA RYSUNKU	PROFILE PODŁUŻNE PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH - cz. 1			wg profilu
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
PROJEKTOWAŁ	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	DATA
ASYSTENT PROJEKTANTA	SANITARNA	mgr inż. Krzysztof Dzikowski upr. nr DOŚ/0151/PWBS/18		12.2019
	SANITARNA	inż. Dominika Troczka		NR RYSUNKU
				2.1

Przyłącze Pw5-1

Skala 1:100/250



STUDZIENKA WODOMIERNICZOWA

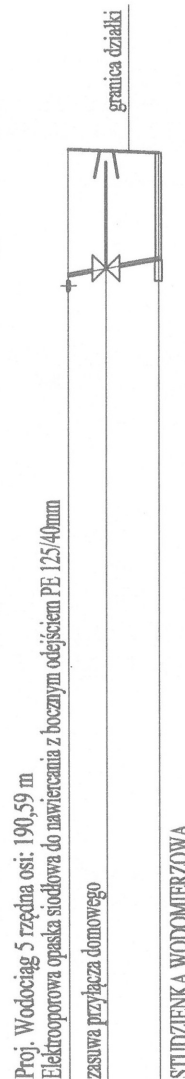
Poziom porównawczy=200,00

Rzędna terenu	191,10	191,05	190,94	190,85
Rzędna osi rurociągu	189,44	189,44	189,44	189,44
Zagłębienie osi rurociągu	1,66	1,61	1,41	
Długość odcinka		8,4	3,0	
		11,4		
Spadek rurociągu, odległość		L=11,4		
		i=0,0 ‰		
Średnica nominalna, materiał		De40		
		PE-RC		
Hektometr i odległości	0	8,4	11,4	

Opis węzła WL5-1 SW5-1

Przyłącze Pw5-2

Skala 1:100/250



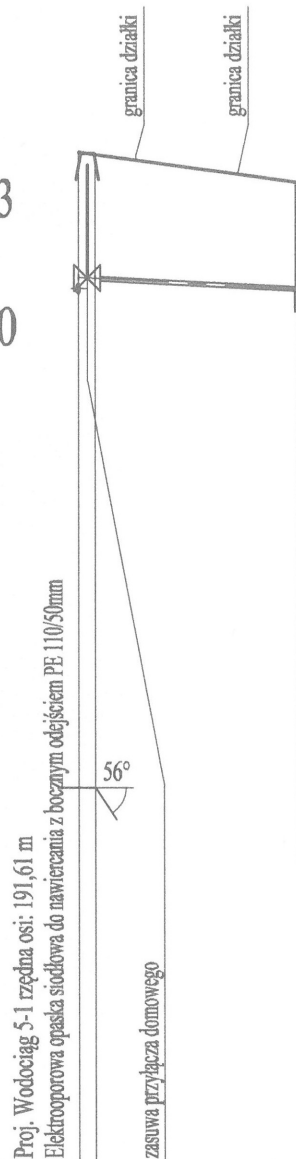
STUDZIENKA WODOMIERNICZOWA

Rzędna terenu	190,73	192,39	192,35	
Rzędna osi rurociągu	190,73	190,95	192,35	
Zagłębienie osi rurociągu	1,66	1,40		
Długość odcinka	2,5	3,4		
	5,9			
Spadek rurociągu, odległość		L=5,9		
		i=37,0 ‰		
Średnica nominalna, materiał		De40		
		PE-RC		
Hektometr i odległości	0	2,5	5,9	

Opis węzła WL5-2 SW5-2

Przyłącze Pw5-3

Skala 1:100/250



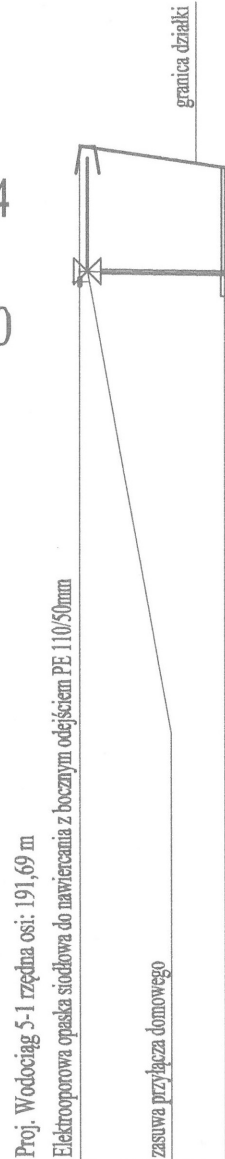
STUDZIENKA WODOMIERNICZOWA MA DWA WODOMIERZE

Rzędna terenu	191,74	193,38	193,41	193,00
Rzędna osi rurociągu	191,74	191,75	191,71	191,60
Zagłębienie osi rurociągu	1,64	1,66	1,40	
Długość odcinka	0,6	0,5	13,5	
	1,1			
Spadek rurociągu, odległość			L=14,6	
			i=10,3 ‰	
Średnica nominalna, materiał			De50	
			PE-RC	
Hektometr i odległości	0	1,1	3,8	14,6

Opis węzła WL5-3p1 SW5-3

Przyłącze Pw5-4

Skala 1:100/250



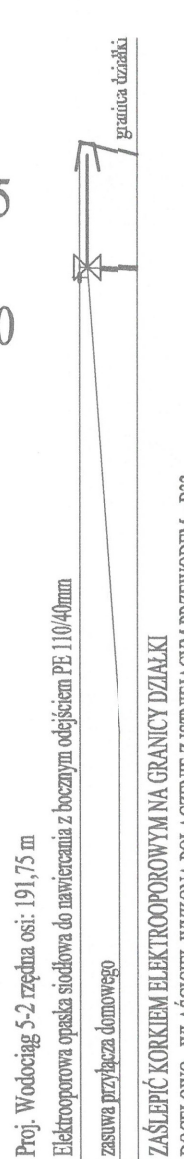
STUDZIENKA WODOMIERNICZOWA NA DWA WODOMIERZE

Rzędna terenu	191,83	193,49	193,20	
Rzędna osi rurociągu	191,83	191,80	193,20	
Zagłębienie osi rurociągu	1,66	1,40		
Długość odcinka	0,5	9,1		
		9,6		
Spadek rurociągu, odległość		L=9,6		
		i=3,1 ‰		
Średnica nominalna, materiał			De50	
			PE-RC	
Hektometr i odległości	0	3,9	9,6	

Opis węzła WL5-4 SW5-4

Przyłącze Pw5-5

Skala 1:100/250



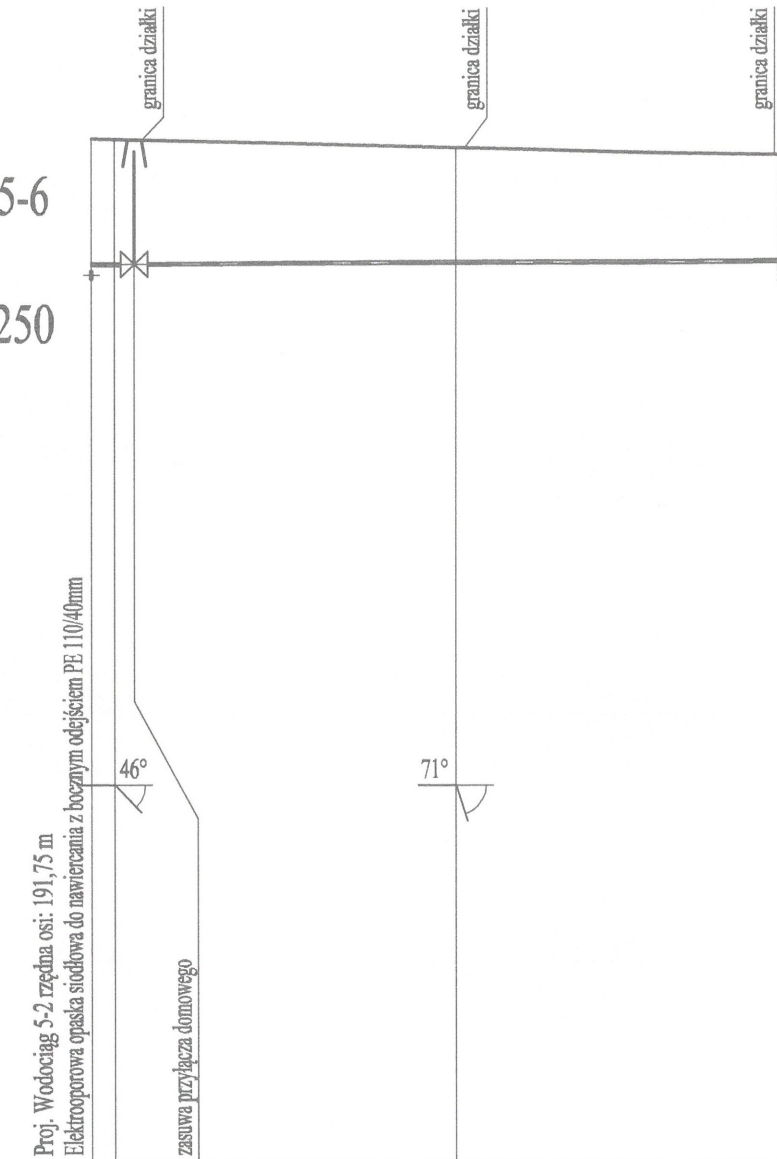
ZASŁĘPIC KORKIEM ELEKTROPOROWYM NA GRANICY DZIAŁKI
DOCELOWO - WŁĄSICIELE WYKONA POŁĄCZENIE Z ISTNIEJĄCYM PRZEWODEM W82

Rzędna terenu	191,89	193,55	193,55	
Rzędna osi rurociągu	191,89	191,85	193,55	
Zagłębienie osi rurociągu	1,66	1,50		
Długość odcinka	0,5	3,4		
		3,9		
Spadek rurociągu, odległość			L=3,9	
			i=10,2 ‰	
Średnica nominalna, materiał			De40	
			PE-RC	
Hektometr i odległości	0	3,9		

Opis węzła WL5-5 GR5-5

Przyłącze Pw5-6

Skala 1:100/250

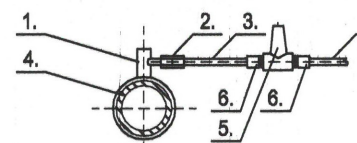


STUDZIENKA WODOMIERNICZOWA

Rzędna terenu	191,89	193,54	193,55	193,44	193,35
Rzędna osi rurociągu	191,89	191,89	193,55	193,44	193,35
Zagłębienie osi rurociągu	1,66	1,66	1,52	1,41	
Długość odcinka	1,5	21,3	22,6	21,6	
	45,8				
Spadek rurociągu, odległość				L=45,8	
				i=1,3 ‰	
Średnica nominalna, materiał				De40	
				PE-RC	
Hektometr i odległości	0	1,5	24,1	45,8	

Opis węzła WL5-6 p2 p3 SW5-6

SCHEMAT POŁĄCZENIA Z WODOCIĄGIEM w125 PE



- elektroporowowa opaska do nawiercania z odejściem bocznym De40 (przyłącze De40) lub De50 (przyłącze De50)
- mufa elektrooporowa De40 lub De50
- przewód przyłącza De40 PE lub De50 PE
- proj. wodociąg De125 PE lub De 110 PE
- zasuwa z obustronnym złączem zaciskowym dla rur PE lub z gwintem GW 5/4" (przyłącze De40) lub zaszuwa z obustronnym złączem zaciskowym dla rur PE lub z gwintem GW 6/4" (przyłącze De50)
- w przypadku zastosowania zaszuwy z obustronnym GW:
 - przejście zgrzewane PE-moszcz De40 - 6/4" (przyłącze De40)
 - przejście zgrzewane PE-moszcz De50 - 8/4" (przyłącze De50)

UWAGA: zaszuwy podprzeć na bloczku betonowym

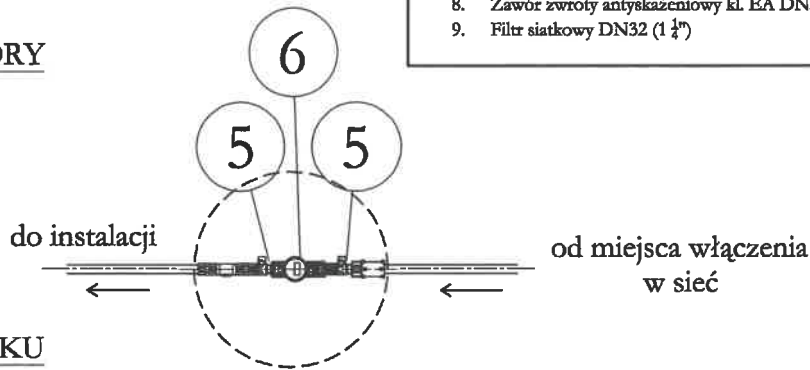
- UWAGA:
- Dokładną rzędną włączenia do istniejącego wodociągu zweryfikować na etapie realizacji robót.
 - Zagłębienia istniejących sieci podane w odniesieniu do danych z podkładu mapowego, a w przypadku braku takich danych przyjęto orientacyjne zagłębienia. Rzędne kolidującego uzbrojenia należy potwierdzić przez wykonanie wykopów kontrolnych.
 - W przypadku realizacji metodą wykopowa, nad przyłączem układać taśmę ostrzegawczą na wysokości ok. 30cm powyżej rury.

INWESTOR	Gmina Gorzów Śląski ul. Wojska Polskiego 15, 46-310 Gorzów Śląski	STADIUM	
NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej w Uszycach	PB	
ADRES INWESTYCJI	Gmina Gorzów Śląski obręb Uszyce	SKALA	
NAZWA RYSUNKU	PROFILE PODŁUŻNE PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH - cz. 2	wg profilu	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	SANITARNA	mgr inż. Krzysztof Dziakoński upr. nr DOŚ/0151/PWBS/18	
ASYSTENT PROJEKTANTA	SANITARNA	inż. Dominika Troczka	
			DATA
			12.2019
			NR RYSUNKU
			2.2

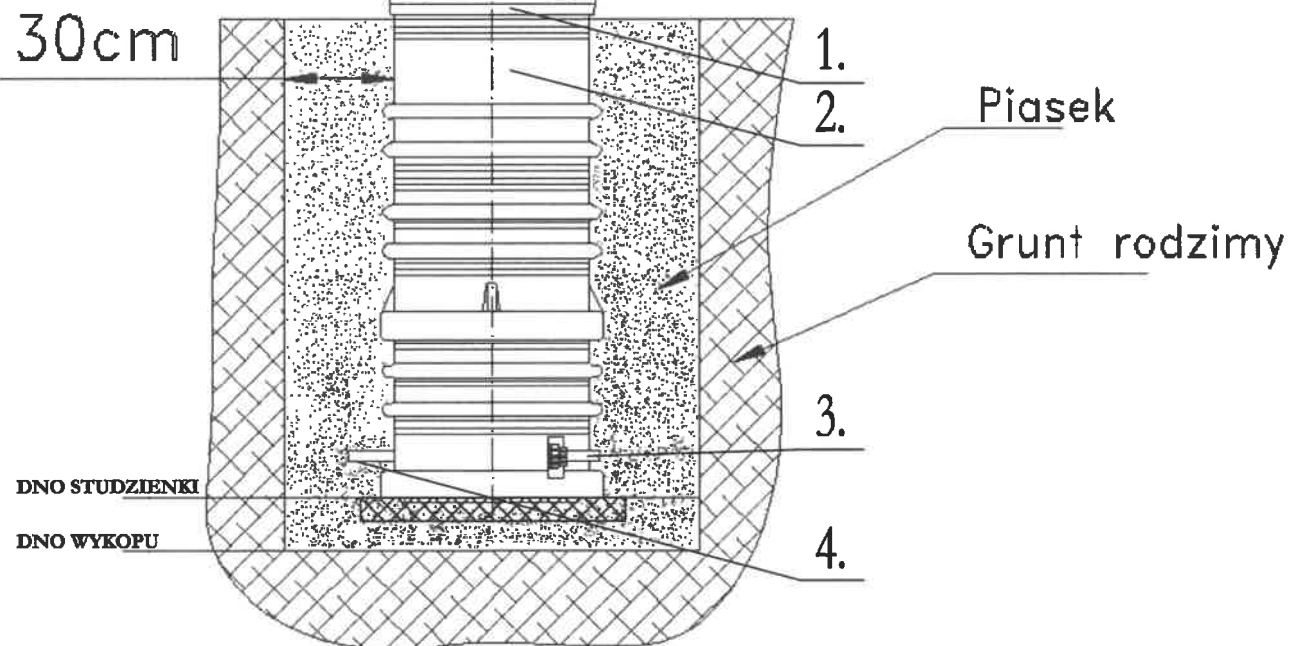
WYSZCZEGÓLNIENIE

1. Pokrywa kl. A15 (właz rewizyjny) z korkiem styropianowym.
2. Korpus studzienki wodomierzowej Dn500 / 600mm / 800mm bez dna lub z dnem.
3. Rura przyłącza (dopływ) De40 PE lub De50 PE
4. Rura instalacji (odpływ) - do instalacji wodnej w kierunku budynków
5. Zawór kulowy DN32 (1 1/4") + redukcja DN32/25
6. Wodomierz DN20 (dostarcza eksploatator) - montaż na półśrubunkach DN25
7. Zawór kulowy ze spustem DN32 (1 1/4")
8. Zawór zwrotny antyskażeniowy kl. EA DN32
9. Filtr siatkowy DN32 (1 1/4")

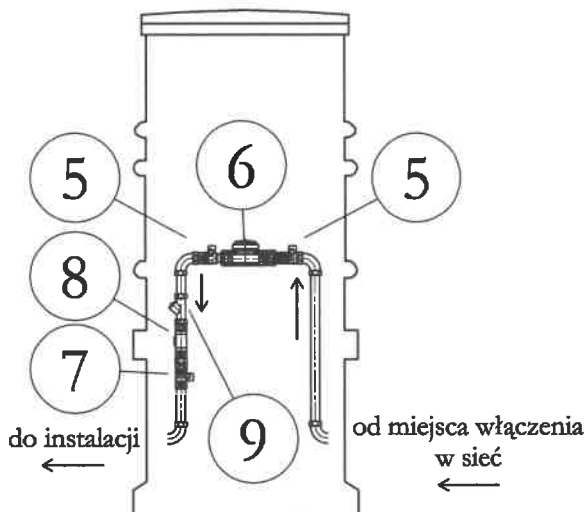
WIDOK Z GÓRY



WIDOK Z BOKU



MONTAŻ WEWNĄTRZ



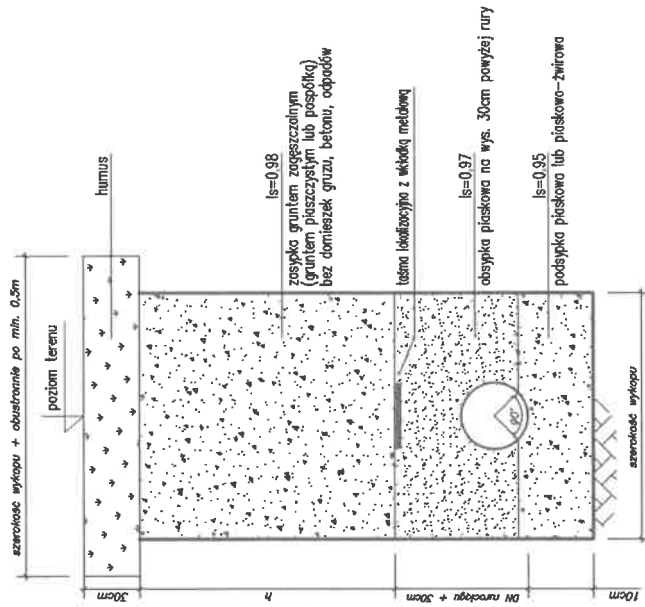
UWAGA:

- wodomierz montować na półśrubunkach zapewniając minimalne odległości przestrzeni niezabudowanej zgodnie z wymaganiami i dokumentacją techniczno rozruchową producenta wodomierza
- montaż wyżej wymienionej armatury wraz z wodomierzem należy przeprowadzić w gotowej konsoli wodomierzowej z rozsuwanymi półśrubunkami przygotowanej w studziennie wodomierzowej przez producenta/dostawcę

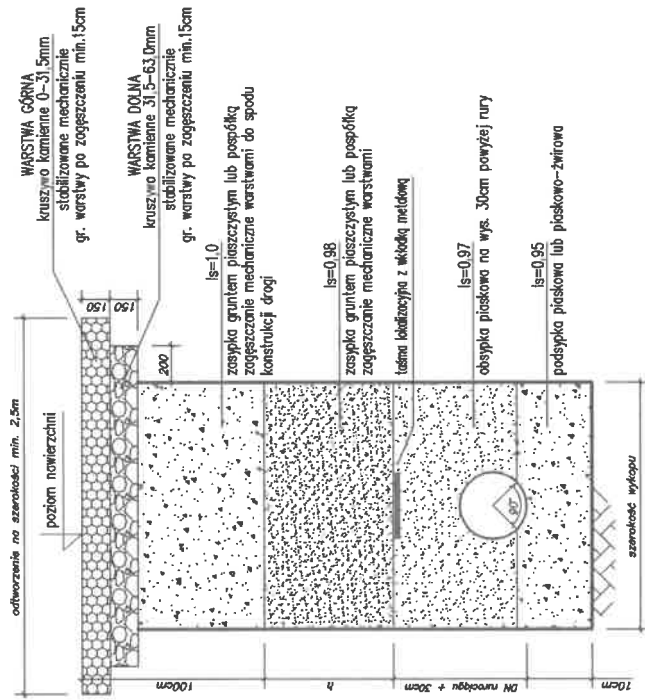
Niniejszy schemat wykonano na podstawie rysunku uzyskanego od przykładowego producenta. Poszczególne elementy mogą się od siebie różnić zależnie od technologii wybranego dostawcy. Dodatkowo - elementy wyposażenia studni na dwa wodomierze (rozdziel przyłącza w studziennie z wodomierzami) powinny być przygotowane fabrycznie.

INWESTOR	Gmina Gorzów Śląski ul. Wojska Polskiego 15, 46-310 Gorzów Śląski	STADIUM	
NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej w Uszycach		PB
ADRES INWESTYCJI	Gmina Gorzów Śląski obręb Uszyce	SKALA	
NAZWA RYSUNKU	SCHEMAT ZABUDOWY STUDZIENKI Z WODOMIERZEM		--
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	SANITARNA	mgr inż. Krzysztof Dzikoński upr. nr DOŚ/0151/PWBS/18	
ASYSTENT PROJEKTANTA	SANITARNA	inż. Dominika Troczka	
			DATA
			12.2019
			NR RYSUNKU
			3

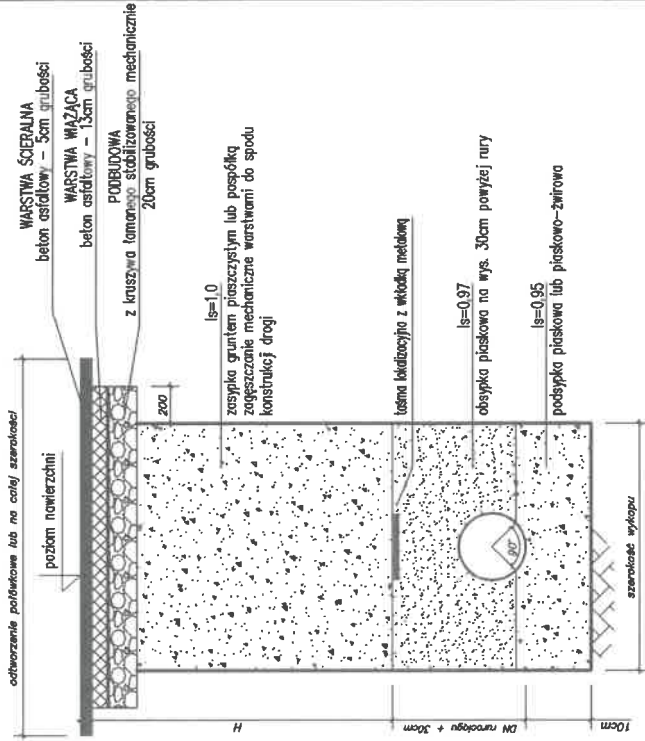
Wykopy w pasie zieleni



Wykopy w pasie drogi nieutwardzonej i poboczy



Wykopy w pasie drogi asfaltowej



INWESTOR	Gmina Gorzów Śląski	STADIUM	
NAZWA INWESTYCJI	ul. Wojska Polskiego 15, 46-310 Gorzów Śląski	PB	
ADRES INWESTYCJI	Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej w Uszycach	SKALA	--
NAZWA RYSUNKU	Gmina Gorzów Śląski obwód Uszyce		
SCHEMAT UKOŹENIA RUROCIĄGU W WYKOPIE I ODTWORZENIA NAWIERZCHNI			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	DATA
SANITARNA	mgr inż. Krzysztof Drzikoński upr. nr DOŚ/0151/PWB/S/18		12.2019
SANITARNA	inż. Dominika Troczka		NR RYSUNKU
			4

L.dz. 1932 / 945/ZUK/JK19

Gorzów Sł. dnia 4.09.2019r

Gmina Gorzów Słaski
ul. Wojska Polskiego 15
46-310 Gorzów Słaski

Pelnomocnik:

Pan Krzysztof Dzikowski
Mieleszynek 14a
98-400 Wieruszów

W związku z wnioskiem Gminy Gorzów Słaski w moim imieniu której; na podstawie udzielonego pełnomocnictwa dnia 21.09.2019r. Pan Krzysztof Dzikowski, w sprawie wydania warunków technicznych dla **wymiany (przebudowy i rozbudowy) sieci wodociągowej w m. Uszyce, na podstawie § 21 Regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków na terenie Gminy Gorzów Słaski (Dz. Urzędowy Woj. Opolskiego z dnia 22 października 2018 roku, poz.2873), Zakład Usług Komunalnych w Gorzowie Sł. ustala warunki projektowania i realizacji niniejszej inwestycji.**

A. Warunki ogólne

1. Sieć wodociągowa może być realizowana wyłącznie na podstawie dokumentacji projektowej wykonanej przez uprawnionego projektanta w zakresie wod-kan.
2. Dokumentację projektową należy uzgodnić z Zakładem Usług Komunalnych w Gorzowie Sł.
3. W związku z potrzebą wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwych kolizji pomiędzy istniejącym na tym terenie uzbrojeniem podziemnym, należy złożyć do Starosty Oleskiego wniosek o objęcie poradą koordynacyjną usytuowania projektowanej sieci.
4. Sieć wodociągowa może być wykonana jedynie przez przedsiębiorstwa lub osoby posiadające stosowne uprawnienia w tym zakresie.
5. Niniejsze warunki należy załączyć do dokumentacji projektowej przedłożonej do uzgodnienia z tut. Zakładem.
6. Jeden egzemplarz dokumentacji należy przedłożyć do dyspozycji tut. Zakładu.
7. Prace należy prowadzić w uzgodnieniu z Zakładem Usług Komunalnych w Gorzowie Słaski.

B. Sieć wodociągowa rozdzielcza

1. Zastosować rury polietylenowe PEHD 110 x 10 mm PN 16 oraz PEHD 90 x 8,2 mm SDR 11. W przypadku realizacji metodą bezwykopową zastosować rury dwuwarstwowe RC.
2. Łączenia z istniejącą siecią wodociągową wykonać poprzez montaż trójników kielichowo-kolnierzowych dla rur PCV wraz z układem zasuw (opisano poniżej).
3. Nowe przewody wodociągowe rozdzielcze powinny być prowadzone w terenie ogólnodostępnym w liniach rozgraniczających ulic pod ciągami pieszymi w taki sposób, aby wykopy pod przewody nie naruszały pasa jezdni.
4. Przewody wodociągowe rozdzielcze powinny być umieszczone po tej samej stronie ulicy, po której będzie więcej przyłączy wodociągowych, chyba że koncentracja istniejącej infrastruktury podziemej uniemożliwia takie rozwiązanie.

5. W przypadku projektowania sieci wodociągowej na terenach prywatnych, nieruchomości te należy obciążyć nieodpłatną służebnością przesyłu na rzecz Gminy Gorzów Słaski spisana w formie aktu notarialnego i dokonać wpisu w księdze wieczystej, uwzględniając następujące wymagania:
 - właściciele nieruchomości udzielają bezwarunkowej zgody na wykonanie wykopów, ułożenie przewodów wod-kan. oraz montaż uzbrojenia wod-kan. na terenie prywatnym w czasie realizacji inwestycji, jak również w okresie eksploatacji urządzeń, i zrzekają się wszelkich roszczeń z tytułu lokalizacji inwestycji;
 - jest zapewniony dojazd (przejazd) do przewodów wod-kan. i armatury w celu prowadzenia bieżących prac eksploatacyjnych i usuwania awarii, i z tytułu wejścia na teren nieruchomości w powyższym celu jej właściciele nie będą żądali od "Gminy" odszkodowania, z wyjątkiem doprowadzenia terenu do stanu standardowego przewidzianego: zasypkę, zagęszczenie, nawierzchnie humusu i obsianie trawą lub odtworzenie nawierzchni; nad rurociągami jest pozostawiony pas eksploatacyjny szerokości po 3 m z każdej strony przewodu, gdzie nie będą lokalizowane obiekty kubaturowe i trawa zieleni.
6. W przypadku usytuowania przewodu w terenie prywatnym należy uzyskać piśmenną zgodę właścicieli nieruchomości, w których zostanie wbudowana sieć wodociągowa na jej umieszczenie, oraz na prowadzenie prac związanych z jej budową i eksploatacją (zgody dotyczyć do dokumentacji projektowej).
7. Trasy przewodów projektować bez zbędnych załamania, zachowując przebieg prostoliniowy i równoległy do osi ulicy lub innych przewodów. Unikać nieuzasadnionego przechodzenia załamania przewodów pod kątem odpowiadającym produkowanym hokom.
8. Odległość osi przewodu wodociągowego rozdzielczego od obiektu budowlanego powinna zabezpieczać przed możliwością naruszenia stabilności gruntu pod fundamentami obiektu budowlanego podczas wykonywania prac eksploatacyjnych w otwartym wykopie. Minimalne odległości przewodów wodociągowych od fundamentów budynku oraz innych obiektów kubaturowych muszą wynosić:
 - dla przewodów do \varnothing 100 mm - 2,5 m;
 - dla przewodów \varnothing 100-150 mm - 3,0 m;
 - dla przewodów powyżej \varnothing 150 mm - 5,0 m.
9. Zachować odległości w rzucie pionowym od innych przewodów, obiektów, urządzeń infrastruktury technicznej oraz linii rozgraniczających nieruchomości minimum 1,5 m.
10. Lokalizacja sieci w pasie drogowym musi być zgodna z ustawą o drogach publicznych i uzgodnieniami z zarządcą drogi. Decyzję na lokalizację przewodu w pasie drogowym należy dołączyć do projektu
11. Kolizje poprzeczne z istniejącą infrastrukturą techniczną (gazociągi, sieć telefoniczna, elektroenergetyczna, itp.) zabezpieczyć rurami osłonowymi z tworzyw sztucznych, których długość powinna sięgać 1,0 m poza wodociąg.
12. Zaleca się projektowanie skrzyżowań przewodów wodociągowych z innym uzbrojeniem terenu również pod kątem zbliżonym do prostego
13. Przejścia przewodów wodociągowych przez drogi, ulice i inne przeszkody projektować pod kątem prostym lub zbliżonym do prostego. w rurach osłonowych zakończonych po obu stronach komorami demontażowymi. Wodociąg w rurze osłonowej ma być połączony w takich odcinkach które da się zdemontować w komorach z zasuwami po obu stronach przejścia. Komory powinny być wyposażone w odpowiedni hak lub belkę do wysuwania przewodu z rury osłonowej. Na rurze należy zastosować płoty dystansowe z rolkami wystające poza obris wodociągu (kolnierze, muła). Rura osłonowa zabezpieczona przed zamulaniem.
14. Średnica rury osłonowej powinna być większa od średnicy rury przewodowej o min. 200 mm, z zachowaniem odległości w świetle min. 40 – 50 mm między średnicą kolnierza albo kielicha rury przewodowej a średnicą wewnętrzną rury osłonowej.
15. Rurę osłonową należy projektować:
 - z rur stalowych wg PN-79/H-74244 lub PN-80/H-74219 o największej produkowanej grubości ścianki dla danej średnicy,
 - z rur z żywic poliestrowych, wzmocnionych włóknem szklanym, ciśnieniowych.

16. Przewody wodociągowe rozdzielcze powinny być lokalizowane w ziemi z zachowaniem przykrycia co najmniej 1,6 m.
17. Przewody wodociągowe należy oznakować taśmą ostrzegawczą w kolorze niebieskim z wkładką metaliczną, wprowadzoną do skrzynki ulicznej zasuw.

C. Urządzenia na sieci: hydranty, zasuwę, itp.

1. Armatura zabudowana na sieci wodociągowej (zasuwę, hydranty, odpowietrzniki, itd.) należy oznakować zgodnie z PN-86/B-09700. Opis wykonane w sposób trwały, czytelny odporny na warunki atmosferyczne. Tabliczki lokalizować na trwałych elementach ogrodzeń za zgodą właścicieli lub na słupkach betonowych o szerokości tabliczki z pomalowanym na niebiesko pasem 5 cm od góry
2. Rozmieszczenie hydrantów należy projektować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030); oraz na końcówce przewodu wodociągowego, za ostatnim przyłączem.
3. Ponadto ze względów eksploatacyjnych należy starać się rozmieszczać hydranty:
 - w najwyższych punktach przewodów wodociągowych,
 - Na sieci rozdzielczej należy stosować hydranty nadziemne o średnicy \varnothing 80 mm, z podwójnym zamknięciem w postaci kulowego zaworu zwrotnego, kolumna hydrantu-podzielona kolumnami rozdzielającymi- połączona śrubami, zabezpieczenie wyplywu w przypadku złamania hydrantu, hydranty w kolorze czerwonym. Poza pasami drogowymi dopuszcza się stosowanie hydrantów sztywnych.
5. W uzasadnionych przypadkach, to jest w miejscach, gdzie nie ma możliwości zabudowy hydrantu nadziemnego zgodnie z obowiązującymi przepisami lub gdzie występuje utrudnienie ruchu itp., dopuszcza się stosowanie hydrantów podziemnych.
6. Dopuszcza się stosowanie hydrantów bez zabezpieczenia przed złamaniem w miejscach gdzie nie odbywa się ruch kołowy np. poza pasem drogowym, parkingiem itp.
7. Kolumna i głowica hydrantu odporna na korozję- ze stali nierdzewnej ocynkowanej ognioowo lub z żeliwa sferoidalnego pokryta farbami epoksydowymi o min grubości min 250 um (posiadanie znaku jakości GSK-RAL)
8. Kolumna powinna posiadać możliwość samoczynnego odwodnienia w stanie zamkniętym.
9. Trzpień (wrzeczono) ze stali nierdzewnej.
10. Każdy z hydrantów należy wyposażać w zasuwę kolumnową z obudową i skrzynką uliczną
11. Zasawa przed hydrantem musi pozostawać w położeniu otwartym.
12. Odległość pomiędzy osią zasuwę odcinającej hydrant a kolumna hydrantu musi wynosić min. 0,5m.

13. Hydranty montować na kolanie kolumny z siatki.
14. Wylewki hydrantu (złącza hydrantowe) powinny znajdować się na wysokości ok. 0,8-1m powyżej przyziemia terenu.

15. Przy rozmieszczeniu zasuw na sieciach rozdzielczych należy przestrzegać poniższych zasad:
 - zasuwę linowe należy projektować w węzłach połączeniowych wodociągów rozdzielczych lub w odległościach pomiędzy zasuwami do 400 [m];
 - w miejscach włączeń przewodów wodociągowych zasilających obiekty specjalne, takie jak szpitala, hydrofarmy itp., należy zastosować węzeł 3 zasuw; 2 zasuwę na wodociągu rozdzielczym z dwóch stron włączenia i 1 zasuwę na przyłączy, montowane bezpośrednio przy punkcie włączenia.

16. Na zasuwie należy zamontować obudowę teleskopową zakończoną do 20 cm od powierzchni terenu, nad którą należy zamontować skrzynkę do zasuw typu dużego.

17. Zasuwę kolumnową, klinową do instalacji wodociągowej: zabudowa długiej. Na sieciach wodociągowej należy stosować zasuwę równoprzelotowe z miękkim zamknięciem.
 - owiercenie kołnierzy: wg normy PN-EN 1092-2;
 - korpus i pokrywa: z żeliwa sferoidalnego minimum GGG-40, z powłoką ochronną z farb epoksydowych wg wymogów GSK-RAL
 - trzpień zasuwę wykonany ze stali nierdzewnej, z gwintem walcowanym na zimno,
 - uszczelnienie trzpienia 3-sekcyjne: uszczelka wargowa z gumy EPDM stanowiąca główne uszczelnienie zasuwę, min. 3 o-ringi doszczelniające oraz pierścien zgarniający z gumy NBR;

- klin wykonany z żeliwa sferoidalnego, nawulkanizowany zewnętrznie i wewnętrznie, powłoką z gumy EPDM
- uszczelnienie trzpienia 3-sekcyjne: uszczelka wargowa z gumy EPDM stanowiąca główne uszczelnienie zasuwę, min. 3 o-ringi doszczelniające oraz góry pierścien zgarniający z gumy NBR;
- prowadnice klina wewnętrznie wzmocnione wkładką z odpornego na ścieranie tworzywa sztucznego zawnulkanizowane, współpracujące z rowkami w korpusie,
- teleskopowy przedłużacz trzpienia zasuwę i zasuwę od jednego producenta;

D. Przyłącza

1. Przyłącza wodociągowe należy projektować z rur:
 - polietylenowych PN16 , SDR 11 - niezależnie od średnicy przyłącza,
2. Nad przyłączami z rur PE, na wysokości ok. 30 cm nad przewodem, należy przewidzieć ułożenie taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjnej. Końcówkę taśmy należy przeprowadzić do skrzynki zasuwę, połączenia taśmy muszą zapewniać ciągłość przewodności elektrycznej.
3. Włączenia do sieci wykonąć elektrooporowo (zgrzewana) obejmą siodłową do nawiercania.
4. Na każdym przyłączy wody bezpośrednio za punktem włączenia do przewodu wodociągowego należy projektować montaż zasuwę wodociągowej, z miękkim uszczelnieniem klina, o średnicy zgodnej ze średnicą przyłącza.
5. Wymagania dla zasuwę do instalacji wodnych,
 - korpus i pokrywa wykonane z żeliwa sferoidalnego min. GGG-40, z powłoką ochronną z farb epoksydowych wg wymogów GSK-RAL, o min. grubości 250 um;
 - odlew korpusu z oznakowaniem okręślającym: producenta, średnicę DN, ciśnienie nominalne i materiał korpusu;
 - uszczelka połączenia pokrywy i korpusu: z gumy EPDM, zagłębiona w rowku w korpusie;
 - trzpień wykonany ze stali nierdzewnej, z gwintem walcowanym na zimno
 - uszczelnienie trzpienia 3-sekcyjne: uszczelka wargowa z gumy EPDM stanowiąca główne uszczelnienie zasuwę, min. 3 o-ringi doszczelniające oraz góry pierścien zgarniający z gumy NBR;
 - klin wykonany z mosiądzu o podwyższonej wytrzymałości, nawulkanizowany zewnętrznie powłoką z gumy EPDM
 - końcówki zasuwę: jedna strona - gwint zewnętrzny, druga strona - kielich typu ISO do rur PE oraz gwint wewnętrzny umożliwiający przyłączenie aparatu nawierającego i wykonanie przyłącza pod ciśnieniem;
 - teleskopowy przedłużacz trzpienia zasuwę, zasuwę oraz obejmę do nawiercania od jednego producenta;
 - wszystkie połączenia śruby nakrętki ze stali kwasoodpornej 1.4401 z powłoką odporną na ścieranie pomieszczone w zagłębieniu w dolnej obejmie;
6. Przyłącza wodociągowe należy zakończyć studniami wodomierzowymi
7. Studnia wodomierzowa powinna być zlokalizowana jak najbliższe miejsca włączenia do sieci:
 - najdalej 2 m od linii rozgraniczającej nieruchomości od pasa drogowego
 - jeśli przyłącze poprowadzone jest przez obcą działkę/działki – najdalej 2 m od linii rozgraniczającej działkę zlokalizowaną najbliższej sieci wodociągowej od pasa drogowego
 - jeśli sieć wodociągowa nie jest zlokalizowana w pasie drogowym - najdalej 2 m od wodociągu.
8. Studnie wodomierzowe powinny posiadać odpowiednią izolację zewnętrzną wykonaną z materiałów bezpiecznych ekologicznie i szczelne przejścia rur zabezpieczające przed napywem wód gruntowych.
9. Studnia wodomierzowa powinna być wykonana z kręgów betonowych wyposażona w stopnie żeliwne lub klamry z pręta stalowego \varnothing 30 ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie, umożliwiającej bezpieczne zejście oraz otwór wylazowy o średnicy minimalnej 0,6 m w świetle.
10. Minimalny wymiar studni wodomierzowej w rzucie poziomym: DN 1200 lub 1200x1000.
11. Dopuszcza się możliwość zabudowy studni wodomierzowych niezalazowych z tworzywa sztucznego (typowych) DN 500 lub DN 600 baz dna. W przypadku nieruchomości o wysokim stanie wód gruntowych (zastosować studzienki z dnem).

12. Osadzenie studzienki nieziazowej zgodnie z rzędną projektowanego terenu (wiąz nie może być osadzony ppt) i na stabilnym podłożu tj. na pefrabrykacie np. płyta typu YOMB.
13. W zależności od lokalizacji studzienki wodomierzowej na działce należy stosować:
- wiąz typu lekkiego (w pasie zieleni, w ciągu pieszym itp.) lub
- wiąz typu ciężkiego (w ciągu jezurnym)
14. Wymiary studzienek prostokątnych należy ustalać indywidualnie, z uwzględnieniem warunków podanych w normie PN-91/B-10728 Studzienki wodociągowe.
15. Do projektu należy dołączyć rysunek z opisaną i zwymiarowaną armaturą zestawu wodomierza głównego. W przypadku przebudowy istniejących węzłów wodomierza głównego do projektu należy dołączyć szczegółowy rysunek stanu istniejącego i projektowanego.
16. Zgodnie z normą PN-EN 1717za każdym weźłem wodomierzowym należy zaprojektować i zamontować na instalacji urządzenie zabezpieczające sieć wodociagową przed wtórnym zanieczyszczeniem. Zgodnie z zaleceniami producentów przed urządzeniem przewidzieć filtr. Montaż zespołu zabezpieczającego należy wykonywać zgodnie z zaleceniami producenta. W projekcie należy uwzględnić zapis zobowiązujący Właściciela nieruchomości do eksploatacji zaworu antyoskażeniowego, zgodnie z zaleceniem producenta.
17. Minimalne odległości przyłącza wodociagowego od uzbrojenia podziemnego powinny wynosić według normy PN-92/B-01706:
- 1,5 m od przewodów gazowych wykonanych przed datą obowiązywania lub 0,4 m dla przewodów wykonanych po tej dacie;
- 1,5 m od przewodów kanalizacyjnych;
- 0,8 m od kabli energetycznych i telefonicznych, oraz
- 1,5 m od słupów energetycznych i telefonicznych
- 2,0 m od budynków (dla DN<80mm)
- 3,0 m od budynków (dla DN>=80mm).
18. Unikać należy lokalizacji przyłączy pod wjazdami i bramami.
19. Skrzyżowania przyłącza wodociagowego z kanalizacją telefoniczną, pasem kabli energetycznych, gazociągami oraz kanałami: ściekowym i deszczowym należy zabezpieczyć rurami osłonowymi.

Wszelkie materiały przznaczone do budowy sieci wodociagowej oraz przyłączy wodociagowych muszą posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz atesty PZH z przeznaczeniem ich do kontaktu z wodą do celów spożywczych.

Niniejsze warunki są ważne na okres dwóch lat od daty ich wydania tj. do dnia 4.09.2021r.

W przypadku niezrealizowania inwestycji w w/w okresie należy ponownie wystąpić do tut. zakładu o wydanie nowych warunków technicznych.

Sprawę prowadzi:
Krzysztof Miemiec
tel.34/3594-458
Otrzymują:
1/Adresat
2/ a/a

DYREKTOR ZAKŁADU
[Podpis]
mgr inż. Dariusz Ganiczek

DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 poz. 2096 z późn. zm.) w związku z art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 z późn. zm.) oraz na podstawie Uchwały Zarządu Powiatu Oleskiego Nr 59/96/2000 z dnia 05.12.2000 r. w sprawie udzielenia upoważnienia dyrektorowi Powiatowego Zarządu Dróg w Oleśnie

po rozpatrzeniu wniosku

Krzysztofa Dzikońskiego, Mieleszynek 14a, 98-400 Wieruszów, działającego z pełnomocnictwa **Gminy Gorzów Śląski, ul. Wojska Polskiego 15, 46-310 Gorzów Śląski**; z dnia 01.08.2019 r. (otrzymanego dnia 05.08.2019 r.) nr 17/GŚ/2019 w sprawie uzgodnienia lokalizacji pięciu przyłączy wodociągowych w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1902 O w związku z realizacją przedsięwzięcia pn. „Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej w Uszycach”, gmina Gorzów Śląski

Zarząd Powiatu w Oleśnie zezwała

**Gminie Gorzów Śląski
ul. Wojska Polskiego 15
46-310 Gorzów Śląski**

na lokalizację pięciu przyłączy wodociągowych w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1902 O relacji: **Uszyce - Goła** w miejscowości **Uszyce**, zgodnie z załącznikiem mapowym, na niżej podanych warunkach:

1. Wszelkie koszty związane z w/w robotami będą poniesione przez Inwestora zamierzenia.
2. Roboty drogowe wykonywane we własnym zakresie bądź zlecane specjalistycznemu przedsiębiorstwu drogowemu, należy prowadzić pod ścisłym nadzorem **Powiatowego Zarządu Dróg w Oleśnie**.
3. Przyłącza wodociągowe znajdujące się po tej samej stronie co sieć wodociągowa dopuszcza się wykonać w wykopie otwartym na min. szerokość umożliwiającą ich wykonanie.
4. Przyłącza wodociągowe znajdujące się po przeciwnej stronie sieci wodociągowej należy wykonać metodą przewiertu lub przecisku bez naruszenia struktury jezdni. Przyłącza wodociągowe wykonane w poprzek drogi powiatowej pod jezdnią należy umieścić w rurach osłonowych.
5. Dopuszcza się wykonać komory przewiertowe w pasie drogowym drogi powiatowej na min. szerokość umożliwiającą ich wykonanie.
6. Odtworzenie naruszonej infrastruktury pasa drogowego, zostanie wykonane na koszt i staraniem inwestora przedsięwzięcia.
7. Roboty ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w pobliżu drzew albo zespołów drzew mogą być wykonywane wyłącznie w sposób nie szkodzący drzewom. W przypadku uszkodzenia drzew powiadomić niezwłocznie o tym fakcie Urząd Miejski w Gorzowie Śląskim, Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody (dot. pomników przyrody) i Powiatowy Zarząd Dróg w Oleśnie, a roboty przerwać.
W przypadku naruszenia pełną odpowiedzialność za ten fakt będzie ponosił wykonawca robót.
8. W miejscach naruszenia pasa drogowego należy:
 - przywrócić stan pierwotny pasa drogowego z uwzględnieniem zachowania parametrów istniejącej nawierzchni,
 - zasypać wykopy w pasie drogowym z uwzględnieniem warunku, iż grunt w miejscach wykopów (pobocze, pas zieleni) należy wyprofilować i zagęścić do wskaźnika zagęszczenia $Is=0,98$.
9. Utrzymanie i konserwacja sieci wodociągowej znajdującej się w pasie drogowym należeć będzie do jej właściciela.
10. Za skutki wynikłe z lokalizacji sieci wodociągowej w pasie drogowym i ewentualne uszkodzenie jej w trakcie wykonywania robót drogowych – tut. Zarząd nie będzie ponosił odpowiedzialności.
11. Przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym w/w drogi Inwestor zadania bądź wykonawca posiadający jego pełnomocnictwo winien wystąpić do **Powiatowego Zarządu Dróg w Oleśnie** z wnioskiem o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego (Art. 40 Ustawy o drogach publicznych), który powinien zawierać:
 - 1) szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500, z zaznaczeniem granic i podaniem wymiarów planowanej powierzchni zajęcia pasa drogowego;
 - 2) zatwierdzony projekt organizacji ruchu, jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych;
 - 3) ogólny plan orientacyjny w skali 1:10 000 lub 1:25 000 z zaznaczeniem zajmowanego odcinka pasa drogowego oraz informację o sposobie zabezpieczenia robót, jeżeli nie jest wymagany projekt organizacji ruchu;
 - 4) oświadczenie o:

- a) posiadaniu ważnego pozwolenia na budowę obiektu umieszczanego w pasie drogowym lub
- b) zgłoszeniu budowy lub prowadzonych robót właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej, lub
- c) zamiarze budowy przyłącza, dla którego sporządzono plan sytuacyjny na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Zarządca drogi może zażądać dostarczenia dodatkowych dokumentów, a w szczególności:

- 1) projektu budowlanego obiektu umieszczanego w pasie drogowym;
- 2) harmonogramu robót prowadzonych w pasie drogowym, zwłaszcza w przypadkach etapowego prowadzenia robót.

Projekt organizacji ruchu winien być sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784) i zatwierdzony przez organ zarządzający ruchem na drogach powiatowych (Starosta Powiatu Oleskiego).

Zgodnie z art. 40 ust. 3 ww. ustawy o drogach publicznych za zajęcie pasa drogowego:

- a) w celu prowadzenia robót niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego **pobierana będzie opłata;**
 - b) za okres umieszczenia urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego **pobierana będzie coroczna opłata.**
12. Jeżeli po wykonaniu robót związanych z umieszczeniem urządzenia w pasie drogowym w ciągu dwóch lat ujawnią się wady spowodowane nieprawidłowym wykonaniem tych robót, Inwestor zadania na wezwanie PZD w Oleśnie usunie na własny koszt stwierdzone wady. W razie zwłoki w usuwaniu wad PZD w Oleśnie wykona niezbędne roboty, a kosztami obciąży Inwestora zamierzenia.
 13. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel, zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 z późn. zm.).

Niniejsza decyzja traci ważność w przypadku utraty ważności pozwolenia na budowę lub zgłoszenia prowadzenia robót właściwemu organowi administracji architektoniczno – budowlanej w związku z przedmiotową inwestycją lub po upływie 2 lat od daty wydania niniejszej decyzji – w przypadku nie uzyskania pozwolenia na budowę lub braku konieczności jego uzyskania.

Niniejsza decyzja jest równocześnie zgodą administratora drogi na użyczenie terenu pasa drogowego Inwestorowi dla uzyskania pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia robót budowlanych we właściwym organie architektoniczno – budowlanym.

Opieczętowane załączniki nr 1 i 2 stanowią integralną część niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Niniejsza decyzja nie wymaga uzasadnienia, gdyż uwzględnia w całości żądania strony.

POUCZENIE

Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest zobowiązany do:

1. Uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych;
2. Uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia;
3. Uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Opolu za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Zgodnie z art. 127a Kodeksu postępowania administracyjnego, w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. a/a

Zwolniono z opłaty skarbowej, na podstawie art. 7 pkt. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r., poz. 1044 z późn. zm.)

Ł up. Zarządu Powiatu
mgr inż. *Joachim Hadam*
Joachim Hadam
DIREKTOR
Powiatowego Zarządu Dróg

Olesno, 2019-12-02

Gmina Gorzów Śląski
ul. Wojska Polskiego 15
46-310 Gorzów Śląski
na ręce pełnomocnika
Pana Krzysztofa Dzikońskiego
Mieleszynek 14a
98-400 Wieruszów

W odpowiedzi na pismo Pana Krzysztofa Dzikońskiego, Mieleszynek 14a, 98-400 Wieruszów, działającego z pełnomocnictwa Gminy Gorzów Śląski, ul. Wojska Polskiego 15, 46-310 Gorzów Śląski, nr 23/GŚ/2019 z dnia 31.10.2019 r. (otrzymane dnia 26.11.2019 r.) w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego dotyczącego przedsięwzięcia pn. „Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej w Uszycach” w zakresie przyłączy wodociągowych, które będą zlokalizowane w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1902 O w miejscowości Uszyce, Dyrektor Powiatowego Zarządu Dróg w Oleśnie działający z pełnomocnictwa Zarządu Powiatu w Oleśnie **uzgadnia pozytywnie** przedłożony przy w/w piśmie projekt budowlany.

Zezwolenie na lokalizację przebudowywanej i rozbudowywanej sieci wodociągowej w pasie drogowym drogi powiatowej **1902 O** relacji: **Uszyce - Goła** w miejscowości **Uszyce**, zostało określone w decyzji nr PZD.451.84.2019 z dnia 12.08.2019 r.

Wszelkie koszty związane z wykonaniem inwestycji będą poniesione przez Inwestora zamierzenia.

Roboty drogowe wykonywane we własnym zakresie bądź zlecane specjalistycznemu przedsiębiorstwu drogowemu, należy prowadzić pod ścisłym nadzorem Powiatowego Zarządu Dróg w Oleśnie.

Z up. Zarządu Powiatu
mgr inż. *Joachim Hadam*
D Y R E K T O R
Powiatowego Zarządu Dróg

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
CDH

IZS-IV.7230.101.2019

DECYZJA

Na podstawie art. 39 pkt. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 2068, z późniejszymi zmianami), oraz art. 104 kodeksu postępowania administracyjnego,

po rozpatrzeniu sprawy

z wniosku z dnia 17.12.2019 r. (data wpływu 18.12.2019 r.) Pana Krzysztofa Dzikoińskiego, zam. Mieszynek 14a, 98-400 Wieruszów, działającego z upoważnienia Gminy Gorzów Śląski, ul. Wojska Polskiego 15, 46-310 Gorzów Śląski, na podstawie udzielonego pełnomocnictwa w sprawie uzgodnienia lokalizacji przebudowy i rozbudowy sieci wodociągowej w pasie dróg gminnych

zezwalam

na budowę i uzgadniam lokalizację w pasie dróg gminnych nr 1008010 (dz. nr 294/2, 394/1, 394/3, 398/2, 399/2, 576, 864, 1075); nr 1008020 (dz. nr 523); nr 1008030 (dz. nr 468, 786) oraz nr 1008040 (dz. nr 947, 985, 1048, 1071) w m. Uszyce, sieci wodociągowej, na niżej podanych warunkach:

1. Projekt przebudowy i rozbudowy sieci wodociągowej należy przedstawić do uzgodnienia na naradzie koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Oleśnie (tzw. ZUD), lub uzgodnić z gestorami sieci znajdujących się w pasie drogowym.
2. Sieć wodociągowa w jezdni dróg gminnych o nawierzchni asfaltowej należy wykonać metodą przewiertu sterowanego lub przecisku pneumatycznego. W przypadku braku technicznych możliwości wykonania przewiertów, dopuszcza się układanie rurociągów w otwartych wykopach w jezdni o nawierzchni asfaltowej, pod warunkiem dokładnego odtworzenia warstw konstrukcyjnych jezdni oraz nawierzchni asfaltowej.
3. Przy przejściach w poprzek drogi, wodociąg należy umieścić w rurze ochronnej.
4. Wszystkie konieczne wykopy związane z wykonaniem sieci wodociągowej należy wykonać przy zachowaniu zasady minimalnej ingerencji w pas drogowy.
5. Prowadzone roboty powinny być odpowiednio oznakowane, a miejsce zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
6. Ewentualne zajęcia gruntów przyległych do pasa drogowego, związane z przebudową i rozbudową sieci wodociągowej należy każdorazowo uzgadniać z właścicielami tych gruntów.
7. Niniejsza decyzja - zezwolenie jest równoznaczne z prawem dysponowania gruntem na cele budowlane – przebudowę i rozbudowę sieci wodociągowej na działkach nr 294/2, 394/1, 394/3, 398/2, 399/2, 576, 864, 1075, 523, 468, 786, 947, 985, 1048, 1071 (dr) obręb nr 0081 Uszyce. Roboty w pasie drogowym można rozpocząć po protokolarnym przekazaniu Wykonawcy pasa drogowego przez Gminę Gorzów Śląski.
8. Odpowiedzialnym za dochowanie ww. warunków oraz zapewnienie bezpieczeństwa ruchu drogowego w trakcie wykonywania robót jest Inwestor – Gmina Gorzów Śląski, ul. Wojska Polskiego 15, 46-310 Gorzów Śląski oraz zatrudniony Wykonawca.

Uzasadnienie

1. Decyzja jest zgodna z żądaniem strony, wobec czego odstąpiono od dalszego uzasadnienia.
2. Zezwolenie zwolnione z opłaty skarbowej na podstawie części III ust.44 kol.4 pkt 9 załącznika do ustawy o opłacie skarbowej.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Opolu za pośrednictwem Burmistrza Gorzowa Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.

Otrzymują:

1. Pełnomocnik Gminy Gorzów Śląski – Krzysztof Dzikoński,
Mieleszynek 14a, 98-400 Wieruszów.
2. a/a



BURMISTRZ
mgr inż. Artur Tomala

IZS-IV.7230.102.2019

ZEZWOLENIE

Po rozpatrzeniu sprawy z wniosku z dnia 17.12.2019 r. (data wpływu 18.12.2019 r.) Pana Krzysztofa Dzikońskiego, zam. Mielešzynek 14a, 98-400 Wieruszów, działającego z upoważnienia Gminy Gorzów Śląski, ul. Wojska Polskiego 15, 46-310 Gorzów Śląski, na podstawie udzielonego pełnomocnictwa w sprawie uzgodnienia lokalizacji przebudowy i rozbudowy sieci wodociągowej w pasie dróg gminnych

zezwalam

na budowę i uzgadniam lokalizację w pasie dróg gminnych wewnętrznych - działki nr 278, 394/2, 399/1, 562, 579, 620/7, 907, 1025, 1029, 1053, 1071, 1080, 1102, 1108 w Uszycach (obręb ewidencyjny nr 0081 Uszyce), sieci wodociągowej, na niżej podanych warunkach:

1. Projekt przebudowy i rozbudowy sieci wodociągowej należy przedstawić do uzgodnienia na naradzie koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Oleśnie (tzw. ZUD), lub uzgodnić z gestorami sieci znajdujących się w pasie drogowym.
2. Sieć wodociągową w jezdni dróg gminnych o nawierzchni asfaltowej należy wykonać metodą przewiertu sterowanego lub przecisku pneumatycznego. W przypadku braku technicznych możliwości wykonania przewiertów, dopuszcza się układanie rurociągów w otwartych wykopach w jezdni o nawierzchni asfaltowej, pod warunkiem dokładnego odtworzenia warstw konstrukcyjnych jezdni oraz nawierzchni asfaltowej.
3. Przy przejściach w poprzek drogi, wodociąg należy umieścić w rurze ochronnej.
4. Wszystkie konieczne wykopy związane z wykonaniem sieci wodociągowej należy wykonać przy zachowaniu zasady minimalnej ingerencji w pas drogowy.
5. Prowadzone roboty powinny być odpowiednio oznakowane, a miejsce zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
6. Ewentualne zajęcia gruntów przyległych do pasa drogowego, związane z przebudową i rozbudową sieci wodociągowej należy każdorazowo uzgadniać z właścicielami tych gruntów.
7. Niniejsza decyzja - zezwolenie jest równoznaczne z prawem dysponowania gruntem na cele budowlane – przebudowę i rozbudowę sieci wodociągowej na działkach nr **278, 394/2, 399/1, 562, 579, 620/7, 907, 1025, 1029, 1053, 1071, 1080, 1102, 1108 (dr) obręb nr 0081 Uszyce**. Roboty w pasie drogowym można rozpocząć po protokołarnym przekazaniu Wykonawcy pasa drogowego przez Gminę Gorzów Śląski.
8. Odpowiedzialnym za dochowanie ww. warunków oraz zapewnienie bezpieczeństwa ruchu drogowego w trakcie wykonywania robót jest Inwestor – Gmina Gorzów Śląski, ul. Wojska Polskiego 15, 46-310 Gorzów Śląski oraz zatrudniony Wykonawca.

Otrzymują:

1. Pełnomocnik Gminy Gorzów Śląski – Krzysztof Dzikoński,
Mielešzynek 14a, 98-400 Wieruszów.
2. a/a


BURMISTRZ
mgr inż. Artur Tomala

**ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Urząd Miejski w Gorzowie Śl.

46-310 Gorzów Śląski
ul. Wojska Polskiego 15
woj. opolskie

GRL NIP 536 12 40 708
tel. 34 359 40 04, 34 350 57 10

Gorzów Śląski dnia 27.12.2019r.

Krzysztof Dziękoński
Mieleszynek 14a
98-400 Wieruszów

Dotyczy: Przedsięwzięcia pn. „Przebudowa i rozbudowa sieci wodociągowej w Uszycach”,
gmina Gorzów Śląski.

Gmina Gorzów Śląski uzgadnia pozytywnie proponowaną lokalizację sieci i przyłączy
na działkach Gminy Gorzów Śląski nie będących pasami dróg.

BURMISTRZ

mgr inż. Artur Tomala

ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Olesno, dnia 15 stycznia 2020 r.

Znak sprawy GKM-III.6630.1.86.2019

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

W dniu 15 stycznia 2020 r. w siedzibie Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Mieniem w Oleśnie, przy ul. Powstańców Śląskich 6 podpisano protokół z przeprowadzonej w dniach 09-01-2020 -- 14-01-2020 r., za pośrednictwem komunikacji elektronicznej, narady koordynacyjnej, której przedmiotem było uzgodnienie projektowanych elementów uzbrojenia terenu, dotyczących następujących sieci: Sieć wodociągowa z przyłączami, położonych w obrębie ewidencyjnym Uszyce

Z wnioskiem o przeprowadzenie narady koordynacyjnej wystąpił w dniu 23-12- 2019 wnioskodawca - EBER Krzysztof Dzikowski

Naradzie przewodniczył Mariusz Chlebowski – Geodeta Powiatowy, Naczelnik Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Mieniem w Oleśnie.

W naradzie udział wzięli :

wnioskodawca : nie brał udziału

pozostali przedstawiciele wezwani na naradę :

Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie, Orange Polska- Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze, Burmistrz Gorzowa Śląskiego, Zakład Usług Komunalnych w Gorzowie Śląskim, DUON Dystrybucja S.A. -BOT w Praszcze Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu O/T Olesno

Uczestnicy narady zajęli następujące stanowiska w sprawie :

L.TAURON Dystrybucja S.A.- Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać rzetelnie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu

turwego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik.

Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:

Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego;

Dla kabli SN rury minimum 160 mm koloru czerwonego.

Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z poniższymi wytycznymi:

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię/wjazd/chodnik/os obiektu liniowego.

2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:

c) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego.

d) Dla kabli SN rury minimum 160 mm koloru czerwonego.

3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego z przepięciem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.

4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urzędzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.

5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Oddziału w Częstochowie, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.

6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.

8. W przypadku skrzyżowania projektowanej sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji), z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:

- 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych mN,

- 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,

- 1,5m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,

Należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć.

Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwigni, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu. Prace ziemne należy prowadzić w taki sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw., inaczej będą one odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.

Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:

- linii mN – 1m.,

- linii SN – 2m.,

- linii WN – 5m.

Projektowane sieci należy sytuować w odległości nie mniejszej niż 0,5m. wzdłuż istniejących linii kablowych mN.

Jednocześnie informujemy, iż na przedłożonych mapach brak jest kabli, które wchodzi w kolizję z projektowaną siecią oraz przyłączami wodociągowymi. W związku z powyższym do uzgodnienia dołączone zostają mapy na których wysowne są brakujące urządzenia energetyczne i które bezwzględnie należy zabezpieczyć zgodnie z powyższymi uwagami.

ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2020 -01- 15

2020 -01- 15

II. Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu Oddział Terenowy w Oleśnie - Dokumentację uzgodniono Decyzją WD.4036.125.2019.PU.1 z dnia 01.08.2019 r

III. Zakład Usług Komunalnych w Gorzowie Śląskim opiniuje pozytywnie przedstawioną lokalizację niniejszych sieci.

IV. Burmistrz Gorzowa Śląskiego - W odpowiedzi na informacje o naradzie koordynacyjnej w dniu 15.01.2020 r., dotyczącej uzgodnienia inwestycji - budowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami w miejscowości Uszyce informuję, że gmina Gorzów Śląski uzgadnia bez uwag przebieg projektowanej sieci wodociągowej wraz z przyłączami, przedstawionej we wniosku nr GKM-III.6630.1.86.2019 cz. 1 do 8

V. Orange Polska - Opiniujemy projekt na następujących warunkach:

- w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004
- w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL.
- w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Wydział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta, 45-273 Opole, ul. Sosnkowskiego 20 EISI Pasportyzacja Opole@orange.com
- przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskami o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosek nadzor
- każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami. W przypadku nie zastosowania się do ww uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca)

Wnioskodawca –

Pomimo zawiadomienia w naradzie nie uczestniczyli przedstawiciele:
DUON Dystrybucja S.A. -BOT w Praszce

podpisy uczestników narady

podpis przewodniczącego narady

ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH
w Opolu
Oddział Terenowy w Oleśnie
46-300 Oleśno, ul. Wlk. Przedmieście 3
tel. 34 350 81 90, fax 34 358 22 88

TAU/ON Dystrybucja S.A.
Odział w Częstochowie
Starszy specjalista ds. Usług i branżowych

[Podpis]

[Podpis]
Z up. ...
MAREK MARIUSZ CIEKHOWSKI
Prezydent Miasta Gorzów Śląski

[Podpis]
Przedstawiciel Zakładu Usług Komunalnych
w Gorzowie Śląskim: Burmistrz Gorzowa Śląski
i Orange Polska nie stawili się w siedzibie;
podpisana protokołu. mer. mgr. Mariusz Ciekhowski

ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
OKK.7131.7132-3662016/18

Wrocław, dnia 18 czerwca 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz.U. z 2016r., poz. 1725*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2017r., poz. 1332*) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Krzysztof Jerzy Dzikowski

magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska
urodzony dnia 24 września 1986 r. w Jeleniej Górze

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny DOŚ/0151/PWBS/18

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

UZASADNIENIE

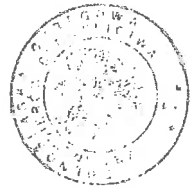
W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwoście decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2017r., poz. 1257*) w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Otrzymują:
1. Pan Krzysztof Jerzy Dzikowski
Ul. Powstańców Śląskich 23/3
58-500 Jelenia Góra
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

prof. dr hab. inż. Antoni Szydło
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr hab. inż. Antoni Szydło

2. mgr inż. Jacek Oszytko

3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk

strona 1 z 2

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Pan Krzysztof Jerzy Dzikowski

jest upoważniony

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

- do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
 - kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń.

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

prof. dr hab. inż. Antoni Szydło
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

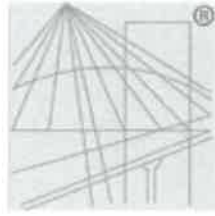
1. prof. dr hab. inż. Antoni Szydło

2. mgr inż. Jacek Oszytko

3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk

ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

strona 2 z 2



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:

DOŚ-VZH-7VE-L1J *

Pan Krzysztof Jerzy Dzikoński o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0302/18
adres zamieszkania ul. Powstańców Śląskich 23/3, 58-500 Jelenia Góra
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-09-01 do 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-08-01 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

