



W. Adamska i G. Marszałek sp. j.

ul. Nowy Świat 4a
32 – 020 Wieliczka
tel. 12 288 17 43
gawa@onet.pl

STAROSTA TARNOWSKI

Załącznik Nr 1 do decyzji
znak 046 6440.239 2022/P

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				EGZ. II 04.04.2022
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	„Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I”				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka, Gmina: Ryglice, Powiat: tarnowski, Województwo: małopolskie Kategoria obiektu budowlanego: XXVI				Z up. STAROSTY
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	Jednostka ewidencyjna - Ryglice - obszar wiejski [121606_5] Obręb - Zalasowa [0008], Miejscowość – Zalasowa, Działki o nr ewid.: 1068/5, 1266/1, 1267/1, 1267/2, 1272/1, 1272/2, 1274/2, 1274/4, 1275, 1276, 1277/1, 1277/2, 1278, 1279, 1281, 1287/1, 1288/2, 1288/5, 1288/6, 1289/1, 1289/2, 1291, 1292/1, 1292/2, 1294/1, 1294/2, 1295/1, 1296/1, 1297/1, 1298/1, 1300, 1302/8, 1303/1, 1303/2, 1309/1, 1309/2, 1311/2, 1311/3, 1311/4, 1428/3, 1428/4, 1429/1, 1446/1, 1446/2, 1447/1, 1448/3, 1450/2, 1456/3, 1456/5, 1456/6, 1456/7, 1456/8, 1456/9, 1457/3, 1457/5, 1470/1, 1475/3, 1475/4, 3275. Jednostka ewidencyjna: Wola Lubecka [121606_5] Obręb - Wola Lubecka [0007], Miejscowość – Wola Lubecka, Działki o nr ewid.: 3/1, 3/2.				mgr inż. Zbigniew Dziekan
INWESTOR	Spółka Komunalna "Dorzecze Białej" Sp. z o.o. Adres: ul. Jana III Sobieskiego 69C 33-170 Tuchów				
ZESPÓŁ AUTORSKI IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIENI BUDOWLANEYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPISY	
Projektant Wanda Adamska	Uprawnienie budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci wodociągowych i kanalizacyjnych. numer uprawnienia: BPP.Upr.328/80	Branża sanitarna	16.03.2022	Wanda Adamska upr. bud. Nr BPP. 328/80 specj. instalacyjno-inżynierska (Dz.U. Nr 6 poz. 48) mgr inż. Grażyna Marszałek	
Projektant sprawdzający mgr inż. Grażyna Marszałek	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych. numer uprawnienia: Nr ewid. S – 98/00	Branża sanitarna	16.03.2022	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności: instalacyjnej w zakr. sieci, instalacji i urządzeń: wod.-kan., ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr ewid.: S-98/00 mgr inż. arch. Anna Jando - Roztoczyńska	
Projektant mgr inż. arch. Anna Jando - Roztoczyńska	Uprawnienie budowlane w specjalności architektonicznej wszelkich obiektów budowlanych. numer uprawnienia: UAN-8346/24/85	Branża architektoniczna	16.03.2022	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: architektonicznej w ogł. zakresie w spec. k-26/01 Nr upr.: 1266 83-8/2485 mgr inż. Dariusz Smagacz	
Projektant mgr inż. Dariusz Smagacz	Uprawnienie do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej. numer uprawnienia: PDK/0266/PWOK/15	Branża konstrukcyjna	16.03.2022	mgr inż. Wojciech Wolak Upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej PDK/0266/PWOK/15 mgr inż. Artur Gawelczyk	
Projektant sprawdzający mgr inż. Wojciech Wolak	Uprawnienie do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej. numer uprawnienia: PDK/0082/POOK/04	Branża konstrukcyjna	16.03.2022	mgr inż. Artur Gawelczyk Upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektroenergetycznych Nr upr. MAP/0039/PWOE/11	
Projektant mgr inż. Artur Gawelczyk	Bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr upr. MAP/0039/PWOE/11	Branża elektryczna	16.03.2022	mgr inż. Tomasz Więcek Upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. MAP/0039/PWOE/11	
Projektant sprawdzający inż. Tomasz Więcek	Bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr upr. MAP/0177/PWOE/07	Branża elektryczna	16.03.2022	inż. TOMASZ WIĘCEK Upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. MAP/0177/PWOE/07	

UWAGA.

Zakres dla zadania 3 ujętego we wniosku o dofinansowanie w ramach B3.1.1 z KPO został objęty całą niniejszą dokumentacją. Należy rozpatrywać jedynie sieć wodociągową - kolor zielony

Spis treści

A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	3
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	3
a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi.....	3
b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków	4
c) układ komunikacyjny	4
d) sposób dostępu do drogi publicznej.....	4
e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu:	4
f) ukształtowanie terenu i układ zieleni.....	5
4. ZESTAWIENIE CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW	5
a) powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych.....	5
b) powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników.....	5
c) powierzchnia biologicznie czynna	5
d) powierzchni innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących.....	5
5. INFORMACJE DODATKOWE	6
a) ograniczenia i zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu wynikające z dokumentów planistycznych.....	6
b) informacja o wpisach do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków, o obszarze objętym ochroną konserwatorską.....	6
c) wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego.....	6
d) charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi	6
6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	7
7. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANÝCH	7
8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	7
9. UWAGI KOŃCOWE	8
 B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ RYSUNKOWA	 9
Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:1000	9
Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu hydroforni w powiększeniu, skala 1:500.....	10
 C. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	 11
1. Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	11
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektantów, poświadczona za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt	12
3. Kopia zaświadczeń przynależności projektantów do właściwej izby samorządu zawodowego	19

A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z przyłączami oraz kontenerową hydrofornią wody, realizowana dla zadania „**Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I**”.

Inwestycja ma na celu zaopatrzenie w wodę mieszkańców wsi Zalasowa, którzy dotychczas czerpali wodę ze studni zlokalizowanych na prywatnych działkach.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obszar objęty wnioskiem, zajmuje fragment miejscowości Woli Lubeckiej (pkt. włączenia) oraz Zalasowej (sieć rozdzielcza z przyłączami), która administracyjnie przynależy do Gminy Ryglice, powiatu tarnowskiego i województwa małopolskiego. Obszar objęty niniejszym projektem jest zróżnicowany pod względem wysokościowym – teren górzysty.

Na obszarze inwestycji znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (budynki mieszkalne, gospodarcze, garaże, wiaty itp.), teren jest uzbrojony. Uzbrojenie terenu stanowią:

- sieć elektroenergetyczna – kablowa i słupowa,
- sieć telefoniczna słupowa,
- wodociągi lokalne, ze studni kopanych, głębinowych,
- kanalizacja sanitarna do zbiorników bezodpływowych,
- sieć gazowa.

Teren objęty wnioskiem przylega do dróg powiatowych 1381K, 1382K należących do Powiatowego Zarządu Dróg w Tarnowie z siedzibą w Zgłobicach o nr działek drogowych: 1068/5, 1291 oraz przydrożne działki o nr ewid.: 1446/2, 1446/2, 1292/2, 1267/2, 1294/2, 1272/2, 1274/2, 1303/2, 1311/2 w msc. Zalasowa. W związku z realizacją niniejszej inwestycji nie przewiduje się rozbiórki istniejących obiektów budowlanych.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

W ramach niniejszej inwestycji wykonane zostaną następujące obiekty:

- sieć wodociągowa wraz z przyłączami do budynków lub studni wodomierzowych

- kontenerowa hydrofornia wody na działce nr 1311/3 wraz z infrastrukturą towarzyszącą: kabel elektryczny zasilający $YKY4 \times 10 \text{ mm}^2$, ogrodzenie panelowe z bramą przesuwą, opaska i chodnik z kostki betonowej, przyłącz kanalizacji DN150 wraz ze zbiornikiem bezodpływowym DN800.

b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Wystąpić może powstawanie niewielkiej ilości ścieków związanych z okresową obsługą i wymianą armatury w projektowanej hydroforni i utrzymaniem czystości wewnątrz kontenera. Z uwagi na brak istniejącej sieci kanalizacyjnej przewidziano odprowadzenie ścieków do zbiornika bezodpływowego (okresowo opróżniany przez wozy asenizacyjne Inwestora, z wywozem na najbliższą oczyszczalnię ścieków).

c) układ komunikacyjny

Chodnik i opaska wokół kontenera szerokości 1 metra z kostki betonowej grubości 8 cm.

d) sposób dostępu do drogi publicznej

Dojazd na teren projektowanej hydroforni zapewniony będzie z drogi powiatowej 1381K nr ew. dz. 1291 (ul. Karpacka) poprzez istniejącą drogę dojazdową z działki nr ew. 1311/4. Istniejące utwardzenie drogi dojazdowej zostanie wzmocnione drogową kostką betonową gr. 8cm, na długości ok. 14,5m i szerokości ok. 5,3m.

e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu:

Sieć wodociągowa wraz z przyłączami

Projektowany wodociąg wraz z przyłączami wykonany będzie z rur i kształtek wodociągowych ciśnieniowych PE100 RC SDR11 PN16 o następujących średnicach:

$\varnothing 40 \times 3,7 \text{ mm}$; $\varnothing 63 \times 5,8 \text{ mm}$; $\varnothing 90 \times 8,2 \text{ mm}$, $\varnothing 110 \times 10,0 \text{ mm}$.

Przejścia pod drogą powiatową dodatkowo zabezpieczone będą rurami ochronnymi przewiertowymi stalowymi: $\varnothing 114,3 \times 4,0 \text{ mm}$ (dla przyłącza z rur $\varnothing 63 \text{ PE}$); $\varnothing 168,3 \times 4,5 \text{ mm}$ (dla wodociągu z rur $\varnothing 110 \text{ PE}$); $\varnothing 323,9 \times 8,0 \text{ mm}$ (dla wodociągu dwóch rur $\varnothing 110 \text{ PE}$ przy przejściu pod drogą do hydroforni). Projektowany rurociąg stanowi rozbudowę istniejącej sieci wodociągowej, a jej punkt włączenia zlokalizowany jest na działce nr 3/1 w miejscowości Wola Lubecka.

Hydrofornia wody

Obszar przeznaczony pod pompownię (hydrofornię) wody zlokalizowany jest na działce o nr ewidencyjnym 1311/3 w msc. Zalasowa. Teren hydroforni zostanie ogrodzony i zniwelowany. Na tym terenie projektuje się: hydrofornię kontenerową (z instalacjami wewnętrznymi, z układem technologicznym, układem monitoringu i sterowania), zbiornik bezodpływowy na ścieki, zasilanie elektryczne, wokół kontenera opaskę szerokości 1,0 m z kostki betonowej z chodnikiem, pozostały teren wokół hydroforni zostanie obsiany trawą.

Obszar hydroforni będzie zabezpieczony ogrodzeniem trwałym panelowym z bramą przesuwną.

Teren hydroforni odwadniany będzie jak dotychczas - powierzchniowo (pochylenie terenu), na teren zielony.

Uzbrojenie (elementy) projektowanej sieci i przyłączy:

- Zasuwy odcinające – zasuwy żeliwne klinowe kołnierzowe z wolnym przełotem DN100÷DN32 PN16, zasuwy do przyłączy domowych do nawiercania DN32 PN16;
- Hydranty ppoż. nadziemne DN80 PN16 + zasuwa odcinająca DN80;
- Kształtki żeliwne i żeliwne kołnierze do rur PE;
- Żeliwne opaski do nawiercania do rur PE (lub trójniki siodłowe z nawiertką do rur PE);
- Zestawy wodomierzowe montowane w budynku lub studzience wodomierzowej;
- Pod armaturą oraz na załamaniach zaleca się wykonanie bloków oporowych i podporowych;
- Przyłącz kanalizacyjny z rur Ø160 PVC od kontenera do zaprojektowanego zbiornika bezodpływowego DN800;
- Kabel zasilający hydrofornię YKY4x10mm² od zestawu ZZP

f) ukształtowanie terenu i układ zieleni

Inwestycja nie przyczyni się do zmian w ukształtowaniu wysokościowym terenu. Po zakończeniu robót teren inwestycji zostanie przywrócony do stanu pierwotnego. Teren inwestycji jest częściowo zadrzewiony i wystąpi konieczność sporadycznej wycinki drzew i krzewów.

4. ZESTAWIENIE CHARAKTERYSTYCZNYCH PARAMETRÓW

a) powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych

Powierzchnia zajęta przez projektowane obiekty:

- Sieć wodociągowa wraz z przyłączami: 387 m²
- Kontener hydroforni: 9,1 m²
- Powierzchnia ogrodzonego terenu hydroforni: 68,64 m²

b) powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników

Chodnik i opaska wokół kontenera: 19,2 m²

c) powierzchnia biologicznie czynna

Powierzchnia biologicznie czynna wewnątrz ogrodzonego terenu hydroforni wynosi:
40,46 m²

**d) powierzchni innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z
ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w**

przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących

Inwestycja jest zgodna z zapisami zawartymi w Decyzji o Ustaleniu Lokalizacji Inwestycji Celu Publicznego z dnia 10.03.2022, znak B.6733.36.2021 – w załączeniu.

5. INFORMACJE DODATKOWE

a) ograniczenia i zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu wynikające z dokumentów planistycznych

Teren inwestycji nie został objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego w związku z tym dla planowanego zadania została wydana Decyzja o Ustaleniu Lokalizacji Inwestycji Celu Publicznego z dnia 10.03.2022, znak B.6733.36.2021 – w załączeniu. Teren inwestycji znajduje się na obszarze Chronionego Krajobrazu Pogórza Ciężkowickiego – decyzja ULICP została uzgodniona z RDOŚ w Krakowie, która nie wniosła sprzeciwu. Działki na których zlokalizowana jest inwestycja nie wymagają odrodlnienia, odlesienia ani wyłączenia z produkcji leśnej bądź rolniczej.

b) informacja o wpisach do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków, o obszarze objętym ochroną konserwatorską

Teren na którym zlokalizowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków ani do gminnej ewidencji zabytków. Zamierzenie budowlane zlokalizowane poza obszarem objętym ochroną konserwatorską.

Na części działki nr 1304/1 objętej zakresem wniosku inwestycji celu publicznego znajduje się stanowisko archeologiczne Zalasowa nr 67 (AZP 105-68/51/67). Zgodnie z decyzją ULICP Urząd informuje, że na podstawie przeprowadzonej kwerendy archiwalnej i analizy przedłożonych map zasadniczych nie stwierdzono kolizji w/w inwestycji ze zlokalizowanym do tej pory na tym obszarze stanowiskiem archeologicznym.

c) wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Teren projektowanej inwestycji nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

d) charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Sieć wodociągowa rozprowadzająca wodę czystą nie stwarza zagrożenia dla ludzi i środowiska. Trasa projektowanego wodociągu przebiega przez tereny zielone oraz przez drogi i tereny utwardzone. Istnieje konieczność sporadycznej wycinki drzew, która zostanie

zredukowana do minimum. Po zakończeniu inwestycji teren będzie przywrócony do stanu pierwotnego.

Prace budowlane związane z realizacją inwestycji należy prowadzić zgodnie z wymogami ochrony środowiska. Podczas wykonywania prac ziemnych należy dążyć, aby bilans mas ziemnych równał się zeru lub był bliski zeru. Wykopy należy prowadzić w sposób nieistwarzający zagrożenia dla ludzi (wykopy oznakować, oświetlić, opatrzyć w tablice ostrzegawcze). Należy wykorzystać i eksploatować maszyny sprawne technicznie, nie emitujące znacznych zanieczyszczeń do gleby i powietrza, a także nie przekraczające dopuszczalnego poziomu hałasu. Należy także zapewnić ochronę przed odpadami i innymi zanieczyszczeniami w obszarze inwestycji oraz poza nią.

Podczas realizacji robót będą występowały typowe zagrożenia wynikające z wykonywania robót ziemnych, z użyciem sprzętu zmechanizowanego. Skala zagrożeń jest ograniczona do placu budowy (zagrożenie lokalne). Miejsce i czas występowania zagrożeń: każdorazowo podczas wykonywania robót budowlanych w obszarze i w czasie wykonywania. Wjazdy na teren budowy należy dokładnie oznaczyć. Ze względu na hałas i drgania występujące w czasie wykonywania prac budowlanych, prace te należy wykonać w godz. 6.00 – 22.00.

6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Przewidywany wodociąg będzie zabezpieczał wodę do celów przeciwpożarowych o wydajności 5,0 l/s i cieśnieniu w hydrancie zewnętrznym nie mniejszym niż 0,1 MPa, dodatkowo zaprojektowane zostały hydranty przeciwpożarowe, które są zlokalizowane tak by zapewnić dostęp wody dla wszystkich budynków objętych opracowanym projektem. Nie przewiduje się konieczności wyznaczania terenu pod drogę pożarową.

7. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

Nie dotyczy.

8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

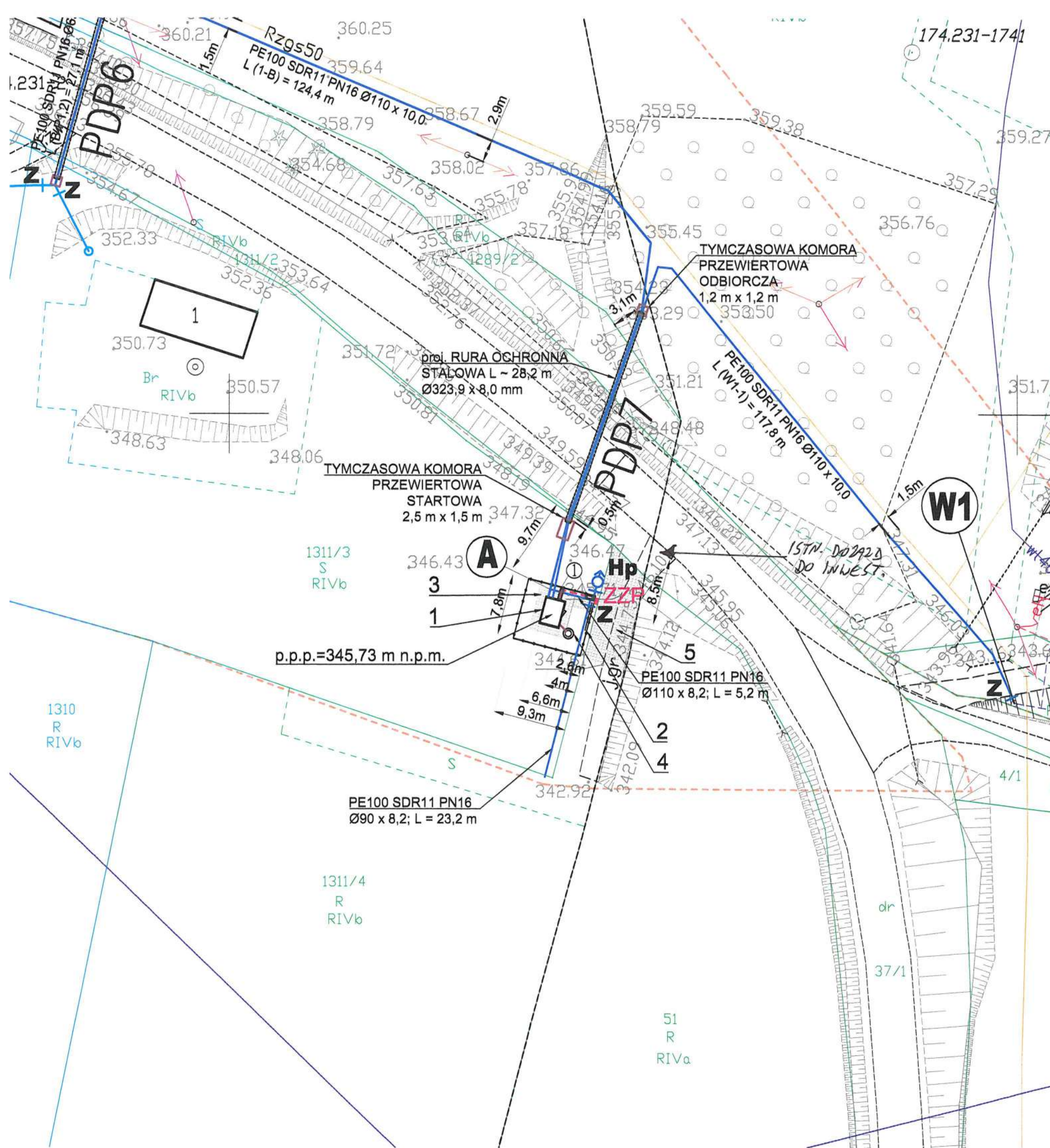
Na podstawie Prawa Budowlanego (Art. 3 pkt. 20, Art. 20 ust. 1 pkt. 1c oraz Art. 34 ust. 3 pkt.5), Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Art. 22.1), Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i

ich usytuowanie (Załącznik Nr 1, pkt. II.4), Obwieszczenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Polskiej Normy PN-B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych” (pkt. 2.3.2 i 2.3.3) wyznaczono teren oddziaływania obiektu.

Po rozważeniu wymaganych odległości od innych obiektów wyznaczono obszar oddziaływania inwestycji i stwierdzono, że obszar oddziaływania projektowanego obiektu liniowego mieści się w zakresie granic działek, przez które przebiega.

9. UWAGI KOŃCOWE

- roboty ziemne i montażowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP
- roboty w obrębie urządzeń podziemnych i linii napowietrznych należy wykonywać pod bezpośrednim nadzorem administratorów (zgodnie z ich zaleceniami)
- ze względu na prowadzenie robót ziemnych w pasie drogowym należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie i oznaczenie wykopów przed niepowołanymi osobami, a zwłaszcza przed dziećmi
- po zrealizowaniu sieci wodociągowej należy zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego wykonanie inwentaryzacji powykonawczej



LEGENDA:

- 1 HYDROFORNIA (KONTENER 2,4 m x 3,5 m)
Powierzchnia zabudowy 9,1 m²
 - 2 PROJEKTOWANE OGRODZENIE PANELOWE Z BRAMĄ PRZESUWNĄ
Powierzchnia ogrodzonego terenu hydroforni 68,64 m²
 - 3 PROJEKTOWANA OPASKA WOKÓŁ KONTENERA Z CHODNIKIEM,
Z KOSTKI DROGOWEJ (grubość - 8cm)
Powierzchnia 19,2 m²
 - 4 PROJEKTOWANY ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY DN800
 - 5 WZMOCNIENIE UTWARDZENIA ISTNIEJĄCEJ DROGI Z KOSTKI
DROGOWEJ (grubość - 8cm)
Długość ok. 14,5m szerokość ok. 5,3m
- ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA - zasięg oddziaływania mieści się w całości na działkach, na których zostały zaprojektowane obiekty
- ZAKRES WNIOSKU O ULICP - granice terenu inwestycji liniowej wraz z obszarem na który ta inwestycja będzie oddziaływać
- PROJEKTOWANA SIEĆ WODOCIĄGOWA
- PROJEKTOWANY PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY
- W1 WŁĄCZENIE DO ZAPROJEKTOWANEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ Ø110
- P... OZNACZENIE PRZYŁĄCZA
- A-I WĘZŁY WODOCIĄGOWE
- PDP... OZNACZENIE PRZEJŚCIA POD DROGĄ POWIATOWĄ

- STALOWA RURA OCHRONNA
DLA DWÓCH RUR Ø110PE - ST.R. OCHR. 323,9 x 8,0
DLA RURY Ø110PE - ST.R. OCHR. 168,3 x 4,5
DLA RURY Ø63PE - ST.R. OCHR. 114,3 x 4,0
- Hp ♀ HYDRANT P. POŻ. NADZIEMNY
- Z ZASUWA ODCINAJĄCA
- ① PROJEKTOWANA DWUDZIELNA RURA OSŁONOWA NA KABELE
- PROJEKTOWANA STUDNIA WODOMIERZOWA
- TYMCZASOWE KOMORY PRZEWIERTOWE
- PROJEKTOWANY RUROCIĄG ODPROWADZAJĄCY ŚCIEKI
Ø160 PVC (L = 2,9 m)

LEGENDA elektryka (projektowane):

- ZZP ZESTAW ZZP (ZK1e-1P) WYKONUJE TAURON DYSTRYBUCJA S.A.
- TRASA KABLA ZASILAJĄCEGO HYDROFORNIĘ
KABEL YKY4x10mm², DŁ. KABLA = 6m

STAROSTA TARNOWSKI

Powiatowy Zarząd Dróg w Tarnowie
z siedzibą w Zgłobicach

18.04.2022 r. Kt

SPRAWDZONO I UZASADNIŁO
JAK W PISME

Zgłobice, dnia 2.8.2022 r.

TERMIN WAŻNOŚCI 3 LATA.

INSPEKTOR
Nadzoru Inwestycyjnego

mgr inż. Krzysztof Janiak

mgr inż. Krzysztof Janiak
16.04.2022

Kierownik Stacji Uzdatniania Wody
w Lubaszowej

Piotr Łojan
mgr inż. Piotr Łojan

Inwestor:	Spółka Komunalna "Dorzecze Białej" Sp. z o.o. ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów	AQUEDUCT	ul. Nowy Świat 4a 32-020 Wieliczka tel. (012) 2881743 (014) 6702211
Nazwa obiektu budowlanego	„Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I”		
Adres obiektu bud:	Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka	Gmina: Ryglice	Powiat: tarnowski
Stadium:	Projekt budowlany		
Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu hydroforni w powiększeniu		
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:
Projektowała:	Wanda Adamska	Nr BPP.Upr.328/80-Instal.inżynierska	sanitarna
Sprawdziła:	mgr inż. Grażyna Marszałek	Nr ewid.S-98/00-Instal. sanitarne	sanitarna
Projektował:	mgr inż. arch. Anna Jando - Roztoczyńska	Nr upr. UAN-8364/24/85	architektoniczna
Sprawdził:	mgr inż. Dariusz Smagacz	Nr upr. PDK/0266/PWOK/15	konstrukcyjna
Projektował:	mgr inż. Wojciech Woliak	Nr upr. PDK/0082/POOK/04	konstrukcyjna
Sprawdził:	mgr inż. Artur Gawęlczyk	Nr upr. MAP/0039/PWOE/11	elektryczna
Sprawdził:	inż. Tomasz Więcek	Nr upr. MAP/0177/PWOE/07	elektryczna
Opracowali:	mgr inż. Rafał Kaczor, inż. Karol Ossoliński, mgr inż. Szymon Pypeć, mgr inż. Katarzyna Kruk, mgr inż. Jolanta Cyszczoł	Nr rys.	
Data:	Wieliczka: 16.03.2022 r.	Skala rysunku:	1:500
Prawa autorskie, łącznie z prawem do reprodukcji lub udostępniania osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upoważnienia inwestora zabronione			1A



PREZYDENT MIASTA KRAKOWA

Kraków, dnia 21 października 80.

BPP.Upr.328/80

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.2 pkt.2, § 5 ust.2, § 7 i § 13 ust.1 pkt.4 lit.a rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz.46/ stwierdza się, że :
Obywatelka WANDA ADAMSKA technik budowlany urodzona dnia 12 listopada 1946 r.w Wieliczce posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

Obywatelka WANDA ADAMSKA jest upoważniona do :

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



Otrzymuje:

- 1.Ob.Wanda Adamska
- 2.a/a

Z up. Prezydenta

dr inż. arch. Krystian Seibert
Główny Architekt m. Krakowa

Wanda Adamska
upr. bud. Nr BPP.328/80
specj. instalacyjno-inżynierska
(Dz.U. Nr 8, poz. 48)

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM 2022-03-14



WOJEWODA PODKARPACKI

AB.III-7131/38/00

Rzeszów, 2000 - 11 - 14

DECYZJA
O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH

Na podstawie art. 13 ust. 1, pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późn. zm./ oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r./ i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (jednolity tekst: Dz. U. z 1980 r. Nr 9 poz. 26 z późn. zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani **GRAŻYNA MARSZAŁEK**
magister inżynier inżynierii środowiska
ur. 07 kwietnia 1967 r. w Wieliczce

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. S - 98/00

do projektowania bez ograniczeń,
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Podkarpackiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

1. Pani mgr inż. Grażyna Marszałek
ul. Jana III Sobieskiego 12/6
39-200 Dębica
2. a/a



Z up. WOJEWODY PODKARPACKIEGO

[Signature]
mgr inż. arch. Władysław Woźniak
DYREKTOR WYDZIAŁU
ARCHITEKTURY, BUDOWNICTWA I URBANISTYKI
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI

[Signature]
Wanda Adamczyk
upr. bud. 39-200-326/39
specj. instalacyjno-inżynierska
(Dz.U. Nr 8, poz. 43)

ZA ZGODNO
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

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

N/z-UAN-8346/24/85

Tarnów 1985-06-04

Na podstawie § 2 ust.1 pkt.1 , § 4 ust.1 i 2, § 7 i § 13 ust.1
pkt.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie / Dz.U.Nr 8,poz.46 /

s t w i e r d z a s i ę , ż e

Obywatelka Anna Jando R o z t o c z y ń s k a
magister inżynier architekt
urodzona dnia 28 maja 1956r.w Stalowej Woli
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji projektanta
w specjalności architektonicznej .

Obywatelka Anna Jando ROZTOCZYŃSKA jest u p o w a ż n i o n a d o

- sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych ,
 - b/ konstrukcyjno - budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie
osób fizycznych , z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich
i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych ,
- kierowania,nadzorowania i kontrolowania budowy , kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych
oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych
z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych
konstrukcji statycznie niewyznaczalnych .

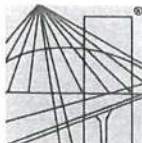
otrzymuje :

- 1x- Ob.mgr inż.arch Anna Jando ROZTOCZYŃSKA
zam.39-200 Dębica ul.Chopina nr 4
1x- a/a.-

AC .-

DYREKTOR WYDZIAŁU
Główny Architekt Województwa
mgr inż. arch. Stanisław Ziawin
1-1

Załącznik oryginalny



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/103/15

Rzeszów, 2015-12-31

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz.U. z 2014 r., poz. 1946 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*) oraz § 10, § 12 ust. 1 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, stwierdzamy, że:

Pan Dariusz Smagacz

magister inżynier

(kierunek studiów - budownictwo)

urodzony dnia 11 lutego 1987 r. miejsce urodzenia-Pilzno

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0266/PWOK/15

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2013 r., poz. 267*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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



Skład Orzekający PDK OIIB

mgr inż. Andrzej Mamczur.....

inż. Stanisław Dołęgowski.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

ZŁ ZGODNIE
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

Wanda Adamska
upr. bud. Nr BZP.3
specj. instalacyjno-energetyka
(Dz.U. Nr 120 poz. 120)

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

Pan Dariusz Smagacz

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych
i sprawowania nadzoru autorskiego;**
- 2. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;**
- 3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór
i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;**
- 4. wykonywanie nadzoru inwestorskiego;**
- 5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy § 10, § 12 ust. 1 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) uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń uprawniają do projektowania konstrukcji obiektu lub kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.

Uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.



Otrzymują:

1. Pan Dariusz Smagacz
Ul. Raczyńskich 4/17
39-200 Dębica
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa

Skład Orzekający PDK OIIB

mgr inż. Andrzej Mamczur

inż. Stanisław Dołęgowski

inż. Andrzej Tarczyński

Z ORYGINAŁEM 2022-03-14

Wzrost: 1,80 m
Waga: 75 kg
Data: 2022-03-14
Specjalność: konstrukcyjno-budowlana
(Dz. U. Nr 8, poz. 1278)



PODKARPACKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

KK PDK OIIB -7131/10/04

Rzeszów, 2004-06-18

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*) i art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.*) oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.*) zgodnie z art. 104 ust. 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*)

stwierdzamy, że

Pan WOJCIECH WOLAK

magister inżynier budownictwa

ur. 15.10.1964 r. miejsce urodzenia - Dębica

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny **PDK/0082/POOK/04**

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 4/04 z dnia 9 czerwca 2004 r. stwierdziła, że Pan Wojciech Wolak posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

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

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Adam Tarnawski



Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Jerzy Kerste

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Wolak
Osiedle 49/14
39-206 Pustków
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Wanda A. ...
upr. bud. Nr ...
specj. instalac. ...
(Dz.U. Nr ...)

ZŁ ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2022 -03- 14

14

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB,

Pan Wojciech Wolak jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno - budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń

Zgodnie z § 5 ust. 3d w związku z ust. 3a pkt 2 i ust. 3b pkt 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, - niniejsze uprawnienia budowlane, uprawniają również do projektowania:

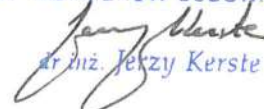
- a) dróg wewnętrznych,
- b) dróg dojazdowych(D), dróg lokalnych(L), dróg zbiorczych(Z) w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- c) dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
- d) dróg o nawierzchni gruntowej lub trawiastej przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
- e) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. a)-c),
- f) budowy, przebudowy i remontu jednoprzęsłowych mostów, wiaduktów, estakad i kładek o rozpiętości przęsła do 20 m,
- g) budowy mostów składanych według stosownych instrukcji,
- h) budowy rusztowań i kładek roboczych,
- i) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. f)-h) niewymagających uwzględniania wpływów eksploatacji górniczej

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


mgr inż. Adam Tarnawski



Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


dr inż. Jerzy Kerste



MAP OIIB/KK/0054-0043/11

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pan mgr inż. Artur Gawęlczyk
urodzony dnia 26.09.1981 r. w Tarnowie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0039/PWOE/11

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.

UZASADNIENIE

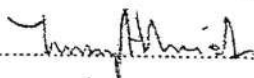

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Artur Gawęlczyk posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Małgorzata Boryczko
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damijan



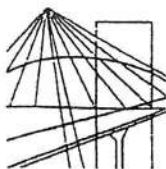
Otrzymują:

1. Pan Artur Gawęlczyk
Radlna 73 A
33-112 Tarnowiec
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

Wanda W. J. J. J.
upr. bud. Nr 328/80
specj. instalacji inżynierskiej
(Dz. U. Nr 3, poz. 48)



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 18 czerwca 2007 r.

MAP OIIB/KK/0054-0067/07

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.), w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364), § 3 ust. 1, § 12 ust. 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan inż. **Tomasz Więcek**
urodzony dnia 07.01.1980 r. w Tarnowie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0177/PWOE/07

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Tomasz Więcek posiada odpowiednie wykształcenie dla specjalności, w której nadano uprawnienia objęte niniejszą decyzją oraz praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Stanisław Karczmarczyk
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Małgorzata Borsukowska - Stefaniczek
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys



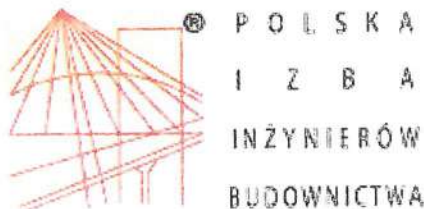
Otrzymują:

1. Pan Tomasz Więcek
ul. Westerplatte 17/159
33-100 Tarnów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Wanda Adamska
upr. bud. Nr 891/2007
specj. instalacyjno-inżynierskiej
(Dz. U. z 2007 r. Nr 43)

ZŁOŻONY
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14



POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-QPP-2KN-STY *

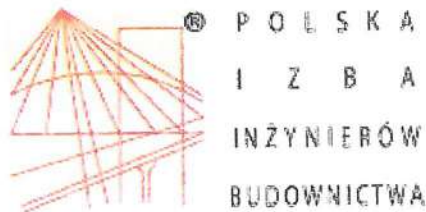
Pani Wanda Adamska o numerze ewidencyjnym MAP/BO/6813/02
adres zamieszkania ul. Nowy Świat 4 A, 32-020 Wieliczka
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-06 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-ZUU-QKN-E2I *

Pani Grażyna Marszałek o numerze ewidencyjnym PDK/IS/1051/01
adres zamieszkania ul. Cisowa 32, 39-200 Dębica
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-18 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.

ZŁ ZGODNIE
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

Wanda A. J. J. J. J.
upr. bud. Nr 328/80
socj. instalacyjno-inżynierska
(Dz. U. Nr 2, poz. 48)



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Anna Jando-Roztoczyńska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **UAN-8346/24/85**, jest wpisana na listę członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PK-0180**.

Członek czynny od: 03-10-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 19-01-2022 r. Rzeszów.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Andrzej Pawłowski, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

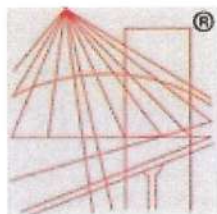
PK-0180-B8AB-1858-C6A8-F726

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

2022 -03- 14

Wanda Adamska
upr. bud. nr 328/80
specj. instalacje inżynierskie
(Dz.U. Nr 902, 43)

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-5XT-LHP-4I9 *

Pan Dariusz Wojciech Smagacz o numerze ewidencyjnym PDK/BO/0025/16
adres zamieszkania ul. Raczyńskich 4M 17, 39-200 Dębica
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-18 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

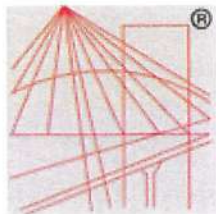
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

Wanda Adamuska
upr. bud. Nr 17/P 328/19
specj. instalacyjno-inżynierska
(Dz.U. Nr 8, poz. 48)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

* 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.



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-NMZ-Y6G-289 *

Pan Wojciech Wolak o numerze ewidencyjnym PDK/BO/0116/02

adres zamieszkania Czwartaków 19, 39-200 Dębica

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-07 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

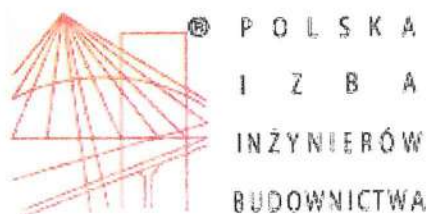
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

Wanda A. Jankowska
upr. bud. Nr 12/P. 228/20
specj. instalacji inżynierskiej
(Dz.U. 2018 poz. 48)

* 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-NYF-6PF-AYR *

Pan Artur Gawęłczyk o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0291/11
adres zamieszkania Mikołajowice 222a, 33-121 Bogumiłowice
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-16 roku przez:

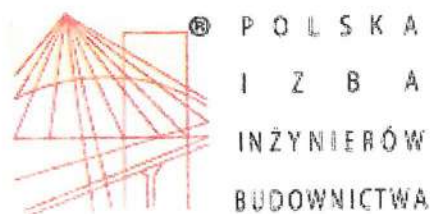
Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.)

Wanda Adamyska
upr. bud. Nr BPP. 328/80
specj. instalacyjno-inżynieryjna
(Dz.U. Nr 6, poz. 48)

ZA ZGODNOŚĆ 2022 -03- 14
Z ORYGINAŁU

* 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-PDP-ZN9-RIG *

Pan Tomasz Więcek o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0489/07
adres zamieszkania Łukanowice 236, 32-830 Łukanowice
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-26 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.)

Wanda Auzinska
upr. bud. Nr BPP 328/80
specj. instalacji i inżynieria
(Dz.U. Nr 9 poz. 48)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

* 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.

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY				EGZ. II
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	„Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I”				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka, Gmina: Ryglice, Powiat: tarnowski, Województwo: małopolskie Kategoria obiektu budowlanego: XXVI				
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	Jednostka ewidencyjna - Ryglice - obszar wiejski [121606_5] Obręb - Zalasowa [0008], Miejscowość – Zalasowa, Działki o nr ewid.: 1068/5, 1266, 1267/1, 1267/2, 1272/1, 1272/2, 1274/2, 1274/4, 1275, 1276, 1277/1, 1277/2, 1278, 1279, 1281, 1287/1, 1288/2, 1288/5, 1288/6, 1289/1, 1289/2, 1291, 1292/1, 1292/2, 1294/1, 1294/2, 1295/1, 1296/1, 1297/1, 1298/1, 1300, 1302/8, 1303/1, 1303/2, 1309/1, 1309/2, 1311/2, 1311/3, 1311/4, 1428/3, 1428/4, 1429/1, 1446/1, 1446/2, 1447/1, 1448/3, 1450/2, 1456/3, 1456/5, 1456/6, 1456/7, 1456/8, 1456/9, 1457/3, 1457/5, 1470/1, 1475/3, 1475/4, 3275. Jednostka ewidencyjna: Wola Lubecka [121606_5] Obręb - Wola Lubecka [0007], Miejscowość – Wola Lubecka, Działki o nr ewid.: 3/1, 3/2.				
INWESTOR	Spółka Komunalna "Dorzecze Białej" Sp. z o.o. Adres: ul. Jana III Sobieskiego 69C 33-170 Tuchów				
ZESPÓŁ AUTORSKI IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPISY	
Projektant Wanda Adamska	Uprawnienie budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci wodociągowych i kanalizacyjnych. numer uprawnienia: BPP.Upr.328/80	Branża sanitarna	16.03.2022	Wanda Adamska upr. bud. Nr BPP 328/80 specj. instalacyjno-inżynierska (Dz.U. Nr 9, poz. 48)	
Projektant sprawdzający mgr inż. Grażyna Marszałek	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych. numer uprawnienia: Nr ewid. S – 98/00	Branża sanitarna	16.03.2022	mgr inż. Grażyna Marszałek upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakr. sieci, instalacji i urządzeń: wod.-kan., cieplnych, wentylacyjnych i gazowych. Nr ewid. S-98/00	
Projektant mgr inż. arch. Anna Jando - Roztoczyńska	Uprawnienie budowlane w specjalności architektonicznej wszelkich obiektów budowlanych. numer uprawnienia: UAN-8346/24/85	Branża architektoniczna	16.03.2022	mgr inż. arch. Anna Jando - Roztoczyńska upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności architektonicznej w okr. zakresie w spec. konstrukcyjnej nr ewid. UAN-8346/24/85	
Projektant mgr inż. Dariusz Smagacz	Uprawnienie do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej. numer uprawnienia: PDK/0266/PWOK/15	Branża konstrukcyjna	16.03.2022	mgr inż. Dariusz Smagacz upr. bud. do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej upr. bud. nr ewid. PDK/0266/PWOK/15	
Projektant sprawdzający mgr inż. Wojciech Wolak	Uprawnienie do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej. numer uprawnienia: PDK/0082/PWOK/04	Branża konstrukcyjna	16.03.2022	mgr inż. Wojciech Wolak upr. budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej PDK/0082/PWOK/04 Uprawniony do kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno - budowlanej	
Projektant mgr inż. Artur Gawelczyk	Bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr upr. MAP/0039/PWOE/11	Branża elektryczna	16.03.2022	mgr inż. Artur Gawelczyk upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr upr. MAP/0039/PWOE/11	
Projektant sprawdzający inż. Tomasz Więcek	Bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr upr. MAP/0177/PWOE/07	Branża elektryczna	16.03.2022	inż. TOMASZ WIĘCEK Upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. MAP/0177/PWOE/07	

A. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - CZĘŚĆ OPISOWA	30
1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	30
2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	30
3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	30
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO	30
a) kubatura	30
b) zestawienie powierzchni użytkowej	31
c) wysokość, długość, szerokość, średnicę	31
d) liczba kondygnacji	31
e) inne dane niż wskazane w lit. a–d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami	31
ochrony przeciwpożarowej	31
5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU	31
BUDOWLANEGO	31
6. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU	32
BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I	32
OBIEKTY SĄSIEDNIE	32
a) zapotrzebowanie i jakość wody oraz informacje o ilości, jakości i sposobie odprowadzania ścieków oraz wód	32
opadowych	32
b) emisja zanieczyszczeń gazowych	33
c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów	33
d) właściwości akustycznych oraz emisja drgań, promieniowania	33
e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i	33
podziemne	33
7. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-	34
INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z	34
PRZEZNACZENIEM	34
7.1. Sieć wodociągowa wraz z przyłączami	34
7.1.1. Rurociągi	34
7.1.2. Ubrojenie, armatura	35
7.1.3. Kontenerowa Hydrofornia wody	36
7.2. Skrzyżowania z istniejącymi sieciami	43
7.3. Przejścia pod drogami	44
7.4. Wykopy	45
7.5. Oznaczenie armatury i wodociągu w terenie	46
7.6. Próba ciśnienia płukanie i dezynfekcja	46
8. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	46
9. ZAGOSPODAROWANIE TERENU PO WYKONANIU INWESTYCJI	46
10. UWAGI KOŃCOWE	47
B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ RYSUNKOWA	48
Rys.2 Profile przejść pod drogami PDP1-PDP3, skala 1:100/100	48
Rys.3 Profile przejść pod drogami PDP4-PDP6, skala 1:100/100	49
Rys.4 Profile przejść pod drogami PDP7-PDP9, skala 1:100/100	50
Rys.5 Schemat zabudowy zasuw kołnierzonej, skala - - -	51
Rys.6 Schemat zabudowy hydrantu ppoż. nadziemnego, skala - - -	52
Rys.7 Posadowienie rurociągu w gruncie nośnym, skala - - -	53
Rys.8 Schemat obudowy wykopów wąskoprzestrzennych, skala - - -	54
Rys.9 Włączenie przyłącza do sieci wodociągowej za pomocą opaski do nawiercania schemat, skala - - -	55
Rys.10 Schemat instalacji wodomierza - budynek niepodpiwniczony, skala - - -	56
Rys.11 Schemat instalacji wodomierza - budynek podpiwniczony, skala - - -	57
Rys.12 Schemat studzienki wodomierzowej, skala - - -	58
Rys.13 Elewacje kontenera hydroforni, skala 1:20	59
Rys.14 Hydrofornia – układ technologiczny, skala 1:20	60
Rys.K1 Posadowienie i fundamentowanie hydroforni, skala 1:20	61
Rys.K2 Zbrojenie i kotwienie hydroforni, skala 1:20	62
C. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	63
1.Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu architektoniczno-budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami	63
i zasadami wiedzy technicznej	63

Uwaga: Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektantów, poświadczona za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt oraz Kopia zaświadczeń przynależności projektantów do właściwej izby samorządu zawodowego – zostały załączone do Projektu zagospodarowania terenu.

A. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - CZĘŚĆ OPISOWA

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z przyłączami oraz kontenerową hydrofornią wody, realizowana w ramach zadania „**Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I**”.

Zgodnie z złącznikiem do ustawy Prawo Budowlane planowana inwestycja należy do XXVI kategorii obiektu budowlanego.

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Źródłem wody dla projektowanego wodociągu wraz z przyłączami będzie kolektor wodociągowy z rur Ø110PE zaprojektowany na działce nr 3/1 w msc. Wola Lubecka. Pomiar ilości wody rozprowadzanej przez projektowaną sieć wodociągową realizowany będzie przez przepływomierz elektromagnetyczny, zlokalizowany w kontenerze hydroforni na dz. 1311/3 w msc. Zalasowa. Następnie woda pitna rozprowadzona będzie rurociągiem podziemnym do odbiorców objętych projektem. Każdy przyłącz do budynku/studni wodomierzowej zakończony będzie licznikiem wodomierzowym, który umożliwi odczyt aktualnej ilości pobranej wody. Projektowany wodociąg będzie zabezpieczał również dostawę wody do celów przeciwpożarowych.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowany wodociąg wraz z przyłączami są obiektami liniowymi podziemnymi, a ich funkcją jest dostarczenie wody pitnej do odbiorców, do celów bytowo-gospodarczych oraz ppoż. Kontenerowa Hydrofornia wody stanowi infrastrukturę techniczną, natomiast kabel zasilający pompownie jest obiektem liniowym podziemnym.

Z uwagi na fakt, iż projektowana sieć wodociągowa oraz przyłącza są obiektami liniowymi realizowanymi w gruncie, nie zachodzi potrzeba dostosowania ich do krajobrazu i otaczającej zabudowy. Po zakończeniu robót teren zostanie przywrócony do stanu poprzedniego.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

a) kubatura

Kubatura kontenera hydroforni wynosi około 21,5 m³.

b) zestawienie powierzchni użytkowej

Powierzchnia użytkowa kontenera hydroforni wynosi około 7,9 m².

c) wysokość, długość, szerokość, średnicę

W ramach niniejszej inwestycji przewidziano wykonanie:

- sieci wodociągowej wraz z przyłączami o łącznej długości ok. 3514 m w tym:
 - sieć wodociągowa rozdzielcza z rur Ø110PE wraz z odgałęzieniami z rur Ø110PE, Ø90PE, Ø63PE stanowi długość ok. 2726 m
 - przyłącza wodociągowe z rur Ø40PE o długości ok. 788 m
- studnie wodomierzowe HDPE o średnicy DN 1000 mm
- przyłącz kanalizacyjny z rur Ø160 PVC od kontenera do zaprojektowanego zbiornika bezodpływowego DN800, o długości 2,9 m
- kontener hydroforni o wymiarach szer./dł./wys. – 2,4 m / 3,5 m / 2,7-2,8 m
- kabel zasilający hydrofornię YKY4x10mm² o dł. ok. 6m od zestawu ZZP (ZK1e-1P).
Zestaw ZZP wykonuje TAURON DYSTRYBUCJA S.A.

d) liczba kondygnacji

Nie dotyczy. Kontener hydroforni jest jednokondygnacyjny.

e) inne dane niż wskazane w lit. a–d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej

Rozmieszczenie hydrantów przeciwpożarowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Warunki gruntowo - wodne dla niniejszej inwestycji określono na podstawie załączonej do projektu opinii geotechnicznej z dokumentacją badań podłoża gruntowego opracowanej przez przedsiębiorstwo „Geoservice” ul. Kielecka 2 w Krakowie.

Projektowany wodociąg ze względu na głębokości wykopów należy do drugiej kategorii geotechnicznej. W związku z przeprowadzonym rozpoznaniem geologicznym warunki gruntowo - wodne dla projektowanej inwestycji zakwalifikowano jako proste. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ze względu na stwierdzone proste warunki gruntowo – wodne oraz ze względu na charakterystykę inwestycji przyjęto II kategorię geotechniczną.

Posadowienie rur wodociągowych na zagęszczonej podsypce piaskowej.
Posadowienie studni wodomierzowej na podbudowie z betonu i warstwie piasku.

Hydrofornia – to moduł kontenerowy o konstrukcji stalowej o wymiarach zewnętrznych 3,5x2,6 wys. 2,8m na fundamencie żelbetowym posadowionym na głębokości 1,25m ppt. Fundament stanowi ława fundamentowa zbrojona wieńcem oraz ściana fundamentowa zbrojona wieńcem w górnej części. Fundament zaprojektowano z betonu C20/25, zbrojenie AIIIIN. Posadzkę w budynku hydroforni należy wykonać jako betonową, wykończoną poprzez malowanie żywicą epoksydową.

W kontenerze hydroforni zainstalowany będzie zestaw hydroforowy z czterech jednostek pompowych. Fundament pod zestaw pomp zaprojektowano jako żelbetowy z betonu C20/25, zbrojony stalą AIIIIN. Fundament należy oddylać od posadzki i ściany wkładką dylatacyjną i styropianem

6. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

a) zapotrzebowanie i jakość wody oraz informacje o ilości, jakości i sposobie odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Zapotrzebowanie wody:

- Zapotrzebowanie wody na cele bytowo-gospodarcze dla budynków objętych niniejszym projektem wynosi:

$$Q_{\text{śr. dob.}} = 10,4 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{d_max}} = 14,6 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{h_śr}} = 0,61 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{h_max.}} = 1,58 \text{ m}^3/\text{h}$$

- Zapotrzebowanie wody na cele ppoż. wynosi: 5,0 l/s

Jakość wody - woda pochodząca z istniejącego wodociągu spełnia parametry wody pitnej i nie wymaga uzdatnienia.

Odprowadzanie ścieków:

Wystąpić może powstawanie niewielkiej ilości ścieków związanych z okresową obsługą i wymianą armatury w projektowanej hydroforni i utrzymaniem czystości wewnątrz kontenera. Z uwagi na brak istniejącej sieci kanalizacyjnej przewidziano odprowadzenie ścieków do zbiornika bezodpływowego (okresowo opróżniany przez wozy asenizacyjne Inwestora, z wywozem na najbliższą oczyszczalnię ścieków).

b) emisja zanieczyszczeń gazowych

Ewentualne zanieczyszczenia mogą wystąpić na etapie wykonawstwa – emisja zanieczyszczeń powietrza z maszyn budowlanych, które znikną wraz z zakończeniem prac budowlanych. Podczas prowadzenia robót ziemnych należy zapewnić ochronę powietrza przed zanieczyszczeniami. Pylenie oraz wyziewy należy ograniczyć do minimum. Przez zastosowanie zabezpieczeń wynikających z przepisów BHP i odpowiedniej organizacji robót.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Ewentualne odpady mogą powstać na etapie wykonawstwa i usuwane będą przez wyspecjalizowane firmy, posiadające stosowne uprawnienia. Sposób postępowania z odpadami musi być zgodny z Ustawą o odpadach.

d) właściwości akustycznych oraz emisja drgań, promieniowania

Ewentualne emisje hałasu z maszyn budowlanych jedynie na etapie wykonawstwa, które znikną wraz z zakończeniem prac budowlanych. Podczas prowadzenia robót ziemnych należy zapewnić ochronę przed hałasem i wibracjami. Hałas należy ograniczyć do min. przez zastosowanie zabezpieczeń wynikających z przepisów BHP i odpowiedniej organizacji robót.

Ewentualny hałas oraz drgania związane z pracą zestawu hydroforowego zostały wyeliminowane przez zastosowanie wygłuszających ścian kontenera oraz stelaża z wibroizolatorami i oddylatowanego fundamentu pod zestaw i kontener.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Wpływ na istniejący drzewostan – w trakcie prowadzenia robót budowlanych wystąpi konieczność sporadycznej wycinki drzew i krzewów na trasie inwestycji liniowej. Wszelkie prace ziemne wykonywane w pobliżu bryły korzeniowej drzew należy wykonywać ręcznie z zastosowaniem odpowiednich osłon chroniących korzenie i pnie przed ich uszkodzeniem.

Wpływ na powierzchnię ziemi – oddziaływanie na powierzchnię ziemi ogranicza się do usunięcia warstwy gleby oraz szaty roślinnej w okresie realizacji inwestycji i tylko w obrębie pasa montażowego, a po wykonaniu robót warstwa usuniętego humusu zostanie odtworzona.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne – Przy zachowaniu odpowiedniej sprawności maszyn budowlanych projektowane roboty nie będą miały negatywnego wpływu na w/w wody.

Roboty ziemne należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę środowiska, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu, wód

powierzchniowych i podziemnych oraz stosunków wodnych. Należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji, szczególnie ograniczenie do niezbędnego minimum zakres prac ziemnych.

Po zakończeniu inwestycji teren należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego w tym odtworzyć istniejącą warstwę humusu, poprzez jej zdjęcie przed rozpoczęciem wykopów, a następnie rozłożenie po zakończeniu robót ziemnych.

7. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

7.1. Sieć wodociągowa wraz z przyłączami

7.1.1. Rurociągi

Zaprojektowano rozbudowę istniejącej sieci wodociągowej wraz z przyłączami o sumarycznej długości ok. 3514 m, wykonana z rur i kształtek wodociagowych ciśnieniowych PE100 RC SDR11 PN16; o następujących średnicach:

- główna sieć wodociągowa z rur $\varnothing 110 \times 10,0$ mm;
- odgałęzienia od sieci głównej: $\varnothing 110 \times 10,0$ mm; $\varnothing 90 \times 8,2$ mm;
- dwa przejścia pod drogą $\varnothing 63 \times 5,8$ mm;
- przyłącza wodociągowe $\varnothing 40 \times 3,7$ mm.

Rury łączone metodą zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego. Kształtki wykonane metoda wtryskową. Nie dopuszcza się stosowania kształtek segmentowych. Rury i kształtki zgodne z warunkami z Dorzecza Białej z dnia 28.05.2021 znak L.dz. DIR/306/PZ/K/PrR/05/2021/640.

Układanie rur powinno być wykonane we wcześniej przygotowanym wykopie liniowym. Wykopy mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie. Dno wykopu powinno być wykonane zgodnie z zaprojektowanym spadkiem, mieć równą płaszczyznę pozbawianą ostrych krawędzi. Montaż poszczególnych jednostkowych odcinków rur może odbywać się zarówno w wykopie liniowym, jaki i poza nim.

Układanie rur w gruntach nośnych:

Dno wykopu należy dokładnie wyrównać. W wypadku wystąpienia tzw. „przekopu” – nadmiernego wybrania gruntu rodzimego, wykop należy wypełnić ubitym piaskiem. Rury należy układać na zagęszczonej podsypce piaskowej o grubości 20 cm. Rury układa się „pod spad”. Powierzchnia podsypki powinna być zgodna z zaprojektowanym spadkiem i wyprofilowana w obrębie kąta 90° , stanowiąc łożysko nośne dla rury. Ułożony odcinek rury – po sprawdzeniu prawidłowości spadku i próbie szczelności należy obsypać ręcznie warstwą

ochronną z piasku sypkiego do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Warstwa ochronna rur powinna być wykonywana warstwami o grubości nieprzekraczającej 1/3 średnicy rur i starannie ubijana po obu stronach rury. Dopuszcza się stosowanie przesianego materiału rodzimego do obsypki pod warunkiem, że średnica ziaren nie przekroczy 20 mm oraz materiał nie będzie zawierał ostrych odłamków. Pozostała część do zasypania wykopu uzupełnia się gruntem rodzimym przestrzegając jego właściwego zagęszczenia. Grunt rodzimy o wilgotności optymalnej zagęścić do osiągnięcia gęstości objętościowej gruntu rodzimego.

7.1.2. Uzbrojenie, armatura

Uzbrojenie (elementy) projektowanej sieci i przyłączy:

- Zasuwy odcinające – zasuwę żeliwne klinowe kołnierzowe z wolnym przelotem DN100÷DN32 PN16, zasuwę do przyłączy domowych do nawiercania DN32 PN16;
 - Hydranty poż. nadziemne DN80 PN16 + zasuwę odcinającą DN80;
 - Kształtki żeliwne i żeliwne kołnierze do rur PE;
 - Żeliwne opaski do nawiercania do rur PE (lub trójniki siodłowe z nawiertką do rur PE);
 - Zestawy wodomierzowe montowane w budynku lub studziencie wodomierzowej;
 - Pod armaturą oraz na załamaniach zaleca się wykonanie bloków oporowych i podporowych.
- Montaż zasuw - zasuwę należy wyposażyć w obudowę teleskopową do zasuw, żeliwną skrzynkę uliczną. W miejscu montażu zasuw kołnierzowej należy wykonać przejście na połączenie kołnierzowe (należy stosować tuleje kołnierzowe z PE z kołnierzami luźnymi lub kołnierze specjalne do rur PE z żeliwa sferoidalnego z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem PN16).

Montaż hydrantu - hydranty zaprojektowano na odgałęzieniach z rurociągu Ø110PE, na których powinna znajdować się zasuwę odcinającą umożliwiającą odcięcie hydrantu bez konieczności przerywania przepływu wody. Włączenie hydrantów do projektowanego rurociągu zaprojektowano poprzez trójnik. Montaż hydrantu na łuku żeliwnym kołnierzowym 90° ze stopką o średnicy DN80, który zapewnia poprawne ustawienie hydrantu. Kolano stopowe powinno być mocno posadowione a powierzchnia kołnierza musi być pozioma. Korpus hydrantów obsypać warstwą drenażową (odwodnienie hydrantu). Zasuwę należy wyposażyć w obudowę do zasuw, żeliwną skrzynkę uliczną do zasuw.

Uzbrojenie, armatura zgodna z warunkami z Dorzecza Białej z dnia 28.05.2021 znak L.dz. DIR/306/PZ/K/PrR/05/2021/640.

7.1.3. Kontenerowa Hydrofornia wody

Dla zapewnienia prawidłowego ciśnienia w sieci projektuje się zestaw hydroforowy umieszczony w kontenerze.

Parametry zestawu hydroforowego:

Ciśnienie tłoczenia – ok. 0,48 MPa – wysokość podnoszenia 48m

Q wydajność zestawu = 20,46 m³/h

w tym Q pożarowe = 5 l/s

Rzędna terenu w miejscu lokalizacji hydroforni 345,73 m n.p.m

Zgodnie z wytycznymi otrzymanymi przez Spółkę Komunalną „Dorzecze Białej”, zestaw pompowy powinien składać się z 4 jednakowych pomp zapewniając prawidłową pracę sieci zarówno przy rozbiórce gospodarczym jak i pożarowym.

Producent dostarczający hydrofornię (zestaw pomp wraz z zamontowanym przepływomierzem i kontener z wyposażeniem) odpowiada za jego prawidłowe funkcjonowanie oraz warunki BHP.

Zestaw hydroforowy przyjęty w projekcie:

Pompy

Pompy o mocy 1,5 kW (4 szt.) normalnie ssące, pionowe, wielostopniowe pompy odśrodkowe. Pompa składa się z podstawy i głowicy. Wkład wirujący i płaszcz zewnętrzny zamocowane są pomiędzy głowicą i podstawą za pomocą ściągów. W podstawie znajdują się króćce ssawny i tłoczny w układzie in-line. Wyposażone w bezobsługowe, mechaniczne uszczelnienie wału typu kasetowego. Pompy wyposażone w silniki wykonane w klasie energetycznej IE3.

Konstrukcja nośna zestawu

Zestaw hydroforowy zamontowany na ramie wykonanej z elementów ze stali 1.4301, wyposażonej w wibroizolatory ograniczające przenoszenie drgań na podłoże. Konstrukcja ramy umożliwiająca montaż zestawu bez konieczności przygotowania specjalnego fundamentu. Kolektory zabezpieczone podporami wykonanymi z elementów ze stali 1.4301.

Kolektory i armatura zestawu

Kolektor ssawny DN100 (114,3x2) ma być wyposażony w:

- kompensator DN100,
- przepustnicę międzykołnierzową DN100,
- złączkę stal/PE DN100/110.

Kolektor tłoczny DN100/80/100 (114,3x2+88,9x2+114,3x2) ma być wyposażony w:

- kompensator DN100,
- przepustnicę międzykołnierzową DN100,
- złączkę stal/PE DN100/110,
- czujnik przepływomierza DN80,
- przetwornik przepływomierza,
- zestaw montażowy,

- zestaw uszczelniający,
- kable,
- Modbus.

Kolektor ssawny DN100 (114,3x2) ma być zakończony kołnierzami, jednostronnie zaślepiony. Kolektor tłoczny DN100/80/100 (114,3x2+88,9x2+114,3x2) ma być zakończony kołnierzami, jednostronnie zaślepiony. Orurowanie wykonane ze stali 1.4301. Elementy kolektorów łączone są za pomocą połączeń gwintowanych i kołnierzy PN10 ze stali 1.4301.

Na kolektorze ssawnym ma być zamontowany:

- manometr glicerynowy do pomiaru ciśnienia (wykonanie kwasoodporne),
- przekaźnik ciśnienia zabezpieczający zestaw przed pracą w sucho biegu,
- przetwornik ciśnienia,
- zawór odpowietrzający,
- króciec spustowy z zaworem kulowym.

Na kolektorze tłocznym ma być zamontowany:

- manometr glicerynowy do pomiaru ciśnienia (wykonanie kwasoodporne),
- przetwornik ciśnienia,
- przekaźnik ciśnienia,
- zbiornik przeponowy 25 l dostosowany do wysokości podnoszenia i wydajności zestawu (zbiornik zabezpiecza układ przed uderzeniami hydraulicznymi).

Każda pompa wyposażona ma być w przyłączy DN32 (42,4x2): ssawne z zaworem odcinającym DN32 oraz przyłączy tłoczne z zaworem zwrotnym DN32 i zaworem odcinającym DN32.

Wykonanie zestawu:

- **Minimum 80% spawów wykonane metodą orbitalną (do średnicy DN200) w podwójnej osłonie argonu – system ten zapewnia najwyższą jakość wykonanego połączenia.**
- **Przyłącza pomp wykonane są w technologii „wyciągania szyjek” (max. Średnica przyłącza DN150 max. Średnica kolektorów DN400 i grubość ścianek 3mm), która minimalizuje straty hydrauliczne.**
- **Wykonawca musi posiadać wdrożoną normę dotyczącą jakości w spawalnictwo w pełnym zakresie wymagań jakościowych: PN-EN ISO 3834-2**
- **Wykonawca musi zatrudniać spawaczy i operatorów urządzeń spawalniczych spełniających wymagania normy PN-EN 287-1/PN-EN-ISO 9606-1 oraz Dyrektywy Ciśnieniowej 2014/68/UE**
- **Wykonawca prac spawalniczych musi posiadać uznaną technologię spawania WPQR zgodną z PN-EN ISO 15614;**
- **Wymagany poziom jakości spoin dla konstrukcji spawanych minimum poziom "B" wg PN-EN ISO 5817;**
- **Zakres badań nieniszczących - kontroli wizualnej (VT) wg PN-EN ISO 17637 oraz kontrola penetracyjna(szczelności) (PT) wg PN-EN ISO 23277**

- Personel wykonujący badania powinien posiadać aktualny certyfikat kompetencji w zakresie badań wizualnych VT-2 oraz badań penetracyjnych PT-2 wg normy PN-EN ISO 9712;
- Minimum 80% spawów do średnicy Dn200 wykonać metodą orbitalną w podwójnej osłonie argonu z potwierdzeniem jakości spawu (wydruk)
- Wszystkie rozgałęzienia do średnicy DN150 ścianki max 3mm wykonać metodą wyciągania szyjek.

Rozdzielnica zasilająco-sterownicza zestawu hydroforowego – wyposażenie i funkcje:

a) Funkcjonalność:

- automatyczną zamianę pomp pracujących (zapewnienie równej liczby godzin pracy każdej pompy),
- stabilizację ciśnienia w układach tłoczenia wody czystej, podnoszenia ciśnienia niezależnie od wielkości rozbioru w sieci,
- szafa sterująca realizuje tzw. funkcję przetwornicy częstotliwości „nadażnej” co umożliwia jednakowe zużycie pomp oraz ogranicza uderzenia hydrauliczne w sieci,
- kontrolę termików pompy i wyłączników silnikowych,
- automatyczną blokadę pompy w której sterownik wykryje awarię,
- uśpienie przetwornicy częstotliwości w trybie „zerowego” rozbioru w sieci,
- musi zapewniać kompatybilność z istniejącym systemem monitoringu.

b) Obudowa rozdzielnicy:

- wykonana z blachy stalowej malowanej proszkowo o min. IP66,
- o wymiarach min. 1200(wysokość) x 1000(szerokość) x 300(głębokość),
- wyposażona w co najmniej jeden zamek patentowy w drzwiach zewnętrznych,
- wyposażona w płytę montażową z blachy ocynkowanej o grubości 2 mm,
- na drzwiach zainstalowane są:
 - wyłącznik główny zasilania 0 – SIEĆ,
 - wyłącznik bezpieczeństwa,
 - przełącznik trybu pracy pompy nr 1 (Ręczna – 0 – Automatyczna),
 - przełącznik trybu pracy pompy nr 2 (Ręczna – 0 – Automatyczna),
 - przełącznik trybu pracy pompy nr 3 (Ręczna – 0 – Automatyczna),
 - przełącznik trybu pracy pompy nr 4 (Ręczna – 0 – Automatyczna),
 - przyciski START/STOP w trybie pracy ręcznej,
 - sterownik PLC z zintegrowanym wyświetlaczem,
 - stacyjka z kluczem
 - kontrolki:
 - poprawność zasilania,
 - awaria pompy nr 1,
 - awaria pompy nr 2,
 - awaria pompy nr 3,
 - awaria pompy nr 4,
 - awaria przetwornicy częstotliwości,
 - potwierdzenie pracy pompy nr 1 na zasilaniu z przetwornicy,
 - potwierdzenie pracy pompy nr 1 na zasilaniu z sieci,
 - potwierdzenie pracy pompy nr 2 na zasilaniu z przetwornicy,
 - potwierdzenie pracy pompy nr 2 na zasilaniu z sieci,

- potwierdzenie pracy pompy nr 3 na zasilaniu z przetwornicy,
- potwierdzenie pracy pompy nr 3 na zasilaniu z sieci,
- potwierdzenie pracy pompy nr 4 na zasilaniu z przetwornicy,
- potwierdzenie pracy pompy nr 4 na zasilaniu z sieci,

c) Urządzenia elektryczne:

- czujnik poprawnej kolejności i zaniku faz,
- wyłącznik różnicowoprądowy,
- wyłączniki nadmiarowoprądowe niezbędne dla zabezpieczenia poszczególnych odbiorów,
- automatyczny przełącznik faz umożliwiający zachowanie ciągłości zasilania obwodu jednofazowego sprzężonego z wyłącznikiem bezpieczeństwa,
- oświetlenie wewnętrzne rozdzielnicy,
- rozłącznik bezpiecznikowy dla obwodu przetwornicy częstotliwości,
- przetwornica częstotliwości wyposażona w filtr RFI,
- wyłącznik silnikowy pompy nr 1,
- wyłącznik silnikowy pompy nr 2,
- wyłącznik silnikowy pompy nr 3,
- wyłącznik silnikowy pompy nr 4,
- stycznik pompy nr 1,
- stycznik pompy nr 2,
- stycznik pompy nr 3,
- stycznik pompy nr 4,
- zasilacz buforowy 24VDC min. 2A,
- gniazdo serwisowe 230VAC wraz z jednopolowym wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym klasy B16,
- przekaźniki czasowe,
- przekaźniki elektromagnetyczne,
- separator sygnału analogowego,
- układ wentylacji rozdzielnicy,
- przetwornik ciśnienia na kolektorze ssawnym,
- przetwornik ciśnienia na kolektorze tłocznym,
- przekaźnik ciśnienia na kolektorze ssawnym,
- przekaźnik ciśnienia na kolektorze tłocznym,
- moduł telemetryczny GSM/GPRS posiadający co najmniej wyposażenie i możliwości wymienione w podpunkcie „e”,
- układ akumulatorów do podtrzymania komunikacji obiektu z systemem monitoringu,
- wyłącznik krańcowy otwarcia rozdzielnicy,
- antena dla sygnału GSM modułu telemetrycznego w wykonaniu zależnym od uzyskania poprawnego poziomu sygnału na obiekcie.

d) Sterowanie w oparciu o sterownik PLC z zintegrowanym wyświetlaczem do którego wchodzi następujące sygnały:

- wejścia (24VDC)
 - kontrola poprawności zasilania zestawu hydroforowego,
 - kontrola poprawnej pracy przetwornicy częstotliwości,
 - kontrola ciśnienia maksymalnego na kolektorze tłocznym,
 - kontrola zasilania rurociągu ssawnego,
 - potwierdzenie pracy pompy nr 1 na zasilaniu z przetwornicy,

- potwierdzenie pracy pompy nr 1 na zasilaniu z sieci,
 - potwierdzenie pracy pompy nr 2 na zasilaniu z przetwornicy,
 - potwierdzenie pracy pompy nr 2 na zasilaniu z sieci,
 - potwierdzenie pracy pompy nr 3 na zasilaniu z przetwornicy,
 - potwierdzenie pracy pompy nr 3 na zasilaniu z sieci,
 - potwierdzenie pracy pompy nr 4 na zasilaniu z przetwornicy,
 - potwierdzenie pracy pompy nr 4 na zasilaniu z sieci,
 - tryb pracy automatycznej pompy nr 1,
 - tryb pracy automatycznej pompy nr 2,
 - tryb pracy automatycznej pompy nr 3,
 - tryb pracy automatycznej pompy nr 4,
 - kontrola gotowości pracy pompy nr 1,
 - kontrola gotowości pracy pompy nr 2,
 - kontrola gotowości pracy pompy nr 3,
 - kontrola gotowości pracy pompy nr 4,
 - kontrola ciśnienia ssania – sygnał analogowy z przetwornika ciśnienia (4-20mA) zabezpieczony bezpiecznikiem 32mA,
 - kontrola ciśnienia tłoczenia – sygnał analogowy z przetwornika ciśnienia (4-20mA) zabezpieczony bezpiecznikiem 32mA,
 - Wyjścia (załączanie przekaźników napięciem 24VDC)
 - załączenie przetwornicy częstotliwości,
 - załączenie awarii zbiorczej,
 - załączenie pompy nr 1 na zasilaniu z przetwornicy,
 - załączenie pompy nr 1 na zasilaniu z sieci,
 - załączenie pompy nr 2 na zasilaniu z przetwornicy,
 - załączenie pompy nr 2 na zasilaniu z sieci,
 - załączenie pompy nr 3 na zasilaniu z przetwornicy,
 - załączenie pompy nr 3 na zasilaniu z sieci,
 - załączenie pompy nr 4 na zasilaniu z przetwornicy,
 - załączenie pompy nr 4 na zasilaniu z sieci,
 - zadana częstotliwość pracy przetwornicy – sygnał analogowy,
- e) Wytyczne odnośnie wyposażenia i możliwości modułu telemetrycznego GSM/GPRS
- wyposażenie:
 - moduł GSM/GPRS.EDGE,
 - napięcie zasilania 12/24VDC,
 - min. 16 wejść binarnych,
 - min. 16 wyjść binarnych,
 - min 4 wejście analogowe o zakresie pomiarowym 4...20mA
 - komunikacja – port szeregowy RS232 / RS485 z obsługą protokołu MODBUS RTU/ASCII w trybie master lub slave,
 - wejścia licznikowe,
 - kontrolki:
 - zasilania sterownika,
 - poziomu sygnału GSM,
 - poprawności załogowania sterownika do sieci GPRS,
 - stany wejść i wyjść sterownika,
 - aktywności portu szeregowego sterownika,
 - stopień ochrony IP40,
 - gniazdo antenowe,
 - gniazdo karty SIM,

- wyświetlacz umożliwiający prezentowanie i zmianę podstawowych parametrów pracy przepompowni,
- możliwości:
 - wysyłanie zdarzeniowe pełnego stanu wejść i wyjść modułu telemetrycznego do stacji monitorującej w ramach usługi GPRS dowolnego operatora GSM,
 - wysyłanie zdarzeniowe wiadomości tekstowych (SMS) w przypadku powstania stanów alarmowych na obiekcie,
 - sterowanie pracą obiektu – na podstawie sygnałów z czujników pomiarowych,
 - naprzemienna praca pomp dla jednakowego ich zużycia,
 - zliczanie czasu pracy każdej z pomp,
 - zliczanie liczby załączeń każdej z pomp,

Rozdzielnice muszą posiadać Certyfikat Zgodności CE.

Praca zestawu hydroforowego:

Dla zapewnienia niezawodnej i płynnej pracy stacji hydroforowej, system wyposażony jest w falownik z filtrem RFI. Służy on do regulacji prędkości obrotowej pompy w celu utrzymywania stałego ciśnienia w sieci, niezależnie od wielkości rozbioru. Układ pracuje w funkcji ciśnienia mierzonego w kolektorze tłocznym. Sygnał z analogowego przetwornika ciśnienia jest przekazywany do sterownika, gdzie jest porównywany z sygnałem ciśnienia zadanego. Gdy ciśnienie mierzone jest mniejsze od zadanego, a obroty pompy są niższe od nominalnych, wtedy sterownik reguluje pracą falownika, zwiększa prędkość obrotową pompy, podnosząc ciśnienie i wydajność. Jeżeli pompa osiągnie prędkość nominalną, a ciśnienie wciąż jest niższe od zadanego – sterownik przełącza pompę pracującą z falownikiem bezpośrednio na zasilanie z sieci, a za pomocą falownika uruchomiona zostaje kolejna pompa sieciowa. Gdy ciśnienie rośnie (malejący rozbiór) proces sterowania wyłącza kolejne napędy sterowane z sieci, a ciśnienie jest stabilizowane pompą zasilaną z falownika. Dla zabezpieczenia pompy przed pracą na sucho, stosuje się czujnik ciśnienia wody w kolektorze ssawnym. W przypadku wystąpienia ciśnienia poniżej ustalonego powoduje on wyłączenie pompy. Całością systemu sterowania zarządza sterownik mikroprocesorowy. Sterowanie każdej pompy może się odbywać w trybie pracy automatycznej lub ręcznej. W razie awarii falownika zestaw hydroforowy może przejść w tryb pracy kaskadowej. Szafa sterująca blokuje możliwości załączenia pompy, w której sterownik wykryje awarie. W przypadku awarii, pompy są przełączane automatycznie. W trybie zerowego rozbioru następuje „uśpienie” falownika. Ponownie załączana jest ta pompa, która pracowała najkrócej. Zestaw hydroforowy automatyczny podejmuje pracę po przywróceniu zasilania (bez konieczności ingerencji użytkownika).

Nominalne parametry pracy zestawu hydroforowego:

$Q_{\text{gosp}} = 20,46 \text{ m}^3/\text{h}$ (układ pracy 4+0)

$H_{\text{gosp}} = 48 \text{ m H}_2\text{O}$

$P_{\text{gosp}} = 4 \times 1,5 \text{ kW}$

KONTENER HYDROFORNI:

Budowa kontenera.

- Konstrukcja kontenera:
 - wymiary zewnętrzne kontenera: szer./dł./wys - 2,4m/3,5m/ 2,8-2,7m
 - kolor: standardowo biały
- Konstrukcja kontenera:

Szkielet kontenera stanowi sztywna przestrzenna rama stalowa wykonana z profili zimnogiętych. Do szkieletu zamontowane są elementy ścian, dachu i drzwi.
- Ściany kontenera:

Wykonane z płyt wielowarstwowych o grubości 100 mm. Współczynnik przenikania dla ścian $K=0,38 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Dach:

Wykonany z płyt wielowarstwowych o grubości 150 mm. Współczynnik przenikania dla ścian $K=0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$. Jednospadowy z rynną odprowadzającą wodę deszczową na wysokości gruntu w rurze spadowej.
- Drzwi do pomieszczenia hydroforni:

Drzwi jednoskrzydłowe stalowe, pełne o wymiarach 0,90 x 2,00 kolor biały, zamek, blokada - nóżka
- Kratki wentylacyjne:

O wymiarach zgodnych z PN - 4 szt. z żaluzją, do wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniu hydroforni
- Okno:

O wymiarach 0,56m x 0,54m, rozwierno-uchylne zabezpieczone kratą pomalowaną farbą antykorozyjną – 1 szt.

Wypożażenie wewnętrzne kontenera.

- oświetlenie wewnętrzne dwie oprawy oświetleniowe 2 x 36 W (świelówki w oprawach). Instalacja położona przewodem YLYżo 3 x 1,5 mm²
- oświetlenie zewnętrzne – lampa z czujnikiem zmierzchowym w obudowie hermetycznej. Instalacja elektryczna prowadzona kablem YLYżo 3 x 1,5 mm² w korytach instalacyjnych wewnątrz kontenera.
- gniazdo robocze 230V – 4 szt.,
- gniazdo robocze 3 x 400V – 1 szt.,
- grzejnik elektryczny,
- osuszacz powietrza,
- rozdzielnica elektryczna,
- miejsce na chlorator przenośny.

Rozdzielnica elektryczna.

Zawiera następujące elementy:

- Zabezpieczenie różnicowo prądowe dla wszystkich obwodów oprócz obwodu zasilania zestawu pompowego.

- zabezpieczenie nadprądowe dla oświetlenia wewnętrznego,
- zabezpieczenie nadprądowe dla oświetlenia zewnętrznego,
- zabezpieczenie nadprądowe dla gniazd 1 x 230V,
- zabezpieczenie nadprądowe dla gniazda 3 x 400V,
- zugi przyłączeniowe dla powyższych urządzeń oraz dla podłączenia listwy potencjału wyrównawczego i podłączenia przewodu WLZ dla zestawu hydroforowego.
- zabezpieczenie przeciwprzepięciowe klasy C

ZASILANIE ELEKTRYCZNE HYDROFORNI:

· Zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci TAURON, projektowana Hydroforna zasilana będzie z zestawu złączowo-pomiarowego ZZP (ZK1e-1P) zlokalizowanego w granicy działki w miejscu dostępnym dla obsługi (wg projektu i wykonania TAURON Dystrybucja S.A.).

· Moc przyłączeniowa dla obiektu wynosi 15kW.

· Kontener Hydroforni (rozdzielnicza główna) zasilana będzie od zestawu ZZP kablem typu YKY4x10mm² układanym w ziemi. Trasę ułożenia linii kablowych oraz skrzyżowania linii kablowych z uzbrojeniem terenu przedstawiono na rysunku "Projekt zagospodarowania terenu". W pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu wykopy wykonywać ręcznie. Kable należy układać w rowie kablowym o głębokości 0,8m, na podsypce z piasku o grubości 10cm linią falistą. Na kabel co 10m założyć oznaczniki z oznaczeniem kabla. Kabel zasypać 10cm warstwą piasku, warstwą rodzimego gruntu bez kamienia i gruzu o grubości 15cm i przykryć folią ostrzegawczą koloru niebieskiego na całej długości. Szerokość folii powinna być taka aby przykrywała ułożony kabel lecz nie mniejsza niż 20cm. Rów wypełnić gruntem ubijając warstwami. Kabel przy skrzyżowaniach z rurociągami, drogami, powinien być chroniony od uszkodzeń mechanicznych. W tym celu należy kabel umieszczać w rurach ochronnych. Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać obowiązujących norm i przepisów.

7.2. Skrzyżowania z istniejącymi sieciami

Projektowana sieć wodociągowa krzyżuje się z siecią elektroenergetyczną (kablową i słupową), telefoniczną słupową, gazową oraz wodociągami i kanalizacją lokalną. Trasa projektowanego wodociągu będącego przedmiotem, niniejszego opracowania prowadzona jest tak, że nie występują kolizje z istniejącymi sieciami wymagające wyłączenia jej z eksploatacji.

Przy skrzyżowani z rurociągami gazowymi należy zachować wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie.

W miejscu skrzyżowań projektowanych obiektów z udokumentowanymi przewodami podziemnymi danego terenu, roboty ziemne należy wykonywać ze szczególną ostrożnością. **Na omawianym terenie mogą znajdować się również inne podziemne przewody niezinwentaryzowane.** Takie przewody należy umieścić w dokumentacji powykonawczej.

W miejscu skrzyżowań projektowanych obiektów z istniejącymi przewodami podziemnymi należy przed przystąpieniem do robót wykonać odkrywki, które pozwolą na ich dokładne zlokalizowanie sytuacyjne i wysokościowe i o ile zajdzie potrzeba należy skorygować trasę projektowanych obiektów. Roboty prowadzić zgodnie z normami branżowymi oraz zgodnie z wytycznymi administratorów sieci istniejącej. Przy skrzyżowaniach prace prowadzić sposobem ręcznym. Skrzyżowania należy wykonać pod nadzorem administratora sieci istniejącej oraz zgodnie z odpisem z protokołu z narady koordynacyjnej z dnia 10.03.2022 roku.

7.3. Przejścia pod drogami

Przewidziano wykonanie dziewięciu przekroczeń dróg powiatowych (PDP) metodą przewiertu (bezwykopowo, bez naruszenia konstrukcji drogi) w rurach ochronnych. Przewiertu należy realizować z tymczasowych komór przewiertowych (komory startowe i odbiorcze). Rurę przewodową należy wprowadzić do wnętrza rury ochronnej na płozach dystansowych z rolkami, a końce rury ochronnej zaślepić manszetą gumową (zabezpieczenie przed zamuleniem). Sposób wykonania poszczególnych przejść został przedstawiony na rysunkach szczegółowych. Poniżej znajduje się tabela z numeracją przejść pod drogą powiatową, numerami działek, średnicą projektowanego wodociągu/przyłącza, średnią rur ochronnych stalowych oraz długość rury ochronnej stalowej (tab. 1.).

Tabela 1. Wykaz przejść pod drogą powiatową.

Nr przejścia	Nr działki drogowej	Średnica projektowanego wodociągu/przyłącza [mm]	Średnica rury ochronnej stalowej [mm]	Długość rury ochronnej stalowej [m]
PDP1	1291, 1446/2	ø 110 x 10,0 PE	168,3 x 4,5	20,9
PDP2	1291, 1292/2	ø 110 x 10,0 PE	168,3 x 4,5	18,2
PDP3	1291, 1267/2, 1294/2	ø 110 x 10,0 PE	168,3 x 4,5	18,9
PDP4	1291, 1272/2	ø 63 x 5,8 PE	114,3 x 4,0	19,9
PDP5	1291, 1303/2, 1274/2	ø 110 x 10,0 PE	168,3 x 4,5	19,1
PDP6	1291, 1311/2	ø 63 x 5,8 PE	114,3 x 4,0	23,9
PDP7	1291	2x ø 110 x 10,0 PE	323,9 x 8,0	28,2
PDP8	1068/5	ø 110 x 10,0 PE	168,3 x 4,5	12,1
PDP9	1068/5	ø 110 x 10,0 PE	168,3 x 4,5	14

Przejścia pod drogami należy wykonać zgodnie z Decyzją nr 38/2022 na lokalizację w pasie drogowym znak IN.4411.38.2022.KJu z dnia 25.02.2022r.

Przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym należy wystąpić do zarządcy drogi o zezwolenie na zajęcie pasa drogowego.

Po zakończeniu robót należy przywrócić pas drogowy do poprzedniego stanu użyteczności.

7.4. Wykopy

Projektowany wodociąg należy układać na głębokości zapewniającej przykrycie min. 1,4 m (zabezpieczenie przed przemarzaniem).

Ułożenie wodociągu projektuje się średnio na głębokości 1,5 m z lokalnymi przegłębieniami ze względu głównie na kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu.

Projektowane wodociąg wraz z przyłączami wykonane będą generalnie metodą rozkopu, przejścia pod drogą powiatową (ewentualnie na terenach prywatnych, utwardzonych posesjach) metodą bezwykopową.

Realizacja sieci wodociągowej wraz z przyłączami wymaga czasowego zajęcia pasa robót, którego szerokość przyjęto od 3,0 do 5,0 m. Przyjęto wykop wąskoprzestrzenny o ścianach pionowych umocnionych, o szerokości w dnie ok. 1,0 m. Ewentualne napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżującego się lub biegnącego równolegle należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób umożliwiający ich eksploatację. Wykonując przejścia pod drogą powiatową, niezbędne są komory przewiertowe, aby umieścić wiertnicę. Wykopy pod komory o wymiarach: 1,5 x 2,5; 1,2 x 1,2 m. Wykopy w miejscu posadowienia studzienki wodomierzowej z poszerzeniem o 0,5 m.

Wykopy należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Ze względu na wymagania BHP przy głębokościach większych niż 1 m wszystkie wykopy wąskoprzestrzenne powinny posiadać pionowe ściany odeskowane (umocnione) i rozparte, przy czym w gruntach zwartych dopuszcza się deskowanie ażurowe – obudowy nieszczelne, dla pozostałych gruntów obudowy szczelne.

Obudowa wykopów powinna być pewna i stateczna w każdej fazie jego wykonywania.

Odsypanego gruntu nie wolno składować bezpośrednio przy krawędzi wykopu.

Odwadnianie wykopów - Wykopy pod rurociąg w przeważającej części wykonane będą mechanicznie. W miejscach układania rurociągów poniżej zwierciadła wód gruntowych, wykopy należy odwodnić metoda drenażową. Drenaż wykonać z rurek z PCV Ø100 ułożonych w warstwie żwiru o grubości 20 cm, po jednej stronie wykopów.

Należy zabezpieczyć wykop przed napływem wód opadowych do wykopu. Obudowa wykopu wyniesiona ponad poziom terenu oraz usypanie gruntu ze spadkiem 5% (od krawędzi wykopu na zewnątrz).

7.5. Oznaczenie armatury i wodociągu w terenie

- Armaturę w sposób widoczny oznakować na tabliczkach stałych zgodnych z Polskimi Normami.
- Nad przyłączem wodociągowym należy zastosować taśmę ostrzegawczą – lokalizacyjną (koloru niebieskiego z wkładką metalową) ok. 30 cm nad górną krawędzią rury.

7.6. Próba ciśnienia płukanie i dezynfekcja

Po wykonaniu przewodu wodociągowego należy przeprowadzić próbę ciśnieniową (zgodnie z normą PN-B-10725:1997 oraz zgodnie z procedurą określoną w załączniku A.27 do normy PN-EN 805). Po pozytywnej próbie szczelności i zasypaniu wykopów należy wykonać płukanie przewodu oraz skuteczną dezynfekcję tak, aby próbka wody pobrana do badania przez akredytowane laboratorium spełniała wymagania obowiązującego rozporządzenia ministra zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Płukanie i dezynfekcję przeprowadzić zgodnie z normą PN-72/B-10732.

8. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Przewidywany wodociąg będzie zabezpieczał wodę do celów przeciwpożarowych o wydajności 5,0 l/s i ciśnieniu w hydrancie zewnętrznym nie mniejszym niż 0,1 MPa, dodatkowo zaprojektowane zostały hydranty przeciwpożarowe, które są zlokalizowane tak by zapewnić dostęp wody dla wszystkich budynków objętych opracowanym projektem. Nie przewiduję się konieczności wyznaczania terenu pod drogę pożarową.

9. ZAGOSPODAROWANIE TERENU PO WYKONANIU INWESTYCJI

Po zakończeniu robót teren powinien zostać przywrócony do stanu pierwotnego, zgodnie z wymaganiami i wytycznymi podanymi przez ich zarządcę.

Po zakończeniu robót w terenach zielonych należy odtworzyć istniejącą warstwę humusu, poprzez jej zdjęcie przed rozpoczęciem wykopów, a następnie rozłożenie po zakończeniu robót ziemnych. Ze względu na wykonywanie prac w pobliżu ogrodzenia może dojść do jego uszkodzenia. Po zakończeniu prac ogrodzenie należy odtworzyć.

Istnieje również konieczność odtworzenia trwałych nawierzchni w granicach posesji. Ponieważ mieszkańcy na bieżąco dokonują zmian w terenie, dlatego wykonany na etapie

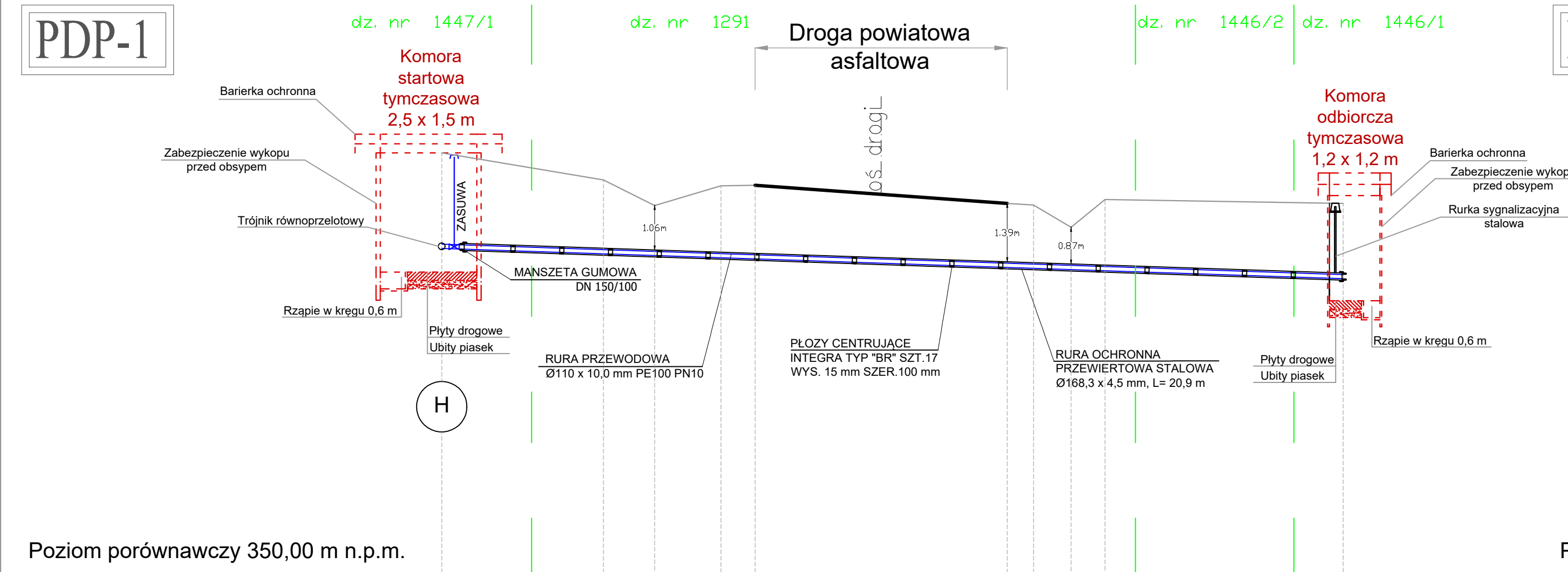
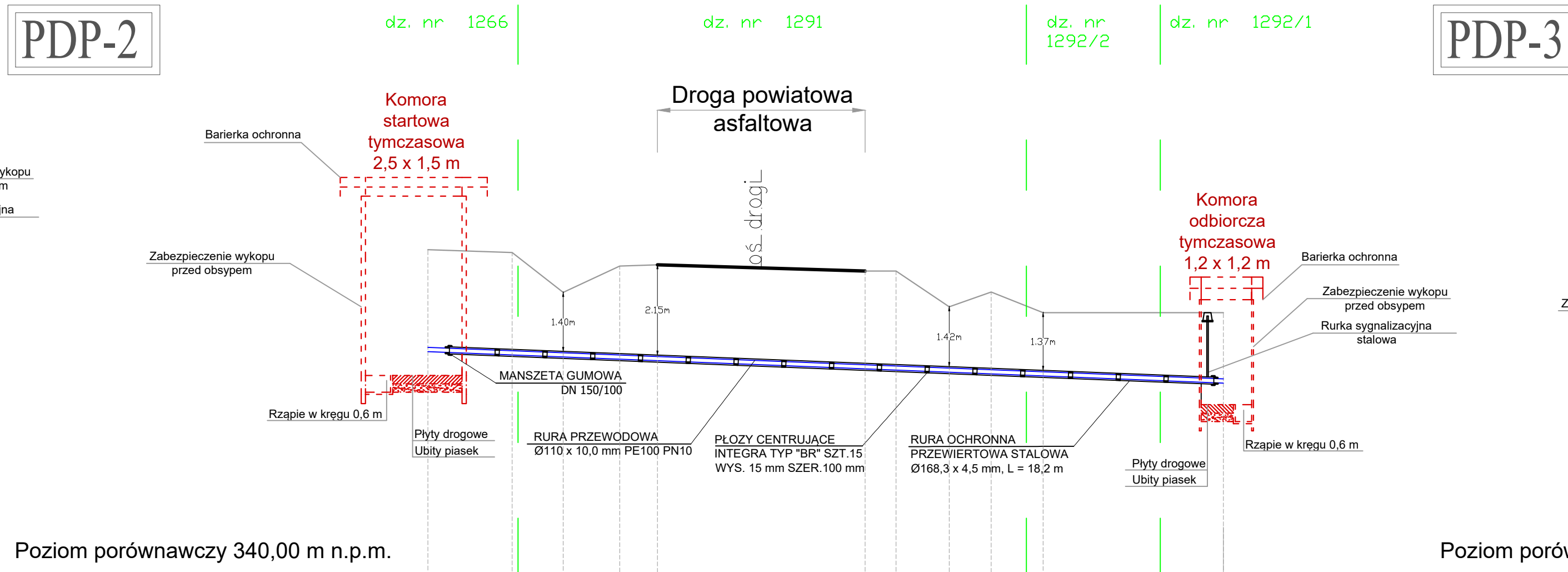
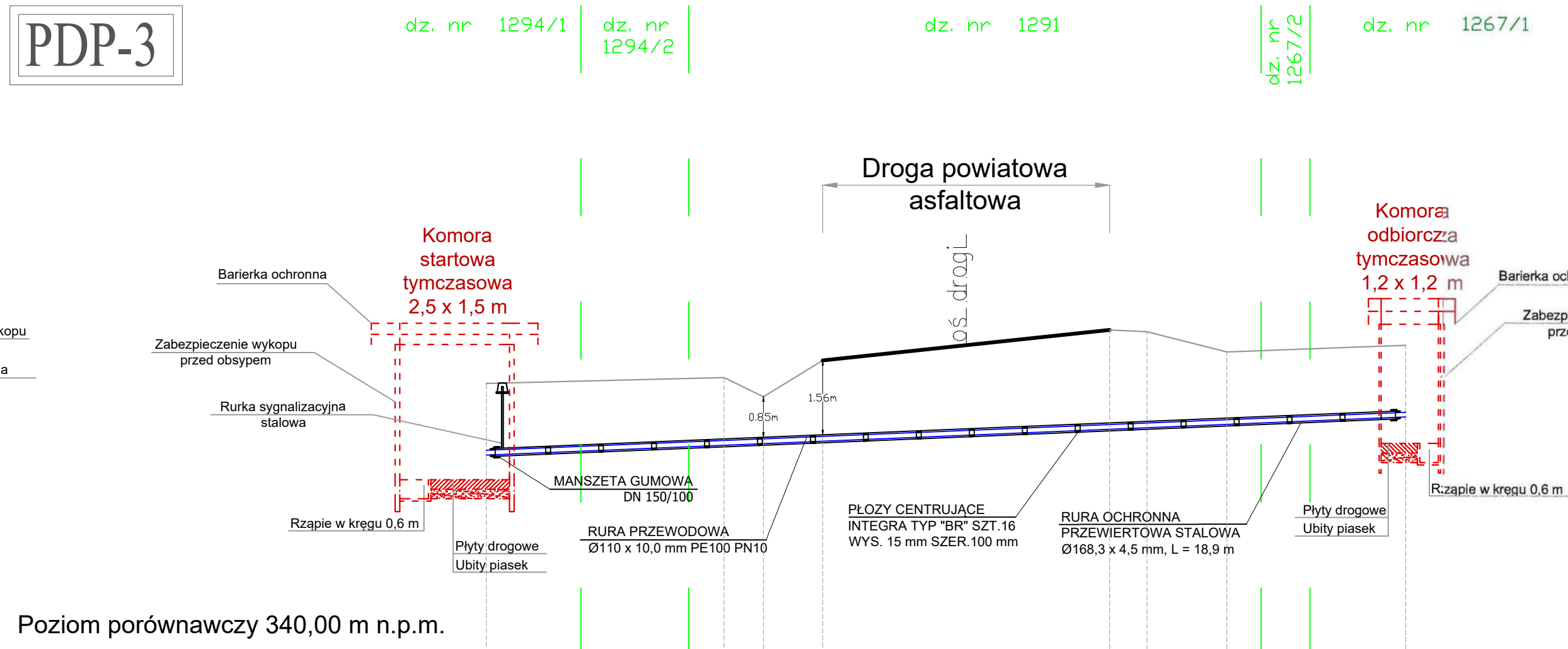
projektu przedmiar może części z nich nie uwzględniać. **Dlatego kalkulacja sporządzona przez wykonawcę powinna zawierać rezerwę finansową na ten cel.**

Masy ziemne zostaną zagospodarowane na terenie inwestycji.

Po zakończeniu robót droga prywatna, powiatowa bądź gminna, musi zostać przywrócona do stanu pierwotnego, zgodnie z wymaganiami i wytycznymi podanymi przez ich użytkownika.

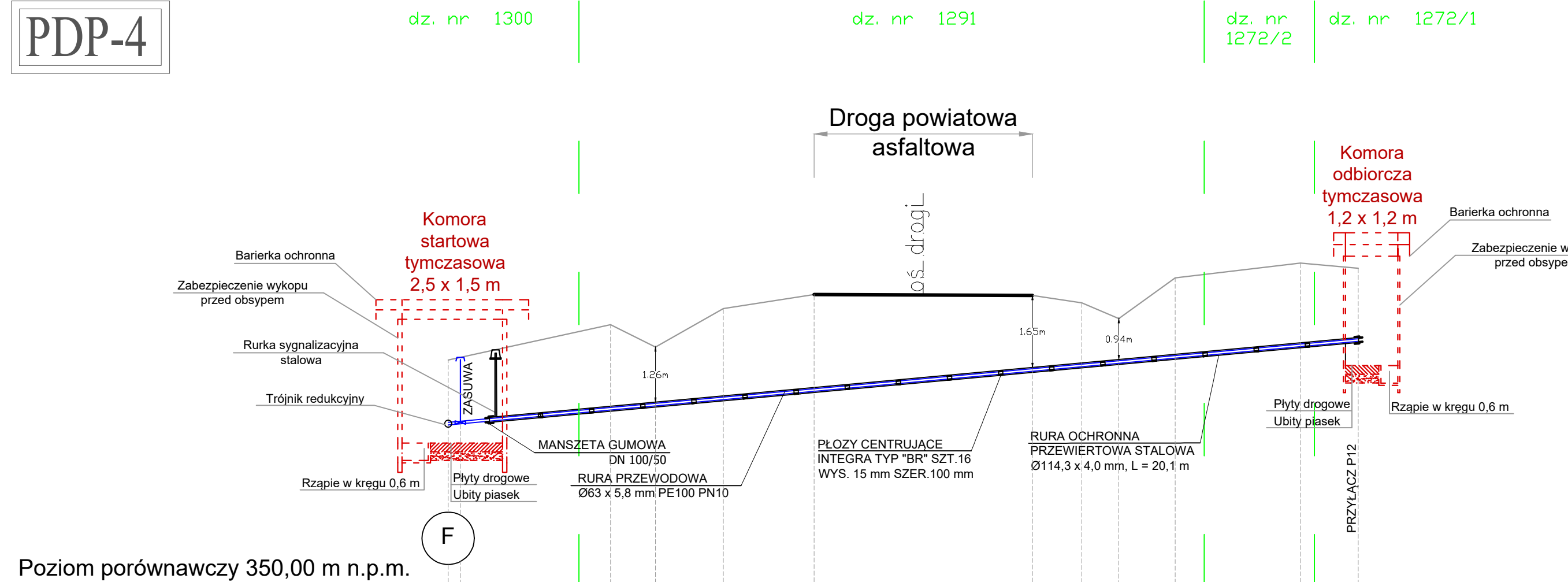
10. UWAGI KOŃCOWE

- Projekt należy rozpatrywać łącznie ze wszystkimi uzgodnieniami i załączonymi opracowaniami, są to dokumenty wzajemnie się uzupełniające. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to projektantowi w celu rozstrzygnięcia problemu.
- Przed przystąpieniem do realizacji należy dokładnie zapoznać się z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.
- Całość prac należy wykonywać i prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi.
- Podczas robót należy zachować przepisy BHP – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Po zakończeniu robót teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.
- Po wykonaniu inwestycji należy dokonać odbioru zgodnie z obowiązującymi procedurami
- Po zakończeniu prac należy zlecić uprawnionemu geodecie wykonanie dokumentacji powykonawczej.

[illegible][illegible][illegible]

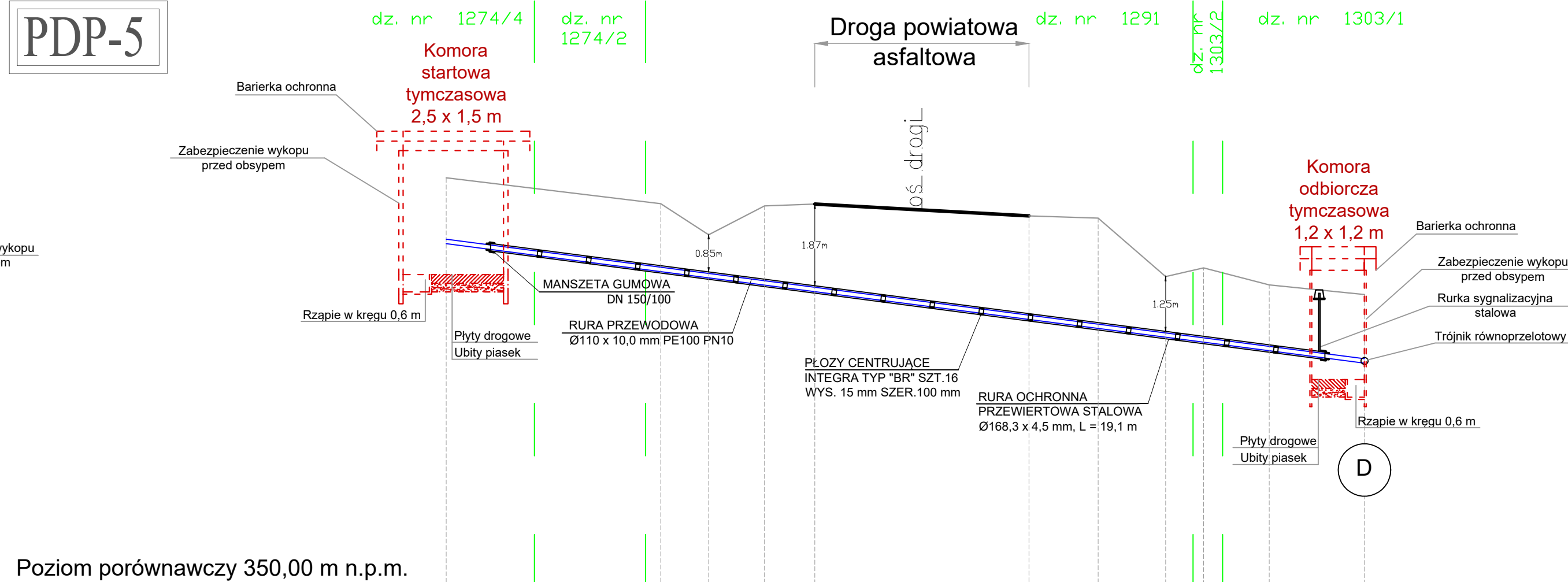
Investor:	Spółka Komunalna Dorzecha Białeja Sp. z o.o. ul. Jana II Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów		ul. Nowy Świat 32-020 Miechów tel. (012) 268174 fax. (014) 6702221
			
	W. Adamska i G. Marszałek Sp. z o.o.		
Inwestycja:	Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornia oraz infrastruktura towarzysząca w m.ś. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego części 1		
Adres obiektu bud.	Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka Gmina: Ryglisz Powiat: tarnowski Woj.: małopolski		
Stadium:	Projekt Budowlany		
Nazwa rysunku:	PROFIL PODŁUŻNY PRZELĘDZ POD DROGĄ POWIATOWĄ PDP1, PDP2, PDP3		
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Uprawnienie:	Pieczęć i podpis specjalnego inspektora nadzoru
Projektantka:	Wanda Adamska	NR BPP UP. 329/80-instal.inżynierka	inst. sanit.
Sprawdzająca:	mgr inż. Grażyna Marszałek	NR ewid. 5-98/00-instal. sanitarnie	inst. sanit.
Opracowali:	mgr inż. Rafał Kaczor, mgr inż. Katarzyna Kozł. inż. Karol Ossoliński mgr inż. Szymon Pięć, mgr inż. Jolanta Czychaczko		Nr rys. 2
Branża:	SANTARNA		Skala: 1:100/100
Prawa autorskie, zgodnie z prawem do reprodukcji lub udostępniania osobom trzecim niniejszym lub jego części bez upoważnienia inwestora zastrzeżone			

PDP-4



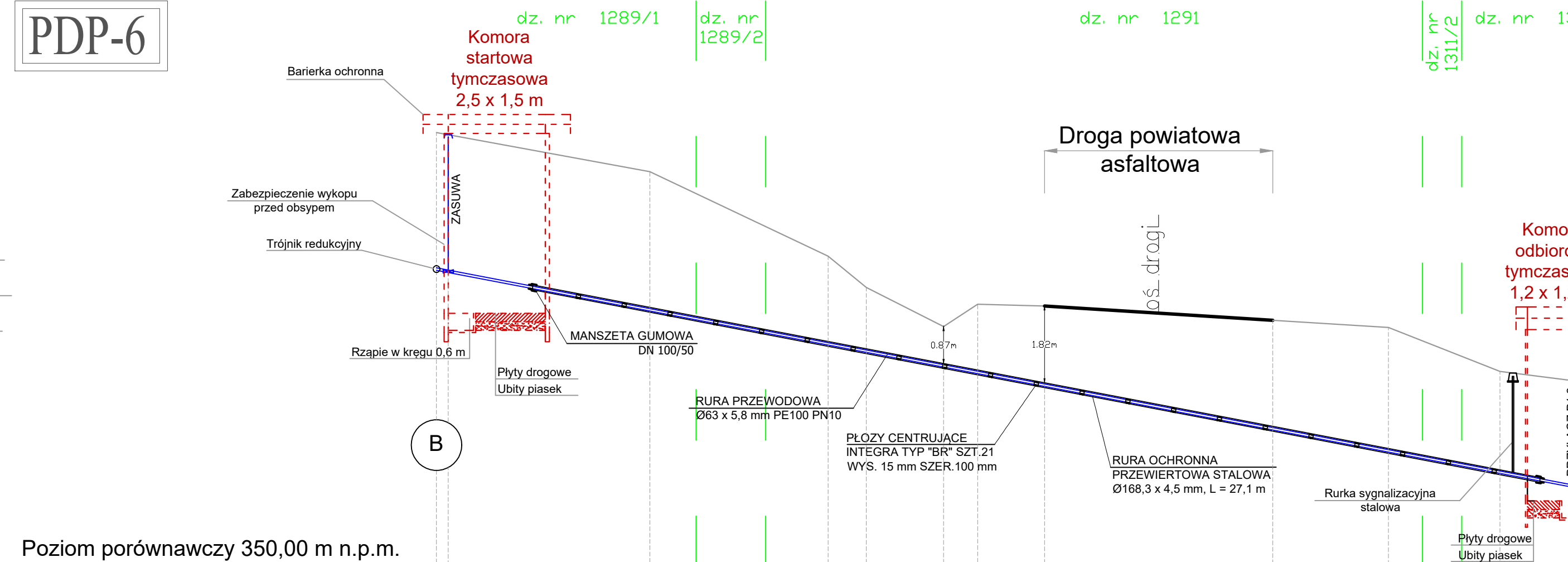
Poziom porównawczy 350,00 m n.p.m.												
Rzędna terenu istniejącego	353.94	353.94	355.40									
	353.91	353.97	355.46									
Rzędna osi rurociągu [m]	354.26	354.29	356.21									
				354.36	354.38	355.70						
Rzędna dna wodociągu				354.49	354.52	356.56						
							354.68	354.71	356.90			
Zagłębienie osi rurociągu	1.45						355.14	355.17	356.89			
							355.25	355.28	356.71			
Spadek							355.32	355.36	356.35			
							355.44	355.47	357.28			
Odległości [m]										355.71	355.74	357.62
												355.83
												355.86
												357.50

PDP-5



Poziom porównawczy 350,00 m n.p.m.																				
Rzędna terenu istniejącego	358.57		358.98		358.27		358.93		358.70		358.65		357.31		357.51		357.12		356.90	
Rzędna osi rurociągu [m]	358.12		357.48		357.33		357.17		357.02		356.12		355.97		355.86		355.66		355.28	
Rzędna dna wodociągu	356.06																		355.20	
Zagłębienie osi rurociągu	1.45																			1.52
Spadek																				L=21,0
Odległości [m]	130,1																			%
Materiał																				110×10,0 PE100 RC SDR11 PN16
Długość trasy [m]	0.0	4.9	6.0	7.3	8.4	13.3	14.9	16.5	17.3	18.8	21.0									

PDP-6



Poziom porównawczy 350,00 m n.p.m.												
Rzędna terenu istniejącego	357.26	357.26	357.50					356.57		355.49	357.57	356.46
Rzędna osi rurociągu [m]	357.26	357.26	357.50					356.57		355.49	357.57	356.46
Rzędna dna wodociągu	355.29	355.32	356.83					355.43		355.97	355.90	354.94
Zagłębienie osi rurociągu	3.24											2.51
Spadek	L=27,1											
Odległości [m]	190,8 ‰											
Materiał	Ø63 × 5,8 PE100 RC SDR11 PN16											
Długość trasy [m]	0.0	0.3	5.1	9.3	10.2	12.0	12.8	14.4	19.8	22.6	25.2	27.1

INWESTOR

Spółka Komunalna
Doręczcie Białej Sp. z o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 69C,
33-170 Tuchów

INWESTYCJA

"Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydroformą oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I"

ADRES OBIEKTU BUD.

Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka | Gmina: Ryglice | Powiat: tarnowski | Woj.: małopolskie

STADIUM

Projekt Budowlany

NAMNA RYSUNKU

PROFIL PODŁUŻNY PRZEJŚĆ POD DROGĄ POWIATOWĄ PDP4, PDP5, PDP6

FUNKCJA

Imię i nazwisko: Wanda Adamska

PROJEKTOWAŁA

mgr inż. Grażyna Marszałek

SPRAWDZIŁA

mgr inż. Rafał Kaczor

OPRACOWAŁ

mgr inż. Szymon Pypec

BRANŻA

SANITARNA

DATA

Wieliczka 16.03.2022 r.

SKALA

1:100/100

Uprawnienia

Nr ewd. S-98/00-instal. sanitarne

Specjalność

inst. sanitarne

Nr rys.

3

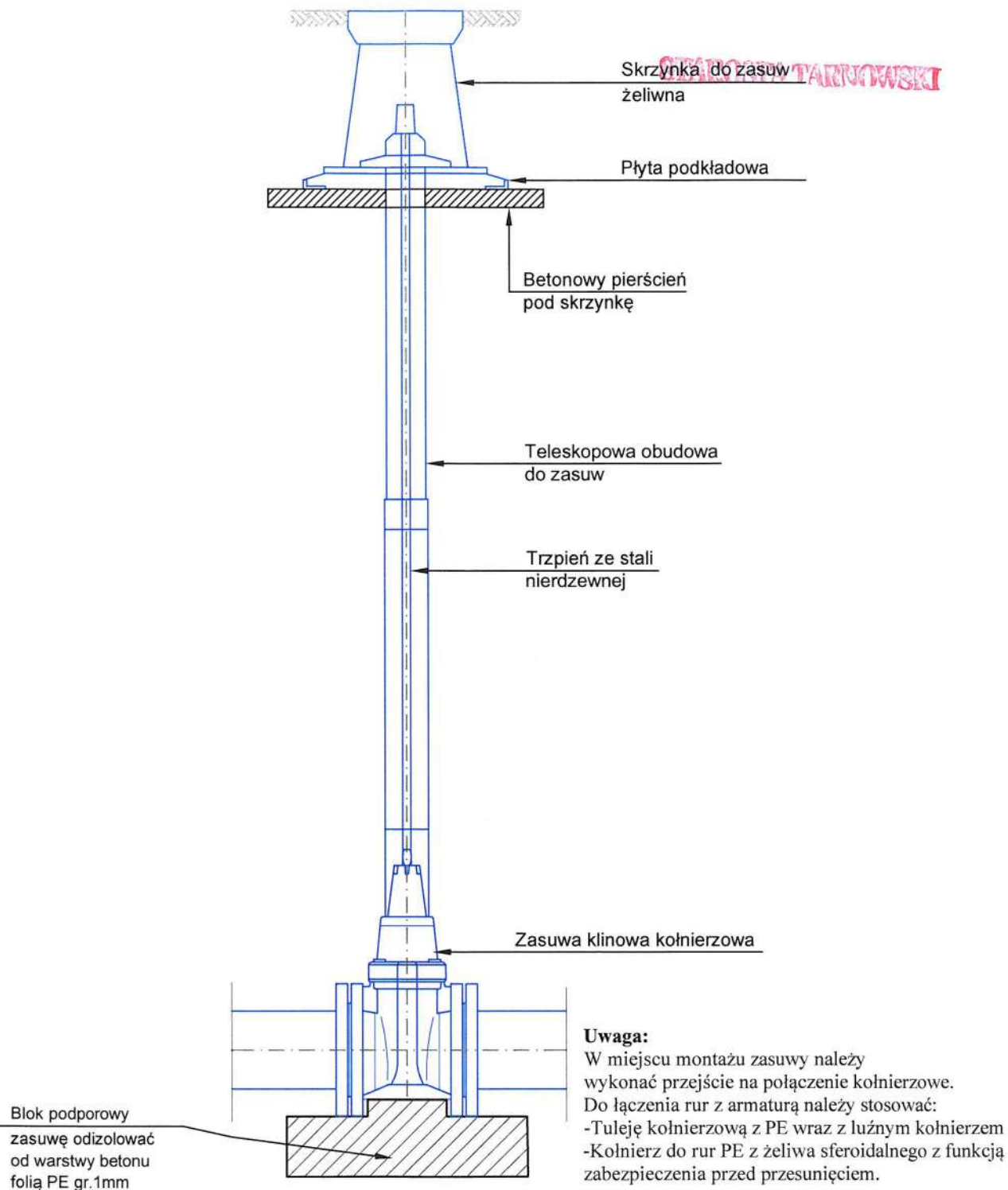
Przebieg


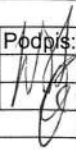
ul. Nowy Świat 4a
32-020 Wieliczka
tel. (012) 2881743
(014) 6702211

W. Adamska i G. Marszałek Sp. z o.o.

STALOWA TARNOWSKA

49

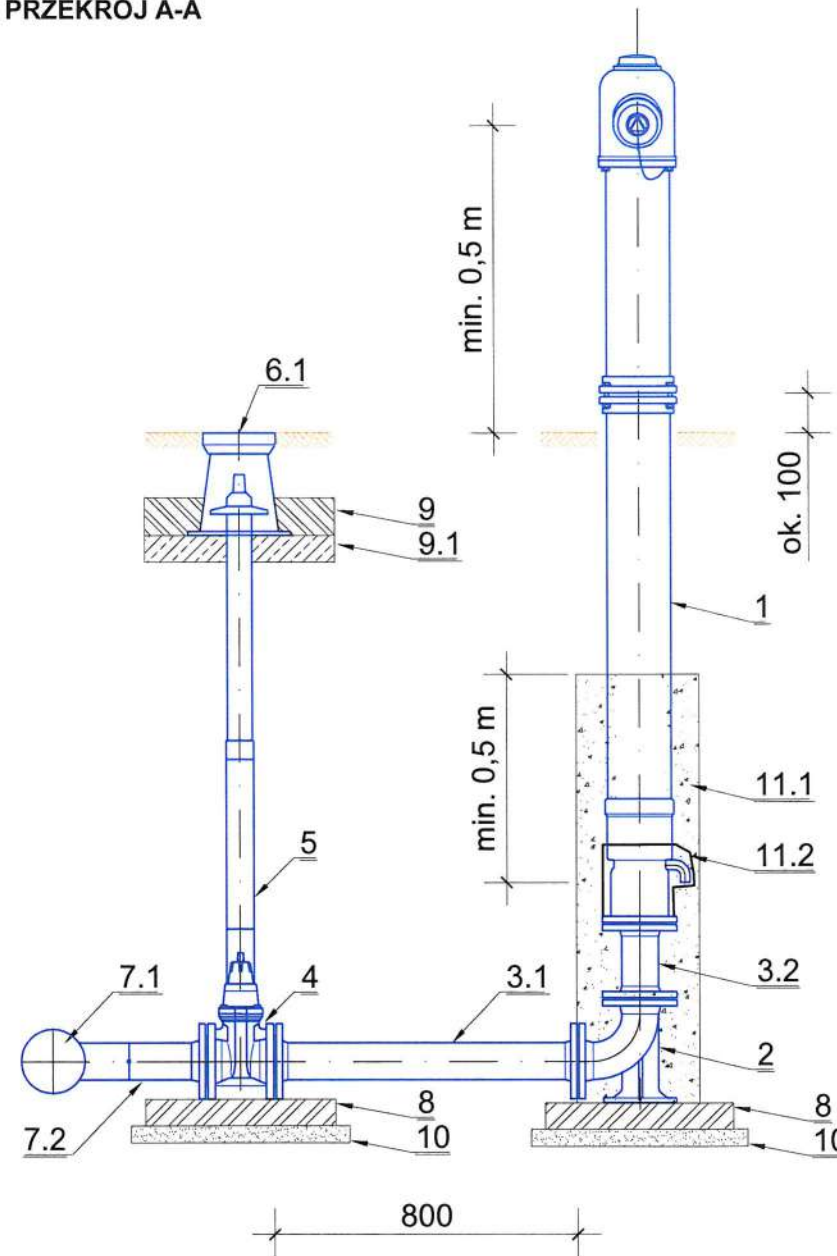


Inwestor: Spółka Komunalna Dorzecze Białej Sp. z o.o. ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów		 W.Adamska i G.Marszałek Sp.j.		ul. Nowy Świat 4a 32-020 Wieliczka tel.(012)2881743 (014)6702211	
Inwestycja:	"Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I"				
Adres obiektu bud:	Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka	Gmina: Ryglice	Powiat: tarnowski	Woj.: małopolskie	
Stadium:	Projekt Budowlany				
Nazwa rysunku:	Schemat zabudowy zasuw kołnierzowej				
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Uprawnienia:		Podpis:	Specjalność:
Projektowała:	Wanda Adamska	Nr BPP.Upr.328/80-instal.inżynierska			inst. sanitarne
Sprawdziła:	mgr inż. Grażyna Marszałek	Nr ewid.S-98/00-instal. sanitarne			inst. sanitarne
Opracowali:	mgr inż. Rafał Kaczor, mgr inż. Katarzyna Kruk, inż. Karol Ossoliński				
	mgr inż. Szymon Pypec, mgr inż. Jolanta Czystych			Nr rys.	5
Branża:	SANITARNA	Data: Wieliczka 16.03.2022 r.		Skala ---	
Prawa autorskie, łącznie z prawem do reprodukcji lub udostępniania osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upoważnienia inwestora zabronione					

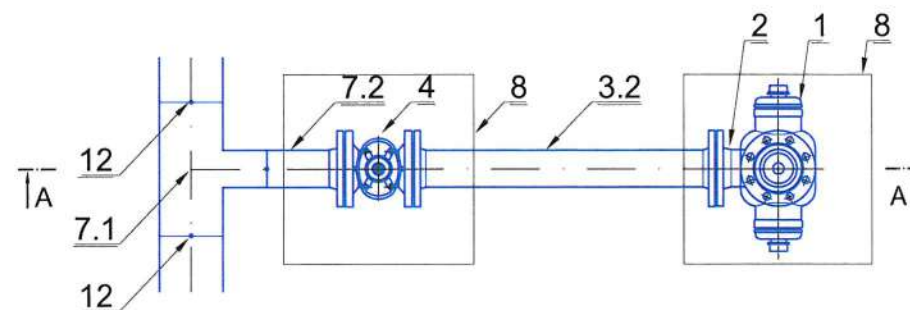
Prawa autorskie, łącznie z prawem do reprodukcji lub udostępniania osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upoważnienia inwestora zabronione

SCHEMAT ZABUDOWY HYDRANTU PPOŻ. NADZIEMNEGO

PRZEKRÓJ A-A



WIDOK Z GÓRY



1. Hydrant nadziemny DN80.
2. Kolano stopowe żeliwne kołnierzowe DN80.
- 3.1 Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN80 L=800mm.
- 3.2 Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN80 długość króćca zależna od zagłębienia wodociągu.
4. Zasuwa z żeliwa sferoidalnego DN80 z miękkim uszczelnieniem klina.
5. Obudowa teleskopowa z wrzecionem.
- 6.1 Skrzynka uliczna żeliwna do zasuwy DN80.
- 7.1 Trójnik redukcyjny PEØ110/Ø90.
- 7.2 Tuleja kołnierzowa PE90/DN80 z luźnym kołnierzem stalowym DN 80 (zamiennie kołnierz do rur PE z żeliwa sferoidalnego z funkcją zabezpieczony przed przesunięciem).
8. Betonowy blok podporowy 500x500x100mm.
9. Opaska betonowa.
- 9.1 Płyta betonowa zbrojona pod skrzynki do zasuw.
10. Podbudowa z betonu chudego.
- 11.1 Obsypka żwirowa 2-16mm z zagęszczeniem.
- 11.2 Obudowa odwodnienia hydrantu filtrem z geowłókniny 200mm/m².
12. Połączenie grzewane doczołowo

UWAGI:

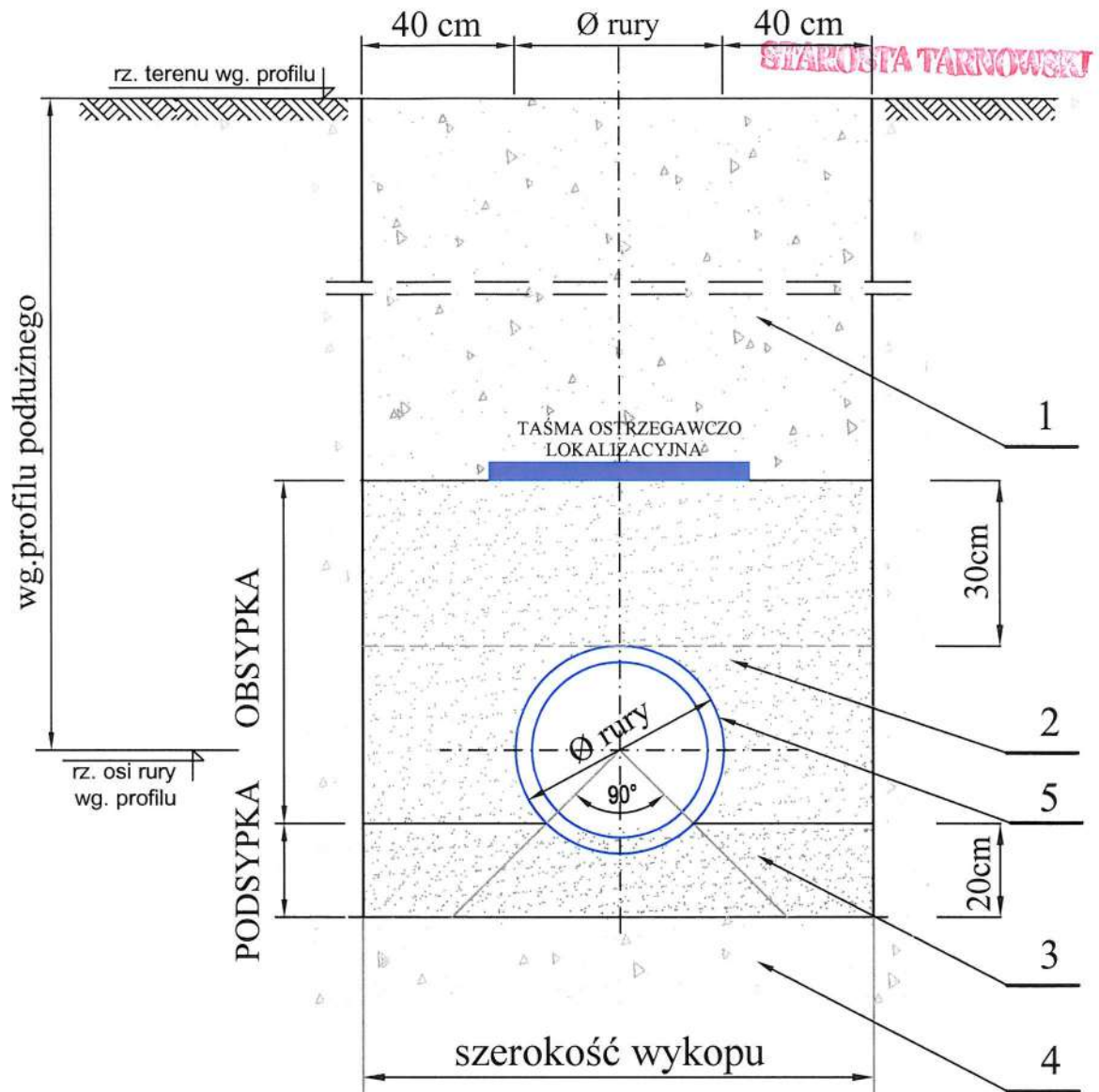
W celu łatwego otwarcia zasuwy odcinającej hydrant odległość między trzpieniem zasuwy hydrantowej, a skrajem hydrantu (podziemnego lub nadziemnego) nie może być mniejsza niż 0,8 m.
Miejsce usytuowania hydrantu zewnętrznego należy oznakować znakami zgodnymi z Polskimi Normami.

Hydranty na sieciach wodociągowych powinny posiadać:


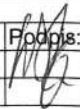
1. Krajową Ocenę Techniczną.
2. Atest higieniczny Państwowego Zakładu Higieny.
3. Świadectwo dopuszczenia CNBOP do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej.

Investor:	Spółka Komunalna Dorzecze Białej Sp. z o.o. ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów	AQUEDUCT	ul. Nowy Świat 4a 32-020 Wieliczka tel. (012) 2881743 (014) 6702211
Investycja:	"Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I"		
Adres obiektu bud:	Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka	Gmina: Ryglice	Powiat: tarnowski Woj.: małopolskie
Stadium:	Projekt Budowlany		
Nazwa rysunku:	Schemat zabudowy hydrantu ppoż. nadziemnego		
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis: Specjalność:
Projektowała:	Wanda Adamska	Nr BPP. Upr. 328/80-instal. inżynierska	inst. sanitarne
Sprawdziła:	mgr inż. Grażyna Marszałek	Nr ewid. S-98/00-instal. sanitarne	inst. sanitarne
Opracowali:	mgr inż. Rafał Kaczor, mgr inż. Katarzyna Kruk, inż. Karol Ossoliński	Nr rys.	
Branża:	SANITARNA	Data: Wieliczka 16.03.2022 r.	Skala: ---
Prawa autorskie, łącznie z prawem do reprodukcji lub udostępniania osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upoważnienia inwestora zabronione			

PRZEKRÓJ POPRZECZNY WYKOPU

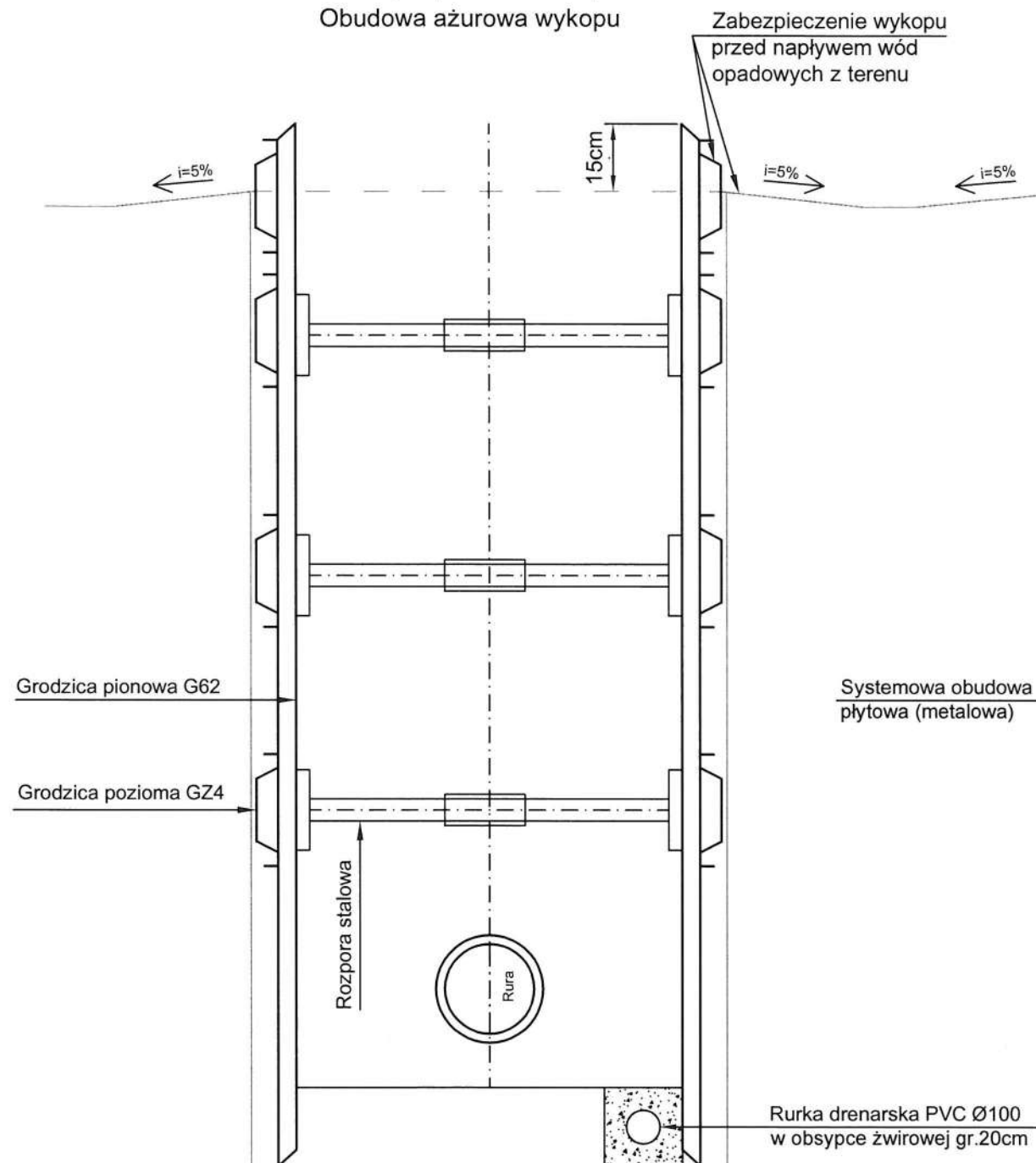


- 1 - Grunt rodzimy, przesiany, zagęszczony - grunt rozdzimny o wilgotności optymalnej zagęścić do osiągnięcia gęstości objętościowej guntu rodzimego
- 2 - Obsypka piaskiem sybkim drobno-średnioziarnistym lub gruboziarnistym do wys. 30 cm ponad wierzch rury
- 3 - Podsypka z piasku bardzo dobrze zagęszczonego gr. 20cm z pogłębieniem na połączeniach
- 4 - Podłoże rodzime
- 5 - Układana rura

Inwestor: Spółka Komunalna Dorzecze Białej Sp. z o.o. ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów		 W. Adamska i G. Marszałek Sp.j.		ul. Nowy Świat 4a 32-020 Wieliczka tel. (012) 2881743 (014) 6702211	
Inwestycja:		"Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I"			
Adres obiektu bud:		Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka	Gmina: Ryglice	Powiat: tarnowski	Woj.: małopolskie
Stadium:		Projekt Budowlany			
Nazwa rysunku:		Posadowienie rurociągu w gruncie nośnym			
Funkcja:		Imię i nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:	Specjalność:
Projektowała:		Wanda Adamska	Nr BPP. Upr. 328/80-instal. inżynierska		inst. sanitarne
Sprawdziła:		mgr inż. Grażyna Marszałek	Nr ewid. S-98/00-instal. sanitarne		inst. sanitarne
Opracowali:		mgr inż. Rafał Kaczor, mgr inż. Katarzyna Kruk, inż. Karol Ossoliński mgr inż. Szymon Pypeć, mgr inż. Jolanta Czystych			Nr rys.
Branża: SANITARNA		Data: Wieliczka 16.03.2022 r.		Skala ---	
Prawa autorskie. Łącznie z prawem do reprodukcji lub udostępniania osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upoważnienia inwestora zabronione					

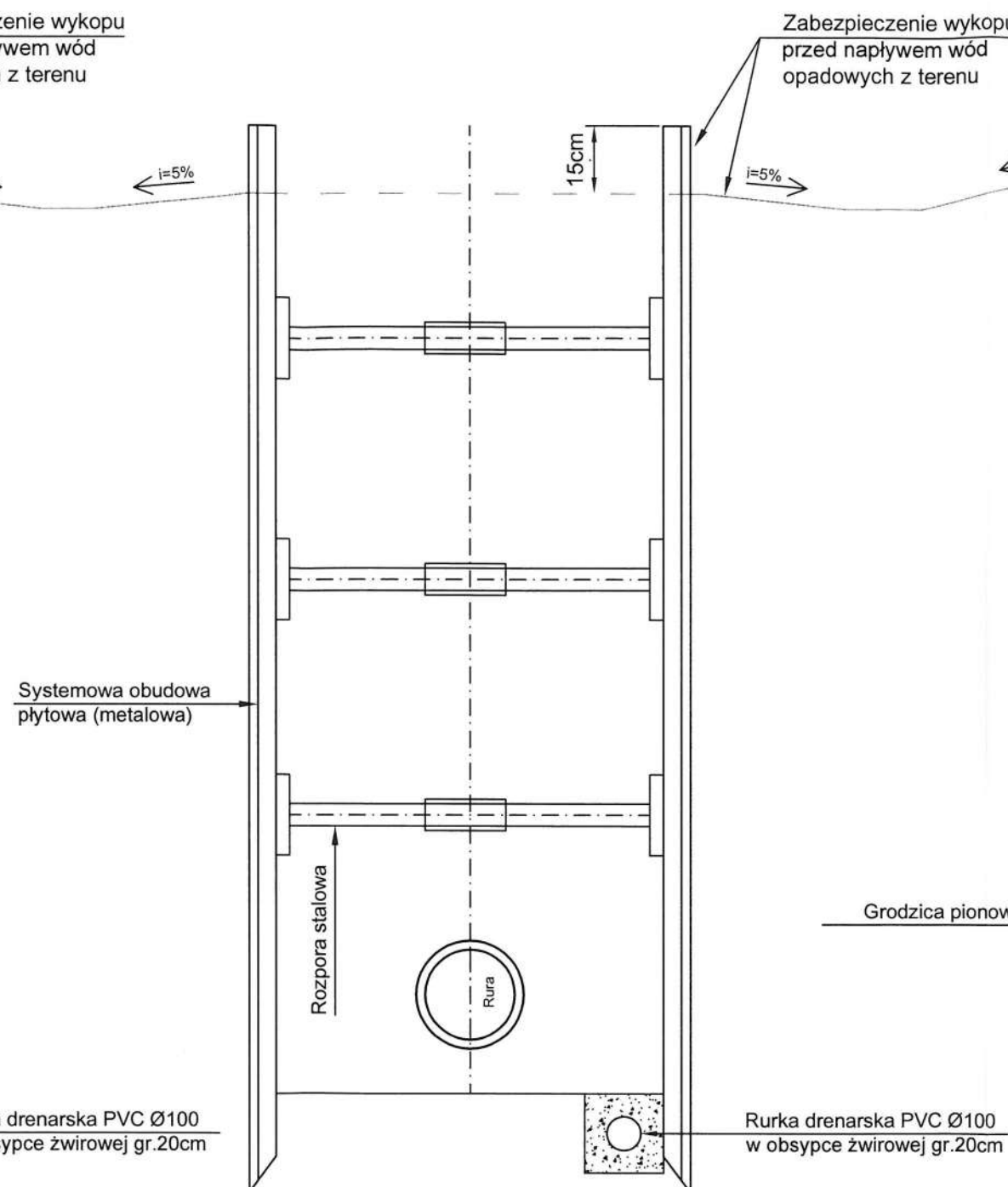
Prawa autorskie, łącznie z prawem do reprodukcji lub udostępniania osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upoważnienia inwestora zabronione

Schemat obudowy wykopu
z grodzic stalowych GZ4
zakładanych poziomo z rozporami
Obudowa ażurowa wykopu



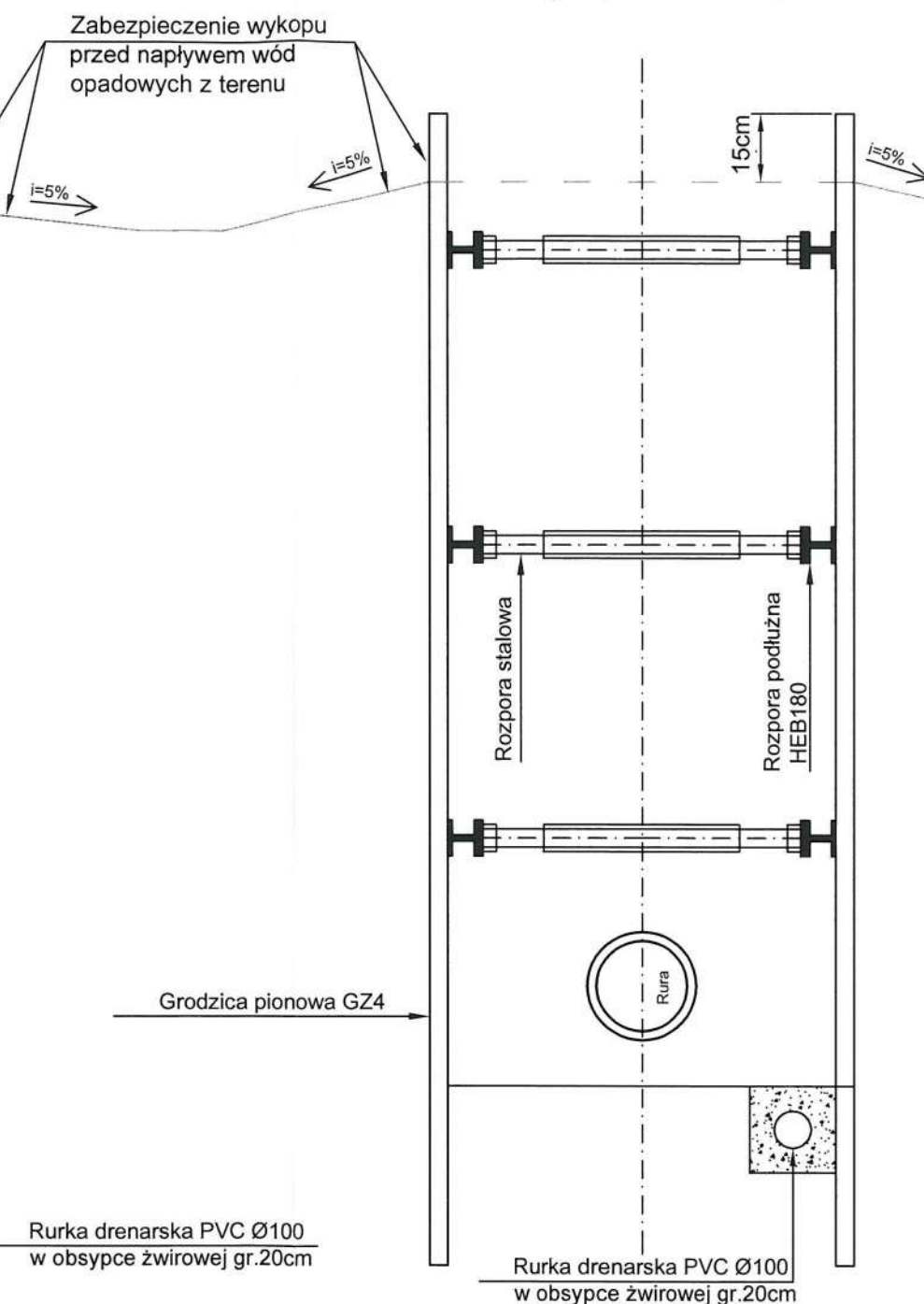
Uwaga:
Obudowa ażurowa tylko dla gruntów zwartych



Systemowa obudowa płytowa wykopów
Obudowa pełna



Uwaga:
Ściany głębokich wykopów wąskoprzestrzennych można zabezpieczyć stosując trawale systemowe obudowy płytowe. Dla gruntów słabych i nawodnionych przy dużych głębokościach stosować ścianki szczelne typu "Larsen"

Schemat obudowy wykopu
z grodzic stalowych GZ4
zakładanych pionowo z rozporami



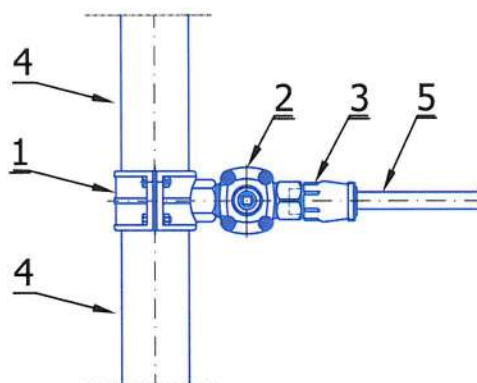
Inwestor: Spółka Komunalna Dorzecze Białej Sp. z o.o. ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów		 W.Adamska i G.Marszałek Sp.j.		ul. Nowy Świat 4a 32-020 Wieliczka tel.(012)2881743 (014)6702211	
Inwestycja:	"Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I"				
Adres obiektu bud:	Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka	Gmina: Ryglice	Powiat: tarnowski	Woj.: małopolskie	
Stadium:	Projekt Budowlany				
Nazwa rysunku:	Schemat obudowy wykopów wąskoprzestrzennych				
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Uprawnienia:		Podpis:	Specjalność:
Projektowała:	Wanda Adamska	Nr BPP.Upr.328/80-instal.inżynierska			inst. sanitarne
Sprawdziła:	mgr inż. Grażyna Marszałek	Nr ewid. S-98/00-instal. sanitarne			inst. sanitarne
Opracowali:	mgr inż. Rafał Kaczor, mgr inż. Katarzyna Kruk, inż. Karol Ossoliński mgr inż. Szymon Pypeć, mgr inż. Jolanta Czystoń				Nr rys.
Branża:	SANITARNA		Data: Wieliczka 16.03.2022 r.	Skala ---	
Prawa autorskie, łącznie z prawem do reprodukcji lub udostępniania osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upoważnienia inwestora zabronione					

Włączenie przyłącza domowego z rur PEØ40 do przewodu z rur PEØ110 i PEØ63

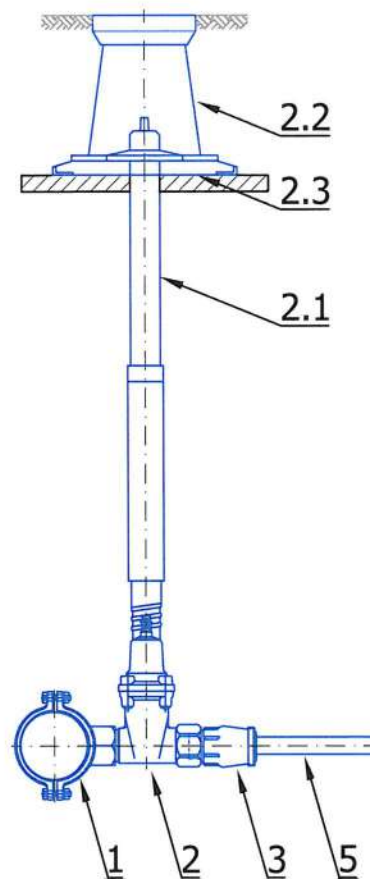
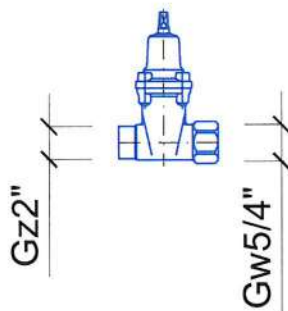
STAROSTA TARNOWSKI

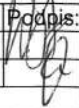
Zestawienie:

1. Opaska do nawiercania do rur PE ($\phi 110$, $\phi 63$), żeliwna z gwintem przyłączeniowym wewnętrznym 2"
2. Zasuwa DN32 do przyłącza, żeliwna (zasuwa z gwintem zewnętrznym 2" do mocowania w opasce i z gwintem przyłączeniowym gw5/4" wyłącznie do złączki przyłączeniowej)
- 2.1. Obudowa teleskopowa do zasuw do przyłączy domowych
- 2.2. Skrzynka uliczna do zasuw, do przyłączy domowych
- 2.3. Płyta podkładowa do skrzynki i ewentualnie betonowy pierścień
3. Złączka przyłączeniowa do rur PE $\phi 40$ / DN32(Gz 5/4")
4. Rura wodociągowa PE $\phi 110$ mm lub PE $\phi 63$ mm
5. Rura wodociągowa PE $\phi 40$ mm



Zasuwa do przyłącza domowego

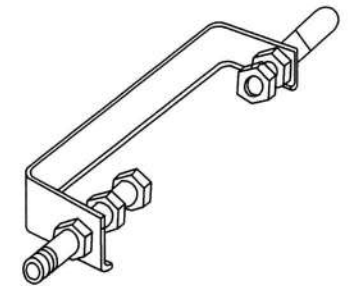
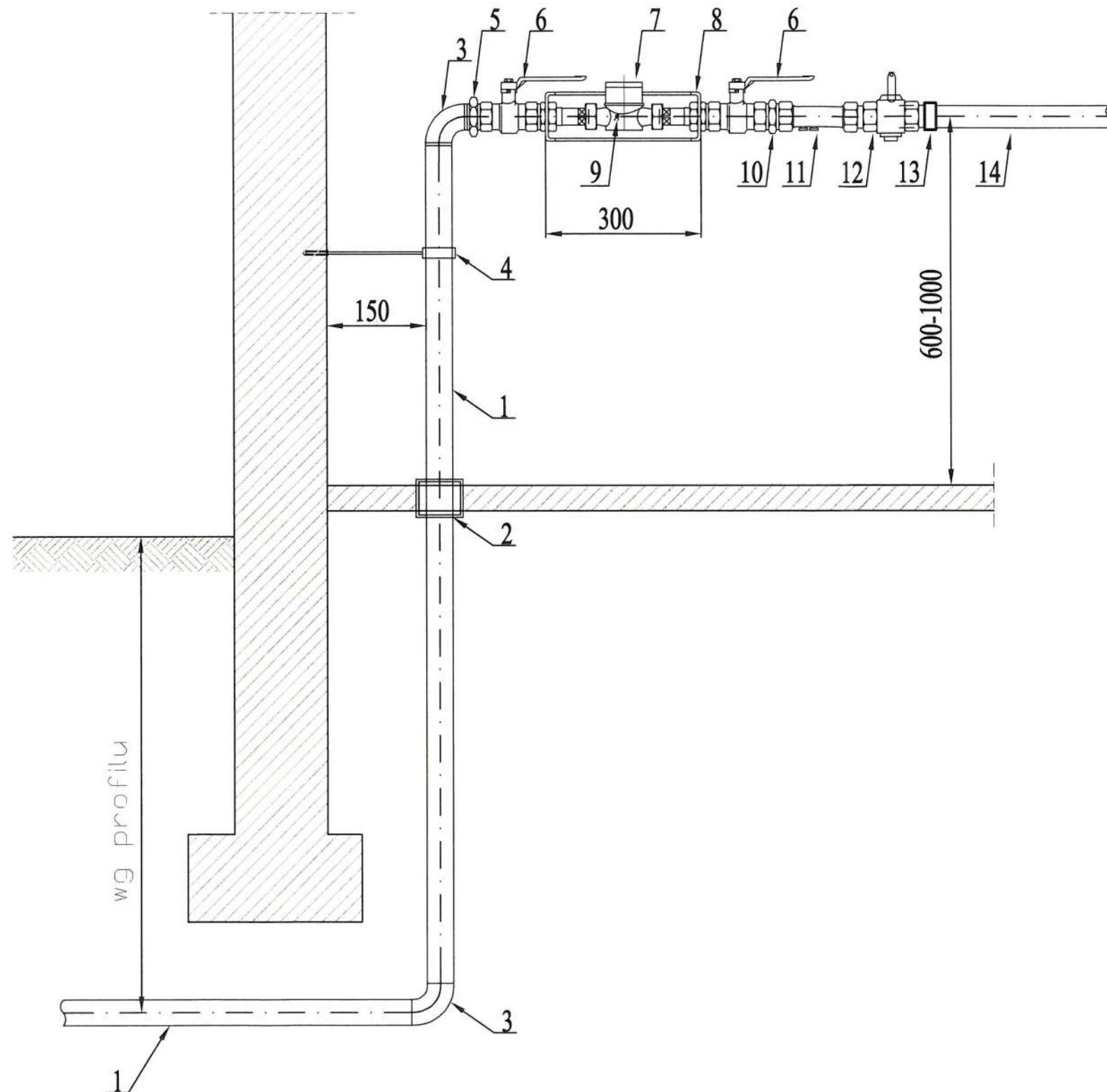


Inwestor: Spółka Komunalna Dorzeczcie Białej Sp. z o.o. ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów		 W. Adamska i G. Marszałek Sp.j.		ul. Nowy Świat 4a 32-020 Wieliczka tel. (012) 2881743 (014) 6702211	
Inwestycja:	"Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I"				
Adres obiektu bud:	Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka	Gmina: Ryglice	Powiat: tarnowski	Woj.: małopolskie	
Stadium:	Projekt Budowlany				
Nazwa rysunku:	Włączenie przyłącza do sieci wodociągowej za pomocą opaski do nawiercania schemat				
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Uprawnienia:		Podpis:	Specjalność:
Projektowała:	Wanda Adamska	Nr BPP.Upr.328/80-instal.inżynierska			inst. sanitarne
Sprawdziła:	mgr inż. Grażyna Marszałek	Nr ewid.S-98/00-instal. sanitarne			inst. sanitarne
Opracowali:	mgr inż. Rafał Kaczor, mgr inż. Katarzyna Kruk, inż. Karol Ossoliński mgr inż. Szymon Pypeć, mgr inż. Jolanta Czystochoń				Nr rys.
Branża:	SANITARNA		Data: Wieliczka 16.03.2022 r.		Skala ---
Prawa autorskie, łącznie z prawem do reprodukcji lub udostępniania osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upoważnienia inwestora zabronione					

Schemat instalacji wodomierza - budynek niepodpiwniczony

STAROSTA TARNOWSKI

Schemat przejścia pod fundamentem



Konsola wodomierzowa

OZNACZENIA:

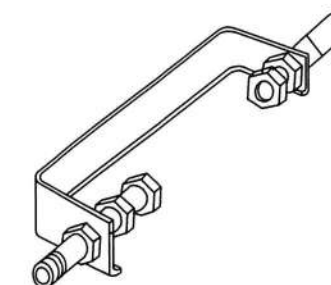
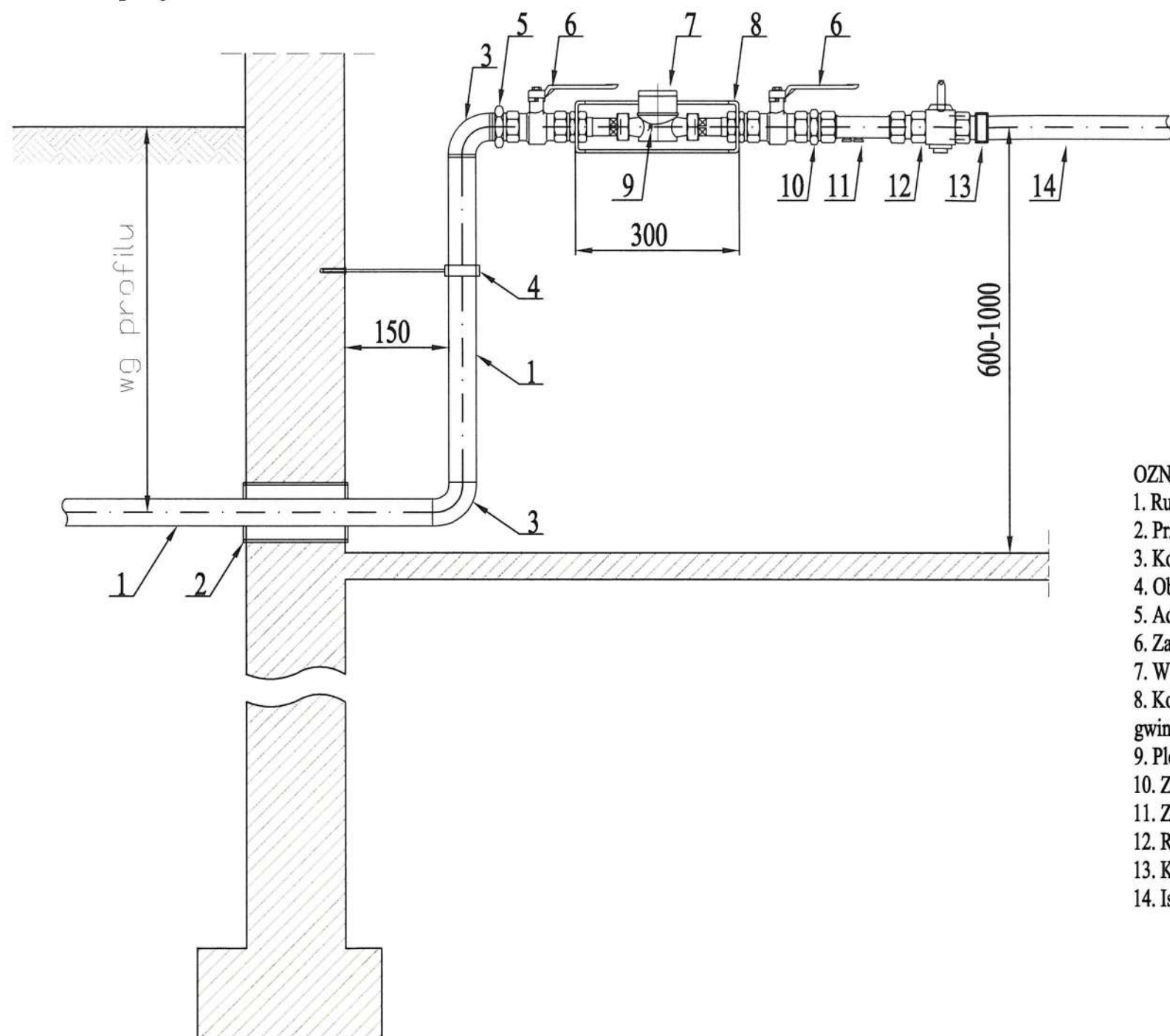
1. Rura Ø40 PE100 SDR11
2. Przejście szczelne dla rur Ø40PE
3. Kolano 90°, Ø40 PE100 SDR11
4. Obejma dla rur Ø40 PE100 SDR11
5. Adapter przejściowy Ø40 PE100 SDR11 z gwintem zew. 1"
6. Zawór kulowy do wody zimnej DN 25, gwint Gw/Gw 1"
7. Wodomierz objętościowy DN20, gwint przyłączeniowy 1"
8. Konsola wodomierzowa dla wodomierza DN20, gwint na wyjściu konsoli 1" gwint na wodomierz 1"
9. Plomba legalizująca pobór wody
10. Złączka wkrętna równoprzelotowa- nypel- 1"
11. Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA DN 25, Gw/Gw1"
12. Reduktor ciśnienia 1" do instalacji domowych
13. Kształtka przejściowa dostosowana do ist. instalacji wew.
14. Istniejąca instalacja wewnętrzna

Inwestor: Spółka Komunalna Dorzecze Białej Sp. z o.o. ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów		 W.Adamska i G.Marszałek Sp.j.		ul. Nowy Świat 4a 32-020 Wieliczka tel.(012)2881743 (014)6702211	
Inwestycja:		"Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I"			
Adres obiektu bud:		Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka	Gmina: Ryglice	Powiat: tarnowski	Woj.: małopolskie
Stadium:		Projekt Budowlany			
Nazwa rysunku:		Schemat instalacji wodomierza - budynek niepodpiwniczony			
Funkcja:		Imię i nazwisko:	Uprawnienia:		Specjalność:
Projektowała:		Wanda Adamska	Nr BPP.Upr.328/80-instal.inżynierska		inst. sanitarne
Sprawdziła:		mgr inż. Grażyna Marszałek	Nr ewid.S-98/00-instal. sanitarne		inst. sanitarne
Opracowali:		mgr inż. Rafał Kaczor, mgr inż. Katarzyna Kruk, inż. Karol Ossoliński mgr inż. Szymon Pypeć, mgr inż. Jolanta Czystoń			Nr rys. 10
Branża:		SANITARNA		Data: Wieliczka 16.03.2022 r. Skala ---	
Prawa autorskie, łącznie z prawem do reprodukcji lub udostępniania osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upoważnienia inwestora zabronione					

Schemat instalacji wodomierza - budynek podpiwniczony

STALOSTA TARNOWSKI

Schemat przejścia w fundamencie



Konsola wodomierzowa

OZNACZENIA:

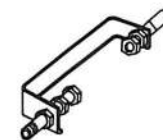
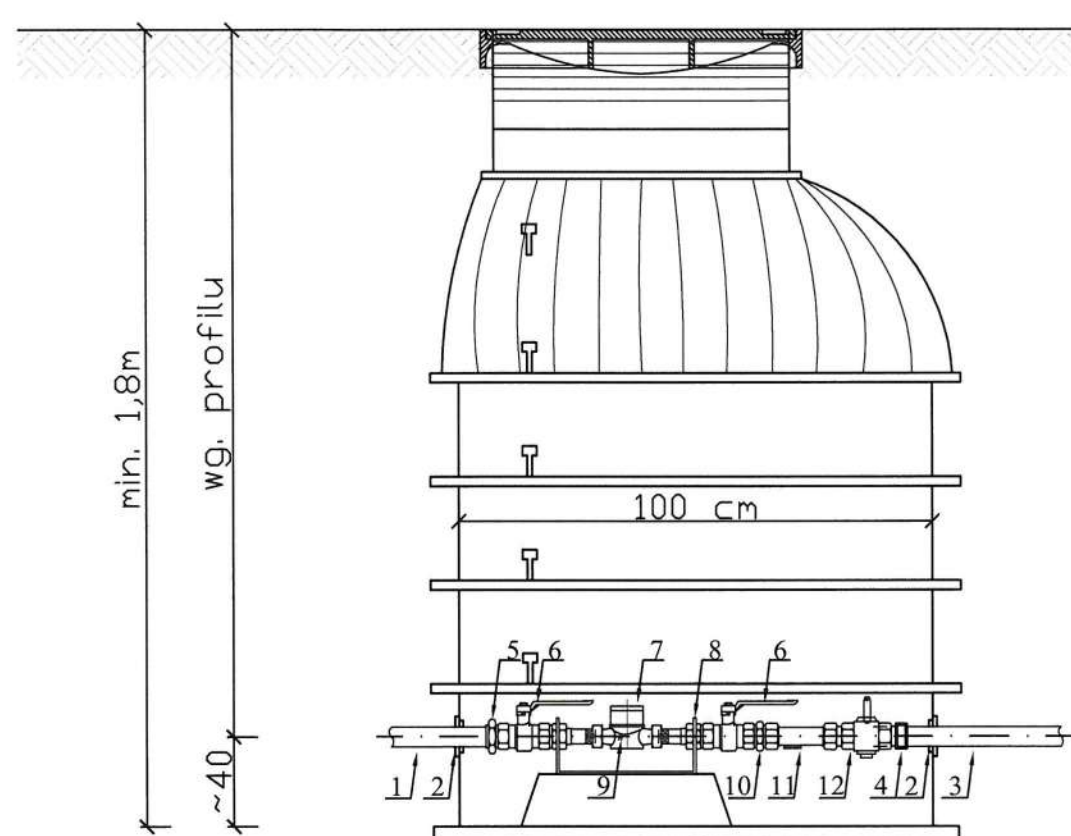
1. Rura Ø40 PE100 SDR11
2. Przejście szczelne dla rur Ø40PE
3. Kolano 90°, Ø40 PE100 SDR11
4. Obejma dla rur Ø40 PE100 SDR11
5. Adapter przejściowy Ø40 PE100 SDR11 z gwintem zew. 1"
6. Zawór kulowy do wody zimnej DN 25, gwint Gw/Gw 1"
7. Wodomierz objętościowy DN20 , gwint przyłączeniowy 1"
8. Konsola wodomierzowa dla wodomierza DN20, gwint na wyjściu konsoli 1" gwint na wodomierz 1"
9. Plomba legalizująca pobór wody
10. Złączka wkrętna równoprzelotowa- nypel- 1"
11. Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA DN 25, Gw/Gw1"
12. Reduktor ciśnienia 1" do instalacji domowych
13. Kształtka przejściowa dostosowana do ist. instalacji wew.
14. Istniejąca instalacja wewnętrzna

Inwestor: Spółka Komunalna Dorzecze Białe Sp. z o.o. ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów		 W.Adamka i G.Marszałek Sp.j.		ul. Nowy Świat 4a 32-020 Wieliczka tel.(012)2881743 (014)6702211	
Inwestycja:		"Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I"			
Adres obiektu bud:		Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka		Gmina: Ryglice	Powiat: tarnowski Woj.: małopolskie
Stadium:		Projekt Budowlany			
Nazwa rysunku:		Schemat instalacji wodomierza - budynek podpiwniczony			
Funkcja:		Imię i nazwisko:		Uprawnienia:	Podpis: Specjalność:
Projektowała:		Wanda Adamka		Nr BPP.Upr.328/80-instal.inżynierska	inst. sanitarne
Sprawdziła:		mgr inż. Grażyna Marszałek		Nr ewid.S-98/00-instal. sanitarne	inst. sanitarne
Opracowali:		mgr inż. Rafał Kaczor, mgr inż. Katarzyna Kruk, inż. Karol Ossoliński mgr inż. Szymon Pypeć, mgr inż. Jolanta Czystoń			Nr rys.
Branża: SANITARNA		Data: Wieliczka 16.03.2022 r.		Skala ---	
Prawa autorskie, łącznie z prawem do reprodukcji lub udostępniania osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upoważnienia inwestora zabronione					

Prawa autorskie, łącznie z prawem do reprodukcji lub udostępniania osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upoważnienia inwestora zabronione

Schemat instalacji wodomierza w studni z PEHD

STAROSTA TARNOWSKI



Konsola wodomierzowa


OZNACZENIA:

1. Rura Ø40 PE100 SDR11- przyłącz
2. Przejście szczelne dla rur
3. Instalacja wewnętrzna doprowadzona do budynku
4. Kształtka przejściowa dostosowana do ist. instalacji wew.
5. Adapter przejściowy Ø40 PE100 SDR11 z gwintem zew. 1"
6. Zawór kulowy do wody zimnej DN 25, gwint Gw/Gw 1"
7. Wodomierz objętościowy DN20 , gwint przyłączeniowy 1"
8. Konsola wodomierzowa dla wodomierza DN20, gwint na wyjściu konsoli 1" gwint na wodomierz 1"
9. Plomba legalizująca pobór wody
10. Złączka wkrętna równoprzelotowa- nypel- 1"
11. Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA DN 25, Gw/Gw1"
12. Reduktor ciśnienia 1" do instalacji domowych

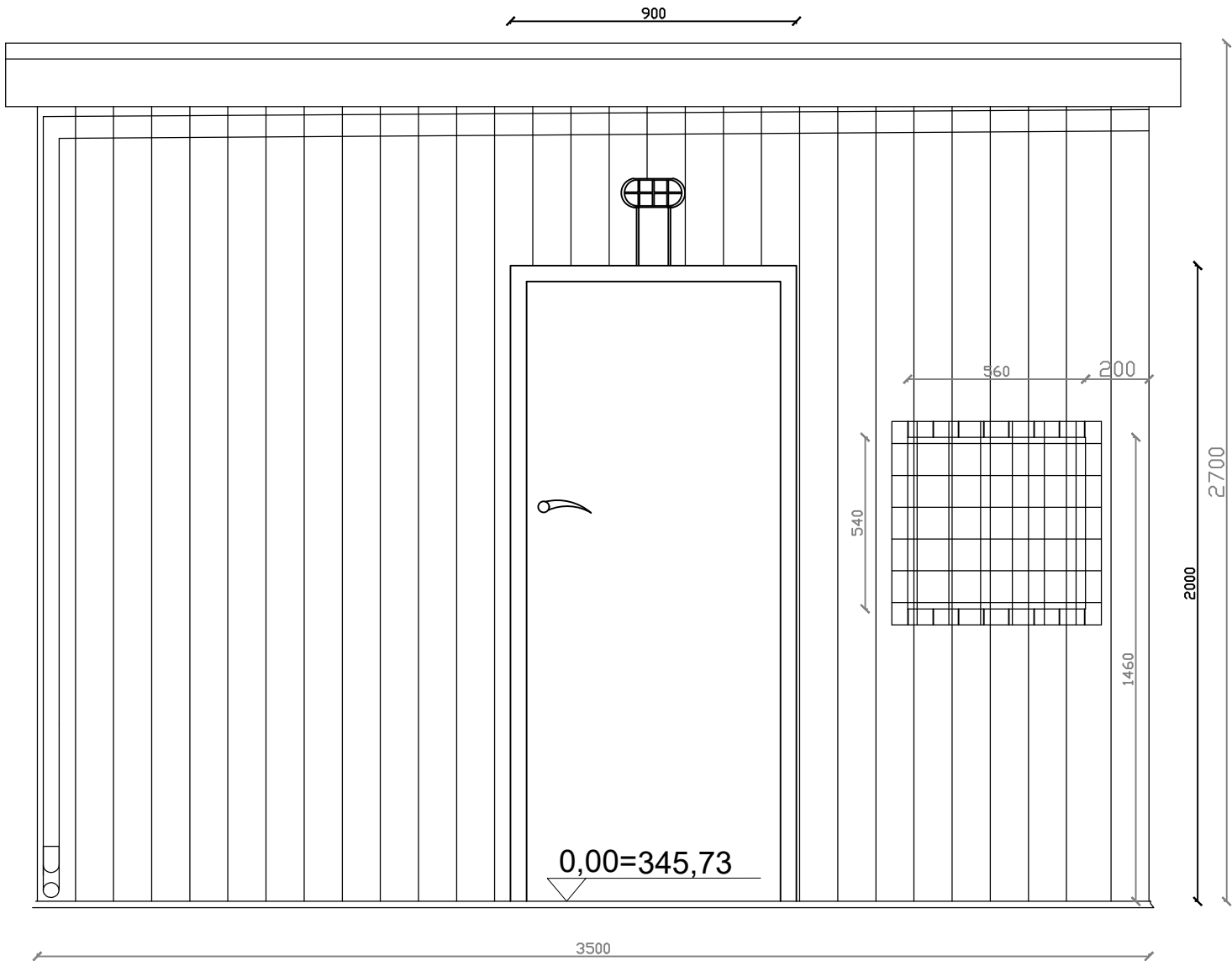
Studnia włączowa DN1000 z PEHD:

- wąż ocieplony styropianem - otwór włączowy o średnicy co najmniej 0,6 m w świetle
- z integralnymi stopniami złączowymi zabezpieczonymi przed korozją, odległość między stopniami 25cm
- poziome, wzmacniające pierścienie zabezpieczające przed wyporem wód gruntowych
- ze szczelnymi przejściami - uszczelnienie wlotu i wylotu rury
- podstawa studni z podestem do zamontowania konsoli wodomierza

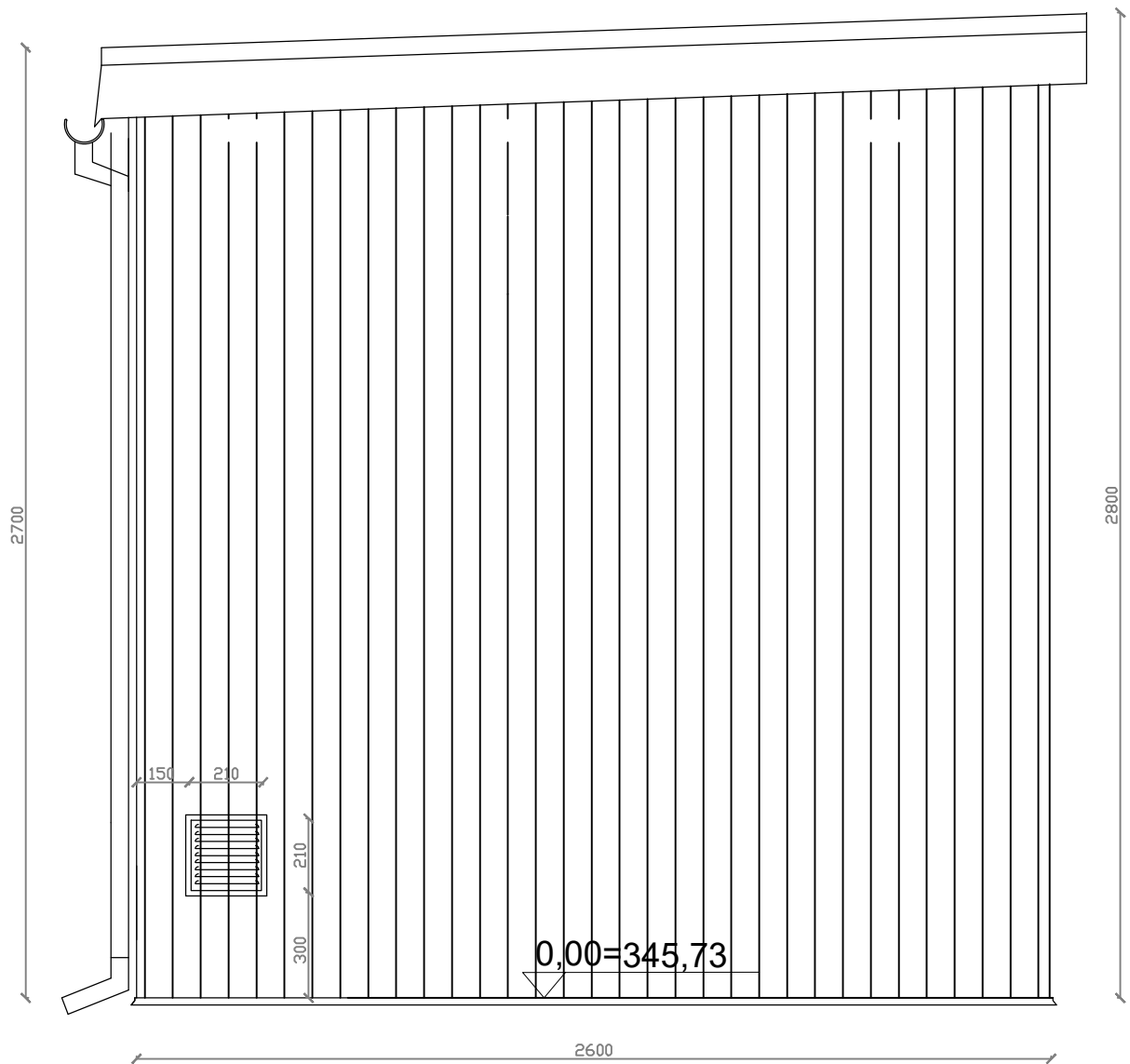
Montaż i posadowienie studzienki wodomierzowej zgodnie z warunkami podanymi przez producenta.

Inwestor: Spółka Komunalna Dorzecze Białe Sp. z o.o. ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów		 W.Adamska i G.Marszałek Sp.j.		ul. Nowy Świat 4a 32-020 Wieliczka tel.(012)2881743 (014)6702211
Inwestycja:	"Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I"			
Adres obiektu bud:	Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka	Gmina: Ryglice	Powiat: tarnowski	Woj.: małopolskie
Stadium:	Projekt Budowlany			
Nazwa rysunku:	Schemat studni wodomierzowej z PEHD			
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:	Specjalność:
Projektowała:	Wanda Adamska	Nr BPP.Upr.328/80-instal.inżynierska		inst. sanitarne
Sprawdziła:	mgr inż. Grażyna Marszałek	Nr ewid.S-98/00-instal. sanitarne		inst. sanitarne
Opracowali:	mgr inż. Rafał Kaczor, mgr inż. Katarzyna Kruk, inż. Karol Ossoliński mgr inż. Szymon Pypeć, mgr inż. Jolanta Czystoń			Nr rys.
Branża:	SANITARNA		Data: Wieliczka 16.03.2022 r.	Skala ---
Prawa autorskie, łącznie z prawem do reprodukcji lub udostępniania osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upoważnienia inwestora zabronione				

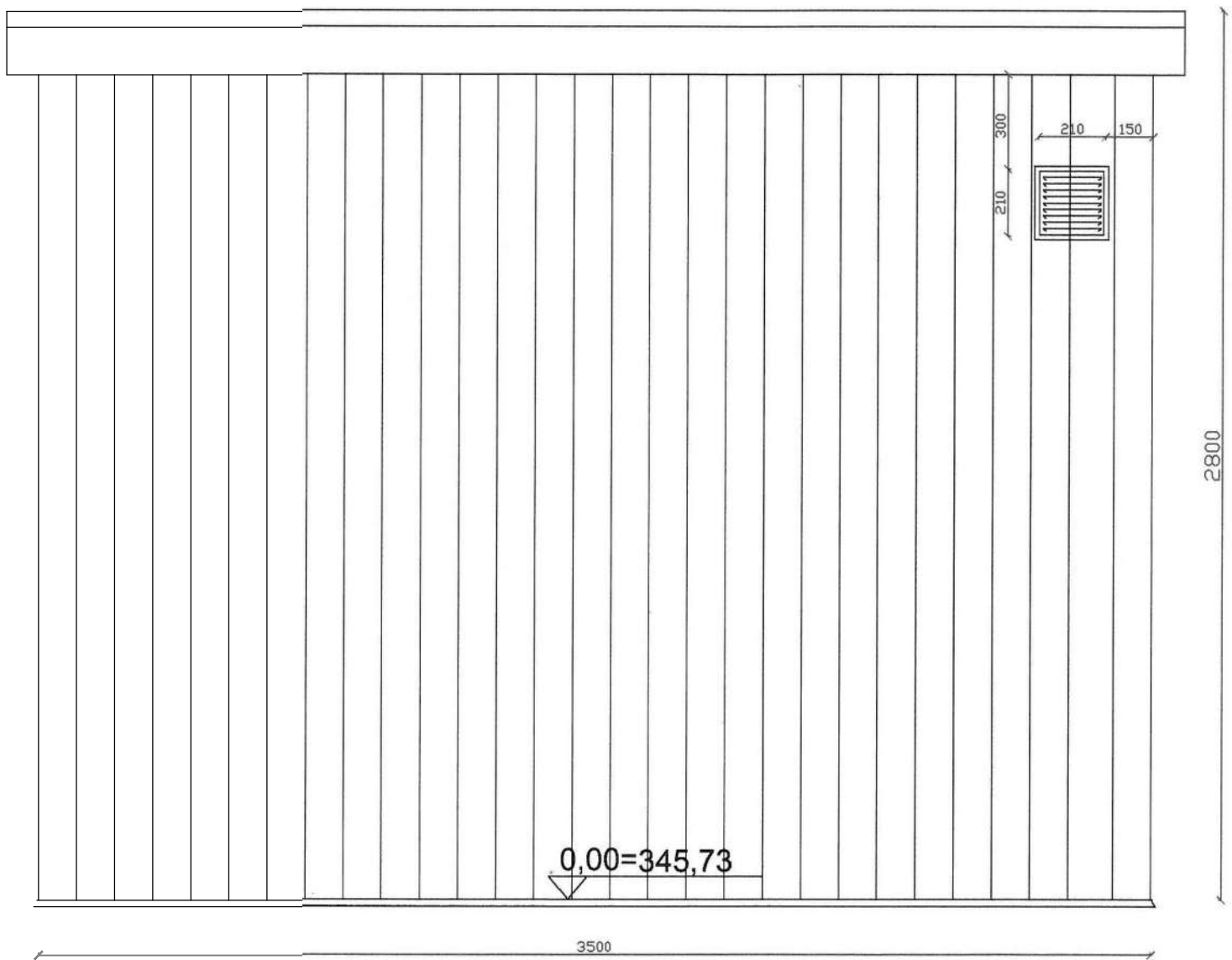
ELEWACJA WSCHODNIA




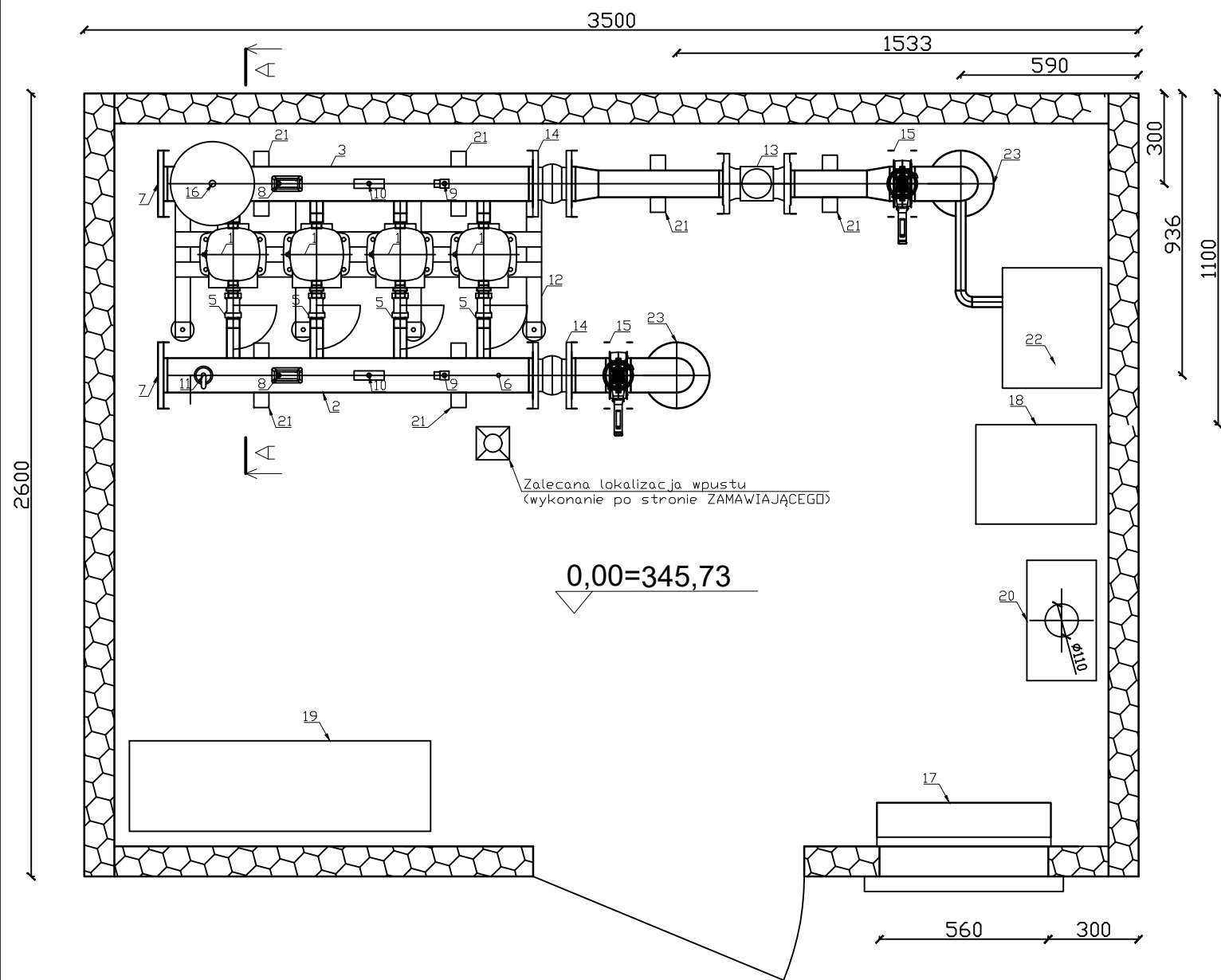
ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA ZACHODNIA



Inwestor:	Spółka Komunalna Dorżecze Białej Sp. z o.o. ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów	 W. Adamska i G. Marszałek Sp. j.	ul. Nowy Świat 4a 32-020 Wieliczka tel. (012) 288 17 43 (014) 670 22 11
Inwestycja:	Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I		
Adres obiektu bud:	Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka	Gmina: Ryglice	Powiat: tarnowski
Stadium:	Projekt Budowlany		
Nazwa rysunku:	Elewacje kontenera hydroforni		
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis: Specjalność:
Projektowała:	Wanda Adamska	Nr BPP.Upr. 328/80-instal. inżynierska	inst. sanitarne
Sprawdziła:	mgr inż. Grażyna Marszałek	Nr ewid. S-98/00-instal. sanitarne	inst. sanitarne
Opracowali:	mgr inż. Rafał Kaczor, mgr inż. Katarzyna Kruk, inż. Karol Ossoliński	Nr rys. 13	
Opracowali:	mgr inż. Szymon Pypec, mgr inż. Jolanta Czystych		
Branża:	SANITARNA	Data: Wieliczka 16.03.2022 r.	Skala 1:20
Prawa autorskie, łącznie z prawem do reprodukcji lub udostępniania osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upowaznienia inwestora zabronione			

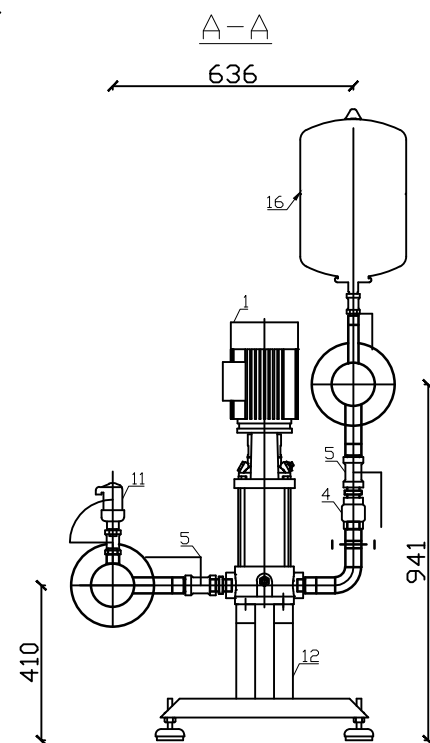



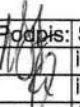
23	Złączka STAL/PE DN100/110
22	Chlorator przenośny
21	Podpory
20	Szafa rozdzielcza
19	Szafa sterownicza
18	Osuszacz powietrza DH-721 Master
17	Grzejnik min. 1500W
16	Zbiornik membranowy o pojemności 25l
15	Przepustnica DN100
14	Kompensator DN100
13	Przepływomierz DN80 MAG5100W
12	Podstawa zestawu z wibroizolatorami
11	Zawór odpowietrzający 1" typ 701/10
10	Manometr z kurkiem manometrycznym
9	Przetwornik ciśnienia
8	Przekaznik ciśnienia
7	Dennica DN100
6	Spust rurociągu
5	Zawór odcinający DN32
4	Zawór zwrotny DN32
3	Kolektor tłoczny DN100 z króćcami tłocznymi DN32 - stal 1.4301
2	Kolektor ssawny DN100 z króćcami ssawnymi DN32 - stal 1.4301
1	Pompa CR5-9j 1,5kW
L.p.	Element
Zestawienie elementów	

Uwaga:
Bose końce rurociągów: tłoczny i ssawny, wyprowadzić min. 200 mm ponad posadzkę

Uwaga:
wykonać izolację poziomą między płytą betonową a konstrukcją stalową kontenera (folia izolacyjna gr. 2 mm - 3 mm, szer. 120 mm)

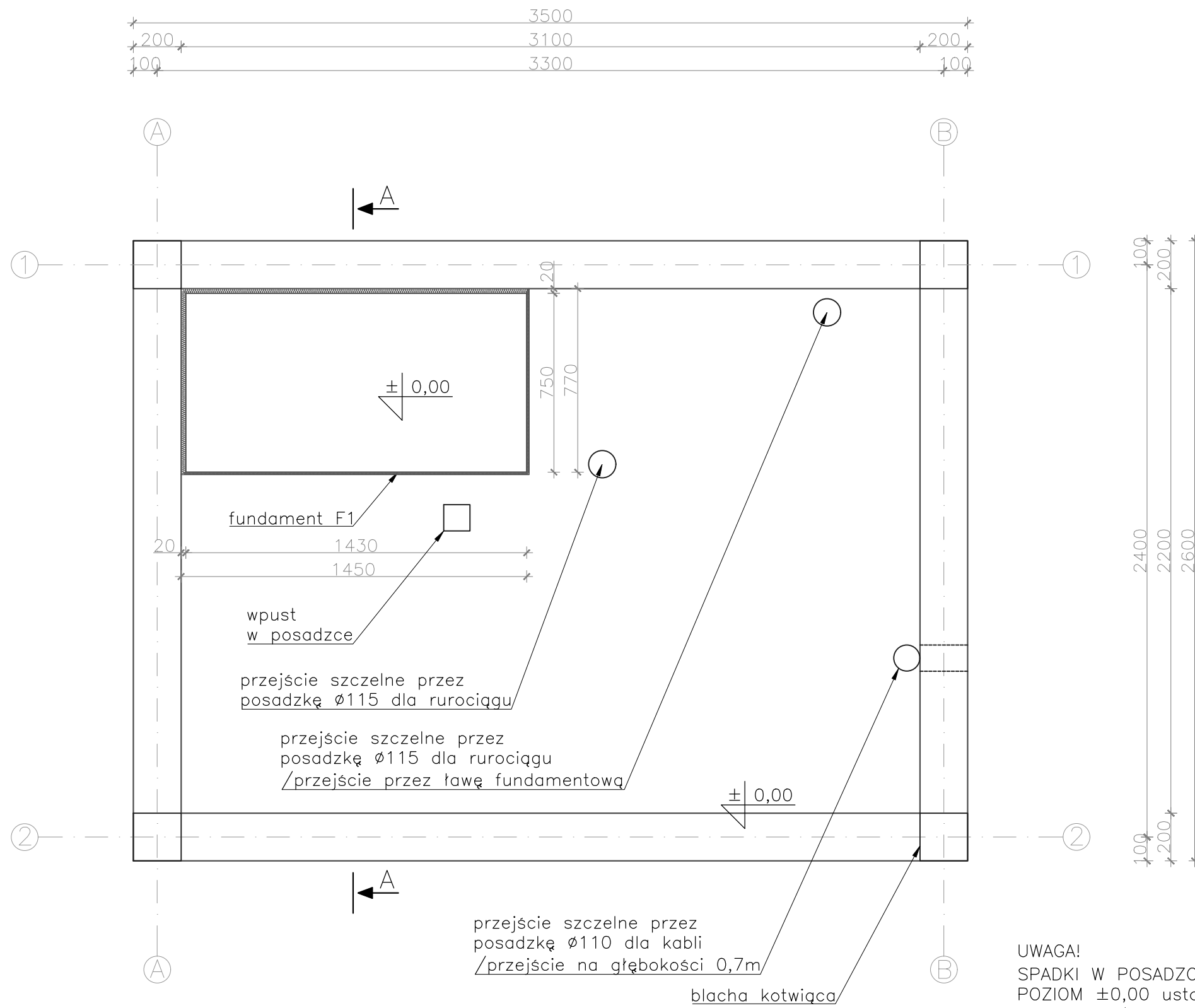
Wydajność-Q:	20,46 m ³ /h
Wysokość podnoszenia-H:	48,0 mH ₂ O
Wymagane, minimalne ciśnienie dynamiczne na ssaniu należy zweryfikować po uruchomieniu aktualnie budowanego fragmentu sieci do którego przewidziano pkt. włączenia.	
Nastawa-ciśnienie na tłoczeniu należy zweryfikować zgodnie z uwaga powyżej.	



Inwestor: Spółka Komunalna Dorzecze Białej Sp. z o.o. ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów		 AQUEDUCT <i>W. Adamska i G. Marszałek Sp.j.</i>		ul. Nowy Świat 4a 32-020 Wieliczka tel. (012) 2881743 (014) 6702211	
Inwestycja:		"Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I"			
Adres obiektu bud:		Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka	Gmina: Ryglice	Powiat: tarnowski	Woj.: małopolskie
Stadium:		Projekt Budowlany			
Nazwa rysunku:		Hydrofornia - układ technologiczny			
Funkcja:		Imię i nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:	Specjalność:
Projektowała:		Wanda Adamska	Nr BPP. Upr. 328/80-instal.inżynierska		inst. sanitarne
Sprawdziła:		mgr inż. Grażyna Marszałek	Nr ewid. S-98/00-instal. sanitarne		inst. sanitarne
Opracowali:		mgr inż. Rafał Kaczor, mgr inż. Katarzyna Kruk, inż. Karol Ossoliński mgr inż. Szymon Pypeć, mgr inż. Jolanta Czyszczorń			Nr rys.
Branża: SANITARNA		Data: Wieliczka 16.03.2022 r.		Skala 1:20	
Prawa autorskie, łącznie z prawem do reprodukcji lub udostępniania osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upoważnienia inwestora zabronione					
<div>14</div>					

Rzut przyziemia

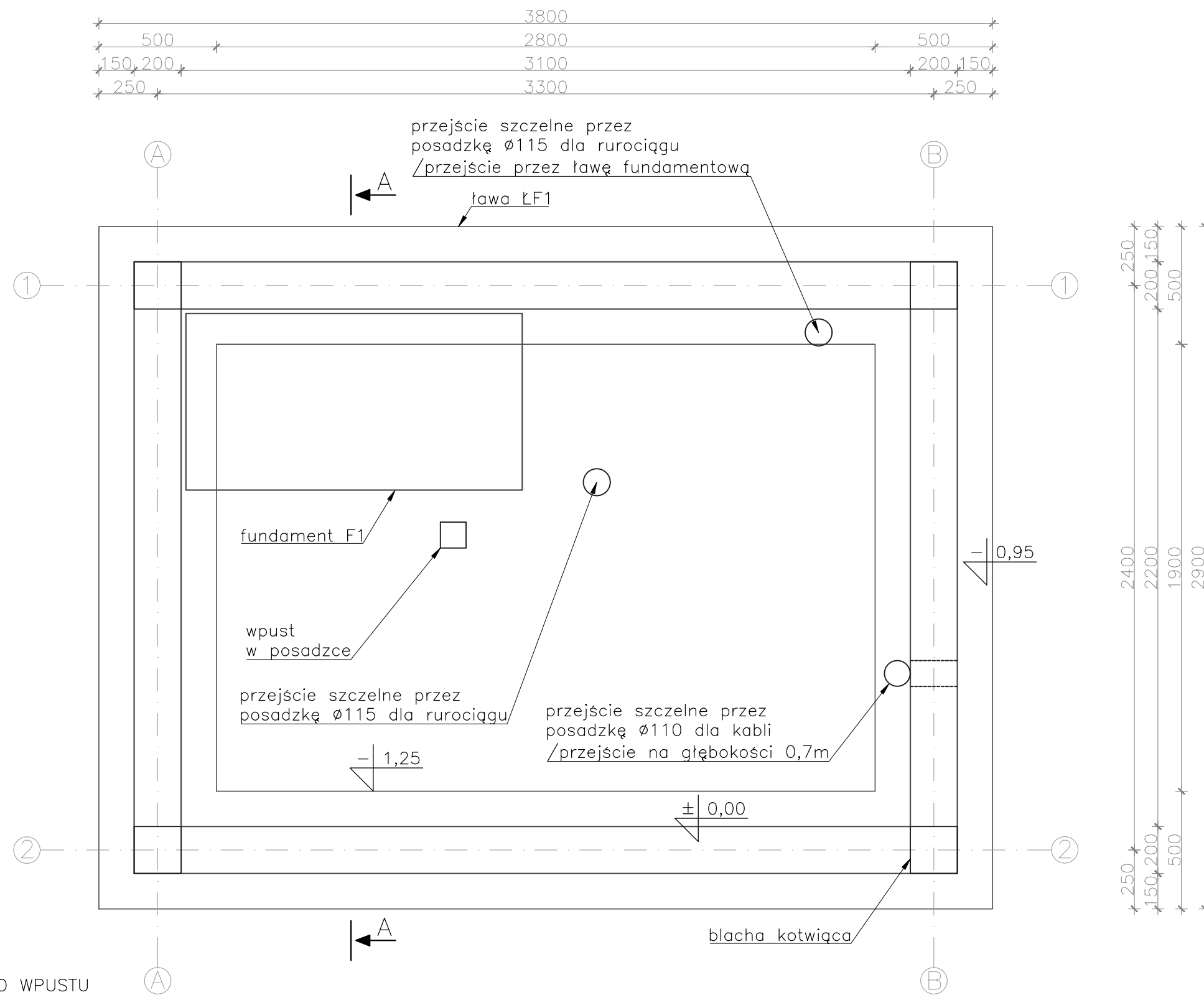
skala 1:20



UWAGA!
SPADKI W POSADZCE DOSTOSOWAĆ DO WPUSTU
POZIOM ±0,00 ustalony poziom posadzki
Beton C20/25
Stal konstr. AIIIIN
Stal blach S235JR
Otulina 30mm

Rzut fundamentów kontenera

skala 1:20



żywica epoksydowa

plyta betonowa gr.100mm (C20/25)

zbrojona włóknem szklanym (ok.2%obj.)

izolacja przeciwwilgociowa

(2xfolia bud. czarna (gr.2x0,5mm)

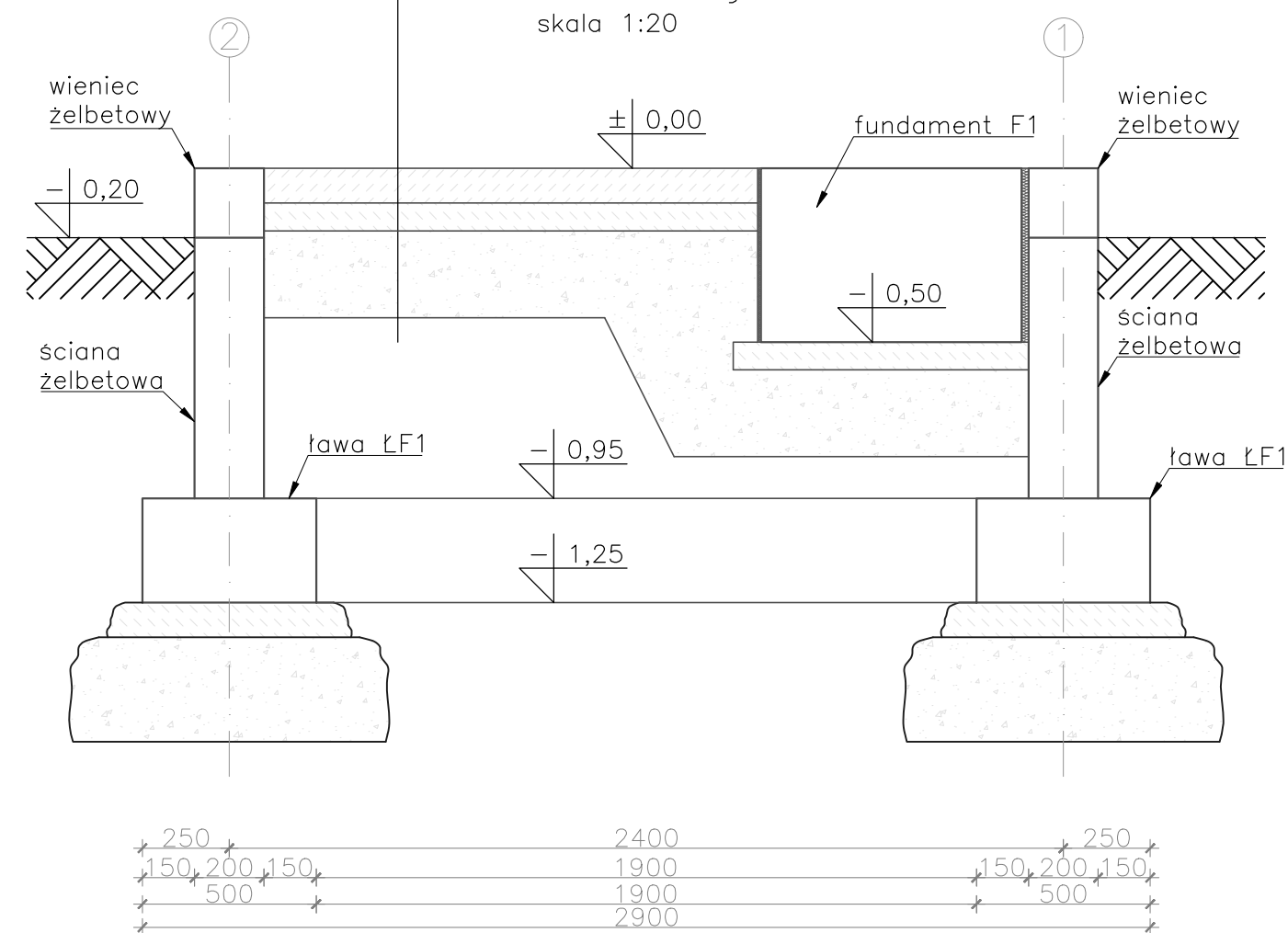
chudy beton gr.80mm (C12/15)

podsyпка żwirowo-piaskowa

gr.250mm, zagęszczona do $I_b=0,7$

Przekrój A-A

skala 1:20

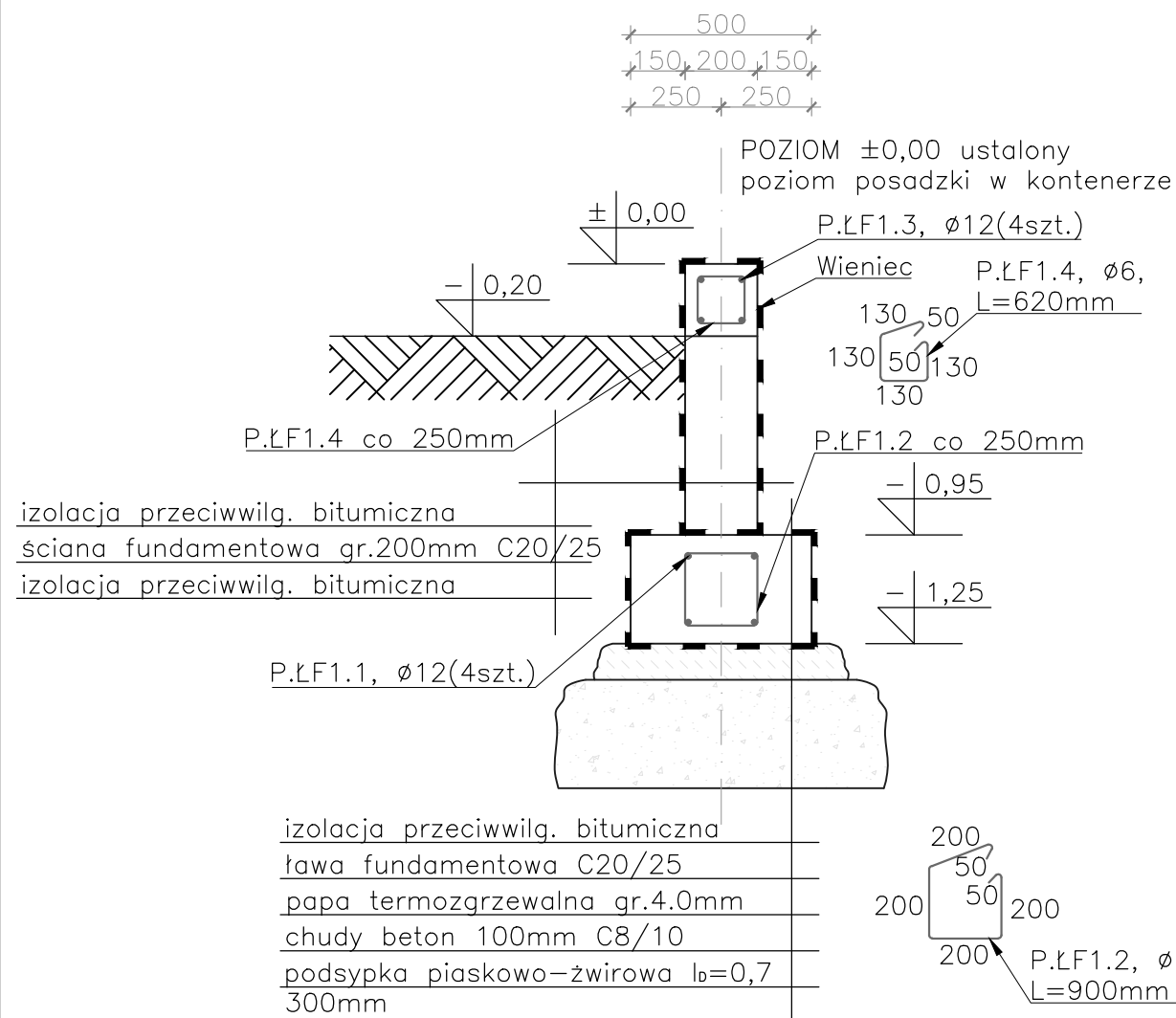


Inwestor:	Spółka Komunalna "Dorzecze Białe" Sp. z o.o. ul. Jana III Sobieskiego 68C, 33-170 Tuchów		Woj. Łódzkie		Powiat Łódzki		Gmina Rykielice		Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka		Projekt budowlany		Posadowienie i fundamentowanie hydroforu		Uprawnienia: Nr upr. PDK/0266/PWOK/15		Podpis: [Podpis]		Branża: konstrukcyjna		Nr rys. K1	
	Nazwa obiektu budowlanego		„Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w miejscowości Zalasowa, Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I”		Adres obiektu bud.		Inż. inż. Danusz Smagacz		Inż. inż. Wojciech Wołak		Inż. inż. Danusz Smagacz, inż. inż. Wojciech Wołak		Data: Wieliczka: 16.03.2022 r.		Skala rysunku: 1:20		Przebieg robót budowlanych lub remontu		Wieliczka: 16.03.2022 r.		Wieliczka: 16.03.2022 r.	

Lawa fund. ŁF1

(dł.≈11,40m)

skala 1:20



UWAGA!

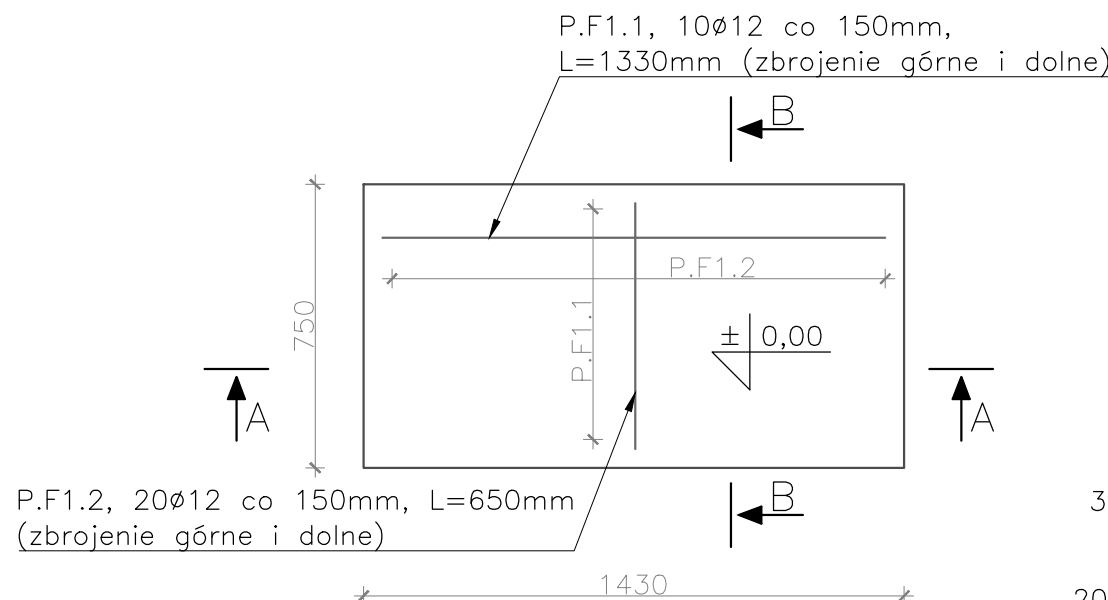
Boki fundamentu pomalować izolacją przeciwwilgociową gr.2mm
Boki fundamentu F1 oddylać od posadzki styropianem (gr.10mm), od ściany (gr.20mm)
Pompy należy kotwić do fundamentu zgodnie z wytycznymi producenta.

Fundament F1

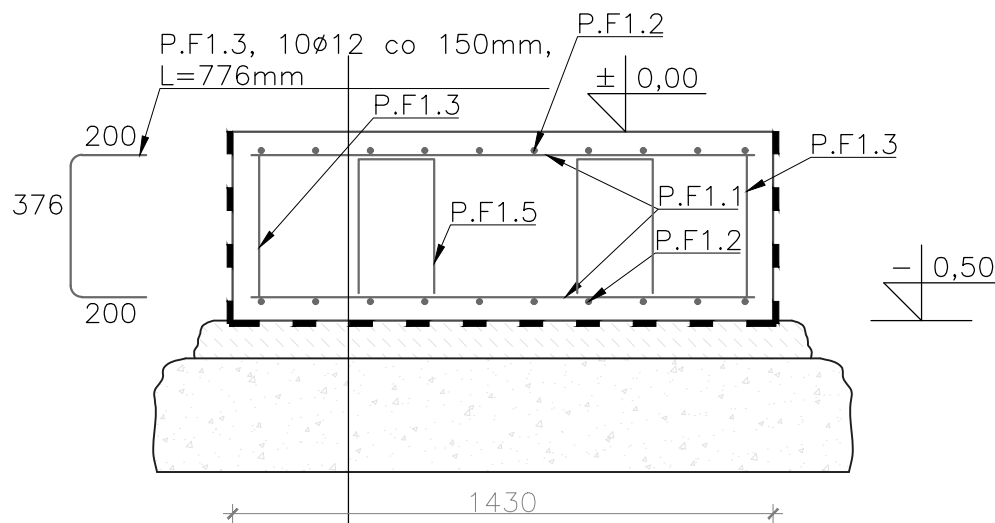
(wym.≈0,75m x 1,43m x 0,5m)

skala 1:20

Widok z góry

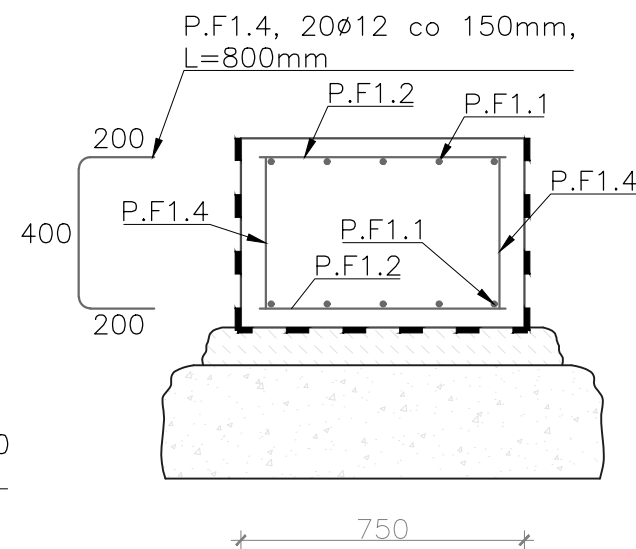


Przekrój A-A



fundament żelbetowy C20/25
papa termozgrzewalna gr.4.0mm
chudy beton 100mm, C8/10
podsypka piaskowo-żwirowa l_b=0,7
300mm

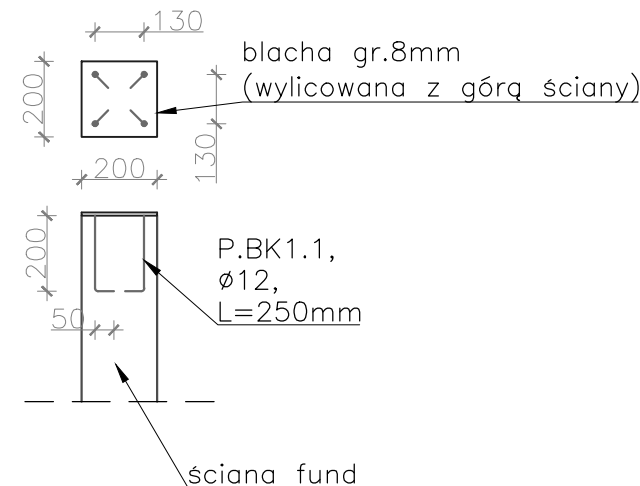
Przekrój B-B




Blacha kotwiąca

(4szt.)

skala 1:20



Inwestor:	Spółka Komunalna "Dorzecze Białej" Sp. z o.o., ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów		 ul. Nowy Świat 4a 32-020 Wieliczka tel. (012) 2881743 W. Adamska i G. Marszałek Sp. z o.o. (014) 6702211	
	Nazwa obiektu budowlanego		„Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I”	
Adres obiektu bud.	Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka		Gmina: Ryglitz Powiat: tarnowski Woj.: małopolskie	
Stadium:	Projekt budowlany		Projekt budowlany	
Tytuł rysunku:	Zbrojenie i kotwienie hydroforni		Zbrojenie i kotwienie hydroforni	
Funkcja:	Imię i nazwisko:		Uprawnienia:	
Projektował:	mgr inż. Dariusz Smagacz		Nr upr. PDK/0266/PWOK/R15	
Sprawdził:	mgr inż. Wojciech Wołak		Nr upr. PDK/0082/PWOK/K04	
Opracowali:	mgr inż. Dariusz Smagacz, mgr inż. Wojciech Wołak		Nr rys.	
Data:	Wieliczka: 16.03.2022 r.		1-20	
Przebieg realizacji, zgodnie z prawem do reprodukcji lub udostępnienia osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upoważnienia inwestora zabronione				
Branża: konstrukcyjna			K2	

Oświadczenie projektantów

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351) niniejszym oświadczam, że

Projekt architektoniczno - budowlany

„Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I”.

Miejscowość Zalasowa, Wola Lubecka, Gmina Ryglice, Powiat tarnowski, Województwo małopolskie
Jednostka ewidencyjna - Ryglice - obszar wiejski [121606_5]

Obręb - Zalasowa [0008], Miejscowość – Zalasowa, Działki o nr ewid.: 1068/5, 1266, 1267/1, 1267/2, 1272/1, 1272/2, 1274/2, 1274/4, 1275, 1276, 1277/1, 1277/2, 1278, 1279, 1281, 1287/1, 1288/2, 1288/5, 1288/6, 1289/1, 1289/2, 1291, 1292/1, 1292/2, 1294/1, 1294/2, 1295/1, 1296/1, 1297/1, 1298/1, 1300, 1302/8, 1303/1, 1303/2, 1309/1, 1309/2, 1311/2, 1311/3, 1311/4, 1428/3, 1428/4, 1429/1, 1446/1, 1446/2, 1447/1, 1448/3, 1450/2, 1456/3, 1456/5, 1456/6, 1456/7, 1456/8, 1456/9, 1457/3, 1457/5, 1470/1, 1475/3, 1475/4, 3275.

Jednostka ewidencyjna: Wola Lubecka [121606_5]

Obręb - Wola Lubecka [0007], Miejscowość – Wola Lubecka, Działki o nr ewid.: 3/1, 3/2.

sporządzony w dniu 16.03.2022 roku

dla: Spółka Komunalna "Dorzecze Białej" Sp. z o.o., ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Jednocześnie informuję, że:

☐ UDZIAŁ W OPRACOWANIU PROJEKTU BRAŁ UDZIAŁ:

Imię i nazwisko	Numer uprawnień lub numer decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych	Podpis
Wanda Adamska	Uprawnienie budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci wodociągowych i kanalizacyjnych. numer uprawnień: BPP.Upr.328/80	Wanda Adamska upr. bud. Nr BPP. 328/80 specj. instalacyjno-inżynierska (Dz.U. Nr 90 poz. 48) mgr inż. arch. Anna Jando - Roztoczyńska
mgr inż. arch. Anna Jando - Roztoczyńska	Uprawnienie budowlane w specjalności architektonicznej wszelkich obiektów budowlanych. numer uprawnień: UAN-8346/24/85	mgr inż. arch. Anna Jando - Roztoczyńska
mgr inż. Dariusz Smagacz	Uprawnienie do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej. numer uprawnień: PDK/0266/PWOK/15	mgr inż. Dariusz Smagacz upr. bud. do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej upr. bud. nr ewid. PDK/0266/PWOK/15
mgr inż. Artur Gawelczyk	Bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr upr. MAP/0039/PWOW/11	mgr inż. Artur Gawelczyk upr. bud. do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. MAP/0039/PWOW/11

☐ SPRAWDZENIA PROJEKTU DOKONAŁ:

Imię i nazwisko	Numer uprawnień lub numer decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych	Podpis
mgr inż. Grażyna Marszałek	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych. numer uprawnień: Nr ewid. S – 98/00	mgr inż. Grażyna Marszałek upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wod.-kan., ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr ewid.: S-98/00 mgr inż. Wojciech Wołak upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej PDK/0082/PWOK/04
mgr inż. Wojciech Wołak	Uprawnienie do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej. numer uprawnień: PDK/0082/PWOK/04	mgr inż. Wojciech Wołak upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej PDK/0082/PWOK/04
inż. Tomasz Więcek	Nr upr. MAP/0177/PWOW/07 Bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	inż. Tomasz Więcek upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr ewid. MAP/0177/PWOW/07

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	WYMAGANE PRZEPISAMI PRAWA DOKUMENTY
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	„Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I”.
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka, Gmina: Ryglice, Powiat: tarnowski, Województwo: małopolskie Kategoria obiektu budowlanego: XXVI
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	Jednostka ewidencyjna - Ryglice - obszar wiejski [121606_5] Obręb - Zalasowa [0008], Miejscowość – Zalasowa, Działki o nr ewid.: 1068/5, 1266, 1267/1, 1267/2, 1272/1, 1272/2, 1274/2, 1274/4, 1275, 1276, 1277/1, 1277/2, 1278, 1279, 1281, 1287/1, 1288/2, 1288/5, 1288/6, 1289/1, 1289/2, 1291, 1292/1, 1292/2, 1294/1, 1294/2, 1295/1, 1296/1, 1297/1, 1298/1, 1300, 1302/8, 1303/1, 1303/2, 1309/1, 1309/2, 1311/2, 1311/3, 1311/4, 1428/3, 1428/4, 1429/1, 1446/1, 1446/2, 1447/1, 1448/3, 1450/2, 1456/3, 1456/5, 1456/6, 1456/7, 1456/8, 1456/9, 1457/3, 1457/5, 1470/1, 1475/3, 1475/4, 3275. Jednostka ewidencyjna: Wola Lubecka [121606_5] Obręb - Wola Lubecka [0007], Miejscowość – Wola Lubecka, Działki o nr ewid.: 3/1, 3/2.
INWESTOR	Spółka Komunalna "Dorzecze Białej" Sp. z o.o. Adres: ul. Jana III Sobieskiego 69C 33-170 Tuchów
SPIS ZAWARTOŚCI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informacja dotycząca BiOZ. – str. 65 2. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr B.6733.36.2021 z dnia 10.03.2022 r. – str. 68 3. Warunki techniczne z Dorzecza Białej Spółka. Z o.o. dla części I znak: L.dz.UW/256/WS/WT/0/06/2021/668 z dnia 04.06.2021 r. – str. 75 4. Warunki techniczne z Dorzecza Białej Spółka. Z o.o. znak: L.dz.DIR/306/PZ/K/PrR/05/2021/640 z dnia 28.05.2021 r. – str. 77 5. Warunki przyłączenia do sieci Tauron nr WP/020629/2022/O10R01 z dnia 18.02.2022 r. – str. 101 6. Decyzja nr 38/2022 na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej znak IN.4411.38.2022.KJu z dnia 25.02.2022 r. – str. 103 7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej znak G GK-III.6630.349.2022 z dnia 10.03.2022 r. – str. 107 8. Opinia Geotechniczna – str. 111

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA- BIOZ

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w msc. Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I

Lokalizacja:

Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubecka; Gmina: Ryglice; Powiat: tarnowski; Województwo: małopolskie

Jednostka ewidencyjna - Ryglice - obszar wiejski [121606_5]

Obręb - Zalasowa [0008], Miejscowość – Zalasowa, Działki o nr ewid.: 1068/5, 1266, 1267/1, 1267/2, 1272/1, 1272/2, 1274/2, 1274/4, 1275, 1276, 1277/1, 1277/2, 1278, 1279, 1281, 1287/1, 1288/2, 1288/5, 1288/6, 1289/1, 1289/2, 1291, 1292/1, 1292/2, 1294/1, 1294/2, 1295/1, 1296/1, 1297/1, 1298/1, 1300, 1302/8, 1303/1, 1303/2, 1309/1, 1309/2, 1311/2, 1311/3, 1311/4, 1428/3, 1428/4, 1429/1, 1446/1, 1446/2, 1447/1, 1448/3, 1450/2, 1456/3, 1456/5, 1456/6, 1456/7, 1456/8, 1456/9, 1457/3, 1457/5, 1470/1, 1475/3, 1475/4, 3275.

Jednostka ewidencyjna: Wola Lubecka [121606_5]

Obręb - Wola Lubecka [0007], Miejscowość – Wola Lubecka, Działki o nr ewid.: 3/1, 3/2.

Inwestor:

Spółka Komunalna "Dorzecze Białej" Sp. z o.o.

Adres: ul. Jana III Sobieskiego 69C

33-170 Tuchów

Projektant branży sanitarnej:

Wanda Adamska

BPP.Upr.328/80

spec. instalacyjno-inżynieryjna

Wanda Adamska
upr. bud. Nr BPP.328/80
specj. instalacyjno-inżynieryjna
(Dz.U. Nr 130 poz. 48)

ADRES:
ul. NOWY ŚWIAT 4A
32-020 WIELICZKA

Sprawdzający branży sanitarnej:

mgr inż. Grażyna Marszałek

Nr upr. S-98/00-inst. sanit. b.ogr.

spec. instalacyjna

mgr inż. Grażyna Marszałek
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności: instalacyjnej
w zakr. sieci, instalacji urządzeń: wod.-k.h.t.,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
nr ewid.: S-98/00

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

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego podana jest w rozdziale „**Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego**” w części opisowej do projektu zagospodarowania terenu. Szczegółowa kolejność realizacji poszczególnych obiektów zostanie określona przez Wykonawcę robót. Generalnie w pierwszej kolejności należy zabezpieczyć teren robót, a następnie zabezpieczyć infrastrukturę techniczną.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie inwestycji znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (budynki mieszkalne, gospodarcze, garaże, wiaty itp.), teren jest uzbrojony. Uzbrojenie terenu stanowią:

- sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia – kablowa i słupowa,
- sieć telefoniczna słupowa,
- wodociągi lokalne, ze studni kopanych, głębinowych,
- kanalizacja sanitarna oraz kanalizacja deszczowa do zbiorników bezodpływowych,
- sieć gazowa.

Teren objęty wnioskiem przylega do dróg powiatowych 1381K, 1382K należących do Powiatowego Zarządu Dróg w Tarnowie z siedzibą w Zgłobicach o nr działek drogowych: 1068/5, 1291 oraz przydrożne działki o nr ewid.: 1446/2, 1446/2, 1292/2, 1267/2, 1294/2, 1272/2, 1274/2, 1303/2, 1311/2 w msc. Zalasowa.

Nie przewiduje się adaptacji istniejących obiektów.

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

Brak elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Zagrożenie jedynie przy wykonywaniu prac budowlano-montażowych, lecz prace nie będą stwarzać zagrożenia dla mieszkańców.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające ich skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Podczas realizacji robót budowlanych będą występowały typowe rodzaje zagrożeń wynikające z wykonywania robót ziemnych, z użycia sprzętu zmechanizowanego, z wykonywania robót na wysokości, z wykonywania robót mogących powodować porażenie prądem elektrycznym itp. Skala zagrożeń jest ograniczona do placu budowy (zagrożenie lokalne). Miejsce i czas występowania zagrożeń: każdorazowo podczas wykonywania robót budowlanych w obszarze i w czasie wykonywania. Wjazdy na teren budowy należy dokładnie oznaczyć.

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

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych wszyscy pracownicy powinni odbyć szkolenie wstępne oraz podstawowe dla określonych stanowisk pracy. Instruktaż pracowników winien być przeprowadzony przez osoby mające odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne do jego prowadzenia. Poszczególne rodzaje zagrożeń powinny być omówione bezpośrednio na miejscu ich występowania, ze zwróceniem uwagi na sposoby przeciwdziałania im. W instruktażu powinni uczestniczyć bezpośredni przełożeni szkolonych pracowników (brygadziści, majstrowie, kierownicy robót, kierownik budowy). Instruowani pracownicy powinni instruktażu wysłuchać i potwierdzić ten fakt podpisami w książce instruktażu.

Pracownicy robót montażowych z użyciem sprzętu oraz maszyn, muszą posiadać wymagane uprawnienia. Przed skierowaniem pracowników na stanowiska robocze, kierownik budowy powinien przeprowadzić instruktaż właściwy dla miejsca pracy.

Instruktaż powinien określać:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

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

Środki ochrony indywidualnej, zbiorowej i urządzenia ochronne

- opracowanie instrukcji bezpieczeństwa wykonania robót i zaznajomienie z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót
- zaznajomieniu pracowników gdzie znajduje się apteczka pierwszej pomocy i jak jest wyposażona.

BURMISTRZ RYGLIC

Urząd Miejski w Ryglicach
33-160 Ryglice
B.6733.36.2021

tel. 14 6541 019

Ryglice, dnia 10.03.2022r.

DECYZJA O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art. 4 ust. 2 pkt. 1; art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 i ust.2; art. 52 ust.1, art.53 ust. 1,3,4,5, art.54, art.55 Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 741 z późniejszymi zmianami) oraz art. 104 § 1, art.106, art.107, art.109, art.111 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735.) po rozpatrzeniu wniosku:

Spółki Komunalnej „Dorzecze Białej” SP z.o.o z siedzibą w Tuchowie ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów, działającej przez pełnomocnika Panią Jolantę Czystych reprezentującą biuro projektowe „AQUEDUCT W. Adamska- G. Marszałek” Sp. J., ul. Nowy Świat 4a, 32-020 Wieliczka dotyczącego ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego dla zamierzenia inwestycyjnego pod nazwą:

„Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w miejscowości Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I”.

Jednostka ewidencyjna - Ryglice - obszar wiejski [121606_5], Obręb - Zalasowa [0008], Miejscowość - Zalasowa działki nr 1475/3, 1475/2, 1475/4, 1457/5, 1457/6, 1457/4, 1457/3, 1450/1, 1450/2, 1447/1, 1447/2, 1448/3, 1448/2, 1428/4, 1428/3, 1428/2, 1429/2, 1429/1, 1292/1, 1292/2, 1291, 1470/2, 1470/1, 1456/9, 1456/8, 1456/7, 1456/3, 1456/6, 1456/2, 1456/5, 1456/4, 1446/1, 1446/2, 1444/2, 1444/1, 1265/2, 1265/1, 1266, 1267/1, 1267/2, 1294/2, 1294/1, 1295/2, 1295/1, 1296/2, 1296/1, 1297/2, 1297/1, 1298/2, 1298/1, 1299, 1300, 1301, 1271/2, 1271/1, 1272/1, 1272/2, 1302/8, 3275, 1302/2, 1303/1, 1303/2, 1435/3, 1435/5, 1274/2, 1274/4, 1274/3, 1275, 1276, 1277/1, 1277/2, 1278, 1279, 1280, 1259/2, 1281, 1068/5, 1289/1, 1288/2, 1288/6, 1287/1, 1288/5, 1287/2, 1288/4, 1304/2, 1304/1, 1309/2, 1309/1, 1289/2, 1311/2, 1311/3, 1311/4.

Obręb - Wola Lubecka [0007], Miejscowość - Wola Lubecka działki nr 3/2, 3/1, 4/1, 37/1, 51.

USTALAM LOKALIZACJĘ INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO pod nazwą

„Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w miejscowości Zalasowa i Wola Lubecka w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I”.

Działki nr 1475/3, 1475/2, 1475/4, 1457/5, 1457/6, 1457/4, 1457/3, 1450/1, 1450/2, 1447/1, 1447/2, 1448/3, 1448/2, 1428/4, 1428/3, 1428/2, 1429/2, 1429/1, 1292/1, 1292/2, 1291, 1470/2, 1470/1, 1456/9, 1456/8, 1456/7, 1456/3, 1456/6, 1456/2, 1456/5, 1456/4, 1446/1, 1446/2, 1444/2, 1444/1, 1265/2, 1265/1, 1266, 1267/1, 1267/2, 1294/2, 1294/1, 1295/2, 1295/1, 1296/2, 1296/1, 1297/2, 1297/1, 1298/2, 1298/1, 1299, 1300, 1301, 1271/2, 1271/1, 1272/1, 1272/2, 1302/8, 3275, 1302/2, 1303/1, 1303/2, 1435/3, 1435/5, 1274/2, 1274/4, 1274/3, 1275, 1276, 1277/1, 1277/2, 1278, 1279, 1280, 1259/2, 1281, 1068/5, 1289/1, 1288/2,

1288/6, 1287/1, 1288/5, 1287/2, 1288/4, 1304/2, 1304/1, 1309/2, 1309/1, 1289/2, 1311/2, 1311/3, 1311/4. w Zalasowej oraz nr 3/2, 3/1, 4/1, 37/1, 51 w Woli Lubeckiej

1. Ustalenia dotyczące rodzaju inwestycji: Inwestycja liniowa z hydrofornią i infrastrukturą techniczną.

2. Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania teren

1) 1) Nowo projektowana sieć wodociągowa z hydrofornią, przyłączami i infrastrukturą towarzyszącą długości około 3950,0m stanowi rozbudowę istniejącej sieci wodociągowej, przewiduje się wpięcie projektowanego wodociągu do zaprojektowanego wodociągu Ø 110 PE (wodociąg objęty odrębnym pozwoleniem na budowę) na działce nr 3/1 w msc. Wola Lubecka. Na sieci wodociągowej rozmieszczone zostaną studnie, hydranty przeciwpożarowe, zasuwy, zasilanie energetyczne, itp., przewiduje się wykonanie betonowych bloków oporowych i podporowych, przy pasach drogowych przewiduje się zabezpieczenie wodociągu rurą ochronną.

a. Zakłada się prowadzenie sieci w wykopie na głębokości zapewniającej przykrycie min. około 1,4m.

b. Zakłada się wykonanie przekroczenia dróg asfaltowych metodą przepychu lub przewiertu sterowanego w rurze ochronnej.

c. Na działce nr 1311/3 w msc. Zalasowa na wydzielonym i ogrodzonym terenie projektuje się lokalizację kontenerowej jednokondygnacyjnej hydroforni o pow. zabudowy do 15,0m², bezodpływowy zbiornik na ścieki, zasilanie elektryczne, oświetlenie terenu, oraz wykorzystanie istniejącego zjazdu z drogi powiatowej nr 1291 tj. dostęp do działki nr 1311/3 z drogi powiatowej nr 1291 poprzez działkę nr 1311/4.

3. Ustalenia dotyczące warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego wynikające z przepisów odrębnych a w szczególności:

1) Teren, po zakończeniu prac budowlanych należy na całej długości zrehabilitować i przywrócić do stanu pierwotnego z odtworzeniem warstwy humusu oraz z odtworzeniem istniejących nawierzchni utwardzonych itp.

4. Ustalenia warunków ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

1). Zgodnie z art.74 ust.1, art.75, ust.1 i 2 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U z 2021 poz. 1973), należy;

a. Zapewnić oszczędne korzystania z terenu w trakcie przygotowania i realizacji przedsięwzięcia, szczególnie: ograniczenie do niezbędnego minimum zakresu prac ziemnych związanych z realizacją przedsięwzięcia

b. W trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich,

c. Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.

d. Wszelkie prace ziemne wykonywane w pobliżu bryły korzeniowej drzew należy wykonać ręcznie z zastosowaniem odpowiednich osłon chroniących korzenie i pnie przed ich uszkodzeniem. W przypadku konieczności wycinki drzew i krzewów na trasie budowy wodociągu należy uzyskać stosowne zezwolenia. Wycinkę drzew i krzewów kolidujących z realizacją planowanego przedsięwzięcia należy poprzedzić wizją w terenie w celu

Wanda Adamska
upr. bud. Nr 1720/328/80
specj. instalacji inżynierska
(Dz.U. Nr 2, poz. 48)

stwierdzenia czy drzewa i krzewy nie są siedliskiem chronionych gatunków ptaków i zwierząt - wycinkę przeprowadzić poza okresem lęgowym.

e. W trakcie realizacji inwestycji należy zastosować materiały jak najmniej szkodliwe dla środowiska naturalnego.

f. W fazie prowadzenia prac budowlanych, hałas, pylenie oraz wyziewy substancji toksycznych powinny być ograniczone do minimum poprzez zastosowanie zabezpieczeń wynikających z przepisów BHP i odpowiedniej organizacji robót. Wszystkie materiały i komponenty użyte do budowy, jak również stosowane technologie powinny spełniać wszelkie wymagania ekologiczne, a odpady powstałe w trakcie realizacji inwestycji powinny być w całości zagospodarowane.

2) Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie określenia przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839) planowana budowa nie jest kwalifikowana do żadnej z grup przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

3) Teren inwestycji znajduje się na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Pogórza Ciężkowickiego podlegającego ochronie na mocy uchwały nr XLVIII/754/18 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 kwietnia 2018 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Pogórza Ciężkowickiego w części położonej w Województwie Małopolskim (Dz. Urz. Woj. Małop. z dnia 8 maja 2018r., poz. 3524 ze zmianami). Zgodnie z art. 24. ust. 2 pkt. 3 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2020r., poz.55 ze zm.) zakazy o których mowa w ust. 1 nie dotyczą realizacji inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. W dniu 07.02.2022r., Burmistrz Ryglie wystąpił do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Wydział Spraw Terenowych w Tarnowie o uzgodnienie przedmiotowego projektu decyzji. RDOŚ w Krakowie nie wyraził swojego stanowiska. Zgodnie z zasadą określoną w art. 53 ust. 5c ustawy z dnia 27 marca 2003r., o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie wyrażenie stanowiska w terminie 21 dni od otrzymania projektu decyzji uznaje się za uzgodnienie decyzji.

4) Zgodnie z informacją Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Nadzór Wodny w Grybowie zawartą w piśmie z dnia 10.01.2022r., znak: **KR.3.1.521.6.2022.LI** na przedmiotowym terenie nie występują urządzenia melioracji wodnych. Dyrektor RZGW w Krakowie decyzją z dnia 23.02.2022r., znak: **KR.RPP.611.94.2022.KB** umorzył postępowanie w sprawie wydania decyzji dotyczącej uzgodnienia projektu decyzji o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla planowanej inwestycji. Jednocześnie ustalił w oparciu o przedłożone materiały, iż teren przeznaczony pod inwestycję zlokalizowany jest w granicach regionu wodnego Górnej-Zachodniej Wisły oraz regionu wodnego Górnej-Wschodniej Wisły. Jednocześnie stwierdza się, iż objęty projektem decyzji teren w granicach regionu wodnego Górnej-Zachodniej Wisły, położony jest poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią od potoku Szwedka. Ponadto w miejscu planowanej inwestycji nie występują obszary, o których mowa w art. 16 pkt 34 lit. c) ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne. Nie ma również zastosowania art. 16 pkt 34 lit. d) ustawy jw.

5) Na części działki nr 1304/1 objętej zakresem wniosku inwestycji celu publicznego znajduje się stanowisko archeologiczne Zalasowa nr 67 (AZP 105-68/51/67). W dniu 07.02.2022r., Burmistrz Ryglie zwrócił się do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o uzgodnienie projektu decyzji ze względu na występowanie w rejonie inwestycji stanowisk archeologicznych. Postanowieniem nr 15/2022 z dnia 15.02.2022r., znak: **DT-I.5151.5.2022.PH.TS** Wojewódzki Konserwator Zabytków umorzył postępowanie administracyjne w sprawie uzgodnienia projektu decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla planowanego zamierzenia inwestycyjnego. Wojewódzki Konserwator Zabytków poinformował, iż na podstawie przeprowadzonej kwerendy archiwalnej i analizy

przedłożonych map zasadniczych w skali 1:1000 nie stwierdzono kolizji ww. inwestycji z4e zlokalizowanym do tej pory na tym obszarze stanowiskiem archeologicznym.

Niemniej jednak w niedalekiej odległości od przedmiotowej inwestycji znajdują się stanowiska archeologiczne obszaru AZP 105-68, tj. Zalasowa nr 51 (AZP 105-68/67) – ślad osadniczy z neolitu oraz Zalasowa nr 50 (AZP 105-68/66) – ślad osadniczy z epoki kamienia, ślad osadniczy z prehistorii, ślad osadniczy z późnego średniowiecza. Oba stanowiska to obiekty ewidencyjne objęte ochroną konserwatorską wynikającą z ustawy z dnia 23 lipca 2003r., o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U z 2021r., poz., 710, dalej: U.o.z.o.z.), stąd **tut. Urząd przypomina, iż w trakcie prac ziemnych należy mieć na uwadze zapis w art. 33 ust. 1 u. o.z.o.z., w myśl którego: Kto przypadkowo znalazł przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, jest obowiązany, przy użyciu dostępnych środków, zabezpieczyć ten przedmiot i oznakować miejsce jego znalezienia oraz niezwłocznie zawiadomić o znalezieniu tego przedmiotu właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).**

W związku z powyższym Małopolski Wojewódzki Konserwator Zabytków nie ma podstawy prawnej do uzgodnienia inwestycji na wskazanym terenie objętym zakresem wniosku.

6) Działki na których planowana jest budowa sieci wodociągowej nie wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntu rolnego na cele nierolnicze gdyż, należy przyjąć, iż budowa ta nie powoduje zmiany przeznaczenia gruntu, ponieważ jest to inwestycja niewyłączająca dalszego rolniczego wykorzystywania gruntu. Lokalizacja kontenerowej hydroforni znajduje się na działce nr 1311/3 – klasa bonitacyjna S-RIVb i Br – RiIVb. W dniu 07.02.2022r., Burmistrz Ryglic wystąpił do Starosty Tarnowskiego o uzgodnienie projektu decyzji w zakresie ochrony gruntów rolnych i leśnych. Starosta Tarnowski nie wyraził swiego stanowiska. Zgodnie z zasadą określoną w art. 53 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r., o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie wyrażenie stanowiska w terminie 2 tygodni od dnia doręczenia projektu decyzji uznaje się za uzgodnienie decyzji.

7) W zakresie objętym wnioskiem ULICP na fragmentach działek nr 1475/3, 1475/4, 1475/5 znajduje się osuwisko (SOPO 54968). Obszar osuwiska oznacza możliwość rozwoju ruchów osuwiskowych w tej sytuacji o możliwości realizacji planowanej inwestycji powinna przesądzić ocena przydatności gruntu i jego oddziaływania na otoczenie w związku z tym należy określić dla planowanej inwestycji geotechniczne warunki posadowienia w formie i zakresie ustalonym w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 24 kwietnia 2012r., w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r., poz. 463). W dniu 07.02.2022r., Burmistrz Ryglic zwrócił się Starosty Tarnowskiego o uzgodnienie projektu decyzji w zakresie osuwisk. Starosta Tarnowski nie wyraził swojego stanowiska. Zgodnie z zasadą określoną w art. 53 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r., o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie wyrażenie stanowiska w terminie 2 tygodni od dnia doręczenia projektu decyzji uznaje się za uzgodnienie decyzji.

5. Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej oraz komunikacji

1. Roboty ziemne w rejonie skrzyżowań z obcym uzbrojeniem (rury kanalizacyjne, wodociągowe, gazowe, kable itp.) należy wykonać ręcznie pod nadzorem użytkownika danej sieci. Przekroczenia dróg o nawierzchni asfaltowej należy wykonać metodą przepychu lub przewiertu sterowanego w rurze ochronnej.

2. Dostęp do działki nr 1311/3 z drogi powiatowej na 1291 poprzez działkę nr 1311/4 istniejącym zjazdem. W dniu 07.02.2022r., Burmistrz Ryglic wystąpił o uzgodnienie projektu decyzji do Powiatowego Zarządu Dróg. Powiatowy Zarząd Dróg nie wyraził swojego

stanowiska. Zgodnie z zasadą określoną w art. 53 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r., o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie wyrażenie stanowiska w terminie 2 tygodni od dnia doręczenia projektu decyzji uznaje się za uzgodnienie decyzji.

6. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich: Planowaną budowę należy projektować i realizować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno- budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając poszanowanie, występujących w zasięgu oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym o których mowa w art.5 ust.1 ustawy Prawo budowlane, w szczególności zapewniając bezpieczeństwo użytkowania, ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, ochronę przed zanieczyszczeniem wody i gleby.

6. Linie rozgraniczające projektowanego zamierzenia inwestycyjnego – wskazano na załączniku graficznym nr 1 stanowiących integralną część niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią na ww. działkach w Zalasowej i Woli Lubeckiej w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I, wymaga ustalenia warunków zabudowy dla inwestycji celu publicznego, gdyż gmina Ryglice nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Złożony przez inwestora wniosek zawiera niezbędne informacje określone w art.52 ust.2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Po dokonaniu analizy, w zakresie warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji, na podstawie opisu inwestycji przedstawionej we wniosku, ustanowiono powyższe warunki lokalizacji przedmiotowej inwestycji celu publicznego. Na podstawie art. 6 pkt 3 Ustawy o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2021r., poz. 1899 tj.) budowa i utrzymywanie publicznych urządzeń służących do zaopatrzenia ludności w wodę, gromadzenia, przesyłania, oczyszczania i odprowadzania ścieków oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym ich składowania. Wnioskowany zakres inwestycji uznano za inwestycję celu publicznego. Strony uczestniczące w niniejszym postępowaniu zostały powiadomione poprzez zawiadomienie i obwieszczenie, odpowiednio, o wszczęciu postępowania administracyjnego. Projekt niniejszej decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego został opracowany przez mgr inż. arch. Marzannę Miłkowska wpisaną na listę Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów pod nr MP-0402.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji decyzji.

**DECYZJA NINIEJSZA STANOWI PODSTAWĘ DO WYSTĄPIENIA Z WNIOSKIEM
O UZYSKANIE DECYZJI UDZIELAJĄCEJ POZWOLENIA NA BUDOWĘ.
NIE UPOWAŻNIA DO ROZPOCZĘCIA BUDOWY.**

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Tarnowie za pośrednictwem Burmistrza Ryglic w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Odwołanie od decyzji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie. 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.

mgr Barbara Burza
DUPUR
Specjalista ds. KRS

Otrzymują:

1. Inwestor
2. Pozostałe strony wg rozdzielnika poprzez BIP
3. A/a

Wanda Adamska
upr. bud. Nr 128/80
specj. instal. elektryczna
(Cz.U. 128/80, 48)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM 2022-03- / 4

Tuchów, dnia 04.06.2021 r.
L.dz.UW/256/WS/WT/0/06/2021/668

AQUEDUCT W. Adamska i G. Marszałek Sp. J.

Ul. Nowy Świat 4 a

32-020 Wieliczka

Dotyczy: Opracowania kompletnej pełnobrańzowej dokumentacji projektowej, kosztorysowej i przetargowej dla zadań inwestycyjnych w gminie Ryglice cz I „Opracowanie dokumentacji pełnobrańzowej budowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami w msc. Wola Lubecka, kierunek Zalasowa gm. Ryglice wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego.

Spółka Komunalna „Dorzecze Białej” Sp. z o.o. w Tuchowie podaje następujące warunki techniczne dostawy wody z miejsko-gminnej sieci wodociągowej:

1. Spółka Komunalna „Dorzecze Białej” zapewnia dostawę wody dla w/w inwestycji.
2. Proponowane miejsce włączenia nowoprojektowanego odcinka sieci wodociągowej:
 - kolektor wodociągowy **PEHD 110 RC** zakończony zewnętrznym naziemnym hydrantem, zaprojektowany na terenie **działki nr 3/1** zlokalizowanej w msc. Wola Lubecka. **Warunkiem włączenia jest wybudowanie i uruchomienie zaprojektowanego na dz. 3/1 kolektora wodociągowego PEHD 110 RC.**
3. Należy zastosować materiały i armaturę wodociągową zgodną z wytycznymi dotyczącymi projektowanych rurociągów wodociągowych, kanalizacyjnych wraz z armaturą oraz parametrami projektowanych przepompowni ścieków (sieciowych i przydomowych) i kontenerowych hydroforni wody wydanymi pismem znak: **L.dz. DIR/306/PZ/k/PrR/05/2021/640 z dnia 28.05.2021r.**
4. Dla zabezpieczenia rurociągu przed przemarzaniem nowoprojektowany kolektor należy posadowić na głębokości poniżej strefy przemarzania – wg PN-81/B-10725 minimalne przykrycie powinno wynosić minimum 1.40 m od górnego płaszcza rury do rzędnej terenu.
5. Należy uzgodnić przebieg projektowanej sieci z gestorami sieci kolidujących (gaz, energetyka i inne).
6. Skrzyżowania z istniejącymi drogami należy uzgodnić z zarządcami dróg – w zakresie dróg powiatowych lub gminnych. Skrzyżowania wykonać metodą przewiertu lub przepychu. Rurę przewodową należy umieścić w rurze ochronnej z zastosowaniem płóc dystansowych z rolkami. Rurę ochronną zabezpieczyć przed zamulaniem manszetami.
7. W przypadku ewentualnych skrzyżowań z ciekami wodnymi należy uzyskać niezbędne opinie Zarządcy cieku, w tym pozwoleń wodno-prawnych.

Wanda Adamska
upr. bud. Nr 1712/228/80
specj. instalacji inżynierska
(Dz.U. Nr 122/2017 z 2017-06-06)

ZŁ ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM 2022-03-14



Tuchów



Ciężkowice



Ryglice



Rzepiennik
Strzyżewski

75

8. Nadbudowę trójnika, nawiertu lub opaski wraz z zasuwą, na wodociągu w czynnej eksploatacji, należy wykonać zgodnie z instrukcją łączenia i zabezpieczenia połączeń przewodów wykrywania przecieków, które są wbudowane w istniejącą sieć. Termin realizacji przyłącza uzgodnić ze Spółką Komunalną "DORZECZE BIAŁEJ" Sp. z o.o. w celu kontroli pracy systemu monitoringu przecieków będącego w ciągłej eksploatacji. Instrukcja ta jest załączona do przedmiotowych Warunków Technicznych.
9. Opracowaną dokumentację projektową należy uzgodnić w siedzibie Spółki Komunalnej „Dorzecze Białej” Sp. z o.o.
10. Włączenia do sieci należy wykonać pod nadzorem Spółki Komunalnej „Dorzecze Białej” sp. z o.o. w Tuchowie.
11. Po wybudowaniu nowoprojektowanych odcinków sieci wodociągowej należy przekazać do Spółki Komunalnej „Dorzecze Białej” Sp. z o.o. inwentaryzację geodezyjną wybudowanej sieci w formie papierowej oraz elektronicznej tj. w pliku ze współrzędnymi geodezyjnymi zinventaryzowanego odcinka.

Otrzymują:

1x Adresat

1x A/a

z poważaniem

Kierownik ds. Eksploatacji Sieci

W. Szeląg
Witold Szeląg

Wanda Adamska
upr. bud. Nr BPR 328 80
specj. instalacyjno-inżynierska
(Dz.U. Nr 8, poz. 48)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM 2022-03-14

Dane projektowe.

Rurociągi i armatura wodociągowa.

1.1 Rury i kształtki wodociągowe

Sieć wodociagową wraz z przyłączami należy wykonać z rur i kształtek ciśnieniowych. Rdzeń rury stanowi PE100 RC zgodny z DIN 8074/8075, DIN EN 12201 klasy SDR11 PN16, o średnicach zgodnie z projektem budowlanym. Rury i kształtki wykonane z materiału o najwyższej odporności względem powolnej propagacji pęknięć podlegającemu stałej kontroli jakości. Rury odporne na skutki zarysowań i nacisków punktowych potwierdzone wynikami badań akredytowanego Instytutu Badawczego, wynik $\geq 8760h$ (akredytacja zgodna z DIN EN ISO/IEC 17025). Płaszcz ochronny winien być z nasyczonego mineralnie niebieskiego polipropylenu z paskami w innym kolorze, służącymi do identyfikacji płaszcza ochronnego.

Rury dopuszczone do stosowania w metodzie bezwykopowego montażu rurociągów, zgodna z PAS 1075 Typ 3. Łączenie rur i kształtek należy wykonać metodą zgrzewania doczołowego i złączy elektrooporowych. Kształtki wykonane metodą wtryskową. Nie dopuszcza się stosowania kształtek segmentowych.

Zastosowane rury i kształtki winny być produkowane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12201 oraz posiadać wymagane certyfikaty i dokumenty tj. atesty, deklaracje zgodności producenta, kart katalogowe.

UWAGA:

Rury i kształtki winny być ze sobą kompatybilne, a więc stanowić jeden system, zaleca się aby pochodziły od jednego producenta. Nie dopuszcza się stosowania kształtek segmentowych.

1.2 Zasuwy

Na budowanej sieci wodociągowej i przyłączach należy zastosować:

- a) zasuwy klinowe kołnierzowe z wolnym przelotem DN 150, DN 100, DN 80, DN 50, na ciśnienie nominalne PN 16:

Zasuwa jako wyrób winien spełniać wymagania normy PN-EN 1074

Opis produktu wg wymagań materiałowych wykonanie:

- kołnierze owiercone zgodnie z PN 16,
- zasuwy przy całkowitym otwarciu - bez przewężeń przepływu w miejscu zamknięcia (równoprzelotowa średnica otworu jest równa średnicy nominalnej),

Materiał:

korpus i klin:

- żeliwo sferoidalne, co najmniej klasy EN-GJS-400-15 zgodne z normą PN-EN1563:2000,
- zgodność konstrukcyjna z normą PN-EN 545: 2010 „Rury, kształtki i wyposażenie z żeliwa sferoidalnego oraz ich złącza do rurociągów wodnych. Wymagania i metody badań”,
- z odlanym symbolem żeliwa, ciśnieniem roboczym i symbolem producenta,
- korpus dwuelementowy (pokrywa i kadłub) połączone w sposób rozbierny śrubami ze stali nierdzewnej klasy A2, wewnątrz kadłuba zasuwy o prostym przepływie, bez przewężeń i gniazda w miejscu zamknięcia,

Wanda Adamczyk
upr. bud. Nr 379/2018/80
specj. instalacyjno-montażowa
(Dz.U. Nr 102, poz. 434)

Zatwierdzone
Z ORYGINAŁEM 2022-03-14

2
78

uszczelnienie wrzeciona:

- możliwa wymiana uszczelnienia pod ciśnieniem,
- skutecznie zabezpieczające przed kontaktem z wodą,
- złożone z systemu uszczelki o-ringowych,
- minimalna ilość o-ringów 3,
- o-ringi wykonane z gumy NBR,

trzpień:

- ze stali nierdzewnej klasy A2, gwint walcowany na zimno,

nakrętka trzpienia (kostka) śruby:

- wymienna, z mosiądzu utwardzonego powierzchniowo,
- wrzeczono łożyskowane za pomocą nisko tarcowych podkładek z tworzywa,

klin:

- powleczonej powłoką gumowaną z atestem PZH lub zamienny UE, (dopuszczoną do celów spożywczych),
- wzmocnienie prowadnicy klina z wkładką z tworzywa np. PTFE uniemożliwiające jego przechylenie się i odciążające wrzeciono,

klasa szczelności zamknięcia:

A wg PN EN 1074 - 1 do 6: 2002 „Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające”, (świadectwo prób szczelności),

powłoka antykorozyjna:

- wewnętrzną i zewnętrzną powłoką z żywicy epoksydowej (dopuszcza się emalię, jako warstwę wewnętrzną),
- jakość poświadczona certyfikatem RAL wydanym przez GSK lub równoważnym, wydanym przez niezależną instytucję, potwierdzającym przeprowadzenie badań kontrolnych jakości powłok lakierniczych, a w szczególności:
 - badania grubości powłoki (μm);
 - wyglądu i równomierności (gładkość) nałożenia powłoki;
 - testu uderowego (badanie odporności powłoki na uderzenia za pomocą opadającego ciężarka);
 - odporności na sieciowanie powłoki (test chemiczny za pomocą odczynnika MIBK);
 - porowatości powłoki (wytrzymałość powłoki na przebicie elektryczne metodą iskrową);
 - kontroli temperatury odlewu przed malowaniem ($^{\circ}\text{C}$);
 - odporności na korozję powierzchniową [metoda odrywania katodowego (mm)];
 - testu przyczepności powłoki, minimalna grubość warstwy 250 μm ,

Wymagane dokumenty:

- deklaracja zgodności
- karta katalogowa produktu (opis techniczny potwierdzający wymagania materiałowe),
- atest higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny lub odpowiadającą instytucję członka Unii Europejskiej uprawnioną do wydawania takich atestów,

Zasuwy winny znajdować się w ciągłej ofercie katalogowej producenta, jako wykonywane seryjnie, posiadać oznakowanie odnośnie średnic materiału ciśnienia i producenta w odlewie.

- b) zasuwy klinowe miękkouszczelniana – z króćcami PE do zgrzewania z rurami PE wg EN 12201-

Zasuwa zgodna z EN 1074-2, korpus i pokrywa z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400-18 zgodne z EN 1563 z zewnątrz i wewnątrz epoksydowane. Podstawowe parametry i wymagane dokumenty jak dla zasuw kołnierzowych.

c) zasuw do przyłączy domowych DN1", DN1 1/4", DN1 1/2" (kombinacyjna do nawiercania) z żywicy POM:

- ciśnienie nominalne PN16
- wytrzymałość na rozciąganie 7000 N/cm²,
- klin z mosiądzu, powłoka na klinie z elastomeru,
- wrzeczono ze stali nierdzewnej lub żeliwa sferoidalnego
- wraz z opaską do nawiercania dla rur PE z żeliwa sferoidalnego
- wraz z obudową teleskopową i skrzynką uliczną do zasuw typu ciężkiego z żeliwa szarego, bituminizowana, z płytą podkładową,

Skrzynki uliczne do zasuw powinny spełniać następujące wymagania:

- korpus z żeliwa szarego bituminizowanego,
- pokrywa z żeliwa szarego, bituminizowanego,
- skrzynka do przyłączy domowych (mała), wg DIN 4057/38,
- skrzynka do zasuw (duża) wys. 270 mm do 273 mm, wg DIN 4056/38,
- w przypadku stosowania zasuw zintegrowanych należy zastosować jedną skrzynkę (zespoloną).

Obudowy teleskopowe do zasuw powinny spełniać następujące wymagania:

- przeznaczone do zasuw DN 3/4" ÷ DN 300 mm
- łeb do klucza wykonany z żeliwa sferoidalnego
- trzpień i rura do klucza wykonane ze stali St 37-2 ocynkowanej ogniowo o kwadracie min. 20 mm o średnicach DN 50-200, powyżej DN 200 kwadrat 25 mm
- rura przesuwna i ochronna wykonana z PE. Blokowania przez opadaniem rury przesuwnej na trzpieniu winno być w sposób trwały – nie dopuszcza się blokowania z jednej strony śrubą
- nakrętka (nasada) wrzeczona wykonana z żeliwa sferoidalnego o przekroju kwadratowym z równą grubością ścianki na całym obwodzie
- połączenia zasuwki DN 50 ÷ DN 300 z nakrętką wrzeczona za pomocą elementu (zawlecza, śruba itp.) wykonane ze stali nierdzewnej
- połączenie zasuwki DN 3/4" ÷ 2" z obudową teleskopową za pomocą przyłączenia śrubowego lub zatrzaskowego znajdującego się na rurze ochronnej obudowy lub za pomocą zawlecza,
- wymiary dostosowane do rodzaju uzbrojenia i głębokości rurociągu,

Płyty podkładowe do skrzynek ulicznych zasuw powinny spełniać następujące wymagania:

- Wykonanie materiałowe z tworzywa sztucznego o dużej wytrzymałości na obciążenia,
- Średnica zewnętrzna Ø340 mm.

Zastosowane materiały powinny posiadać wymagane certyfikaty i dokumenty tj. atesty, deklaracje zgodności producenta, kart katalogowe.

1.3 Hydranty

Należy stosować hydranty nadziemne DN 80 mm, łamane, na ciśnienie nominalne PN16.

Korpus hydrantu oraz tłok uszczelniający:

ZŁOŻONE
Z ORYGINAŁEM 2022-03-14

Wanda A. Jankowska
upr. bud. N/101/2022/80
specj. instalacji inżynierska
(Dz. U. 1997, poz. 48)

80
85

- żeliwo sferoidalne, co najmniej klasy EN-GJS-400-15 zgodne z normą PN-EN 1563: 2000, zgodność konstrukcyjna z normą PN-EN 545: 2010 „Rury, kształtki i wyposażenie z żeliwa sferoidalnego oraz ich złącza do rurociągów wodnych. Wymagania i metody badań”,
- kolumna wyposażona w zawór napowietrzający,
- z odlanym symbolem żeliwa, ciśnieniem roboczym i symbolem producenta,

Powłoka antykorozyjna:

- wewnętrzna i zewnętrzna powłoka z żywicy epoksydowej (dopuszcza się emalię, jako warstwę wewnętrzną), jakość poświadczona certyfikatem RAL wydanym przez GSK lub równoważnym, wydanym przez niezależną instytucję, potwierdzającym przeprowadzenie badań kontrolnych, jakości powłok lakierniczych, a w szczególności:
- badania grubości powłoki (μm);
- wyglądu i równomierności (gładkość) nałożenia powłoki;
- testu uderowego (badanie odporności powłoki na uderzenia za pomocą opadającego ciężarka);
- odporności na sieciowanie powłoki (test chemiczny za pomocą odczynnika MIBK);
- porowatości powłoki (wytrzymałość powłoki na przebicie elektryczne metodą iskrową);
- kontroli temperatury odlewu przed malowaniem ($^{\circ}\text{C}$);
- odporności na korozję powierzchniową [metoda odrywania katodowego (mm);]
- testu przyczepności powłoki, minimalna grubość warstwy 250 μm ,

wrzeciono:

- ze stali szlachetnej chromowej, z gwintem walcowanym na zimno,
- nakrętka wrzeciona i inne elementy łączeniowe (tuleje i końcówki trzpieni) z mosiądzu utwardzonego powierzchniowo (Zn39)

śruby:

- stal nierdzewna klasy A2,

kołnierz przyłączeniowy (nasada boczna):

- zgodna z PN-91/M-51038 „Sprzęt pożarniczy. Nasady”,

uszczelnienie wrzeciona:

- za pomocą uszczelki typu o-ring z gumy NBR dostosowanej do warunków pracy, osadzone w odpornym na korozję materiale,

klasa szczelności zamknięcia:

A wg PN EN 1074 - 1 do 6: 2002 „Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające”, (świadectwo prób szczelności),

przykrycie kolumny dolnej:

- nie mniej niż 1,50 m,
- hydrant winien być zabezpieczony przed wypływem wody w przypadku złamania,
- hydrant, jako wyrób winien spełniać wymagania normy PN-EN 14384: 2009 Hydranty nadziemne pożarowe.

Wymagane dokumenty:

- karta katalogowa produktu (opis techniczny potwierdzający wymagania materiałowe),
- atest higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny lub odpowiadającą instytucję członka Unii Europejskiej uprawnioną do wydawania takich atestów,
- świadectwo dopuszczenia Centrum Naukowo - Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie lub innej odpowiadającej instytucji UE

ZŁ ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

spec. instal. i inżynieria
[...]

[Signature]

2

8081

Hydranty winny znajdować się w ciągłej ofercie katalogowej producenta, jako wykonywane seryjnie.

1.4 Kształtki żeliwne i kołnierze do rur PE

Kształtki z żeliwa sferoidalnego tj. króćce jednokołnierzowe, trójniki kołnierzowe, luki kołnierzowe ze stopką, króćce dwukołnierzowe, zwężki dwukołnierzowe itp. zewnątrz i wewnątrz epoksydowane, ciśnienie nominalne PN16.

Do łączenia rur z armaturą należy stosować tuleje kołnierzowe z PE wraz z kołnierzami luźnymi i kołnierze specjalne do rur PE z żeliwa sferoidalnego zabezpieczające przed przesunięciem, ciśnienie nominalne PN16.

Szczegółowe wymiary i parametry wg dokumentacji projektowej w zależności od lokalizacji.

Zastosowana kształtka powinna posiadać wymagane certyfikaty i dokumenty tj. atesty, deklaracje zgodności producenta, kart katalogowe.

1.5 Opaski do nawiercania

W przypadku realizowania odgałęzień pod przyłącza należy stosować opaski do nawiercania lub trójniki siodłowe z nawiertką do rur PE umożliwiające bezpośredni montaż zasuw lub kompletną opaskę z zasuwą.

Opaski do nawiercania powinny spełniać następujące wymagania:

- Przeznaczone do nawiercania rur PE
- Średnice nominalne: zgodna z Dokumentacją Projektową
- Ciśnienie nominalne: PN16
- Korpus: żeliwo sferoidalne wg z EN 1563
- Zabezpieczenie antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrywanie żywicą epoksydową w technologii fluidyzacyjnej, zapewniające minimalną grubość warstwy 250µm, przyczepność min. 12 N/mm², odporność na przebicie metodą iskrową nie mniej niż 3000 V
- Uszczelnienie elastomerowe z atestem PZH dla wody pitnej
- Śruby i podkładki ze stali nierdzewnej
- Wyposażone w gwint wewnętrzny pod zasuwę z gwintem zew. 2" lub mniejszym w zależności od lokalizacji

Zastosowane opaski powinny posiadać wymagane certyfikaty i dokumenty tj. atesty, deklaracje zgodności producenta, kart katalogowe.

UWAGA. W przypadku braku w projekcie przyłącza, na każdej z działek na której stoi budynek mieszkalny, Wykonawca zabuduje opaskę z zasuwą. Cena nawiertu winna być ujęta w cenie ofertowej.

1.6 Trójnik siodłowy z nawiertką

W przypadku realizowania odgałęzień pod przyłącza należy stosować opaski do nawiercania lub trójniki siodłowe z nawiertką do rur PE umożliwiające bezpośredni montaż zasuw lub kompletną opaskę z zasuwą.

Trójniki siodłowe z nawiertką powinny spełniać następujące wymagania:

- Przeznaczone do nawiercania rur PE
- Materiał PE100 SDR11
- Średnice nominalne: zgodna z Dokumentacją Projektową

ZAZGODIŁ
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

Wancko Stanisław
upr. bud. 1741/P. 228 30
specj. instal. i wykończeniowych
(Dz.U. 90/8, poz. 48)

2

82

- Zastosowane trójniki powinny posiadać wymagane certyfikaty i dokumenty tj. atesty, deklaracje zgodności producenta, kart katalogowe.

1.7.1 Studnie z zaworem redukującym ciśnienie

Właz typu kanałowego żeliwny Ø600mm wg PN-EN 124:2000 klasy D-400. Pokrywa włazu powinna być bez otworów wentylacyjnych typu szczelnego z zabezpieczeniem w postaci rygli. Właz powinien posiadać certyfikat zgodności z PN-EN 124:2000. Wszystkie włazy i pokrywy muszą być opatrzone logiem Zamawiającego.

Na wyposażeniu studni przewidziano zawór redukcyjny ciśnienia DN 65 kołnierzowy, trójnik żeliwny zasuwy, filtr siatkowy przed reduktorem, manometr ciśnienia przed i za reduktorem, zawór bezpieczeństwa, szczegółowe wymiary i parametry wg dokumentacji projektowej w zależności od lokalizacji. Ciśnienie nominalne PN16.

- Działający na zasadzie hydraulicznej
- Zawór pilotujący z obwodem sterującym ze stali nierdzewnej
- Zespół sterujący do oddzielnego ustawiania szybkości reagowania dla zamykania i dla otwierania
- Manometr ciśnienia napływu i po redukcji
- Optyczny wskaźnik położenia
- Zawór do ręcznego odpowietrzania przestrzeni nad membraną
- Filtr w obwodzie sterowniczym ze stali szlachetnej 1,4404 z funkcją ręcznego przepłukiwania.
- Korpus z żeliwa sferoidalnego EN-JS1030 (GGG-40)
- Pokrywa korpusu z żeliwa sferoidalnego EN-JS1030 (GGG-40)
- Siedlisko napawane stopem chromo-niklowym
- Zespół regulujący ze stali szlachetnej 1,4404 wyposażony w cylinder szczelinowy
- Pokrycie wewnątrz i z zewnątrz powłoka epoksydowa
- Wszystkie elementy obwodu sterującego ze stali szlachetnej
- Rurki obwodu sterującego połączone z korpusem poprzez zaprasowanie
- Możliwość zastosowania cylindrów w celu uniknięcia zjawiska kawitacji

Komora redukcyjna o przekroju prostokątnym o wymiarach wg dokumentacji projektowej, żelbetowa, z podporą pod rurociąg i armaturę, z przejściami szczelnymi, stopniami złazowymi żeliwnymi, z płytą przykrywową żelbetową i włazem. Studnia wykonana z betonu klasy min. B – 45, mrozoodpornego o nasiąkliwości max. 4 %.

Wanda A. M. M. M.
upr. bud. 10.10.2028-80
specj. instalacji - inżynieria
(Dz. 11.10.2028-80)

Z1 ZGOLD
Z ORYGINALE

2022-03-14

2
9283

Studnia wykonana z betonu klasy min. B – 45, mrozoodpornego o nasiąkliwości max. 4 %. Właz typu kanałowego żeliwny Ø600mm wg PN-EN 124:2000 klasy D-400. Pokrywa włazu powinna być bez otworów wentylacyjnych typu szczelnego z zabezpieczeniem w postaci rygli. Właz powinien posiadać certyfikat zgodności z PN-EN 124:2000. Wszystkie włazy i pokrywy muszą być opatrzone logiem Zamawiającego.

Na wyposażeniu studni zaprojektowano zawór odpowietrzający – napowietrzający kołnierzowy, trójnik żeliwny oraz zasuwy, szczegółowe wymiary i parametry wg dokumentacji projektowej w zależności od lokalizacji. Ciśnienie robocze PN16. Studnia powinna być wyposażona w rurę wywiewną. Zawór napowietrzający – odpowietrzający zgodny z EN 1074-4 na ciśnienie nominalne PN16, samoczynny, sterowany przez medium w rurociągu zawór napowietrzający-odpowietrzający, jednokomorowy o parametrach:

Potrójna funkcja, dwa przełoty:

- duży przełot – do na – i odpowietrzania dużych ilości powietrza, przy opróżnianiu i napełnianiu rurociągu, dopuszczalne duże prędkości powietrza aż do prędkości dźwięku;
- mały przełot – do odpowietrzania małych ilości powietrza w warunkach roboczych

Przyłącze kołnierzowe wg EN 1092-2 wg PN

Korpus z żeliwa sferoidalnego EN-JS 1030 (GGG-40)

Pokrywa z stali nierdzewnej 1.4308

Części wewnętrzne ze stali nierdzewnej (tylko DN 50 – pływak z tworzywa sztucznego)

Uszczelki z EPDM

Śruby pokrywy – ze stali nierdzewnej

Wyposażony w przyłącze gwintowane do odprowadzania powietrza i wody z pokrywy

Zaopatrzony w otwór kontrolny do pomiaru ciśnienia wewnątrz zaworu

Pokrycie antykorozyjne:

- elementy żeliwne malowanie epoksydowe min. 250µm wg. wymagań GSK

Wymagane dokumenty:

- deklaracja zgodności
- karta katalogowa produktu (opis techniczny potwierdzający wymagania materiałowe),
- atest higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny lub odpowiadającą instytucję członka Unii Europejskiej uprawnioną do wydawania takich atestów

1.8 Zawór napowietrzający – odpowietrzający do bezpośredniej zabudowy w ziemi

- Kołnierz przyłączeniowy owiercony zgodnie z EN 1092-2, PN16
- Wydajność odpowietrzania do ok. 3,2 m³/min
- Zawór na i odpowietrzający chroniony przez kolumnę ze stali nierdzewnej
- Materiały konstrukcyjne zaworu POM i brąz
- Skrzynka uliczna o otworze min. 300mm

Zastosowana armatura powinna posiadać wymagane certyfikaty i dokumenty tj. atesty, deklaracje zgodności producenta, kart katalogowe.

1.9 Reduktory ciśnienia na instalacji domowej

Reduktor ma za zadanie utrzymywanie stałego ciśnienia wyjściowego, niezależnie od zmian wyższego ciśnienia na wejściu. Ciśnienie na wyjściu można regulować w zakresie: 1 - 6 bar.

2
84 85
ZŁOŻONE
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

Wanda J. G. Miska
upr. bud. 1370 328 004
specj. instalacji inżynierskiej
(Dz.U. 10.1.2017 poz. 48)

Materiały wykonania co najmniej

Korpus: Śrutowany mosiądz OT58

Pokrętko regulacji: Wzmocnione tworzywo sztuczne

Przyłącza: Mosiądz OT58

Membrana: NBR + nylon

Uszczelnienie: NBR

Sprężyna: Stal ocynkowana

Śruba nastawcza: Mosiądz OT58

Filtr: Stal nierdzewna

Dane techniczne

- Przyłącze gwintowane: 3/4"
- Medium: Woda
- Maks. temp. medium: 80°C
- Zakres ciśnienia wyjściowego: 1 - 6 bar
- Maks. ciśnienie wejściowe: 25 bar
- Maks. przepływ: 58 l/min

1.10 Zawory antyskażeniowe

Zawory zwrotne antyskażeniowe przeznaczone do zabezpieczenia sieci wodociągowej wody pitnej przed przepływem zwrotnym substancji zanieczyszczonych, nie stanowiących zagrożenia toksycznego ani mikrobiologicznego dla zdrowia ludzkiego

Wszystkie modele są wyposażone w uszczelnienie wargowe działające jednakowo przy niskim i wysokim ciśnieniu.

Z króćcami kontrolnymi.

Przyłącza GZ i półśrubunek.

Maksymalne ciśnienie: 10 bar

Maksymalna temperatura: 90°C

Przyłącza: 3/4" GW x 3/4" GZ

1.11 Wodomierze objętościowe

Należy przewidzieć montaż wodomierzy pojemnościowych 15/20mm.

Dostarczone w ramach zamówienia wodomierze objętościowe winny charakteryzować się co najmniej takimi parametrami jak:

- wodomierze objętościowe DN 15-40 z przeznaczeniem do pracy w każdej pozycji montażu z zachowaniem współczynnika R 160
- wodomierze wyposażone w liczydła Ti
- szeroka dynamika pomiarowa
- liczydło sumujące pomiar przepływu wody w postaci cyfrowej
- łatwość odczytu dzięki zastosowaniu szkła powiększającego
- wodomierze przystosowane do zamontowania w trakcie eksploatacji modułów radiowych do systemu odczytu jednokierunkowego przez bezpośredni montaż modułu radiowego na liczydło wodomierza

ZŁ ZGODNIE
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

Wanda Adamowska
upr. bud. Nr 151/2017/228.80
specj. instalacyjno-inżynierska
(Dz.U. Nr 122 poz. 43)

86

- zabezpieczenie przed ściskaniem wodomierza (zapadka w liczydłe informująca o ściskaniu lub liczydło szklano metalowe)
- plombowanie wodomierza obudową liczydła, bez plomb ołowianych
- napisy na obudowie liczydła naniesione trwale laserem
- cechy legalizacyjne znajdują się na obudowie wodomierza
- zabezpieczenie przed działaniem zewnętrznego pola magnetycznego
- ciśnienie robocze 1,6 MPa
- magnetyczna transmisja pozwalająca na oddzielenie liczydła od części hydraulicznej
- konstrukcja wodomierzy umożliwia montaż w sieci bez konieczności stosowania prostych odcinków przed i za wodomierzem DN15-40
- kody kreskowe na wodomierzu w formie naklejki,
- kod mozaikowy DATA MATRIX
- Certyfikat Systemu Jakości
- materiały dopuszczone do kontaktu z wodą (aktualny atest higieniczny PZH)
- aktualne zatwierdzenie typu
- dostarczone wodomierze muszą posiadać aktualną cechę legalizacyjną (rok dostawy).

Moduły radiowe które będą zamontowane na każdym dostarczonym i zamontowanym w zestawie wodomierzu objętościowym winny charakteryzować się co najmniej takimi parametrami jak:

- oprócz wskazań poboru wody posiadają dodatkowe funkcje j/n:
- indeks rzeczywisty (stan wodomierza w chwili odczytu)
- indeks rzeczywisty (stan wodomierza na zaprogramowaną datę odczytu)
- datę i godzinę odczytu z minutami
- czas działania baterii
- wykrywanie wycieków
- alarm zatrzymania wodomierza
- alarm naruszenia mechanicznego
- alarm naruszenia magnetycznego
- alarm cofania wody
- alarm nadmiernego przepływu
- alarm za niskiego przepływu

Dodatkowo moduły radiowe będą się charakteryzować:

- Kompaktowe moduły radiowe muszą być przystosowane do zamontowania bezpośrednio na wodomierzu (bez użycia przewodów, na miejscu zainstalowania wodomierza, bez naruszania jego cechy legalizacyjnej). Nie dopuszcza się rozwiązań opartych o magnesy stałe takich jak nadajniki kontaktronowe za wyjątkiem urządzeń przystosowanych do zabudowy na wodomierzu głównym wodomierza sprzężonego oraz wodomierzach śrubowych.
 - Moduły radiowe muszą być przystosowane do bezpośredniego zamontowania na osłonie liczydła dostarczanych wodomierzy. Moduły te muszą być dostosowane do montażu na tych wodomierzach zamiennie bez względu na wielkość wodomierza (od DN15).
- Interwał sygnału radiowego min. co 8 sekund, tak by możliwy był odczyt wodomierzy z jadącego samochodu.**
- Moduły radiowe muszą posiadać szczelność obudowy w klasie IP68 i zasilanie wewnętrzną baterią,

2

Z ORYGINAŁU

2022 -03- 14

Wanda Adamowska
upr. bud. N 111/01 228.87
specj. instalac. i inżyniering
(Dz.U. N 111/01 19)

87

- d. Moduły radiowe powinny charakteryzować się transmisją radiową w paśmie częstotliwości 868 MHz spełniając wymagania Rozporządzenia Ministra Transportu z dnia 3 lipca 2007 r. w sprawie urządzeń radiowych nadawczych lub nadawczo-odbiorczych, które mogą być używane bez pozwolenia radiowego (Dz. U. 138/2007 Poz.972).
- e. Zbieranie danych powinno odbywać się za pośrednictwem przenośnego terminala (tabletu) z oprogramowaniem do zbierania danych połączonego przez bluetooth z głowicą radiową.
- f. Moduły radiowe powinny stanowić składnik mobilnego systemu zdalnego odczytu wodomierzy i komunikować się za pośrednictwem transmisji radiowej z terminalami inkasenckimi z oprogramowaniem, które jest obecnie wdrażane przez Zamawiającego.
- g. Transmisja radiowa pomiędzy terminalem modułami radiowymi zamontowanymi na wodomierzach powinna być jednokierunkowa a programowanie parametrów modułów radiowych musi odbywać się poprzez system transmisji danych cyfrowych z wykorzystaniem czujnika optycznego.
- h. Moduły radiowe powinny pozwalać na zdalne przekazywanie informacji o aktualnym stanie wodomierza, stanie zapamiętanym na koniec miesiąca, pozostałym czasie działania baterii zasilającej, mechanicznym uszkodzeniu (demontażu) urządzenia, próbie zakłócenia pracy wodomierza urządzenia zewnętrznym polem magnetycznym, przepływie wstecznym, nad-przepływem, pod-przepływem, zatrzymaniu wodomierza.
- i. Moduły radiowe muszą mieć temperaturę pracy od -15°C do +55 °C.
- j. Każdy dostarczony moduł radiowy musi być fabrycznie nowy.
- k. Moduły radiowe powinny stanowić składnik stacjonarnej sieci radiowej i mieć możliwość komunikowania się za pośrednictwem transmisji radiowej z centralkami GPRS w paśmie częstotliwości 868 MHz.
- l. Na korpusie modułu radiowego winien być naniesiony numer fabryczny urządzenia. Etykieta ta winna być wykonana z materiału odpornego na ścieranie i wilgoć.
- m. Wykonawca, który nie jest producentem wszystkich oferowanych urządzeń musi przedstawić autoryzację producenta, którego produkty zamieszcza w swojej ofercie oraz oświadczenie producenta urządzeń, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych przez Wykonawcę przejmie na siebie te obowiązki.
- n. Zapewnienie nieprzerwanej pracy baterii zasilającej przez co najmniej 10 lat z zabezpieczeniem przed możliwością jej nieuprawnionego demontażu. W razie wyczerpania się baterii przed upływem tego czasu, Dostawca w ramach gwarancji dostarczy nowy moduł radiowy z nową baterią.
- o. Zamawiający zastrzega sobie wymaganie dotyczące dostarczenia wodomierzy z zaprogramowanymi i zamontowanymi modułami (według wcześniej ustalonych profili).

Wszystkie urządzenia zabudowane jako moduł do zdalnego (radiowego) odczytu muszą być fabrycznie nowe oraz zapewniać:

- moduły radiowe do zamontowania na wodomierzach charakteryzują się transmisją radiową w paśmie częstotliwości 868 MHz spełniając wymagania Rozporządzenia Ministra Transportu z dnia 3 lipca 2007 r. w sprawie urządzeń radiowych nadawczych lub nadawczo-odbiorczych, które mogą być używane bez pozwolenia radiowego (Dz. U. 138/2007 Poz.972). Zbieranie danych przesyłanych przez moduły radiowe winno odbywać się za pośrednictwem przenośnego terminala Pion Android i modułu radiowego.
- bezpośredni montaż i demontaż na wodomierzu bez naruszania cech legalizacyjnych,

ZŁGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

Wanda J. Jankowska
upr. bud. Nr 122/2014/15
specj. instalacji gazowych i ciepłej wody
(Dz. U. Nr 138, poz. 483)

2

88

- możliwość rozbudowania o dodatkowe/zamienne urządzenie w sytuacji ciężkich warunków odczytu (głębokie zalane wodą studnie),
- szczelność obudowy w klasie IP68, możliwość pracy w warunkach 100% wilgotności otoczenia,
- jednokierunkowy radiowy system komunikacji pomiędzy urządzeniem zabudowanym jako czujnik do zdalnego (radiowego) odczytu a urządzeniem odczytującym wdrażanym obecnie przez Zamawiającego.
- zdalne przekazywanie informacji o aktualnym stanie wodomierza oraz co najmniej jednym stanie wodomierza ustalonym na dany dzień (np. ostatni dzień miesiąca),
- moduły radiowe rozpoznające kierunek przepływu
- nadajniki impulsów rozpoznające kierunek przepływu oraz informuje o przecięciu, przerwaniu kabla bądź ingerencji zewnętrznym polem magnetycznym na wodomierz (montowany z modułem w ciężkich warunkach odczytu : głębokie zalane wodą studnie)
- możliwość przeprogramowania urządzenia w przypadku zmiany wodomierza,
- możliwość pracy w temperaturach od -15°C do 50°C
- ponadto urządzenie zabudowane jako czujnik do zdalnego (radiowego) odczytu winien posiadać: Certyfikat CE
- możliwość dostarczenia wodomierzy z zaprogramowanymi i zamontowanymi modułami (według wcześniej ustalonych profili)

Ponad to dostarczone wodomierze:

- podlegające ocenie zgodności muszą posiadać certyfikat badania typu WE i deklarację zgodności producenta z dyrektywą 2014/32/UE języku polskim lub przetłumaczone na język polski . Wodomierze takie spełniają wymagania Dyrektywy MID.
- muszą być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 23 października 2007 r. w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać wodomierze oraz szczegółowego zakresu sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej tych przyrządów pomiarowych (Dz. U. Nr 209/2007 poz. 1513 z późniejszymi zmianami).
- muszą posiadać aktualny atest higieniczny PZH a materiały, z których wykonane są elementy wodomierza mające kontakt z przepływającą wodą są odporne na korozję wewnętrzną i zewnętrzną lub zabezpieczone przed korozją poprzez odpowiednią obróbkę powierzchniową.
- Korpusy wodomierzy winny być wykonane z mosiądzu, stali nierdzewnej bądź żeliwa. (Nie mogą być wykonane z tworzywa sztucznego).
- winny być przystosowane do zamontowania bezpośrednio na osłonie liczydła (bez użycia przewodów, na miejscu zainstalowania wodomierza, bez naruszania jego znaku oceny zgodności zamiennie każdego z następujących rodzajów modułów komunikacyjnych: nadajnik impulsów oraz moduł radiowy.

System odczytowy winien się charakteryzować:

- Odczyt walk-by lub Drive-By liczników
- Możliwość odczytu wodomierzy z jadącego samochodu
- Brak konieczności bezpośredniego dostępu do licznika w trakcie odczytu
- Wyświetlanie lokalizacji liczników na mapie
- Informacja o alarmach oraz ich bieżąca obsługa
- Eliminacja potencjalnych błędów odczytu ręcznego dzięki transmisji elektronicznej
- Możliwość podglądu danych i obsługi alarmów bez zatrzymywania trasy odczytowej

ZŁ ZGOD.
Z ORYGIN.

2022-03-14

upr. bud. Nr...
spec. Instalacyj. ...
(Dz.U. Nr ...)

- Import/export bezpośrednio do zewnętrznego pliku, pozwalając wczytać stany wodomierzy do programu księgowego Zamawiającego
- Odczyty „ADhoc” wszystkiego w zasięgu bez limitu
- Konfigurowalny interfejs (dostosowywanie wyświetlanych i eksportowanych kolumn)
- Możliwość rejestrowania pozycji GPS przy montażu/wymianie
- Możliwość ciągłego podglądu radiowego jednego licznika (rejestracja kilkudziesięciu kolejnych telegramów z jednego numeru licznika wraz z graficzną wizualizacją zmiany stanu pracującego licznika i odnotowaniem czasu / interwału odbioru)
- Przechowywanie całej mapy polski w pamięci – mapa działająca nawet kiedy tablet nie ma podłączenia do Internetu
- Zapewnienie usługi serwisowej (min. 5 lat)

Wszystkie zainstalowane wodomierze z nakładkami do zdalnego odczytu zostaną skonfigurowane poprzez wpicie ich w jeden, zbiorczy system jaki funkcjonuje w Zamawiającego. System obejmował będzie dostawę głowicy PRT – ilość uzależniona od ilości wodomierzy, antena samochodowa. System będzie umożliwiał zdalny odczyt np. poruszającym się samochodem. Dzięki zintegrowanej wizualizacji położenia liczników na mapie dzięki obsłudze dotykowej bez konieczności bezpośredniego dostępu do wodomierzy będzie możliwe szczytanie danych z wskazanych liczników. Do importu i eksportu danych należy używać standardowy interfejs wymiany danych xlsx.

Wykonawca, który nie jest producentem wszystkich oferowanych urządzeń musi przedstawić autoryzację producenta, którego produkty zamieszcza w swojej ofercie oraz oświadczenie producenta urządzeń, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych przez Wykonawcę przejmie na siebie te obowiązki.

Po protokolarnym odbiorze systemu, Wykonawca przekaże Zamawiającemu wszelkie prawa autorskie związane z dostarczonym systemem zdalnego odczytu wodomierzy.

1.12 Zawory kulowe

Ręczny kulowy zawór podciśnieniowy typu 2/2 do załączania i odłączania podciśnienia. Zawór wraz z łożyskiem kulowym wykonany z mosiądzu. Z zewnątrz zawór jest pokryty warstwą chromu. Dźwignia z metalu w kolorze czerwonym

Parametry techniczne:

Rodzaj zaworu: ręczny kulowy

Typ: 2/2

Nominalna średnica przelotu: np. 20 mm – w zależności od średnicy przyłącza

Przepustowość maks.: 750 l/min

Maksymalna wartość podciśnienia: -950 mbar

Materiał: mosiądz

Pozycja montażu: dowolna

Wymiary:

Długość całkowita A: np. 65 mm – w zależności od średnicy przyłącza

ZŁOŻONE
Z ORYGINAŁU

2022-03-14

Wojciech Adamski
upr. budowlana nr 328
specj. instalacji inżynierskiej
(Dz.U. 2018, poz. 483)

99 90

Typ gwintu G2: 3/4", męskie

Wykonanie:

Przyłącza konsoli wykonane z mosiądzu MO58, mocowanie z blachy stalowej malowanej proszkowo.

Wanda A. [illegible]
upr. bud. Nr [illegible]
specj. instalacy [illegible]
(Dz.U. Nr [illegible])

ZA ZGODĄ
Z ORYGINAŁU

2022-03-14

2

~~100~~ 97

Dane projektowe.

Kontenerowa hydrofornia wody.

1.1 Hydrofornia wody

1.1.1 Budynek pod hydrofornię wody – kontener

A. Elementy konstrukcyjne

- Dolna konstrukcja nośna z profili stalowych zamkniętych o wymiarach 100x100x3 mm z wypełnieniem pianką poliuretanową dla poprawienia izolacyjności, pozostała konstrukcja wykonana z elementów walcowanych na zimno, profili o grubości 3 mm, spawanych i zabezpieczonych antykorozyjnie,
- Ściany budynku hydroforni z płyt warstwowych z rdzeniem styropianowym o grubości min 10cm, Okładzina płyt z blachy lekko profilowanej o grubości 0,5 mm, ocynkowanej i malowanej lakierem poliestrowym,
- Dach jednospadowy z płyt warstwowych z rdzeniem styropianowym min 100 mm, współczynnik przenikania $k=0,036 \text{ W/m}^2/\text{K}$. Okładzina płyt z blachy lekko profilowanej o grubości 0,5 mm, obustronnie ocynkowanej i malowanej lakierem poliestrowym, orynnowanie dachu z PVC o średnicy DN 100 i o średnicy rury spustowej DN 75,
- Płyty ściennie łączone na zamek „pióro-wpust”,
- Połączenie płyt dachowych od strony wewnętrznej wykonane identycznie jak dla płyt ściennych,
- Dla zamka strony zewnętrznej - obróbka zapewniająca szczelności przed wodami opadowymi i tworzeniem się mostków termicznych.

B. Fundamenty pod hydrofornie

- Podwaliny monolityczne betonowe o szerokości 25cm posadowione na głębokość min 70cm. Przy wykonywaniu podwalin należy osadzić marki – pod słupami, blach 250x250x1 mm
- Płyta posadzkowa jako żelbetowa, zbrojona siatką obustronnie z prętów $\phi 8\text{mm}$ co 15cm o grubości min 14cm ze spadkiem w kierunku kratki ściekowej

C. Fundamenty pod pompy

- Fundament zgodnie z Dokumentacją projektową

D. Stolarka

- Okno PCV o wymiarach 950x950 mm oparta na co najmniej trzykomorowych profilach, Okno rozwierno – uchylne okratowane w czołowej ścianie kontenera,
- Drzwi wejściowe stalowe, ocieplone o wymiarach 900x2000 mm, wyposażone w zamek z wkładką patentową, dymoszczelne z uszczelką wielokomorową EPDM.

E. Instalacje wewnętrzne

- Ogrzewanie budynku – grzejnik elektryczny o mocy 1,5kW, 230 V, z regulacją termostatyczną,
- Wentylacja – dwie kratki nawiewno - wywiewne w sposób grawitacyjny, wymiary 160 x 160 mm, wyposażone w żaluzje zabezpieczające przed przedostawaniem się wody deszczowej do wnętrza kontenera,

ZAZGOL
Z ORYGINAŁU

2022-03-14

Wanda Jeleniecka
upr. bud. Nr 12/99/228/89
specj. instalacji inżynierskich
(Dz.U. Nr 8/02/43)

2
92

- Do odprowadzania nadmiaru wilgoci z wnętrza kontenera – przenośny osuszacz powietrza o mocy 0,4 kW, 230V, przepustowość 140 m³/h,
- Dwie lampy wewnętrzne o mocy 2 x 20 W,
- Oświetlenie halogenowe o mocy 250 W nad drzwiami wejściowymi do budynku kontenera z czujnikiem zmierzchowym,
- Instalacja elektryczna o mocy 230 V, natynkowa, prowadzona w korytkach elektrycznych z tworzywa sztucznego.,
- Instalacja elektryczna wyposażona w szafę bezpiecznikową wykonaną zgodnie z Projektem budowlanym, szafę przełącznika sieć – O – agregat wyposażoną w gniazdo przyłączeniowe, gniazda natynkowe - 2 szt.,
- Instalacja alarmowa składająca się z czujek ruchu, centrali połączonej z internetem, sygnalizatora co najmniej dźwiękowego.
- Instalacja kanalizacyjna do odprowadzania wód czystych pochodzących z awarii urządzeń technologicznych na hydroforni z wyprowadzeniem poza obrys działki z zrzutem do najbliższego rowu przydrożnego.
- Instalacja wentylacyjna dla instalacji kanalizacyjnej wód pochodzących z prac serwisowych lub awarii urządzeń technologicznych na hydroforni z syfonem i zestawem odpowietrzającym ponad połac dachową. Instalacją odporna na opary kanalizacyjne

1.1.2 Wyposażenie hydroforni wody

- A. Zestaw hydroforowy zamocowany na płycie fundamentowej. Pompy są przymocowane na wspólnej ramie podstawy przy pomocy śrub. Szafa sterownicza jest przymocowana przy pomocy wspornika. Wspornik i rama podstawy wykonane ze stali nierdzewnej.
- B. Pompy ssące wielostopniowe, odśrodkowe. Głowica i podstawa pomp wykonana jest z żeliwa szarego, wszystkie części hydrauliczne są ze stali nierdzewnej.
- C. Pompy wyposażone w całkowicie zamknięty, chłodzony powietrzem dwubiegunowy silnik standardowy lub ze zintegrowaną przetwornicą częstotliwości. Pompy posiadają bezobsługowe kasetowe uszczelnienie wału. Powierzchnie uszczelniające wykonane z węgla krzemu, natomiast elementy gumowe z EPDM, pozostałe parametry wg dokumentacji projektowej.
- D. Na rurociągu tłocznym należy zamontować kołnierzyowy, przepływomierz elektromagnetyczny.
- E. Armatura wewnątrz hydroforni winna być wykonana ze stali nierdzewnej i żeliwa sferoidalnego, montowana fabrycznie w zbiorniku pompowni z uwzględnieniem przejść szczelnych w ścianach. Nie dopuszcza się montażu przepompowni na placu budowy, na plac budowy winna być dostarczona kompletnie wyposażona pompownia z zamontowaną fabrycznie armaturą, gotowym do montażu sterownikiem i pompami. Każda dostarczona pompownia, czy stacja winna zawierać rysunek złożeniowy i DTR, umożliwiające jej poprawny montaż. Stosowanie armatury z tworzyw sztucznych, stali ocynkowanej i innych niż w dokumentacji producenta jest niedopuszczalne. Elementy armatury są łączone ze sobą kołnierzyowo, nie dopuszcza się stosowania kołnierzy z materiałów innych niż w dokumentacji producenta.
- F. Zawór odpowietrzający na kolektorze ssącym,
- G. Elementy mocujące – szkielety do pomp, śruby, nakrętki, podkładki, uchwyty do kabli zasilających i uziemiających, kotwy, uchwyty, haki, prowadnice rurowe, łańcuchy do wyciągania pomp oraz drabinki winny być wykonane ze stali nierdzewnej, a łby nakrętek zabezpieczone kapturkami PE.
- H. Dobór hydroforni winien uwzględniać najnowsze rozwiązania techniczne w tym zakresie. Przed

Z ORYGINAŁU

2022-03-14

Wanda Adamska
upr. bud. nr 1216/2018/89
specj. instalacji inżynierska
(Dz.U. 2020, poz. 33)

2

48 93

zakupem przepompowni i stacji podnoszenia ciśnienia wody Wykonawca winien uzyskać akceptację Inspektora nadzoru.

1.1.3 Parametry hydroforni wody

Szczegółowe parametry hydroforni tj. rzędne wysokościowe, wymiary kontenera, liczby pomp, parametry pracy (wydajność, wysokość podnoszenia, itp.) zawarte są w dokumentacji projektowej, która jest objęta prowadzonym postępowaniem.

1.1.4 Układ sterowania:

- automatyczna zamiana pomp pracujących (zapewnienie równej liczby godzin pracy każdej pompy),
- stabilizacja ciśnienia w układach tłoczenia wody czystej, podnoszenia ciśnienia niezależnie od wielkości rozbioru w sieci,
- szafa sterująca realizuje tzw. funkcję przetwornicy częstotliwości „nadażnej”, co umożliwia jednakowe zużycie pomp oraz ogranicza uderzenia hydrauliczne w sieci,
- kontrola termików pompy i wyłączników silnikowych,
- automatyczna blokada pompy w której sterownik wykryje awarię,
- uśpienie przetwornicy częstotliwości w trybie „zerowego” rozbioru w sieci,
- zapewnia kompatybilność z istniejącym systemem monitoringu.

1.1.5 Praca zestawu hydroforowego:

a)sekcja gospodarcza

Dla zapewnienia niezawodnej i płynnej pracy stacji hydroforowej, system wyposażony jest w falownik z filtrem RFI. Służy on do regulacji prędkości obrotowej pompy w celu utrzymywania stałego ciśnienia w sieci, niezależnie od wielkości rozbioru. Układ pracuje w funkcji ciśnienia mierzonego w kolektorze tłocznym. Sygnał z analogowego przetwornika ciśnienia jest przekazywany do sterownika, gdzie jest porównywany z sygnałem ciśnienia zadanego. Gdy ciśnienie mierzone jest mniejsze od zadanego, a obroty pompy są niższe od nominalnych, wtedy sterownik reguluje pracą falownika, zwiększa prędkość obrotową pompy, podnosząc ciśnienie i wydajność. Jeżeli pompa osiągnie prędkość nominalną, a ciśnienie wciąż jest niższe od zadanego - sterownik przełącza pompę pracującą z falownikiem bezpośrednio na zasilanie z sieci, a za pomocą falownika uruchomiona zostaje kolejna pompa sieciowa. Gdy ciśnienie rośnie (malejący rozbiór) proces sterowania wyłącza kolejne napędy sterowane z sieci, a ciśnienie jest stabilizowane pompą zasilaną z falownika. Dla zabezpieczenia pompy przed pracą na sucho, stosuje się czujnik ciśnienia wody w kolektorze ssawnym. W przypadku braku wody wystąpienia ciśnienia poniżej ustalonego powoduje on wyłączenie pompy. Całością systemu sterowania zarządza sterownik mikroprocesorowy. Sterowanie każdej pompy może się odbywać w trybie pracy automatycznej lub ręcznej. W razie awarii falownika zestaw hydroforowy może przejść w tryb pracy kaskadowej. Szafa sterująca blokuje możliwości załączenia pompy, w której sterownik wykryje awarię. W przypadku awarii, pompy są przełączane automatycznie. W trybie zerowego rozbioru następuje „uśpienie” falownika. Ponowne załączana jest ta pompa, która pracowała najkrócej. Zestaw hydroforowy automatyczny podejmuje pracę po przywróceniu zasilania (bez konieczności ingerencji użytkownika).

b)sekcja przeciw pożarowa

Dla zapewnienia ekonomicznej i niezawodnej pracy zestawu hydroforowego, system wyposażony jest w przekaźnik ciśnieniowy. Układ pracuje w funkcji ciśnienia mierzonego w kolektorze tłocznym. Gdy ciśnienie mierzone jest mniejsze od zadanego, wtedy następuje załączenie pompy. Pompa pracuje do momentu osiągnięcia zadanego maksymalnego ciśnienia, po jego osiągnięciu następuje jej wyłączenie. W przypadku gdy pompa pracuje na maksymalnych obrotach a zadane ciśnienie nie jest osiągnięte (duży rozbiór wody), następuje załączenie kolejnej pompy.

Dla zabezpieczenia pompy przed pracą na sucho, stosuje się czujnik ciśnienia wody w kolektorze ssawnym. W przypadku braku wody wystąpienia ciśnienia poniżej ustalonego powoduje on wyłączenie pompy. Sterowanie pompy może się odbywać w trybie pracy automatycznej lub ręcznej.

1.1.6 Zagospodarowanie terenu wokół hydroforni wody

a. Zjazd i plac manewrowy

Do projektowanej hydroforni należy wykonać zjazd z drogi utwardzonej i asfaltowej oraz plac manewrowy o nawierzchni z kostki betonowej.

Zgodnie z dokumentacją projektową należy zapewnić odwodnienie powierzchniowe poprzez należyte spadki podłużne i poprzeczne. Wody opadowe odprowadzane będą do istniejącego cieku wodnego poprzez rów odwadniający. Szczegóły wykonać zgodnie z dokumentacją projektową.

b. Ogrodzenie, brama wjazdowa i zieleń

Teren hydroforni należy ogrodzić ogrodzeniem trwałym z bramą wjazdową o szerokości 2,5 m i wysokości 1,5 m oraz zamontować oświetlenie awaryjne.

Ogrodzenie należy wykonać z siatki stalowej powlekanej o wysokości 1,5 m oraz słupków o średnicy 50 mm i wysokości 1,8 m. Teren przepompowni nieutwardzony obsiać trawą.

Teren wewnątrz ogrodzenia należy utwardzić kostką betonową na podsypce cementowo – piaskowej. Słupki ogrodzeniowe zabetonować w bloczkach fundamentowych o wymiarach 25 x 25 x 50 cm z licowaniem obrzeży chodnikowych 8 x 30 cm pod siatką (musi wystawać około 5 cm nad teren).

Brama zamykana na kłódkę oraz blokadę doziemną. Kłódka systemowa elektryczna – klucz na trójkąt. Słupki przybramowe o średnicy 70 cm. Brama wykonana z kształtowników stalowych, malowana farbami ftalowymi bez pasa dolnego. Zamawiający dopuszcza montaż ogrodzenia systemowego w kolorze zielonym.

Uwaga. Na wszystkich bramach i furtkach przy przepompowniach, hydroforni wody / pompowni wody i obiektach dla urządzenia do monitoringu bakterii w wodzie, należy zamontować identyczne kłódki otwierane na jeden i ten sam klucz np. kłódki energetyczne.

1.2 Zestawy do chlorowania

W ramach zamówienia należy przewidzieć zakup, montaż i uruchomienie zestawów do chlorowania wody w sieci wodociągowej. Takie zestawy składać się będą z pompy dozującej, pojemnika wraz z niezbędnym osprzętem do podłączenia pompki i wpięcia w sieć oraz moduły/sterowniki GSM/GPRS do zdalnych nastawów. Po zamontowaniu pompkę należy podłączyć do przepływomierza elektromagnetycznego w wyjście analogowe oraz wpiąć na SCADE w istniejące oprogramowanie.

2

Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

Wanna Łomaska
upr. budowlana 328/89
specj. instalacji inżynierskiej
22.11.2022

- a. Minimalne parametry techniczne pomp dozujących z silnikiem krokowym z regulacją prędkości:
 - Dozowanie cyfrowe: Wewnętrzna regulacja prędkości skoku i częstotliwości
 - Płyta montażowa (podstawowa/montaż naścienny)

Panel sterowania:

- Kostka sterowania z możliwości montażu w trzech pozycjach: z przodu, po lewej stronie, po prawej stronie
- Przezroczysta pokrywa zabezpieczająca elementy sterowania
- Możliwość ustawienia wydajności w mililitrach, litrach lub galonach US
- Wyświetlacz graficzny z podświetleniem tła w czterech kolorach sygnalizujących stan pracy: biały, zielony, żółty, czerwony
- Menu tekstowe dostępne w różnych językach w tym w języku polskim
- Pokrętko przyciskowe dla łatwej nawigacji
 - Przycisk Zał./Wył.
 - Przycisk 100 % (odpowietrzenie)

Tryb pracy:

- Ręczna regulacja prędkości
- Sterowanie impulsowe w ml/impuls
- Sterowanie analogowe 0/4-20 mA
- Sterowanie dawka (impulsowe)
- Cykliczny przełącznik dozowania
- Tygodniowy przełącznik czasowy

Funkcje:

- Automatyczne odpowietrzanie również podczas wyłączenia pompy
- System FlowControl z selektywnym rozpoznaniem zakłócenia
- Kontrola ciśnienia (min./maks.)
- Pomiar przepływu
- Tryb SlowMode (antykawitacja)
- Tryb kalibracji
- Skalowanie wejścia analogowego
- Wyświetlacz informacji serwisowych
- Ustawienia przełącznika: wejście alarmu, ostrzeżenia, sygnału skoku, pompa dozuje, impulsowe
- Ustawienia przełącznika (dodatkowe): cykliczny przełącznik czasowy, tygodniowy przełącznik czasowy

Wejścia / wyjścia:

- Wejście zewnętrznego wyłączenia
- Wejście sterowania impulsowego
- Wejście sterowania analogowego 0/4-20 mA
- Wejście sygnału niskiego poziomu
- Wejście sygnału pusty zbiornik
- Wyjście przełącznika (2 przełączniki)
- Wyjście analogowe 0/4-20 mA
- Wejście/wyjście Genibus
- Wejście/wyjście dla E-box (np. E-Box 150 z Profibus DP)

Wanda Wójcicka
upr. bud. 12/11/2017 328 00
spec. instal. elek.-inżynier
(Dz.U. 12/11/2017 328 00)

ZŁ ZGODZ
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

12496

Elementy robocze pomp:

- Wyświetlacz graficzny LCD
- Pokrętko przyciskowe
- Przycisk 100% odpowietrzanie
- Przycisk Zał. / Wyl.

- b. Konstrukcja membranowej pompy dozującej napędzanej silnikiem, składa się z co najmniej następujących elementów:

Głowica dozująca: konstrukcja z minimalną wolną przestrzenią optymalnie dostosowaną do cieczy odgazowujących. Ze zintegrowanym zaworem odpowietrzającym do zalewania i odpowietrzania oraz przyłączem rurowym 4/6 mm lub 0,17" x 1/4".

Zawory: Zawory po stronie ssawnej i tłocznej z podwójnymi kulkami dla zmniejszenia wolnej przestrzeni – optymalizacja dla cieczy odgazowujących.

Przyłącza: Wytrzymałe i proste w obsłudze zestawy przyłączy dla różnych przewodów i rur.

Membrana: wykonana całkowicie z PTFE przeznaczona do bezawaryjnej pracy, charakteryzująca się wszechstronną odpornością na chemię

Kołnierz: Z komorą oddzielającą, membraną zabezpieczającą i otworem spustowym

Jednostka napędowa: Dwustronny wał korbowy z napędem przekładniowym, sprężyna magazynująca energię dla wysokiej sprawności, silnik krokowy, wszystko zamontowane w wytrzymałej obudowie

Kostka sterowania: Składająca się z elektroniki z wyświetlaczem, przycisków, pokrętki i pokrywy ochronnej

Obudowa: Z jednostką napędową i elektroniką zasilającą oraz wytrzymałymi gniazdami sygnałowymi. Obudowę można zamocować wtykowo na płycie montażowej.

- c. Osprzęt do pomp dozujących:

Zestaw montażowy dla pompy: zawór dozujący z zaworem kulowym i sprężynowym zaworem zwrotnym, przewód tłoczny z PE oraz zawór stopowy z koszem i ciężarkiem z sygnalizacją niskiego poziomu i pustego zbiornika

Interfejs komunikacyjny: dedykowany do pompy tego samego producenta, przeznaczony do integracji pomp chlorujących. Funkcje interfejsu GSM/GPRS – zdalne sterowanie wszystkimi ustawieniami np. trybem pracy, wydajnością oraz zdalna kontrola wszystkich parametrów pompy dozującej.

Zbiornik: kompaktowy zbiornik zamknięty z zakręconym wiekiem i konsolą montażową dla jednej pompy dozującej. Konsola montażowa winna być usytuowana powyżej otworu do napełniania zbiornika. Zbiornik wykonany z MDPE o grubości ścianki 4mm i pojemności co najmniej 60l. Zbiornik winien zostać wyposażony w zawór spustowy.

Pojemnik zbiorczy: zbiornik na podchloryn winien zostać ustawiony w pojemniku zbiorczym o pojemności co najmniej 80l, który zbiera chemikalia mogące się wylać ze zbiornika głównego.

Mieszadło ręczne: długość wału co najmniej 120cm z przyłączem DN15 dla zbiornika, materiał PE
Kable i wtyczki: należy dostarczyć i połączyć odpowiednimi kablami z wtyczkami pompę dozującą z przepływomierzem czy czujnikiem poziomu.

Jeżeli zajdzie taka potrzeba, w ramach zamówienia Wykonawca dostarczy i zamontuje niezbędne reduktory ciśnienia i zawory ciśnieniowe upustowe lub ładujące.

3

ZAZGOD:
Z ORYGINA...

2022-03-14

Wanda Adamska
upr. bud. Nr 1000 328 884
specj. instalacji sanitarnych i
(07-11 54 40 40)

122 97

1.3 Przepływomierze elektromagnetyczne do pomiaru wody

W projektowanej kontenerowej hydroforni wody należy przewidzieć do zabudowy za zestawem, w kontenerze, elektromagnetyczny przepływomierz, który zostanie wpięty w system SCADA.

Uwaga. Przy doborze miejsca wmontowania przepływomierza kołnierzego należy szczególną uwagę zwrócić na zabezpieczenie przez „pustą rurą”. Przepływomierz musi być cały czas zalany. Dopuszcza się w uzasadnionych przypadkach montaż przepływomierza wyposażonego w układ wykrywania „pustej rury”. Należy również pamiętać o zachowaniu minimalnych odcinków prostych rurociągu o długości 3DN przed i 2DN za głowicą pomiarową w przypadku zabudowy w pobliżu kolan, zasuw, zaworów lub innej armatury zaburzającej przepływ,

Głowica pomiarowa jest odcinkiem rury ze stali nierdzewnej wyłożonej wewnątrz wykładziną izolacyjną. Na wewnętrznej stronie wykładziny znajdują się elektrody pomiarowe. Na zewnątrz rury głowicy znajduje się układ elektromagnetyczny osłonięty obudową. W skrzynce zaciskowej znajdują się zaciski cewek i elektrod. Do poziomu zacisków głowica jest hermetyczna dzięki wypełnieniu zalewą elektroizolacyjną. Kable łączące głowicę z przetwornikiem są wyprowadzone przez dwa dławiki P11. Głowicę łączy się z przetwornikiem kablami dostarczonymi przez producenta. Głowica jest zasilana napięciem wolnozmiennym o amplitudzie poniżej 24 V. Bezwzględnie należy pamiętać o uziemieniu głowicy pomiarowej, które jest podstawowym warunkiem prawidłowej pracy przepływomierza elektromagnetycznego.

Kołnierze i obudowa: stalowa

Wykładziny: guma ebonitowa, PTFE – teflon,

Średnica zgodnie z średnicą rurociągu na którym będzie montowany przepływomierz

Przetwornik (układ elektryczny)

Przetwornik winien zostać zainstalowany w szafie.

Sygnał wejściowy z elektrod jest wzmacniany przez wzmacniacz pomiarowy. Układ przetwarzania składa się ze stopnia o programowanym wzmocnieniu, obwodu eliminującego zakłócenia i dryft zera, układu detekcji przepływu wstecznego i przetwornika A/C. Część cyfrowa posiada pełną izolację galwaniczną od pozostałych obwodów. Zawiera programowalne układy EPLD oraz specjalizowany mikroprocesor wyposażony w zegar czasu rzeczywistego RTC i nieulotną pamięć statyczną NVRAM. Podstawowe funkcje części cyfrowej:

- przetwarzanie sygnału cyfrowego na wielkości proporcjonalne do przepływu,
- zliczanie przepływu przez dwa liczniki w dwóch kierunkach,
- zachowywanie nastaw, stanu liczników i informacji o czasie pracy,
- sterowanie układami wyjściowymi przetwornika.

Czteroprzyciskowa klawiatura umożliwia przeglądanie i wprowadzanie nastaw.

Wyświetlacz standardowo wskazuje przepływ chwilowy i stan jednego z liczników.

Obwody wyjściowe umożliwiają współpracę z układami automatyki.

Przetwornik może być wyposażony w układ wykrywania "pustej rury

Tablica polowa z tworzywa sztucznego. IP 65, materiał: ABS, płyta czołowa z folią czołową z obramowaniem uszczelniającym lub z drzwiczkami z przezroczystego poliwęglanu, standardowo 5 a maksymalnie 9 dławików P13 ułatwiają podłączenia w przypadku wykorzystywania kilku wyjść np. w układach kontroli i sterowania.

ZŁZGODNIE
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

Wanna / Jamnica
upr. bud. 122 328 80
spec. inst. 122 328 80
CDL 122 328 80, poz. 122 328 80

423 98

Dane techniczne:

Zasilanie: 220 V AC +/-10%, 50Hz lub 24V AC +/-10%, 50Hz

Pobór mocy: 10W

Błąd pomiaru nie większy jak:

- dla przepływu: >5% pełnego zakresu głowicy 0,5% aktualnego przepływu
- dla przepływu: <5% pełnego zakresu głowicy 0,05% maksymalnego przepływu

Błąd termiczny: 0,01% / °C

Powtarzalność: 0,1%

Zakres pomiarowy ustawialny w przedziale 0,5-10 m/s (wartości w m³/h odpowiednio dla szczególnych średnic)

Odcięcie pomiaru nastawialne: 0-10% nastawionego zakresu

Wyświetlacz podwójna linijka alfanumeryczna 2x16 znaków, LCD, podświetlana

Klawiatura: czteroprzyciskowa

Stopień ochrony: IP65

Masa: nie więcej jak 2,5 kg

Sygnały wejściowe:

- wejście binarne $U_{we} = 12...24V$ AC/DC (opcja)

Sygnały wyjściowe:

- prądowy: 4-20 mA, $R_{obc} < 500\Omega$, (stała czasowa 0,5 - 30 s)
- impulsowy: wyjście transoptora, w opcji: styk przekaźnika 250V AC 0,5A (impuls co jednostkę objętości, waga i długość impulsu ustawialne)
- przepływ wsteczny: wyjście transoptora (stała czasowa 5 s)
- alarm 1, 2 styki przekaźników 250V AC 3A. Przyporządkowywane niezależnie do przepływu chwilowego lub zliczanej objętości;

Ustawianie stanu styku, histerezy, kasowanie alarmu samoczynnie (po zadany czasie), ręcznie (z klawiatury), poprzez zewnętrzny styk lub złącze RS 485

- łącze szeregowo (komunikacja dwukierunkowa), protokół transmisji MODBUS (RTU lub ASCII), standard RS 485 z izolacją galwaniczną

Typowymi wykładzinami są guma ebonitowa, twardy polietylen, teflon i ceramika. Pozwalają one na pomiary cieczy o temperaturach odpowiednio do 80°C i 150°C. Charakteryzują się wysoką odpornością chemiczną i mechaniczną. Istnieje możliwość wykonania innych wykładzin jak: poliuretan, guma miękka, gumy z atestami spożywczymi, itp. w zależności od specyfiki pomiarów.

Wszystkie zabudowane przepływomierze muszą zostać wpięte do istniejącego systemu monitoringu, który znajduje się na SUW Lubaszowa. Dopuszcza się wykorzystanie istniejących jednostek komputerowych. Dodatkowo w ramach zamówienia należy dostarczyć i zamontować:

- szafę o wymiarach co najmniej 500x400x230mm wraz z podstawą pod szafę. Szafa winna być wyposażona w wyłącznik nadmiarowo – prądowy, grzałkę, regulator temperatury, wyłącznik krańcowy – kontaktron. W szafie winien zostać zamontowany przetwornik przepływomierza oraz moduł MODBUS RTU. Wykonawca zapewni w ramach zamówienia odpowiednie okablowanie.
- wpięcia zamontowanego przepływomierza do szafy sterowniczej,
- przesyłanie w czasie rzeczywistym informacji na jednostkę komputerową o przepływie chwilowym oraz sumarycznym – informacje o treści co najmniej jak na istniejącej jednostce komputerowej na SUW Lubaszowa.

2

ZAZGOD
ZORYGIN

2022-03-14

opr. bud. 500x400x230mm
specj. instalacyjn. 500x400x230mm
(Dz.U. Nr 8, poz. 48)

24 99

Zasilanie elektryczne – o ile zajdzie taka potrzeba.

W ten zakres prac wchodzi:

- Wykonanie zabudowy zasilania elektrycznego od miejsca dostarczania energii elektrycznej określonego w warunkach zasilania,
- Wykonanie projektu zasilania energii elektrycznej zgodnie z wymogami nowych warunków,
- Koszty wszystkich opłat przyłączeniowych związanych z przyłączeniem obiektu do sieci elektroenergetycznej ponosi Wykonawca,
- Zasilanie elektryczne zalicznikowe,
- Wykonanie systemu telemetrycznego monitoringu w technologii GSM/GPRS,

Uwaga. Zaleca się wpięcie sygnału z przepływomierzy elektromagnetycznych do szaf sterowniczych projektowanych przepompowni ścieków / hydroforni lub obiektów dla urządzenia do monitoringu ilości bakterii w wodzie.

Zastosowana armatura powinna posiadać wymagane certyfikaty i dokumenty tj. atesty, deklaracje zgodności producenta, kart katalogowe

Wzrost
upr. bud. Nr
specj. instalacji
(Dz.U. Nr

ZAZGODIŁ
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

2

425700

Tarnów, 2022-02-18

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA nr WP/020629/2022/O10R01 z dnia 2022-02-18

Obiekt: Hydrofornia
Adres przyłączanego obiektu: ul. Karpacka
33-159 Zalasowa
numery działek: 1311/3

Odpowiadając na wniosek z dnia 2022-02-11, zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **15,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: Słup nr 7, Stacja SN/nN TRTS365, Zalasowa 5, S-365, Obwód nN OBW. 1 WOLA LUBECKA S-365 nr L0232-1.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: Zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: Zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza: -wykonania przyłącza kablowego kablem NA2XY-J 4x35mm² o długości 68 m, zakończonego zestawem złączowo-pomiarowym ZK1e-1P, zabudowanym w granicy działki w miejscu dostępnym dla obsługi odpowiadającym wymaganiom określonym w OSD, wyposażonym w rozłącznik bezpiecznikowy o prądzie znamionowym wkładki 50 A oraz wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarcowego) ,
 - b) w zakresie sieci: - brak prac ,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: - budowa instalacji odbiorczej - w instalacji wewnętrznej należy zastosować układ łagodnego rozruchu - "soft start"
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: bezpośredni,
 - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym w granicy działki.
5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: 25 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarcowego),
 - c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym w granicy działki.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

ZŁ ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2022 -03- 14

Strona 1 z 2 WP/020629/2022/O10R01

Wanda Kucharska
upr. bud. Nr 1000/320/80
specj. instalacji inżynierska
(Dz.U. Nr 10 poz. 43)

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

Przygotował: Pomykacz Krzysztof

Pełnomocnik
TAURON Dystrybucja S.A.

R. Olejnik

Robert Olejnik

Uwaga: Jeżeli mają Państwo pytania w sprawie warunków przyłączenia, prosimy, żeby skontaktowali się Państwo z nami na jeden z poniższych sposobów:

- poprzez infolinię 32 606 0 616,
- poprzez e-mail na info@tauron-dystrybucja.pl – prosimy, żeby w temacie wiadomości wpisali Państwo numer sprawy, a w treści wiadomości opisali pytania oraz podali swoje dane kontaktowe – wtedy skontaktujemy się z Państwem.

Prosimy, żeby w zgłoszeniu powołali się Państwo na numer sprawy WP/020629/2022/O10R01.

Informacje dodatkowe do warunków przyłączenia

1. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci.
2. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
3. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
4. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy wnioskowanego obiektu na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
5. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
6. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, połączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
7. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
8. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej w zakresie dystrybucji energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.
9. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
10. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
11. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie tauron-dystrybucja.pl

Wanda A. Jamska
upr. bud. Nr 328/80
specj. instal. elektryczno-inżynierska
(Dz.U. Nr 1, poz. 43)

ZŁ ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

IN.4411.38.2022.KJu

Decyzja nr 38 / 2022

Na podstawie art.19 ust.2 pkt.3, art.39 ust.3, art.39 ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U.2020.470 t.j. z dnia 2020.03.18) i §140 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016 poz.124), oraz art.104 z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U.2020.256 t.j. z dnia 2020.02.18), Uchwały **2925/2018** Zarządu Powiatu Tarnowskiego z dnia 2 maja 2018 w sprawie upoważnienia do załatwiania w imieniu Zarządu Powiatu Tarnowskiego wszelkich spraw (...) w tym do wydawania decyzji administracyjnych, po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 2.02.2022 r. przez:

Dorzecze Białej Spółka Komunalna Sp. z o.o. ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów, działający przez pełnomocnika **AQUEDUCT Sp.j., ul. Nowy Świat 4a, 32-020 Wieliczka** o wyrażenie zgody na lokalizację sieci wodociągowej, zlokalizowanej w pasie drogowym poprzecznie do drogi powiatowej **DP1381K Tuchów – Zalasowa – Lubcza – Dęborzyn, DP1382K Łęki Górne – Zwiernik – Zalasowa** dz. nr 1068/5, 1291, 1446/2, 1292/2, 1267/2, 1294/2, 1272/2, 1274/2, 1303/2, 1311/2 w msc. Zalasowa.

Zarząd Powiatu Tarnowskiego

Zezwala wnioskodawcy **Dorzecze Białej Spółka Komunalna Sp. z o.o. ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów**, działający przez pełnomocnika **AQUEDUCT Sp.j., ul. Nowy Świat 4a, 32-020 Wieliczka**, o wyrażenie zgody na lokalizację sieci wodociągowej, zlokalizowanej w pasie drogowym poprzecznie do drogi powiatowej **DP1381K Tuchów – Zalasowa – Lubcza – Dęborzyn, DP1382K Łęki Górne – Zwiernik – Zalasowa** dz. nr 1068/5, 1291, 1446/2, 1292/2, 1267/2, 1294/2, 1272/2, 1274/2, 1303/2, 1311/2 w msc. Zalasowa, zgodnie z naniesioną lokalizacją na załączniku graficznym, stanowiącym integralną część niniejszej decyzji, **przy zachowaniu następujących warunków:**

1. Lokalizacja sieci wodociągowej, zlokalizowanej w pasie drogowym poprzecznie do drogi powiatowej **DP1381K Tuchów – Zalasowa – Lubcza – Dęborzyn, DP1382K Łęki Górne – Zwiernik – Zalasowa** dz. nr 1068/5, 1291, 1446/2, 1292/2, 1267/2, 1294/2, 1272/2, 1274/2, 1303/2, 1311/2 w msc. Zalasowa, nie może przyczynić się do czasowego lub trwałego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu, nie może naruszyć urządzeń odwadniających i innych podziemnych urządzeń drogi, oraz nie może naruszyć skrajni drogi. Urządzenie oddziałujące niekorzystnie na uczestników ruchu powinno być odpowiednio zabezpieczone.
2. Lokalizację sieci wodociągowej, zlokalizowanej w pasie drogowym poprzecznie do drogi powiatowej **DP1381K Tuchów – Zalasowa – Lubcza – Dęborzyn, DP1382K Łęki Górne – Zwiernik – Zalasowa** dz. nr 1068/5, 1291, 1446/2, 1292/2, 1267/2, 1294/2, 1272/2, 1274/2, 1303/2, 1311/2 w msc. Zalasowa, przy przejściu pod koroną drogi, zaprojektować pod kątem prostym lub zbliżonym do kąta prostego, w rurze ochronnej metodą przewiertu lub przepychu na gł. min. 1,2 m licząc od niwelety jezdni do góry rury ochronnej, oraz min. 0,5 m pod dnem rowów odwadniających. **Końce rury ochronnej wyprowadzić min. 1,0 m poza pas drogowy.**
3. Lokalizacja sieci wodociągowej, zlokalizowanej w pasie drogowym poprzecznie do drogi powiatowej **DP1381K Tuchów – Zalasowa – Lubcza – Dęborzyn, DP1382K Łęki Górne – Zwiernik – Zalasowa** dz. nr 1068/5, 1291, 1446/2, 1292/2, 1267/2, 1294/2, 1272/2, 1274/2, 1303/2, 1311/2 w msc. Zalasowa, musi być zaprojektowana i zabezpieczona w taki sposób, aby nie ograniczała możliwości przebudowy, poszerzenia, remontu drogi oraz budowy chodników i kanalizacji deszczowej.
4. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi będą wymagały przełożenia sieci wodociągowej, zlokalizowanej w pasie drogowym poprzecznie do drogi powiatowej **DP1381K Tuchów – Zalasowa – Lubcza – Dęborzyn, DP1382K Łęki Górne – Zwiernik – Zalasowa** dz. nr 1068/5, 1291, 1446/2, 1292/2, 1267/2, 1294/2, 1272/2, 1274/2, 1303/2, 1311/2 w msc. Zalasowa, właściciel „urządzenia” przełoży je na własny koszt i w terminie wskazanym przez zarządcę drogi.
5. Jeżeli zajęcie pasa drogowego będzie wpływać na ruch drogowy lub ograniczać widoczność na drodze albo powodować wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych, Inwestor przed przystąpieniem do robót

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2022 -03- 14

specj. instal. inż. inżyniering
(Dz.U. 198/2002 poz. 48)

Str. 1/3

103
128

opracuje i zatwierdzi projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 14 kwietnia 2017 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U.2017.784).

Uzasadnienie

Dorzecze Białej Spółka Komunalna Sp. z o.o. ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów, działający przez pełnomocnika AQUEDUCT Sp.j., ul. Nowy Świat 4a, 32-020 Wieliczka, w dniu 2.02.2022 r. złożyła wniosek o uzgodnienie i wydanie zgody na lokalizację sieci wodociągowej, zlokalizowanej w pasie drogowym poprzecznie do drogi powiatowej DP1381K Tuchów – Zalasowa – Lubcza – Dęborzyn, DP1382K Łęki Górne – Zwiernik – Zalasowa dz. nr 1068/5, 1291, 1446/2, 1292/2, 1267/2, 1294/2, 1272/2, 1274/2, 1303/2, 1311/2 w msc. Zalasowa.

Zgodnie z art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych (...) lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem zarządcy drogi wydanym w drodze decyzji administracyjnej.

Do wniosku załączono mapę z naniesioną lokalizacją sieci wodociągowej, zlokalizowanej w pasie drogowym poprzecznie do drogi powiatowej DP1381K Tuchów – Zalasowa – Lubcza – Dęborzyn, DP1382K Łęki Górne – Zwiernik – Zalasowa dz. nr 1068/5, 1291, 1446/2, 1292/2, 1267/2, 1294/2, 1272/2, 1274/2, 1303/2, 1311/2 w msc. Zalasowa, która stanowi integralną część niniejszej decyzji.

Po analizie przedłożonego załącznika graficznego z naniesioną lokalizacją sieci wodociągowej, zlokalizowanej w pasie drogowym poprzecznie do drogi powiatowej DP1381K Tuchów – Zalasowa – Lubcza – Dęborzyn, DP1382K Łęki Górne – Zwiernik – Zalasowa dz. nr 1068/5, 1291, 1446/2, 1292/2, 1267/2, 1294/2, 1272/2, 1274/2, 1303/2, 1311/2 w msc. Zalasowa, tutejszy zarząd wydał warunki mające na celu niedopuszczenie do przedwczesnego zniszczenia drogi, obniżenia klasy drogi, ograniczenia jej funkcji, niewłaściwego jej użytkowania oraz pogorszenia warunków bezpieczeństwa ruchu.

Mając powyższe na uwadze, orzeczono jak w sentencji decyzji.

Pouczenie

1. Lokalizacja sieci wodociągowej, zlokalizowanej w pasie drogowym poprzecznie do drogi powiatowej DP1381K Tuchów – Zalasowa – Lubcza – Dęborzyn, DP1382K Łęki Górne – Zwiernik – Zalasowa dz. nr 1068/5, 1291, 1446/2, 1292/2, 1267/2, 1294/2, 1272/2, 1274/2, 1303/2, 1311/2 w msc. Zalasowa, nie może naruszać elementów technicznych drogi, nie może przyczynić się do czasowego lub trwałego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu, nie może naruszyć urządzeń odwadniających i innych podziemnych urządzeń drogi, oraz nie może naruszyć skrajni drogi. Urządzenie oddziałujące niekorzystnie na uczestników ruchu powinno być odpowiednio zabezpieczone – §140 Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016 poz.124).

2. Zgodnie z art. 39 ust.3a ustawy o drogach publicznych (...) inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych 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, o którym mowa w ust.3,
- 3) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenie sieci wodociągowej w pasie drogowym,
- 4) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym.

3. Zgodnie z art.39 ust.4 ustawy o drogach publicznych utrzymanie obiektów i urządzeń, o których mowa w ust. 3 należy do ich posiadaczy.

4. Zgodnie z art.39 ust.5 o drogach publicznych „jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w ust.3, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel”.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2022 -03- 14

Wanda Winiarska
upr. bud. 128 89
specj. instalacji inżynierska
(Dz.U. 14 8 poz. 48)

Str. 2/3

29 104

5. Umieszczenie **sieci wodociągowej**, zlokalizowanej w pasie drogowym poprzecznie do drogi powiatowej DP1381K Tuchów – Zalasowa – Lubcza – Dęborzyn, DP1382K Łęki Górne – Zwiernik – Zalasowa dz. nr 1068/5, 1291, 1446/2, 1292/2, 1267/2, 1294/2, 1272/2, 1274/2, 1303/2, 1311/2 w msc. Zalasowa, zobowiązuje właściciela „urządzeń” do uiszczania corocznych opłat zgodnie z art.40 ustawy o drogach publicznych (...).

6. Zgodnie z art.40 ust.15 ustawy o drogach publicznych zajmujący pas drogowy jest obowiązany zapewnić bezpieczne warunki ruchu i przywrócić pas do poprzedniego stanu użyteczności w określonym terminie,

Od niniejszej decyzji służy Stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Tarnowie ul. Bema 17 za pośrednictwem Powiatowego Zarządu Dróg w Tarnowie z siedzibą w Zgłobicach, 33-113 Zgłobice, ul Zgłobicka 8 w terminie 14 dni od dnia doręczenia.

Z up. **mgr inż. Stanisław Pyzdek**
POWIAATOWEGO ZARZĄDU DRÓG
Powiatowego Zarządu Dróg

Otrzymują:

✓ 1 x Szymon Pypec - AQUEDUCT Sp.j., ul. Nowy Świat 4a, 32-020 Wieliczka

1 x a/a

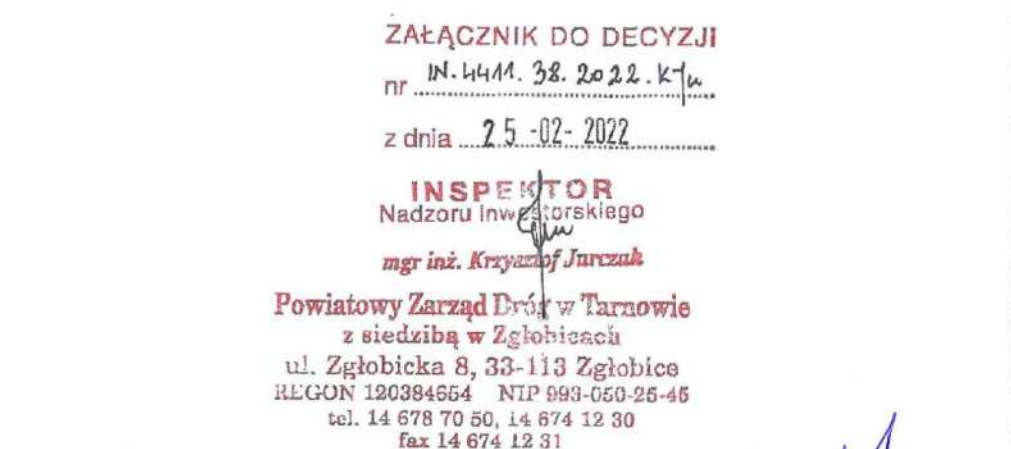
Wanda Adamowska
upr. bud. Nr 111/01/228/80
specj. instalacyjno-techniczna
(Dz.U. Nr 6, poz. 48)

ZŁ ZGODNOSC
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

Str. 3/3

105
120



2022-03-14

PROJEKTOWANA SIEĆ WODOCIĄGOWA Z
RUR PE100 RC SDR 11 PN16

PROJEKTOWANY PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY
RUR PE100 RC SDR 11 PN16

W1 WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ SIECI WODOCIĄG

PDP... OZNACZENIE PRZEJŚCIA POD DROGĄ GMINNĄ

TYMCZASOWE KOMORY PRZEWIERTOWE

STALOWA RURA OCHRONNA:

DLA DWÓCH RUR Ø110PE - ST.R. OCHR. 323,9
DLA RURY Ø110PE - ST.R. OCHR. 168,3 x 4,5

DLA ROKI 005FE - ST.R. OCHR. 114,5 x 4,0

Donatello Biale	
-----------------	--

Spółka Komunalna Sp. z o.o.

W. Adamska i G. Marzalek Sp.j.

CZ.I "Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami oraz infrastrukturą towarzyszącą"

skt bud:	Miejscowość: Zalasowa, Wola Lubicka	Gmina: Ryglice	Powiat: tarnowski
----------	-------------------------------------	----------------	-------------------

	MATERIAŁY DO UZGODNIENI
dotyczy:	MABA Z PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Imię i nazwisko:	Uprawnienia:	P
------------------	--------------	---

właśc:	Wanica Adamka	Nr BPP.Upr.328/00-Instal.inżynierska
zła:	mgr inż. Grażyna Marszałek	Nr ewid.S-98/00-Instal. sanitarna

vali:	mgr inż. Rafał Kaczor, mgr inż. Katarzyna Kruk, inż. Karol Ossoliński mgr inż. Szymon Rupań, mgr inż. Jolanta Czerwczak
-------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SANITARNA	Data: Wieliczka 26.01.2022 r.	Skala 1:1000
------------------	--------------------------------------	---------------------

Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa do reprodukcji lub udostępniania osobom trzecim niniejszego rysunku lub jego części bez upoważnienia są zastrzeżone.

Tarnów, dn. 10.03.2022 r.

Starostwo Powiatowe w Tarnowie
Wydział Geodezji
REFERAT UZGADNIANIA
PROJEKTOWANYCH SIECI
UZBROJENIA TERENU

Znak sprawy: GGK-III.6630.349.2022

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

zakończonych w dniu 10.03.2022 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

przeprowadzonej przez Starostę Tarnowskiego, działającego na podstawie art. 7d ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.).

Przedmiot narady:	trasa kabli eNN trasa przyłącza kanalizacyjnego trasa przyłącza wodociągowego trasa sieci wodociągowej
Lokalizacja:	Gmina: Ryglice - obszar wiejski Obręb: Wola Lubecka, dz.: 3/1, 3/2, Obręb: Zalasowa, dz.: 1068/5, 1266, 1267/1, 1267/2, 1272/1, 1272/2, 1274/2, 1274/4, 1275, 1276, 1277/1, 1277/2, 1278, 1279, 1281, 1287/1, 1288/2, 1288/5, 1288/6, 1289/1, 1289/2, 1291, 1292/1, 1292/2, 1294/1, 1294/2, 1295/1, 1296/1, 1297/1, 1298/1, 1300, 1302/8, 1303/1, 1303/2, 1309/1, 1309/2, 1311/2, 1311/3, 1311/4, 1428/3, 1428/4, 1429/1, 1446/1, 1446/2, 1447/1, 1448/3, 1450/2, 1456/3, 1456/5, 1456/6, 1456/7, 1456/8, 1456/9, 1457/3, 1457/5, 1470/1, 1475/3, 1475/4, 3275
Wnioskodawca:	ADAMSKA WANDA ul. Nowy Świat 4a, 32-020 Wieliczka
Inwestor:	SPÓŁKA KOMUNALNA "DORZECZE BIAŁEJ" SP. Z O.O. ul. Jana III Sobieskiego 69c, 33-170 Tuchów
Projektant:	WANDA ADAMSKA Inne upr.: budowlane: 328/80
Przewodniczący:	Janusz Klisiewicz - kierownik Referatu Uzgadniania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	04.03.2022 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Tarnowie	Stanowisko pozytywne z uwagami	Radosław Dychtoń

Dokument wygenerował(a): Janusz Klisiewicz, dn. 10-03-2022 15:08:10

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

Wanda Adamska
upr. bud. V, BzP 109.00
specj. instal. i inżyniering
(Dz.U. 130, poz. 48)

Strona 1 z 3

109
437

	ul. Lwowska 72-96b 33-100 Tarnów elektroniczny	<p>1. Projektowaną sieć wodociągową zlokalizować w odległości poziomej min. 1mb od ustojów istniejących słupów elektroenergetycznych nN</p> <p>2. Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw. Inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.</p> <p>3. Projektowaną sieć wodociągową zlokalizować w odległości poziomej min. 1mb od istniejących kabli elektroenergetycznych nN oraz ZK</p> <p>4. Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla</p> <p>5. Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Tarnowie - Region SN/nN Tarnów o nadzór branżowy.</p>	
2	PSG - Gazownia w Tuchowie ul. Kopernika 5, 33-170 Tuchów elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne z uwagami</p> <p>Gazownia w Tuchowie uzgadnia trasę projektowanego uzbrojenia na następujących warunkach:</p> <p>1. Całość prac w rejonie istniejącej sieci gazowej wykonać zgodnie z przepisami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640).</p> <p>2. Przed przystąpieniem do prac ziemnych w strefie kontrolowanej sieci gazowej (strefa kontrolowana wynosi 3 m) należy wykonać sondy poprzeczne celem dokładnego zlokalizowania istniejącej sieci gazowej.</p> <p>3. Sieć wodociągową/przytacza wodociągowe oraz infrastrukturę wodociągową (hydranty p.poż., zasuwę) w przebiegu równoległym do gazociągu należy lokalizować w odległości min. 1 m od istniejącego gazociągu.</p> <p>4. Sieć wodociągową/ przytacza wodociągowe w miejscach skrzyżowania z istniejącą siecią gazową należy zlokalizować pod istniejącą siecią gazową, zachowując odległość pionową min. 0,2 m pomiędzy istniejącym gazociągami a proj. siecią wodociągową.</p> <p>5. Prace ziemne w strefie kontrolowanej czynnej sieci gazowej należy prowadzić ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem przedstawiciela Gazowni w Tuchowie. Nadzór ten będzie odpłatny.</p> <p>6. Rozpoczęcie prac ziemnych w rejonie sieci gazowej należy zgłosić pisemnie z minimum tygodniowym wyprzedzeniem do Gazowni w Tuchowie ul. Kopernika 5; 33-170 Tuchów, tel. 14 632 33 05.</p> <p>7. Odbiór skrzyżowań projektowanego uzbrojenia z istniejącą siecią gazową/ zbliżeń do sieci gazowej należy zgłosić do Gazowni w Tuchowie, 33-170 Tuchów, ul. Kopernika 5. Z odbioru robót/skrzyżowań budowanej infrastruktury z siecią gazową spisany zostanie protokół odbioru.</p> <p>8. Koszty za wszelkie ewentualne uszkodzenia sieci gazowej lub jej oznakowania w trakcie wykonywania prac ponosi Wykonawca lub Inwestor.</p> <p>Trasę kabla elektroenergetycznego eNN zasilającego hydrofornię na dz. nr 1311/3 w miejsc. Zalasowa; gm. Ryglice uzgadnia się bez uwag.</p>	Grzegorz Sterkowicz
3	ORANGE Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta ul. Dauna 66 30-629 Kraków elektroniczny	<p>Uczestnik nieobecny na naradzie</p> <p>Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.</p>	<p>Wanda Adamczyk upr. bud. Nr 328 381 specj. instalacyjno-ryzykowna (Dz.U. Nr 8, poz. 48)</p>

Dokument wygenerował(a): Janusz Klisiewicz, dn. 10-03-2022 15:08:10

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

4	Starosta Tarnowski elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgadniam bez uwag	Janusz Klisiewicz
5	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W TARNOWIE ul. Zgłobicka 8 33-113 Zgłobice elektroniczny	Stanowisko pozytywne Powiatowy Zarząd Dróg uzgadnia pozytywnie (bez uwag) trasę sieci wodociągowej, zgodnie z decyzją IN.4411.38.2022.KJu z dn. 25.02.2022 r.	Krzysztof Jurczak
6	Spółka Komunalna DORZECZE BIAŁEJ - Tuchów ul. Jana III Sobieskiego 69, 33-170 Tuchów elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono bez uwag.	Mateusz Nowak
7	Wnioskodawca elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
Wnioskodawca			ADAMSKA WANDA

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 174.231-1741.

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).

Wanda Adamska
upr. bud. Nr BPH.428/80
specj. instalacji inżynierska
(Dz.U. Nr 8, poz. 48)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM 2022-03-14

Dokument wygenerował(a): Janusz Klisiewicz, dn. 10-03-2022 15:08:10

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem



BGG „GEOSERVICE”

31-526 KRAKÓW, ul. Kielecka 2
tel./fax (+48 12) 6340046; www.geoservice.net.pl
tel. kom. (+48) 602744600; bgg@geoservice.net.pl

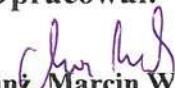
Opinia Geotechniczna

dla projektu budowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w miejscowości Zalasowa i Wola Lubecka, gmina Ryglice w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I

Inwestor: Spółka Komunalna „Dorzecze Białej” Sp. z o.o.
33-170 Tuchów, ul. Jana III Sobieskiego 69c

Zleceniodawca: AQUEDUCT W. Adamska i G. Marszałek Sp. J.
ul. Nowy Świat 4a, 32-020 Wieliczka

Opracował:


mgr inż. Marcin Wilk
upr. geol. VII-1953

Dyrektor Biura:


Tomasz Wojciechowski

ZŁ ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM 2022-03-14

Egz. nr 1

Kraków, marzec 2022 r.


Wanda Adamska
upr. bud. Nr 1
specj. instalacji
(Dz.U. Nr 48)
777
126

Spis treści

Spis treści.....	2
Załączniki graficzne.....	2
1. Wstęp, cel pracy.....	3
2. Charakterystyka zamierzonej inwestycji	4
3. Charakterystyka terenu	4
3.1. Położenie, morfologia, hydrografia.....	4
3.2. Budowa geologiczna.....	8
3.3. Warunki hydrogeologiczne	9
3.4. Ocena możliwości wystąpienia ruchów osuwiskowych.....	9
4. Charakterystyka warunków geotechnicznych.....	10
5. Parametry geotechniczne gruntów	11
6. Określenie kategorii geotechnicznej	11
7. Ustalenie przydatności gruntów dla budownictwa	11
8. Uwagi końcowe	12

Załączniki graficzne

1. Mapa sytuacyjna, skala 1:5000.
2. Mapa dokumentacyjna, skala 1:1000.

Wzrost
upr. bud. Nr 1400 328 E
specj. instalacji inżynierskiej
(Dz.U. Nr 2, poz. 48)

ZA ZGODN.
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

772
137

1. Wstęp, cel pracy

Celem pracy było zbadanie podłoża gruntowego dla projektowanej budowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w miejscowości Zalasowa i Wola Lubecka, gmina Ryglice w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I. Inwestorem jest Spółka Komunalna „Dorzecze Białej” Sp. z o.o., ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów, a Autorem projektu i Zleceniodawcą niniejszego opracowania – Aqueduct W. Adamska i G. Marszałek Sp. J. ul. Nowy Świat 4a, 32-020 Wieliczka.

Opracowanie sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r. poz. 463) oraz w oparciu o:

- wizje lokalne terenu,
- badania podłoża gruntowego wykonane dla projektowanej inwestycji,
- wyniki wiercenia 12 otworów geotechnicznych o głębokości od 1,9 m do 3,8 m ppt (razem 37,0 mb.), wykonanych w ramach niniejszej pracy,
- profilowanie otworów oraz badania makroskopowe,
- kontrolne analizy laboratoryjne próbek gruntu,
- normy gruntowe i obowiązujące akty prawne,
- publikacje naukowe oraz mapy geologiczne, hydrogeologiczne i geośrodowiskowe:

- [A] *Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50000, arkusz 1001 Tuchów, opr. P.Marciniec, Z.Zimnal 2009 r., Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2016 r.*
- [B] *Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50000 (bez utworów czwartorzędowych), arkusz 1001 Tuchów, opr. L.Koszarski, T.Kuciński 1965-66, Wydawnictwa Geologiczne Warszawa 1967 r.*
- [C] *Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000, arkusz 1001 Tuchów, opr. S.J.Chowaniec, K.Witek 1998 r., wyd. PIG Warszawa 1998 r.*
- [D] *Mapa geośrodowiskowa Polski w skali 1:50000, arkusz 1001 Tuchów, opr. J.Bajorek, J.Bromowicz, E.Poręba, W.Woliński 2003 r., wyd. PIG&MŚ Warszawa 2003 r.*
- [E] *Z. Wilun – „Zarys geotechniki”, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, 2005 r.*
- [F] *Zasady sporządzania dokumentacji geologiczno – inżynierskich, opr. J.Bażyński, A.Drągowski, Z.Frankowski, R.Kaczyński, S.Rybicki, L.Wysokiński PIG 1999 r., wyd. Ministerstwo Środowiska i PIG Warszawa 1999 r.*

Prace terenowe nadzorował mgr inż. Marcin Wilk (upr. geol. VII-1953).

Wanda Adamska
opr. bud. Nr 328/20
specj. instalac. inżynierska
(Dz.U. Nr 1, poz. 48)

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

173
138

2. Charakterystyka zamierzonej inwestycji

Zgodnie z założeniami dostarczonymi przez Projektantów planowana jest rozbudowa istniejącej sieci wodociągowej wraz z przyłączami oraz hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w miejscowości Zalasowa i Wola Lubecka, gmina Ryglice. Projektowana jest budowa nowej sieci wraz z przyłączami, wpiętej do zaprojektowanego wodociągu $\phi 110$ PE na działce nr 3/1 w miejscowości Wola Lubecka (por. załącznik nr 2). Na sieci wodociągowej rozmieszczone zostaną studnie, hydranty przeciwpożarowe, zasuwy, zasilanie energetyczne. Przy pasach drogowych planowane jest zabezpieczenie rurociągu rurą ochronną.

Na działce nr 1311/3 w miejscowości Zalasowa przewiduje się ulokowanie jednokondygnacyjnej, kontenerowej hydroforni o powierzchni zabudowy do 15 m^2 .

Długość planowanej sieci wynosi około 3950 m. Rurociągi posadowione zostaną przeciętnie na głębokości od około 1,4 m do 2,2 m ppt (max. do 3,4 m ppt).

Zakres oraz przebieg planowanej inwestycji pokazany został na załączniku nr 2.

3. Charakterystyka terenu

3.1. Położenie, morfologia, hydrografia

Teren opracowania znajduje się we wschodniej części miejscowości Zalasowa oraz w niewielkim fragmencie w zachodniej części Woli Lubeckiej, w przysiółku Wolniki i obejmuje obszar w rejonie drogi powiatowej nr 1381K relacji Tuchów – Zalasowa – Lubcza – Dęborzyn. Administracyjnie jest to obszar gminy Ryglice, powiat tarnowski, województwo małopolskie.

Pod względem geograficznym, zgodnie z modyfikacją podziału na regiony fizycznogeograficzne dokonanego w 2018 r., obszar przeprowadzonych badań leży w całości w mezoregionie *Pogórze Ciężkowickie (513.62)*, wchodzącego w skład makroregionu *Pogórze Środkowobeskidzkie (513.6)*, w podprovincji *Zewnętrzne Karpaty Zachodnie (513)*.

Włączenie projektowanej sieci nastąpi w części południowo – wschodniej w punkcie W1 na działce nr 3/1 (por. załącznik nr 2) w miejscowości Wola Lubecka.

Nieopodal, na działce nr 1311/3 w miejscowości Zalasowa na wydzielonym i ogrodzonym terenie przewiduje się budowę jednokondygnacyjnej, kontenerowej hydroforni (pkt. A na mapie – załączniku nr 2). W tym miejscu wykonano otwór nr 11.

Wanda Adamowska
upr. bud. Nr 517/2019
specj. instalacyjno-inżynierska
(Dz.U. Nr 2, poz. 43)



Fot. nr 1 i 2. Z lewej miejsce włączenia projektowanego wodociągu do istniejącej sieci, z prawej rejon otworu nr 11.

Od hydroforni projektowany rurociąg przechodzić będzie przepychem w rurach osłonowych pod drogą powiatową (ulicą Karpacką). Następnie trasa przebiegać będzie w kierunku zachodnim do punktu „B”, gdzie projektowana sieć rozdziela się: jedna nitka poprowadzona zostanie przepychem pod ul. Karpacką w kierunku południowym do istniejących zabudowań, druga zaś w kierunku północnym do punktu C do ulicy Granicznej. Pod drogą tą planuje się wykonać przewiert w rurach osłonowych. W tym miejscu odwiercono otwór nr 8.



Fot. nr 3 i 4. Z lewej rejon otworu nr 8. Z prawej widok na ulicę Graniczną.

W dalszej części rurociąg poprowadzony będzie w kierunku zachodnim – do ulicy Karpackiej, która przekroczona zostanie przepychem (por. pkt. D).

Na dalszym odcinku, rurociąg przecinać będzie garb lokalnego wzniesienia. Wykonano tutaj otwór nr 6 i 12, w profilach których nawiercano prawdopodobnie strop utworów podłoża skalnego.

Wanda Adamczak
upr. bud. nr 328/49
specj. instal. gaz.-m. w. i. c.
(Dz.U. Nr 10, poz. 10)



Fot. nr 5 i 6. Z lewej otwór nr 6, z prawej grzbiet wzniesienia – rejon otworu nr 12.

Poniżej otworu nr 12 przewiduje się doprowadzenie sieci do istniejących zabudowań. W miejscu projektowanego przyłącza wykonany został otwór nr 5. Zaznaczyć należy, że jest to stok wzniesienia, a w rejonie wykonanego odwiertu stwierdzono wysięki wody.



Fot. nr 7 i 8. Widok na teren projektowanej sieci na odcinku od G do P13 – z prawej widoczne zabudowania, powyżej których wykonano otwór nr 5.

Idąc dalej na zachód, planowane jest dwukrotne przekroczenie ulicy Karpackiej na wysokości otworu nr 4 (pkt. 14).



Fot. nr 9 i 10. Ulica Karpacka w rejonie otworu nr 4 i przekroczenia drogi

ZAZGODNO
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

Wanda Adamiska
upr. bud. 670/220/80
specj. instal. 670/220/80
(Dz.U. 2017. 902. 43)

196

Na dalszej trasie, sieć dochodzić będzie do punktu H, w którym projektowane jest rozgałęzienie. W tym miejscu został wykonany odwiert nr 2. Jeden odcinek (pkt. H – P21) przechodzić będzie na północną stronę ulicy Karpackiej z doprowadzeniami do istniejących zabudowań. Drugi fragment poprowadzony zostanie po południowej stronie ulicy Karpackiej z odgałęzieniem od punktu I do P23 w kierunku wschodnim. Morfologicznie jest to stok o ekspozycji południowej. W punkcie P23 odwiercono otwór nr 3, w którym stwierdzono prawdopodobnie zwietrzeliny pstrych łupków.



Fot. nr 11 i 12. Z lewej widok na trasa projektowanego wodociągu na odcinku I – P23, z prawej rejon wykonanego otworu nr 3.

Trasa projektowanego wodociągu przebiega przez grzbiety lokalnych wzniesień. Znajduje się na lokalnych wododziale, stąd przeważająca część po południowej stronie ulicy Karpackiej odwadniana jest przez potok Wolanka, uchodzący do Szwedki, która jest prawobrzeżnym dopływem rzeki Białej (zlewnia Dunajca – dorzecze Wisły). Niewielki obszar (w części zachodniej i po północnej stronie ulicy Karpackiej) w rejonie otworu nr 1, 2 i 4 przez lokalny potok, dopływ Dulczy (dopływ Wisłoki).

Cały obszar inwestycji położony jest w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu Pogórza Ciężkowickiego, ustanowionego uchwałą Sejmiku Województwa Małopolskiego z 24.04.2018 r.

Wanda Adamczyk
upr. bud. Nr 111/2018
specj. instalacyjno-energetyczna
(Dz.U. Nr 111/2018, 48)

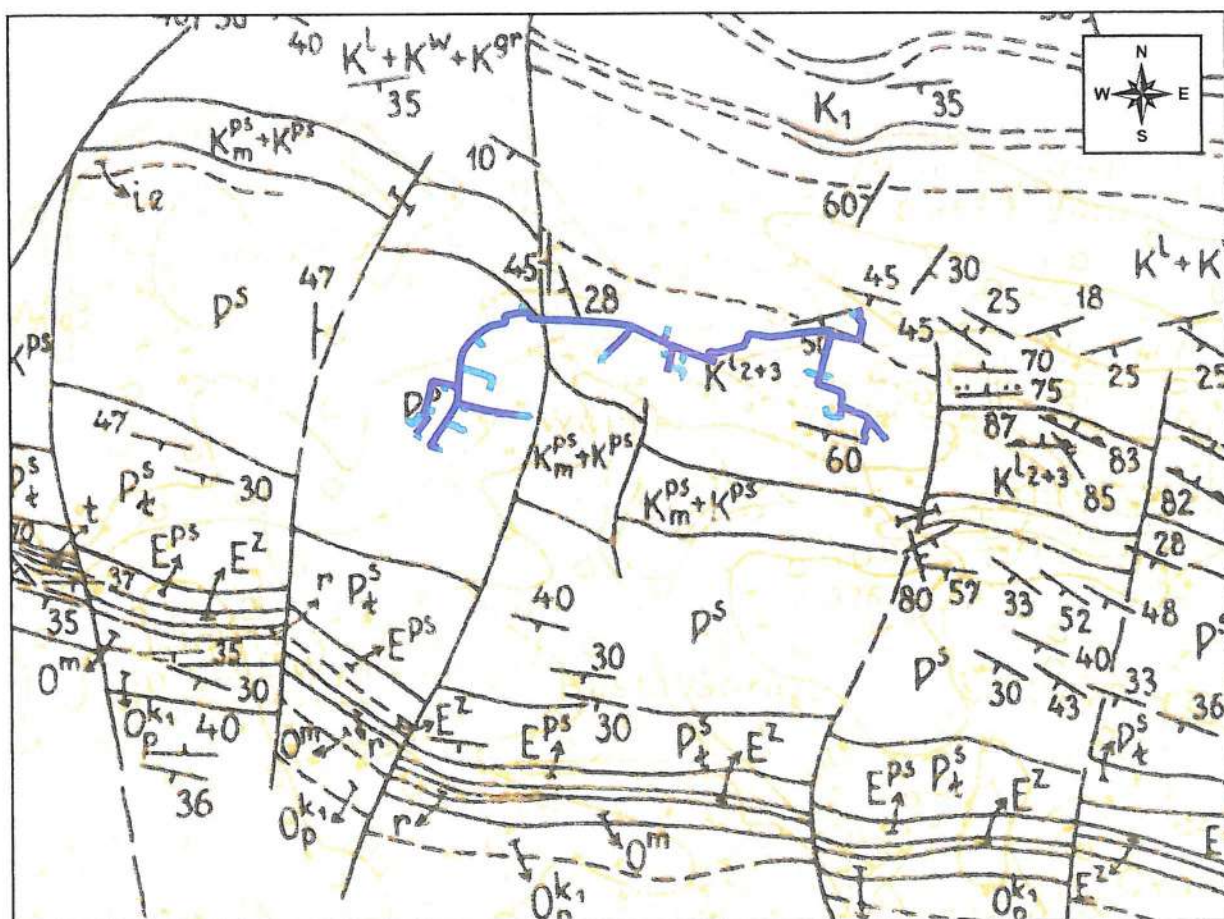
ZŁGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM 2022-03-14

117
842

3.2. Budowa geologiczna

Omawiany teren znajduje się w Karpatach Zewnętrznych, w obrębie płaszczowiny śląskiej. Podłoże jest zbudowane z osadów kredowych, paleogeńskich i czwartorzędowych.

Na większości trasy w podłożu zalegają osady kredowe wykształcone jako łupki i piaskowce cienkoławicowe (K^{12+3}) warstw łgockich oraz prawdopodobnie łupki pstrze (czerwone i zielone z przewarstwieniami piaskowców) z marglami pstrymi ($K_m^{ps} + K^{ps}$) warstw godulskich (w rejonie otworu nr 3). Osady paleogenu występujące w zachodniej części (w rejonie otworów nr 1, 2 i 4) to piaskowce gruboławicowe i zlepienie (P^s) warstw istebniańskich dolnych.



Rys. nr 1. Mapa geologiczna bez utworów czwartorzędowych, skala 1:20000.

Odrys ze Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski bez utworów czwartorzędowych w skali 1:50000, arkusz Tuchów, opr. L.Koszarski, T.Kuciński 1965-66 r., Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1967 r.

Powyżej utworów podłoża zalegają osady czwartorzędowe, wykształcone jako plejstoceny lessy, mułki lessopodobne i mułki z przewarstwieniami piasków i glin, eoliczne, soliflukcyjne i zwietrzelinowe. Na powierzchni rozprzestrzenia się gleba (poziom próchniczy) oraz lokalnie nasypy niekontrolowane i budowlane o zmiennym składzie i miąższości.

ZACODN
Z ORYGINAŁEM 2022-03-14

Wanda Adamowska
upr. bud. Nr 33/P/17/80
specj. instalacyjno-energetyczna
Za. U. Nr 6, pod. 10

118

3.3. Warunki hydrogeologiczne

W trakcie prowadzenia prac polowych (styczeń 2022 r.) nie stwierdzono występowania w podłożu (do głębokości rozpoznania) wody gruntowej strefy saturacji (nasycenia). W wykonanych otworach nawiercono niewielkie sączenia grawitacyjnej wody wsiąkowej w strefie głębokości 0,8 – 2,5 m ppt. Wody te, alimentowane wodami opadowymi i roztopowymi, przesączającymi się w podłoże oraz spływającymi z wyżej leżącego obszaru, charakteryzują się pojawianiem na zmiennych głębokościach i w zmiennych ilościach. Z obecnością tych wód należy się liczyć praktycznie w ciągu całego roku, przy czym w okresach wzmożonych opadów lub roztopów wystąpią płytko i w dużej ilości, a w okresach suchych mogą zanikać.

3.4. Ocena możliwości wystąpienia ruchów osuwiskowych

W trakcie wizji lokalnych przeprowadzono również oględziny terenu, przez które przebiegać będzie projektowana sieć wodociągowa, jak i jego otoczenia pod kątem występowania ruchów osuwiskowych.

Podczas prac nie stwierdzono oznak występowania ruchów osuwiskowych. Tereny działek, na których planowana jest inwestycja są stabilne. Brak jest oznak spełzowania, czy zsuwania się gruntu.

Również istniejące obiekty (budynki, czy ogrodzenia) nie wykazują uszkodzeń (brak jest widocznych pęknięć, rys, szczelin).

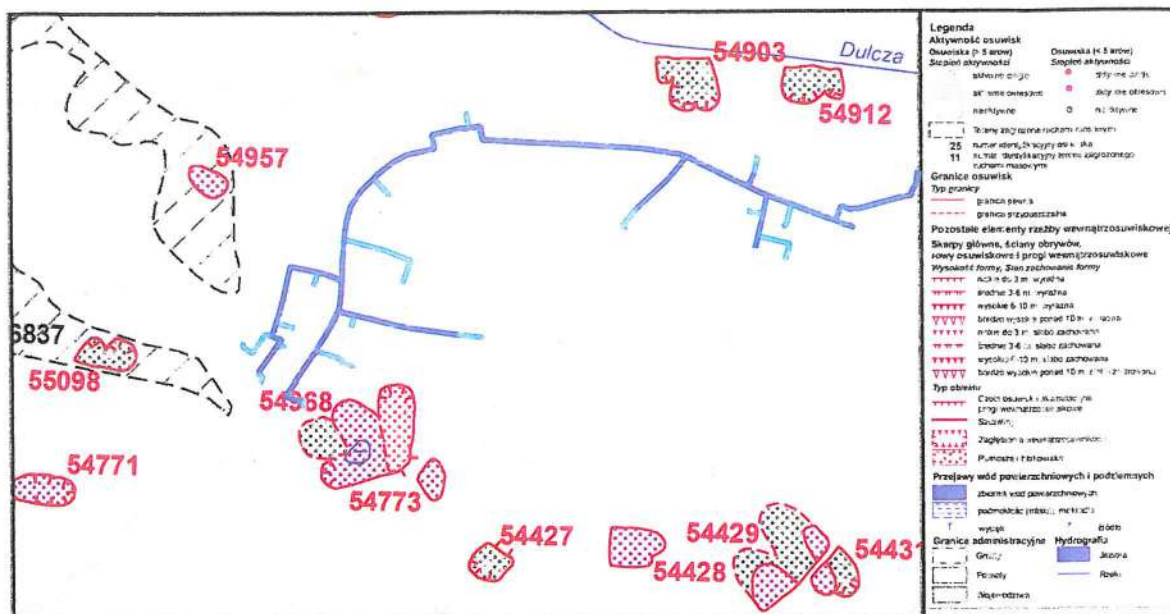
Na omawianym obszarze Państwowy Instytut Geologiczny przeprowadzał badania w ramach Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej (SOPO). Analizy i pomiary nie wykazały, aby teren był położony, bądź zagrożony ruchami masowymi. Jedynie na części działek nr 1475/3, 1475/4 i 1475/5 zidentyfikowano osuwisko nr 54968. Podczas wizji stwierdzono, że planowana inwestycja położona jest poza obszarem osuwiska oraz powyżej jej strefy buforowej (por. poniższą mapę).

Tym samym stwierdza się, że w podłożu projektowanej inwestycji nie występują tereny osuwiskowe, bądź tereny zagrożone ruchami masowymi.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM 2022-03-14

Wanda Aleksandra
inż. bud. Nr 128/80
spec. Instytutu Geologicznego
(Dz.U. Nr 128/80)

179
AK4



Rys. nr 2. Mapa osuwisk, skala 1:10000

Dane pochodzą z zasobów witryny internetowej Projektu SOPO, prowadzonej przez PIG-PIB

Odrys z Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10000, gmina Rygllice,

opr. A. Małka, T. Szarfin, L. Jurys 2013 r., Państwowy Instytut Geologiczny, Ministerstwo Środowiska Warszawa 2013 r.

4. Charakterystyka warunków geotechnicznych

Klasyfikację i charakterystykę gruntów przeprowadzono na podstawie prac polowych – wierceń, badań makroskopowych oraz kontrolnych badań laboratoryjnych próbek gruntu, jak również analizy materiałów archiwalnych. W podłożu po warstwą gleby (poziom próchniczy) i lokalnie nasypów budowlanych (w rejonie szlaków komunikacyjnych) i nasypów niekontrolowanych, stwierdzono występowanie gruntów rodzimych, w obrębie których wydzielono cztery serie litologiczno – stratygraficzne, różniące się rodzajem i genezą. W obrębie serii I, zaliczonej do grupy konsolidacji geologicznej C (nieskonsolidowane) oraz warstwy III (zakwalifikowanej do grupy konsolidacji geologicznej D – ły), wyodrębniono warstwy podrzędne z uwagi na rodzaj i stan gruntu. W podłożu wyróżniono:

Serię litologiczno – stratygraficzną nr I – zaliczono do niej grunty spoiste w stanie plastycznym (warstwa Ia), twardeplastycznym (warstwa Ib) oraz półzwałym (warstwa Ic).

Serię litologiczno – stratygraficzną nr II – reprezentowaną przez półzwałte zwietrzliny.

Serię litologiczno – stratygraficzną nr III – zaliczono do niej grunty bardzo spoiste (ły) w stanie twardeplastycznym (warstwa IIIa) i półzwałym (warstwa IIIb).

Serię litologiczno – stratygraficzną nr IV – do której zaliczono utwory podłoża skalnego – łupków i piaskowców, które prawdopodobnie zostały nawiercone w otworze nr 6, 9 i 12 od głębokości kolejno: 1,9 m, 2,0 m i 2,8 m ppt.

Wanda Kamińska
upr. bud. 320/80
specj. instal. inżynierska
(Dz.U. 10 poz. 48)

ZA ZGODIŁ
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

120
145

5. Parametry geotechniczne gruntów

Wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych poszczególnych warstw geotechnicznych podano w poniższej tabeli:

Tabela nr 1.

Zestawienie parametrów geotechnicznych

Numer warstwy	Stopień plastyczności „L”	Wilgotność naturalna „W _n ” [%]	Gęstość objętościowa „r” [t/m ³]	Gęstość objętościowa szkieletu gruntowego „r _s ” [t/m ³]	Spójność „C _u ” [kPa]	Kąt tarcia wewnętrzznego „f” [°]	Moduł ścisłości pierwotnej „Mo” [kPa]	Moduł ścisłości wtórnej „M” [kPa]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ia	0,35	25,08	1,98	1,58	11,9	12,4	21000	35000
Ib	0,15	19,28	2,07	1,74	19,3	15,6	32000	54000
Ic	0,00	21,42	1,84	1,52	30,0	18,0	48000	80000
II	0,00	18,00	2,10	-	30,0	18,0	48000	80000
IIIa	0,10	27,00	2,00	-	54,3	11,7	30000	38000
IIIb	0,00	23,63	1,89	1,53	60,0	13,0	39000	49000
IV	ST(II/p), R _c < 5 MPa							

6. Określenie kategorii geotechnicznej

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r., poz. 463) w podłożu stwierdzono proste warunki gruntowe, a projektowaną inwestycję należy zaliczyć do II kategorii geotechnicznej.

7. Ustalenie przydatności gruntów dla budownictwa

Przy założonej głębokości posadowienia nastąpi ono generalnie na gruntach nośnych warstwy Ib i Ic, a jedynie lokalnie w obrębie gruntów warstwy Ia. W rejonie otworu nr 6, 9 i 12 stwierdzono strop utworów podłoża – łupków i piaskowców. Zgodnie z PN-86/B-02480 grunty serii I, II i III zaliczyć można do kategorii 4 (średnio urabialne), natomiast utwory podłoża (seria IV) w stropowej jej części (do głębokości projektowanych robót ziemnych) do kategorii 6 (skały łatwo urabialne i porównywalne rodzaje gruntu).

Wanda Adamiec
 upr. bud. Nr 12345
 specj. instalacji inżynierskiej
 (Dz. U. z dnia 2012 r., poz. 48)

Nie wyklucza lokalnego się występowania gruntów kategorii 7 – skał trudno urabialnych, zwłaszcza w głębszych strefach profilu.

Z uwagi na niejednorodność gruntów podłoża zaleca się przeprowadzenie odbiorów wykopów przez uprawnionego geologa. W przypadku stwierdzenia podczas robót ziemnych odmiennych warunków geologicznych od stwierdzonych w niniejszym opracowaniu należy to odpowiednio skorygować, np. jeżeli w dnie wykopu zalegać będą grunty w stanie miękkoplastycznym, bądź plastycznym lub grunty organiczne należy je usunąć z podłoża stosując w zamian zagęszczoną podsypkę piaskową (stabilizowaną cementem) lub chudy beton.

8. Uwagi końcowe

1. Niniejsza opinia określa warunki gruntowo – wodne w podłożu projektowanej budowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz infrastrukturą towarzyszącą w miejscowości Zalasowa i Wola Lubecka, gmina Ryglice w ramach opracowania zadania inwestycyjnego część I.
2. Inwestycja obejmuje odcinek około 3950 m i polegać będzie na budowie sieci wodociągowej wraz z przyłączami, hydrofornią oraz niezbędną infrastrukturą towarzyszącą. Przeciętna głębokość posadowienia wynosić będzie od 1,4 do 2,2 m ppt. Zakres oraz przebieg planowanej przebudowy pokazany został na załączniku nr 2.
3. Opracowanie sporządzono w oparciu o wizje lokalne terenu oraz wyniki wiercenia dwunastu otworów geologicznych głębokości od 1,9 m do 3,8 m (łącznie 37,0 mb.), wykonanych w ramach niniejszej pracy, profilowania otworów, badań makroskopowych oraz kontrolnych badań laboratoryjnych pobranych podczas wiercenia próbek gruntu.
4. Warunki gruntowe – proste – podłoże jest uwarstwione. Pod warstwą gleby (poziom próchniczy), bądź lokalnie nasypów, występują zmienne grunty – nośne warstwy Ib, Ic, II, IIIa, IIIb z lokalnymi wkładkami i soczewkami gruntów średnio-nośnych warstwy Ia. W rejonie otworu na 6, 9 i 12 od głębokości odpowiednio 1,9 m, 2,0 m i 2,8 m ppt stwierdzono zaleganie stropu utworów podłoża (piaskowców i łupków).
5. W podłożu wydzielono cztery serie litologiczno – stratygraficzne o parametrach podanych w rozdziale nr 5.
6. Warunki wodne – dobre – do głębokości projektowanego posadowienia wody podziemnej strefy saturacji nie stwierdzono. W wykonanych otworach nawiercono sączenia grawitacyjnej wody wsiąkowej w strefie głębokości 0,8 – 2,5 m ppt, miejscami.
7. Zwraca się uwagę na to, aby prace ziemne prowadzić w okresie suchym, w celu uniknięcia zawodnienia gruntów. Należy zabezpieczyć wykopy w czasie wystąpienia opadów atmosferycznych.
8. W przypadku stwierdzenia podczas robót ziemnych odmiennych warunków geologicznych (np. występowania gruntów plastycznych, miękkoplastycznych lub organicznych) od stwierdzonych, należy to odpowiednio skorygować poprzez wymianę uplastycznionej warstwy i zastąpienie jej zagęszczoną podsypką piaskową.

ZAZGODIŁ
Z ORYGINAŁEM

2022-03-14

Wanda A. [signature]
upr. bud. Nr [signature]
specj. instalacyjno-geodezyjna
(Dz.U. Nr [signature] z. 48)

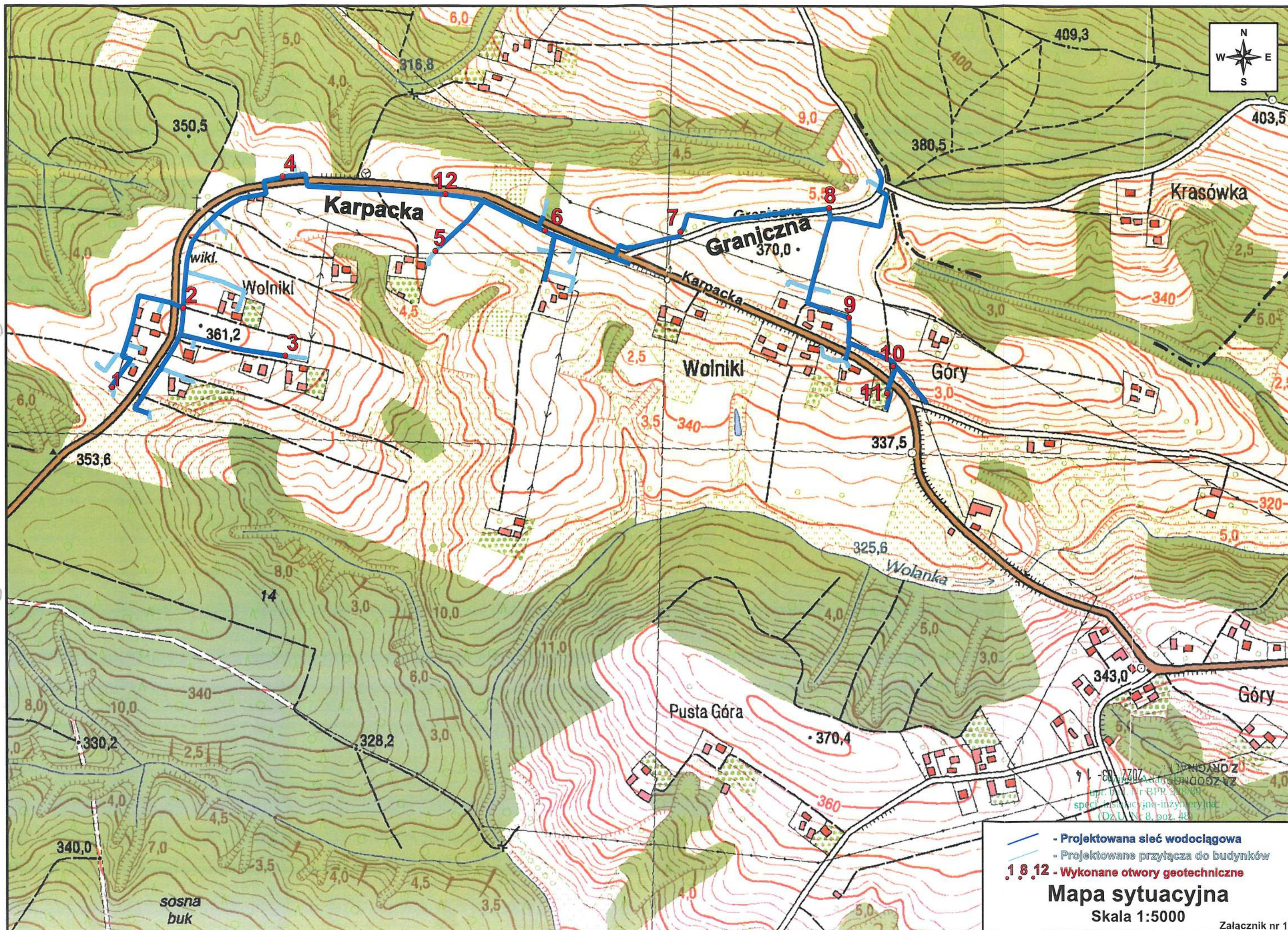
722
[signature]

9. Zwraca się uwagę na prawidłowe i zgodne z normami, specyfikacjami i wytycznymi prowadzenie prac ziemnych i budowlanych. Istotną rolę będzie pełnił w tym przypadku kierownik budowy oraz inspektor nadzoru.
10. W okresach wzmożonych opadów lub roztopów stropowa warstwa gruntów (do głębokości ca 1,5 m) ulega uplastycznieniu i wtedy grunty plastyczne bądź miękkoplastyczne mogą wystąpić prawie na całym terenie opracowania. Dotyczy to również dna wykopu (w przypadku braku jego zabezpieczenia).
11. Zaleca się przeprowadzenie następujących badań, niezbędnych do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych:
 - odbiór geotechniczny podłoża w dnie wykopu,
 - kontrola zagęszczenia zasypki nad przewodami przy użyciu płyty dynamicznej lub sondy DPL.
12. Z uwagi na punktowe rozpoznanie oraz niejednorodność gruntów podłoża, rozpoznanie odnosi się wyłącznie do miejsc, w których wykonano odwierty.
13. Na terenie inwestycji oraz w jej bliskim otoczeniu nie stwierdzono występowania zjawisk i procesów geodynamicznych.
14. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (D. U. z 27 kwietnia 2012 r. poz. 463) projektowaną inwestycję należy zaliczyć do II kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowych.

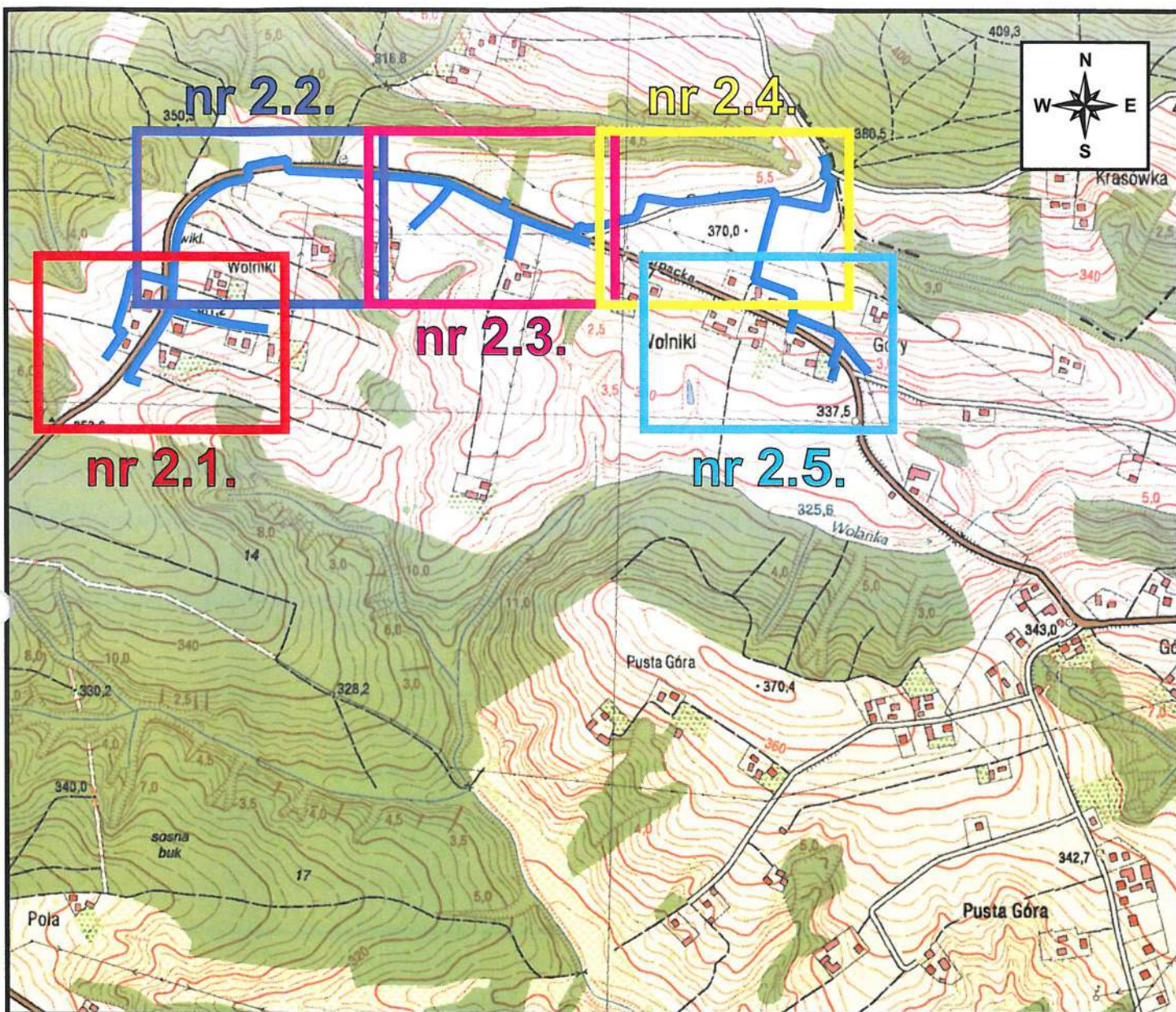
Władysław Namysko
mgr. bud. Nr 1228/80
specj. instalac. budowlano-inżynierska
(Dz.U. Nr 48, poz. 48)

ZAKOUC.
Z ORYGINALN... 2022-03-14

123 148



724
NG



LEGENDA:

- PROJEKTOWANA SIEĆ WODOCIĄGOWA Z
RUR PE100 RC SDR 11 PN16
- PROJEKTOWANY PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY Z
RUR PE100 RC SDR 11 PN16
- W1 WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ
- PDP...** OZNACZENIE PRZEJŚCIA POD DROGĄ GMINNĄ
- TYMCZASOWE KOMORY PRZEWIERTOWE
- STALOWA RURA OCHRONNA:
DLA DWÓCH RUR $\phi 110$ PE - ST.R. OCHR. 323,9 x 8,0
DLA RURY $\phi 110$ PE - ST.R. OCHR. 168,3 x 4,5
DLA RURY $\phi 63$ PE - ST.R. OCHR. 114,3 x 4,0

- - Projektowana sieć wodociągowa
- - Projektowane przyłącza do budynków
- 1, 8, 12 - Wykonane otwory geotechniczne

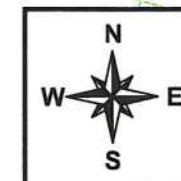
Mapa dokumentacyjna
Skala 1:1000

ZA ZGODNOŚCIĄ
Z ORYGINAŁEM 2022-03-14

Wanda Adamska
upr. bud. Nr Bp. 328/80
specj. instalacyjno-inżynierska
(Dz.U. Nr 8, poz. 48)

Załącznik nr 2.

725 150

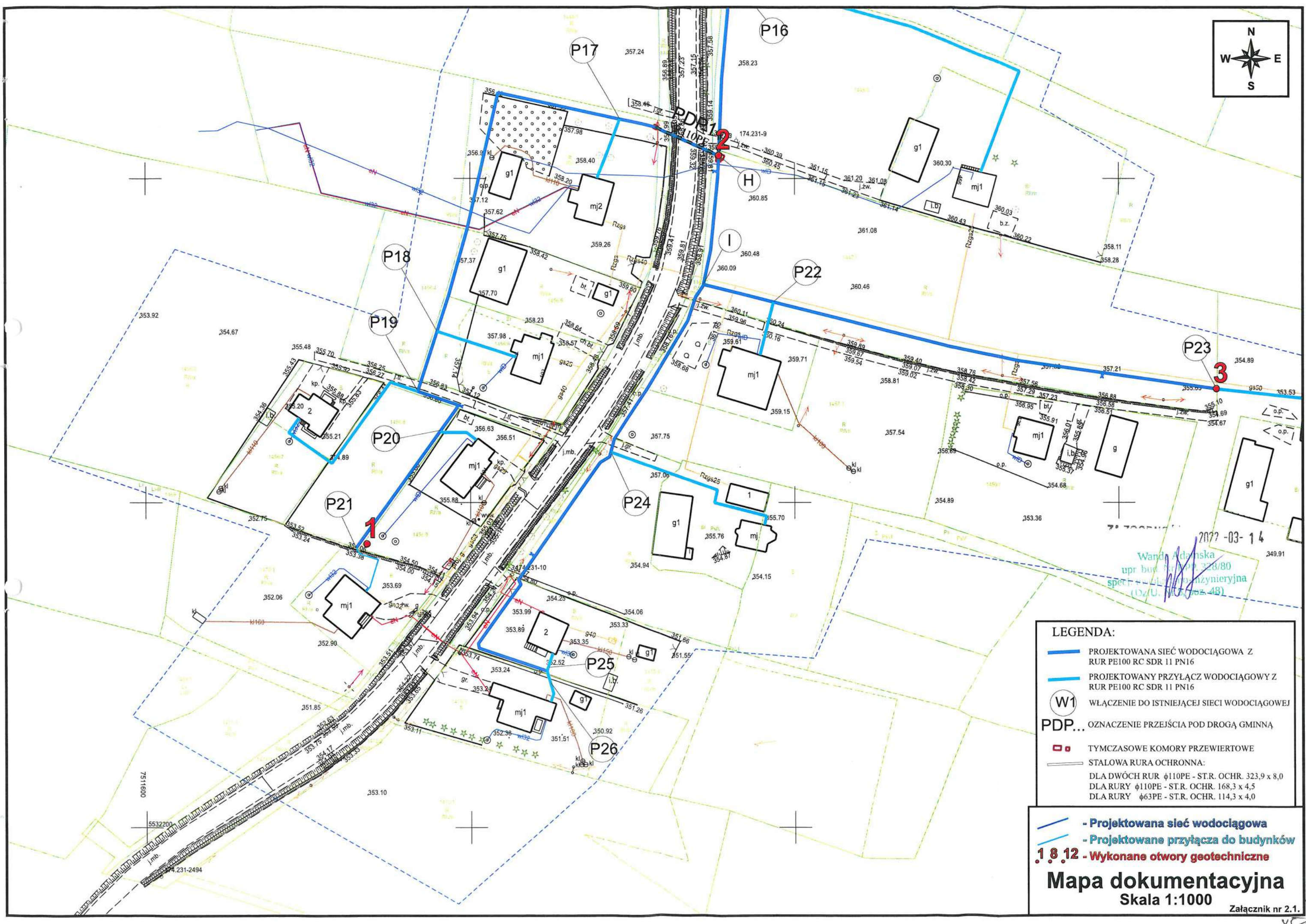


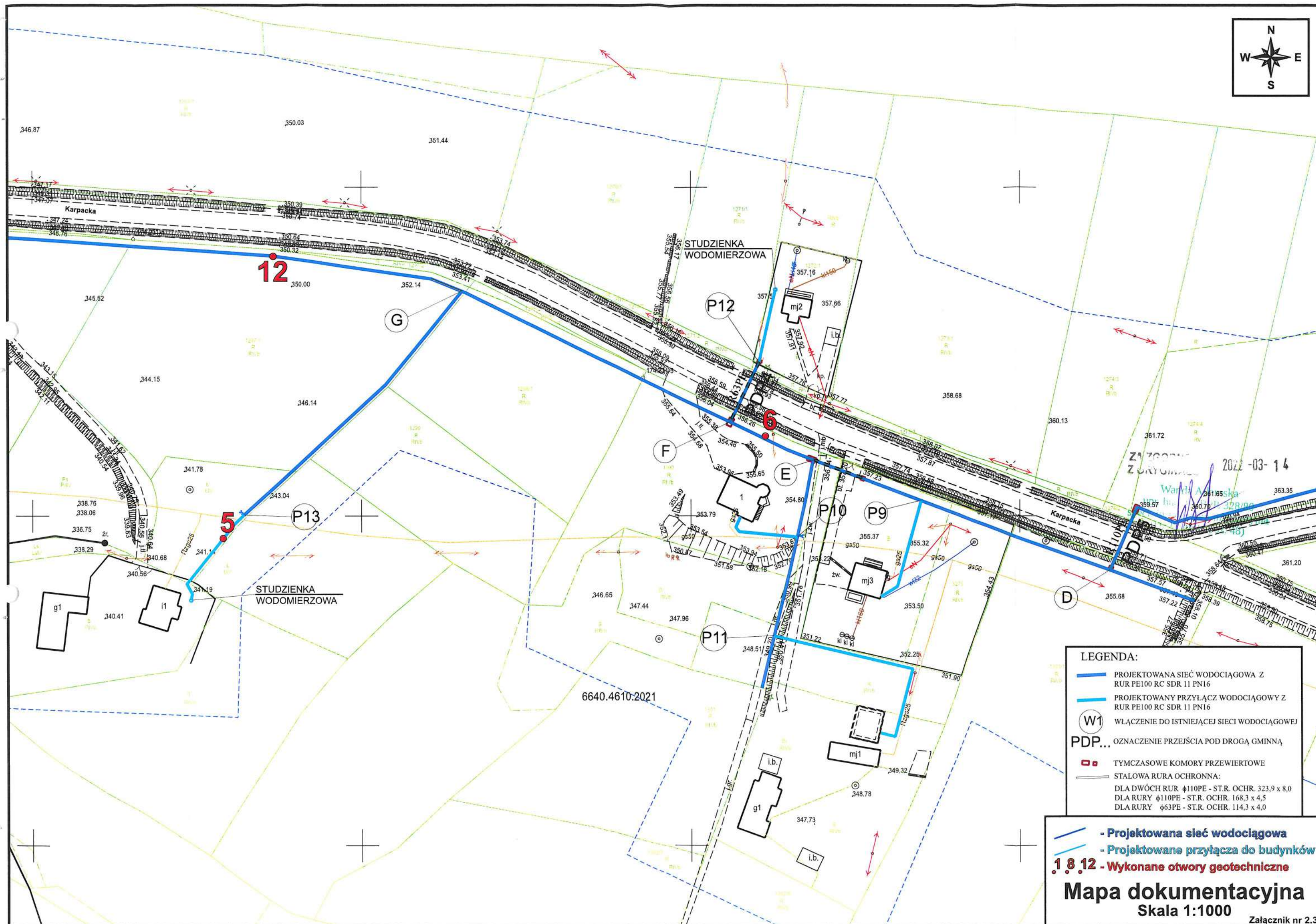
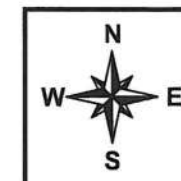
- LEGENDA:**
- PROJEKTOWANA SIEĆ WODOCIĄGOWA Z RUR PE100 RC SDR 11 PN16
 - PROJEKTOWANY PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY Z RUR PE100 RC SDR 11 PN16
 - W1 WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ
 - PDP... OZNACZENIE PRZEJŚCIA POD DROGĄ GMINNĄ
 - TYMCZASOWE KOMORY PRZEWIERTOWE
 - STAŁOWA RURA OCHRONNA:
DLA DWÓCH RUR $\phi 110$ PE - ST.R. OCHR. 323,9 x 8,0
DLA RURY $\phi 110$ PE - ST.R. OCHR. 168,3 x 4,5
DLA RURY $\phi 63$ PE - ST.R. OCHR. 114,3 x 4,0

- Projektowana sieć wodociągowa
- Projektowane przyłącza do budynków
1.8.12 - Wykonane otwory geotechniczne

Mapa dokumentacyjna
Skala 1:1000

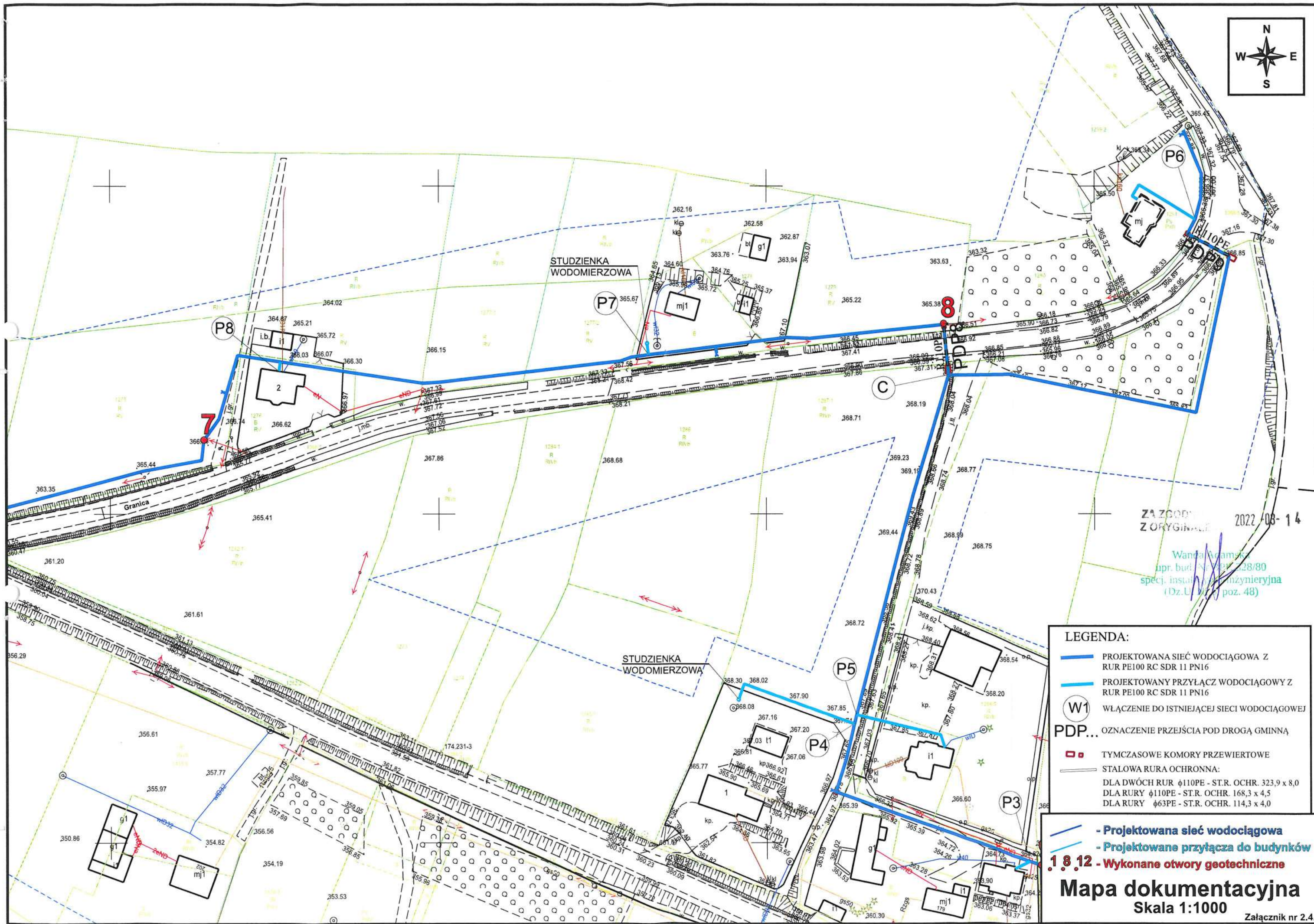
Załącznik nr 2.1.





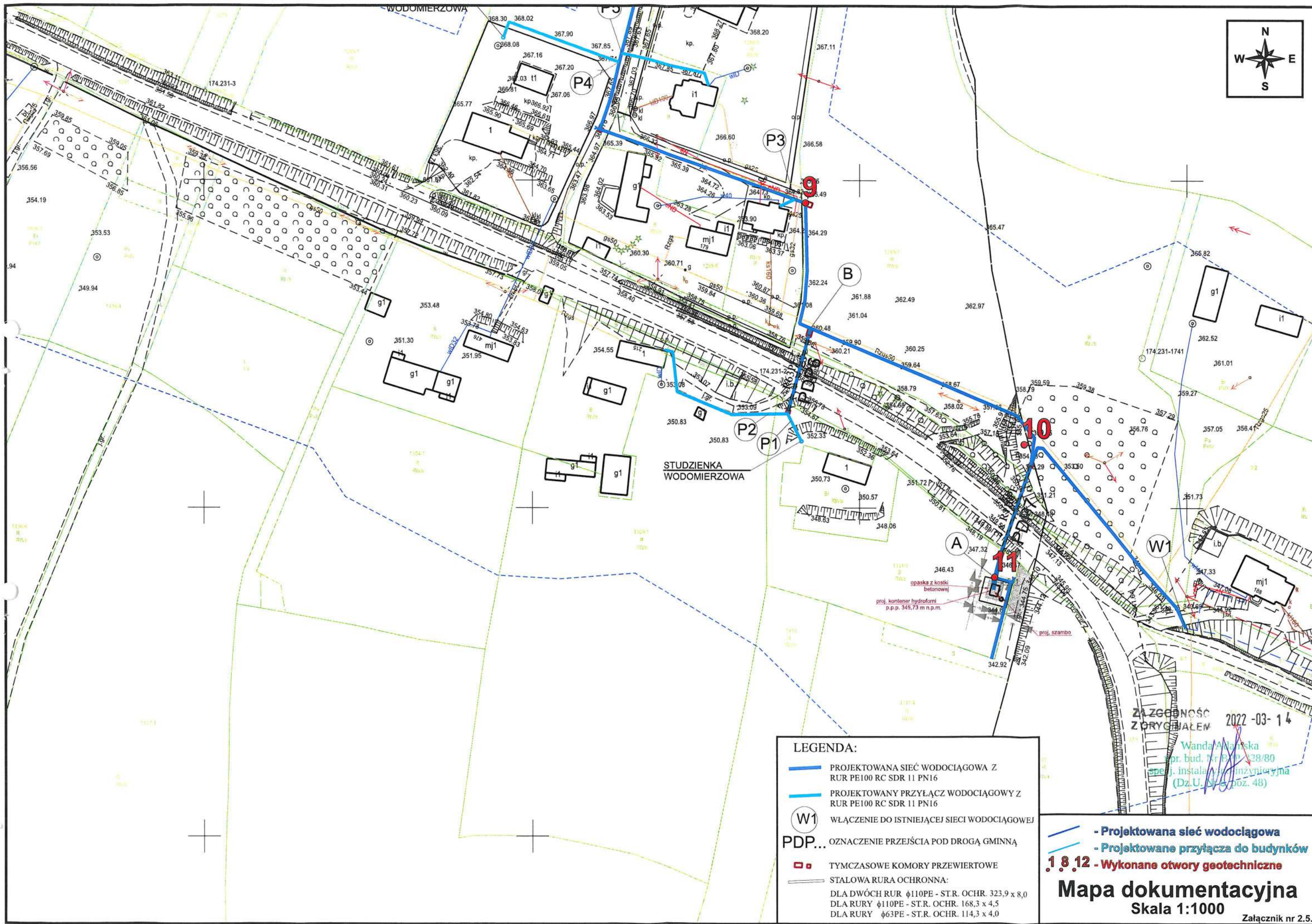
- LEGENDA:**
- PROJEKTOWANA SIĘĆ WODOCIĄGOWA Z
RUR PE100 RC SDR 11 PN16
 - PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZA DO BUDYNKÓW
RUR PE100 RC SDR 11 PN16
 - (W1) WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ SIĘCI WODOCIĄGOWEJ
 - PDP... OZNACZENIE PRZEJŚCIA POD DROGĄ GMINNĄ
 - ■ ■ TYMCZASOWE KOMORY PRZEWIERTOWE
 - STAŁOWA RURA OCHRONNA:
DLA DWÓCH RUR $\phi 110$ PE - ST.R. OCHR. 323,9 x 8,0
DLA RURY $\phi 110$ PE - ST.R. OCHR. 168,3 x 4,5
DLA RURY $\phi 63$ PE - ST.R. OCHR. 114,3 x 4,0

— Projektowana sieć wodociągowa
— Projektowane przyłącza do budynków
1 8 12 - Wykonane otwory geotechniczne
Mapa dokumentacyjna
Skala 1:1000
Załącznik nr 2.3.



- LEGENDA:**
- PROJEKTOWANA SIEĆ WODOCIĄGOWA Z RUR PE100 RC SDR 11 PN16
 - PROJEKTOWANY PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY Z RUR PE100 RC SDR 11 PN16
 - W1 WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ
 - PDP... OZNACZENIE PRZEJŚCIA POD DROGĄ GMINNĄ
 - □ TYMCZASOWE KOMORY PRZEWIERTOWE
 - STALOWA RURA OCHRONNA:
DLA DWÓCH RUR $\phi 110$ PE - ST.R. OCHR. 323,9 x 8,0
DLA RURY $\phi 110$ PE - ST.R. OCHR. 168,3 x 4,5
DLA RURY $\phi 63$ PE - ST.R. OCHR. 114,3 x 4,0

— Projektowana sieć wodociągowa
— Projektowane przyłącza do budynków
1.8.12 - Wykonane otwory geotechniczne
Mapa dokumentacyjna
Skala 1:1000
Załącznik nr 2.4.



Wanda Adamaska
pr. bud. Nr B-PP-128/80
j. instalacyjno-inżynierska
(Dz.U. Nr 4 poz. 48)

- Projektowana sieć wodociągowa
- Projektowane przyłącza do budynków
- Wykonane otwory geotechniczne

Mapa dokumentacyjna

Skala 1:1000

Załącznik nr 2.5

2.5. 130
~~155~~