

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	Przebudowa instalacji odprowadzającej ścieki oczyszczone wraz z budową studni pomiarowych oraz przebudowa instalacji doprowadzającej sprężone powietrze z odtworzeniem instalacji odprowadzającej osad nadmierny – oczyszczalnia ścieków w m. Przdkowo		
ADRES:	dz. nr 483/3, 484/10, obręb ewidencyjny Przdkowo, województwo pomorskie, powiat kartuski, gmina Przdkowo		
INWESTOR:	Gmina Przdkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przdkowo		
JEDNOSTKA OPRACOWUJACA:	BIOPRO Sp. z o.o. ul. Marynarki Polskiej 163 80-868 Gdańsk		
OPRACOWAŁ:			
Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
mgr. inż. Paweł Wodzyński	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	POM/0107/PWBS/19	

SPIS TREŚCI

1.	Podstawa opracowania:	4
2.	Przedmiot inwestycji	4
3.	Cel i zakres opracowania	4
4.	Lokalizacja inwestycji	4
5.	Inwestor	4
6.	Obszar oddziaływania obiektu	5
7.	Dane o wpisie terenu do rejestru zabytków oraz o jego podleganiu ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	5
8.	Dane o wpływie eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego	5
9.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	5
10.	Istniejące uzbrojenie terenu	5
11.	Projektowane zagospodarowanie terenu	5
12.	Rozwiązania budowlane i techniczno - instalacyjne	6
12.1.	Instalacja odprowadzająca ścieki oczyszczone	6
12.2.	Osadnik wtórny	7
12.3.	Instalacja doprowadzająca sprężone powietrze technologiczne	7
12.4.	Instalacja odprowadzająca osad nadmierny	8

SPIS RYSUNKÓW

PZT Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
S01 Projektowana studnia pomiarowa Spom1 – Rzut i przekroje.....	skala 1:50
S02 Projektowana studnia pomiarowa Spom2 – Rzut i przekroje	skala 1:50
S03 Projektowana studnia poboru próbek S2 – Rzut i przekroje	skala 1:50
S04 Projektowana studnia połączeniowa S1 – Rzut i przekroje	skala 1:50
S05 Przekrój podłużny kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki oczyszczone	skala 1:100
S06 Przekrój podłużny kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki oczyszczone	skala 1:100
S07 Budynek oczyszczalni ścieków – rzut parteru	skala 1:100
S08 Budynek oczyszczalni ścieków – rzut piętra	skala 1:100
S09 Budynek oczyszczalni ścieków – przekrój	skala 1:100
S10 Budynek oczyszczalni ścieków – pomieszczenie dmuchaw	skala 1:100
S11 Istniejąca instalacja doprowadzająca sprężone powietrze - do likwidacji.....	skala 1:100

1. Podstawa opracowania:

- Umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym: Gmina Przodkowo a Wykonawcą: firmą BIOPRO Sp. z o.o. na opracowanie projektu częściowej modernizacji istniejącej oczyszczalni ścieków w Przodkowie;
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500, październik 2022;
- Decyzje, postanowienia, opinie administracyjne;
- Uzgodnienia branżowe;
- Obowiązujące normy i przepisy;
- Wizje lokalne;
- Dokumentacja udostępniona przez Inwestora;
- Literatura techniczna.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest częściowa modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków w Przodkowie.

3. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania niniejszej dokumentacji jest przygotowanie materiałów projektowych, umożliwiających Inwestorowi zrealizowanie przedsięwzięcia, polegającego na częściowej modernizacji istniejącej oczyszczalni ścieków w Przodkowie.

Na terenie oczyszczalni ścieków w Przodkowie znajdują się 2 osobne ciągi technologiczne – „stara”, nieeksploatowana oczyszczalnia ścieków typu Biogradex oraz nowa, eksploatowana oparta o technologię rowów cyrkulacyjnych. Ze względu na niewystarczającą wydajność nowego ciągu technologicznego, przewiduje się wykonanie remontu starej oczyszczalni. Modernizacja oczyszczalni ścieków zostanie wykonana w 2 etapach.

Planowany zakres robót obejmuje przebudowę instalacji odprowadzającej ścieki oczyszczone wraz z budową studni pomiarowych, przebudowę instalacji odprowadzającej osad nadmierny do urządzeń odwadniających oraz przebudowę instalacji doprowadzającej sprężone powietrze.

4. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja realizowana będzie w miejscowości Przodkowo, gmina Przodkowo, powiat kartuski, województwo pomorskie.

Przedmiotową inwestycję przewiduje się na działkach nr 483/3, 484/10, obręb ewidencyjny Przodkowo.

Projektowane obiekty wykonane zostaną w obrębie terenu ww. działek do których inwestor posiada prawo do dysponowania na cele budowlane.

5. Inwestor

Inwestorem przedsięwzięcia jest Gmina Przodkowo, ul. Kartuska 21, 83-304 Przodkowo.

6. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar planowanej inwestycji zamknie się w granicach działek nr 483/3, 484/10, obręb ewidencyjny Przodkowo.

Oddziaływanie obiektu obejmuje wyłącznie obszar działek objętych inwestycją. Obszar oddziaływania obiektu nie będzie oddziaływał na działki sąsiednie. Inwestycja nie spowoduje potrzeby zmiany przeznaczenia terenu.

7. Dane o wpisie terenu do rejestru zabytków oraz o jego podleganiu ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Obszar planowanej inwestycji nie jest objęty żadną formą ochrony konserwatorskiej.

8. Dane o wpływie eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego

Zamierzenie budowlane położone jest poza terenem o wpływie eksploatacji górniczej.

9. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Na terenie oczyszczalni ścieków w Przodkowie znajdują się 2 osobne ciągi technologiczne – „stara”, nieeksploatowana oczyszczalnia ścieków typu Biogradex oraz nowa, eksploatowana oparta o technologię rowów cyrkulacyjnych.

10. Istniejące uzbrojenie terenu

Teren objęty opracowaniem posiada uzbrojenie:

- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć kanalizacji deszczowej;
- sieć wodociągowa;
- sieć energetyczna;
- sieć teletechniczna;
- sieć gazowa;
- słupy i wieże oświetleniowe.

11. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach inwestycji zostaną wykonane:

- połączenia nitek instalacji odprowadzających ścieki oczyszczone z eksploatowanego ciągu oczyszczalni ścieków oraz remontowanego ciągu oczyszczalni ścieków, wraz z wykonaniem 2 studni pomiarowych przepływu ścieków, studni połączeniowej oraz studni do poboru próbek ścieków oczyszczonych;
- remont instalacji doprowadzającej sprężone powietrze technologiczne do poszczególnych obiektów ciągu technologicznego starej oczyszczalni oraz odtworzenie instalacji odprowadzającej osad nadmierny.

12. Rozwiązania budowlane i techniczno - instalacyjne

12.1. Instalacja odprowadzająca ścieki oczyszczone

Zaprojektowano przebudowę istniejącego układu odprowadzania ścieków oczyszczonych do odbiornika. Do tej pory, ścieki oczyszczone były odprowadzane osobnymi układami z każdego z ciągów oczyszczania ścieków. Projektuje się podłączenie układu odprowadzania ścieków oczyszczonych z modernizowanego ciągu technologicznego do układu odprowadzania ścieków z nowego ciągu technologicznego.

Likwidacja starego wylotu ścieków oczyszczonych zostanie wykonana w ramach kolejnego etapu robót.

Dodatkowo projektuje się rozbudowanie układu odprowadzania ścieków oczyszczonych o 2 studnie pomiarowe przepływu ścieków, osobno dla każdego ciągu oczyszczania ścieków oraz studnię do poboru próbek.

Zaprojektowano studnie:

- Studnia pomiarowa Spom1 o średnicy DN2000 i głębokości 2,20 m
- Studnia pomiarowa Spom2 o średnicy DN2000 i głębokości 2,49 m
- Studnia poboru próbek S2 o średnicy DN1500 i głębokości 1,41 m
- Studnia połączeniowa S1 o średnicy DN1500 i głębokości 1,47 m
- Studnia kanalizacji sanitarnej S3 o średnicy DN 500 głębokości 1,05 m

Projektuje się studnie kanalizacyjne wykonane w oparciu o normę PN-EN 1917:2004. Wszystkie elementy łączone przy pomocy uszczelek gumowych i pasty poślizgowej.

Przejścia szczelne systemowe dla rur PVC na dolotach i wylotach ze studni na rurociągu grawitacyjnym.

Podstawę studni projektuje się jako dennicę monolityczną, z kinetą monolityczną. Dennica z kinetą wykonana z betonu samozagęszczalnego, parametry betonu jednakowe w całym elemencie, również w kinecie, łączenie kręgów na uszczelki chemicznie odporne, wewnętrzna powierzchnia studni oraz fabrycznie wykonana kineta- zabezpieczone warstwą tworzywową odporną na czynniki o charakterze agresywnym występujące w ściekach..

Zwieńczenie studzienek:

- płyty nastudzienne, zbrojone, z betonu klasy min C40/50, o wodoodporności nie mniejszej niż W8, o nasiąkliwości mniejszej niż 5%, mrozoodporności F150, oparte na pierścieniach odcciążających,
- właz żeliwny szary, wentylowany, C250. Poziom włazu powinien znajdować się na wysokości min. 10 cm ponad poziomem terenu.

Wszystkie studnie posadawiać na podłożu z betonu klasy min C12/15, h=15 cm.

Parametry studni:

- beton klasy min. C40/50,
- nasiąkliwość betonu <5%,

- wodoszczelność W8,
- mrozoodporność F150,
- szerokość rozwarcia rys do 0,1 mm,
- wskaźnik w/c nie większy od 0,45,
- beton zwarty i jednorodny we wszystkich elementach także w kiniecie,
- elementy wyposażone w szerokie stopnie złączowe w kolorze żółtym, montowane w rozstawie pionowym 250 mm, antykorozyjne,
- kręgi wibroprasowane lub odlewane z betonu samozagęszczalnego,
- minimalna siła wyrwywająca stopień nie mniejsza od 5 kN.

Projektowane rurociągi grawitacyjne kanalizacji sanitarnej (odprowadzające ścieki oczyszczone) o średnicy DN200 wykonane z PVC-U o jednolitej ścianie, gładkich, o klasie sztywności SN 12 kN/m², minimalna grubość ścianki SDR 34. Łączna długość przewodów grawitacyjnych wynosi 59,28 m.

Studnie pomiarowe zostaną wyposażone w przepływomierze elektromagnetyczne o średnicy nominalnej DN200 z przetwornikiem oraz zasuwę odcinającą z napędem elektrycznym DN200.

Zasilanie przepływomierzy zostanie wykonane jako tymczasowe, w ramach kolejnego etapu modernizacji oczyszczalni ścieków zostanie wykonana całkowita modernizacja instalacji elektrycznych dla modernizowanego układu oczyszczania ścieków.

12.2. Osadnik wtórny

W ramach inwestycji projektuje się całkowite opróżnienie oraz oczyszczenie osadnika wtórnego. W przypadku stwierdzenia ubytków w nawierzchni osadnika wtórnego, należy wykonać ich naprawę.

W osadniku wtórnym znajdują się 2 stalowe rurociągi. Rurociągi należy zlikwidować:

- rurociąg służący do recyrkulacji osadu należy zlikwidować na odcinku od dna osadnika do stalowej skrzynki; stalowa skrzynka będzie w przyszłości eksploatowana i należy ją pozostawić;
- rurociąg do odprowadzania osadu nadmiernego należy zlikwidować na odcinku od dna osadnika do przejścia przez ścianę zbiornika; w miejscu przejścia przez ścianę osadnika, rurociąg należy zaślepić i uszczelnić.

12.3. Instalacja doprowadzająca sprężone powietrze technologiczne

W budynku modernizowanego ciągu oczyszczania ścieków znajduje się nieeksploatowana instalacja doprowadzająca sprężone powietrze, którą należy zlikwidować, zgodnie z rysunkiem S11.

Istniejące pomieszczenie dmuchaw zostanie wyposażone w 3 nowe dmuchawy:

- układ 2 dmuchaw (napowietrzanie ścieków) o łącznych parametrach:
minimalne zapotrzebowanie na powietrze 215 Nm³/h
obliczeniowe zapotrzebowanie na powietrze 266 Nm³/h
maksymalne zapotrzebowanie na powietrze 430 Nm³/h
ciśnienie do doboru przyjmij 750 mbar
- dmuchawa dostarczająca sprężone powietrze do osadnika wtórnego o parametrach:

zapotrzebowanie na powietrze: 0,050 m³/min

Przewiduje się wykorzystanie istniejącej, eksploatowanej dmuchawy jako zapasowej.

Na pionach instalacji powietrznej, bezpośrednio za każdą z dmuchaw, należy wykonać zasuwę z napędem elektromagnetycznym oraz ręcznym – w pierwszym etapie modernizacji oczyszczalni ścieków przewiduje się ręczną obsługę instalacji doprowadzającej sprężone powietrze technologiczne, w następnym etapie modernizacji przewiduje się automatyzację pracy oczyszczalni ścieków.

Projektuje się wykonanie 2 instalacji doprowadzających sprężone powietrze technologiczne:

- instalacja doprowadzająca powietrze technologiczne do napowietrzania ścieków, instalację należy wykonać ze stali nierdzewnej o średnicy 150 mm, gat. co najmniej AISI 304. Instalację należy poprowadzić wewnątrz budynku, zgodnie z załączonym rysunkiem oraz zakończyć poprzez zaślepienie – instalacja napowietrzania ścieków zostanie wykonana w ramach kolejnego etapu modernizacji.
- instalacja doprowadzająca powietrze technologiczne do osadnika wtórnego, instalację należy wykonać ze stali nierdzewnej o średnicy 50 mm, gat. co najmniej AISI 304. Po przejściu przez ścianę osadnika wtórnego przewód stalowy należy zakończyć łączem kołnierzowym, następnie instalację, wraz z podejściami do poszczególnych elementów, należy wykonać z PE Ø50. W obrębie osadnika wtórnego należy poprowadzić 3 przewody powietrza technologicznego, zgodnie z załączonym rysunkiem. Jeden z przewodów należy doprowadzić bezpośrednio do dna osadnika wtórnego; przewód ten będzie umożliwiał wzruszenie osadu zalegającego w leju osadowym osadnika. Dwa pozostałe przewody powietrza technologicznego należy podłączyć do przewodów PE Ø100, które będą odprowadzać osad jako pompa mamutowa. Miejsce włączenia przewodu powietrznego należy wykonać zgodnie z wytycznymi dostawcy technologii pomp mamutowych. W miejscu przejścia każdego przewodu w pion, prowadzący do dna osadnika wtórnego, należy zamontować zawór odcinający, umożliwiający sterowanie pracą urządzeń.

Przewody doprowadzające powietrze technologiczne należy wykonać ze stali nierdzewnej zgodnie z załączonym rysunkiem. Od miejsca wyjścia przewodów powietrznych z pomieszczenia dmuchaw i pomieszczenia prasy, przewody należy na całym odcinku zaizolować otuliną gr. min. 9 mm w powłoce polietylenowej..

W miejscu przejścia przewodu powietrza technologicznego przez ścianę osadnika wtórnego, należy wykonać nowy otwór w ścianie zbiornika, przejście wykonać jako szczelne.

12.4. Instalacja odprowadzająca osad nadmierny

W osadniku wtórnym należy wykonać 2 przewody PE o średnicy Ø100 zgodnie z załączonym rysunkiem.

Jeden z przewodów służy do odprowadzenia osadu nadmiernego do pomieszczenia prasy. Odprowadzanie osadu z użyciem pompy mamutowej. Miejsce włączenia przewodu powietrznego do przewodu PE należy wykonać zgodnie z wytycznymi dostawcy technologii pomp mamutowych. W miejscu

przejścia przewodu PE przez ścianę osadnika wtórnego, należy wykonać nowy otwór w ścianie zbiornika, przejście wykonać jako szczelne. Przewód należy doprowadzić do istniejącego przewodu, doprowadzającego osad do prasy. Włączenie do istniejącego przewodu należy wykonać poprzez trójnik oraz należy zamontować zasuwę odcinającą z napędem ręcznym.

Drugi przewód będzie służył do recyrkulacji osadu nadmiernego. Instalacja do odprowadzania osadu nadmiernego zostanie wykonana w kolejnym etapie modernizacji oczyszczalni ścieków. Przewód należy poprowadzić od dna zbiornika do stalowej skrzynki. Do przewodu PE należy doprowadzić przewód powietrzy i podłączyć, miejsce włączenia przewodu powietrznego do przewodu PE należy wykonać zgodnie z wytycznymi dostawcy technologii pomp mamutowych.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH W SKALI 1:500

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny: Starosta Kartuski

Identyfikator ewidencyjny materiału geodezyjnego i kartograficznego: 388409552.2022

Numer oraz data sporządzenia dokumentu: 9552.2022.73122

potwierdzającego wysp. pozytywny: 12.04.2022

Kierownik pracy geodezyjnej: Leszczyński Kacper Nr upr.: 23913 (1)

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Województwo: Pomorskie [22]
 Powiat: kartuski [2205]
 Gmina: Przdokowo [220503_2]
 Obręb : Przdokowo [0008]
 Dz.nr : 483/3, 484/10
 KERG: G.6640.9552.2022
 sekcja: 6.221.23.17.2.1, 6.221.23.17.2.3

Wykonawca pracy: Kierownik pracy:
 POMORSKIE CENTRUM OBSŁUGI INWESTYCJI SP. Z O. O. GEDDETA
 ul. Zielona 2, 84-312 Cewice. nr upr. 23913
 NIP 8411728262, REGON 387044977 tel. 798-555-180

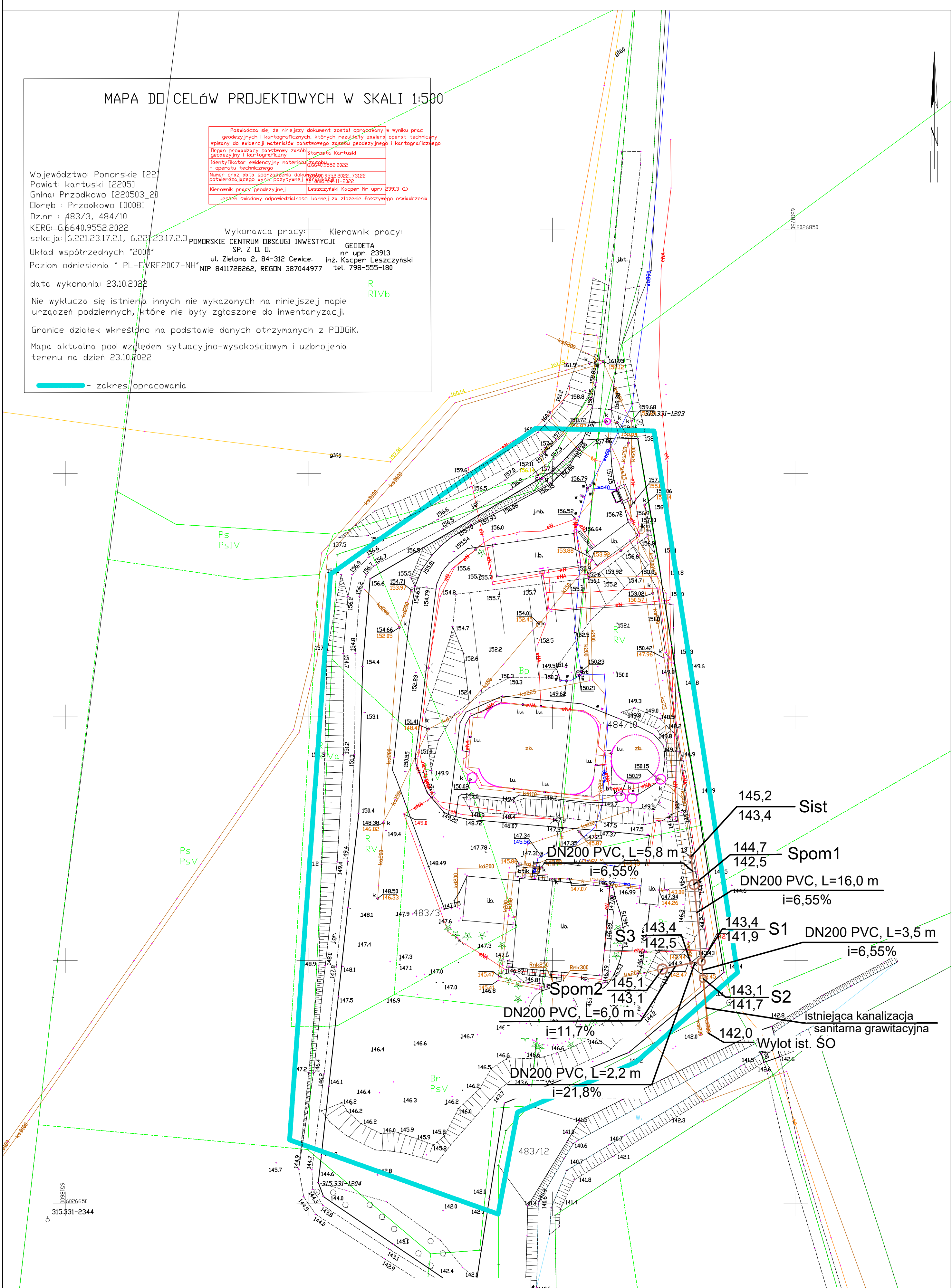
data wykonania: 23.10.2022

Nie wyklucza się istnienia innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Granice działek wkreślono na podstawie danych otrzymanych z PDDGIK.

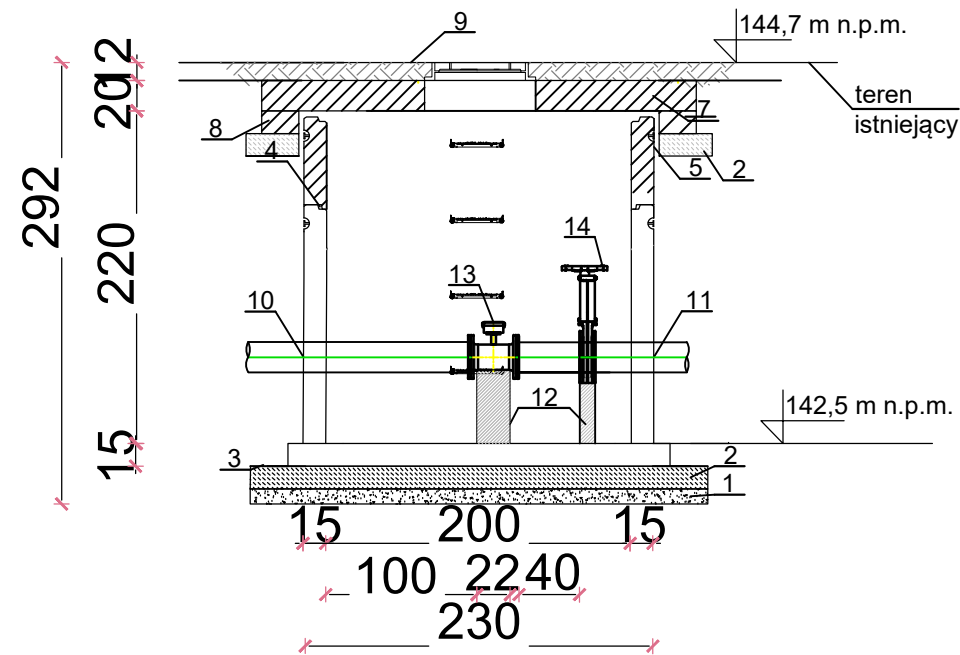
Mapa aktualna pod względem sytuacyjno-wysokościowym i uzbrojenia terenu na dzień 23.10.2022

— zakres opracowania

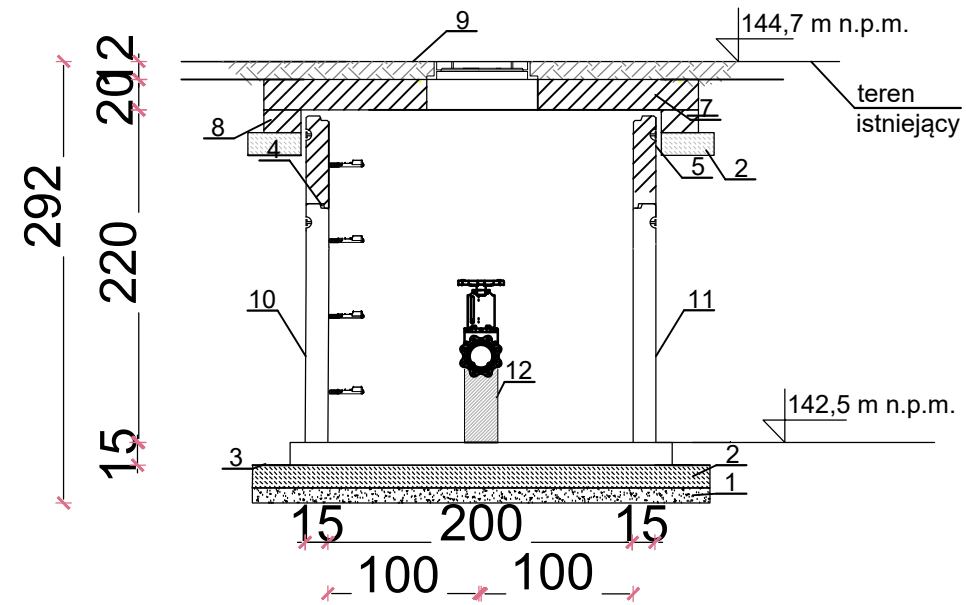


 BIOPRO Sp z o.o. Marynarki Polskiej 163 80-868 Gdańsk NIP: 584-27-56-178		info@biopro.pl www.biopro.pl
Przedmiot rysunku: Plan zagospodarowania terenu		Przetworzona instalacja odprowadzającej ścieki oczyszczone wraz z budową studni pomiarowych oraz przetworzona instalacja doprowadzającej sprężone powietrze z odtworzeniem instalacji odprowadzającej osad nadmierny - oczyszczalnia ścieków w m. Przdokowo
Data: 09.2023 r.	Skala: 1:500	Inwestor: Gmina Przdokowo ul. Kartuska 21 83-304 Przdokowo
Nr rysunku: PZT	Projektował: mgr inż. Paweł Wodzyński	Uprawnienia: POM/0107/PWBS/19 Instalacyjne w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
		Podpis:

Przekrój A-A



Przekrój B-B

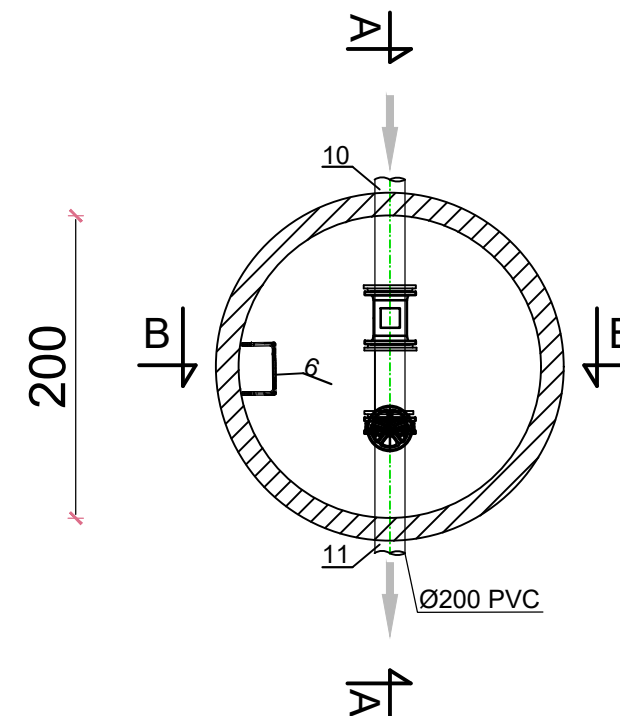


Zestawienie głównych elementów

Nr	Wyszczególnienie	Ilość
1	podsyпка piaskowa	-
2	podbudowa z chudego betonu min. C12/15	-
3	dennica monolityczna z odsadzką przeciwwyporową DN2000 z betonu min. C40/50	1
4	połączenie elementów studni na uszczelki chemicznie odporne	-
5	kęgi betonowe wibroprasowane DN2000, kl. min. C40/50	-
6	szerokie (podwójne) stopnie złączowe w kolorze żółtym, antykorozyjne, montowane w rozstawie pionowym 250 mm	4
7	plyta nastudzienna zbrojona DN2000, z bet. kl. min. C40/50, H=200 mm	1
8	pień odciażający DN2000, z bet. kl. min. C40/50, H=150 mm	1
9	właz żeliwny szary, niewentylowany DN600 kl. D400	1
10	włot do studni DN200 PVC-U, lite o jednorodnej ścianie, gładkie klasy 16 kN/m ²	1
11	wylot ze studni DN200 PVC-U, lite o jednorodnej ścianie, gładkie klasy 16 kN/m ²	1
12	betonowa podpora	1
13	przepływomierz elektromagnetyczny DN200 z przetwornikiem do montażu panelowego w szafie sterowniczej	1
14	zasuwa nożowa DN200 PN10, korpus z żeliwa szarego EN-GJL-250 epoksydowane, płyta odcinająca, wrzeciono, kolumna ze stali nierdzewnej, śruby ze stali nierdzewnej, uszczelki z elastomeru	1

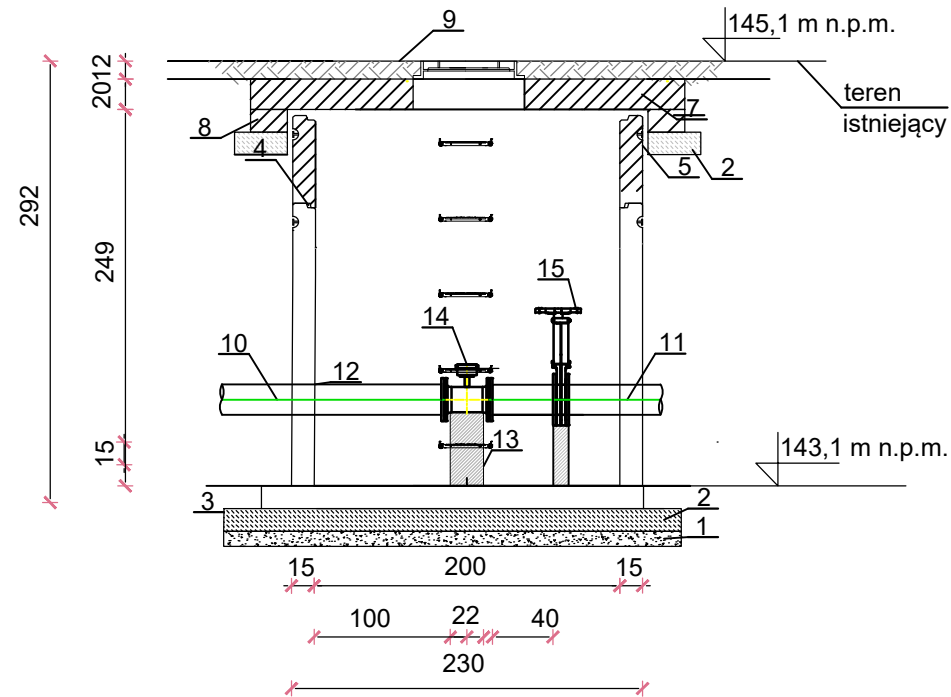
Elementy betonowe wykonane w oparciu o normę PN-EN 1917:2004. Klasa betonu min. C40/50, wodoszczelność W8, mrozoodporność F150, nasiąkliwość do 5%.

Rzut

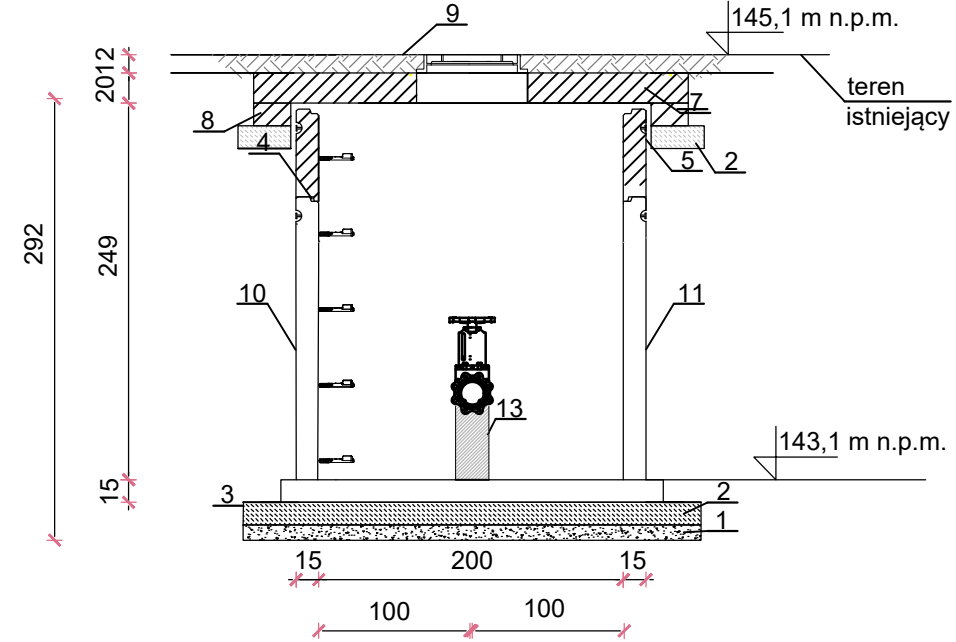


 BIOPRO Sp z o.o. Marynarki Polskiej 163 80-868 Gdańsk NIP: 584-27-56-178		info@biopro.pl www.biopro.pl
Przedmiot rysunku: Projektowana studnia pomiarowa Spom1 Rzut i przekroje		Przebudowa instalacji odprowadzającej ścieki oczyszczone wraz z budową studni pomiarowych oraz przebudowa instalacji doprowadzającej sprężone powietrze z odtworzeniem instalacji odprowadzającej osad nadmierny – oczyszczalnia ścieków w m. Przdokowo Adres: dz. nr 483/3, obręb Przdokowo, gm. Przdokowo, pow. kartuski, woj. pomorskie
Data: 09.2023 r.	Skala: 1:50	Inwestor: Gmina Przdokowo ul. Kartuska 21 83-304 Przdokowo
Nr rysunku: S01	Projektował: mgr inż. Paweł Wodzyński	Uprawnienia: POM/0107/PWBS/19 Instalacyjne w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Podpis:

Przekrój A-A



Przekrój B-B

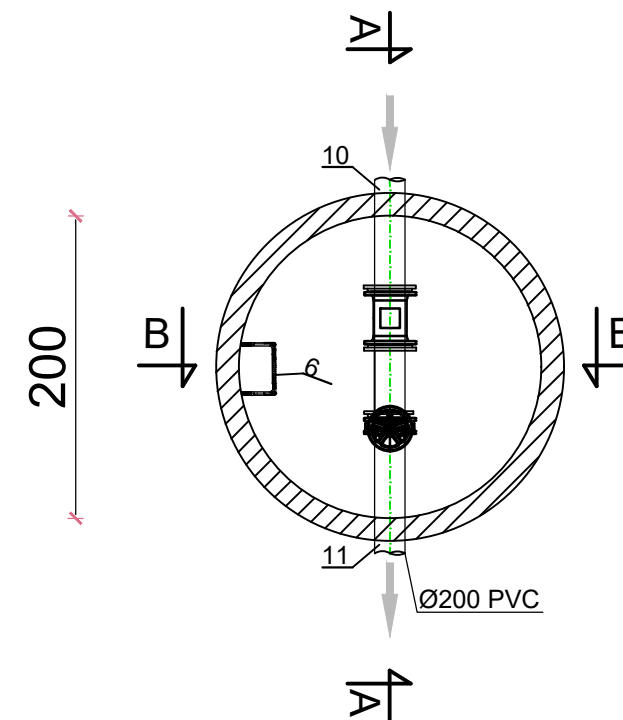


Zestawienie głównych elementów

Nr	Wyszczególnienie	Ilość
1	podsyпка piaskowa	-
2	podbudowa z chudego betonu min. C12/15	-
3	dennica monolityczna z odsadzką przeciwwyporową DN1200 z betonu min. C40/50	1
4	połączenie elementów studni na uszczelki chemicznie odporne	-
5	kręgi betonowe wibroprasowane DN1500, kl. min. C40/50	-
6	szerokie (podwójne) stopnie żłazowe w kolorze żółtym, antykorozyjne, montowane w rozstawie pionowym 250 mm	5
7	plyta nastudzienna zbrojona DN1200, z bet. kl. min. C40/50, H=200 mm	1
8	pięścień odciążający DN1500, z bet. kl. min. C40/50, H=150 mm	1
9	właz żeliwny szary, niewentylowany DN600 kl. D400	1
10	włot do studni DN200 PVC-U, lite o jednorodnej ścianie, gładkie klasy 16 kN/m ²	1
11	wylot ze studni DN200 PVC-U, lite o jednorodnej ścianie, gładkie klasy 16 kN/m ²	1
12	przejście szczelone systemowe dla DN400 PVC-U	2
13	podpora betonowa	1
14	przeływomierz elektromagnetyczny DN200 z przetwornikiem do montażu panelowego w szafie sterowniczej	1
15	zasuwa nożowa DN200 PN10, korpus z żeliwa szarego EN-GJL-250 epoksydowane, płyta odcinająca, wrzeciono, kolumna ze stali nierdzewnej, śruby ze stali nierdzewnej, uszczelki z elastomeru	1

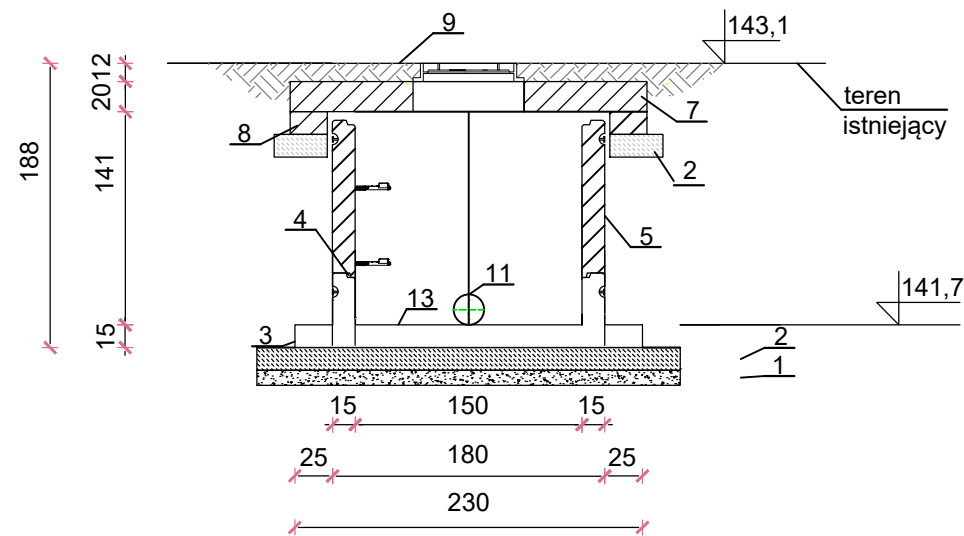
Elementy betonowe wykonane w oparciu o normę PN-EN 1917:2004. Klasa betonu min. C40/50, wodoszczelność W8, mrozoodporność F150, nasiąkliwość do 5%.

Rzut

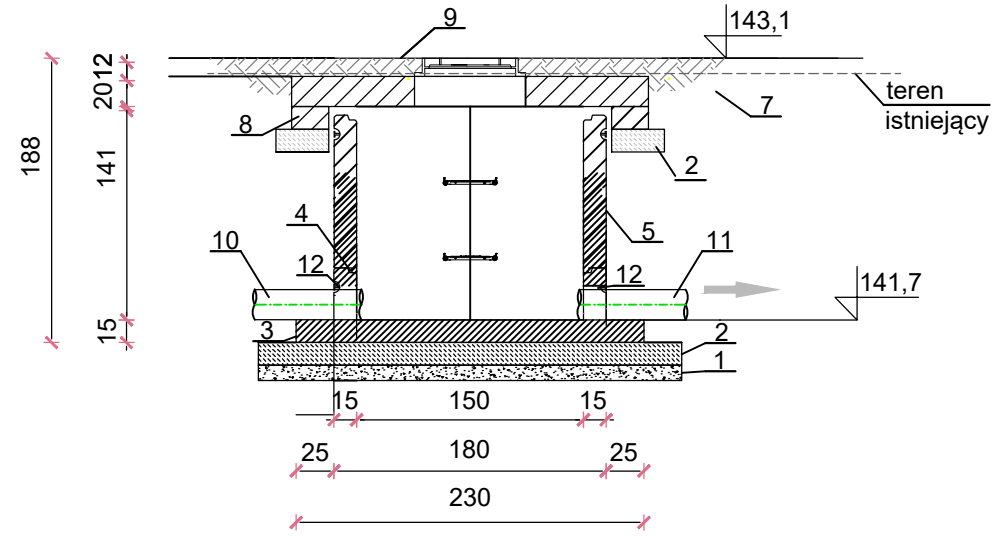


 BIOPRO Sp z o.o. Marynarki Polskiej 163 80-868 Gdańsk NIP: 584-27-56-178		info@biopro.pl www.biopro.pl
Przedmiot rysunku: Projektowana studnia pomiarowa Spom2		Przebudowa instalacji odprowadzającej ścieki oczyszczone wraz z budową studni pomiarowych oraz przebudowa instalacji doprowadzającej sprężone powietrze z odtworzeniem instalacji odprowadzającej osad nadmierny – oczyszczalnia ścieków w m. Przdokowo
Rzut i przekroje		Adres: dz. nr 483/3, obręb Przdokowo, gm. Przdokowo, pow. kartuski, woj. pomorskie
Data: 09.2023 r.	Skala: 1:50	Inwestor: Gmina Przdokowo ul. Kartuska 21 83-304 Przdokowo
Nr rysunku: S02	Projektował: mgr inż. Paweł Wodzyński	Uprawnienia: POM/0107/PWBS/19 instalacyjne w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
		Podpis:

Przekrój A-A



Przekrój B-B

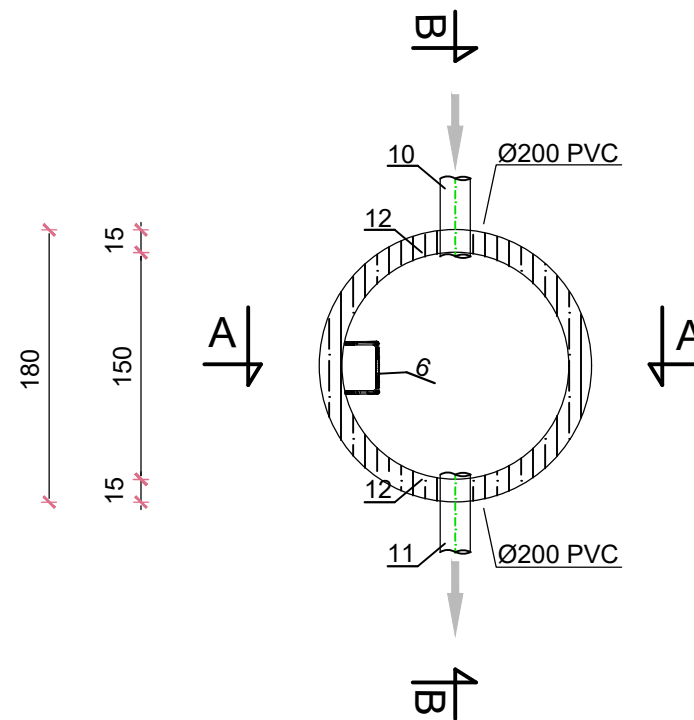


Zestawienie głównych elementów

Nr	Wyszczególnienie	Ilość
1	podsyпка piaskowa	-
2	podbudowa z chudego betonu min. C12/15	-
3	dennica monolityczna z odsadzką przeciwwyporową DN1500 z betonu min. C40/50	1
4	połączenie elementów studni na uszczelki chemicznie odporne	-
5	kręgi betonowe wibroprasowane DN1500, kl. min. C40/50	-
6	szerokie (podwójne) stopnie złączowe w kolorze żółtym, antykorozyjne, montowane w rozstawie pionowym 250 mm	2
7	plyta nastudzienna zbrojona DN1500, z bet. kl. min. C40/50, H=200 mm	1
8	pierścień odciążający DN1500, z bet. kl. min. C40/50, H=150 mm	1
9	właz żeliwny szary, niewentylowany DN600 kl. D400	1
10	wlot do studni DN200 PVC-U, lite o jednorodnej ścianie, gładkie klasy 16 kN/m ²	1
11	wylot ze studni DN200 PVC-U, lite o jednorodnej ścianie, gładkie klasy 16 kN/m ²	1
12	przejście szczelone systemowe dla DN400 PVC-U	2
13	nowa betonowa kineta wyłożona wkładką z poliuretanu lub tworzywa sztucznego	1

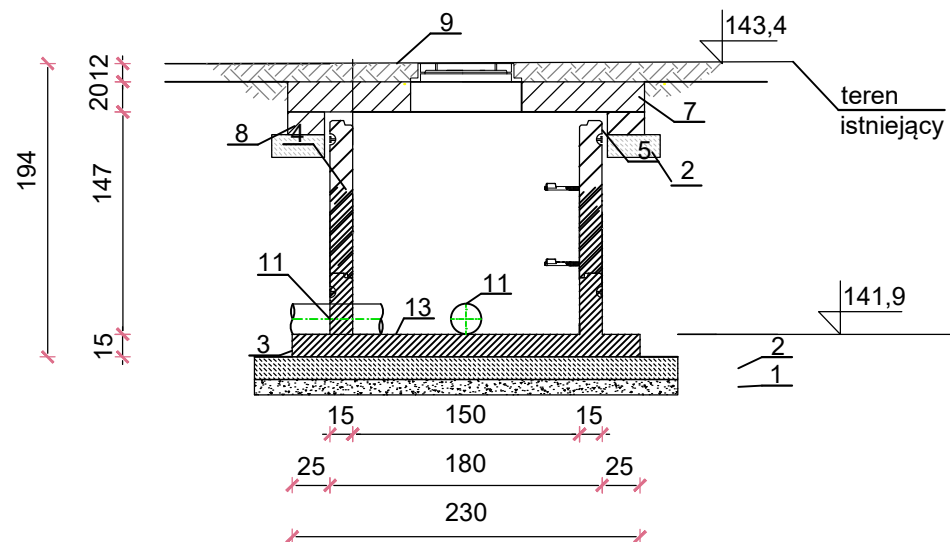
Elementy betonowe wykonane w oparciu o normę PN-EN 1917:2004. Klasa betonu min. C40/50, wodoszczelność W8, mrozoodporność F150, nasiąkliwość do 5%.

Rzut

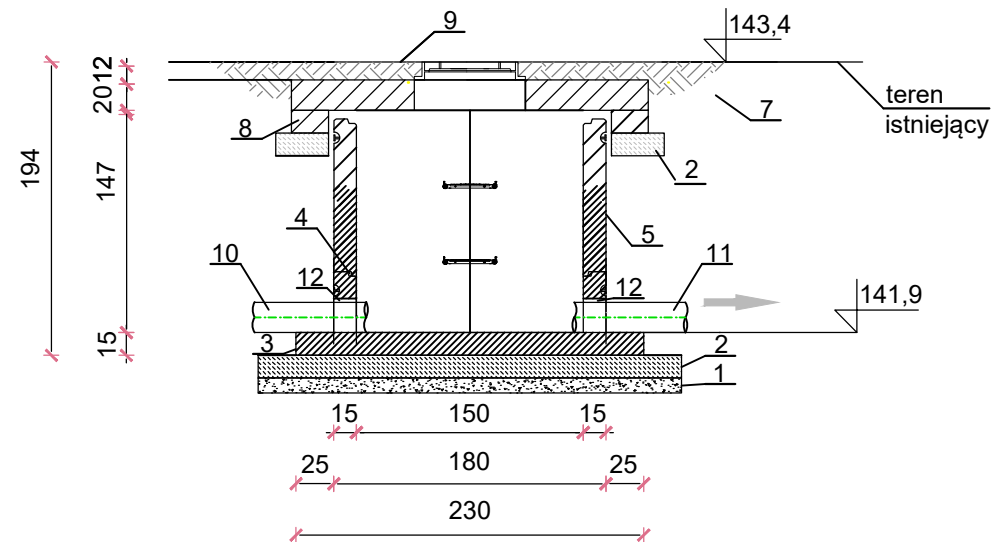


 BIOPRO Sp z o.o. Marynarki Polskiej 163 80-868 Gdańsk NIP: 584-27-56-178		info@biopro.pl www.biopro.pl
Przedmiot rysunku: Projektowana studnia poboru próbek S2 Rzut i przekroje		Przebudowa instalacji odprowadzającej ścieki oczyszczone wraz z budową studni pomiarowych oraz przebudowa instalacji doprowadzającej sprężone powietrze z odworzeniem instalacji odprowadzającej osad nadmierny – oczyszczalnia ścieków w m. Przdokowo Adres: dz. nr 483/3, obręb Przdokowo, gm. Przdokowo, pow. kartuski, woj. pomorskie
Data: 09.2023 r.	Skala: 1:50	Inwestor: Gmina Przdokowo ul. Kartuska 21 83-304 Przdokowo
Nr rysunku: S03	Projektował: mgr inż. Paweł Wodzyński	Uprawnienia: POM/0107/PWBS/19 Instalacyjne w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
		Podpis:

Przekrój A-A



Przekrój B-B

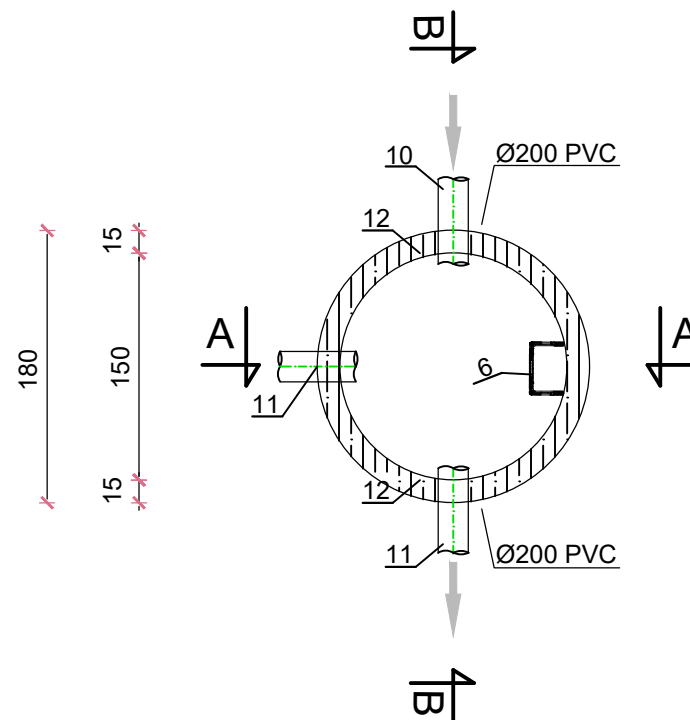


Zestawienie głównych elementów

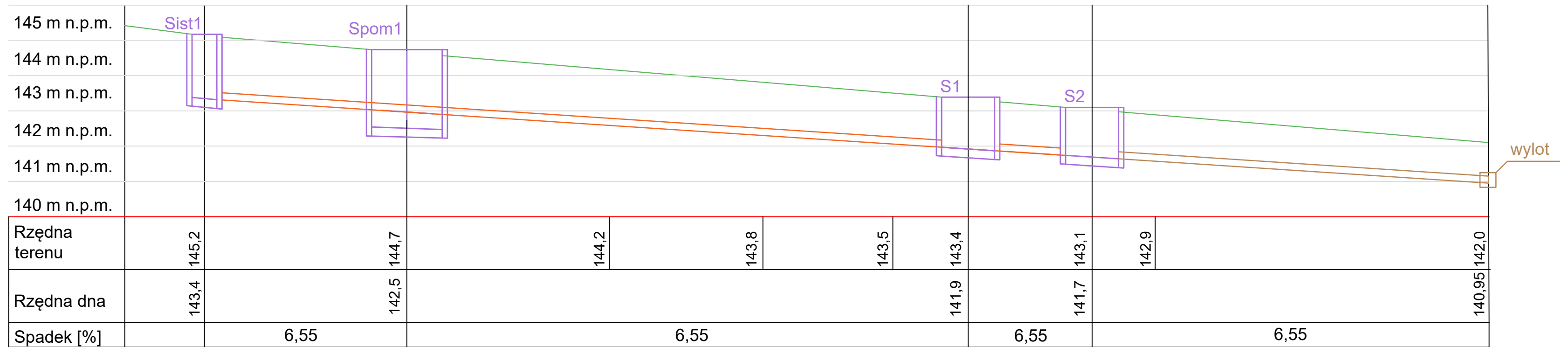
Nr	Wyszczególnienie	Ilość
1	podsyпка piaskowa	-
2	podbudowa z chudego betonu min. C12/15	-
3	dennica monolityczna z odsadzką przeciwwyporową DN1500 z betonu min. C40/50	1
4	połączenie elementów studni na uszczelki chemicznie odporne	-
5	kręgi betonowe wibroprasowane DN1500, kl. min. C40/50	-
6	szerokie (podwójne) stopnie złączowe w kolorze żółtym, antykorozyjne, montowane w rozstawie pionowym 250 mm	2
7	płyta nastudzienna zbrojona DN1500, z bet. kl. min. C40/50, H=200 mm	1
8	pierścień odciążający DN1500, z bet. kl. min. C40/50, H=150 mm	1
9	właz żeliwny szary, niewentylowany DN600 kl. D400	1
10	wlot do studni DN200 PVC-U, lite o jednorodnej ścianie, gładkie klasy 16 kN/m2	1
11	wylot ze studni DN200 PVC-U, lite o jednorodnej ścianie, gładkie klasy 16 kN/m2	1
12	przejście szczelene systemowe dla DN400 PVC-U	2
13	nowa betonowa kineta wyłożona wkładką z poliuretanu lub tworzywa sztucznego	1

Elementy betonowe wykonane w oparciu o normę PN-EN 1917:2004. Klasa betonu min. C40/50, wodoszczelność W8, mrozoodporność F150, nasiąkliwość do 5%.

Rzut



 BIOPRO Sp z o.o. Marynarki Polskiej 163 80-868 Gdańsk NIP: 584-27-56-178		info@biopro.pl www.biopro.pl
Przedmiot rysunku: Projektowana studnia połączeniowa S1 Rzut i przekroje		Przebudowa instalacji odprowadzającej ścieki oczyszczone wraz z budową studni pomiarowych oraz przebudowa instalacji doprowadzającej sprężone powietrze z odworzeniem instalacji odprowadzającej osad nadmierny – oczyszczalnia ścieków w m. Przdokowo Adres: dz. nr 483/3, obręb Przdokowo, gm. Przdokowo, pow. kartuski, woj. pomorskie
Data: 09.2023 r.	Skala: 1:50	Inwestor: Gmina Przdokowo ul. Kartuska 21 83-304 Przdokowo
Nr rysunku: S04	Projektował: mgr inż. Paweł Wodzyński	Uprawnienia: POM/0107/PWBS/19 instalacyjne w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
		Podpis:





Sist1 - istniejąca studnia, D = 70 cm, H = 180 cm

Spom1 - nowoprojektowana studnia przepływomierza, D = 200 cm, H = 220 cm

S1 - nowoprojektowana studnia połączeniowa, D = 150 cm, H = 147 cm

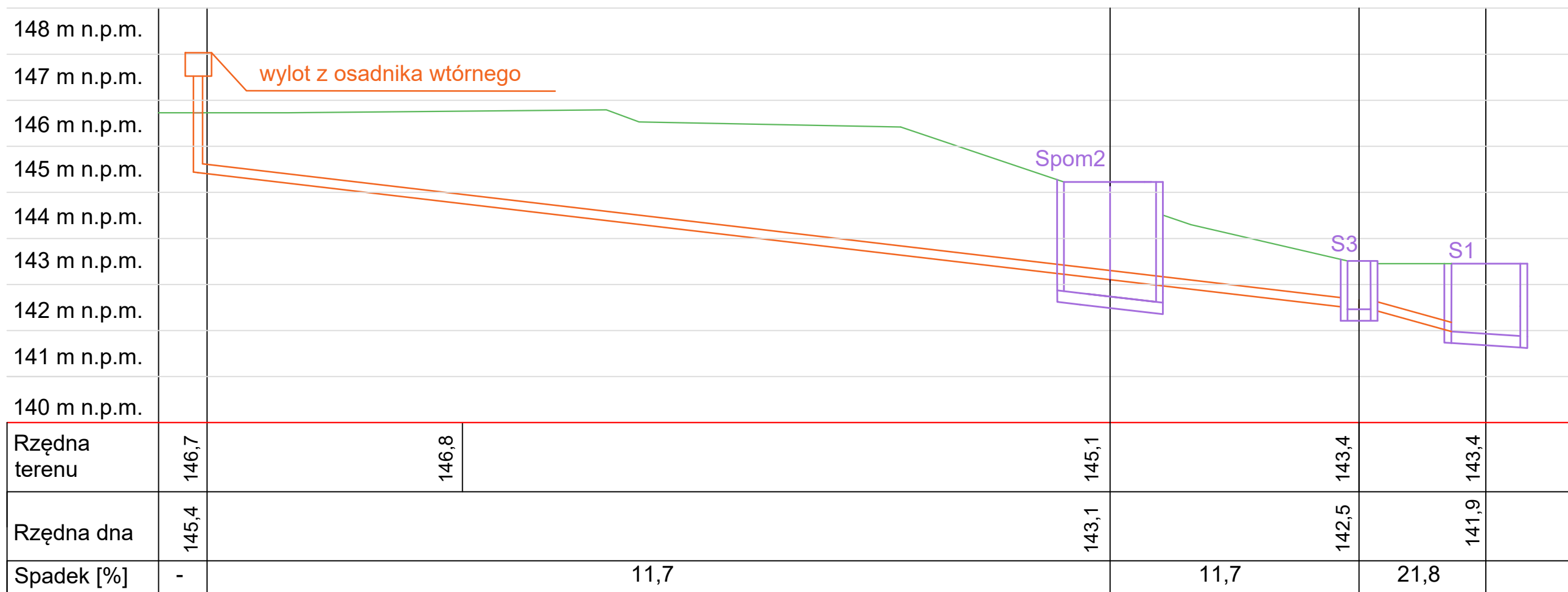
S2 - nowoprojektowana studnia poboru próbek, D = 150 cm, H = 141 cm

 Kanalizacja sanitarna grawitacyjna DN200, odprowadzenie ścieków oczyszczonych, przewód projektowany

 Kanalizacja sanitarna grawitacyjna DN200, odprowadzenie ścieków oczyszczonych, przewód istniejący

 powierzchnia terenu

 BIOPRO Sp z o.o. Marynarki Polskiej 163 80-868 Gdańsk NIP: 584-27-56-178		 info@biopro.pl  www.biopro.pl	
Przedmiot rysunku: Przekrój podłużny kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki oczyszczone		Przebudowa instalacji odprowadzającej ścieki oczyszczone wraz z budową studni pomiarowych oraz przebudowa instalacji doprowadzającej sprężone powietrze z otworzeniem instalacji odprowadzającej osad nadmierny – oczyszczalnia ścieków w m. Przdokowo	
Adres: dz. nr 483/3, obręb Przdokowo, gm. Przdokowo, pow. kartuski, woj. pomorskie		Inwestor: Gmina Przdokowo ul. Kartuska 21 83-304 Przdokowo	
Data: 09.2023 r.	Skala: 1:100	Projektował: mgr inż. Paweł Wodzyński	
Nr rysunku: S05	Uprawnienia: POM/0107/PWBS/19 <small>instalacyjne w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		Podpis:



Spom2 - nowoprojektowana studnia przepływomierza, D = 200 cm, H = 249 cm

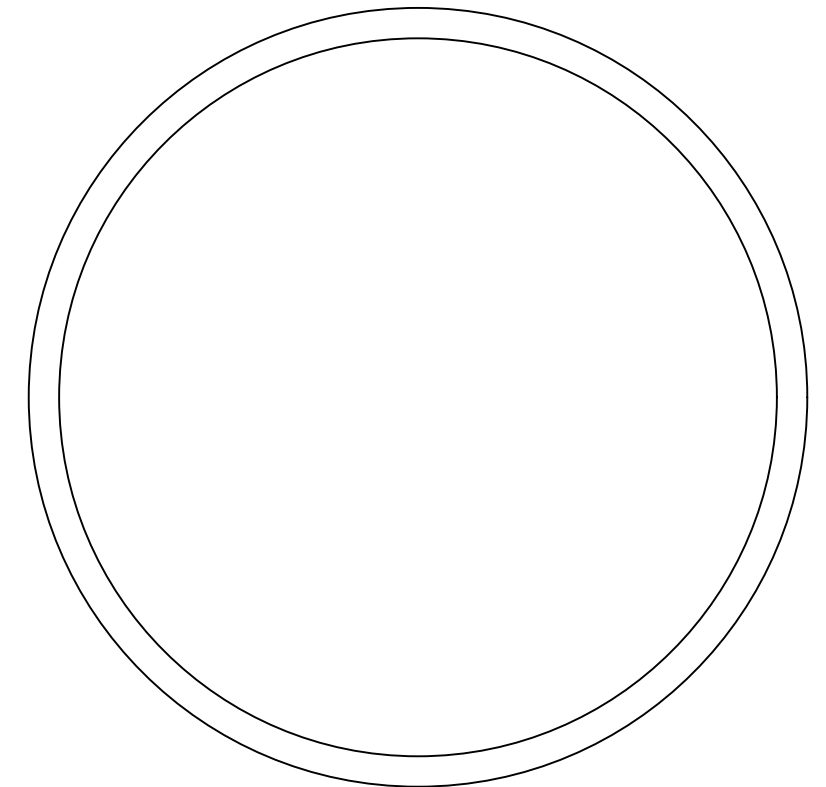
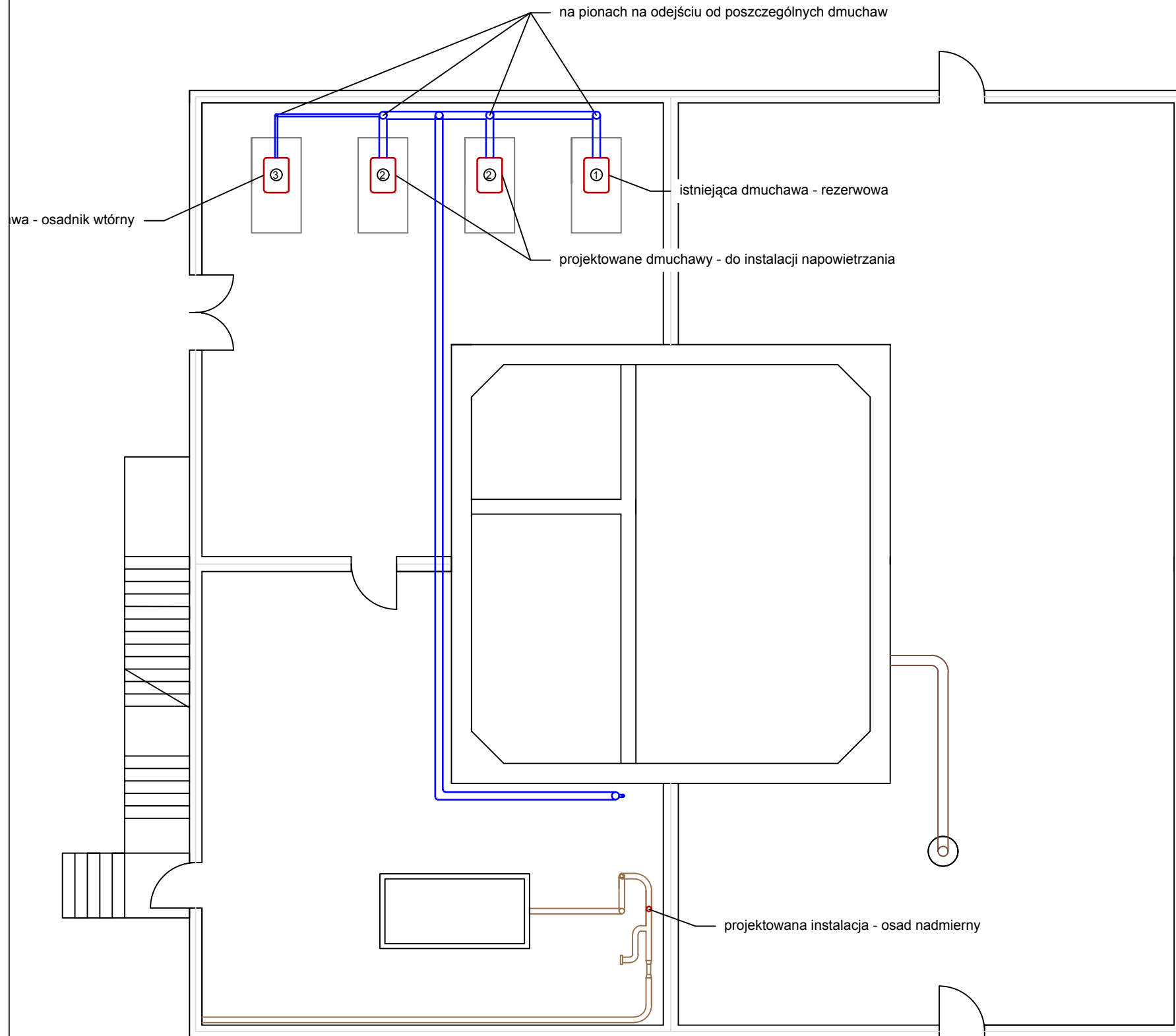
S1 - nowoprojektowana studnia połączeniowa, D = 150 cm, H = 147 cm

S3 - nowoprojektowana studnia kanalizacji sanitarnej H = 105 cm

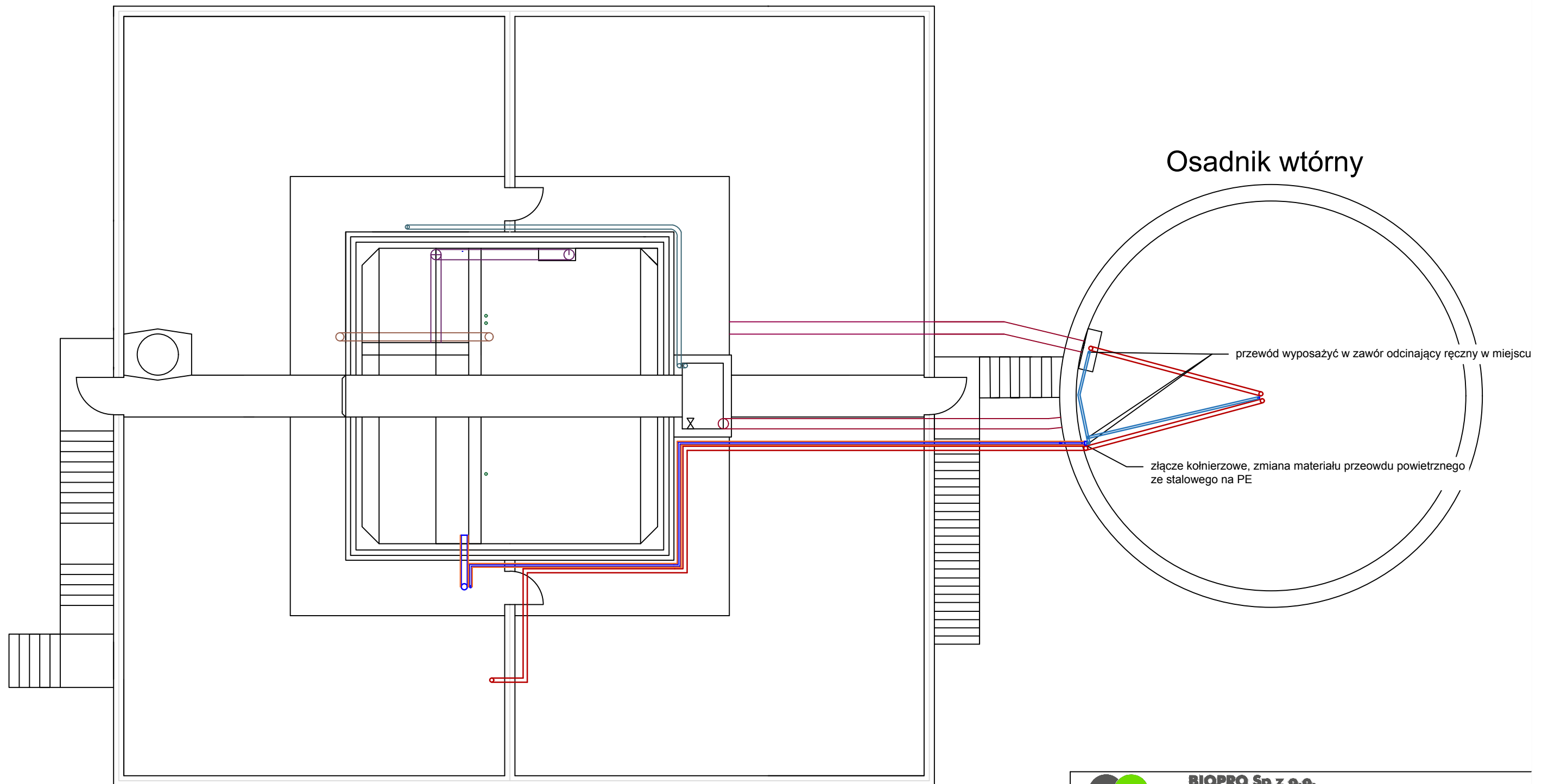
— powierzchnia terenu

— Kanalizacja sanitarna grawitacyjna DN200, odprowadzenie ścieków oczyszczonych, przewód projektowany

 BIOPRO Sp z o.o. Marynarki Polskiej 163 80-868 Gdańsk NIP: 584-27-56-178		info@biopro.pl www.biopro.pl
Przedmiot rysunku: Przekrój podłużny kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki oczyszczone		Przebudowa instalacji odprowadzającej ścieki oczyszczone wraz z budową studni pomiarowych oraz przebudowa instalacji doprowadzającej sprężone powietrze z odworzeniem instalacji odprowadzającej osad nadmierny – oczyszczalnia ścieków w m. Przdokowo Adres: dz. nr 483/3, obręb Przdokowo, gm. Przdokowo, pow. kartuski, woj. pomorskie
Data: 09.2023 r.	Skala: 1:100	Inwestor: Gmina Przdokowo ul. Kartuska 21 83-304 Przdokowo
Nr rysunku: S06	Projektował: mgr inż. Paweł Wodzyński	Uprawnienia: POM/0107/PWBS/19 instalacyjne w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
		Podpis:



		BIOPRO Sp z o.o. Marynarki Polskiej 163 80-868 Gdańsk NIP: 584-27-56-178		 info@biopro.pl  www.biopro.pl	
Przedmiot rysunku: Budynek oczyszczalni ścieków - rzut parteru		Przebudowa instalacji odprowadzającej ścieki oczyszczone wraz z budową studni pomiarowych oraz przebudowa instalacji doprowadzającej sprężone powietrze z odtworzeniem instalacji odprowadzającej osad nadmierny – oczyszczalnia ścieków w m. Przdokowo			
Data: 09.2023 r.		Skala: 1:100		Inwestor: Gmina Przdokowo ul. Kartuska 21 83-304 Przdokowo	
Nr rysunku: S07		Projektował: mgr inż. Paweł Wodzyński		Uprawnienia: POM/0107/PWBS/19 instalacyjne w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Podpis:					



Osadnik wtórny

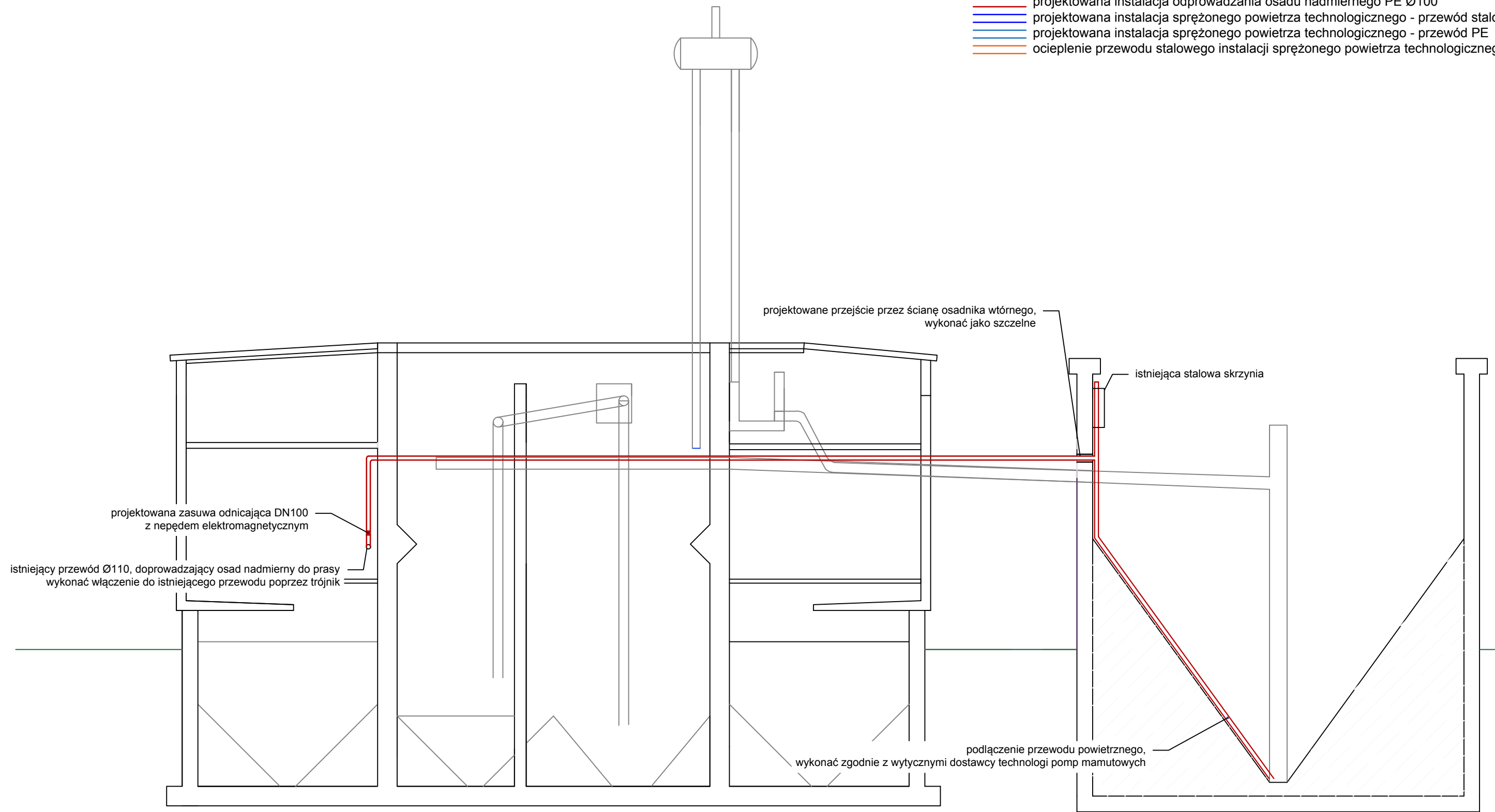
przewód wyposażony w zawór odcinający ręczny w miejscu

złącze kołnierzowe, zmiana materiału przewodu powietrznego ze stalowego na PE

 BIOPRO Sp z o.o. Marynarki Polskiej 163 80-868 Gdańsk NIP: 584-27-56-178		info@biopro.pl www.biopro.pl
Przedmiot rysunku: Budynek oczyszczalni ścieków - rzut piętra		Przebudowa instalacji odprowadzającej ścieki oczyszczone wraz z budową studni pomiarowych oraz przebudowa instalacji doprowadzającej sprężone powietrze z odtworzeniem instalacji odprowadzającej osad nadmierny – oczyszczalnia ścieków w m. Przdokowo Adres: dz. nr 483/3, obręb Przdokowo, gm. Przdokowo, pow. kartuski, woj. pomorskie
Data: 09.2023 r.	Skala: 1:100	Inwestor: Gmina Przdokowo ul. Kartuska 21 83-304 Przdokowo
Nr rysunku: S08	Projektował: mgr inż. Paweł Wodzyński	Uprawnienia: POM/0107/PWBS/19 instalacyjne w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
		Podpis:





Legenda:

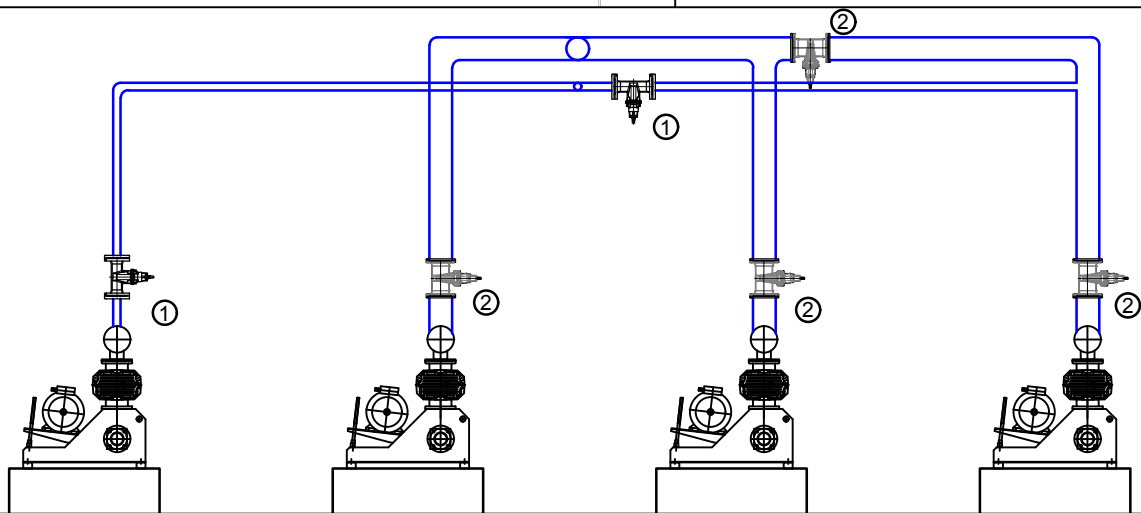
- projektowana instalacja odprowadzania osadu nadmiernego PE Ø100
- projektowana instalacja sprężonego powietrza technologicznego - przewód stalowy
- projektowana instalacja sprężonego powietrza technologicznego - przewód PE
- ocieplenie przewodu stalowego instalacji sprężonego powietrza technologicznego



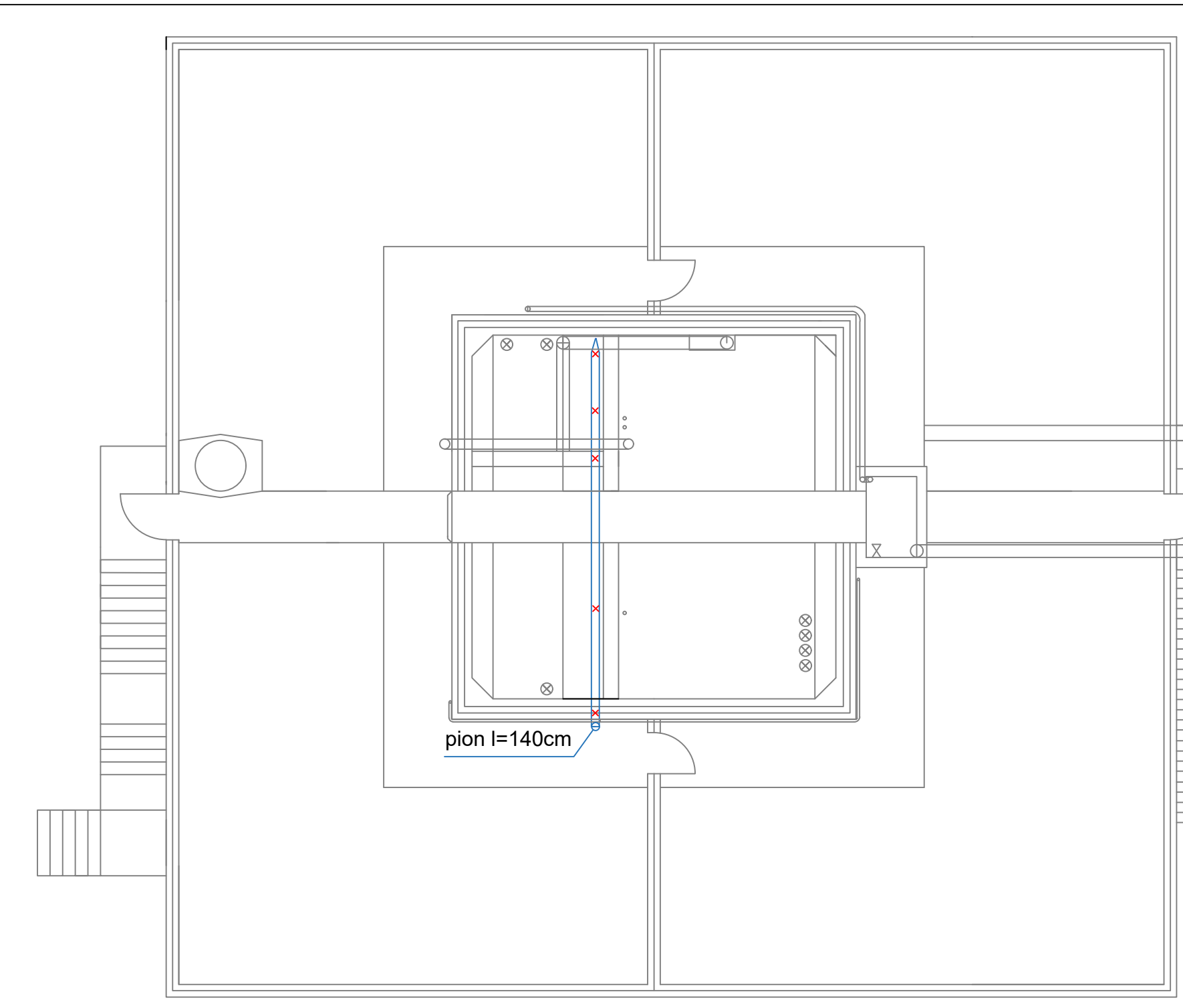
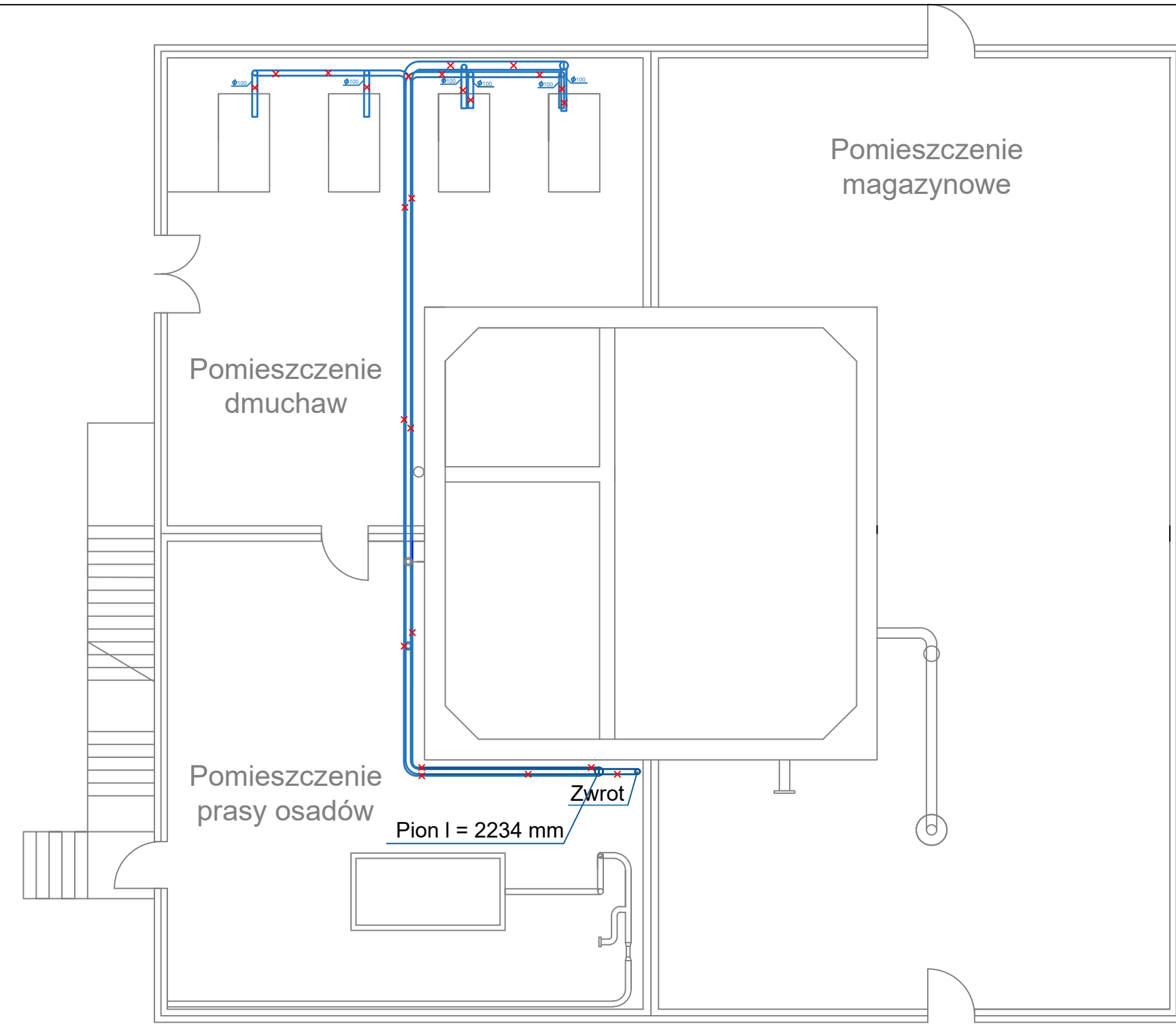
 BIOPRO Sp z o.o. Marynarki Polskiej 163 80-868 Gdańsk NIP: 584-27-56-178		info@biopro.pl www.biopro.pl
Przedmiot rysunku: Budynek oczyszczalni ścieków - przekrój		Przebudowa instalacji odprowadzającej ścieki oczyszczone wraz z budową studni pomiarowych oraz przebudowa instalacji doprowadzającej sprężone powietrze z odtworzeniem instalacji odprowadzającej osad nadmierny - oczyszczalnia ścieków w m. Przdokowo
Adres: dz. nr 483/3, obręb Przdokowo, gm. Przdokowo, pow. kartuski, woj. pomorskie		Inwestor: Gmina Przdokowo ul. Kartuska 21 83-304 Przdokowo
Data: 09.2023 r.	Skala: 1:100	Uprawnienia: POM/0107/PWBS/19 Instalacyjne w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr rysunku: S09	Projektował: mgr inż. Paweł Wodzyński	Podpis:

Legenda:

-  projektowana instalacja odprowadzania osadu nadmiernego PE Ø100
-  projektowana instalacja sprężonego powietrza technologicznego - przewód stalowy
-  projektowana instalacja sprężonego powietrza technologicznego - przewód PE
-  ocieplenie przewodu stalowego instalacji sprężonego powietrza technologicznego
- ① zasuwa z napędem elektromagnetycznym DN50
- ② zasuwa z napędem elektromagnetycznym DN150



		BIOPRO Sp z o.o. Marynarki Polskiej 163 80-868 Gdańsk NIP: 584-27-56-178	 info@biopro.pl  www.biopro.pl
Przedmiot rysunku: Budynek oczyszczalni ścieków pomieszczenie dmuchaw		Przebudowa instalacji odprowadzającej ścieki oczyszczone wraz z budową studni pomiarowych oraz przebudowa instalacji doprowadzającej sprężone powietrze z otworzeniem instalacji odprowadzającej osad nadmierny – oczyszczalnia ścieków w m. Przodkowo Adres: dz. nr 483/3, obręb Przodkowo, gm. Przodkowo, pow. kartuski, woj. pomorskie	
Data: 09.2023 r.	Skala: 1:50	Inwestor: Gmina Przodkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przodkowo	
Nr rysunku: S10	Projektował: mgr inż. Paweł Wodzyński	Uprawnienia: POM/0107/PWBS/19 instalacyjne w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	Podpis:



Legenda
 — istniejąca instalacja doprowadzająca sprężone powietrze - do likwidacji

 BIOPRO Sp z o.o. Marynarki Polskiej 163 80-868 Gdańsk NIP: 584-27-56-178		info@biopro.pl www.biopro.pl
Przedmiot rysunku: Istniejąca instalacja doprowadzająca sprężone powietrze- do likwidacji Rzutły budynku Oczyszczalni Ścieków Przdokowo		
Data: 09.2023 r.		Skala: 1:100
Nr rysunku: S11		Projektował: mgr inż.
Inwestor: Gmina Przdokowo ul. Kartuska 21 83-304 Przdokowo		Uprawnienia: Podpis:

Gdańsk, 28 czerwca 2019 r.

sygn. akt. 144/POM/OKK/19

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4b, art. 15a ust. 1 i ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan Paweł Wodzyński
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzony dnia 27.10.1991 r. w Golubiu-Dobrzyniu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0107/PWBS/19

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pan Paweł Wodzyński upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4, art. 15a ust. 1 i ust. 20 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- f) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- g) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art.127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 ze zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. 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.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesółowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

- 1. Pan Paweł Wodzyński
80-174 Gdańsk, ul. Turzycowa 43/37
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-ME2-IZC-9UR *

Pan Paweł Wodzyński o numerze ewidencyjnym POM/IS/0257/19
adres zamieszkania ul. Turzycowa 43/37, 80-174 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-09-18 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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