

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMALECKI

*Ul. Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk
tel. kom. 601 620 325 tel. 697 814 707
e-mail: biuroprojektowe.pomalecki@gmail.com*

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR: Gmina Przodkowo
ul. Kartuska 21, 83-304 Przodkowo

OBIEKT : Modernizacja budynku oraz pompowni II stopnia w Szarłacie wraz z infrastrukturą towarzyszącą i budową zbiornika wody uzdatnionej

ADRES : dz. nr 315/1
Obręb: 0011 Szarłata
Gmina: Przodkowo
Jednostka ewidencyjna: 220503_2

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Jerzy Pomalecki	POM/0047/POOS/09 Specjalność instalacyjna (sanitarna)		STYCZEŃ 2023	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	inż. Grażyna Danielewicz	151/Gd/2002 Specjalność instalacyjna (sanitarna)		STYCZEŃ 2023	
PROJEKTANT	???	wpisac numer uprawnień Specjalność konstrukcyjno- budowlana		STYCZEŃ 2023	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	???	wpisac numer uprawnień Specjalność konstrukcyjno- budowlana		STYCZEŃ 2023	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY
ZAŁĄCZNIKI

Spis treści opracowania

Spis treści

PROJEKT BUDOWLANY	1
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	4
Oświadczenie projektantów i sprawdzających.....	5
OPIS TECHNICZNY DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	6
1. Podstawa opracowania.....	6
2. Przedmiot inwestycji.....	6
3. Opis stanu istniejącego	6
4. Określenie obszaru oddziaływania obiektu.....	6
5. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	6
5.1 Infrastruktura techniczna.....	6
5.2 Nawierzchnia z kostki betonowej.....	7
5.3 Zieleń.....	7
5.4 Ogrodzenie.....	7
5.5 Zgodność z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	7
6. Zestawienie powierzchni.....	8
7. Ochrona konserwatorska.....	8
8. Wpływ eksploatacji górniczej.....	8
9. Zagrożenia dla środowiska.....	8
Rys. 1 – Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500.....	9
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.....	10
Oświadczenie projektantów.....	11
OPIS TECHNICZNY DO INWENTARYZACJI BUDOWLANEJ.....	13
1. Podstawa opracowania.....	13
2. Przedmiot i zakres opracowania.....	13
3. Lokalizacja.....	13
4. Opis istniejącego budynku.....	13
OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU KONSTRUKCYJNO-ARCHITEKTONICZNEGO W ZAKRESIE FUNDAMENTÓW ORAZ REMONTU BUDYNKU POMPOWNI II STOPNIA.....	17
1.Podstawa opracowania.....	17
2.Rozwiązania budowlane.....	17
1.2 Forma i funkcja budynku.....	17
1.3 Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy.....	17
3.Dane konstrukcyjno-budowlane	17
3.1 Opis zakresu prac	17
3.2 Rozwiązania budowlane konstrukcyjno - materiałowe.....	18
3.2.1 Stolarka okienna i drzwiowa.....	18
3.2.3 Wykończenie wnętrza budynku SUW.....	18
3.2.4 Malowanie i powłoki zabezpieczające.....	18
3.2.5 Wykończenie na zewnątrz budynku SUW.....	18
3.3 Fundamenty pod elementy technologiczne.....	19
3.4 Fundament pod zbiornik retencyjny	19
4. Uwagi końcowe.....	19
OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BRANŻY SANITARNEJ	30
1. Podstawa opracowania.....	30

2. Instalacje zewnętrzne	30
2.1 Instalacja wodna.....	30
2.2 Rurociąg przelewowy i spustowy.....	30
2.2 Wykopy.....	30
3. Instalacje wewnętrzne	30
3.1 Instalacja odwodnienia liniowego.....	30
3.2 Wentylacja.....	31
3.3 Osuszacz powietrza.....	31
4. Zestawienie materiałów branży sanitarnej.....	31
5. Uwagi końcowe.....	32
6. Próby i odbiory.....	32
7. Uwagi dla Wykonawcy.....	32
8. Uwagi końcowe.....	32
OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNOLOGII POMPOWNI II STOPNIA	
WRAZ Z BUDOWĄ ZBIORNIKA WODY.....	39
1. Zbiornik retencyjny wody uzdatnionej z rurociągami.....	39
1.1 Dane techniczne zbiornika.....	39
1.2 Posadowienie zbiornika.....	39
1.3 Rurociągi zbiornika.....	39
2. Koncepcja techniczna modernizacji ciągu technologicznego pompowni II stopnia	40
2.1 Ogólny opis procesu technologicznego	40
2.2 Pompownia II stopnia.....	40
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW DO PROJEKTU BUDOWLANEGO.....	45
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	45
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	47

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMALECKI

*Ul. Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk
tel. kom. 601 620 325 tel. 697 814 707
e-mail: biuroprojektowe.pomalecki@gmail.com*

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTOR: Gmina Przodkowo
ul. Kartuska 21, 83-304 Przodkowo

OBIEKT : Modernizacja budynku oraz pompowni II stopnia w Szarłacie wraz z infrastrukturą towarzyszącą i budową zbiornika wody uzdatnionej

ADRES : dz. nr 315/1
Obręb: 0011 Szarłata
Gmina: Przodkowo
Jednostka ewidencyjna: 220503_2

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Jerzy Pomalecki	POM/0047/POOS/09 Specjalność instalacyjna (sanitarna)		STYCZEŃ 2023	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	inż. Grażyna Danielewicz	151/Gd/2002 Specjalność instalacyjna (sanitarna)		STYCZEŃ 2023	
PROJEKTANT	???	wpisac numer uprawnień Specjalność konstrukcyjno- budowlana		STYCZEŃ 2023	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	???	wpisac numer uprawnień Specjalność konstrukcyjno- budowlana		STYCZEŃ 2023	

Oświadczenie projektantów i sprawdzających

Zgodnie z wymogiem art.34 ust.3d pkt 3 ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu:

Modernizacja budynku oraz pompowni II stopnia w Szarłacie wraz z infrastrukturą towarzyszącą i budową zbiornika wody uzdatnionej

dz. nr 315/1

Obręb: 0011 Szarłata

Gmina: Przodkowo

Jednostka ewidencyjna: 220503_2

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Jerzy Pomąlecki
nr POM/0047/POOS/09
Specjalność instalacyjna (sanitarna)

inż. Grażyna Danielewicz
upr. proj. 151/Gd/2002
Specjalność instalacyjna (sanitarna)

upr. proj. nr
Specjalność konstrukcyjno-budowlana

upr. proj. nr
Specjalność konstrukcyjno-budowlana

OPIS TECHNICZNY DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa opracowania

- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- umowa z Inwestorem: Gmina Przodkowo, ul. Kartuska 21, 83-304 Przodkowo,
- wizja lokalna, inwentaryzacja budynku,
- uzgodnienie zakresu opracowania z Inwestorem,
- obowiązujące przepisy i normy,
- Uchwała Nr XXVI/273/2006 Rady Gminy Przodkowo z dnia 16 marca 2016r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Szarlata.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest:

- modernizacja wyposażenia pompowni II stopnia,
- remont budynku pompowni II st. wraz z dociepleniem ścian,
- montaż monitoringu wizyjnego,
- budowa zbiornika retencyjnego o pojemności 100m³ wraz z orurowaniem,
- budowa sieci wodociągowej.

3. Opis stanu istniejącego

Na podstawie wizji terenowej i opracowanej mapy do celów projektowych przez uprawnionego geodetę można stwierdzić co następuje:

- na terenie działki 315/1 obr. Szarlata znajduje się budynek pompowni II stopnia o powierzchni 9,00m², który należy zmodernizować,
- budynek pompowni II stopnia o wysokości 2,5m, zagłębiony w grunt, ściany murowane, otynkowane, bez ocieplenia, stopodach jednospadowy, pokryty papą, nad wejściem do budynku zadaszenie z blachy,
- zejście do budynku po schodach murowanych,
- na terenie działki znajduje się istniejące uzbrojenie wodociągowe dn110, kanalizacji deszczowej dn100, energii elektrycznej eN oraz teletechniczne,
- istniejący teren charakteryzuje się różnicą wysokości w zakresie: +223,9 do 224,8 m n.p.m.

4. Określenie obszaru oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działkę, na której zlokalizowana jest inwestycja, tj. dz. nr 315/1 obr. Szarlata, gmina Przodkowo.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

5.1 Infrastruktura techniczna

Na terenie działki 315/1 w miejscowości Szarlata zaprojektowano naziemny zbiornik o pojemności 100m³, przeznaczony do retencjonowania wody. Zbiornik o przekroju kołowym i średnicy wewnętrznej 4,6m, całkowita wysokość zbiornika 7,5 m. Obudowa zewnętrzna zbiornika ze stali nierdzewnej. Ocieplenie zbiornika z płyt wełny mineralnej o grubości 10cm. Izolacja zabezpieczona jest płaszczem z blachy trapezowej ocynkowanej

lub blachy trapezowej powlekanej. Wraz ze zbiornikiem zaprojektowano rurociągi między obiektami, tj. rurociąg Ø110 PE-RC, dzięki któremu napełniany jest zbiornik oraz rurociąg Ø160 PE-RC, który doprowadza wodę ze zbiornika do pompowni II stopnia. Z istniejącej sieci wodociągowej woda będzie kierowana do zbiornika wewnątrz budynku. Sterowanie będzie się odbywać za pomocą zasuw, zaworu pierwszeństwa (priorytetu) oraz zawór z napędem elektrycznym. Woda ze zbiornika kierowana będzie do zestawu pompownego złożonego z 4 pomp, za pomocą których tłoczona będzie na sieć wodociągową.

W oparciu o istniejącą na działce kanalizację deszczową zaprojektowano rurociąg rur PCV Ø160 od projektowanego zbiornika retencyjnego do miejsca włączenia do kanalizacji deszczowej poprzez projektowaną studzienkę PE Ø425. Projektowany przewód kanalizacyjny działał będzie jako przelew awaryjny i odprowadzał nadmiar wody ze zbiornika do kanalizacji.

Na terenie inwestycji zaprojektowano także wodociąg PE Ø110 łączący pompownię II stopnia z istniejącą siecią wodociągową.

5.2 Nawierzchnia z kostki betonowej

Projektowane nawierzchnie utwardzone na terenie działki należy wykonać z kostki betonowej wibroprasowanej, koloru grafitowego, o wymiarach 8x10x20 cm. Obramowanie kostki stanowić będzie obrzeże betonowe 8x30 cm, obniżone do poziomu nawierzchni.

Roboty ziemne będą polegały na wybraniu gruntu w obrysie planowanej nawierzchni na średnią głębokość ok. 0,3 m. i wbudowaniu w to miejsce proponowanej konstrukcji nawierzchni. Istniejący grunt (po wybraniu 0,3 m) należy zniwelować i zagęścić do wskaźnika zagęszczenia $I_{dmin}=98\%$.

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka betonowa wibroprasowana w kolorze grafitowym 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 5 cm,
- grunt stabilizowany cementem $R_m = 5,0$ MPa 20 cm,
- zagęszczone podłoże gruntowe,

Powierzchniowe odwodnienie nawierzchni uzyskane będzie przez nadanie jej 2% spadków podłużnych. Woda opadowa z nawierzchni zostanie odprowadzona przez obniżone obrzeża po istniejącym terenie.

5.3 Zieleń

Na obszarze objętym budową uzbrojenia podziemnego oraz wszędzie tam, gdzie darń uległa zniszczeniu należy przewidzieć odtworzenie zieleni tj. humusowanie gruntu i obsianie trawą.

5.4 Ogrodzenie

Należy zlikwidować istniejące ogrodzenie terenu. Zaprojektowano nowe ogrodzenie panelowe po linii granicy działki 315/1, wraz z furtką i dwuskrzydłową bramą wjazdową zgodnie z Projektem zagospodarowania terenu (rys.1).

5.5 Zgodność z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Na terenie inwestycji obowiązuje dokument planistyczny:

- Uchwała Nr XXVI/273/2006 Rady Gminy Przodkowo z dnia 16 marca 2016r. w

sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Szarlata.

Zamierzona inwestycja jest zgodna z w/w dokumentem.

6. Zestawienie powierzchni

Tab.1 Bilans terenu dz. 315/1.

Lp.	Nazwa elementu	Powierzchnia
1.	Powierzchnia działki	378,8 m ²
2.	Powierzchnia działki ogrodzona	137,1m ²
3.	Powierzchnia zabudowy budynku	15,3 m2
4.	Projektowany zbiornik wody uzdatnionej	16,6 m2
5.	Tereny utwardzone (w obrębie ogrodzenia)	118,0 m2
6.	Zieleń na gruncie (w obrębie ogrodzenia)	260,8 m2

7. Ochrona konserwatorska

Budynek pompowni II stopnia nie jest wpisany do rejestru zabytków. Teren działki 315/1 obr. Szarlata nie jest wpisany do Gminnej Ewidencji Zabytków oraz nie podlega uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

8. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy zamierzenia budowlanego.

9. Zagrożenia dla środowiska

Projektowana rozbudowa o zbiornik wody wraz z modernizacją pompowni II stopnia jest zamierzeniem inwestycyjnym, które realizowane będzie na działce nr 315/1 w miejscowości Szarlata i w odniesieniu do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007 (Dz. U z 2007r. Nr 158 poz. 1105) nie zalicza się do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze.

Położenie inwestycji poza granicami obszarów Natura 2000 oraz na terenie istniejącej pompowni wyklucza możliwość utraty powierzchni i fragmentacji siedlisk przyrodniczych.

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMALECKI

*Ul. Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk
tel. kom. 601 620 325 tel. 697 814 707
e-mail: biuroprojektowe.pomalecki@gmail.com*

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INWESTOR: Gmina Przodkowo
ul. Kartuska 21, 83-304 Przodkowo

OBIEKT : Modernizacja budynku oraz pompowni II stopnia w Szarłacie wraz z infrastrukturą towarzyszącą i budową zbiornika wody uzdatnionej

ADRES : dz. nr 315/1
Obręb: 0011 Szarłata
Gmina: Przodkowo
Jednostka ewidencyjna: 220503_2

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIE I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Jerzy Pomalecki	POM/0047/POOS/09 Specjalność instalacyjna (sanitarna)		STYCZEŃ 2023	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	inż. Grażyna Danielewicz	151/Gd/2002 Specjalność instalacyjna (sanitarna)		STYCZEŃ 2023	
PROJEKTANT	???	wpisac numer uprawnień Specjalność konstrukcyjno- budowlana		STYCZEŃ 2023	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	???	wpisac numer uprawnień Specjalność konstrukcyjno- budowlana		STYCZEŃ 2023	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO:

- INWENTARYZACJA BUDOWLANA
- PROJEKT KONSTRUKCYJNO-ARCHITEKTONICZNY W ZAKRESIE FUNDAMENTÓW ORAZ REMONTU BUDYNKU POMPOWNI II STOPNIA
- PROJEKT BRANŻY SANITARNEJ
- PROJEKT TECHNOLOGII POMPOWNI II STOPNIA WRAZ Z BUDOWĄ ZBIORNIKA WODY UZDATNIONEJ

Gdańsk, 08.02.2023 r.

Oświadczenie projektantów

Zgodnie z wymogiem art.34 ust.3d pkt 3 ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany:

Modernizacja budynku oraz pompowni II stopnia w Szarłacie wraz z infrastrukturą towarzyszącą i budową zbiornika wody uzdatnionej

dz. nr 315/1

Obręb: 0011 Szarłata

Gmina: Przodkowo

Jednostka ewidencyjna: 220503_2

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Jerzy Pomalecki
nr POM/0047/POOS/09
Specjalność instalacyjna (sanitarna)

inż. Grażyna Danielewicz
upr. proj. 151/Gd/2002
Specjalność instalacyjna (sanitarna)

upr. proj. nr
Specjalność konstrukcyjno-budowlana

upr. proj. nr
Specjalność konstrukcyjno-budowlana

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMALECKI

*Ul. Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk
tel. kom. 601 620 325 tel. 697 814 707
e-mail: biuroprojektowe.pomalecki@gmail.com*

INWENTARYZACJA BUDOWLANA

INWESTOR: Gmina Przodkowo
ul. Kartuska 21, 83-304 Przodkowo

OBIEKT : Modernizacja budynku oraz pompowni II stopnia w Szarłacie wraz z infrastrukturą towarzyszącą i budową zbiornika wody uzdatnionej

ADRES : dz. nr 315/1
Obręb: 0011 Szarłata
Gmina: Przodkowo
Jednostka ewidencyjna: 220503_2

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Jerzy Pomalecki	POM/0047/POOS/09 Specjalność instalacyjna (sanitarna)		STYCZEŃ 2023	

Zawartość opracowania:
Opis techniczny do inwentaryzacji
Rys. I-1 Widok elewacji
Rys. I-2 Rzut budynku

OPIS TECHNICZNY DO INWENTARYZACJI BUDOWLANEJ

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora,
- Oględziny i pomiary obiektu,
- Obowiązujące przepisy i normy budowlane.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja architektoniczna budynku pompowni II stopnia w miejscowości Szarlata, gmina Przodkowo.

3. Lokalizacja

Budynek pompowni wody II stopnia w miejscowości Szarlata zlokalizowany jest na terenie działki nr 315/1 obr. Szarlata.

4. Opis istniejącego budynku

Budynek pompowni II stopnia to wolnostojący budynek o wysokości 2,4 m, zagłębiony 1,6 m w grunt. Ściany murowane, otynkowane, bez ocieplenia. Stropodach jednospadowy, kryty papą. Powierzchnia użytkowa: 9,67m².

Opis elementów konstrukcyjnych:

- fundamenty – nie badano,
- schody - betonowe
- ściany zewnętrzne – murowane, otynkowane, bez ocieplenia
- pokrycie dachu – papa,
- stolarka okienna – jedno okno
- stolarka drzwiowa zewnętrzna – drzwi stalowe.

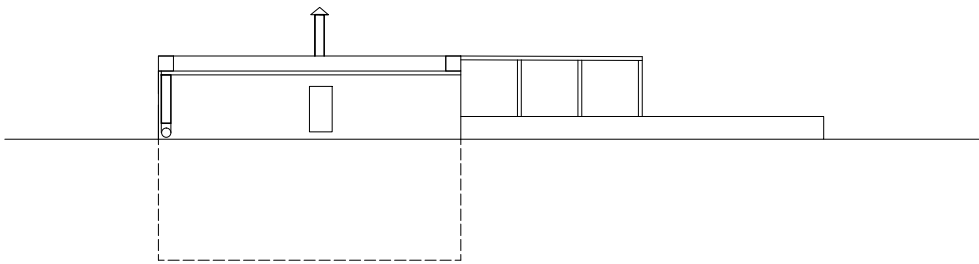
Przyłącza do mediów:

- instalacja wodociągowa - do istniejącego na działce wodociągu woD110,
- istniejąca kanalizacja deszczowa kdD100,
- instalacja elektryczna – podłączenie do istniejącej sieci elektroenergetycznej poprzez kabel eND, skrzynka energetyczna przy budynku
-

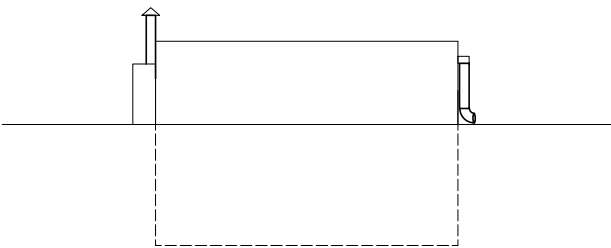
Ogrodzenie:

- siatka stalowa na słupkach,
- furtka.

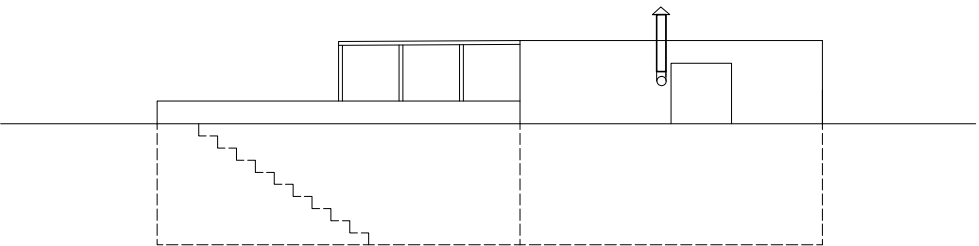
elewacja północna



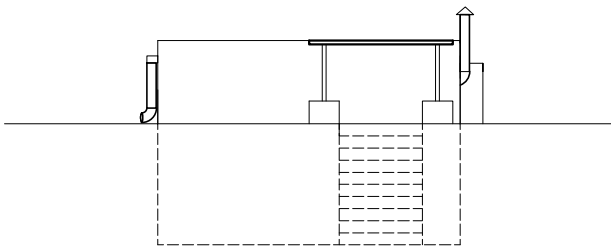
elewacja wschodnia



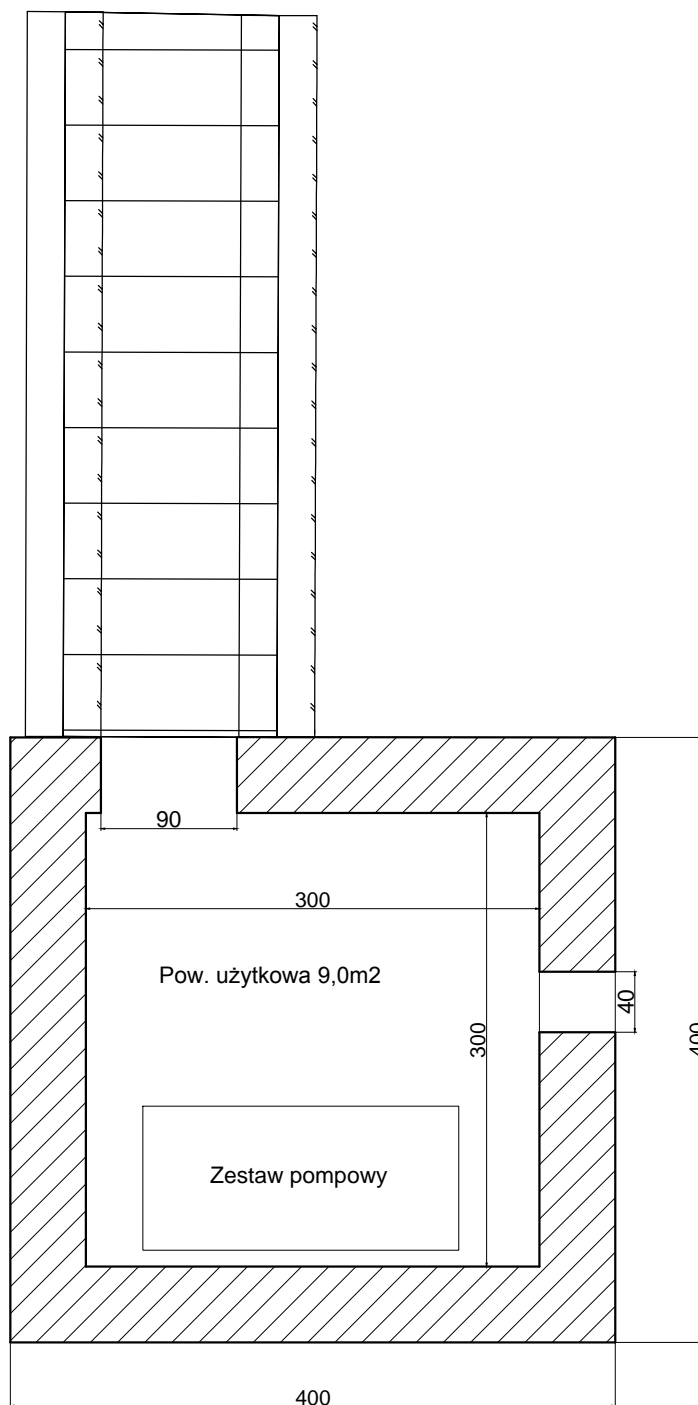
elewacja południowa



elewacja zachodnia



BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMALECKI ul. Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk tel. kom. 601-620-325 tel. 0-58 691 55 91			
Inwestor:	Gmina Przodkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przodkowo	Obiekt:	dz. nr. 315/1 obręb: Szarlata gmina: Przodkowo
Projekt:	Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarlacie		Skala: 1:100
Tytuł rysunku: Widok elewacji			Data: 01.2023
Projektował: mgr inż. Jerzy Pomalecki spec. instalacyjna: POM/0047/POOS/09		Podpis:	Branża: Inwentaryzacja budynku
Sprawdziła: inż. Grażyna Danielewicz spec. instalacyjna: 151/Gd/2002		Podpis:	Nr rysunku: I-1
Opracowała: mgr inż. Natalia Rynkowska		Podpis:	



**BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU
BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMALECKI**

ul. Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk
tel. kom. 601-620-325 tel. 0-58 691 55 91

Investor:	Gmina Przodkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przodkowo	Obiekt:	dz. nr. 315/1 obręb: Szarlata gmina: Przodkowo
Projekt:	Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarlacie		Skala: 1:100
Tytuł rysunku:	Rzut przyziemia		Data: 01.2023
Projektował:	mgr inż. Jerzy Pomalecki spec. instalacyjna: POM/0047/POOS/09	Podpis:	Branża: Inwentaryzacja budynku
Sprawdziła:	inż. Grażyna Danielewicz spec. instalacyjna: 151/Gd/2002	Podpis:	Nr rysunku:
Opracowała:	mgr inż. Natalia Rynkowska	Podpis:	I-2

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMALECKI

*Ul. Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk
tel. kom. 601 620 325 tel. 697 814 707
e-mail: biuroprojektowe.pomalecki@gmail.com*

PROJEKT KONSTRUKCYJNO-ARCHITEKTONICZNY W ZAKRESIE FUNDAMENTÓW ORAZ REMONTU BUDYNKU POMPOWNI II STOPNIA

INWESTOR: Gmina Przodkowo
ul. Kartuska 21, 83-304 Przodkowo

OBIEKT : Modernizacja budynku oraz pompowni II stopnia w Szarłacie wraz z infrastrukturą towarzyszącą i budową zbiornika wody uzdatnionej

ADRES : dz. nr 315/1
Obręb: 0011 Szarłata
Gmina: Przodkowo
Jednostka ewidencyjna: 220503_2

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT				STYCZEŃ 2023	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY				STYCZEŃ 2023	

Zawartość opracowania:

Opis techniczny do projektu konstrukcyjno-architektoniczny w zakresie remontu budynku pompowni II stopnia

Rys. K-1 Rzut budynku pompowni II stopnia – fundamenty pod elementy technologiczne

Rys. K-2 Przekrój pionowy A-A – adaptacje budowlane

Rys. K-3 Przekrój pionowy B-B – adaptacje budowlane

Rys. K-4 Elewacje budynku SUW – adaptacje budowlane

Rys. K-5 Rzut płyty fundamentowej zbiornika retencyjnego

Rys. K-6 Zbrojenie płyty fundamentowej zbiornika retencyjnego

Rys. K-7 Rysunek płyt fundamentowych pod zestaw hydroforowy wewnątrz budynku pompowni II stopnia

Rys. K-8 Detale ogrodzenia panelowego

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU KONSTRUKCYJNO-ARCHITEKTONICZNEGO W ZAKRESIE FUNDAMENTÓW ORAZ REMONTU BUDYNKU POMPOWNI II STOPNIA

1.Podstawa opracowania

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 z naniesionym uzbrojeniem.
- Prawo budowlane – Ustawa z dnia 7.07.1994 r (z późniejszymi zmianami).
- Polskie i branżowe normy i normatywy dotyczące zakresu opracowania.
- Literatura techniczna dotycząca rozwiązywanego problemu.
- Pomiary uzupełniające i wizja lokalna.

2.Rozwiązania budowlane

1.2 Forma i funkcja budynku

Bryłę budynku stanowi prostopadłościan zagłębiony w gruncie i nakryty jednospadowym dachem płaskim.

1.3 Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Bryła budynku pompowni II stopnia jest dostosowana do krajobrazu otwartego i odpowiada wymogom możliwości jej adaptacji do otaczającej zabudowy.

3.Dane konstrukcyjno-budowlane

3.1 Opis zakresu prac

Podstawowe założenia remontu pomieszczeń budowy fundamentów są następujące:

- Remont posadzek - należy skuć i rozebrać istniejące fundamenty, uszkodzoną posadzkę, wykonać nowy fundament pod zestaw pompowy zgodnie z rysunkami, wylać warstwę wyrównawczą o gr. 3 cm ze spadkiem 1% w kierunku krtek-wpustowych podłogowych, a następnie ułożyć płytki ceramiczne mrozoodporne typu gres w kolorze beżowym.
- Demontaż i wstawienie nowego okna w istniejący otwór z zachowaniem powierzchni przeszklenia,
- Demontaż i wstawienie nowych drzwi aluminiowych zewnętrznie termoizolowanych,
- Na istniejących ścianach należy usunąć stare powłoki i zaspachlować nierówności. Do wysokości 1,5 m położyć na powierzchni ścian płytki ceramiczne w kolorze białym.
- Wszystkie ściany powyżej płytek ceramicznych pomieszczenia pompowni II stopnia malować farbą emulsyjną zmywalną,
- Wykonanie termoizolacji ścian zewnętrznych oraz stropodachu.
- Ogrodzenie
- Dojazdy utwardzone
- Nawierzchnie utwardzone na terenie pompowni II stopnia
- Budowa fundamentu zestawu pompowego wewnątrz budynku
- Budowa fundamentu zbiornika wody uzdatnionej

3.2 Rozwiązania budowlane konstrukcyjno - materiałowe

3.2.1 Stolarka okienna i drzwiowa

Okna

Montować okno PCV, dwuszybowe (jednokomorowe), uchylne, wyposażone w nawiewniki okienne w kolorze białym. Stolarkę dobrać do istniejącego otworu.

Drzwi zewnętrzne

Drzwi zewnętrzne aluminiowe termo izolowane w kolorze grafitowym. Stolarkę dobrać do istniejących otworów.

3.2.3 Wykończenie wnętrza budynku SUW

Ściany

Ściany wykończone tynkiem cementowo-wapiennym i malowane 2x białą farbą emulsyjną. Na ścianach wykonać okładziny z płytek ceramicznych glazurowanych do wysokości 1,5m od posadzki. Kolor płytek ustali inwestor z wykonawcą.

Posadzki

Stosować płytki ceramiczne typu gres mrozoodporne w kolorze beżowym o wymiarach 30x30cm.

Parapety

Parapety wykończyć płytkami ceramicznymi beżowymi jak na ścianach.

Sufit

Ocieplenie stropodachu poprzez montaż styropianu FS gr. 5cm w korytkach pomiędzy listwami montażowymi paneli boazerii plastikowej koloru białego.

3.2.4 Malowanie i powłoki zabezpieczające

Część ścian niepokryta płytkami - farba emulsyjna biała.

Elementy stalowe (wewnątrz) - farba antykorozyjna podkładowa, następnie emalia nawierzchniowa.

Elementy stalowe (na zewnątrz) - zabezpieczenie przez cynkowanie i malowanie farbami nawierzchniowymi.

Stolarka drzwiowa i okienna - wykończona przez producenta.

3.2.5 Wykończenie na zewnątrz budynku SUW

Ściany poniżej poziomu gruntu

Ściany będące poniżej poziomu gruntu należy zabezpieczyć izolacją pionową składającą się z preparatu gruntującego – roztwór bitumiczny, kolejno z hydroizolacji pionowej z papy, a następnie wykonać ocieplenie z płyty z polistyrenu ekstrudowanego o grubości 5 cm, która jednocześnie ocieplać ścianę i osłaniać hydroizolację pionową. Wykończenie wykonać tynkiem podkładowym wzmocnionym siatką zbrojącą.

Ściany zewnętrzne

Ocieplenie ścian takie jak dla fragmentu znajdującego się poniżej poziomu gruntu tzn. z płyty z polistyrenu ekstrudowanego o grubości 5 cm i wykończenie tynkiem o fakturze kamyczkowej w kolorze beżowym.

Wyloty wentylacji grawitacyjnej

Zamontować kominki wentylacyjne PVC w istniejącym otworze.

Daszek nad wejściem

Daszek wykonać z poliwęglanu na nowej konstrukcji ze spadkiem 1%.

Parapety

Parapet zewnętrzny wykonać z blachy stalowej, ocynkowanej powlekanej w kolorze brązowym RAL 8028.

Orynnowanie i opierzenie attyki

Orynnowanie i opierzenie attyki wykonać z blachy stalowej, ocynkowanej, powlekanej w kolorze brązowym RAL 8028. Wykonać spadek 1% oraz kapinosy.

Opaska wokół budynku

Wykonać opaskę szerokości 1m, podniesioną w stosunku do otaczającego terenu o ok. 7cm, z kostki betonowej grafitowej. Opaska wykończona z zastosowaniem obrzeży chodnikowych 50x250x1000mm. W miejscach rur spustowych ułożyć koryta dla odprowadzenia wód opadowych poza opaskę.

Kafle przy drzwiach wejściowych i na schodach zewnętrznych

Stosować płytki ceramiczne antypoślizgowe typu gres mrozoodporne w kolorze beżowym o wymiarach 30x30cm. Przed drzwiami zachować spadek 1% w kierunku kratki wpustowej.

3.3 Fundamenty pod elementy technologiczne

Płyty fundamentowe pod zestaw pompowy o grubości 25cm wykonać z betonu C16/20, zbroić siatką zgrzewaną z prętów $\varnothing 10$ o oczkach 150/150mm. Otulina zbrojenia min. 3cm. Pod fundamentami wykonać 10 cm warstwę z zagęszczonego żwiru o uziarnieniu $\varnothing 5-10$ mm. Fundament pokryć płytkami ceramicznymi jak na pozostałej części posadzki.

3.4 Fundament pod zbiornik retencyjny

W dokumentacji zawarto dane techniczne wybranego modelu zbiornika retencyjnego. Zezwala się na wykonanie zbiornika o równoważnych parametrach i rozwiązaniach technicznych w uzgodnieniu z inwestorem.

W miejscu lokalizacji płyty fundamentowej zbiornika terenowego projektuje się nasyp do poziomu posadowienia płyty z piasku stabilizowanego cementem. Podłoże wykonać warstwami i uzyskać wskaźnik zagęszczenia min. $I_s = 0,97$.

Płytę fundamentową i opaskę dociskową ze zbrojeniem wykonać zgodnie z rysunkami nr K-5 i K-6.

Minimalne wymagania dot. płyty fundamentowej:

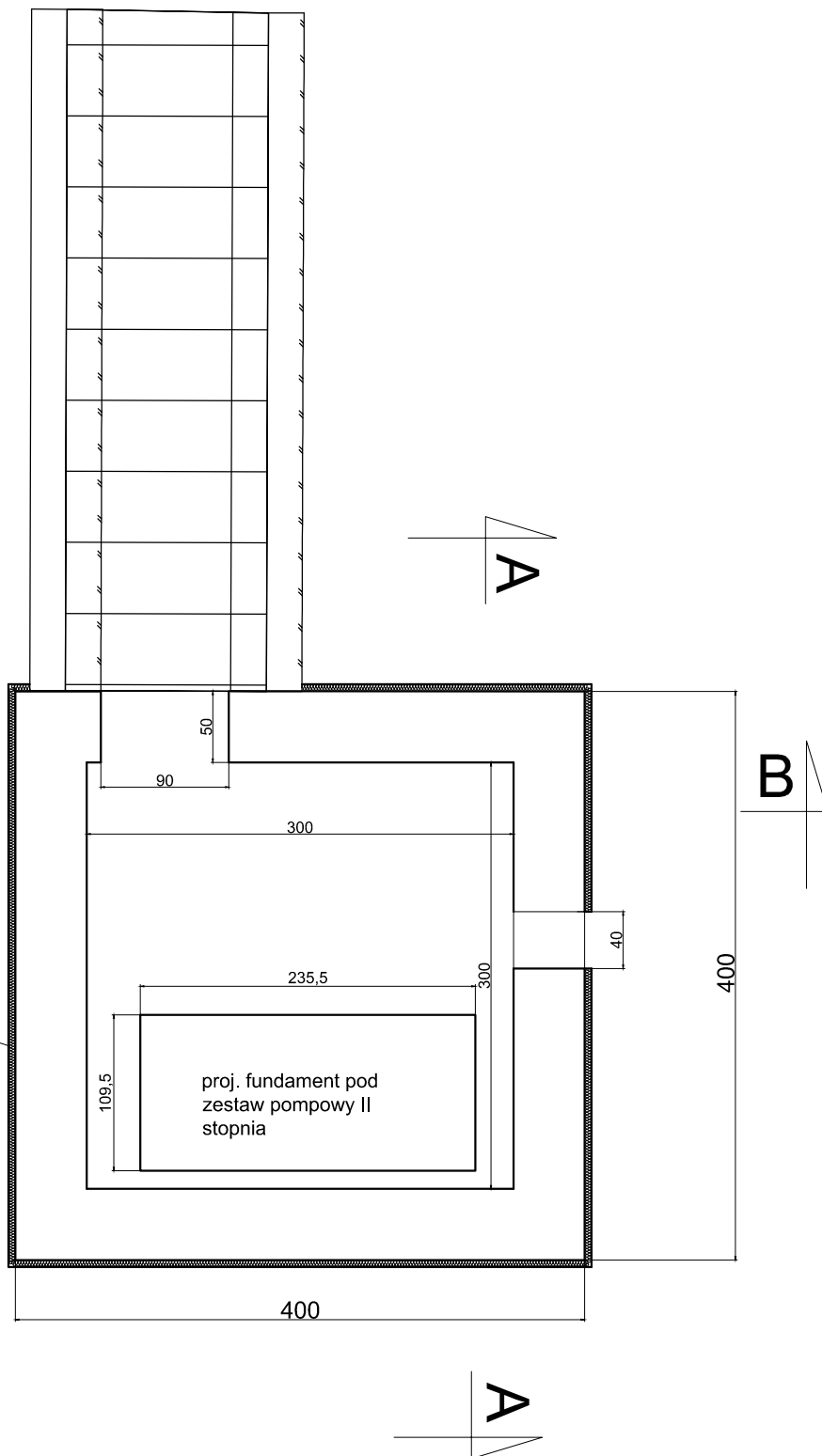
- beton C16/25,
- zbrojenie siatkami z prętów #10 A-I (St3S),
- rozstaw prętów 15 cm,
- grubość płyty 30cm,
- grubość otuliny 3 cm.

4. Uwagi końcowe

W czasie realizacji niniejszej inwestycji zobowiązuje się wykonawcę do przestrzegania obowiązujących norm budowlanych, warunków technicznych wykonywania

robot oraz warunków BHP dotyczących wszystkich przewidzianych projektem rozwiązań, stosowania materiałów posiadających aktualne aprobaty techniczne dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie.

proj. ocieplenie płyty z polistyrenu
ekstrudowanego, gr. 5 cm



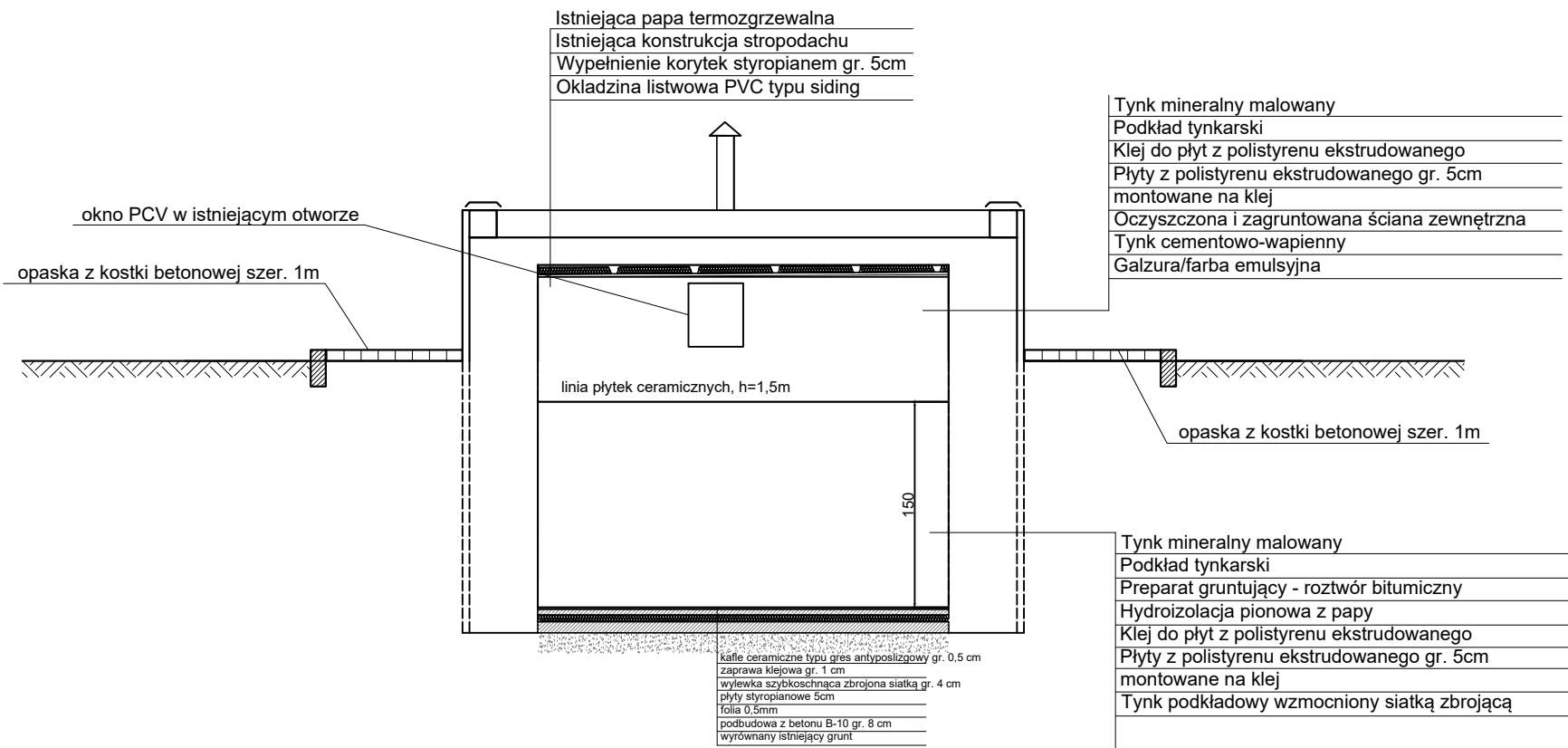
**BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU
BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMAŁECKI**

ul. Trakt Św, Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk
tel. kom. 601-620-325 tel. 697 814 707

Inwestor:	Gmina Przodkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przodkowo	Obiekt:	dz. nr. 315/1 obręb: Szarlata gmina: Przodkowo
Projekt:	Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarłacie		Skala: 1:50
Tytuł rysunku:	Rzut budynku pompowni II stopnia -zagospodarowanie i fundament pod zestaw hydroforowy		Data: 01.2023
Projektował:		Podpis:	Stadium: <i>konstrukcja</i>
Sprawdziła:		Podpis:	Nr rysunku: K-1

Przekrój pionowy A-A

1:50

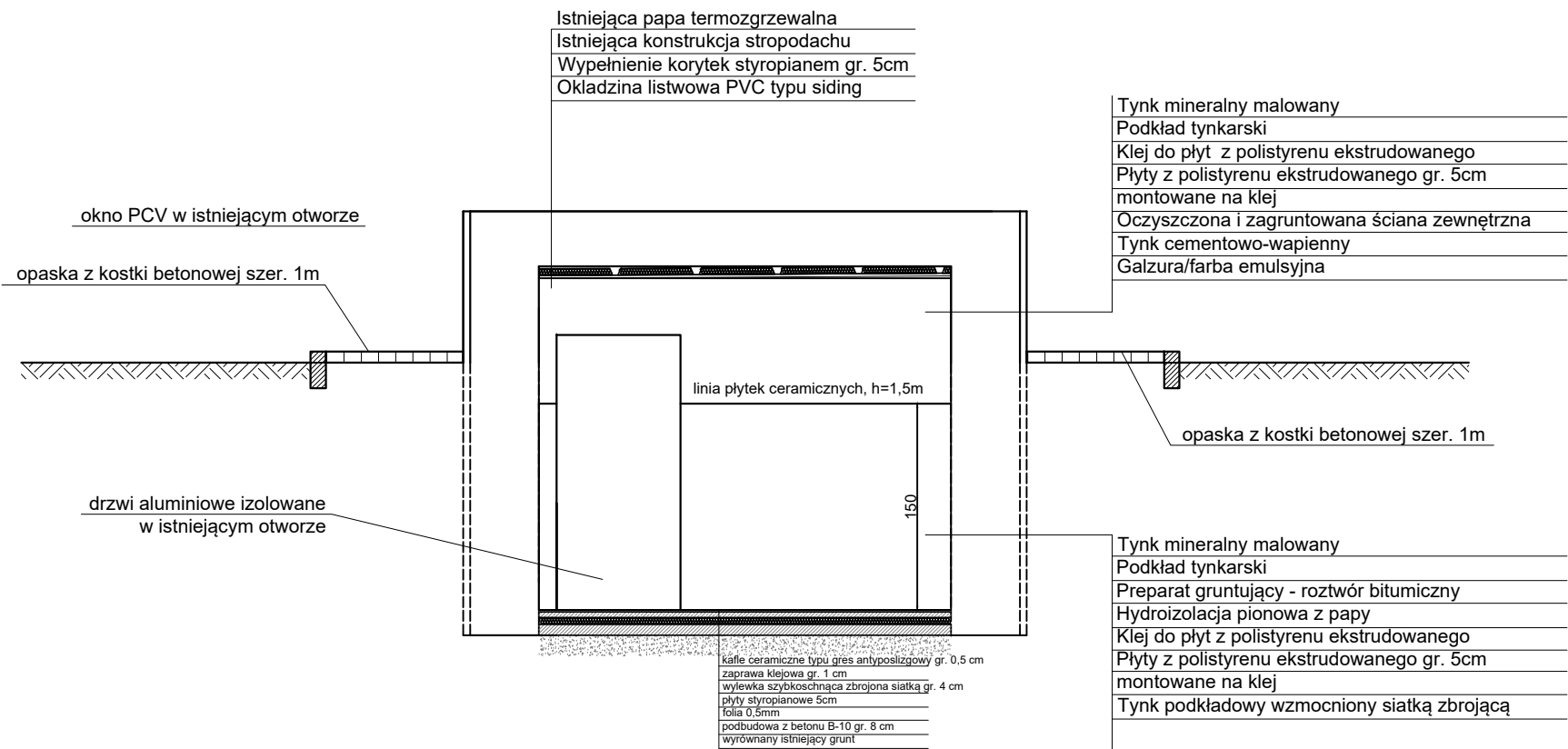


Uwaga
kolorystyka do uzgodnienia z Inwestorem

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMAŁECKI ul.Trakt Św, Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk tel. kom. 601-620-325 tel.697 814 707		
Inwestor:	Gmina Przodkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przodkowo	Obiekt: dz. nr. 315/1 obręb: Szarlata gmina: Przodkowo
Projekt:	Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarłacie	Skala: 1:50
Tytuł rysunku:	Przekrój pionowy A-A - adaptacje budowlane	Data: 01.2023
Projektował:	Podpis:	Stadium: konstrukcja
Sprawdziła:	Podpis:	Nr rysunku: K-2

Przekrój pionowy B-B

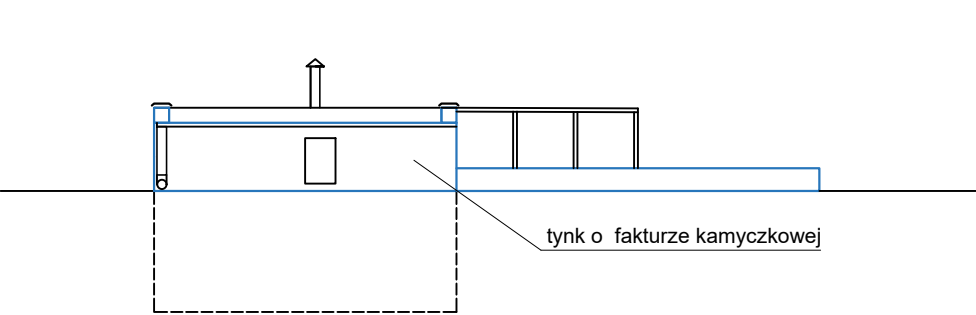
1:50



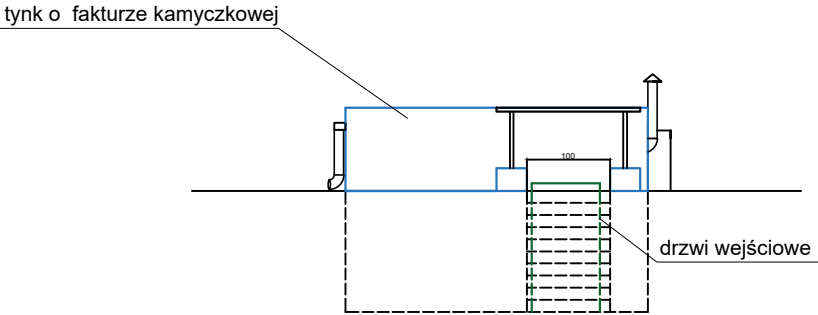
Uwaga
kolorystyka do uzgodnienia z Inwestorem

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMAŁECKI ul.Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk tel. kom. 601-620-325 tel.697 814 707		
Inwestor:	Gmina Przodkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przodkowo	Obiekt: dz. nr. 315/1 obręb: Szarlata gmina: Przodkowo
Projekt:	Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarlacie	Skala: 1:50
Tytuł rysunku:	Przekrój pionowy B-B - adaptacje budowlane	Data: 01.2023
Projektował:	Podpis:	Stadium: konstrukcja
Sprawdziła:	Podpis:	Nr rysunku: K-3

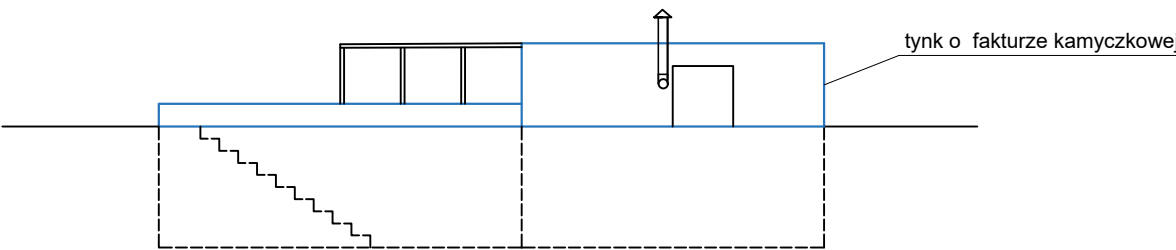
elewacja północna



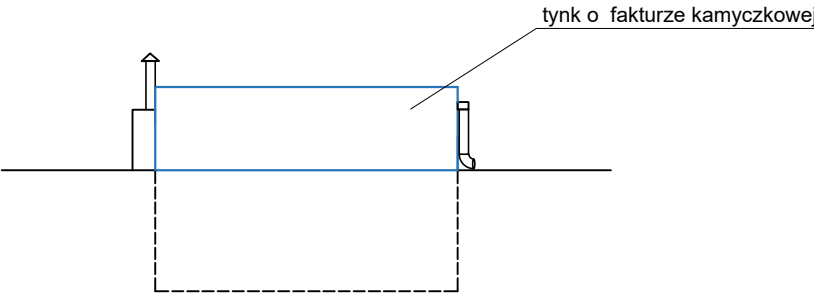
elewacja zachodnia



elewacja południowa

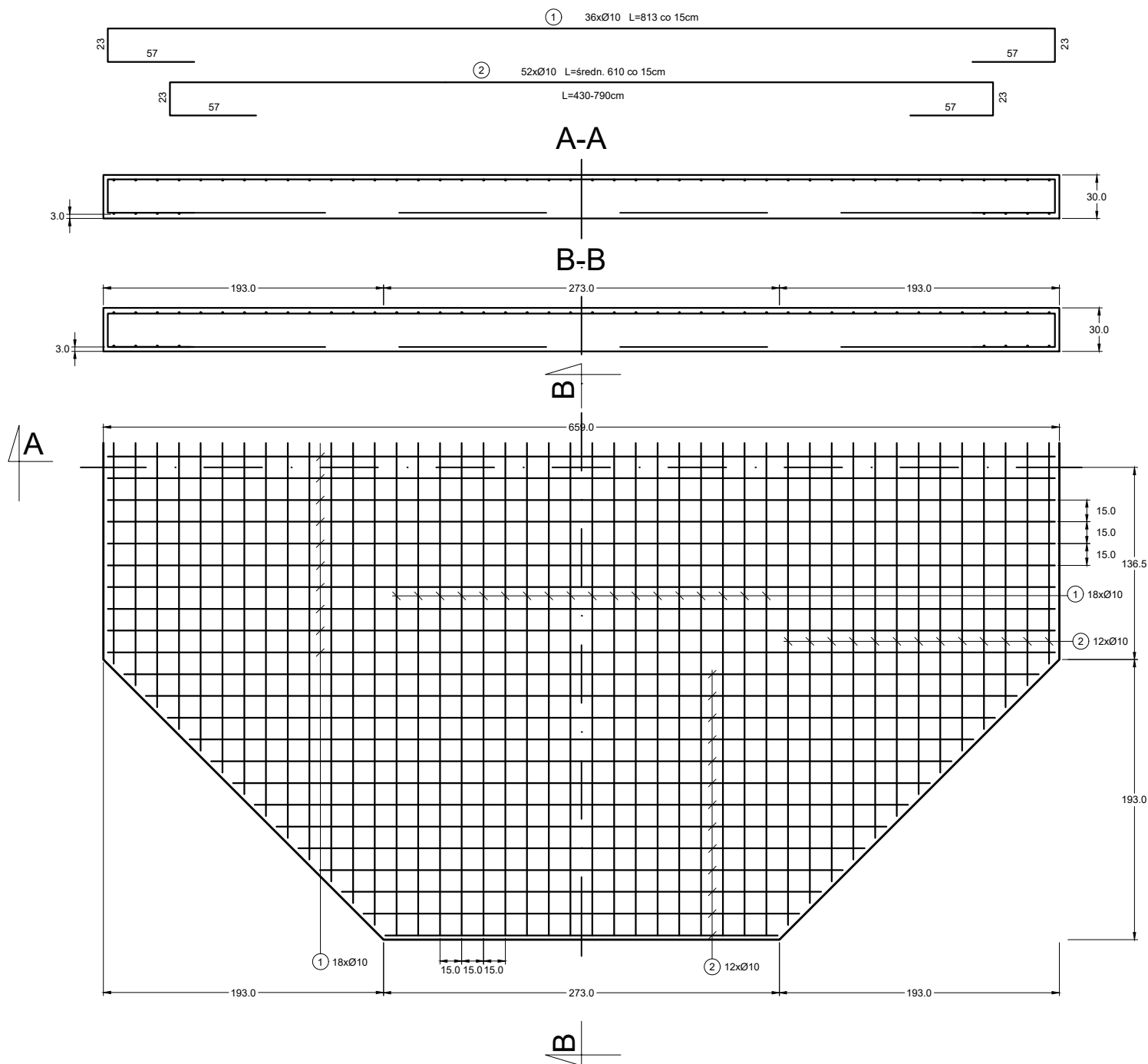


elewacja wschodnia

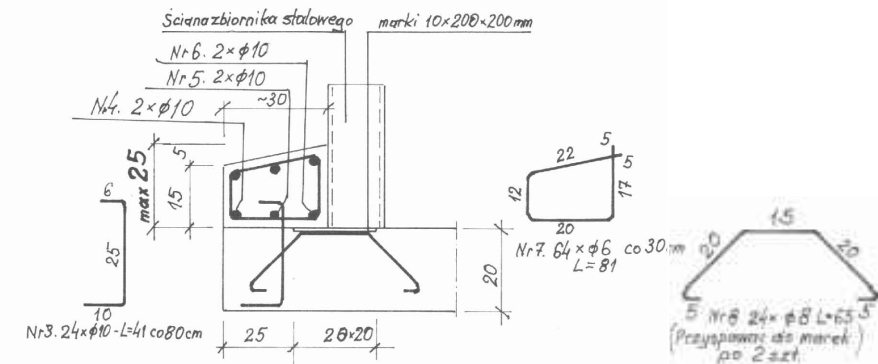


Uwaga
kolorystyka do uzgodnienia z Inwestorem

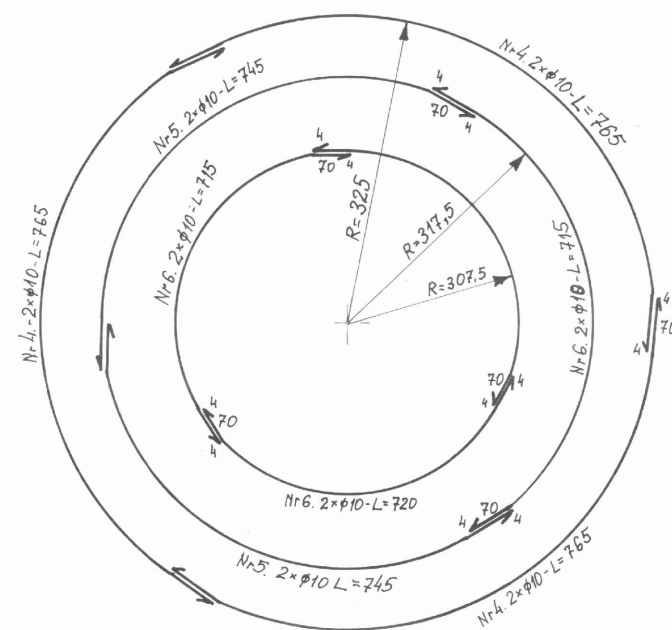
BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMAŁECKI ul.Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk tel. kom. 601-620-325 tel.697 814 707		
Inwestor:	Gmina Przodkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przodkowo	Obiekt: dz. nr: 315/1 obręb: Szarlata gmina: Przodkowo
Projekt:	Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarlacie	Skala: 1:50
Tytuł rysunku:	Elewacje budynku pompowni II stopnia - adaptacje budowlane	Data: 01.2023
Projektował:	Podpis:	Stadium: konstrukcja
Sprawdziła:	Podpis:	Nr rysunku: K-4



Opaska dociskowa 1:10



Zbrojenie opaski 1:50

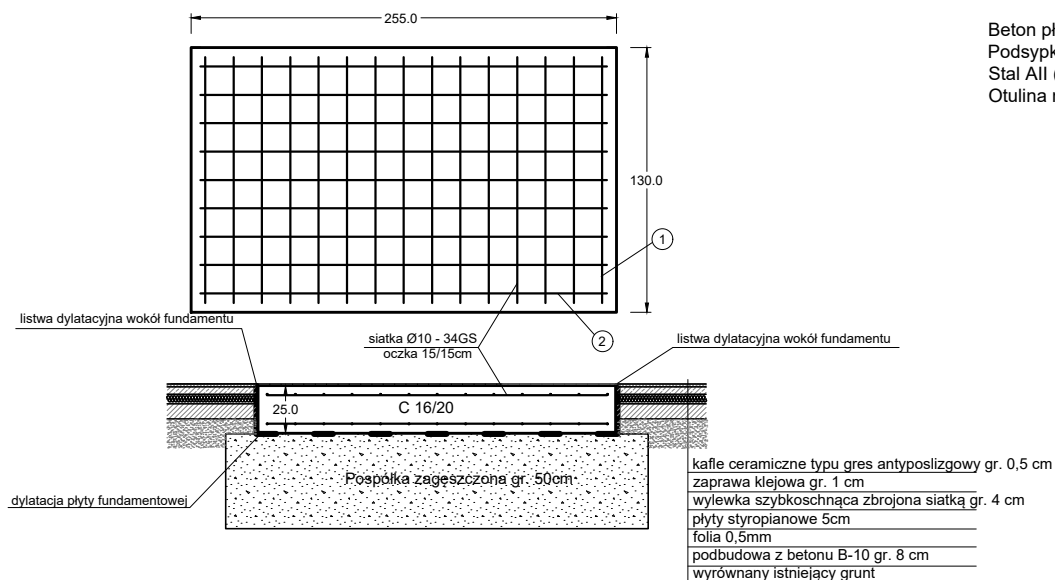


Beton B25
Stal A-I (St3S)

zestawienie stali na fundament i opaskę zbiornika					
Nr	L [cm]	szt.	Ø6	Ø8	Ø10
1	813	36			29268
2	610	52			31720
3	41	24			984
4	765	6			4590
5	795	6			4770
6	715	6			4290
7	81	64	5184		
8	65	24		1560	
Razem [m]			51,84	15,6	756,22
Ciężar [kg/m]			0,222	0,395	0,617
Ogółem [kg]			11,51	6,16	466,59

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMAŁECKI ul. Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk tel. kom. 601-620-325 tel.697 814 707			
Inwestor:	Gmina Przodkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przodkowo	Obiekt:	dz. nr. 315/1 obręb: Szarlata gmina: Przodkowo
Projekt:	Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarlacie		Skala: 1:25
Tytuł rysunku:	Zbrojenie płyty fundamentowej zbiornika retencyjnego		Data: 01.2023
Projektował:		Podpis:	Stadium: konstrukcja
Sprawdziła:		Podpis:	Nr rysunku: K-6

Płyta fundamentowa pod zestaw
pompowy, 255x140x25, szt. 1

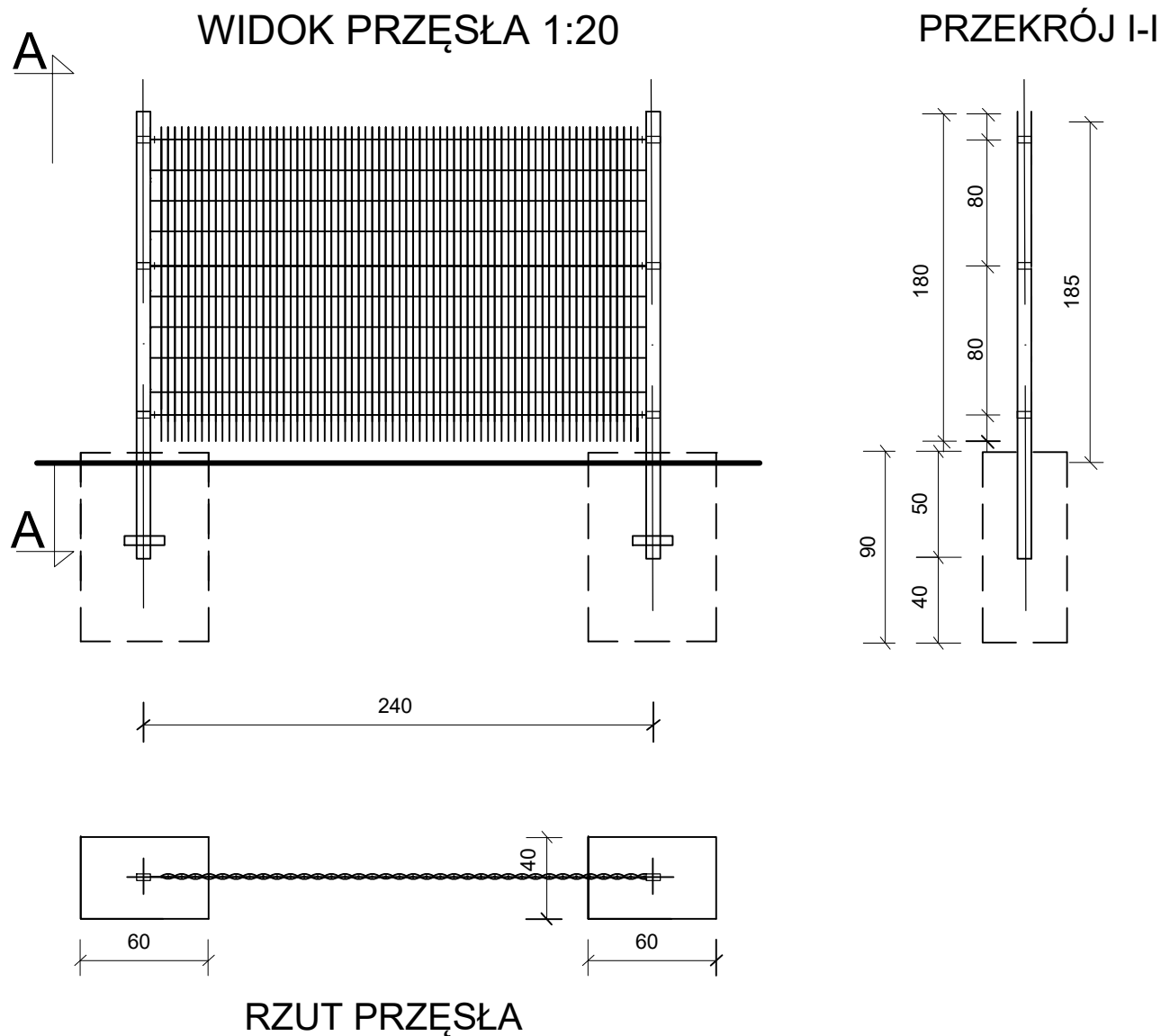


**BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU
BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMAŁECKI**

ul. Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk
tel. kom. 601-620-325 tel. 697 814 707

Inwestor:	Gmina Przodkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przodkowo	Obiekt:	dz. nr. 315/1 obręb: Szarlata gmina: Przodkowo
Projekt:	Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarlacie		Skala: 1:25
Tytuł rysunku:	Rysunek płyty fundamentowej pod zestaw hydroforowy wewnątrz budynku pompowni II stopnia		Data: 01.2023
Projektował:		Podpis:	Stadium: konstrukcja
Sprawdziła:		Podpis:	Nr rysunku: K-7

OGRODZENIE TERENU Z PANELI OGRODZENIOWYCH WYS. 1,80m



Uwaga

- ogrodzenie koloru ciemnozielonego
- podmurówkę ogrodzenia działki zrównać z poziomem gruntu

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMAŁECKI

ul.Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk
tel. kom. 601-620-325 tel.697 814 707

Inwestor:	Gmina Przodkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przodkowo	Obiekt:	dz. nr. 315/1 obręb: Szarłata gmina: Przodkowo
Projekt:	Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarłacie		Skala: 1:25
Tytuł rysunku:	Detale ogrodzenia panelowego		Data: 01.2023
Projektował:		Podpis:	Stadium: konstrukcja
Sprawdziła:		Podpis:	Nr rysunku: K-8

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMALECKI

*Ul. Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk
tel. kom. 601 620 325 tel. 697 814 707
e-mail: biuroprojektowe.pomalecki@gmail.com*

PROJEKT BRANŻY SANITARNEJ

INWESTOR: Gmina Przodkowo
ul. Kartuska 21, 83-304 Przodkowo

OBIEKT : Modernizacja budynku oraz pompowni II stopnia w Szarłacie wraz z infrastrukturą towarzyszącą i budową zbiornika wody uzdatnionej

ADRES : dz. nr 315/1
Obręb: 0011 Szarłata
Gmina: Przodkowo
Jednostka ewidencyjna: 220503_2

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Jerzy Pomalecki	POM/0047/POOS/09 Specjalność instalacyjna (sanitarna)		STYCZEŃ 2023	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	inż. Grażyna Danielewicz	151/Gd/2002 Specjalność instalacyjna (sanitarna)		STYCZEŃ 2023	

Zawartość opracowania:

Opis techniczny do projektu branży sanitarnej
Rys. S-1 Rzut przyziemia – instalacja odwodnienia w budynku
Rys. S-2 Profil podłużny wodociągów łączących zbiornik
Rys. S-3 Profil podłużny przelewu awaryjnego ze zbiornika
Rys. S-4 Profil podłużny sieci wodociągowej
Rys. S-5 Profil podłużny odwodnienia liniowego w budynku

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BRANŻY SANITARNEJ

1. Podstawa opracowania

- mapa do celów projektowych w skali 1:500 z naniesionym uzbrojeniem,
- Prawo budowlane – Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. (z późniejszymi zmianami),
- uzgodnienia z Inwestorem,
- pomiary uzupełniające i wizja lokalna,
- warunki techniczne włączenia do sieci wodociągowej

2. Instalacje zewnętrzne

2.1 Instalacja wodna

Zaprojektowano zewnętrzną instalację wodociągową łączącą pompownię II stopnia z projektowanym zbiornikiem retencyjnym wody. Projektowany przewód z rur Ø160PE-RC służyć będzie do napełniania zbiornika wodą. Projektowany przewód z rur Ø110PE-RC służyć będzie do tłoczenia wody ze zbiornika na zestaw 4-pompowy w budynku pompowni II stopnia i dalej na sieć wodociągową.

2.2 Rurociąg przelewowy i spustowy

W celu odprowadzenia wód przelewowych z projektowanego zbiornika retencyjnego zaprojektowano podłączenie za pomocą rurociągu PCV Ø160 zakończonego studzienką Ø425 do istniejącej kanalizacji deszczowej dn100.

Rurociąg należy układać zgodnie z trasą, rzędnymi i spadkami jak na Projekcie zagospodarowania terenu oraz profilu.

2.2 Wykopy

Wykop należy wykonywać wąskoprzestrzennie, sprzętem mechanicznym lub ręcznie. W rejonie skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym roboty prowadzić ręcznie. Szerokość wykopu pomiędzy szalowaniem wykopu, a zewnętrzną ścianką rury kanałowej powinna wynosić z każdej strony min. 20 cm, łącznie nie mniej niż 1,00 m. Bezpośrednio przed układaniem rur kanalizacyjnych należy wyprofilować dno wykopu zgodnie z kształtem rur oraz z projektowanym spadkiem.

Dno wykopu pod podłoże w normalnych warunkach powinno być wykonywane z dokładnością od 2 do 5 cm, ze spadkiem podanym na rysunku. Ewentualne ubytki gruntu w wysokości podłoża należy wyrównywać piaskiem. Celem zapewnienia odpowiedniego spadku i trwałego, stabilnego i równomiernego podparcia przewodu, na dnie wykopu należy wykonać odpowiednią warstwę wyrównawczą – podsypkę z materiału sortowanego (żwiru, piasku gruboziarnistego).

Zalecana wartość podsypki dla rur PVC wynosi 10 cm. W przypadku, gdy grunt rodzimy posiada właściwe parametry, należy go wykorzystać po odpowiednim przygotowaniu (przesianiu).

3. Instalacje wewnętrzne

3.1 Instalacja odwodnienia liniowego

Odwodnienie w budynku należy wykonać za pomocą rury PCV110 oraz kanałów betonowych do kanalizacji deszczowej. Podejścia kanalizacyjne należy wykonać z rur PCV

kielichowych łączonych na uszczelki.

Przejścia przewodów kanalizacyjnych przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Przestrzeń między przewodem a tuleją powinna być wypełniona szczeliwem.

3.2 Wentylacja

W budynku przewiduje się wentylację grawitacyjną. Kominiek wentylacyjny należy zlokalizować w miejscach istniejących elementów.

3.3 Osuszacz powietrza

W budynku pompowni II stopnia, w celu eliminacji zjawiska rosenia się urządzeń i rurociągów, zainstalować należy 1 osuszacz powietrza o parametrach zbliżonych do następującej charakterystyki:

- Moc osuszania: 70 litrów /24 h przy (32 °C-80%RH)
- Zasilanie: 230 V / 50Hz
- Pobierana moc: nie więcej niż 1 kW
- Zakres pracy temperatur: 2 °C ÷ 35 °C
- Wyposażenie dodatkowe: elektroniczny system kontroli z możliwością programowania żądanej wilgotności powietrza w zakresie od 30 ÷ 90 % RH, elastyczny przewód do stałego usuwania kondensatu.
- Ilość: 1 szt.

4. Zestawienie materiałów branży sanitarnej

Lp.	Materiał	Ilość
Materiały zewnętrzne		
1.	Przewody wodociągowe Ø160PE-RC	27,0 m
2.	Przewody wodociągowe Ø110PE-RC	59,4 m
3.	Przewody kanalizacyjne Ø160PVC	14,6 m
4.	Studzienka rewizyjna Ø425 PCV	2 szt.
5.	Zasuwa miękkouszczelniona DN100 z obudową teleskopową i skrzynką uliczną do rur PE	3 szt.
6.	Zasuwa miękkouszczelniona DN150 z obudową teleskopową i skrzynką uliczną do rur PE	2 szt.
7.	Trójnik żeliwny DN100/100/100	1 szt.
Materiały wewnętrzne		
1.	Zasuwa DN100	1 szt.
2.	Zawór bezpieczeństwa (priorytetowy) DN100	1 szt.
3.	Zawór z napędem elektrycznym DN100	1 szt.
4.	Osuszacz powietrza	1 szt.
5.	Komin wentylacyjny	1 szt.
6.	Wpust podłogowy	2 szt.
7.	Kanał betonowy odwodnienia liniowego szer.	2,6 m
8.	Instalacja odwodnienia PCV110	2,85 m

5. Uwagi końcowe

W czasie realizacji niniejszej inwestycji zobowiązuje się wykonawcę do przestrzegania obowiązujących norm budowlanych, warunków technicznych wykonywania robót oraz warunków BHP dotyczących wszystkich przewidzianych projektem rozwiązań, stosowania materiałów posiadających aktualne aprobaty techniczne dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie.

6. Próby i odbiory

Odbioru przewodów kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej należy dokonać zgodnie z obowiązującymi normami, oraz zgodnie z „Wymaganiami Technicznymi COBRTI INSTAL – zeszyt 9 - warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” z 2003 r.

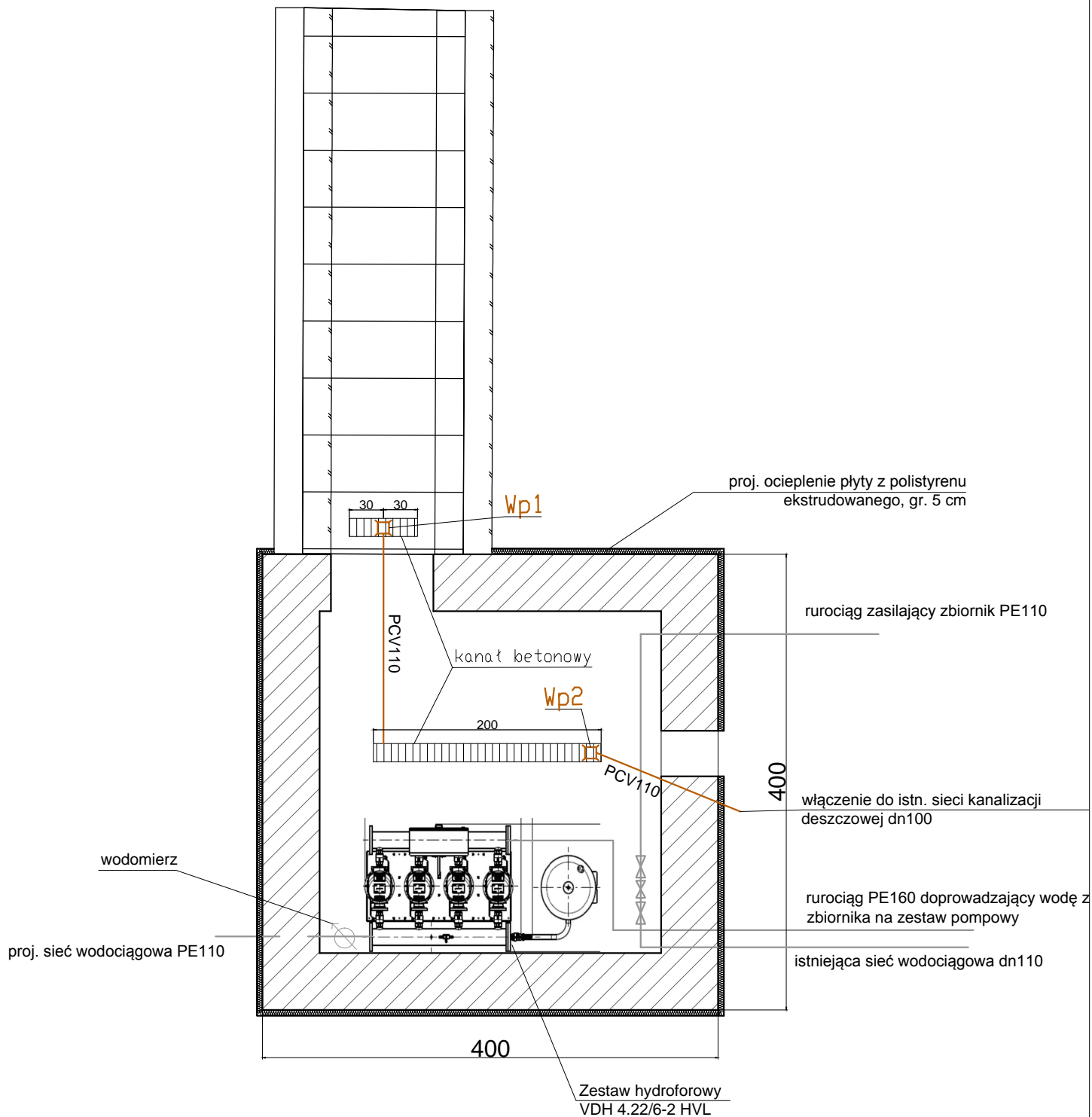
7. Uwagi dla Wykonawcy

- Rejon prowadzenia robót ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych. Na czas prowadzenia robót w pasie chodnika wykonać obejścia i kładki dla ruchu pieszego.
- Teren wokół wykopów zabezpieczyć i zapewnić bezpieczne zejścia. Wykopy zabezpieczyć w zależności od technologii prowadzenia robót.
- Przed przystąpieniem do prac wykonać próbne przekopy w celu ustalenia zagłębienia istniejącego uzbrojenia podziemnego,
- W czasie wykonywania wykopów zachować ostrożność z uwagi na możliwość napotkania niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego.
- Istniejące uzbrojenie, w tym wszelkie kable, na czas wykonywania robót należy zabezpieczyć przez podwieszenie do bali drewnianych ułożonych poprzecznie na górze wykopu.
- Zabezpieczenie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych wykonać zgodnie z wytycznymi ENERGI i TP S.A., rurami ochronnymi dwudzielnymi
- Przy prowadzeniu prac w pobliżu linii naziemnych zabezpieczyć słupy trakcyjne.
- Uwzględniać wymagania właścicieli i zarządców nieruchomości.

8. Uwagi końcowe

Całość prac wykonywać zgodnie z:

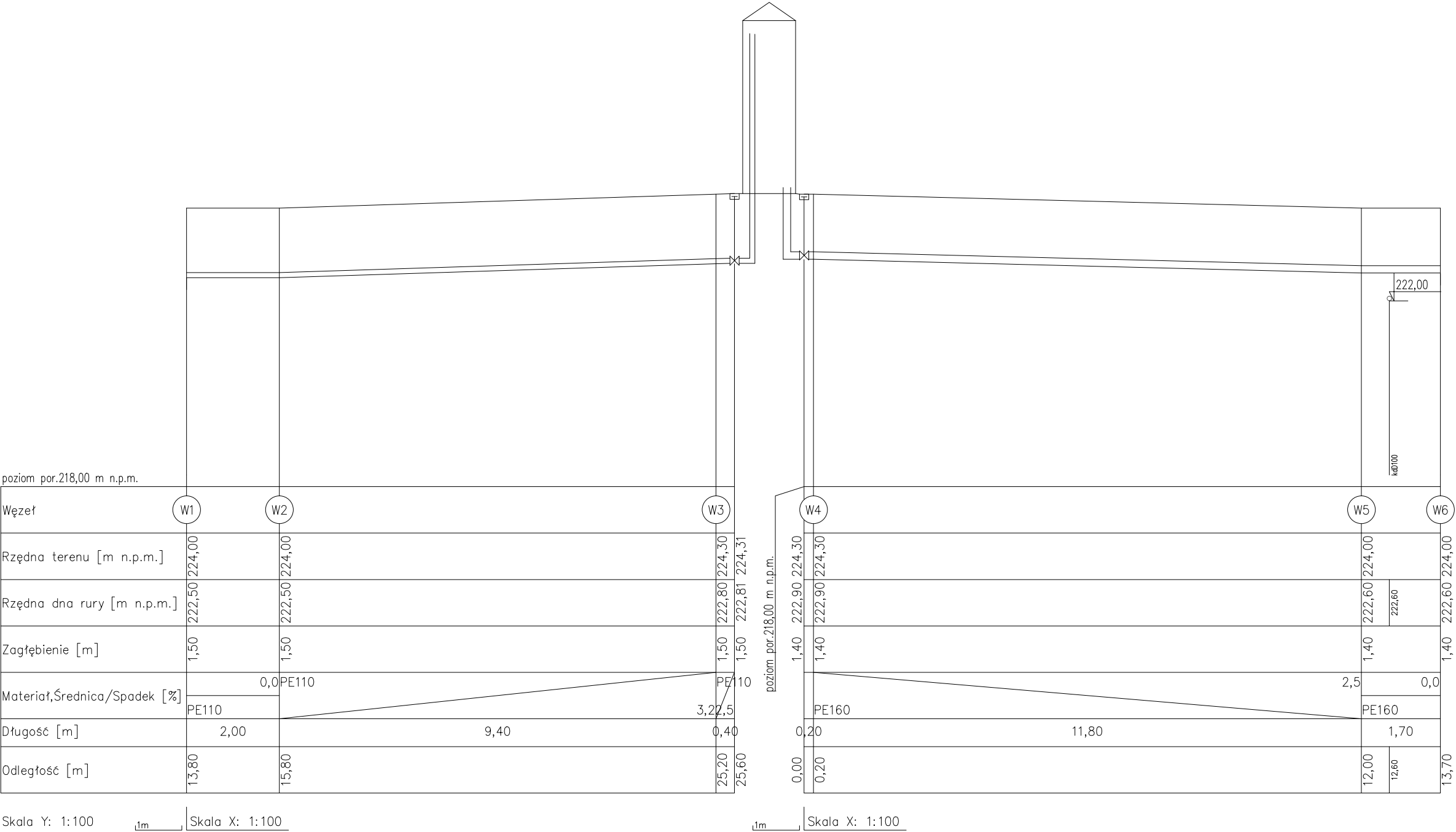
- „Wymaganiami Technicznymi COBRTI INSTAL”,
- Warunkami Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych – „Instalacje sanitarne i przemysłowe” cz.II;
- Treścią decyzji o pozwoleniu na budowę;
- Informacją BIOZ;
- Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych;
- Instrukcjami Producentów zastosowanych do budowy materiałów i urządzeń



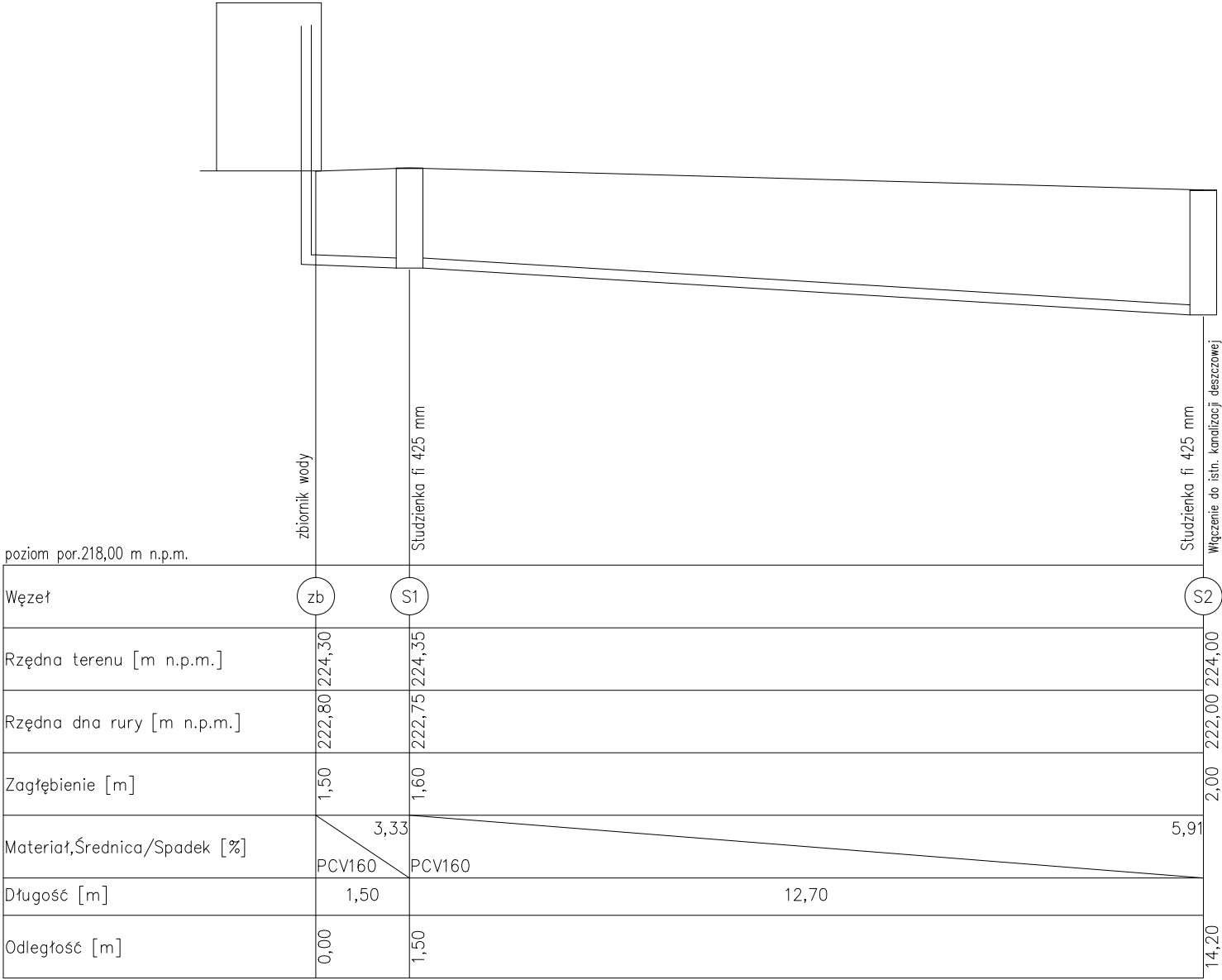
**BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU
BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMALECKI**

ul. Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk
tel. kom. 601-620-325 tel. 0-58 691 55 91

Investor:	Gmina Przodkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przodkowo	Obiekt:	dz. nr. 315/1 obręb: Szarlata gmina: Przodkowo
Projekt:	Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarlacie		Skala: 1:50
Tytuł rysunku:	Rzut przyziemia - instalacja odwodnienia w budynku		Data: 01.2023
Projektował:	mgr inż. Jerzy Pomalecki	Podpis:	Branża: Sanitarna
Spec. instalacyjna:	POM/0047/POOS/09	Podpis:	Nr rysunku:
Sprawdziła:	inż. Grażyna Danielewicz	Podpis:	S-1
Spec. instalacyjna:	151/Gd/2002	Podpis:	
Opracowała:	mgr inż. Natalia Rynkowska	Podpis:	



BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMAŁECKI ul. Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk tel. kom. 601-620-325 tel.0-58 691 55 91			
Inwestor:	Gmina Przdokowo ul. Kartuska 21 83-304 Przdokowo	Obiekt:	dz. nr. 315/1 obręb: Szarlata gmina: Przdokowo
Projekt:	Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarlacie		Skala: 1:100
Tytuł rysunku: Profil podłużny wodociągów łączących zbiornik			Data: 01.2023
Projektował: mgr inż. Jerzy Pomałcki spec. instalacyjna: POM/0047/POOS/09		Podpis:	Branża: Sanitarna
Sprawdziła: inż. Grażyna Danielewicz spec. instalacyjna: 151/Gd/2002		Podpis:	Nr rysunku: S-2
Opracowała: mgr inż. Natalia Rynkowska		Podpis:	



BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU
BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMAŁECKI
ul.Trakt Św, Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk
tel. kom. 601-620-325 tel.0-58 691 55 91

Inwestor:

Gmina Przodkowo
ul. Kartuska 21
83-304 Przodkowo

Obiekt:

dz. nr. 315/1
obręb: Szarlata
gmina: Przodkowo

Projekt:

Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarlacie

Skala:

1:100

Tytuł rysunku:

Profil podłużny przelewu awaryjnego ze zbiornika

Data:

01.2023

Projektował:

mgr inż. Jerzy Pomałek
spec. instalacyjna: POM/0047/POOS/09

Podpis:

Branża:

Sanitarna

Sprawdziła:

inż. Grażyna Danielewicz
spec. instalacyjna: 151/Gd/2002

Podpis:

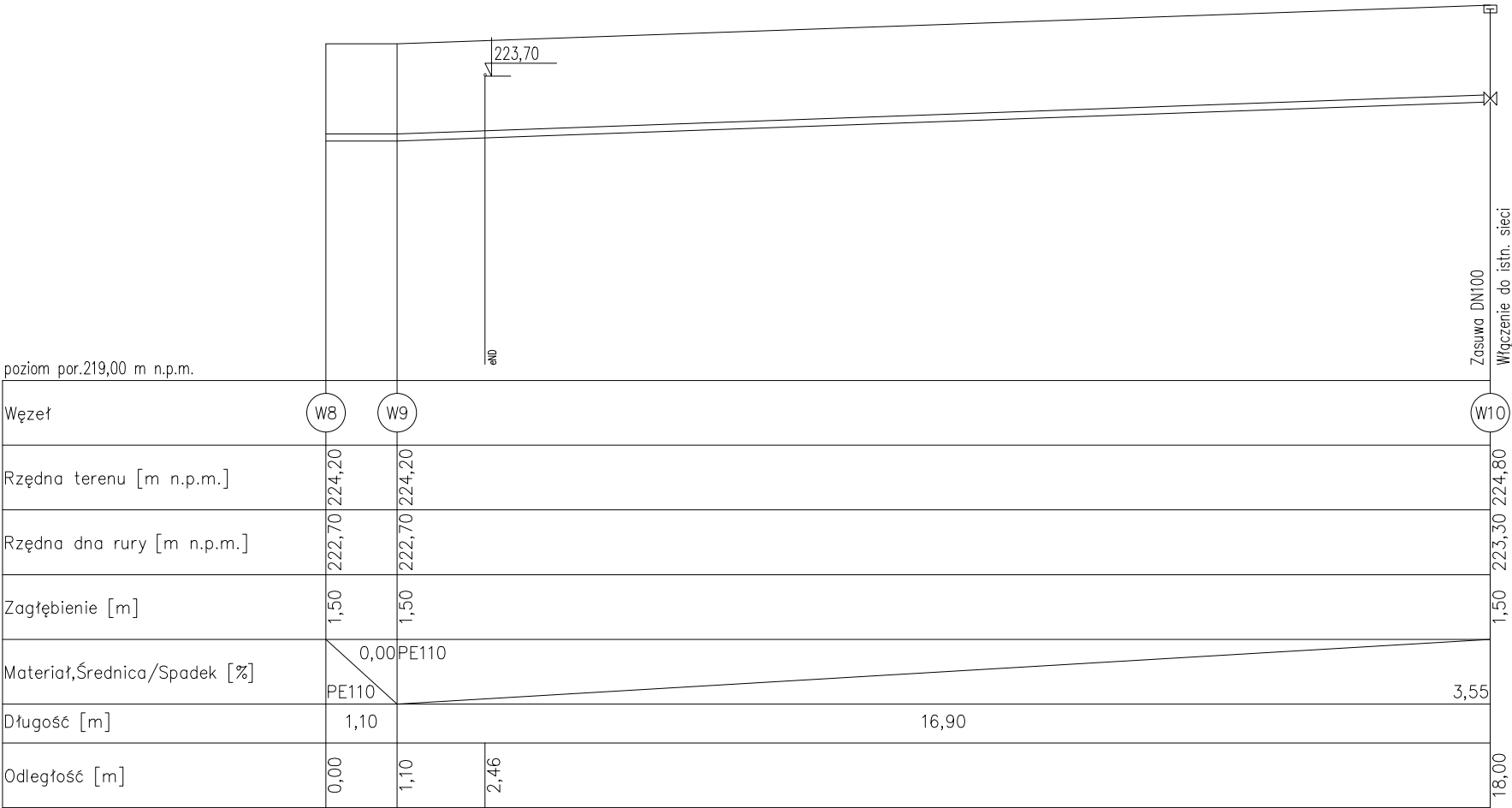
Nr rysunku:

S-3

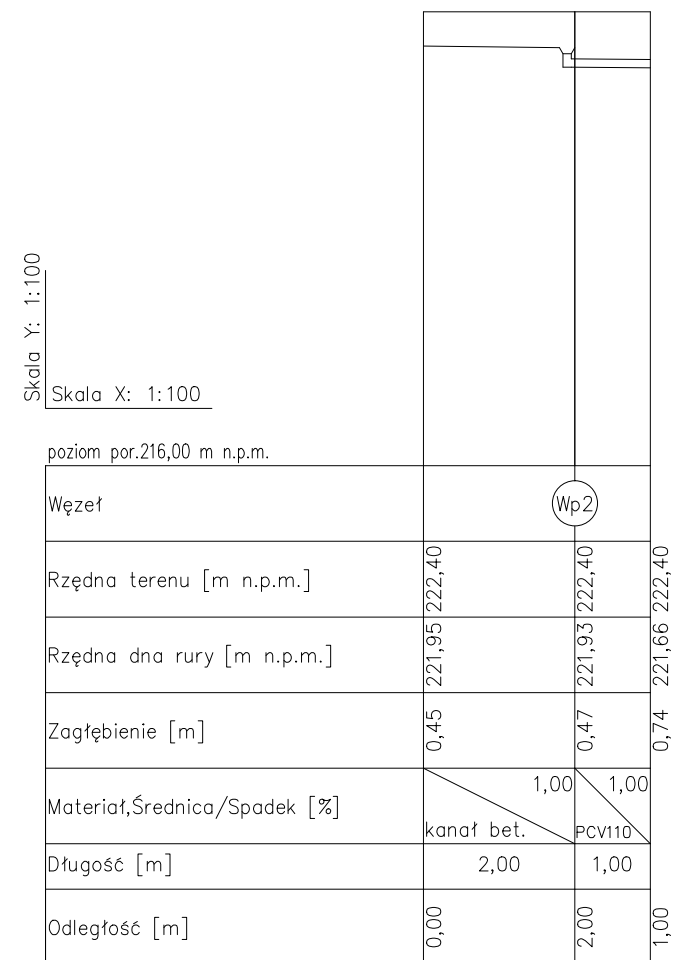
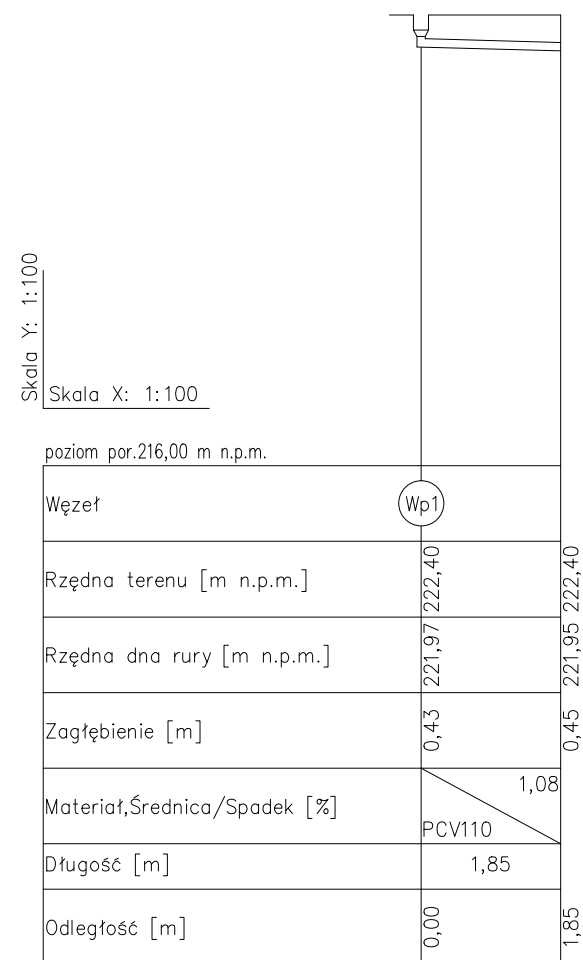
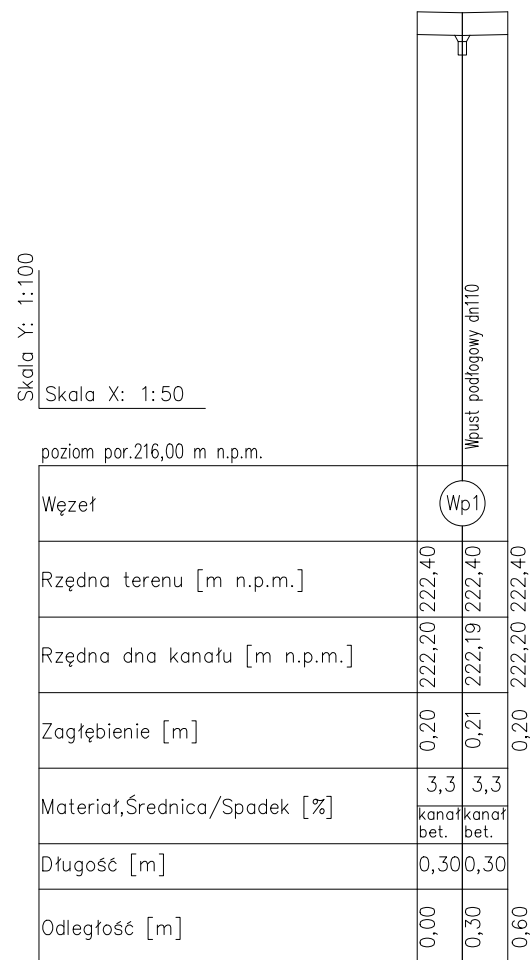
Opracowała:

mgr inż. Natalia Rynkowska

Podpis:



BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMALECKI ul.Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk tel. kom. 601-620-325 tel.0-58 691 55 91			
Inwestor:	Gmina Przodkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przodkowo	Obiekt:	dz. nr. 315/1 obręb: Szarlata gmina: Przodkowo
Projekt	Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarlacie		Skala: 1:100
Tytuł rysunku: Profil podłużny sieci wodociągowej			Data: 01.2023
Projektował: mgr inż. Jerzy Pomalecki spec. instalacyjna: POM/0047/POOS/09		Podpis:	Branża: Sanitarna
Sprawdziła: inż. Grażyna Danielewicz spec. instalacyjna: 151/Gd/2002		Podpis:	Nr rysunku: S-4
Opracowała: mgr inż. Natalia Rynkowska		Podpis:	



<p align="center">BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMALECKI</p> <p align="center">ul.Trakt Św, Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk tel. kom. 601-620-325 tel.0-58 691 55 91</p>			
Inwestor: Gmina Przodkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przodkowo		Obiekt: dz. nr. 315/1 obręb: Szarlata gmina: Przodkowo	
Projekt: Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarlacie		Skala: <div>1:50</div> <div>1:100</div>	
Tytuł rysunku: Profil podłużny odwodnienia liniowego w budynku		Data: 01.2023	
Projektował: mgr inż. Jerzy Pomalecki spec. instalacyjna: POM/0047/POOS/09		Podpis: Branża: Sanitarna	
Sprawdziła: inż. Grażyna Danielewicz spec. instalacyjna: 151/Gd/2002		Podpis: Nr rysunku:	
Opracowała: mgr inż. Natalia Rynkowska		Podpis: <div>S-5</div>	

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMALECKI

*Ul. Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk
tel. kom. 601 620 325 tel. 697 814 707
e-mail: biuroprojektowe.pomalecki@gmail.com*

PROJEKT TECHNOLOGII POMPOWNI II STOPNIA WRAZ Z BUDOWĄ ZBIORNIKA WODY UZDATNIONEJ

INWESTOR: Gmina Przodkowo
ul. Kartuska 21, 83-304 Przodkowo

OBIEKT : Modernizacja budynku oraz pompowni II stopnia w Szarłacie wraz z infrastrukturą towarzyszącą i budową zbiornika wody uzdatnionej

ADRES : dz. nr 315/1
Obręb: 0011 Szarłata
Gmina: Przodkowo
Jednostka ewidencyjna: 220503_2

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Jerzy Pomalecki	POM/0047/POOS/09 Specjalność instalacyjna (sanitarna)		STYCZEŃ 2023	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	inż. Grażyna Danielewicz	151/Gd/2002 Specjalność instalacyjna (sanitarna)		STYCZEŃ 2023	

Zawartość opracowania:

Rys. T-1 Rzut przyziemia – technologia pompowni II stopnia
Rys. T-2 Przekrój budynku – technologia pompowni II stopnia
Rys. T-3 Schemat technologiczny pompowni II stopnia
Rys. T-4 Zbiornik retencyjny – widok i przekrój

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNOLOGII POMPOWNI II STOPNIA WRAZ Z BUDOWĄ ZBIORNIKA WODY

1. Zbiornik retencyjny wody uzdatnionej z rurociągami

1.1 Dane techniczne zbiornika

Zbiornik naziemny o pojemności $V=100\text{m}^3$ ze stali kwasoodpornej w gatunku OH18N9 w/g PN lub 1.4301 w/g DIN, z konstrukcją nośną słupowo wręgową ze stali czarnej w gatunku St3S w/g PN. Płaszcz wewnętrzny zbiorników w całości wykonany z blach kwasoodpornych w gatunku (j. w.) OH18N9.

1.2 Posadowienie zbiornika

Zbiornik posadowić na fundamencie żelbetowym. Podłoga ułożona i zakotwiczona na płytowym fundamencie. Podłogę stanowią dwie warstwy blachy; nośna - czarna i wewnętrzna – kwasoodporna.

Charakterystyka zbiornika:

1. Wewnętrzny płaszcz spawany z blachy kwasoodpornej.
2. Słupy nośne ze stali węglowej, wspierające wewnętrzny płaszcz zbiornika oraz podtrzymujące dach i pozostałe elementy ocieplenia. Słupy są konstrukcyjnie powiązane między sobą.
3. Dach zbiornika utworzony z belek ułożonych pod kątem 14 – 16o i przyspawany od spodu płaszcza z blachy kwasoodpornej. Konstrukcja dachu jest zabezpieczona przed tworzeniem się wycieków skroplin ze stropu.
4. Obudowa zbiorników z blach ocynkowanych i powlekanych, na dachu gładkich, na ścianach niski trapez (np. T-18) w kolorze, który zostanie uzgodniony z zamawiającym.
5. Izolacja cieplna zbiornika - wykonana z wełny mineralnej gr. 10 cm na całej powierzchni zewnętrznej, tj. na ścianach bocznych i dachu. Szczelne osłony blaszane i opaska betonowa zabezpieczająca izolację przed gryzoniami.
6. Osłony elewacyjne zbiornika wykonane z blachy trapezowej ocynkowanej i powlekanej.
7. Oprzyrządowanie zbiornika składające się z:
Pt - rura tłoczna DN110,
Ks - króciec ssący z koszem DN150,
S - rura spustowa DN150.
Pp - rura przelewowa DN150,
8. Wyposażenie obsługowe składające się z wjazdu i drabiny zewnętrznej i wewnętrznej.
9. Wywietrznik dachowy $D=300$ z filtrem,
10. Układ sterowania przystosowany do zamontowania sondy ciśnieniowej,
11. Dodatkowe zabezpieczenie – pomiar poziomu wody za pomocą pływaków.

1.3 Rurowciągi zbiornika

Do prawidłowego działania zbiornika retencyjnego z pompownią II stopnia zaprojektowano:

- Rurowciąg zasilający zbiornik, PE \varnothing 110mm
- Rurowciąg ze zbiornika do zestawu hydroforowego PE \varnothing 160mm
- Rurowciąg przelewowy i spustowy ze zbiornika do studni, PVC \varnothing 160mm,

2. Koncepcja techniczna modernizacji ciągu technologicznego pompowni II stopnia

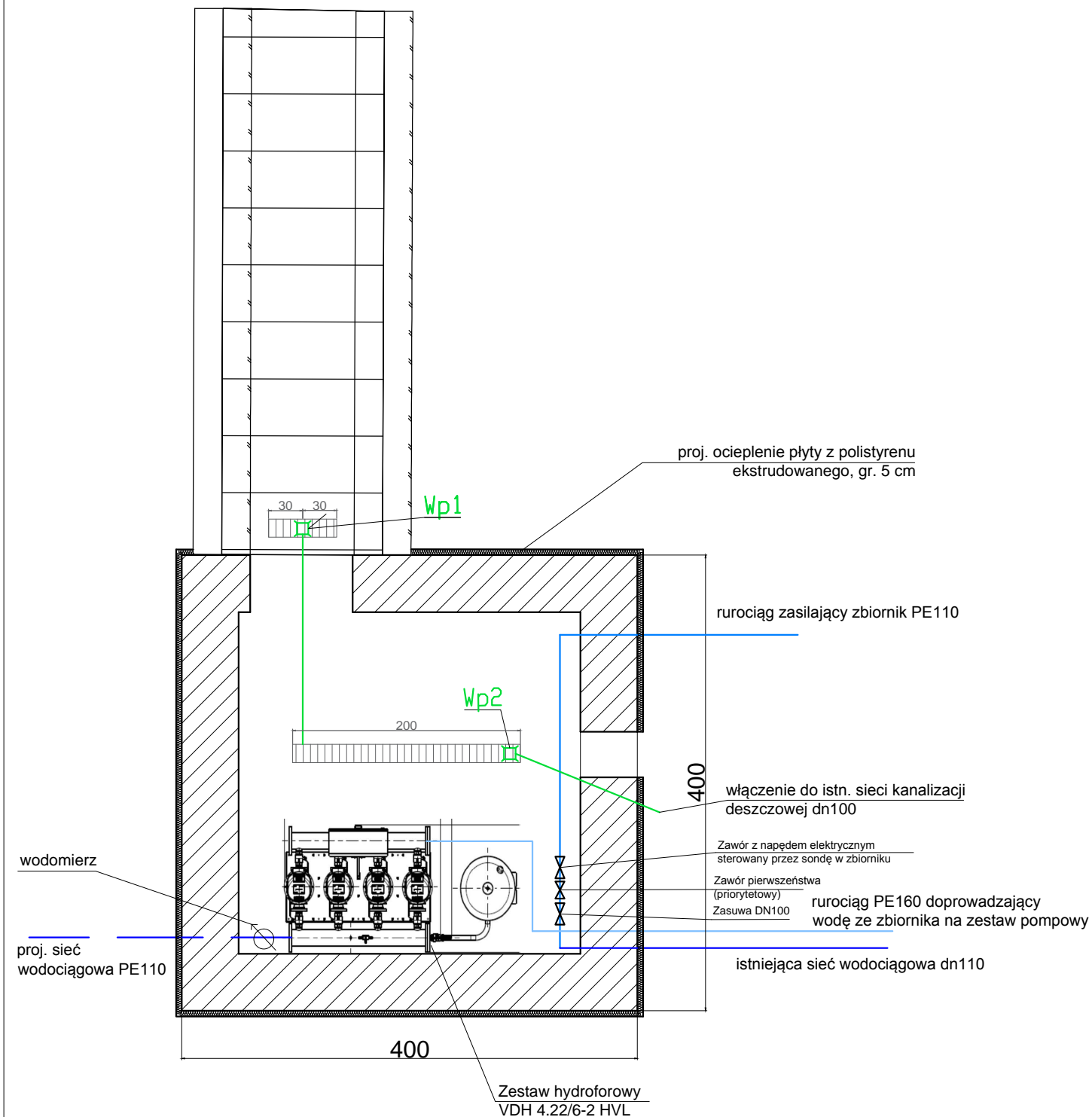
2.1 Ogólny opis procesu technologicznego

Projektowany zbiornik retencyjny $v=100\text{ m}^3$. Pompownia II stopnia z 4 pompami w budynku zagłębionym. Zasilanie zbiornika $v=100\text{ m}^3$ z sieci wodociągowej z przepływem przez pomieszczenie pompowni II stopnia. Na rurociągu zamontowana przepustnica (zasuwa) sterowana ręcznie, za zasuwą zawór pierwszeństwa, za zaworem przepustnica z napędem elektrycznym zamykająca napływ wody do zbiornika. Sterowanie (zamykanie i otwieranie) poprzez sondę hydrostatyczną w zbiorniku. Woda ze zbiornika dopływa do zestawu hydroforowego (pompowni II stopnia) składającego się z 4 pomp każda po 5,5 kW. Woda z pompowni przesyłana do sieci wodociągowych w dwóch kierunkach (sterowanie ręczne zasuwami).

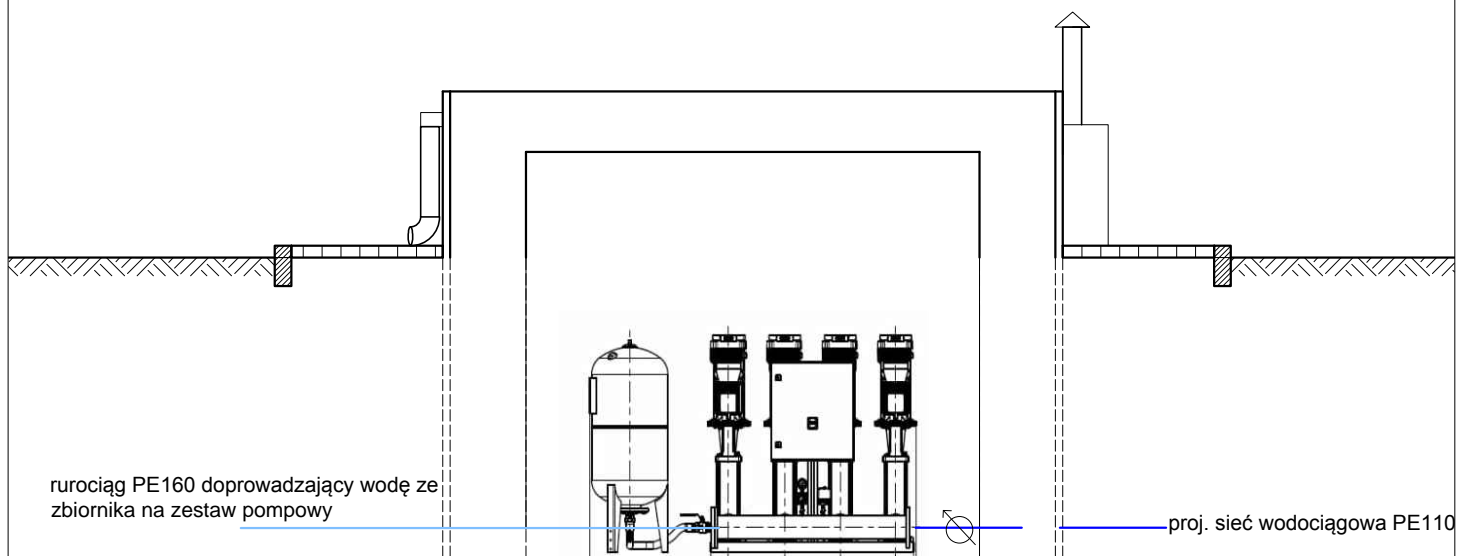
2.2 Pompownia II stopnia

Zaprojektowano pompownię II stopnia, która zasilać będzie sieć wodociagową przy pomocy zestawu pompowego II stopnia. Dobrano zestaw pompowy VDH 4.22/6-2 HVL do utrzymywania stałego ciśnienia z 4 pionowymi wielostopniowymi pompami 15SV06F055T firmy LOWARA wyposażonymi w jednostki sterujące Hydrovar HVL4.055 zamontowanymi bezpośrednio na silnikach każdej z pomp. Jednostka sterująca na każdej pompie wyposażona jest w przetwornicę częstotliwości, sterownik oraz przetwornik ciśnienia. Zestaw wyposażony jest w kolektory ssawny i tłoczny wykonane ze stali nierdzewnej, płytę montażową ze stali nierdzewnej, zawory odcinające po obu stronach pomp, zawory zwrotne po stronie tłocznej, wyłącznik niskiego ciśnienia na ssaniu, zbiornik membranowy, manometry ze stali nierdzewnej zalane gliceryną na każdym kolektorze oraz szafkę elektryczną z odpowiednimi zabezpieczeniami. Sterowanie za pomocą jednostek sterujących typu Hydrovar montowanych bezpośrednio na silnikach każdej z pomp w zestawie hydroforowym umożliwia utrzymywanie stałego ciśnienia w sieci niezależnie od rozbioru wody. Płynna regulacja prędkości obrotowej przez zainstalowane oprogramowanie w sterownikach Hydrovarów umożliwia automatyczną kompensację strat ciśnienia powstającą przy wzroście przepływu w rurociągu poprzez podnoszenie ciśnienia przy włączaniu się kolejnej pompy do pracy.

Po wyjściu z zestawu hydroforowego woda podawana jest na sieć. W celu opomiarowania podawanej ilości wody należy zamontować wodomierz dn100.

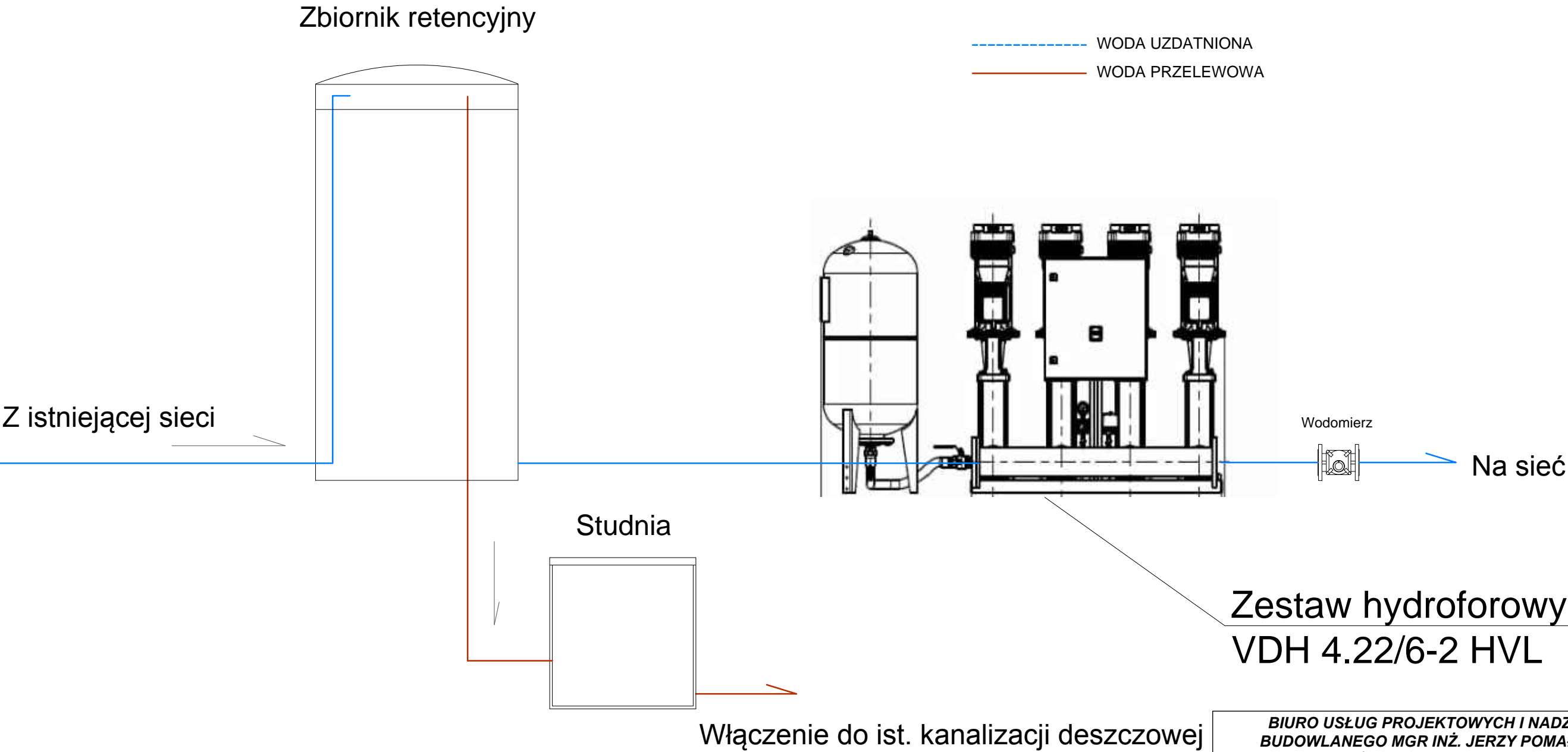


BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMAŁECKI ul.Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk tel. kom. 601-620-325 tel.0-58 691 55 91			
Inwestor: Gmina Przodkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przodkowo		Obiekt: dz. nr. 315/1 obręb: Szarlata gmina: Przodkowo	
Projekt: Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarlacie			Skala: 1:50
Tytuł rysunku: Rzut przyziemia - technologia pompowni II stopnia			Data: 01.2023
Projektował: mgr inż. Jerzy Pomałcki spec. instalacyjna: POM/0047/POOS/09		Podpis:	Branża: Sanitarna
Sprawdziła: inż. Grażyna Danielewicz spec. instalacyjna: 151/Gd/2002		Podpis:	Nr rysunku:
Opracowała: mgr inż. Natalia Rynkowska		Podpis:	T-1

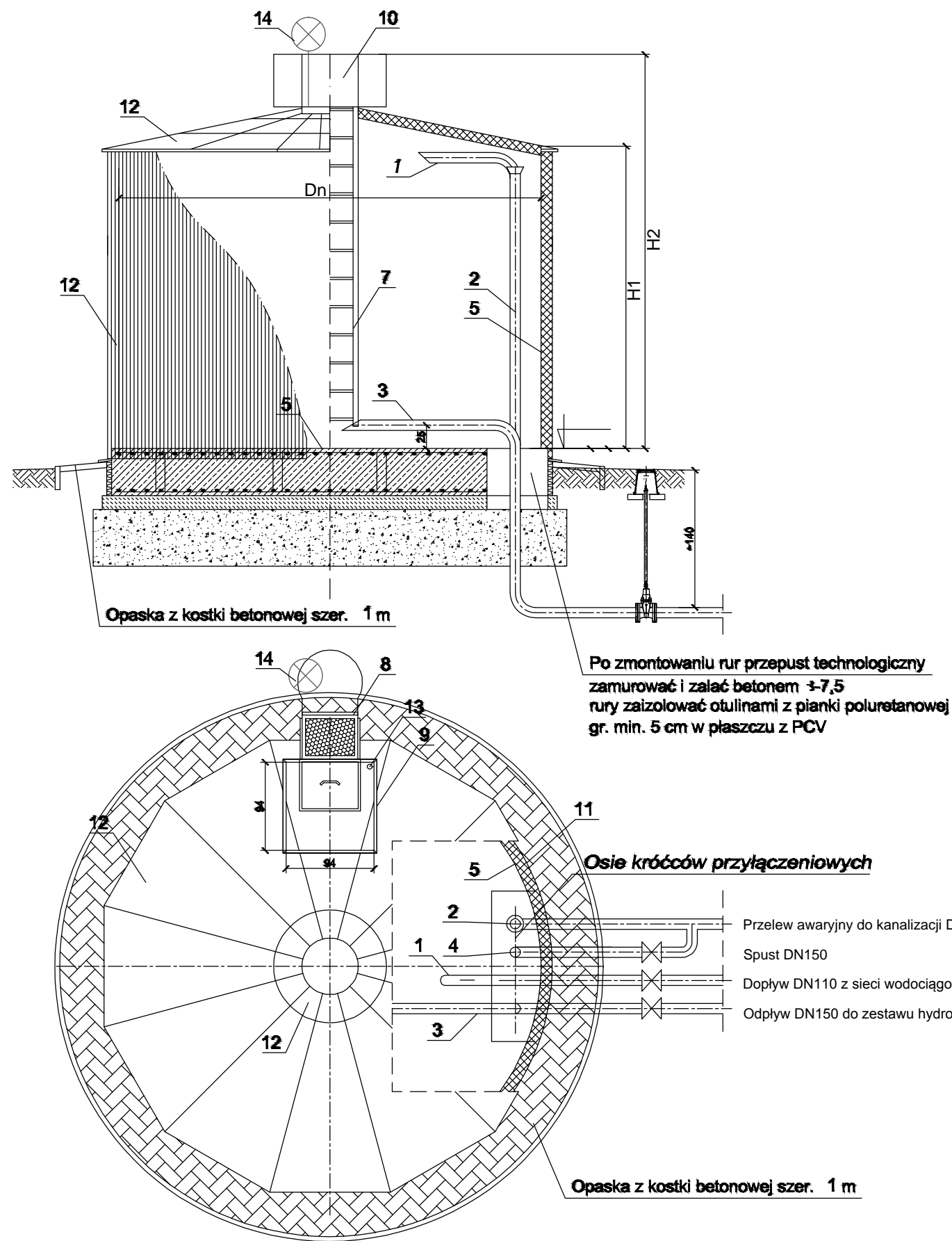


BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMAŁECKI ul.Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk tel. kom. 601-620-325 tel.0-58 691 55 91			
Inwestor: Gmina Przodkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przodkowo		Obiekt: dz. nr. 315/1 obręb: Szarlata gmina: Przodkowo	
Projekt: Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarlacie			Skala: 1:50
Tytuł rysunku: Przekrój budynku- technologia pompowni II stopnia			Data: 01.2023
Projektował: mgr inż. Jerzy Pomałecki spec. instalacyjna: POM/0047/POOS/09		Podpis:	Branża: Sanitarna
Sprawdziła: inż. Grażyna Danielewicz spec. instalacyjna: 151/Gd/2002		Podpis:	Nr rysunku:
Opracowała: mgr inż. Natalia Rynkowska		Podpis:	T-2

SCHEMAT TECHNOLOGICZNY POMPOWNI II STOPNIA



BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMALECKI ul.Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk tel. kom. 601-620-325 tel.0-58 691 55 91			
Inwestor:	Gmina Przodkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przodkowo	Obiekt:	dz. nr. 315/1 obręb: Szarlata gmina: Przodkowo
Projekt:	Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarlacie		Skala: -
Tytuł rysunku:	Schemat technologiczny pompowni II stopnia		Data: 01.2023
Projektował:	mgr inż. Jerzy Pomalecki spec. instalacyjna: POM/0047/POOS/09	Podpis:	Branża: Sanitarna
Sprawdziła:	inż. Grażyna Danielewicz spec. instalacyjna: 151/Gd/2002	Podpis:	Nr rysunku:
Opracowała:	mgr inż. Natalia Rynkowska	Podpis:	T-3



Zbiornik retencyjny o pojemności V=100 m³
widok i przekrój pionowy

14	Oprawa oświetleniowa	stal/plastik
13	Wieszak sondy	stal 1.4301
12	Obudowa zewnętrzna z blachy powlekanej	blacha gładka i trapezowa
11	Ocieplenie z płyt wełny mineralnej gr.10cm	wełna mineralna
10	Wywiewiak dachowy D=300mm z filtrem	stal 1.4301
9	Właz wym. min. 900x900mm	stal 1.4301
8	Drabina zewnętrzna	stal 1.4301
7	Drabina wewnętrzna	stal 1.4301
6	Konstrukcja nośna zbiornika	stal St3S
5	Plaszcz wewnętrzny zbiornika	stal 1.4301
4	Spust z rurą Ø150	stal 1.4301
3	Kosz ssawny z rurą Ø150	stal 1.4301
2	Rura przelewowa Ø150	stal 1.4301
1	Rura tłoczna Ø100	stal 1.4301
Nr pozycji	Wyszczególnienie	Materiał

Zbiornik terenowy V=100 m³
Dn=4,5 m
H1=6,5 m
H2=7,5 m

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMALECKI ul.Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk tel. kom. 601-620-325 tel.0-58 691 55 91			
Investor:	Gmina Przodkowo ul. Kartuska 21 83-304 Przodkowo	Obiekt:	dz. nr. 315/1 obręb: Szarlata gmina: Przodkowo
Projekt:	Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody uzdatnionej w Szarlacie		Skala: -
Tytuł rysunku:	Zbiornik retencyjny - widok i przekrój		Data: 01.2023
Projektował:	mgr inż. Jerzy Pomalecki spec. instalacyjna: POM/0047/POOS/09	Podpis:	Branża: Sanitarna
Sprawdziła:	inż. Grażyna Danielewicz spec. instalacyjna: 151/Gd/2002	Podpis:	Nr rysunku:
Opracowała:	mgr inż. Natalia Rynkowska	Podpis:	T-4

**BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU
BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMAŁECKI**

*Ul. Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk
tel. kom. 601 620 325 tel. 697 814 707*

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

INWESTOR: Gmina Przodkowo
ul. Kartuska 21, 83-304 Przodkowo

OBIEKT : Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z
infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody
uzdatnionej w Szarłacie

ADRES : dz. nr 315/1
Obręb: 0011 Szarłata
Gmina: Przodkowo
Jednostka ewidencyjna: 220503_2

SPIS ZAWARTOŚCI ZAŁĄCZNIKÓW DO PROJEKTU BUDOWLANEGO:

- INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I NADZORU BUDOWLANEGO MGR INŻ. JERZY POMALECKI

*Ul. Trakt Św. Wojciecha 391; 80-007 Gdańsk
tel. kom. 601 620 325 tel. 697 814 707
e-mail: biuroprojektowe.pomalecki@gmail.com*

INFORMACJA BIOZ

INWESTOR: Gmina Przodkowo
ul. Kartuska 21, 83-304 Przodkowo

OBIEKT : Modernizacja pompowni II stopnia wraz z budynkiem i z
infrastrukturą towarzyszącą oraz budowa zbiornika wody
uzdatnionej w Szarłacie

ADRES : dz. nr 315/1
Obręb: 0011 Szarłata
Gmina: Przodkowo
Jednostka ewidencyjna: 220503_2

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIE I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Jerzy Pomalecki	POM/0047/POOS/09 Specjalność instalacyjna (sanitarna)		STYCZEŃ 2023	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	inż. Grażyna Danielewicz	151/Gd/2002 Specjalność instalacyjna (sanitarna)		STYCZEŃ 2023	
PROJEKTANT	???	wpisac numer uprawnień Specjalność konstrukcyjno- budowlana		STYCZEŃ 2023	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	???	wpisac numer uprawnień Specjalność konstrukcyjno- budowlana		STYCZEŃ 2023	

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Prace budowlane związane z projektowaną inwestycją zgodnie z art.21 a ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2000r. Nr 106 poz 1126 z późniejszymi zmianami) i paragraf 4 pkt 1a; 6 a,b; Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. z 2002r. Nr 151 poz 1256) należą do robót stwarzających ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi tj.

- Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych o głębokości ponad 1,5 m;
- Montaż elementów wielkogabarytowych tj. zbiorników za pomocą urządzeń dźwigowych;
- Praca w zamkniętych przestrzeniach tj. zbiorniki;
- Prace przy wykonywaniu prób szczelności;

W związku z powyższym przed rozpoczęciem robót kierownik budowy winien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Przy modernizacji pompowni II stopnia będą prowadzone prace szczególnie niebezpieczne określone w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. Dz. U. z 2003r. Nr 169 poz 1650 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy rozdział 6:

- Roboty budowlane rozbiórkowe, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy bądź jego części;
- Prace w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych;
- Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych;
- Prace na wysokości.

Przy budowie należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w rozporządzeniach:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. Z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz.401).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z póź.zm.).

Prace stanowiące przedmiot opracowanej dokumentacji projektowej mogą wykonywać tylko osoby przeszkolone w zakresie wymagań BHP.

Istniejące obiekty budowlane

Na działkach znajdują się: budynek pompowni II stopnia

Elementy mogące stwarzać zagrożenie

- roboty budowlano-montażowe,
- roboty instalacyjno-montażowe,
- wykopy,
- prace dźwigowe,
- praca na wysokości,
- roboty elektryczne.

Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót

Roboty ziemne:

- upadek pracownika do wykopu,
- zasypanie pracownika w wykopie.

Praca w pobliżu linii napowietrznych i podziemnych:

- porażenie pracownika prądem elektrycznym.

Maszyny i urządzenia techniczne:

- pochwycenie kończyny pracownika przez niebezpieczny napęd,
- potrącenie pracownika przez łyżkę koparki,
- porażenie prądem przez urządzenie mechaniczne.

Roboty budowlano-montażowe i wykończeniowe:

- przygniecenie pracownika przez element konstrukcyjny lub urządzenie technologiczne,
- upadek pracownika z wysokości,
- uderzenie pracownika spadającym przedmiotem.

Roboty elektryczne:

- porażenie prądem.

Zagrożenia podczas realizacji robót mogą wystąpić na każdym odcinku robót, w czasie ich realizacji

Instruktaż pracowników

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp. Szkolenia wstępne na stanowisku pracy („instruktaż stanowiskowy”) powinno zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach

pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe- nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, dźwigów i koparek oraz innych maszyn budowlanych o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- stały nadzór na stanowiskach pracy,
- informowanie pracowników o możliwościach wystąpienia zagrożeń,
- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- organizowanie stanowisk pracy zgodnie z przepisami i zasadami bhp,
- ustalanie rodzaju prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej 2 osoby
- dopuszczenie do pracy osób z aktualnymi badaniami lekarskimi i o odpowiednich kwalifikacjach,
- oznaczenie budowy tablicą informacyjną,
- zapewnienie łączności telefonicznej budowy z instytucjami alarmowymi (straż, pogotowie, policja),
- stosowanie przez pracowników odzieży roboczej, ochronnej i środków ochrony indywidualnej,
- odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie wykopów,
- odpowiednie zabezpieczenie ścian wykopów wąskoprzestrzennych,
- odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie robót wykonywanych zbiorników pasie drogowym i w terenie zabudowanym ,
- nieobciążanie klina naturalnego odłamu gruntu,
- wygrodzenie strefy niebezpiecznej,
- wykonanie odpowiednich zejść do wykopów,
- ręczne wykonywanie prac zbiorników pobliżu skrzyżowań sieci wodociągowej z podziemnym uzbrojeniem terenu,
- zachowanie odpowiednich odległości od uzbrojenia terenu i ogrodzeń,
- wykonywanie prac w pobliżu linii energetycznej po jej wyłączeniu.

UWAGI KOŃCOWE

Całość robót wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w następujących opracowaniach:

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych” zeszyt nr 3 – Wymagania techniczne COBRTI INSTAL, 2001 r.
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” - zeszyt nr 9 – Wymagania techniczne COBRTI INSTAL, 2003 r.
- Wytyczne producentów stosowanych materiałów i urządzeń

Odslonięte w trakcie głębiania wykopów kable i inne przewody należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Wszystkie zainstalowane urządzenia muszą posiadać deklaracje lub certyfikaty zgodności z dokumentem odniesienia (w odniesieniu do wyrobów podlegających certyfikacji) na Znak Bezpieczeństwa, zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną Stosowane materiały muszą mieć atesty i aprobaty dopuszczające do stosowania w

Polsce.

Materiały z demontażu należy przekazać do utylizacji – złomowanie, bądź przekazać na odpowiednie wysypisko.

Podczas zalewania betonem rurociągów powinny one pozostawać pod ciśnieniem minimum 3 bary (zalecane 6 bar). Wymaganie to jest podyktowane możliwością mechanicznego uszkodzenia rur w fazie wykonywania prac budowlanych (wylewanie posadzek, kładzenie tynków).