



# PROJEKT BUDOWLANY

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	BUDOWA WYSOKOPARAMETROWEJ SIECI CIEPLNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW W RAMACH LIKWIDACJI GRUPOWEGO WĘZŁA CIEPLNEGO		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	OS. Z. III WAZY 1,2,3,5,6,7, UL. GRUDZIŃSKIEGO 30A 62-020 SWARZĘDZ		
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	XXVI		
IDENTYFIKACJA DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:			
JEDN. EWID.:	MIASTO SWARZĘDZ		
OBRĘB:	302116_4.0001, SWARZĘDZ		
ARK. MAPY,	3	NR DZ. EWID.:	112/9, 122/27
	7	NR DZ. EWID.:	399, 402/1
INWESTOR:	VEOLIA ENERGIA POZNAŃ S.A.		
ADRES INWESTORA:	UL. ENERGETYCZNA 3. 61-016 POZNAŃ		

W/w opracowanie jest kompletne z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

	Autorzy Opracowania	Specjalność i Numer Uprawnień	Podpis
SANITARNA	<b>Projektant:</b>  mgr inż. Marcin Gawron	uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  94/DOŚ/05	
	<b>Sprawdzający:</b>  mgr inż. Agnieszka Jaworska - Gawron	uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  258/DOŚ/08	

**AGNIESZKA**  
**JULIA**  
Sp. z o.o.  
**JAWORSKA-**  
87 190 1210 0103 0781 0 10 0000  
**GAWRON**

Elektronicznie  
podpisany przez  
AGNIESZKA JULIA  
JAWORSKA-GAWRON  
Data: 2022.11.04  
08:22:36 01:00'

tel. 61 821 16 28  
tel. 61 821 16 24  
[cdc@veolia.com](mailto:cdc@veolia.com)

Marcin  
Jerzy  
Gawron

Elektronicznie  
podpisany przez  
Marcin Jerzy Gawron  
Data: 2022.11.04  
08:22:11 +01'00'

## SPIS TREŚCI

### PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU Z ZAŁĄCZNIKAMI

<b>I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU.....</b>	<b>3</b>
1. Kopia zaświadczenia projektanta o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.....	4
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta.....	5
3. Kopia zaświadczenia sprawdzającego o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.....	6
4. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych sprawdzającego.....	7
5. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.....	8
<b>II. CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>9</b>
1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....	9
2. Istniejący stan zagospodarowania działki, obiekty budowlane przewidziane do rozbiórki.....	9
3. Projektowane zagospodarowanie działki.....	9
3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym.....	9
3.2. Sposób odprowadzenia/ oczyszczenia ścieków.....	9
3.3. Układ komunikacyjny.....	9
3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej.....	9
3.5. Parametry techniczne przyłącza ciepłego.....	10
3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni.....	13
4. Zestawienie.....	13
4.1. Powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych.....	13
4.2. Powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników.....	13
4.3. Powierzchnia biologicznie czynna.....	13
5. Informacje i dane.....	14
5.1. Rodzaje ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikające z mpzp.....	14
5.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego.....	14
5.3. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego.....	14
5.4. Przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.....	14
6. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	14
7. Inne niezbędne dane.....	15
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	15
<b>III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>17</b>
1. Projekt zagospodarowania terenu IS-1.....	18
<b>IV. ZAŁĄCZNIKI.....</b>	<b>19</b>
1. Uzgodnienie Veolia Energia Poznań S.A. ....	20
2. Warunki techniczne Veolia Energia Poznań S.A. KE/T/WW-E2/19-et506/2021 z 31.08.2021.....	22
3. Opinia NK nr GKG.GZK.4091.2269.2022.....	26
4. Opinia Konserwatora Zabytków KZ.673.00387.2022.OD z 21.03.2021.....	33
5. Decyzja Burmistrz MiG Swarzędz – umorzenie decyzji środowiskowej WOS.6220.1.6.2022-2.....	35
6. Uzgodnienie lokalizacji sieci ciepłej – pismo UMiG WID.7230.11.92.2022-1 z 04.04.2022 .....	39
7. Uzgodnienie lokalizacji sieci ciepłej – pismo SM w Swarzędzu TT/5151/2022 z 12.09.2022 .....	42
8. Uzgodnienie lokalizacji sieci ciepłej – pismo KWP w Poznaniu z 06.04.2022.....	44
<b>V. INFORMACJA BIOZ.....</b>	<b>46</b>

## **I.DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU BUDOWLANEGO**

1. Kopia zaświadczenia projektanta o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta
3. Kopia zaświadczenia sprawdzającego o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych sprawdzającego
5. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej





operated by VEOLIA

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane  
(tekst jednolity: Dz. U. 2021 poz. 2351)

## OŚWIADCZAM


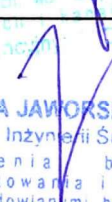
### że projekt budowlany:

budowy wysokoparametrowej sieci ciepłej wraz z przyłączami do budynków w ramach likwidacji grupowego węzła ciepłego na os. Z. III Wazy 1,2,3,5,6,7, ul. Grudzińskiego 30A, 62-020 Swarzędz

### przewidziany do realizacji:

Jednostka ewid.: **Miasto Swarzędz**  
Obręb: **302116\_4.0001, Swarzędz**  
Ark. mapy, **3** NR DZ. EWID.: **112/9, 122/27**  
Ark. mapy, **7** NR DZ. EWID.: **399, 402/1**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	Autorzy Opracowania	Specjalność i Numer Upnień	Podpis
SANITARNIA	<b>Projektant:</b>  mgr inż. Marcin Gawron	uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych  94/DOŚ/05	 <b>MARCIN GAWRON</b> mgr inż. Inżynier Środowiska Upewnienienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych Nr ewid. 94/DOŚ/05
	<b>Sprawdzający:</b>  mgr inż. Agnieszka Jaworska - Gawron	uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych  258/DOŚ/08	 <b>AGNIESZKA JAWORSKA-GAWRON</b> mgr inż. Inżynierii Środowiska Upewnienienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych Nr ew. upr. wykonawczych 258/DOŚ/08 Nr ew. upr. projektowych 258/DOŚ/08

Construction Development Center Sp. z o.o.

ul. Energetyczna 7A, 61-017 Poznań

Konto: Credit Agricole Bank Polska S.A nr 87 1940 1210 0103 0781 0010 0000

NIP 779-20-30-634 Regon 631271006 BDO 000024152 KRS Nr 0000153715 Kapitał: 834 500,00 zł

Polityka prywatności udostępniona jest w siedzibie Construction Development Center Sp. z o.o.

tel. 61 821 16 28

tel. 61 821 16 24

[cdc@veolia.com](mailto:cdc@veolia.com)

## **II. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Przedmiot zamierzenia budowlanego**

Budowa wysokoparametrowej sieci ciepłej z przyłączami do budynków przy os. Z. III Wazy 1,2,3,5,6,7 oraz ul. Grudzińskiego 30A w Swarzędzu w ramach likwidacji węzła grupowego zlokalizowanego przy os. Z. III Wazy 1 w Swarzędzu zlokalizowana na działkach o nr ewidencyjnym:

- 112/9, 12/27 ark.m. 3 obręb: 302116\_4.0001, SWARZĘDZ, gmina: Swarzędz
- 399, 402/1 ark.m. 7 obręb: 302116\_4.0001, SWARZĘDZ, gmina: Swarzędz

### **2. Istniejący stan zagospodarowania działki, obiekty budowlane przewidziane do rozbiórki**

Działki 112/9 i 122/27 31/3 stanowią teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (os. Z. III Wazy).

Sieć i przyłącza do budynków nr 1,2,3,5,6,7 przechodzić będzie przez ciągi piesze wykonane z pol-bruku, teren zielony oraz drogę wewnętrzną pol-bruk.

Działka 399 stanowi pas drogowy – ul. Grudzińskiego, złożony z jezdni asfaltowej i chodnika z pol-bruku.

Działka 402/1 stanowi teren Komendy Policji, do którego zostanie doprowadzone przyłącze ciepłe. Przyłącze przechodzić będzie przez parking z pol-bruku i drogę wewnętrzną dojazdową na parking wewnętrzny Komendy Policji.

W części północnej działki 112/9, wzdłuż szczytu budynków 1 i 2 przebiega istn. przyłącze ciepłe 2xDN50/125, które zostanie wymienione na długości 44 m na sieć ciepłą 2xDN65/140 (odcinek C1-C4). Przewiduje się likwidację przyłącza ciepłego 2xDN65/140 do istniejącego grupowego węzła ciepłego zlokalizowanego przy budynku nr 1 na os. Z. III Wazy, na długości kolizji z projektowaną nową siecią ciepłą w punkcie C1.

### **3. Projektowane zagospodarowanie działki**

#### **3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym**

nie przewiduje się żadnych urządzeń budowlanych związanych z projektowaną siecią ciepłą - jak komory ciepłownicze, przepompownie sieciowe

#### **3.2. Sposób odprowadzenia/ oczyszczenia ścieków**

nie dotyczy

#### **3.3. Układ komunikacyjny**

nie dotyczy

#### **3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej**

nie dotyczy

### **3.5. Parametry techniczne sieci i przyłączy ciepłych**

#### **3.5.1. Dane ogólne**

Sieć i przyłącza zostały zaprojektowane w oparciu o technologię rur preizolowanych systemu stałego. System stały charakteryzuje się tym, że rura przewodowa, izolacja i rura płaszczowa tworzą jedną, spójną całość.

Miejszem włączenia projektowanej sieci ciepłej jest istniejący trójnik (C1) w rejonie północnego szczytu budynku nr 1, gdzie zlokalizowany jest grupowy węzeł ciepła.

Na odejściu z sieci ciepłej w punkcie C2 przewidziano studnię zaworową z zaworami odcinającymi, preizolowanymi 2xDN65/140.

W opracowaniu zastosowano metodę układania ciepłociągu w gruncie wg metody kompensacji pełnej na naturalnych załamaniach trasy. Wydłużenia termiczne rur przejmowane będą na załamaniach typu Z i U w układzie samokompensacji.

Odcinki proste nie przekraczają maksymalnej długości instalacyjnej  $L_{max}$  (dla danej średnicy, głębokości ułożenia i długości ramienia kompensacji).

Projektowany system odpowiadać będzie wymaganiom jakościowym zgodnie z normami PN-EN 253:2005, PN-EN 448:2005, PN-EN 488:2005, PN-EN 489:2005, PN-EN-13941.

Pod ul. Grudzińskiego celem uniknięcia niszczenia nawierzchni jezdni przewidziano przecisk rurami stalowymi z/sz 2xDN200 L=10 m o min. gr. ścianki 9,0 mm

#### **3.5.2. Parametry techniczne sieci i przyłączy ciepłych**

- ciśnienie robocze sieci 1,6 MPa
- temperatura maksymalna 125 °C
- zestawienie średnic i długości

ŚREDNICA [mm]	DŁUGOŚĆ SIECI [mb]
<b>SIEC CIEPLNA</b>	
DN65/140	61,9
DN50/125	94,4
DN40/110	53,0
<b>RAZEM SIECI:</b>	<b>209,3</b>
<b>PRZYŁĄCZA CIEPLNE</b>	
DN40/110 (BUD. NR 1)	22,9
DN40/110 (BUD. NR 2)	6,0
DN40/110 (BUD. NR 3)	33,7
DN32/110 (BUD. NR 5)	12,0
DN32/110 (BUD. NR 6)	9,4
DN32/110 (BUD. NR 7)	52,0
DN32/110 (GRUDZIŃSKIEGO 30A)	76,4
<b>RAZEM PRZYŁĄCZA CIEPLNE:</b>	<b>212,4</b>
<b>RAZEM:</b>	<b>421,7</b>



### **3.5.4 Główne elementy systemu preizolowanego**

#### **➤ Rura stalowa ze szwem**

Standardowe rury są w gatunku P235GH

Wymiary i właściwości zgodnie z normami EN 10217-2 lub EN 10217-5.

Tolerancje spełniają wymagania normy PN-EN 253.

- granica plastyczności 235 MPa
- wytrzymałość na rozciąganie 360 ÷ 500 MPa
- gęstość 7850 kg/m<sup>3</sup>
- gwarantowana szczelność

#### **➤ Izolacja termiczna**

Izolację tworzy sztywna pianka poliuretanowa (PUR), równomiernie wypełniająca przestrzeń między rurami na całej długości, wykonana zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 253.

- środek porotwórczy – cyklopentan
- współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda_{50} \leq 0,029 \text{ W/mK}$
- gęstość pianki  $\geq 60 \text{ kg/m}^3$
- wytrzymałość na ściskanie  $\geq 0,3 \text{ MPa}$  (w kier. promien. przy 10 % odkształceniu)
- odporność na temperaturę  $T \leq 150 \text{ }^{\circ}\text{C}$

#### **➤ Rura osłonowa**

Płaszcz osłonowy wykonany jest zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 253 z polietylenu (PE) :

- gęstość  $\geq 945 \text{ kg/m}^3$
- granica plastyczności  $\geq 19 \text{ MPa}$
- wydłużenie przy zrywaniu  $\geq 350 \%$
- współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda_{50} > 0,43 \text{ W/mK}$

#### **➤ Złącza mufowe**

Na połączeniach spawanych rur projektuje się mufy termokurczliwe, sieciowane z podwójną warstwą kleju i mastyki, z korkami wgrzewanymi.

Mufy zalewane są czynnikiem pianotwórczym, który po wystygnięciu osiąga parametry wytrzymałościowe i izolacyjne nie gorsze niż prefabrykowana izolacja termiczna.

Z uwagi na krótkie odcinki montażowe dopuszcza się zastosowanie muf elektrycznej zgrzewanych typu ewelcon (np. w punkcie C3, C4)

### ➤ System alarmowy

Rurociągi oraz kształtki wyposażone są w system impulsowy, składający się z 1 pary drutów alarmowych, ułożonych na 30°, 330° (druty „za pięć pierwsza” i „za piętnaście trzecia”) po obwodzie rury. Aby zapewnić właściwe połączenie w czasie montażu, jeden z przewodów jest pobielany cyną - co nadaje mu srebrnoszary kolor, a drugi ma kolor czystej miedzi.

System alarmowy zapewnia zarówno możliwość sygnalizacji jak i lokalizacji awarii.

### 3.5.5. Opis wykonania

#### ➤ Roboty ziemne

Przed rozpoczęciem prac ziemnych wykonać przekopy kontrolne na wytyczonej trasie sieci. Przewiduje się mechaniczne wykonanie prac ziemnych, jedynie w miejscach zbliżenia do istniejącego uzbrojenia należy zachować szczególną ostrożność i prace prowadzić ręcznie.

Bezwzględnie przed przystąpieniem do jakichkolwiek robót ziemnych należy zapoznać się z planem zagospodarowania terenu i zlokalizować wszelkie kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu.

Wszystkie prace związane z zabezpieczaniem lub zbliżaniem się do istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić za zgodą i pod nadzorem właściciela uzbrojenia.

Nie wyklucza się wystąpienia niezainwentaryzowanych urządzeń – w przypadku ich uszkodzenia należy przedsięwziąć należyte środki ostrożności, zawiadomić gestora sieci i w miarę możliwości zabezpieczyć powstałą szkodę.

Po odebraniu robót zanikających na ciepłociągu, należy wykonać zasypkę i obsypkę.

Należy stosować pełną wymianę gruntu dla terenów utwardzonych (drogi, parkingi, chodniki) oraz częściową tj. do wysokości ponad 30 cm nad górną krawędź rury dla terenów zielonych.

#### ➤ Roboty montażowe

Sieć ciepłą układać i montować zgodnie z wytycznymi producenta rur preizolowanych.

Prace spawalnicze należy wykonywać zgodnie z przyjętą technologią spawania, zalecany TIG, MIG/MAG. Końce rur ukosować.

Po wykonaniu robót spawalniczych wszystkie spoiny (100%) dla ciepłociągów układanych w gruncie powinny być poddane badaniom nieniszczącym – promieniami X (badanie RTG). Próbkę powinny odpowiadać minimum klasie jakości „B”.

Próbie szczelności wszystkich spoin należy przeprowadzić powietrzem o nadciśnieniu 0,2-0,5 bar– dla każdego etapu robót.

Przed i po napełnieniu zładem sieciowym należy wykonać pomiar rezystancji instalacji alarmowej, w celu oceny parametrów po uruchomieniu dostaw ciepła.

Próby należy wykonać zgodnie z : **PN-EN489:1999** „System preizolowanych rur do podziemnych, wodnych sieci ciepłowniczych– Zespół rurowy ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszcza osłonowego z polietylenu”.



Po przeprowadzonych próbach rurociąg należy przepłukać wodą w celu usunięcia wszystkich zanieczyszczeń stałych, jednakże za zgodą inwestora można zrezygnować z płukania rurociągów, pod warunkiem zachowania czystego montażu, mając na uwadze długość odcinka i problemy techniczne ze zrzuceniem wody po płukaniu.

#### ➤ Wykonywanie połączeń mufowych

Jako złącza mufowe stosować należy mufy termokurczliwe sieciowane radiacyjnie, diagonalnie z klejem i mastyką oraz korkami wtapianymi. Dopuszcza się stosowanie muf [REDACTED] (zgrzewanych elektrycznie)

Przed zaizolowaniem za pomocą płynnej pianki PU należy dokonać sprawdzenia poprawności wykonania instalacji alarmowej.

Przed zaizolowaniem za pomocą płynnej pianki PU należy dokonać próby szczelności muf powietrzem na ciśnienie 0,2 – 0,3 bar, t = 2 min przy pomocy testera szczelności oraz dokonać sprawdzenia poprawności wykonania instalacji alarmowej.

### 3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Ukształtowanie terenu charakteryzuje się spadkiem około 3% w kierunku południowym. Teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego (zieleń niska-trawnik, nawierzchnia pol-bruk ciąg pieszy oraz parking z nawierzchni pol-bruk) i uporządkowany. Nie przewiduje się wycinki drzew ani nowych nasadzeń.

## 4. Zestawienie

### 4.1. Powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych

- Powierzchnia zabudowy projektowanej sieci i przyłączy: 210,0 m<sup>2</sup>

### 4.2. Powierzchnia dróg, parkingów, placów i chodników

- Powierzchnia zajętej osiedlowej drogi wewnętrznej: 6,5 m<sup>2</sup>  
➤ Powierzchnia zajętego ciągu pieszego: 50,0 m<sup>2</sup>  
➤ Powierzchnia zajętej jezdni ul. Grudzinskiego 2,8 m<sup>2</sup>  
➤ Powierzchnia parkingu: 13,0 m<sup>2</sup>

Teren po zakończonych pracach zostanie odtworzony i przywrócony do stanu pierwotnego.

### 4.3. Powierzchnia biologicznie czynna

- Powierzchnia trawnika: 137,7 m<sup>2</sup>

Teren po zakończonych pracach zostanie odtworzony i przywrócony do stanu pierwotnego.

## **5. Informacje i dane**

### **5.1. Rodzaje ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikające z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze nie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Dla działek obowiązuje Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Swarzędz, uchwalonego Uchwałą RM Swarzędza X/51/2011 z 29.03.2011

Tereny, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie oznaczone są jako M/U (tereny zabudowy mieszkaniowej- usługowej)

W/w uchwała nie wprowadza ograniczeń ani zakazów w zabudowie i zagospodarowania terenu związanych z realizacją urządzeń infrastruktury technicznej.

### **5.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego**

Zgodnie z informacją uzyskaną od Powiatowego Konserwatora Zabytków, na terenie planowanej inwestycji nie zewidencjonowano zabytków archeologicznych podlegających ochronie i opiece konserwatorskiej.

W przypadku odkrycia obiektów archeologicznych przez ekipę budowlaną należy wstrzymać roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć znalezisko i niezwłocznie zawiadomić Powiatowego Konserwatora Zabytków w Poznaniu.

### **5.3. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego**

Teren przedsięwzięcia nie jest położony w granicach terenu górniczego, stąd brak wpływu eksploatacji górniczej

### **5.4. Przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego**

Projektowane zamierzenie inwestycyjne nie ma negatywnego wpływu na środowisko w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627) z dnia 27 kwietnia 2001 r. z późniejszymi zmianami, i nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., nr 199, poz. 1227) oraz w myśl par. 3 punkt 1 ppkt 32 Rozp. Rady Min. z dnia 10 września 2019 r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839)

## **6. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

nie dotyczy



## **7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robot budowlanych**

### **7.1. Warunki gruntowo-wodne**

Projektowany obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej (Dz.U.2012.0.463 - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych)

Na głębokości, na jakiej prowadzone będą prace ziemne nie przewiduje się wystąpienia wód gruntowych. Aczkolwiek podczas wiosennych roztopów i długotrwałych, ulewnych deszczy należy liczyć się z istotnym wzrostem intensywności sączeń i wyższym poziomem wody gruntowej.

W trakcie prowadzenia prac należy chronić odsłonięte, rodzime podłoże (zwłaszcza grunty małospoiste) przed wpływem czynników atmosferycznych: uplastycznieniem lub przemarzaniem. Wodę pojawiającą się w wykopie w trakcie budowy należy odprowadzać.

### **7.2. Uwagi montażowe wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego**

Specyfika i charakter przedsięwzięcia nie zalicza jej do robót o dużym stopniu skomplikowania.

- Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, Ochrony Środowiska i PPOŻ.
- Prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu wykonywać zgodnie ze wskazaniami wynikającymi z opinii z narady koordynacyjnej
- Zwrócić szczególną uwagę na prace ziemne wzdłuż wodociągu DN1000 oraz gazociągu DN315
- Wszystkie osoby na budowie powinny zostać przeszkolone i zapoznane z planem BIOZ, Instrukcją Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR).
- Przy wykonywaniu wykopów w rejonie istniejących fundamentów estakady, poniżej poziomu jej posadowienia, należy je bezwzględnie szalować na całej wysokości
- Roboty montażowe powinny wykonywane przez osoby posiadające przeszkolenie w zakresie montażu danej technologii systemu rur preizolowanych

## **8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

Wyznaczenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784.), który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zabudowie tego terenu.

Obiekt został zaprojektowany w sposób określony w przepisach w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej w szczególności nie powodując uciążliwości związanej z hałasem,



bezpieczeństwem pożarowym, oszczędnością energii – zgodnie z art. 5 Ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784..), oraz ochroną walorów krajobrazowych i możliwością przemieszczania się dziko żyjących zwierząt – art. 73 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627 z późn. zm.)