

Nazwa elementu  
projektu budowlanego:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamierzenia  
budowlanego:

BUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZEJ, ROZDZIELCZEJ, PIERŚCIENIOWEJ POMIĘDZY UL.  
KOTARBIŃSKIEGO, A UL. JAGIELLOŃSKĄ W MALBORKU

Branża:

Sanitarna

Nazwa obiektu  
budowlanego:

Sieć ciepłownicza

Adres obiektu  
budowlanego:

Malbork, dz. nr: 3/5, 4/3, obręb 0013 Malbork,  
17, 16/2, 6, 16/185, 16/186, 16/340, 16/273, 16/272 obręb 0017 Malbork,  
jednostka ewidencyjna Miasto Malbork, pow. malborski, woj. pomorskie

Nazwa i adres  
inwestora:

ECO Malbork Sp. z o.o.  
ul. Sikorskiego 39A, 82-200 Malbork

Kategoria obiektu  
budowlanego:

XXVI

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Instalacje Sanitarne	Projektant sanitarny	inż. Jerzy Kujawski specjalność instalacje i inżynieria sanitarna Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL, 220/82/OL, 79/92/OL	29.02.2024r.	
Instalacje Sanitarne	Projektant sanitarny sprawdzający	mgr inż. Olaf Kujawski Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej Upr. nr: WAM/0001/PWOS/09	29.02.2024r.	
Opracował		mgr inż. Michał Wczysła	29.02.2024r.	

Iława, 29 lutego 2024r.

## Spis treści projektu zagospodarowania terenu:

### Strona:

I.	Opis techniczny.....	3-9
II.	Informacja dotycząca obszaru oddziaływania obiektu.....	10-11
III.	Część rysunkowa.....	12
	• Rys nr PZT-1: Projekt zagospodarowania terenu – arkusz 1. Skala 1:500.....	13
	• Rys nr PZT-2: Projekt zagospodarowania terenu – arkusz 2. Skala 1:500.....	14
IV.	Część formalno-prawna.....	15
	• Oświadczenie projektantów i sprawdzających.....	16
	• Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta branży sanitarnej.....	17-18
	• Zaświadczenie projektanta branży sanitarnej z W.-M.O.I.I.B.....	19
	• Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego sprawdzającego branży sanitarnej.....	20
	• Zaświadczenie sprawdzającego branży sanitarnej z W.-M.O.I.I.B.....	21

## **I. OPIS TECHNICZNY**

do PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU dla obiektu „Sieć ciepłownicza” w ramach inwestycji p.t.: „Budowa sieci ciepłowniczej, rozdzielczej, pierścieniowej pomiędzy ul. Kotarbińskiego, a ul. Jagiellońską w Malborku”, zlokalizowanej na dz. nr 3/5, 4/3, - obręb 0013 Malbork, dz. nr 17, 16/2, 6, 16/185, 16/186, 16/340, 16/273, 16/272 - obręb 0017 Malbork jednostak ewidencyjna Miasto Malbork, powiat malborski, woj. pomorskie.

### **Opis techniczny:**

- do projektu budowlanego budowy sieci ciepłowniczej, rozdzielczej, pierścieniowej pomiędzy ul. Kotarbińskiego, a ul. Jagiellońską w Malborku

#### **1. Podstawa opracowania.**

- a) Aktualna mapa do celów projektowych
- b) Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Burmistrza Miasta Malbork
- c) Opinia geotechniczna
- d) Warunki techniczne wydane przez Zarząd Zlewni w Elblągu
- e) Warunki techniczne wydane przez Urząd Miasta Malborka
- f) Wrys i wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- g) Uzgodnienie przebiegu sieci z Urzędem Miasta Malborka
- h) Ustawa Nr 414 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
- i) Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne
- j) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych
- k) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- l) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz Ustawa z dnia 11 maja 2017 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody
- m) Wizja lokalna w terenie i inwentaryzacja obiektów stacji.
- n) Uzgodnienia, normy, normatywy oraz obowiązujące akty prawne.

#### **2. Przedmiot zamierzenia budowlanego.**

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci ciepłowniczej rozdzielczej, pierścieniowej pomiędzy ul. Kotarbińskiego, a ul. Jagiellońską w Malborku. Budowa będzie obejmowała odcinek od istniejącej komory przy ul. Kotarbińskiego do istniejącej studzienki, która znajduje się przy ul. Jagiellońskiej. Całkowita długość trasy przewodu ciepłowniczego będzie wynosiła ok. 860 m. Na trasie rurociągu zaplanowano trzy zawory odcinające, dwa zawory odpowietrzające z zaworem odcinającym oraz dwie studnie odwodnieniowe. Przejście pod Kanałem Juranda odbędzie się poprzez przewiert sterowany, którego długość będzie wynosiła ok. 70 m. W miejscach gdzie sieć

ciepłownicza będzie przebiegała w pobliżu innej infrastruktury technicznej lub pod planowaną drogą (zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego) zostaną zastosowane rury osłonowe.

### **3. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

Na zachód od Kanału Juranda sieć będzie przebiegała głównie po terenach rolnych. Na wschód od Kanału sieć będzie biegła przez tereny zielone miasta, drogę oraz chodnik. Na trasie ciepłociągu znajdują się sieci wodociągowe, gazowe, elektroenergetyczne oraz telekomunikacyjna. Na działce nr 17 znajduje się Kanał Juranda, który zostanie ominięty poprzez zastosowanie przewiertu sterowanego. Chodnik znajdujący się na działce nr 16/185 i 16/2 oraz droga na działce nr 6 zostaną również ominięte przewiertem sterowanym. Na działce nr 16/340 i 16/186 znajdują się małe drzewa, które zostaną ominięte.

### **4. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

Przebieg sieci ciepłej projektuje się możliwie najkrótszą trasą z zachowaniem zasad kompensacji naturalnej przewodów.

Zaprojektowano rozdzielczą, pierścieniową sieć ciepłą, która składa się z rur preizolowanych o średnicach DN150/250 i DN200/315. Rurociąg główny stanowić będą rury preizolowane o średnicy DN200/315. Odgałęzienia prowadzące do odwodnień i rozwidlenie sieci przy trójniku oznaczonym na rys. PZT-1 jako T2 należy wykonać rurami preizolowanymi o średnicy DN150/250.

Sieć ciepła składać się będzie z dwóch rurociągów preizolowanych układanych równolegle. Szerokość układanych rurociągów w wykopie (mierzona od zewnętrznej ścianki rury zasilającej do zewnętrznej ścianki rury powrotu) dla poszczególnych średnic wygląda następująco:

- DN200/315 - ok. 0,88 m,
- DN150/250 - ok. 0,75 m,

Na trasie ciepłociągu zlokalizowane zostaną studzienki odcinające z odpowietrzeniem o średnicy Ø1500 mm, studzienki odcinające o średnicy Ø1200 mm oraz studnie do odwodnienia o średnicach Ø2000 mm i Ø2500 mm.

Ukształtowanie terenu i układ zieleni pozostanie bez zmian. Po wykonanych robotach budowlanych ukształtowanie terenu i układ zieleni zostanie przywrócony do stanu sprzed budowy.

## **5. Powierzchnia zabudowy projektowanych obiektów lub wielkość obiektów.**

- rura preizolowana DN200/315 - 790,4 m × 2
- kolano preizolowane DN200/315 90° 1,0m × 1,0m - 10×2
- kolano preizolowane DN200/315 45° 1,0m × 1,0m - 5×2
- kolano preizolowane DN200/315 5° 1,0m × 1,0m - 1×2
- kolano preizolowane DN200/315 10° 1,0m × 1,0m - 2×2
- kolano preizolowane DN200/315 25° 1,0m × 1,0m - 2×2
- kolano preizolowane DN200/315 30° 1,0m × 1,0m - 1×2
- kolano preizolowane DN200/315 60° 1,0m × 1,0m - 1×2
- kolano preizolowane DN200/315 75° 1,0m × 1,0m - 1×2
- kolano preizolowane DN200/315 80° 1,0m × 1,0m - 1×2
- trójnik preizolowany prostopadły 45° DN200/315 - 1×2
- trójnik preizolowany prostopadły 45° redukcyjny DN200/DN150 - 3×2
- zawór odcinający z odpowietrzeniem DN200/315 - 2×2
- zawór odcinający DN200/315 - 1×2
- zawór odcinający DN150/250 - 2×2
- rura stalowa Ø168,3 mm - 3,0 m × 2
- kolano hamburskie Ø168,3 mm - 4 × 2
- studzienka do zaworu odcinającego o średnicy wewnętrznej Ø 1200 mm - 3 szt. - 3×1,13 m<sup>2</sup>
- studzienka do zaworu odcinającego z odpowietrzeniem o średnicy wewnętrznej Ø 1500 mm - 2 szt. - 2×1,77 m<sup>2</sup>
- rura osłonowa PE DN500 mm - 76,0 m
- rura osłonowa PE DN400 mm - 72,0 m
- studnia żelbetowa Ø2000 mm do odwodnienia o wymiarach:
  - średnica wewnętrzna - 2,0 m
  - średnica zewnętrzna - 2,3 m
  - wysokość - ok. 3 m
  - powierzchnia - ok. 4,15 m<sup>2</sup>
  - pojemność - ok. 6,4 m<sup>3</sup>
- studnia żelbetowa Ø2500 mm do odwodnienia o wymiarach:
  - średnica wewnętrzna - 2,5 m
  - średnica zewnętrzna - 2,9 m
  - wysokość - ok. 3 m
  - powierzchnia - ok. 13,52 m<sup>2</sup>
  - pojemność - ok. 12,3 m<sup>3</sup>

### **5.1. Długość sieci:**

- rurociąg preizolowany Dn200/315 - 2 x 851,85 m (1703,7 m),
- rurociąg preizolowany DN150/250 - 2 x 6,3 m (12,6 m),

- rurociąg stalowy Ø168,3 mm – 2 x 1,5 m (3,0 m) .

Razem długość sieci: 912,4 m x 2 = 1853,8 m

Powierzchnia biologicznie czynna pozostanie bez zmian.

## **6. Informacje o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu.**

Zgodnie z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla odcinka sieci ciepłej, który znajduje się na obszarach nie objętych miejscowym planem zagospodarowania terenu, określa się następujące wymagania:

### **6.1 Warunki i wymagania kształtowania ładu przestrzennego**

#### **6.1.1 Zagospodarowanie terenu:**

6.1.1.1 Linia zabudowy: nie określa się.

6.1.1.2 Miejsca postojowe dla samochodów – nie są wymagane.

6.1.1.3 Wskaźnik powierzchni zabudowy – nie dotyczy.

6.1.2 Zasady kształtowania zabudowy – nie określa się (inwestycja bez zabudowy kubaturowej).

### **6.2 Wymagania dotyczące interesów osób trzecich**

6.2.1 Realizacja inwestycji nie może doprowadzić do pozbawienia osób trzecich:

6.2.1.1 Dostępu do drogi publicznej.

6.2.1.2 Możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz ze środków łączności.

6.2.1.3 Dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

6.2.2 Realizacja inwestycji winna być zgodna z przepisami w zakresie uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

### **6.3 Wymagania dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.**

Teren nie znajduje się w obszarze chronionego krajobrazu.

### **6.4 Wymagania dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.**

Teren nie podlega ochronie konserwatorskiej.

### **6.5 Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:**

6.5.1 Zaopatrzenie w energię elektryczną – nie dotyczy.

6.5.2 Zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków – nie dotyczy.

6.5.3 Komunikacja kołowa – nie dotyczy.

#### **6.6 Inne warunki:**

6.6.1 Teren po wykonaniu inwestycji należy przywrócić do stanu pierwotnego.

6.6.2 Projekt należy uzgodnić z gestorami sieci, z którymi występują kolizje.

Sieć położona na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania terenu spełnia wszystkie wymogi. Zgodnie z MPZP na terenach, przez które przebiegać będzie sieć ciepła, dozwolone jest prowadzenie sieci, budowli i urządzeń infrastruktury technicznej.

**7. Tereny i obiekty podlegające ochronie (dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego) .**

Planowana inwestycja nie jest położona na obszarach chronionego krajobrazu. Na terenie inwestycji nie występują obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk. Na gruntach ornych, na których prowadzone będą prace nie występują siedliska chronionych gatunków ptaków.

**8. Charakter i cechy zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.**

Prawdopodobieństwo negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i zdrowie ludzi w trakcie realizacji inwestycji będzie znikome, będzie miało zasięg lokalny, związany tylko z okresem budowy i ograniczy się do terenu na którym będzie realizowane przedsięwzięcie. Ponadto nie zachodzi konieczność wycinki drzew. Z uwagi na rodzaj i charakter przedsięwzięcia, nie przewiduje się kumulacji negatywnych oddziaływań związanych z realizacją i eksploatacją inwestycji.

Projektowana sieć ciepłota jest zaliczana jako osiedlowa sieć ciepłownicza, stąd zgodnie z §3 ust. 1 pkt 32 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie wymaga się przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Stwierdza się, że przebieg zaprojektowanej sieci nie narusza istniejącego systemu drzewostanu.

**9. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.**

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

**10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.**

Nie dotyczy

**11. Dane geotechniczne.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych na omawianym obszarze występują proste warunki gruntowo – wodne i projektowana sieć ciepłota zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej. Projektowane studnie do odwodnienia zaliczają się do drugiej kategorii geotechnicznej.

**12. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

Wszystkie zastosowane materiały będą posiadały atesty dopuszczające oraz będą spełniały odpowiednie normy. Prawidłowy montaż przewodów, ich połączeń, zapewni szczelność całego układu. Wykorzystane materiały oraz



prowadzone prace, nie będą miały żadnego niekorzystnego oddziaływania na środowisko oraz na zdrowie ludzi.

**II. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

**Rodzaj opracowania:** Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

**Nazwa zamierzenia budowlanego:** BUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZEJ, ROZDZIELCZEJ, PIERŚCIENIOWEJ POMIĘDZY UL. KOTARBIŃSKIEGO, A UL. JAGIELLOŃSKĄ W MALBORKU

**Branża:** Sanitarna

**Nazwa obiektu budowlanego:** Sieć ciepłownicza

**Adres obiektu budowlanego:** Malbork, dz. nr: 3/5, 4/3, obręb 0013 Malbork, 17, 16/2, 6, 16/185, 16/186, 16/340, 16/273, 16/272 obręb 0017 Malbork, jednostka ewidencyjna Miasto Malbork, pow. malborski, woj. pomorskie

**Nazwa i adres inwestora:** ECO Malbork Sp. z o.o.  
ul. Sikorskiego 39A, 82-200 Malbork

**Kategoria obiektu budowlanego:** XXVI

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Instalacje Sanitarne	Projektant sanitarny	inż. Jerzy Kujawski specjalność instalacje i inżynieria sanitarna Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL, 220/82/OL, 79/92/OL	29.02.2024r.	
Instalacje Sanitarne	Projektant sanitarny sprawdzający	mgr inż. Olaf Kujawski Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej Upr. nr: WAM/0001/PWOS/09	29.02.2024r.	
Opracował		inż. Michał Wczysła	29.02.2024r.	

Iława, 29 lutego 2024r.

**1. Przepisy prawa w oparciu o które określono obszar oddziaływania obiektu:**

- a) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
- b) Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne
- b) Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane
- c) Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych
- d) Rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlanych
- e) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
- f) Ustawa z dnia 11 maja 2017 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody

**2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu.**

Obszar oddziaływania przedmiotowego obiektu, jakim jest sieć ciepłownicza mieści się w granicach działek 3/5, 4/3 - obręb 0013 Malbork, 17, 16/2, 6, 16/185, 16/186, 16/340, 16/273, 16/272 - obręb 0017 Malbork, gmina miejska Malbork, powiat malborski, woj. pomorskie, na których został zaprojektowany.

### III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

#### **IV. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA**

Ława, 29.02.2024 r.

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

**Nazwa elementu projektu budowlanego:** PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**Nazwa zamierzenia budowlanego:** BUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZEJ, ROZDZIELCZEJ, PIERŚCIENIOWEJ POMIĘDZY UL. KOTARBIŃSKIEGO, A UL. JAGIELLOŃSKĄ W MALBORKU

**Branża:** Sanitarna

**Nazwa obiektu budowlanego:** Sieć ciepłownicza

**Adres obiektu budowlanego:** Malbork, dz. nr: 3/5, 4/3 - obręb 0013 Malbork, 17, 16/2, 6, 16/185, 16/186, 16/340, 16/273, 16/272 obręb 0017 Malbork, jednostka ewidencyjna Miasto Malbork, pow. malborski, woj. pomorskie

**Nazwa i adres inwestora:** ECO Malbork Sp. z o.o.  
ul. Sikorskiego 39A, 82-200 Malbork

**Kategoria obiektu budowlanego:** XXVI

**Na podstawie art. 34, ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane, oświadczam, że ww. projekt sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.**

PROJEKTANT:SPRAWDZAJĄCY:

Branża sanitarna:

Nazwa elementu  
projektu budowlanego:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia  
budowlanego:

BUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZEJ, ROZDZIELCZEJ, PIERŚCIENIOWEJ POMIĘDZY UL.  
KOTARBIŃSKIEGO, A UL. JAGIELLOŃSKĄ W MALBORKU

Branża:

Sanitarna

Nazwa obiektu  
budowlanego:

Sieć ciepłownicza

Adres obiektu  
budowlanego:

Malbork, dz. nr: 3/5, 4/3 - obręb 0013 Malbork,  
17, 16/2, 6, 16/185, 16/186, 16/340, 16/273, 16/272 obręb 0017 Malbork,  
jednostka ewidencyjna Miasto Malbork, pow. malborski, woj. pomorskie

Nazwa i adres  
inwestora:

ECO Malbork Sp. z o.o.  
ul. Sikorskiego 39A, 82-200 Malbork

Kategoria obiektu  
budowlanego:

XXVI

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Instalacje Sanitarne	Projektant sanitarny	inż. Jerzy Kujawski specjalność instalacje i inżynieria sanitarna Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL, 220/82/OL, 79/92/OL	29.02.2024r.	
Instalacje Sanitarne	Projektant sanitarny sprawdzający	mgr inż. Olaf Kujawski Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej Upr. nr: WAM/0001/PWOS/09	29.02.2024r.	
Opracował		mgr inż. Michał Wczysła	29.02.2024r.	

Iława, 29 lutego 2024r.

## Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego:

### Strona:

<b>I. Opis techniczny.....</b>	<b>3-7</b>
<b>II. Część rysunkowa.....</b>	<b>8</b>
• Rys nr SAN-1: Profil podłużny sieci ciepłowniczej – arkusz 1. Skala 1:100.....	9
• Rys nr SAN-2: Profil podłużny sieci ciepłowniczej – arkusz 2. Skala 1:100.....	10
• Rys nr SAN-3: Profil podłużny sieci ciepłowniczej – arkusz 3. Skala 1:100.....	11
<b>III. Część formalno-prawna.....</b>	<b>12</b>
• Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	13-16
• Oświadczenie projektantów i sprawdzających.....	17
• Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta branży sanitarnej.....	18-19
• Zaświadczenie projektanta branży sanitarnej z W.-M.O.I.I.B.....	20
• Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego sprawdzającego branży sanitarnej.....	21
• Zaświadczenie sprawdzającego branży sanitarnej z W.-M.O.I.I.B.....	22



## **Opis techniczny –**

*- do projektu architektoniczno – budowlanego branży sanitarnej, budowy sieci ciepłowniczej, rozdzielczej, pierścieniowej pomiędzy ul. Kotarbińskiego, a ul. Jagiellońską w Malborku zlokalizowanej w miejscowości Malbork, gmina miejska Malbork, powiat malborski, województwo pomorskie, dz. nr: 3/5, 4/3 - obręb 0013 Malbork i 17, 16/2, 6, 16/185, 16/186, 16/340, 16/273, 16/272 - obręb 0017 Malbork*

### **Podstawa opracowania:**

- zlecenie inwestora,
- opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty
- projekt zagospodarowania terenu,
- wizja lokalna,

### **1. Dane ogólne.**

Niniejszy opis techniczny został sporządzony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z uwzględnieniem późniejszych zmian treści rozporządzenia oraz ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z uwzględnieniem późniejszych zmian treści ustawy.

Projekt jest częścią przedsięwzięcia uznanego przez inwestora pod nazwą „Budowa sieci ciepłowniczej, rozdzielczej, pierścieniowej pomiędzy ul. Kotarbińskiego, a ul. Jagiellońską w Malborku”.

### **2. Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa sieci cieplnej na działkach nr: 3/5, 4/3 - obręb 0013 Malbork i 17, 16/2, 6, 16/185, 16/186, 16/340, 16/273, 16/272 - obręb 0017 Malbork, gmina miejska Malbork, powiat malborski, składającej się z szeregu obiektów w których skład wchodzi między innymi obiekty objęte zakresem niniejszego opracowania. Budowa będzie polegać na zaprojektowaniu sieci cieplnej i podpięciu jej do istniejącej sieci.

### **3. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.**

Rodzaj obiektu budowlanego – budowla.

Kategoria obiektu budowlanego – XXVI,

### **4. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.**

Projektowana sieć cieplna służyć będzie do przesyłu ciepłej wody, której celem będzie ogrzewanie budynków. Sieć zaprojektowano z uwzględnieniem przyszłej rozbudowy osiedla zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania terenu. W przyszłości sieć zostanie rozbudowana a budynki, które powstaną na terenach dla nich wyznaczonych zostaną do niej podłączone. Na trasie ciepłociągu przewidziano dwie studzienki z zaworem odcinającym i odpowietrzającym, dwie studzienki z zaworem odcinającym i dwie studnie do odwodnienia. Studnie do odwodnienia będą służyły do opróżnienia ciepłociągu z wody. Woda po kilkunastu minutach ulegnie ochłodzeniu, a następnie zostanie przetransportowana wozem asenizacyjnym do pobliskiej oczyszczalni ścieków.

**5. Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących.**

Sieć ciepła została zaprojektowana zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Wszystkie warunki wynikające z wyżej wymienionych decyzji zostały spełnione.

## **6. Charakterystyczne parametry obiektów budowlanych.**

Projektowana sieć ciepła będzie się składała z preizolowanych rur, kształtek, armatury. Ponadto na trasie sieci przewidziano studzienki 3 studzienki z kręgów betonowych o średnicy wewnętrznej 1200 mm, w których znajdują się zawory odcinające oraz 2 studzienki z kręgów betonowych o średnicy wewnętrznej 1500 mm, w których znajdują się zawory odcinające z odpowietrzeniem. Dodatkowo przewidziano również dwie studnie z kręgów betonowych o średnicach wewnętrznych 2500 mm oraz 2000 mm, których celem będzie schładzanie spuszczonej wody z sieci ciepłej. Poniżej podano parametry poszczególnych elementów:

- preizolowane rury, kształtki i armatura DN200/315 – elementy te składają się patrząc od zewnątrz z: osłonowej rury polietylenowej o średnicy zewnętrznej 315 mm, pianki poliuretanowej, rury stalowej o średnicy zewnętrznej 219,1 mm.

- preizolowane rury, kształtki i armatura DN150/250 – elementy te składają się patrząc od zewnątrz z: osłonowej rury polietylenowej o średnicy zewnętrznej 250 mm, pianki poliuretanowej, rury stalowej o średnicy zewnętrznej 168,3 mm.

- studzienki z kręgów betonowych do zaworów odcinających: średnica wewnętrzna 1200 mm, wysokość ok. 1,0 m.

- studzienki z kręgów betonowych do zaworów odcinających z odpowietrzeniem: średnica wewnętrzna 1500 mm, wysokość ok. 0,75 m.

- studnia z kręgów betonowych do odwodnienia: średnica wewnętrzna 2000 mm, wysokość ok. 3,0 m, pojemność ok. 6,4 m<sup>3</sup>.

- studnia z kręgów betonowych do odwodnienia: średnica wewnętrzna 2500 mm, wysokość ok. 3,0 m, pojemność ok. 12,3 m<sup>3</sup>.

## **7. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektów.**

Zgodnie z opinią geotechniczną wykonaną przez firmę Zakład Geologiczny GEOL:

a) Na badanym obszarze występują holocenijskie nasypy niekontrolowane (**nN**), gleby (**H**), grunty organiczne (**IQh**) oraz osady deluwialno – aluwialne (**d-aQh**) zalegające na plejstocenijskich gruntach morenowych (**gQp4**) i zastoiskowych (**liQp4**).

b) Do gruntów słabonośnych na badanym obszarze zaliczono holocenijskie nasypy niekontrolowane, gleby, grunty organiczne oraz grunty spoiste w stanie miękkoplastycznym o  $IL \geq 0,50$  – warstwy geotechniczne: Ia, IIa, IIIa oraz IVc.

c) Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych na omawianym obszarze stwierdzono **proste warunki gruntowo – wodne** (ze względu na posadowienie poniżej gruntów słabonośnych).

d) Strefa przemarzania dla rejonu badań zgodnie z PN-81/B-03020 wynosi

Hz=1,00 m p.p.t.

**8. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych.**

Nie dotyczy.

**9. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych.**

Nie dotyczy.

**10. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełno-sprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze.**

Nie dotyczy.

**11. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:**

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Nie dotyczy

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

Nie dotyczy

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

Nie dotyczy

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro- magnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

Nie dotyczy

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

Niniejsza inwestycja nie będzie miała wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Sieć zaprojektowano w taki sposób, aby uniknąć kolizji z istniejącym drzewostanem. Teren, na którym znajdować się będzie sieć ciepła, zostanie przywrócony do stanu sprzed budowy.

**12. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła.**

Nie dotyczy.

**13. W stosunku do budynku – analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608).**

Nie dotyczy.

**14. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.**

Sieć składać się będzie z elementów wymienionych w punkcie nr 6 niniejszego projektu. Ponadto rury, kształtki i armatura posiadać będą system alarmowy, który będzie informować o przeciekach w sieci.

**15. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosowanie do zakresu projektu.**

Nie dotyczy.

**16. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.**

Teren inwestycji zgodnie z decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego nie jest wpisany do rejestru zabytków.

**17. Zakres projektu.**

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone w zakresie projektu budowlanego do pozwolenia na budowę. Nieuwzględnione w projekcie rozwiązania projektowe należy wykonać z uwzględnieniem projektu technicznego na dalszym etapie realizacji inwestycji oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

**18. Informacje dodatkowe.**

Wszystkie prace budowlane wykonać pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

## **19. Informacja końcowa.**

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-konstrukcyjnych”, obowiązującymi normami, zaleceniami producentów materiałów i systemów budowlanych, oraz sztuką budowlaną.

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

### III. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Rodzaj opracowania:** Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

**Nazwa zamierzenia budowlanego:** BUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZEJ, ROZDZIELCZEJ, PIERŚCIENIOWEJ POMIĘDZY UL. KOTARBIŃSKIEGO, A UL. JAGIELLOŃSKĄ W MALBORKU

**Branża:** Sanitarna

**Nazwa obiektu budowlanego:** Sieć ciepłownicza

**Adres obiektu budowlanego:** Malbork, dz. nr: 3/5, 4/3 - obręb 0013 Malbork, 17, 16/2, 6, 16/185, 16/186, 16/340, 16/273, 16/272 obręb 0017 Malbork, jednostka ewidencyjna Miasto Malbork, pow. malborski, woj. pomorskie

**Nazwa i adres inwestora:** ECO Malbork Sp. z o.o.  
ul. Sikorskiego 39A, 82-200 Malbork

**Kategoria obiektu budowlanego:** XXVI

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Instalacje Sanitarne	Projektant sanitarny	inż. Jerzy Kujawski specjalność instalacje i inżynieria sanitarna Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL, 220/82/OL, 79/92/OL	29.02.2024r.	
Instalacje Sanitarne	Projektant sanitarny sprawdzający	mgr inż. Olaf Kujawski Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej Upr. nr: WAM/0001/PWOS/09	29.02.2024r.	
Opracował		inż. Michał Wczysła	29.02.2024r.	

Iława, 29 lutego 2024r.



### **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

- do projektu architektoniczno-budowlanego branży sanitarnej budowy sieci ciepłowniczej, rozdzielczej, pierścieniowej pomiędzy ul. Kotarbińskiego, a ul. Jagiellońską w Malborku

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

Roboty budowlane dla projektowanych sieci obejmują:

- wytyczenie trasy projektowanych przewodów oraz zabezpieczenie terenu inwestycji przed dostępem osób niepowołanych,
- dostawa materiałów,
- wykonania wykopów liniowych po wytyczonej trasie wraz z ich umocnieniem,
- wyrównanie dna wykopu oraz wykonanie podsypki na podstawie niwelacji,
- ułożenie rur preizolowanych oraz prace spawalnicze,
- badanie spawów,
- mufowanie złączy spawanych wraz z połączeniem systemu sygnalizacji zawilgocenia,
- montaż linii kablowej dla potrzeb telemetrii,
- wykonanie powykonawczych pomiarów geodezyjnych,
- wykonanie obsypki przewodów wraz z zagęszczeniem,
- zasypywanie wykopów gruntem rodzimym lub wymiana gruntu z zagęszczeniem,
- odtworzenie podbudowy oraz nawierzchni ulic,
- uporządkowanie terenu i doprowadzenie do stanu pierwotnego.

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na obszarze objętym inwestycją występuje następujące uzbrojenie terenu:

- kable telekomunikacyjne,
- kable energetyczne,
- sieć kanalizacyjna,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa.

## **3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Elementami mogącymi potencjalnie stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- prace stwarzające ryzyko przysypania ziemią w wykopach o głębokości większej niż 1,00m,
- prace w pobliżu istniejących kabli energetycznych WN i NN,
- Prace w pobliżu istniejących gazociągów,
- Roboty budowlane związane z prowadzeniem prac w obrębie czynnych dróg oraz innych przeszkód terenowych,
- Roboty budowlane związane z prowadzeniem prac w obrębie czynnej budowy.

## **4. Zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót**

Wykaz zagrożeń mogących wystąpić podczas realizacji robót:

- środki transportu poziomego i pionowego (przejeżdżające samochody, pracujące koparki, spycharki, zagęszczarki),
- głębokie wykopy,
- osuwanie się skarp wykopów,
- wpadnięcie do wykopu podczas jego wykonywania zasypywania lub układania w nim rurociągu,

- potknięcie się, poślizgnięcie, wypadek na płaszczyźnie,
- transport poziomy i pionowy elementów i materiałów (uderzenia lub przygniecenia),
- porażenie prądem elektrycznym przy zgrzewaniu, poparzenia,
- Ryzyko porażenia prądem w przypadku uszkodzenia kabla energetycznego,
- Ryzyko wystąpienia eksplozji w przypadku uszkodzenia gazociągu,

## **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych.**

Przeprowadzenie instruktażu pracowników wchodzi w zakres obowiązków firmy, która będzie wykonywała własnymi siłami w/w prace.

Roboty powinny być wykonywane z uwzględnieniem środków ochrony indywidualnej oraz pod specjalistycznym nadzorem. Prowadzenie nadzoru należy do obowiązków firmy spełniającej w/w zadania.

Ponadto, podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo pracy swoich pracowników i zapewnić właściwe warunki pracy i warunki sanitarne.

Wykonawca zapewni i utrzyma wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony osób zatrudnionych na placu budowy, oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca zapewni i utrzyma w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu pracującego na placu budowy.

Wykonawca musi przestrzegać i spełniać wszelkie przepisy krajowe odnoszące się do bezpieczeństwa i higieny pracy łącznie z urządzeniami socjalnymi.

Zgodnie z artykułem 21a ust. 1 Ustawy „Prawo budowlane” Kierownik Budowy winien sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót.

## **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.**

- Teren budowy należy oznakować tablicami oraz zabezpieczyć strefy niebezpieczne taśmą ostrzegawczą na słupkach lub barierami stałymi.
- Należy zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób postronnych
- Głębokie wykopy liniowe należy obarierować zgodnie z przepisami BHP. Wokół wykopów ustawić poręcz ochronny i zaopatrzyć je w napis „Uwaga, głębokie wykopy” oraz „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”.
- Pracownicy winni stosować odzież ochronną i nakrycie głowy.
- Wykopy liniowe na rozkop powinny być prowadzone z zachowaniem przepisowego nachylenia skarp wykopu.
- Wykopy o ścianach pionowych powinny być prowadzone z zabezpieczeniem ścian na całej długości konstrukcją rozporową.
- Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzić stan skarp i umocnień.
- Ograniczyć napływ wód gruntowych i deszczowych do wykopów oraz zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu.
- Jako zejścia do wykopów należy stosować atestowane drabiny lub schody.
- Zadbać o właściwą komunikację na terenie budowy.
- W razie ujawnienia w czasie budowy niewypałów lub innych przedmiotów trudnych do identyfikacji, należy niezwłocznie przerwać wszelkie roboty, a miejsce niebezpieczne

ogrodzić, oznakować napisem ostrzegawczym oraz niezwłocznie powiadomić Policję i Inwestora.

Ława, 29.02.2024 r.

## **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

**Nazwa elementu projektu budowlanego:** PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**Nazwa zamierzenia budowlanego:** BUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZEJ, ROZDZIELCZEJ, PIERŚCIENIOWEJ POMIĘDZY UL. KOTARBIŃSKIEGO, A UL. JAGIELLOŃSKĄ W MALBORKU

**Branża:** Sanitarna

**Nazwa obiektu budowlanego:** Sieć ciepłownicza

**Adres obiektu budowlanego:** Malbork, dz. nr: 3/5, 4/3 - obręb 0013 Malbork, 17, 16/2, 6, 16/185, 16/186, 16/340, 16/273, 16/272 obręb 0017 Malbork, jednostka ewidencyjna Miasto Malbork, pow. malborski, woj. pomorskie

**Nazwa i adres inwestora:** ECO Malbork Sp. z o.o.  
ul. Sikorskiego 39A, 82-200 Malbork

**Kategoria obiektu budowlanego:** XXVI

**Na podstawie art. 34, ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane, oświadczam, że ww. projekt sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.**

PROJEKTANT:SPRAWDZAJĄCY:

Branża sanitarna:

<b>Nazwa elementu projektu budowlanego:</b>	OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY
<b>Nazwa zamierzenia budowlanego:</b>	BUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZEJ, ROZDZIELCZEJ, PIERŚCIENIOWEJ POMIĘDZY UL. KOTARBIŃSKIEGO, A UL. JAGIELLOŃSKĄ W MALBORKU
<b>Branża:</b>	Sanitarna
<b>Nazwa obiektu budowlanego:</b>	Sieć ciepłownicza
<b>Adres obiektu budowlanego:</b>	Malbork, dz. nr: 3/5, 4/3, obręb 0013 Malbork, 17, 16/2, 6, 16/185, 16/186, 16/340, 16/273, 16/272 obręb 0017 Malbork, jednostka ewidencyjna Miasto Malbork, pow. malborski, woj. pomorskie
<b>Nazwa i adres inwestora:</b>	ECO Malbork Sp. z o.o. ul. Sikorskiego 39A, 82-200 Malbork
<b>Kategoria obiektu budowlanego:</b>	XXVI

Opracował:

*Iława, 29 lutego 2024r.*

## **Spis treści:**

### **Strona:**

• Wyrys i wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	3-52
• Decyzja nr 8/2023 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.....	53-56
• Warunki techniczne przejścia przez Kanał Juranda.....	57-59
• Warunki techniczne przejścia pod drogą.....	60
• Uzgodnienie przebiegu sieci z miastem.....	61
• Uzgodnienie przebiegu sieci e Wspólnotą Mieszkaniową Kotarbińskiego 2.....	62
• Protokół z narady koordynacyjnej wraz z załącznikami graficznymi.....	63-67
• Decyzja nr ZW-130/176/2023 wydana przez RZGW w Gdańsku.....	68-72