

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa sieci ciepłej
BRANŻA:	Sanitarna
ADRES:	Ełk
KATEGORIA:	XXVI
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ:	280501_1, miasto Ełk
NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO:	obręb 0003 Ełk3
NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:	dz. nr geod. : 3350/13, 3003/14, 3003/9, 3003/10, 3395/5, 3398
INWESTOR:	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Ełku Sp. z o.o. ul. Kochanowskiego 62
SPIS ZAWARTOŚCI	
PROJEKTU BUDOWLANEGO:	1) Projekt zagospodarowania terenu 2) Projekt architektoniczno-budowlany 3) Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty

Lipiec, 2025r.

SPIS TREŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
I. Oświadczenie projektanta.....	5
II. Część opisowa	
1.1 Przedmiot i zakres opracowania.....	6
1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	6
1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu.....	7
1.4. Dane informacyjne o terenie.....	7
1.5. Oddziaływanie inwestycji na tereny przyległe.....	7
1.6. Wpływ inwestycji na środowisko.....	8
III. Część rysunkowa	
Rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu.....	9
B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.....	10
I. Oświadczenie projektanta.....	12
II. Część opisowa	
1. Podstawa opracowania.....	13
2. Rozwiązania techniczne i materiałowe.....	13
3. Wytyczne BHP.....	17
4. Uwagi końcowe.....	17
II. Część rysunkowa	
Rys. 2 Profil podłużny sieci ciepłej.....	19
C. WYMAGANE ZGODNIE Z PRZEPISAMI DOKUMENTY.....	20
• Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wynikająca ze specyfiki projektowanego obiektu budowlanego.....	22
• Warunki techniczne i ogólne do projektowania sieci ciepłej wydane przez Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Ełku.....	28
• Decyzja lokalizacyjna MK-D.7230.2.46.2025.MJ wydana przez Urząd Miasta Ełku.....	29
• Protokół z narady koordynacyjnej nr 112.2025.....	32
• Decyzja lokalizacyjna MK-K.7021.9.31.2025.MW.....	37
• Decyzja nr 6/2025 w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego.....	41
• Wypis PG-PP.6727.1.33.2025.JS.....	48
• Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych.....	66
• Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa.....	67

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa sieci ciepłej
BRANŻA:	Sanitarna
ADRES:	Ełk
KATEGORIA:	XXVI
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ:	280501_1, miasto Ełk
NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO:	obręb 0003 Ełk3
NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:	dz. nr geod. : 3350/13, 3003/14, 3003/9, 3003/10, 3395/5, 3398
INWESTOR:	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Ełku Sp. z o.o. ul. Kochanowskiego 62

**pełniona funkcja projektowa/
zakres opracowania**

**Imię i Nazwisko/
specjalność/nr uprawnień**

**Data opracowania/
Podpis i pieczęć**

PROJEKTANT
BRANŻA SANITARNA

mgr inż. Elwira Gutowska

lipiec 2025

Zawartość opracowania

- I. Oświadczenie projektanta
- II. Opis techniczny
- III. Część rysunkowa
 - Projekt zagospodarowania terenu

Ełk, 01.07.2025 r.

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r.poz. 2351 z późn. zm.) oświadczam, że „Projekt zagospodarowania terenu budowy sieci ciepłej na dz. nr geod. 3350/13, 3003/14, 3003/9, 3003/10, 3395/5, 3398 w miejscowości Ełk” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....

Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu

1.1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budowa sieci ciepłej wysokoparametrowej w technologii z rur preizolowanych na dz. nr geod. 3350/13, 3003/14, 3003/9, 3003/10, 3395/5, 3398 obręb Ełk 3, gm. Ełk. Budowa sieci ciepłej ma na celu umożliwienie zasilania w ciepło przyszłych odbiorców.

1.2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren objęty opracowaniem stanowi tereny miasta Ełk.

Na w/w terenie znajdują media takie jak kable elektroenergetyczne, telekomunikacyjne., gazociąg, wodociąg, sieci kanalizacji sanitarnej.

Na projekcie zagospodarowania terenu wskazano istniejące uzbrojenie podziemne na trasie projektowanej sieci ciepłej. Na profilach naniesiono standardowe głębokości oraz podane przez użytkowników uzbrojenia. Informacje te należy traktować orientacyjnie i liczyć się z możliwością wystąpienia niedogodności w ich usytuowaniu.

Miejsca kolizji z istniejącą infrastrukturą powinny być zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zachowaniem norm odległościowych. W trakcie wykonywania prac należy uwzględnić warunki zawarte w uzgodnieniach branżowych.

Po wytyczeniu pracy należy w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem wykonać ich zabezpieczenie.

W przypadku natrafienia na istniejące kable elektroenergetyczne i telekomunikacyjne w miejscu skrzyżowań z projektowanym przewodem cieplnym należy założyć rury osłonowe typu AROT dn110mm.

Roboty ziemne w pobliżu kabli elektroenergetycznych należy wykonać ręcznie pod nadzorem pracownika Rejonu Energetycznego w Ełku.

Grunt w pobliżu słupów energetycznych należy zabezpieczyć przed osunięciem się.

W terminie 14 dni przed planowanym przystąpieniem do robót w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych należy zgłosić je do wyłączenia dla celów BHP.

1.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Budowa sieci ciepłej ma na celu umożliwienie zasilania w ciepło przyszłych odbiorców.

a) Parametry techniczne inwestycji

- | | |
|--|------------|
| - 2 x Rura preizolowana, izolacja seria 1, dn 273x5,0/400 [mm] | L=371,28 m |
| - Projektowane komory ciepłe | n=2 szt |
| - Rura stalowa osłonowa dn500 | L=98,0 m |

1.4 DANE INFORMACYJNE O TERENIE

1.4.1 Ochrona konserwatorska

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków.

1.4.2 Ochrona archeologiczna

Obszar, na którym projektowana jest w/w inwestycja nie znajduje się w strefie ochrony archeologicznej.

1.4.3 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Teren objęty zakresem inwestycji nie znajduje się w strefie eksploatacji górniczej.

1.5 ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA TERENY PRZYLEGŁE

Obszarem oddziaływania obiektu budowlanego jest teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego wprowadzający w związku z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowie tego terenu, co też zostało określone na podstawie Rozporządzenia Rady

Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Planowana inwestycja nie spowoduje wzrostu emisji hałasu, pyłów, odorów itp. zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska.

Projektowana sieć ciepła stanowi szczelne uzbrojenie podziemne, a w jej rejonie nie występują pomniki przyrody ani inne cenne drzewa.

Teren oddziaływania projektowanego obiektu dotyczy jedynie działek ujętych w projekcie tj. dz. nr geod. 3350/13, 3003/14, 3003/9, 3003/10, 3395/5, 3398, obręb Ełk 3, miasto Ełk i nie będzie oddziaływać na tereny przyległe. Inwestycja nie spowoduje też potrzeby zmiany przeznaczenia terenu.

1.6 WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Nie zostaną zakłócone stosunki gruntowo - wodne. Nie planuje się wycinki drzew.

Z uwagi na zastosowaną technologię oraz materiały dopuszczone do wbudowania, posiadające atesty i aprobaty techniczne, inwestycja nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko.

Zgodnie z ustaleniami Rozporządzeniami Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 14 lipca 1998 r. (w sprawie określenia rodzajów inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi lub mogących pogorszyć stan środowiska oraz wymagań, jakim powinny odpowiadać oceny oddziaływania na środowisko tych inwestycji.) przedmiotowa inwestycja nie będzie wywierała negatywnego wpływu na stan środowiska naturalnego.

Opracowała:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa sieci ciepłej
BRANŻA:	Sanitarna
ADRES:	Ełk
KATEGORIA:	XXVI
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ:	280501_1, miasto Ełk
NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO:	obręb 0003 Ełk3
NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:	dz. nr geod. : 3350/13, 3003/14, 3003/9, 3003/10, 3395/5, 3398
INWESTOR:	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Ełku Sp. z o.o. ul. Kochanowskiego 62

**pełniona funkcja projektowa/
zakres opracowania**

**Imię i Nazwisko/
specjalność/nr uprawnień**

**Data opracowania/
Podpis i pieczęć**

PROJEKTANT

mgr inż. Elwira Gutowska

lipiec 2025

Zawartość opracowania

- b) Oświadczenie projektanta
- c) Opis techniczny
- d) Część rysunkowa
 - Profil podłużny sieci cieplnej

Ełk, 01.07.2025 r.

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r.poz. 2351 z późn. zm.) oświadczam, że „Projekt architektoniczno-budowlany budowy sieci ciepłej na dz. nr geod. 3350/13, 3003/14, 3003/9, 3003/10, 3395/5, 3398 w miejscowości Ełk” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa do celów projektowych
- Warunki techniczne wydane przez Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Ełku Sp. z o.o.
- Obowiązujące normy i przepisy
- Wizja lokalna
- Uzgodnienia branżowe

2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE I MATERIAŁOWE

I. ROBOTY MONTAŻOWE

a) Przewody sieci ciepłej

Projektuje się sieć ciepłą z rur preizolowanych o średnicy dn273x5,0/400 z instalacją alarmową o łącznej długości przewodów podwójnych wynoszącej 371,28 m. Rury łączyć poprzez spawanie, połączenia rur zabezpieczyć mufami termokurczliwymi osiowanymi radialnie. Projektowaną sieć ciepłą należy włączyć w istniejące rurociągi 2xDN250 w istniejącej komorze „K1” (C1) zlokalizowanej na dz. nr geod. 3350/13, obręb Ełk 3. Na odejściach przewodów zamontować przepustnice międzykołnierzowe dn250mm.

Przejście projektowaną siecią ciepłowniczą przez drogę miejską (dz. nr geod. 3003/14 ob. Ełk 3) wykonać za pomocą przewiertu w rurze osłonowej stalowej o średnicy dn500mm na głębokości zgodnie z profilem na rys.2. Zastosować płozy ślizgowe i manszety typu N.

Po wykonaniu odkrywki należy dokonać weryfikacji wysokościowego posadowienia istniejącej sieci i dostosować geometrię projektowanej sieci ciepłowniczej do rzeczywistych warunków.

b) Montaż rur

-Łączenie rur preizolowanych

Rury o średnicy dn100 mm należy łączyć przez spawanie gazowe. Powyżej tej średnicy rury spawać elektrycznie metodą spawania łukowego (elektrodą otuloną TIG lub metodą MIG\MAG).

Spawacz powinien mieć aktualne uprawnienia spawalnicze oraz zaświadczenie przeszkolenia producenta rur preizolowanych. Połączenia powinny być szczelne i odpowiadać wymogom PN-92/M-34031 oraz „Warunkom technicznym wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II. Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Należy poddać kontroli radiologicznej 100% długości spawów.

Mufowanie za pomocą muf termokurczliwych wykonywać przy dodatniej temperaturze zewnętrznej oraz małej wilgotności. Podczas prac należy przestrzegać warunki BHP i instrukcję montażową producenta.

c) Instalacja alarmowa

Rury preizolowane zaopatrzone są w dwa przewody alarmowe miedziane wtopione w izolację piankową (jeden jest pocynowany), które umożliwiają ciągły nadzór nad rurociągiem. Sygnał alarmowy jest przekazywany kiedy koncentracja wilgotności przekracza wielkość dopuszczalną, lub gdy przewód alarmowy zostaje przerwany. W projektowanych odcinkach przyłącza przewiduje się połączenia instalacji w mufach z wyprowadzeniem przewodów alarmowych w komorze i węzłach cieplnych. Zainstalowane tam będą skrzynki przyłączeniowe do których okresowo będzie można podłączać omomierz, sygnalizator lub lokalizator w celu kontroli prawidłowej pracy sieci. Wymagane minimalne parametry rezystancji izolacji $10\text{M}\Omega$ / 1000m sieci, przy napięciu pomiarowym 1000V. Niesprawność sieci występuje wówczas, gdy opór przewodów w pętli sygnalizacyjnej przekracza 25Ω , lub gdy opór pomiędzy rurą stalową a przewodem instalacji alarmowej spadnie poniżej $1000\text{k}\Omega$. W takim przypadku należy zawiadomić odpowiednie służby serwisowe celem dokładnego zlokalizowania awarii. Rury należy układać tak, aby drut miedziany znalazł się naprzeciw miedzianego, a drut pocynowany naprzeciw pocynowanego. Druty po połączeniu umieścić na podtrzymkach mocowanych do rury przy pomocy taśmy krepowej.

d) Komory cieplne

Zaprojektowano dwie komory cieplne:

- *KOMORA CIEPŁOWNICZA „K2”*

Na dz. nr geod. 3003/9 obręb Ełk 3 zaprojektowano komorę cieplną oznaczoną jako „K2” zlokalizowaną zgodnie z rys. nr 1, przez którą będzie przechodziła projektowana sieć. Komorę wykonać wg odrębnego opracowania.

- *KOMORA CIEPŁOWNICZA „K3”*

Na dz. nr geod. 3395/5 obręb Ełk 3 zaprojektowano komorę cieplną oznaczoną jako „K3” zlokalizowaną zgodnie z rys. nr 1. Komorę wykonać wg odrębnego opracowania.

II. ROBOTY ZIEMNE

a) Wykopy

Po wytyczeniu trasy sieci należy zlokalizować istniejące uzbrojenie podziemne poprzez wykonanie przekopów poprzecznych kontrolnych oraz potwierdzenie u gestorów mediów. Prace prowadzić w obecności gestorów sieci.

Przed przystąpieniem do robót montażowych należy zabezpieczyć przewody i kable w obrębie wykopu.

Podczas prac montażowych i wykonywaniu robót ziemnych należy przestrzegać warunków i wymagań zgodnych z przepisami BHP i ppoż.

Wykopy prowadzić koparką podsiębierną, w pobliżu innych mediów i kabli prace prowadzić ręcznie. Na dnie wykopu zaprojektowano podsypkę piaskową gr.10 cm.

W miejscach wykonywania połączeń elementów preizolowanych wykopy należy poszerzyć i pogłębić. Otwarte wykopy należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

b) Zasypywanie wykopów

Zasypanie wykopów należy rozpocząć od miejsc połączeń spawanych przy pomocy piasku o zawartości ziaren 0-8 mm bez zanieczyszczeń częściami roślin, korzeni, darni czy części gliniastych. Zasypać warstwą piasku ok.10 cm ubijając ręcznie lub ubijakami z płaskim dnem.

Po wykonaniu robót, teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Na wysokości min 20 cm nad górnym płaszczem osłonowym należy zakończyć ubijanie warstw piasku i ułożyć taśmy ostrzegawcze. Dalsze zasypywanie może być wykonywane gruntem rodzimym bez kamieni i zanieczyszczeń przy pomocy spycharki.

III. PŁUKANIE I PRÓBA SZCZELNOŚCI

Płukanie sieci, sprawdzenie szczelności oraz próbę ciśnieniową wykonać zgodnie z wymaganiami określonymi w normie PN-B10405: 1999 (Sieci ciepłownicze. Wymagania i badania przy odbiorze) oraz PN-92/M-34031 (Rurociągi pary wodnej i wody gorącej. Ogólne wymagania i badania).

Płukanie sieci wodnej wykonać mieszanką wodno-powietrzną wg technologii COBRTI INSTAL NR 2-3/76. Jeden przewód należy wypełnić wodą a drugi sprężonym powietrzem. Po wykonaniu tych prac należy otworzyć zawór na przewodzie łączącym oba rurociągi. Czas płukania od kilku do kilkunastu minut, aż do uzyskania czystej wody na wypływie.

Próbie szczelności wykonać na ciśnienie 2,0 MPa. Badaniu należy poddać wszystkie połączenia spawane przez okres 30 minut.

IV. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE

Rury stalowe czarne w komorach ciepłowniczych należy oczyścić z rdzy szczotkami stalowymi wg instrukcji KOR-3A , a następnie pomalować dwukrotnie farbą antykorozyjną odporną na tą temperaturę do 200°C. Rury preizolowanych nie należy malować.

V. IZOLACJA TERMICZNA

Rury stalowe preizolowane są zabezpieczone przed stratami ciepła u producenta. Miejsce połączeń rur należy zaizolować termicznie za pomocą pianki poliuretanowej wlanej do mufy połączeniowej zgodnie z technologią producenta. Rurociągi w komorach i kanale technologicznym zaizolować termicznie otuliną z wełny mineralnej w płaszczu aluminiowym.

VI. SKRZYŻOWANIE Z UZBROJENIEM PODZIEMNYM

Na projekcie zagospodarowania terenu wskazano istniejące uzbrojenie podziemne na trasie projektowanej sieci ciepłowniczej. Na profilach naniesiono standardowe głębokości oraz podane przez użytkowników uzbrojenia. Informacje te należy traktować orientacyjnie i liczyć się z możliwością wystąpienia niedogodności w ich usytuowaniu.

Miejsca kolizji z istniejącą infrastrukturą powinny być zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zachowaniem norm odległościowych. W trakcie wykonywania prac należy uwzględnić warunki zawarte w uzgodnieniach branżowych.

Po wytyczeniu pracy należy w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem wykonać ich zabezpieczenie.

a. Przy skrzyżowaniu z kablem elektroenergetycznym:

1. Roboty ziemne w pobliżu kabli elektroenergetycznych wykonać ręcznie pod nadzorem RE Ełk.
2. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi zachować normatywne odległości zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
3. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń należy dokonać przekopów próbnych celem ustalenia trasy przebiegu kabli elektroenergetycznych. Nie wykonywać przekopów jeżeli niwelacja

terenu nie narusza taśm ostrzegawczych nad istniejącymi liniami kablowymi elektroenergetycznymi.

4. W miejscach skrzyżowań istniejące kable elektroenergetyczne zabezpieczyć rurami ochronnymi(rurą dwudzielną AROT dn110 mm na odcinku 3 m) i przed zasypaniem zgłosić do odbioru w RE Ełk.
5. Na 14 dni przed planowanym przystąpieniem do robót w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych należy zgłosić je do wyłączenia dla celów BHP.
6. Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji robót powinien zgłosić się RE Ełk w celu aktualizacji niniejszego uzgodnienia.

b. Przy skrzyżowaniu z kablem telekomunikacyjnym:

1. Ze względu na znajdujące się w kanalizacji Orange S.A. kable Multimedia Polska termin robót zgłosić do Działu Eksploatacji Multimedia w Ełku, ul. Armii Krajowej 9 minimum 7 dni przed ich rozpoczęciem (kontakt: 661 297 611).
2. W przypadku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej niezwłocznie powiadomić Dział Eksploatacji Multimedia w Ełku, ul. Armii Krajowej 9, (kontakt: 661 297 611).
3. Wszelkie uszkodzenia sieci kablowej zostaną usunięte na koszt Inwestora/Wykonawcy.
4. Multimedia Polska zastrzega sobie możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałym w wyniku uszkodzenia sieci.

c. Przy skrzyżowaniu z gazociągami:

Miejsce kolizji należy zabezpieczyć zgodnie z normą PN-91 M-34501. Wykopy w pobliżu sieci prowadzić ręcznie. Przed przystąpieniem do robót należy zlecić nadzór.

d. Przy skrzyżowaniu z linią energetyczną napowietrzną:

Należy zachować ostrożność przy prowadzeniu prac ziemnych w pobliżu słupów linii napięć.

3. Wytyczne BHP

W czasie prowadzenia robót instalacyjnych należy stosować się do „Warunków Technicznych Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” opracowanych przez COBRTI INSTAL.

4. Uwagi końcowe

- przewodów alarmowych nie powinno się podłączać podczas wilgotnej pogody, o ile rury nie są pod przykryciem,
- połączenia mufowe muszą być zamontowane i zaizolowane natychmiast po podłączeniu instalacji alarmowej,
- wszystkie prace wykonywać starannie i zgodnie z instrukcją producenta:
- Wykonawca powinien legitymować się przeszkoleniem w danej technologii montowania rur preizolowanych.
- Przed przystąpieniem do prac ziemnych, Wykonawca zobowiązany jest do wykonania próbnych ręcznych przekopów w miejscach skrzyżowań sieci z innymi zbrojeniami podziemnymi. Nie wyklucza się występowania niezaznaczonego na planie uzbrojenia podziemnego.
- Całość robót wykonywać zgodnie z zasadami i wymogami BHP i ochrony PPOŻ.
- Po montażu rurociągów należy zgłosić je służbom geodezyjnym do zainwentaryzowania. Po zakończeniu robót należy zgłosić je Inwestorowi do odbioru końcowego.
- Wykonanie i odbiory sieci ciepłowniczych powinny być zgodne z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych” wydanymi przez COBRTI INSTAL – zeszyt 4 z czerwca 2002r. oraz niniejszą instrukcją.

Dopuszcza się zmiany w głębokości posadowienia ciepłociągu w stosunku do podawanej w projekcie. Z powodu braku dokładnych danych co do głębokości posadowienia kolizji z pozostałym uzbrojeniem Wykonawca powinien wykonać odkrywki w miejscu kolizji oraz z udziałem projektanta dokonać ewentualnej weryfikacji profilu sieci. Istnieje możliwość wystąpienia nieuwidocznionego na mapach uzbrojenia. Dlatego też należy zachować szczególną ostrożność, a roboty w rejonie kolizji prowadzić ręcznie.

Realizacja niezgodna z projektem zwalnia projektanta z odpowiedzialności za projektowany i realizowany obiekt i przenosi tym samym odpowiedzialność na wykonawcę

Całość instalacji należy wykonać zgodnie z:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” część II „Instalacje sanitarne”
- Niniejszym opracowaniem zachowując przyjęte średnice i trasę a o każdorazowych zmianach powiadomić autora niniejszego opracowania
- Wytocznymi producenta rur i armatury

Opracowała:

WYMAGANE PRZEPISAMI DOKUMENTY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa sieci ciepłej
BRANŻA:	Sanitarna
ADRES:	Ełk
KATEGORIA:	XXVI
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ:	280501_1, miasto Ełk
NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO:	obręb 0003 Ełk3
NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:	dz. nr geod. : 3350/13, 3003/14, 3003/9, 3003/10, 3395/5, 3398
INWESTOR:	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Ełku Sp. z o.o. ul. Kochanowskiego 62

**pełniona funkcja projektowa/
zakres opracowania**

**Imię i Nazwisko/
specjalność/nr uprawnień**

**Data opracowania/
Podpis i pieczęć**

PROJEKTANT

mgr inż. Elwira Gutowska

lipiec 2025

Spis zawartości:

1. Informacja BIOZ
2. Uprawnienia projektanta i zaświadczenie przynależności do Izby
3. Warunki techniczne do projektowania sieci ciepłej wydane przez Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Ełku Sp. z o.o.
4. Protokół nr 112.2025 z narady koordynacyjnej
5. Decyzja lokalizacyjna MK-D.7230.2.46.2025.MJ wydana przez Urząd Miasta Ełk
6. Decyzja nr 6/2025 w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego
7. Wypis PG-PP.6727.1.33.2025.JS
8. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa
9. Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA WYNIKAJĄCA ZE SPECYFIKI PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa sieci ciepłej
BRANŻA:	Sanitarna
ADRES:	Ełk
KATEGORIA:	XXVI
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ:	280501_1, miasto Ełk
NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO:	obręb 0003 Ełk3
NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:	dz. nr geod. : 3350/13, 3003/14, 3003/9, 3003/10, 3395/5, 3398
INWESTOR:	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Ełku Sp. z o.o. ul. Kochanowskiego 62

**pełniona funkcja projektowa/
zakres opracowania**

**Imię i Nazwisko/
specjalność/nr uprawnień**

**Data opracowania/
Podpis i pieczęć**

PROJEKTANT

mgr inż. Elwira Gutowska

lipiec 2025

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA WYNIKAJĄCA ZE SPECYFIKI PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

1.Zakres robót

Zakres przedsięwzięcia obejmuje wykonanie następujących robót:

- budowa sieci ciepłowniczych,
- włączenie do istniejącej sieci.

2.Kolejność realizacji robót

- przygotowanie terenu,
- roboty demontażowe
- roboty ziemne,
- budowa projektowanego przyłącza ciepłowniczego,
- roboty odtworzeniowe.

3.Wskazanie elementów zagospodarowanie działki lub terenu, które mogą stwarza zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementami stwarzającymi zagrożenia bezpieczeństwa zdrowia ludzi są:

- ruch sprzętu budowlanego używanego podczas budowy,
- istniejące uzbrojenia podziemne,
- istniejące drogi –miejskie i wewnętrzne

4.Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsc ich wystąpienia

W ramach budowy będą występować następujące roboty stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- roboty wykonywane w pobliżu czynnych ciągów komunikacyjnych,
- roboty w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych,
- roboty w pobliżu przewodów gazociągu,
- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,0 m

Dla prowadzonych robót Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

uwzględniający specyfikację realizacji i warunki prowadzenia robót budowlanych uwzględniające między innymi następujące informacje:

5.Zabezpieczenie terenu budowy

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składać materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych i nasilenia ruchu.

W czasie wykonywania robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: znaki pionowe, poziome, zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, sygnalizatory, oświetlenie ciągów komunikacyjnych, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

6.Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych.
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

7.Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

8. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały aprobaty techniczne lub krajowe oceny techniczne, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

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

Szkolenie powinno być zorganizowane w formie kursu lub instruktażu – na podstawie szczegółowego programu. Koniecznym jest w szczególności omówienie sposobów zachowania się pracownika na stanowisku pracy podczas wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych.

Zakres instruktażu powinien w szczególności obejmować:

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

Celem szkolenia (instruktażu) jest uzyskanie przez pracownika wiedzy i umiejętności w zakresie:

- kształtowania warunków pracy w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- identyfikacji i oceny zagrożeń związanych z wykonywaną pracą,

- metody ochrony przed zagrożeniami dla zdrowia i życia pracowników,
- postępowanie w razie wypadku oraz w sytuacjach zagrożenia.

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

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. Dz. U. Nr 120, poz 1126.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Aby budowa była bezpieczna należy zwrócić uwagę, aby:

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia,
- sprzęt budowlany powinien posiadać aktualne badania techniczne,
- należy opracować projekt organizacji robót,
- teren budowy, w miarę możliwości, powinien być zabezpieczony ogrodzeniem,
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego,
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych,
- haki do przemieszczania ciężarów oraz liny winny być atestowane,
- wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone, pracownicy na budowie winni być wyposażeni w kamizelki odblaskowe oraz kaski ochronne, na terenie budowy winna być przenośna apteczka.

11. Informacje uzupełniające

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić nadzór wszystkim właścicielom uzbrojenia podziemnego na omawianym terenie.
- Dokładną lokalizację i posadowienie urządzeń podziemnych należy ustalić przy pomocy wykopów kontrolnych wykonywanych pod nadzorem właścicieli.
- Wszelkie roboty w pobliżu uzbrojenia podziemnego wykonywać pod nadzorem użytkowników, stosując się do ich zleceń odnośnie zabezpieczeń urządzeń.

- Na czas robót ziemnych (wykopów) sieci krzyżujące się z projektowanym ciepłociągiem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz pod nadzorem gestora sieci.
- Wykopy o ścianach pionowych i głębokości powyżej 1 m na całej długości należy zabezpieczyć.
- Wykonany ciepłociąg powinien zostać naniesiony na mapy zasadnicze przez służby geodezyjne.
- Materiały użyte do wykonania muszą posiadać wymagane dla nich świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz wymagane przepisami certyfikaty bezpieczeństwa. Cechy materiałów i elementów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi w dokumentacji wymaganiami.

Osoby wykonujące powinny posiadać stosowne uprawnienia do prowadzenia robót.

Opracowała: