

STAROSTWO POWIATOWE  
w Stargardzie  
ul. Skarbowa 1, 73-110 Stargard  
tel. 914804802, fax 914804801

EGZ. 1

## PROJEKT BUDOWLANY

**TEMAT:** PRZEBUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZEJ OD SKRZYŻOWANIA  
ULIC CEGLANEJ I PIERWSZEJ BRYGADY PRZEZ UL. SZCZECIŃSKĄ  
DO UL. SŁONECZNEJ W STARGARDZIE.

**OBIEKT:** SIEĆ CIEPLNA

**KATEGORIA:** XXVI

**ADRES:** 121, 122, 123/1, 123/2, 297/3, 936 OBR. 005 M. STARGARD  
96/4, 96/12, 96/21, 96/23, 98 OBR. 009 M. STARGARD  
541/7 OBR. 0010 M. STARGARD  
73-110 STARGARD

**INWESTOR:** PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ SP. Z O.O.  
UL. NASIENNA 6  
73-110 STARGARD

Załącznik nr 1... do zgłoszenia  
znak: NA.6743.290.1.2022.AA1  
z dnia 12.04.2022r.

**PROJEKTOWAŁA:** MGR INŻ. DOROTA STASIK  
UPR. W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ NR 32/97  
**SPRAWDZIŁA:** MGR INŻ. ANNA BANASIK  
UPR. W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ NR ZAP/0013/PWOS/04

Stargard, dnia 01.04.2022.

Dane inwestora:

290 PEC Sp. z o.o.  
ul. Nasienna 6 73-110 Stargard

STAROSTWO POWIATOWE  
w Stargardzie  
BIURO OBSŁUGI URZĘDU  
01.04.2022  
11168  
L.dz.  
Podpis

Starostwo Powiatowe  
ul. Skarbowa 1, 73-110 Stargard

**Zgłoszenie robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę**

na podstawie art. 30 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane ( tekst jednolity:  
Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm. )

zgłaszam zamiar przystąpienia do wykonania na nieruchomości, położonej w **Stargardzie** nr  
geod. działek:

**121, 122, 123/1, 123/2, 297/3, 936 obr. 005 m. Stargard**  
**96/4, 96/12, 96/21, 96/23, 98 obr. 009 m. Stargard**  
**541/7 obr. 0010 m. Stargard**  
**73-110 Stargard**

robót budowlanych polegających na:

**Przebudowie sieci ciepłowniczej od skrzyżowania ulic Ceglanej i Pierwszej  
Brygady przez ul. Szczecińską do ul. Słonecznej w Stargardzie.**

Zgłoszenia należy dokonać przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót  
budowlanych. Do wykonania robót budowlanych można przystąpić, jeżeli w terminie 21 dni  
od dnia dokonania zgłoszenia organ nie wniesie sprzeciwu.

Termin rozpoczęcia robót: 21.04.2022.

instalator  
pracownia projektowa  
Dariusz Staszek  
ul. Robotnicza 19, 73-110 Stargard  
tel. 601 50 50 03 • fax 601 50 50 04  
(podpis)

Przedkładam następujące załączniki zgodnie z art. 30 pkt 2, 3, 4, 5 ustawy Prawo budowlane  
załączam:

1. Oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
2. Niezbędne szkice, rysunki, a także pozwolenia, uzgodnienia i opinie wymagane  
odrębnymi przepisami.

**Nie wniesiono sprzeciwu  
do wykonania robót budowlanych  
nie wymagających pozwolenia na budowę  
(art. 30 ust. 5 ustawy Prawo budowlane)**

data 12. KWI. 2022

DYREKTOR  
Wydziału Urbanistyki  
i Architektury i Budownictwa

mgr inż. Jacek Adamczyk



## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

<b>I. OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>4</b>
1. Przedmiot, cel i zakres opracowania.....	4
2. Podstawa opracowania.....	5
3. Opis rozwiązań projektowych .....	5
3.1 Roboty przygotowawcze.....	6
3.2 Roboty ziemne .....	7
3.2.1 Wykopy otwarte.....	7
3.2.2 Przejście poprzeczne pod jezdnią ulic Pierwszej Brygady.....	9
3.1 Roboty inżynierskie – rurociągi sieci ciepłowniczej .....	10
3.3.1 Roboty montażowe .....	10
3.3.1 Roboty demontażowe.....	14
3.2 Odpowietrzenie i odwodnienie sieci ciepłowniczej .....	15
4. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.....	16
5. Sygnalizacja alarmowa .....	17
6. Próba ciśnieniowa hydrauliczna .....	18
7. Instrukcja płukania sieci ciepłowniczej .....	18
8. Napelnianie i uruchomienie sieci ciepłowniczej .....	19
9. Odbiór robót.....	20
10. Wpływ inwestycji na środowisko .....	20
11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu .....	20
12. Wpływ inwestycji na warunki ochrony programu Natura 2000.....	20
13. Warunki gruntowo – wodne .....	21
14. Współrzędne geodezyjne projektowanego uzbrojenia .....	21
15. Wnioski i uwagi końcowe.....	21
<b>II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....</b>	<b>23</b>
1. Strona tytułowa .....	23
2. Część opisowa.....	24
<b>III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....</b>	<b>27</b>
<b>IV. ZAŁĄCZNIKI</b>	
– warunki techniczne na wykonanie projektu budowlanego przebudowy sieci ciepłowniczej od skrzyżowania ul. Ceglanej i Pierwszej Brygady przez ul. Szczecińską do ul. Słonecznej w Stargardzie wydane przez PEC Sp. z o.o. w Stargardzie.	
– zgoda 1/2022 zezwalająca na przebudowę sieci ciepłowniczej w pasie drogowym ul. Ceglanej (dz. nr 122 obr. 5 Stargard) oraz ul. Słonecznej (dz. nr 98 obr. 9 Stargard), pismo znak: MI-III.2510.10.1.2022.4 wyd. przez Prezydenta Miasta Stargardu dn. 31.01.2022 r.,	
– zgoda 2/2022 zezwalająca na przebudowę sieci ciepłowniczej na dz. nr 96/23 obr. 9 Stargard, pismo znak: MI-III.2510.10.2.2022.4 wyd. przez Prezydenta Miasta Stargardu dn. 31.01.2022 r.,	
– decyzja nr ZDP.TD.4170.17.2022.BM na lokalizację sieci ciepłowniczej w pasie drogowym drogi powiatowej 1704Z dz. nr 297/3 ul. Pierwszej Brygady dz. nr 123/2, Plac Zgody dz. nr 936 obr. 5 m. Stargard wyd. przez Zarząd Powiatu Stargardzkiego dn. 14.02.2022 r.,	
– protokół nr 6/2022 z przeprowadzenia narady koordynacyjnej wyd. przez Starostę Stargardzkiego dn. 28.01.2022 r.,	
– uzgodnienie trasy przebudowy sieci ciepłowniczej na dz. nr 121 obr. 5 Stargard, pismo znak: OSIR.2227.1.2022 wyd. przez Prezesa Zarządu Dyrektora naczelnego OSiR Stargard	

Sp. z o.o. dn. 14.01.2022 r.,

- zgoda na dysponowanie nieruchomością (dz. 541/7 oraz 539/5 obr. 10) na cele budowlane wyd. przez WM ul. Pierwszej Brygady 4-6-8 w Stargardzie dn. 15.02.2022 r.,
- zgoda na dysponowanie nieruchomością (dz. 96/4 obr. 09) na cele budowlane wyd. przez NETTO sp. z o.o. w Motańcu, 73-108 Kobylanka, dn. 16.03.2022 r.,
- zgoda na dysponowanie nieruchomością (dz. 123/1 obr. 05) na cele budowlane wyd. przez Alsecco, Mieszkania i Domy Grzegorz Keeman sp. komandytowa w Szczecinie, dn. 28.03.2022 r.,
- karta rejestracyjna informatycznej kopii mapy (wtórnika) wykonana w ramach robot geodezyjnej nr: NG.II.66401.2512.2021,
- zaświadczenie o wpisie do Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa,
- oznaczenie symboli schematu montażowego,
- przekrój przez wykop dla rur serii PLUS,
- przekrój przez wykop dla rur serii TWIN,
- poszerzenie wykopu.

## V. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Projekt zagospodarowania terenu	1 : 500	Rys. nr 1
2. Schemat montażowy – zestawienie materiałów	1 : 500	Rys. nr 2
3. Profil podłużny sieci i przyłączy ciepłych	1 : 100/250	Rys. nr 3
	1 : 100/100	
4. Profil podłużny sieci i przyłączy ciepłych	1 : 100/250	Rys. nr 4
5. Schemat sygnalizacji alarmowej - zestawienie materiałów	1 : 500	Rys. nr 5
6. Ruty i przekroje komór ciepłych C5 i C12	1 : 50	Rys. nr 6



## I. OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego przebudowy sieci ciepłowniczej od skrzyżowania ulic Ceglanej i Pierwszej Brygady przez ul. Szczecińską do ul. Słonecznej w Stargardzie.

### 1. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany „Przebudowy sieci ciepłowniczej od skrzyżowania ulic Ceglanej i Pierwszej Brygady przez ul. Szczecińską do ul. Słonecznej w Stargardzie”.

Celem opracowania jest podanie rozwiązań technicznych umożliwiających wykonanie przyłączy ciepłych w technologii preizolowanej LOGSTOR zgodnie z normą PN-EN 13941:2010+A1 „Projektowanie i budowa sieci ciepłowniczych z systemu preizolowanych rur zespolonych”.

Przebudowa przedmiotowej sieci ciepłowniczej wysokich parametrów ( $120/70^0\text{C}$ ) z rur preizolowanych pozwoli na likwidację istniejącej sieci ciepłowniczej wykonanej w technologii kanałowej i sieci napowietrznej na odcinku od komory C-5 na skrzyżowaniu ul. Ceglanej z ul. Pierwszej Brygady przez ul. Szczecińską do komory C-12 przy ul. Słonecznej w Stargardzie.

Zakres opracowania obejmuje:

- sieć z rur preizolowanych o średnicy  $2*\varnothing 406,4/630\text{ mm}$  w zakresie działek nr geod.:
  - 121, 122, 123/1, 123/2, 297/3, 936 obr. 005 m. Stargard
  - 96/4, 96/12, 96/21, 96/23, 98 obr. 009 m. Stargard
  - 541/7 obr. 0010 m. Stargard
- odgałęzienie  $2*\varnothing 76,1/160\text{ mm}$  (izolacja – seria 2) od komory C-5 (dz. nr 122 obr. 005), po trasie istniejącego przyłącza  $2*\text{DN}80\text{ mm}$  do węzła cieplnego w budynku przy ul. Pierwszej Brygady 1 (dz. nr 121 obr. 005)
- odgałęzienie  $\varnothing 60,3+60,3/200\text{ mm}$  (TwinPipe) na wysokości budynku przy ul. Pierwszej Brygady nr 4, 6, 8 (dz. nr 121 obr. 005) przez ul. Pierwszej Brygady (dz. nr 123/2 obr. 005) do połączenia z istniejącą siecią (przyłączem cieplnym) o średnicy  $2*\text{DN}32\text{ mm}$  ( $\varnothing 42,4+42,4\text{ mm}$ ) do budynku przy ul. Pierwszej Brygady nr 4, 6, 8 (dz. nr 541/7 obr. 0010),
- odgałęzienie cieplne do budynku przy ul. Kościuszki 45 (w miejscu istniejącego odgałęzienia) o średnicy  $2*\varnothing 76,1/160\text{ mm}$  (izolacja – seria 2) (dz. nr 96/12 obr. 009) do połączenia z istniejącą siecią (przyłączem do budynku) o średnicy  $2*\varnothing 60,3/125\text{ mm}$  (dz. nr 96/12 obr. 009),
- roboty rozbiórkowe kanałów ciepłowniczych, demontaż istniejących rurociągów  $2*\text{DN}450\text{ mm}$ ,
- demontaż istniejącej sieci ciepłowniczej  $2*\text{DN}450\text{ mm}$  na estakadach nad terenem wraz z demontażem konstrukcji podpór i fundamentów podpór,
- rozwiązanie sygnalizacji alarmowej sieci w zakresie umożliwiającym sprawdzenie stanu izolacji piankowej w trakcie realizacji oraz eksploatacji sieci.

Sieć cieplną zaprojektowano w oparciu o aktualne warunki techniczne przebudowy sieci ciepłowniczej od skrzyżowania ulic Ceglanej i Pierwszej Brygady przez ul. Szczecińską do ul. Słonecznej w Stargardzie wydane przez PEC Sp. z o.o. w Stargardzie i uzgodnienia na „roboczo” z Inwestorem.



## 2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- umowa na wykonanie prac projektowych,
- warunki techniczne na wykonanie projektu budowlanego przebudowy sieci ciepłowniczej od skrzyżowania ul. Ceglanej i Pierwszej Brygady przez ul. Szczecińską do ul. Słonecznej w Stargardzie wydane przez PEC Sp. z o.o. w Stargardzie,
- aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- wizja lokalna w terenie,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. nr 243, poz. 1623, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627 ),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21),
- obowiązujące normy i przepisy projektowania, wykonawstwa i odbioru sieci ciepłych z rur preizolowanych w systemie LOGSTOR.

## 3. Opis rozwiązań projektowych

Niniejsze opracowanie stanowi projekt budowlany sieci ciepłowniczej wysokich parametrów (120/70 °C) z rur preizolowanych LOGSTOR z instalacją alarmową o średnicy 2\*Ø406,4/630 mm (rury o pogrubionej izolacji - seria 2).

Sieć cieplną zaprojektowano z uwzględnieniem obecnego przebiegu istniejącej sieci kanałowej 2\*DN450 mm. Wyjątkiem jest odcinek sieci od przejścia estakadą przez ul. Pierwszej Brygady (dz. nr 123/2 obr. 005), przez ul. Szczecińską (dz. nr 297/3 obr. 005). Odcinek ten należy prowadzić jako przedłużenie wykonanego odcinka sieci preizolowanej wzdłuż dz. nr 123/1 obr 005.

Na odgałęzieniach od projektowanej sieci magistralnej 2\*Ø406,4/630 mm zaprojektowano armaturę odcinającą firmy BROEN o zredukowanym przelocie, odpowiednio średnicach DN50 mm i DN65 mm. Armaturę odcinającą prefabrykowaną należy umieścić w rurze PVC Ø315 mm, L=100 cm z włączem żeliwnym teleskopowym odpowiednio klasy D-400 (40 t) w drogach i B-125 (15 t) do zastosowania na obszarach dla pieszych.

W ramach projektu przedmiotowej sieci zinwentaryzowano istniejące komory cieplne C-5 i C-12 i zaprojektowano ich adaptację związaną z wprowadzeniem do komór projektowanej sieci preizolowanej o mniejszej średnicy niż istniejące rurociągi.

W obu komorach należy włączyć się do istniejących rurociągów za przepustnicami DN400 mm. W komorze C5 dodatkowo, wykonać nowe odwodnienia rurociągów i zamontować manometr oraz termometr.

Przejścia sieci cieplnej przez ściany komór muszą być wykonane jako tzw. przejście szczelne. Rurociągi preizolowane odgałęzień zabezpieczyć nasadkami rurowymi z tuleją ścienną i opaską 630\*800/1500 mm.

Istniejącą sieć kanałową o średnicy 2\*DN 450 mm i sieć napowietrzną 2\* DN 450 mm, po wybudowaniu nowej sieci preizolowanej, należy przewidzieć do demontażu.

W przypadku sieci kanałowej będą to rurociągi z izolacją cieplną wraz z betonowymi lupinami kanałowymi na odcinkach;

- od pkt. C01Z, C01P do pkt. C11Z, C11P,
- od pkt. C19Z, C19P do pkt. C23Z, C23P bez odcinka stanowiącego „u-kształtkę”,



- w zakresie projektowanej przebudowy ronda przy Pl. Zgody.

Pozostałe odcinki sieci kanałowej 2\*DN450 mm od strony południowej ul. Pierwszej Brygady oraz „u-kształtkę” zlokalizowaną w dz. nr 96/4 obr. 009 m. Stargard należy odciąć i zaślepić.

Demontaż lupin kanałowych wykonać po zdjęciu warstwy ziemi ca. 60 cm nad kanałem i obkopaniu go na szerokości min. 30 cm po obu stronach. Wykop po demontowanym kanale zasypać ziemią z wykopu pod nowoprojektowany rurociąg i przywiezionym na plac robót gruntem kat. I-IV, bez kamieni.

W przypadku sieci napowietrznej rurociągi z izolacją cieplną wraz z betonowymi podporami do głębokości 1 m pod terenem i stalowymi słupami na całej długości istniejącej sieci.

Tereny zielone w obrębie projektowanej i demontowanej sieci uzupełnić humusem i po zagęszczeniu osiać trawą w przypadku terenów zielonych.

Po rozbiórce sieci wykonawca zleci geodecie inwentaryzację powykonawczą wraz z wyniesieniem przedmiotowej sieci z zasobów geodezyjnych.

Sieć ciepłowniczą z rur preizolowanych należy wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu, ze schematem montażowym i z profilem, załączonymi w części graficznej opracowania.

Układ wysokościowy projektowanych rurociągów ciepłowniczych został dostosowany do niwelety istniejącego terenu oraz jest wynikiem rozwiązań projektowanych rurociągów z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym.

Technologia budowy sieci musi gwarantować utrzymanie trasy i spadków przewodów.

Sieci ciepłownicze należy prowadzić ze spadkami umożliwiającymi odwodnienie rurociągów, a min. spadek sieci nie powinien być mniejszy niż 3‰, o ile projekt nie stanowi inaczej.

W przypadku układania rur preizolowanych w miejscach narażonych na obciążenia dynamiczne, przekraczające 5,0 t/oś oraz gdy warstwa przykrycia jest mniejsza niż 50 cm, nad rurociągiem należy ułożyć płyty dociażające typu PP.

Wytworzone odpady z fazy wykopów głównie ziemia, odpady betonu, rurociągi stalowe wraz z izolacją oraz elementy stalowe będą selektywnie gromadzone na danym odcinku prac, a następnie zostaną przetransportowane pojazdami samochodowymi i przekazane do uprawnionej firmy.

Protokoły z likwidacji sieci wraz z kartą przekazania odpadów należy złożyć w PEC w miejscu.

Projektowana sieć ciepłownicza z rur preizolowanych może pracować w sposób ciągły w temp. max 130 °C z możliwością krótkotrwałych przekroczeń temperatury do 150 °C.

### 3.1 Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dokona wytyczenia projektowanej sieci ciepłowniczej wzdłuż rozpoznanej osi i trwale oznaczy je w terenie za pomocą kolków osiowych, kolków świadków i kolków krawędziowych. W przypadku niedostatecznej ilości reperów stałych wykonawca wbuduje repery tymczasowe (z rzędnymi sprawdzanymi przez służby geodezyjne), a szkice sytuacyjne reperów i ich rzędne przekaże Inspektorowi nadzoru.

W ramach przygotowania terenu budowy należy:

- określić stan terenu i sprawdzić rzędne istniejącego uzbrojenia podziemnego,
- wyznaczyć w terenie miejsce składowania materiałów i drogi dowozu do strefy montażowej,
- dokonać wszelkich niezbędnych robót rozbiórkowych i demontażowych, obejmujących między innymi ewentualną rozbiórkę elementów układu drogowego (krawężników, asfaltu,



podbudowy itp.).

- wykonać badania mające na celu ustalenie sposobu zabezpieczenia wykopu przed zalaniem wodą,
- wykonać badania mające na celu ustalenie metod prowadzenia robót i ich kontroli w czasie trwania budowy oraz metod wykonywania wykopów,
- wykonać wszelkie instalacje tymczasowe np. zapewnienie w swoim zakresie i na własny koszt zasilenia placu budowy w energię elektryczną i poboru wody.

Zatrzymanie i opróżnianie odcinka istniejącej sieci ciepłowniczej Wykonawca uzgodni z dostawcą ciepła tj. PEC Sp. z o.o. w Stargardzie.

Wykonawca, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. 02.108.953)

oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 zmieniającym w/w rozporządzenie (Dz.U.04.108.953) zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie tablicy informacyjnej oraz ogłoszeń zgodnych z ww. rozporządzeniem.

### Zabezpieczenie punktów osnowy geodezyjnej podlegających ochronie

Na terenie niniejszej inwestycji znajduje się punkt osnowy geodezyjnej nr 5.198.21-1504 podlegający ochronie na podstawie art. 15, art. 48 ust.1 pkt. 3 Ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne.

Wykonawca jest zobowiązany, przed rozpoczęciem robót ziemnych, do wytyczenia punktów osnowy geodezyjnej, znajdujących się na terenie niniejszej inwestycji, podlegające ochronie na podstawie art. 15, art. 48 ust.1 pkt.3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. nr 193, poz. 1287) przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego. Po ich wytyczeniu należy punkty oznaczyć, poprzez ogrodzenie barierkami ochronnymi w promieniu 3 m od osi punktu. W przypadku naruszenia punktu osnowy geodezyjnej podlegającego ochronie, wykonawca odtworzy go na koszt własny, przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

## **3.2 Roboty ziemne**

### **3.2.1 Wykopy otwarte**

Dla potrzeb budowy sieci ciepłowniczej stosowane są wykopy ciągłe, wąskoprzestrzenne, o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych.

Roboty ziemne związanych z realizacją robót drogowych powinny w szczególności spełniać wymagania podane w PN-S-02205:1998 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”.

Wykonanie obrysu wykopu należy wykonać przez ułożenie przy jego krawędziach bali lub dyli deskowania w ten sposób, aby jednocześnie ustalone były odcinki robocze.

Minimalna odległość pomiędzy obudową wykopu a ścianką rury z każdej strony powinna wynosić co najmniej 10 cm.

Głębokość wykopu powinna być taka, aby grubość warstwy przykrywającej wynosiła min. 40 cm (przy nawierzchni nieutwardzonej i od wierzchu rury do spodu nawierzchni utwardzonej), a warstwy wyrównawczej i obsypki (nad i pod rurociągiem) wnosila min. 10 cm.

Do budowy kanałów w wykopie otwartym można przystąpić po częściowym odbiorze technicznym wykopu i podłoża na odcinku co najmniej 30 m.

Całość robót ziemnych wykonać należy zgodnie z BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze”.



### Metody wykonywania wykopów

W rejonie występowania uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonać systemem ręcznym. Na odcinkach wolnych od uzbrojenia wykopy mogą być wykonane sprzętem mechanicznym. Metody wykonania wykopów (ręcznie lub mechanicznie) powinny być dostosowane do głębokości wykopu oraz danych geotechnicznych.

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zapewniający ich eksploatację.

### Umocnienia i zabezpieczenie wykopów

Umocnienia wykopów, w zależności od warunków gruntowo-wodnych, należy wykonać, jako ścianki szczelne lub ażurowe. Ścianki mogą być wykonane z elementów prefabrykowanych stalowych, drewnianych lub żelbetowych, zgodnie z wymaganiami technicznymi określonymi w PN-EN 12063:2001 "Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Ścianki szczelne".

Wykopy prowadzić należy tak, aby zapobiec ewentualnym ruchom i osunięciom ziemi, które mogłyby spowodować zmniejszenie szerokości rowu, wywołać obrażenia ciała personelu lub opóźnienia prowadzonych prac albo narazić na szwank instalacje doprowadzające media, konstrukcje czy nawierzchnie dróg.

Deskowanie ścian wykopu należy prowadzić w miarę głębienia wykopu odpowiednio w zależności od rodzaju gruntu. Umocnienia należy utrzymywać do czasu, gdy stan wykonania prac będzie wystarczająco zaawansowany, by umocnienia mogły być usunięte chyba, że inspektor podejmie decyzję o ich pozostawieniu.

Wykopy należy zabezpieczyć odpowiednimi barierami ochronnymi oraz oznaczyć stosownymi znakami ostrzegawczymi, oświetleniem i chorągiewkami.

### Odwodnienie wykopów

Od chwili rozpoczęcia robót ziemnych aż do ich zakończenia nie wolno dopuścić do zbierania się wody w wykopie. Sposób odwodnienia wykopu podczas realizacji robót ziemnych należy dobrać w zależności od głębokości wykopu, rodzaju gruntu i wysokości wymaganej depresji na poszczególnych odcinkach realizacji gazociągu. Zakres robót odwadniających należy dostosować także do rzeczywistych warunków gruntowo wodnych w trakcie wykonywania robót.

W przypadku wystąpienia w wykopie w trakcie budowy wód gruntowych lub opadowych, wykop należy odwodnić powierzchniowo przy użyciu pompy spalinowej, przewoźnej wypompowując wodę bezpośrednio z dna wykopu lub montować rurociągi poza wykopem i układać kompletnie zmontowane odcinki sieci ciepłej.

W przypadku stwierdzenia wysokiego poziomu wód gruntowych i możliwość przepływania jej przez ziarnisty materiał strefy ułożenia rur, zaleca się zastosowanie barier w postaci grodzi z gliny. Zaleca się wykonywanie robót w porze suchej, w której stan wód gruntowych może obniżyć się nawet o 0,5 m. Po zakończeniu robót ziemnych należy zdemontować instalacje odwadniające wgłębne oraz umocnienia wykopów.

### Wymagania ogólne dotyczące zagospodarowania terenu

Urobek z wykopów składować w odległości 1,0 m od ściany wykopu, aby bliskość i wysokość odkładanego gruntu nie prowadziły do zagrożenia stabilności wykopu. Na odcinkach kolidujących z układem komunikacyjnym urobek należy odwieźć na odległość nie utrudniającą ruchu na drodze, w której prowadzone są roboty ziemne.



Nadmiar ziemi pozostałej po całkowitym zakończeniu robót oraz wydobyty gruz i grunt z wykopu powinien być wywieziony przez podmiot posiadający stosowne zezwolenie.

Tereny przez które przebiegać będzie sieć ciepłownicza, po wykonaniu robót, należy przywrócić do stanu z przed rozpoczęcia prac ziemnych. Nawierzchnię istniejących dróg i chodników należy odtworzyć zgodnie z decyzjami zarządców dróg, a grunt rodzimy o ile istnieje taka możliwość rozplantować na obszarze prowadzonych prac i wysiać trawę.

Do przewozu wszelkich materiałów sypkich i zbrylonych jak ziemia, kruszywo, stosowane będą samochody samowyladowcze - wywrotki. Samochody skrzyniowe do przewozu materiałów do umocnienia i odwodnienia wykopów. Użyte środki transportu muszą być sprawne technicznie.

### Podsypka

Podsypka winna być wykonana z materiału bez kamieni, która powinna zostać ubita zgodnie z BN-71/8932-01 „Zagęszczenie zasypki”.

Wypoziomowana podsypka musi być luźno ułożona i nieubita, aby zapewnić odpowiednie podparcie dla rury. Należy zwrócić uwagę na to, aby podsypka przewodu nie została naruszona (rozmyta, spulchniona, zmarznięta itp.) przed zasypaniem wykopu. W przeciwnym razie należałoby usunąć naruszony grunt i zastąpić go nową podsypką.

### Zasypywanie sieci ciepłowniczej

Przed przystąpieniem do zasypywania sieci ciepłowniczej należy dokonać odbioru złączy izolowanych pod względem hermetyczności i odbioru układu alarmowego, sprawdzić prawidłowość wykonanych przejść przez przegrody budowlane oraz skontrolować spadki.

Najpierw trzeba podsypać rurę z boków, dobrze ubijając grunt warstwami, do wysokości 10 cm ponad lico rury. Do obsypki musi być użyty ten sam materiał co do wykonania podsypki. Zagęszczenie obsypki wykonanych instalacji i obiektów powinno odbywać się warstwami do uzyskania  $I_s=0,95$ . Ostatnią warstwę zasypki w pasie drogowym grubości ok. 1,0 m należy zagęścić do  $I_s=1,00$ . Podwyższenie parametrów zagęszczenia na etapie montażu wpłynie na zminimalizowanie krótkotrwałych i długotrwałych ugięć rury w gruncie.

Pozostałe wypełnienie wykopu należy wykonać, gruntem rodzimym kat. I i II, pozbawionym kamieni lub piaskiem.

Po wykonaniu ustabilizowanej zasypki należy oznaczyć trasę sieci ciepłowniczej taśmą ostrzegawczą.

### **3.2.2 Przejście poprzeczne pod jezdnią ulic Pierwszej Brygady**

Poprzeczne przejście projektowanego przyłącza ciepłego Ø60,3+60,3/200 mm TWIN pod jezdnią drogi powiatowej ul. Pierwszej Brygady (dz. nr 123/2 obr. 005 m. Stargard) zaprojektowano bezwykopowo, metodą przewiertu sterowanego (wiercenie kierunkowe), w rurze osłonowej stalowej o średnicy DN300mm. Zastosowanie technologii bezrozkopowej ma na celu uniknięcie czasowych wyłączeń ruchu w przedmiotowych drogach.

Jako rury ochronne należy zastosować rury stalowe ze szwem przewodowe wewnętrznie izolowane o sprawdzonej szczelności według PN-EN 10219:2006 o przekroju kołowym.

Długości przewiertu w ul. Pierwszej Brygady wynosi  $L = 8$  m.

Rurę przewiertową należy pospawać w trakcie wykonywania przewiertu z 2 elementów z uwagi na długość rury jw.  $L=8$  m. Długość przewiertów wynika wprost z konieczności zlokalizowania komór roboczych w miejscu umożliwiającym pracę ludzi i sprzętu ciężkiego z zachowaniem minimalnych odległości od innych obiektów.

Przed wykonaniem przewiertów należy wykonać komory: startową (nadawczą) i odbiorczą.



Zgodnie z sytuacją terenową komorę nadawczą zaprojektowano po północnej stronie ul. Pierwszej Brygady (dz. nr 121, 123/1, 123/2 obr. 005 m. Stargard), natomiast komorę końcową po południowej stronie ul. Pierwszej Brygady (dz. nr 123/2 obr. 005 m. Stargard i dz. nr 541/7obr. 0010 m. Stargard).

Komory mają kształt prostokąta o wymiarach w osiach ścianek odpowiednio 5\*2 m (komora startowa) i 5\*2 m (komora odbiorcza) oraz głębokości kopania około 1,5 m.

Ostateczny kształt i wymiary komór roboczych ustali i wykona Wykonawca przed wykonaniem przewiertu.

W przypadku wystąpienia wód gruntowych powyżej głębokości kopania należy dokonać jego obniżenia za pomocą instalacji igłofiltrowej zaplukanej wokół komory na głębokość około 6,0 m ppt. .

Ewentualne wody pochodzące z lokalnych sączek lub opadów atmosferycznych pompować z komór roboczych pompami pogrążalnymi z odpowiednio ukształtowanych rzepi. Wodę pompowaną z instalacji igłofiltrowej i komory należy odprowadzić do rowów.

Po zakończeniu przecisku w rurze ochronnej należy przeciągnąć rurę główną.

Przewód główny musi być umieszczony współosiowo z rurą osłonową. Dla osiowego prowadzenia rur przewodowych w rurach osłonowych należy na rurach przewodowych montować płozy centrujące.

Rura ciepłownicza preizolowana 60,3+60,3/200 mm TWIN przy wsuwaniu do rury ochronnej wsparta będzie na ślizgach typu „Integra” typ R (PE-HD), wysokość płóz 28 mm lub równoważnych. Rozstaw maksymalny ślizgów 1500 mm. Końce rur osłonowych zabezpieczyć manszetami typu „N” dla rur 200\*300 mm.

Należy unikać umieszczania złącz w rurach ochronnych.

Dopuszcza się wykonanie przekroczenia za pomocą innych metod zapewniających wykonanie przekroczenia o podanych jw. długościach.

### **3.1 Roboty inżynierskie – rurociągi sieci ciepłowniczej**

#### **3.3.1 Roboty montażowe**

Po robotach przygotowawczych terenu i wykonaniu wykopu zgodnie z pkt. 4.1 i 4.2 można przystąpić do wykonania montażowych robót przewodów ciepłowniczych.

Roboty montażowe projektowanej sieci ciepłowniczej powinny uwzględniać wymagania norm PN-EN 13941:2010+A1 – „Projektowanie i budowa sieci ciepłowniczych z systemu preizolowanych rur zespolonych”, oraz powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym w szczególności Prawem Budowlanym, Prawem Energetycznym, Polskimi Normami, przepisami BIIP i Ppoż. oraz stosownymi przepisami wykonawczymi.

Odrębne opracowanie będzie stanowiła specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych, sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznego wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego Dz. U. 2004 nr 202, poz. 2072.

Zakres STWiORB musi być zgodny i spójny z zakresem dokumentacji projektowej, na podstawie której realizowana będzie inwestycja oraz kosztorysem i przedmiarem robót

Warunkiem poprawnej współpracy rurociągów z gruntem jest wykonanie prac montażowych ze szczególnym uwzględnieniem:

- staranności wykonywanych prac,
- ułożenia rur na stabilnym podłożu, w przypadku gruntów słabonośnych ułożenie rur na geowłókninie,



- zastosowanie podsypki i obsypki nadającej się do zagęszczania i wykonanie jej warstwami,
- zapewnienia odpowiedniego stopnia zagęszczenia gruntu w obszarze posadowienia rury - wartość zalecana: co najmniej 95% wg standardowej metody Proctora (SPD),
- zapewnienia poprawnego zagęszczenia gruntu w obszarze tzw. "pach", tj. obszarów pod obrysem rury,
- wyeliminowanie kamieni i elementów stałych z bezpośredniego sąsiedztwa rury,
- zapewnienie wysokiego zagęszczenia obsypki wokół rury przy wyjmowaniu szalunków,
- w przypadku zagęszczenia mechanicznego zastosowanie zaleceń normy PN-ENV1046:2001.

### Materiały

Wszystkie materiały i urządzenia stosowane przy wykonywaniu przedmiotowej sieci ciepłowniczej muszą być:

- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem, w tym w szczególności z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo Budowlane (Tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami) oraz Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. O wyrobach budowlanych (Dz. U. 92, poz. 881 z późniejszymi zmianami)
- spełniać wymagania wynikające z Polskich Norm przenoszących normy europejskie PN-EN (normy zharmonizowane) właściwych dla przeznaczenia i zastosowania danego materiału w szczególności:
  - PN-EN253:2009 – Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – Zespół rurowy ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszcza osłonowego z polietylenu,
  - PN-EN 253:2005/A2:2007 -Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie Zespół rurowy ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszcza osłonowego z polietylenu
  - PN-EN489:2009 – Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – Zespół złącza stalowych rur przewodowych z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym
  - PN-EN448:2009 – Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – Kształtki – zespoły ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszcza osłonowego z polietylenu.
  - PN-EN488+A1:2014-03 – Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – Zespół armatury do stalowych rur przewodowych z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu.
- posiadać wymagane prawem certyfikaty, atesty, deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie,
- zgodne z projektem,
- nowe i nieużywane.

Zabudowywane rury i armatura muszą mieć oznaczenia identyfikacyjne.

Elementy preizolowane dostarczone na budowę powinny być przed montażem zabezpieczone denkami chroniącymi wnętrza rury przed ich zanieczyszczeniem, denka można zdjąć z rury bezpośrednio przed spawaniem rurociągów.



### Układanie i montaż rurociągów

Rury preizolowane należy układać w suchym wykopie obok siebie, na jednakowym poziomie na 10 cm grubości podsypce piaskowej (frakcja o granulacji 2-15 mm) na poprzecznych wzniesieniach piasku. Piasku o granulacji od 10-15 mm nie powinno być więcej niż 15%.

Przed układaniem rurociągów należy dokonać sprawdzenia każdego elementu preizolowanego pod względem poprawności działania systemu alarmowego.

Sprawdzenie poszczególnych elementów przed montażem musi być poświadczane protokołem dołączonym do dokumentacji odbiorowej.

Rury przed przystąpieniem do montażu rurociągu należy ułożyć w wykopie na drewnianych podkładkach o wys. około 10 cm, umieszczonych na dnie wykopu w odległościach co ok. 3 m. Przed ułożeniem rur należy wykonać zniwelowaną podsypkę piaskową.

Zmiany kierunku trasy sieci ciepłowniczej należy wykonywać przy użyciu kolan  $90^0$  oraz wykorzystując elastyczny kąt gięcia rur preizolowanych.

W celu uzyskania projektowanego kąta gięcia należy łączyć rury 12 m po 2 sztangi poza wykopem i opuszczać do wyprofilowanego odpowiednio wykopu.

Maksymalne dopuszczalne elastyczne kąty gięcia rur w poziomie należy przyjmować zgodnie z „Poradnikiem technicznym producenta rur preizolowanych”. Załamanie zmian kierunku trasy o kąt  $\alpha < 10^0$  traktowane jest jako odcinek prosty rurociągu.

Nie dopuszczalne jest ukosowanie złączy pod mufą prostą.

Po zakończeniu prac montażowych w danym dniu należy otwarty koniec ułożonego przewodu zabezpieczyć przed ewentualnym zamuleniem wodą gruntową lub opadową przez zatkanie wylotu odpowiednio dopasowaną pokrywą.

Po sprawdzeniu prawidłowości ułożenia przewodów i badaniu szczelności należy rury zasypać do takiej wysokości, aby znajdujący się nad nim grunt uniemożliwił spłynięcie ich po ewentualnym zalaniu.

Całość prac wykonać w otwartym wykopie.

Przy układaniu przewodów należy zwracać uwagę na montaż umożliwiający łatwe odczytanie oznaczeń identyfikacyjnych (linia napisu powinna znaleźć się na górnej zewnętrznej części układanej rury).

Przed zasypaniem rur należy usunąć wszelkie kliny, klocki i podpory montażowe.

Do budowy przyłączy ciepłowniczych podziemnych należy stosować rury preizolowane, posiadające aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania w ciepłownictwie oraz spełniające wymagania norm podanych w STWiORB.

### Montaż rurociągów

Spawanie występujące przy montażu sieci ciepłowniczej powinno być wykonywane przez spawaczy posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z normą PN-EN ISO 9606-1:2014-02 „Egzamin kwalifikacyjny spawaczy - Spawanie - Część 1: Stale”, oraz PN-EN ISO 14732:2014-01E „Personel spawalniczy - Egzaminowanie operatorów urządzeń spawalniczych dla zmechanizowanego spawania oraz nastawiaczy dla zmechanizowanego i automatycznego zgrzewania metali”.

Łączenie rur stalowych za pomocą spawania łukowego w osłonach gazów obojętnych. Zamawiający dopuszcza spawanie gazowe jedynie dla przyłączy o średnicach do DN 40 mm (grubość ścianki rur do 2,6 mm).

### Badania połączeń spawanych

Wymagane jest wykonywanie badań wszystkich połączeń spawanych zgodnie z obowiązującymi normami:



- PN-EN 13480-5:2005 „Rurociągi przemysłowe metalowe – część 5: Kontrola i badania”,
- PN-EN ISO 5817:2007 „Złącza spawane (z wyłączeniem spawania wiązką) stali, niklu, tytanu i ich stopów – Poziomy jakości wg niezgodności spawalniczych”,
- PN-EN ISO 3834-2:2006 „Spawalnictwo – Spawanie metali – Pełne wymagania dotyczące jakości w spawalnictwie”.

Dopuszcza się wykonywanie spoin co najmniej w poziomie jakości C:

- wymagania średnie,
- lub klasą wadliwości drugą (2).

Wymagane jest przeprowadzanie kontroli wzrokowej zgodnie z normą:

PN-EN ISO 17637:2011 oraz PN-EN 13018:2004.

Wyniki przeprowadzanych badań należy dokumentować zgodnie z normą:

PN-EN ISO 3834-2:2006 oraz PN-EN 13480-5:2012, muszą być poświadczone protokołem dołączonym do dokumentacji odbiorowej.

Ilość kontrolowanych spawów wynosi 100 % połączeń za pomocą ultradźwięków.

### Montaż zespołu złącza

Do zaizolowania połączeń spawanych zaprojektowano złącza termokurczliwe usieciowane z korkami wtapianymi oraz zgrzewanymi elektrycznie EW.

Do wykonywania zespołu złącza można przystąpić:

- po wykonaniu ze skutkiem pozytywnym badania połączeń spawanych poprzez badania radiologiczne spoin, wykonane przez osoby lub firmy posiadające stosowne uprawnienia. Wynik badań powinien być potwierdzony stosownymi protokołami, które należy dołączyć do dokumentacji odbiorowej.
- po wykonaniu ze skutkiem pozytywnym ciśnieniowej próby hydraulicznej.

Wszystkie złącza powinny być wykonane przez odpowiednio przeszkolony personel zarówno w zakresie montażu muf jak i izolowania połączeń spawanych.

Prace powinny być wykonywane zgodnie z zaleceniami producenta systemu preizolowanego oraz normy PN-EN 13941:2009 – „Projektowanie i budowa sieci ciepłowniczych z systemu preizolowanych rur zespolonych”.

Przed przystąpieniem do montażu należy na końcach łączonych elementów delikatnie usunąć część pianki, nie uszkadzając przewodów alarmowych, powierzchnię rur oczyścić z zanieczyszczeń typu piasek i błoto, powierzchnię płaszcza osłonowego odtłuścić i przetrzeć do sucha.

Czynności mufowania nie powinno przeprowadzać się podczas wilgotnej pogody i deszczu. Przed przystąpieniem do mufowania danego odcinka zmontowanego rurociągu należy sprawdzić połączenia systemu alarmowego, wynik prowadzenia powinien być potwierdzony odpowiednim protokołem, który należy dołączyć do dokumentacji odbiorowej.

Po zamontowaniu mufy (nasuwki) na połączenie spawane, jeden otwór montażowy należy zatkać korkiem w drugim umieścić zestaw pompki z manometrem, końce mufy należy spryskać wodą ze środkiem pianiącym (płyn nie może mieć negatywnego wpływu na materiał płaszcza osłonowego ani środowisko).

producenta stosowanych materiałów preizolowanych.

Izolowanie połączeń spawanych nie powinno odbywać się w temp. wyższej niż 40 °C i temp. ujemnej. Komponenty do otrzymania pianki PUR muszą być przed przystąpieniem do izolowania przechowywane w temperaturze pokojowej (ok. 20°C).

Czynności izolowania połączeń spawanych nie powinno przeprowadzać się pod-



czas wilgotnej pogody i deszczu. Izolowanie połączeń spawanych powinno być konane tego samego dnia, w którym wykonano mufowanie. Po zaizolowaniu połączeń spawanych należy wykonać dokumentację powykonawczą systemu alarmowego.

Uwaga:

Należy zwrócić uwagę na prawidłowe położenie drutów systemu alarmowego.

### **3.3.1 Roboty demontażowe**

Istniejące rurociągi sieci kanałowej oraz napowietrznej wraz z kanałem prefabrykowanym na całej trasie nowoprojektowanej sieci preizolowanej przewidziano do rozbiórki.

Przewiduje się pozostawienie podłoża betonowego istniejącego kanału monolitycznego. Przed przystąpieniem do prowadzenia robot rozbiórkowych należy wydzielić strefę prowadzenia robot, a następnie wytyczyć oś prowadzenia sieci preizolowanej. Po rozebraniu nawierzchni należy wykonać wykopy.

Wykonywanie wykopów należy wykonać wg wytycznych zawartych w niniejszym opracowaniu.

Kolejność oraz sposób wykonywania prac rozbiórkowych – roboty demontażowe sieci kanałowej :

- wydzielenie strefy prowadzenia robót z jednoczesnym wydzieleniem strefy składowania materiałów pochodzących z rozbiórki,
- prace geodezyjne związane z wyznaczeniem robót,
- roboty rozbiórkowe nawierzchni,
- wykonanie wykopów,
- zdjęcie łupin żelbetowych,
- wyłączenie demontowanego odcinka z eksploatacji, a następnie po obniżeniu temperatury wody spuszczenie wody z rurociągów zgodnie z procedurami obowiązującymi w PEC Sp. z o.o. w Stargardzie,
- zdjęcie płaszcza ochronnego izolacji termicznej rurociągów – płaszcz z folii aluminiowej, zdjęcie warstwy papy bitumicznej zabezpieczającej izolację termiczną rurociągów,
- zdemontowanie izolacji termicznej rurociągów – maty z waty szklanej,
- demontaż poszczególnych odcinki rurociągów stalowych wody grzewczej 2\*DN450 mm, wykonanych rur stalowych czarnych, łącznie z podporami przesuwными stalymi,
- demontaż podpór ślizgowych rurociągów z kształtowników stalowych,
- cięcie rurociągów palnikiem acetylenowym lub szlifierką kątową,
- rozbiórka kanału istniejącej sieci ciepłej,
- zasypianie wykopów i wywiezienie ziemi wydobytej z wykopu na plac składowy wskazany przez kierownika budowy.

Kolejność oraz sposób wykonywania prac rozbiórkowych – roboty demontażowe sieci napowietrznej:

- wydzielenie strefy prowadzenia robót z jednoczesnym wydzieleniem strefy składowania materiałów pochodzących z rozbiórki,
- prace geodezyjne związane z wyznaczeniem robót,
- wyłączenie demontowanego odcinka sieci z eksploatacji, a następnie po obniżeniu temperatury spuszczenie wody z rurociągów zgodnie z procedurami obowiązującymi w PEC Sp. z o.o. w Stargardzie
- zdjęcie płaszcza ochronnego izolacji termicznej z blachy stalowej ocynkowanej,
- zdjęcie warstwy papy bitumicznej zabezpieczającej izolację termiczną rurociągów,



- zdemontowanie izolacji termicznej rurociągów - maty z waty szklanej oraz konstrukcji nośnej pod płaszcz ochronny izolacji termicznej,
- demontaż poszczególnych odcinków rurociągów stalowych wody grzewczej 2\*DN450 mm wykonanych z rur stalowych czarnych,
- demontaż podpór wiszących, podpór przesuwnych,
- demontaż ewentualnych punktów stałych,
- wykonanie wykopów na trasie demontowanej sieci ciepłowniczej dla wyburzenia fundamentów żelbetowych podpór rurociągów,
- demontaż podpór i fundamentów żelbetowych podpór do głębokości 1 m pod terenem,
- zasypanie wykopów i wywiezienie ziemi wydobytej z wykopu na plac składowy wskazany przez kierownika budowy.

Protokoły z likwidacji odcinków sieci wraz z kartą przekazania odpadów.

Wykonawca rozbiórki powinien dostarczyć do właściciela sieci. Po wykonaniu rozbiórki należy wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wraz z wyniesieniem sieci z zasobów geodezyjnych

#### Sposób zagospodarowanie materiałów z demontażu:

- płaszcz ochronny izolacji termicznej rurociągów wykonany z papy bitumicznej po zdjęciu zapakować do szczelnych worków z folii PVC i wywieźć do utylizacji na wysypisko,
- izolację termiczną rurociągów wykonaną z waty szklanej należy zdjąć z zachowaniem szczególnej ostrożności (pracownikom zatrudnionym przy demontażu należy zapewnić odpowiednie ubrania ochronne w tym również ochraniacze dróg oddechowych). Watę szklaną z demontażu również zapakować do szczelnych worków z folii PVC i wywieźć do utylizacji na wysypisko,
- rury z demontażu istniejących sieci przekazać do ewentualnego dalszego wykorzystania np. na przepusty pod drogami lub przekazać na złom po uprzednim uzgodnieniu z gestorem,
- podpory przesuwne należy pociąć palnikami lub szlifierkami kątowymi i przekazać na złom,
- konstrukcje żelbetowe sieci (w tym podpór przesuwnych i punktu stałego oraz konstrukcję kanałów podziemnych sieci ciepłowniczej) należy rozkuć młotami pneumatycznymi. Gruz z rozbiórki przekazać do recyklingu np. na podbudowy pod nawierzchnie parkingów lub wywieźć na wysypisko do utylizacji.

Na rurociągach sieci ciepłowniczej nie występuje płaszcz ochronny izolacji termicznej azbestowo - cementowy.

Jednak w przypadku wystąpienia płaszcza ochronnego izolacji termicznej rurociągów wykonanego z warstwy azbestowo - cementowej (odpady niebezpieczne) prace demontażowe w tym zakresie może wykonywać wyłącznie firma posiadająca odpowiednie pozwolenia do prowadzenia tego typu robót oraz posiadająca zatwierdzoną decyzję dotyczącą programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi.

### **3.2 Odpowietrzenie i odwodnienie sieci ciepłowniczej**

Odpowietrzenia i odwodnienia zaprojektowano odpowiednio w najwyższych i najniższych punktach, poprzez układ istniejących rurociągów.

#### Samokompensacja

W projekcie zastosowano technikę instalacyjną samokompensacji z kompensacją wydłużeń



termicznych z zastosowaniem załamań typu „L” oraz „Z” oraz wydłużeń typu „U”.

Zaprojektowany układ sieci ciepłowniczej z rur preizolowanych w części zapewnia ich samokompensację i umożliwia w sposób prawidłowy wydłużenia przyłączy  $\Delta L$  na jego załamaniach.

Dla zabezpieczenia rurociągów preizolowanych przed uszkodzeniem płaszcza rur, na odgałęzieniu projektowanych przyłączy i załamaniach  $90^\circ$  należy wykonać poszerzenia wykopu, które po montażu przyłączy następnie zasypać piaskiem.

#### **4. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym**

Wykonawca jest zobowiązany do technicznego zabezpieczenia fragmentów sieci stanowiących istniejące uzbrojenie terenu, w sposób bezwzględnie chroniący je przed uszkodzeniem w czasie wykonywania tak robót ziemnych, jak i budowy projektowanego uzbrojenia terenu oraz odbudowy nawierzchni drogowej.

Po geodezyjnym namierzeniu lokalizacji istniejących sieci w pasie roboczym budowy projektowanego uzbrojenia należy wykonać wykopy kontrolne w sposób ręczny celem ostatecznego sprawdzenia lokalizacji istniejących rurociągów i kabli.

Następnie w porozumieniu z właścicielem istniejącego uzbrojenia terenu, należy wykonać niezbędne elementy osłonowe (np. obudowy z rur PE) oraz odpowiednie konstrukcje nośne typu wiszącego lub podporowego.

Stwierdzenie skrzyżowania projektowanego uzbrojenia terenu z istniejącym należy zinwentaryzować geodezyjnie i uwzględnić w dokumentacji powykonawczej budowy.

Prowadząc roboty ziemne w pasach drogowych należy spełnić wymagania formalne i rzeczowe stawiane przez odpowiednie Służby Drogowe.

##### Skrzyżowanie z kablami energetycznymi

W sąsiedztwie skrzyżowań i kolizji projektowanego ciepłociągu z istniejącymi sieciami elektroenergetycznymi 0,4 i 15 kV należy zastosować przepusty dwudzielne PVC  $\varnothing 160$  mm, nakładane na kable, zgodnie z normą PN-E-05125:1976 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe – Projektowanie i budowa.”

W trakcie budowy, układania urządzeń infrastruktury uzbrojenia podziemnego należy bezwzględnie zachować i respektować wymagane normą N-SEP-E004 odległości w pionie oraz w poziomie od istniejących urządzeń energetycznych.

Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do właściciela uzbrojenia celem uczestnictwa w odbiorze i sprawdzenia prawidłowości wykonania prac w pobliżu infrastruktury nadziemnej i podziemnej.

##### Skrzyżowanie z siecią teletechniczną

Zabezpieczenia istniejącej sieci teletechnicznej należy wykonać analogicznie jak dla skrzyżowań z kablami elektroenergetycznymi.

Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami teletechnicznymi zachować odległości wynikające z polskich norm branżowych.

Nieujawnione na planszach koordynacyjnych kolizje z urządzeniami telekomunikacyjnymi można usunąć po otrzymaniu zgody dysponenta. W przypadku konieczności (ze względu na projektowane rzędne wysokościowe) należy dokonać regulacji włazów i pokryw studni kablowych.

Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do właściciela uzbrojenia celem uczestnictwa w odbiorze i sprawdzenia prawidłowości wykonania prac w pobliżu infrastruktury nadziemnej i podziemnej.



#### Skrzyżowanie z siecią gazową

W obrębie planowanej inwestycji znajduje się jest czynna sieć gazowa wraz z przyłączami gazowymi do poszczególnych budynków, od której obowiązuje strefa kontrolowana, określona wg rozporządzenia z dnia 26.04.2013 r. (Dz. U z 2013 r. poz. 640) Ministra Gospodarki, w której nie dopuszcza się składowania ziemi pochodzącej z wykopów, a także materiałów budowlanych ( w szczególności łatwopalnych):

- prace w obrębie strefy, w przypadku wykopów otwartych, należy prowadzić ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności, po wcześniejszym uzgodnieniu ich wykonania z dysponentem sieci,
- zbliżenia, skrzyżowania z istniejącą siecią gazową należy wykonywać zgodnie z ww. rozporządzeniem.

#### Skrzyżowanie z siecią wodociągową

Prace w pobliżu skrzyżowań projektowanego ciepłociągu z siecią wodociągową należy prowadzić ręcznie pod nadzorem dysponenta sieci. Skrzyżowania z siecią wodociągową nie wymagają dodatkowych zabezpieczeń.

#### Skrzyżowanie z siecią kanalizacyjną

W miejscu skrzyżowania projektowanego ciepłociągu z siecią kanalizacyjną roboty należy wykonywać ręcznie pod nadzorem dysponenta sieci.

Skrzyżowania z kanalizacją nie wymagają dodatkowych zabezpieczeń.

### **5. Sygnalizacja alarmowa**

System alarmowy sieci ciepłowniczej służy do nadzoru rurociągów ciepłowniczych, sygnalizując wilgotność izolacji, co umożliwi jego naprawę zanim szkody staną się poważne.

Zaprojektowano trzy niezależne systemy alarmowe:

- dla sieci magistralnej 2\*Ø406,4/630 mm z przyłączem 2\*Ø76,1/160 mm do budynku przy ul. Kościuszki 45 i włączyć do systemu alarmowego wykonanego odcinka sieci preizolowanej wzdłuż dz. nr 123/ 1 obr 005 m. Stargard,
- dla odgałęzienia o średnicy 2\*DN50 mm (Ø60,3+60,3/200 mm, TwinPipe) przez ul. Pierwszej Brygady i włączyć do systemu alarmowego istniejącego przyłącza do budynku przy ul. Pierwszej Brygady 4, 6, 8,
- dla przyłącza ciepłego 2\* Ø76,1/160 mm do budynku przy ul. Pierwszej Brygady 1 ( dz. nr 121 obr. 005 m. Stargard).

Każda z rur posiada wtopione w izolację piankową dwa druty: drut miedziany (sygnalizacyjny) oraz drut ocynkowany (alarmowy).

Układając sieć ciepłowniczą od miejsca włączenia, oznaczonego na mapie pkt. „C1” w kierunku budynków zasilanych, rury należy układać tak, aby etykiety znalazły się na początku rury i były skierowane ku górze. Drut miedziany powinien znajdować się naprzeciw miedzianego, a ocynkowany naprzeciw ocynkowanego oraz drut ocynkowany powinien znajdować się po prawej stronie rurociągu zasilającego, idąc od źródła ciepła w kierunku odbiorcy.

W przypadku rur TWIN drut ocynkowany powinien znajdować się po prawej stronie rurociągu zasilającego, idąc od źródła ciepła w kierunku odbiorcy. W kolanach poziomych przewód ocynkowany umieszczony jest po stronie wewnętrznej, a miedziany po stronie zewnętrznej

Przewody należy łączyć za pomocą złączek, tulejek zaciskowych, a następnie lutować wg schematu instalacji alarmowej.

Druty miedziane po połączeniu umieścić na podtrzymkach.



Sposób połączenia przewodów przedstawiono w części graficznej opracowania, na schemacie sygnalizacji alarmowej - rys. nr 4.

Uwaga:

Połączeń przewodów sygnalizacyjnych należy bezwzględnie dokonać przed mufowaniem połączeń rur preizolowanych.

## 6. Próba ciśnieniowa hydrauliczna

Po wykonaniu robót montażowych, przed założeniem muf, przewody sieci ciepłowniczej należy poddać próbie ciśnieniowej. Próbę przeprowadza się wodą wodociągową.

Ciśnieniową próbę hydrauliczną wykonuje się na ciśnieniu próbnym:

$$p_{pr} = 1,5 \cdot p_r = 2,4 \text{ MPa},$$

bez armatury.

Przed próbą rurociąg należy dokładnie odpowietrzyć.

Próbę szczelności należy wykonać w temperaturze wyższej od 0°C, napelniając rurociągi wodą na 24 godziny przed próbą. Wyniki prób hydraulicznych sieci ciepłowniczej uważa się za zadowalające, jeżeli w ciągu całego czasu prób tj. 45 min do 1 h, nie stwierdzono spadku ciśnienia na manometrze, a szwy spawane nie wykazują przecieku wody i pocenia się.

Minimalny okres, w którym ciśnienie próbne nie powinno ulegać zmianom wynosi 15 min. Przy próbach szczelności wodą podgrzaną, należy uwzględnić spadek ciśnienia spowodowany zmniejszeniem objętości wody wskutek ochłodzenia jej w czasie próby.

Po upływie czasu na próbę, ciśnienie należy obniżyć do ciśnienia roboczego w sposób jednostajny i łagodny do ciśnienia roboczego.

W czasie przeprowadzania próby ciśnieniowej zabrania się przeprowadzania jakichkolwiek prac związanych z usuwaniem usterek. Po próbie szczelności na elementach rurociągu i spoinach nie powinno być widocznych odkształceń plastycznych, rys włoskowatych lub pęknięć oraz nieszczelności i pocenia się powierzchni. W przypadku przecieku wszystkie usterki należy zlikwidować.

Wykonanie próby z wynikiem pozytywnym powinno być potwierdzone odpowiednim protokołem, który należy dołączyć do dokumentacji odbiorowej.

Sieć ciepłowniczą po próbie pozostawić napelnioną wodą.

## 7. Instrukcja płukania sieci ciepłowniczej

Płukanie powinna poprzedzić próba szczelności.

Płukanie rurociągów należy przeprowadzać wykorzystując wodę wodociągową z próby ciśnieniowej, metoda na wypływ.

Szybkość płukania powinna być równa maksymalnej szybkości eksploatacyjnej czynnika grzewczego, ok. 2 m/s.

Dla sprawdzenia ilości zanieczyszczeń w wodzie należy pobrać jej próbkę. Przy przekroczeniu wartości dopuszczalnej zanieczyszczeń, płukanie należy powtórzyć.

Wymogi dotyczące jakości wody (wg Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska):

- twardość węglanowa 700 val/dm<sup>3</sup>
- zawiesina mechaniczna do 5 mg/dm<sup>3</sup>
- tlen rozpuszczalny do 0.1mg/dm<sup>3</sup>
- zawartość Na<sub>2</sub>SO<sub>2</sub> do 2 mg/dm<sup>3</sup>
- wskaźnik pH 7 - 9.5

Płukanie należy wykonywać tak długo, aż zawartość zawiesiny nie będzie mniejsza niż 5,0 mg/dm<sup>3</sup>.



Dopuszcza się płukanie sieci ciepłowniczej inną metodą, pod warunkiem uzyskania w/w efektów.

Pobór i zrzut wody wykonawca ustala z PEC Sp. z o.o. w Stargardzie.

Dopuszcza się odstępianie od płukania przyłączy ciepłych w przypadku zachowania czystości montażu i uzyskania zgody służb eksploatacyjnych PEC Sp. z o.o. w Stargardzie.

## **8. Napełnianie i uruchamianie sieci ciepłowniczej**

Po wykonaniu próby szczelności z wynikiem pozytywnym, płukaniu i oględzin stanu technicznego Wykonawca może przystąpić do napełniania i uruchomienia sieci ciepłowniczej.

Oględziny, mają obejmować sprawdzenie:

- prawidłowości zamknięcia armatury odcinającej w poszczególnych odcinkach odbiorczych przewidzianych do napełniania w danym etapie,
- drożności odwodnienia oraz opróżnienia z wody kanałów, komór i studzienek odwadniających,
- stanu przygotowania i prawidłowości funkcjonowania urządzeń regulujących odbiór energii cieplnej.

Napełnianie i uruchamianie sieci ciepłowniczej następuje:

- w porozumieniu z dostawcą tj. PEC Sp. z o.o. w Stargardzie i odbiorcami ciepła,
- w sposób nie powodujący zakłóceń w źródle zasilającym oraz w napełnianych i uruchamianych odcinkach sieci ciepłowniczej,
- pod nadzorem przedstawiciela PEC Sp. z o.o. w Stargardzie, który decyduje o rozpoczęciu, szybkości i zakończeniu napełniania oraz uruchamiania sieci ciepłowniczej.

Sieć ciepłą należy napełniać wodą zmiękczoną i odgazowaną o parametrach zgodnych z zapisami PEC Sp. z o.o. w Stargardzie.

Szybkość napełniania sieci ciepłowniczej regulować, aby było zapewnione należyte odpowietrzenie odcinka napełnianego oraz aby w źródle nie nastąpił spadek ciśnienia.

Gdy temperatura zewnętrzna spada poniżej  $0^{\circ}\text{C}$  nie wolno napełniać rurociągów ciepłowniczych wodą zimną. Jeżeli nie ma innej możliwości, a temperatura zewnętrzna jest niższa od  $0^{\circ}\text{C}$  należy zapewnić cyrkulację wody w celu zabezpieczenia napełnionych wodą odcinków sieci cieplnej przed jej zamarznięciem.

Po napełnieniu odcinków rurociągów ciepłowniczych należy zapewnić cyrkulację wody, stopniowo zwiększając przepływ wody i ciśnienie, aż do osiągnięcia parametrów obliczeniowych i stabilnych warunków hydraulicznych.

W czasie napełniania sieci ciepłowniczej należy kontrolować szczelność rurociągów i wyposażenia oraz prawidłowość działania urządzeń zabezpieczających, odwadniających i odpowietrzających, zasuw i zaworów odcinających oraz aparatury kontrolno-pomiarowej, regulacyjnej i sygnalizacyjnej.

Napełnianie sieci ciepłowniczej przerwać w razie:

- stwierdzenia nieprawidłowości ułożenia rurociągów w wykopie,
- stwierdzenia nieprawidłowości działania urządzeń zabezpieczających, odpowietrzających, odwadniających i kompensatorów,
- powstania nieszczelności, których usunięcie nie jest możliwe bez opróżnienia sieci,
- zagrożenia bezpieczeństwa obsługi i otoczenia.

Dalsze napełnianie sieci ciepłowniczej wznowić po usunięciu występujących nieprawidłowości.



## 9. Odbiór robót

Przed przekazaniem robót należy przeprowadzić kontrolę techniczną próby szczelności, badania hydrauliczne sieci ciepłowniczej.

Kontrola techniczna obejmuje:

- sprawdzenie jakości materiałów i armatury użytych do budowy sieci ciepłowniczej,
- sprawdzenie zgodności ułożonych rurociągów ciepłowniczych z projektem,
- sprawdzenie jakości wykonanych robót i ich zgodność z warunkami technicznymi,
- sprawdzenie kwalifikacji spawaczy i kontrola wykonania robót spawalniczych,
- kontrolę wykonania i sprawdzenie kwalifikacji pracowników wykonujących izolację termiczną i hermetyzację zespołu złącza,
- kontrolę wykonania obwodów sygnalizacyjnych,
- kontrolę wykonania ochrony korozyjnej,
- sprawdzenie szczelności sieci ciepłowniczej,
- sprawdzenie rysunków powykonawczych przedłożonych przez wykonawcę,
- sprawdzenie usunięcia wcześniej wykrytych wad.

W czasie kontroli należy:

- sprawdzić prawidłowość zagęszczenia obsypki piaskowej,
- sprawdzić prawidłowość wykonania stref kompensacyjnych, a w szczególności długości i grubość warstw dylatacyjnych oraz czy ich rozmieszczenie jest zgodne z projektem,
- sprawdzić prawidłowość wykonania punktów stałych, kompensatorów,
- sprawdzić przewodzenie przewodów sygnalizacyjnych, rezystancję.

Potwierdzeniem dokonania odbioru końcowego jest „Protokół odbioru końcowego sieci ciepłowniczej”.

## 10. Wpływ inwestycji na środowisko

Na podstawie zapisów §3, ust. 1, pkt. 34 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. nr 213, poz. 1397 z późniejszymi zmianami) projektowana przebudowa sieci ciepłowniczej nie są zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym zgodnie z zapisami art. 71 ustawy z dnia 03 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późniejszymi zmianami) wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nie będzie wymagane.

## 11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania projektowanej przebudowy sieci ciepłowniczej obejmuje działki nr:

- 121, 122, 123/1, 123/2, 297/3, 936 obr. 005 m. Stargard
- 96/4, 96/12, 96/21, 96/23, 98 obr. 009 m. Stargard
- 541/7 obr. 0010 m. Stargard

i obszar ten mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

## 12. Wpływ inwestycji na warunki ochrony programu Natura 2000

Projektowana przebudowa sieci ciepłowniczej przebiegają w istniejących pasach drogowych lub w terenach przekształconych w związku z wykonaną zabudową. Zatem nie występują jakiegokolwiek stanowiska objęte ochroną prawną, nie ma siedlisk, lęgówisk i żerowisk ptasich.



### 13. Warunki gruntowo – wodne

Projektowana sieć ciepła zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej obiektów budowlanych wg rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U.2012.0.463).

### 14. Współrzędne geodezyjne projektowanego uzbrojenia

C01Z	5912130.51	5501467.15
C01P	5912129.59	5501467.70
C02Z	5912125.08	5501458.57
C02P	5912123.43	5501457.98
C03Z	5912128.79	5501456.21
C03P	5912127.14	5501455.62
C04Z	5912125.12	5501450.42
C04P	5912124.79	5501451.91
C05Z	5912121.40	5501452.77
C05P	5912121.07	5501454.26
C06Z	5912114.13	5501441.29
C06P	5912113.79	5501442.78
C07Z	5912107.53	5501431.26
C07P	5912107.19	5501432.75
C08Z	5912100.75	5501421.36
C08P	5912100.42	5501422.85
C09Z	5912093.81	5501411.57
C09P	5912093.48	5501413.06
C10Z	5912086.59	5501401.00
C10P	5912086.25	5501402.49
C10.1Z	5912085.12	5501398.87
C10.1P	5912084.37	5501399.74
C10.2Z	5912076.84	5501404.32
C10.2P	5912077.02	5501404.58
C10.3	5912072.71	5501398.03
C10.4	5912064.94	5501403.15
C10.5	5912061.02	5501405.73
C10.6	5912062.11	5501407.40
C10.7	5912060.29	5501408.63
C11Z,	5912082.97	5501395.72
C11P	5912082.70	5501397.29
C12Z	5912058.75	5501370.12
C12P	5912055.96	5501367.96
C13Z	5912055.41	5501365.01
C13P	5912053.87	5501364.73
C14Z	5912060.59	5501361.61
C14P	5912059.10	5501361.30
C15Z	5912031.52	5501317.30

C15P	5912030.46	5501317.66
C16Z	5912029.33	5501302.26
C16P	5912028.40	5501303.51
C17Z	5911992.62	5501307.59
C17P	5911992.58	5501308.71
C18Z,	5911960.58	5501301.53
C18P	5911961.43	5501302.81
C19Z	5911956.53	5501322.94
C19P	5911957.51	5501323.49
C19.1Z	5911952.11	5501322.11
C19.1P	5911951.57	5501322.37
C19.2Z	5911952.70	5501318.96
C19.2P	5911952.17	5501319.22
C20Z	5911942.97	5501394.47
C20P	5911943.82	5501395.76
C21Z	5911913.01	5501388.79
C21P	5911913.86	5501390.08
C22Z	5911912.41	5501391.94
C22P	5911913.26	5501393.22
C23Z	5911905.96	5501390.72
C23P	5911905.81	5501391.81
CP1Z	5912131.27	5501466.69
CP1P	5912130.98	5501466.86
CP2Z	5912126.67	5501459.43
CP2P	5912126.22	5501459.34
CP3Z	5912141.58	5501449.98
CP3P	5912141.13	5501449.90
CP4Z	5912140.51	5501448.29
CP4P	5912140.06	5501448.21
CP5Z	5912142.20	5501447.22
CP5P	5912142.30	5501446.79
CP6Z	5912143.27	5501448.91
CP6P	5912143.37	5501448.48
CP7Z	5912157.61	5501439.82
CP7P	5912157.45	5501439.56

### 15. Wnioski i uwagi końcowe

– Niezależnie od danych Wykonawcę obowiązują Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo Bu-



dowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami).

- Wykonanie i odbiory sieci ciepłowniczych powinny być takie jak zgodne z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych” wydanymi przez COBRTI INSTAL – zeszyt 4 z czerwca 2002 r. oraz wymogami PEC Sp. z o.o. w Stargardzie.
- Podczas prac montażowych należy przestrzegać obowiązujących przepisów BIIP, a w szczególności wymienionych w informacji dotyczącej BiOZ, stanowiącej integralną część przedmiotowego projektu budowlanego,
- W przypadku wystąpienia kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowaną siecią ciepłą należy zgłosić to do właściwego przedsiębiorstwa, w stanie odkrytym, w celu rozwiązania ich usunięcia.
- Wszelkie zmiany do niniejszego projektu należy uzgodnić z Projektantem na etapie nadzoru autorskiego.



## II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### 1. Strona tytułowa

**TEMAT:** PRZEBUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZEJ OD SKRZYŻOWANIA  
ULIC CEGLANEJ I PIERWSZEJ BRYGADY PRZEZ UL. SZCZECIŃSKĄ  
DO UL. SŁONECZNEJ W STARGARDZIE.

**KATEGORIA:** XXVI

**OBIEKT:** SIEĆ CIEPLNA

**ADRES:** DZ. NR:  
121, 122, 123/1, 123/2, 297/3, 936 OBR. 005 M. STARGARD  
96/4, 96/12, 96/21, 96/23, 98 OBR. 009 M. STARGARD  
541/7 OBR. 0010 M. STARGARD  
73-110 STARGARD

**INWESTOR:** PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ SP. Z O.O.  
UL. NASIENNA 6  
73-110 STARGARD

**PROJEKTOWAŁA:** MGR INŻ. DOROTA STASIK  
UPR. W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ NR 32/97  
**SPRAWDZIŁA:** MGR INŻ. ANNA BANASIK  
UPR. W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ NR ZAP/0013/PWOS/04





## **2. Część opisowa**

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

Zgodnie z Projektem Budowlanym planowana jest przebudowa sieci ciepłowniczej od skrzyżowania ulic Ceglanej i Pierwszej Brygady przez ul. Szczecińską do ul. Słonecznej w Stargardzie

W celu wykonania powyższego zadania będą realizowane na budowie następujące prace:

- wykonanie wykopów liniowych o głębokości powyżej 1,50 m,
- umocnienie wykopów,
- ułożenie podsypki piaskowej,
- wykonanie przewiertu sterowanego,
- ułożenie przewodów cieplnych,
- montaż systemu alarmowego,
- wykonanie obsypki,
- zasypanie wykopów,
- demontaż istniejącej sieci kanałowej ( rurociągi i łupiny kanałowe),
- demontaż sieci napowietrznej rurociągi z izolacją cieplną wraz z betonowymi podporami i stalowymi słupami,
- doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

### **2.2 Wykaz istniejących obiektów**

Na terenie planowanej budowy znajdują się inne istniejące przewody uzbrojenia podziemnego.

### **2.3 Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w realizacji robót jw. mogą stwarzać:

- wykopy o głębokości powyżej 1,5 m,
- możliwość wystąpienia gruntów nawodnionych, gdzie woda podziemna w razie niedokładnego lub niewłaściwego odwodnienia wykopu albo niestaranego wykonania obudowy i zabezpieczenia dna wykopu może powodować zawalenie się wykopu,
- występowanie sprzętu budowlanego oraz ruch pojazdów niezwiązany i związany z budową projektowanych przyłączy,
- występujące w pobliżu istniejące uzbrojenie a w szczególności podziemne przewody elektroenergetyczne i gazociągi,

Miejsca występowania kolizji projektowanych przyłączy cieplnych z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu pokazano na mapie w projekcie zagospodarowania terenu.

### **2.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

Podczas realizacji robót mogą wystąpić:

- roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią,
- roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – roboty, których masa przekracza 1,0 t,
- działanie substancji chemicznych powstałych przy demontażu istniejącej izolacji cieplnej rurociągów i piankowaniu połączeń rurociągów preizolowanych,



- działania wysokiej temperatury podczas prac spawalniczych,
- prowadzenie robót w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego w tym przewodów elektrycznych, stwarzających możliwość porażenia prądem elektrycznym,
- ryzyko wybuchu gazu, w przypadku uszkodzenia gazociągu.

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

Przed przystąpieniem do prowadzenia prac pracownicy powinni przejść szkolenia na stanowisku pracy. Instruktaż stanowiskowy przeprowadza się przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe a także przeszkolenie w zakresie metod prowadzenia instruktażu.

Operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia. Na budowie powinna znajdować się osoba przeszkolona w zakresie udzielania pierwszej pomocy, wyposażona w apteczkę oraz dysponująca telefonem na pogotowie ratunkowe i policję.

Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i montażowymi

Przy instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót należy:

- przypomnieć o zasadach pracy w wykopach o głębokości powyżej 1,5 m,
- przypomnieć o zasadach pracy w obszarze urządzeń znajdujących się pod napięciem,
- przypomnieć o konieczności stosowania innych wymaganych zabezpieczeń.

Z każdego szkolenia/instruktażu należy sporządzić protokół, a fakt przeprowadzenia szkolenia odnotować w Dzienniku Budowy.

## **2.6 Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.**

Przed przystąpieniem do prac należy właściwie oznakować teren budowy. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

Bezpieczną odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

Niezależnie od ustawienia balustrad w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu. W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad jw., teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.

W trakcie prowadzenia robót budowlano - montażowych w strefach szczególnego zagroże-



nia zdrowia lub ich sąsiedztwie pracownicy ponadto zobowiązani są do:

- używania właściwej odzieży i obuwia roboczego (zaleca się stosowanie odzieży posiadającej logo wykonawcy celem łatwiejszej identyfikacji osób postronnych),
- używania środków ochrony osobistej przed nadmiernym hałasem, kasków, okularów ochronnych, masek spawalniczych, rękawic ochronnych właściwych do rodzaju wykonywanych prac, masek przeciwpyłowych,
- używania atestowanych pasów i zawiesi do rozładunku elementów preizolowanych itp.,
- używania sprawnych i posiadających aktualne badania elektronarzędzi i przedłużaczy,
- przewody elektryczne należy właściwie zabezpieczyć przed uszkodzeniem i opadami,
- właściwego zabezpieczenia stanowisk pracy,
- właściwego zabezpieczenia butli z gazami spawalniczymi,
- właściwego zabezpieczenia węży spawalniczych,
- stosowania sprawnych i posiadających odpowiednie dopuszczenia węży spawalniczych przy butlach należy stosować odpowiednie bezpieczniki ogniowe,
- zabezpieczenia wykopów i miejsca pracy koparki lub dźwigu,
- zabezpieczenie dojazdu i dojazdu do posesji znajdujących się w sąsiedztwie wykopów (kładki),
- właściwego oznakowania dróg dojazdu straży pożarnej, karet pogotowia ratunkowego, policji, straży miejskiej, pojazdów oczyszczania miasta i innych służb,
- natychmiastowego wstrzymania robót i powiadomienia kierownika budowy/robót w przypadku pojawienia się jakiegokolwiek bezpośredniego zagrożenia pracowników lub osób znajdujących się na terenie budowy.

## **2.7 Uwagi końcowe.**

Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności z wymienionymi poniżej:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych  
- Dz. U. z 2003 r. nr 47, poz. 401.
2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Dz. U. z 1997 r. nr 129, poz. 844.
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych  
- Dz. U. z 1999 r. nr 80, poz. 912.
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby  
- Dz. U. z 1996 r. nr 62, poz. 288.
5. Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz. 1126).



### III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że przedmiotowy projekt budowlany

„Przebudowy sieci ciepłowniczej od skrzyżowania ul. Ceglanej i Pierwszej Brygady przez  
ul. Szczecińską do ul. Słonecznej w Stargardzie”.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej  
(Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. nr 243,  
poz. 1623 z późniejszymi zmianami).

PROJEKTOWAŁA: MGR INŻ. DOROTA STASIK

UPR. W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ NR 32/97

SPRAWDZIŁA: MGR INŻ. ANNA BANASIK

UPR. W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ NR ZAP/0013/PWOS/04





**Warunki techniczne na wykonanie projektu budowlanego przebudowy  
sieci ciepłowniczej od skrzyżowania ul. Ceglanej i Pierwszej Brygady  
przez ul. Szczecińską do ul. Słonecznej w Stargardzie**

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Stargardzie podaje następujące warunki na wykonanie projektu budowlanego przebudowy sieci ciepłowniczej:

1. Zaprojektować sieć ciepłowniczą magistralną w technologii preizolowanej LOGSTOR o średnicy  $2 \times \varnothing 406,4/630$  mm (izolacja - seria 2) od skrzyżowania ul. Ceglanej i Pierwszej Brygady (komora C5) przez ul. Szczecińską do ul. Słonecznej (komora C12).

Sieć ciepłą poprowadzić z uwzględnieniem obecnego przebiegu istniejącej sieci kanałowej o średnicy  $2 \times \text{DN } 450$  mm.

Wyjątkiem jest odcinek sieci od przejścia estakadą przez ul. Pierwszej Brygady do przejścia przez ul. Szczecińską. Odcinek ten należy poprowadzić jako przedłużenie wykonanego odcinka sieci preizolowanej wzdłuż dz. nr geod. 123/1, po przeciwległej stronie od istniejącej trasy sieci, uwzględniając projektowaną przebudowę ul. Szczecińskiej wraz z budową nowego ronda na Placu Zgody, tj. na skrzyżowaniu ul. Pierwszej Brygady, Jugosłowiańskiej i Szczecińskiej.

- 1.1. Istniejącą sieć kanałową o średnicy  $2 \times \text{DN } 450$  mm i sieć napowietrzną (estakada przez ul. Pierwszej Brygady), po wybudowaniu nowej sieci preizolowanej, należy przewidzieć do demontażu (rurociągi kanałowe wraz z betonowymi łupinami kanałowymi i estakadą napowietrzną z podporami).
- 1.2. Należy zinwentaryzować istniejącą sieć napowietrzną  $2 \times \text{DN } 450$  mm na estakadzie w niezbędnym zakresie, umożliwiającym zaplanowanie jej demontażu.

2. W ramach projektu przebudowy sieci magistralnej należy:

- 2.1. Zaprojektować przebudowę istniejącego przyłącza ciepłego w technologii kanałowej o średnicy  $2 \times \text{DN } 80$  mm do budynku przy ul. Pierwszej Brygady 1. Przyłącze zaprojektować o średnicy  $2 \times \varnothing 76,1/160$  mm (izolacja - seria 2) od komory C5 po trasie istniejącego przyłącza z wejściem do węzła ciepłego w budynku. Istniejące przyłącze kanałowe o średnicy  $2 \times \text{DN } 80$  mm, po wykonaniu nowej sieci preizolowanej, należy przewidzieć do demontażu (rurociągi kanałowe wraz z betonowymi łupinami kanałowymi).
- 2.2. Zaprojektować odgałęzienie na wysokości budynku ul. Pierwszej Brygady 4, 6, 8 o średnicy  $2 \times \text{DN } 50$  mm ( $60,3+60,3/200$  mm) (TwinPipe) przez ul. Pierwszej Brygady i połączyć z istniejącą siecią (przyłączem do budynku) o średnicy  $2 \times \text{DN } 32$  mm ( $42,4+42,4/160$  mm).
- 2.3. Zaprojektować odgałęzienie do budynku przy ul. Kościuszki 45 (w miejscu istn. odgałęzienia) o średnicy  $2 \times \varnothing 76,1/160$  mm (izolacja - seria 2) i połączyć z istniejącą siecią (przyłączem do budynku) o średnicy  $2 \times \varnothing 60,3/125$  mm.

3. Włączenie sieci ciepłowniczej magistralnej do istniejących komór C5 i C12 należy zaprojektować w taki sposób, aby nie przekroczyć dopuszczalnych naprężeń, w szczególności uwzględniając istniejącą armaturę odcinającą w komorach – przepustnice kołnierzowe VANESSA 33.000 firmy TYCO.

- 3.1. Należy również zwrócić uwagę na połączenie sieci preizolowanej z kanałową w komorze C12 uwzględniając brak punktu stałego przy komorze po likwidacji sieci kanałowej.



4. Na odgałęzieniach od projektowanej sieci magistralnej zaprojektować armaturę odcinającą. Należy zastosować zawory preizolowane firmy BROEN o zredukowanym przełocie.

Rozrysować szczegóły związane z obudową trzpieni zaworów odcinających.

5. Zaprojektować odwodnienie rurociągów w najniższym punkcie.

6. Długość projektowanej sieci ciepłowniczej:

- sieć magistralna  $2 \times \varnothing 406,4/630$  mm – dł. ok. 400 m,

- przyłącza ciepne o średnicach:

$2 \times \varnothing 76,1/160$  mm i  $2 \times \text{DN } 50$  mm ( $60,3+60,3/200$  mm) – dł. ok. 90 m.

7. Należy zaprojektować trzy niezależne systemy alarmowe:

- dla sieci magistralnej  $2 \times \varnothing 406,4/630$  mm z przyłączem  $2 \times \varnothing 76,1/160$  mm do budynku przy ul. Kościuszki 45 i włączyć do systemu alarmowego wykonanego odcinka sieci preizolowanej wzdłuż dz. nr geod. 123/1,

- dla odgałęzienia o średnicy  $2 \times \text{DN } 50$  mm ( $60,3+60,3/200$  mm) (TwinPipe) przez ul. Pierwszej Brygady i włączyć do systemu alarmowego istniejącego przyłącza do budynku ul. Pierwszej Brygady 4, 6, 8,

- dla przyłącza ciepłego  $2 \times \varnothing 76,1/160$  mm do budynku przy ul. Pierwszej Brygady 1.

8. Należy wykonać obliczenia sprawdzające stanu naprężeń dla projektowanych sieci ciepłowniczych.

9. Na etapie projektowania należy uzgodnić z PEC Sp. z o.o. przebieg trasy sieci ciepłej, miejsca montażu preizolowanych zaworów odcinających, plan systemu alarmowego i rozwiązanie odwodnienia rurociągów.

10. Parametry sieci ciepłowniczej –  $125/70$  °C.

11. Trasę sieci należy zaprojektować z uwzględnieniem Projektu przebudowy drogi powiatowej Lipnik-Stargard (fragment ul. Szczecińskiej w obrębie Placu Zgody) (Załącznik Nr 2). Dodatkowo przebieg projektowanej sieci ciepłowniczej musi uwzględniać projekty przebudowy innych sieci uzbrojenia podziemnego, realizowanych w ramach budowy i przebudowy dróg w zakresie opracowania.

12. Lokalizację sieci w pasach drogowych ul. Pierwszej Brygady i Szczecińskiej (w obrębie Placu Zgody) należy uzgodnić z Zarządem Dróg Powiatowych, natomiast w pasach drogowych ul. Szczecińskiej i Słonecznej w Wydziale Inżynierii i Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego, pozostałą część projektowanej sieci należy uzgodnić z właścicielami terenów i administratorami budynków.

13. Projektowaną sieć ciepłą należy uzgodnić także na naradzie koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w celu wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji między sytuowanymi na tym terenie sieciami uzbrojenia terenu.

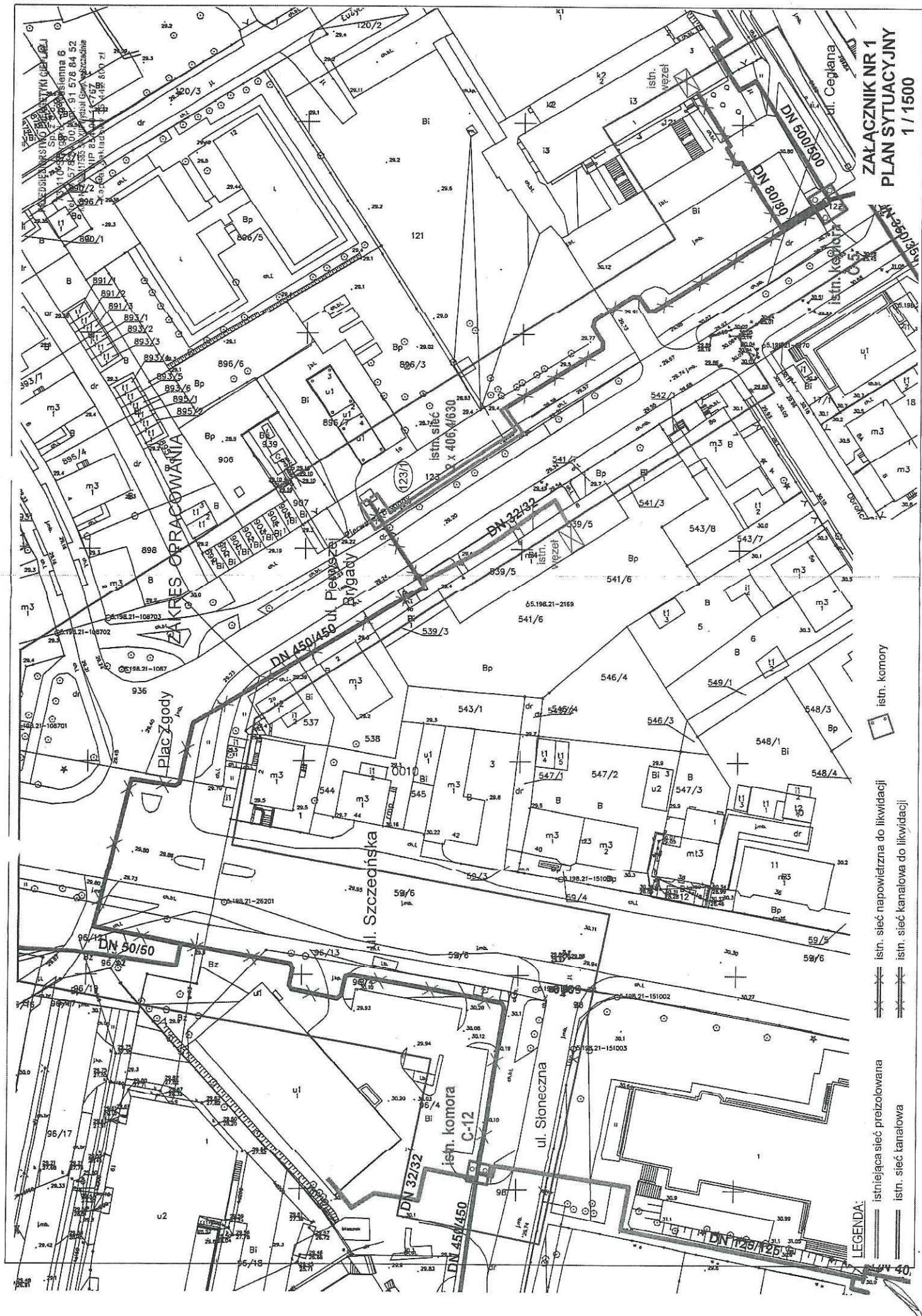
#### Załączniki:

1. Plan sytuacyjny 1/1500 – zakres opracowania.

2. Projekt – Przebudowa drogi powiatowej Lipnik-Stargard (fragment ul. Szczecińskiej w obrębie Placu Zgody) – opracowany przez DIM Pracownia Projektowa Dróg i Mostów Ryszard Kowalski, 71-468 Szczecin ul. Sosnowa 6F.



**ZALĄCZNIK NR 1  
PLAN SYTUACYJNY  
1/1500**



istn. sieć napowietrzna do likwidacji  
istn. sieć kanałowa do likwidacji

istn. komora  
istn. kanał

LEGENDA:





Znak: MI-III.2510.1.2022.4

Stargard, dnia 31.01.2022 r.

### ZGODA 1/2022

Na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 ze zmianami), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r. poz. 735 ze zmianami), zarządzenia Nr 345/2020 Prezydenta Miasta Stargard z dnia 17 grudnia 2020 r. w sprawie upoważnienia do wydawania decyzji administracyjnych i załatwiania innych spraw, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 5 stycznia 2022 r., uzupełnionego w dniu 20 stycznia 2022 r. Pani Doroty Stasik, która wystąpiła w imieniu Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w sprawie uzyskania zezwolenia na przebudowę sieci ciepłowniczej w pasie drogowym ulicy Ceglanej oraz ulicy Słonecznej w Stargardzie

zezwała się  
**Przedsiębiorstwu Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.**  
**z siedzibą przy ul. Nasiennej 6, 73 – 110 Stargard**

na przebudowę sieci ciepłowniczej w pasie drogowym ulicy Ceglanej na działce numer geodezyjny 122 w obrębie 5 miasta Stargard oraz ulicy Słonecznej na działce numer geodezyjny 98 w obrębie 9 miasta Stargard, zgodnie z załącznikiem mapowym stanowiącym integralną część niniejszej decyzji, przy zachowaniu następujących warunków:

- 1) przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor zobowiązany jest do dokonania czynności wymaganych przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane,
- 2) **przed przystąpieniem do prowadzenia prac należy wystąpić do Wydziału Inżynierii o wydanie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym i ustalenie za powyższe opłaty oraz zezwolenia ustalającego opłatę za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego,**
- 3) koszty budowy, przebudowy lub modernizacji urządzeń w pasie drogowym związanych z realizacją zadania ponosi inwestor, na którym spoczywa również obowiązek wykonania wszystkich tych prac,
- 4) w przypadku kolizji projektowanej infrastruktury z istniejącymi urządzeniami lub sieciami w pasie drogowym, inwestor na własny koszt dokona zabezpieczenia lub przełożenia kolidującego urządzenia lub sieci,
- 5) **infrastrukturę techniczną należy umieścić na głębokości normatywnej,**
- 6) wykop należy zasypywać warstwami gruntu o grubości 20-30 cm sposobem ręcznym lub mechanicznym. Wykorzystywany rodzaj gruntu do zasypywania powinien być z kruszyw dobrze zagęszczalnych. Dopuszczalny wskaźnik zagęszczenia zasypanych warstw wykopu powinien wynosić co najmniej 0,97,
- 7) inwestor zobowiązany do odtworzenia warstw konstrukcyjnych i nawierzchni chodników na szerokości i długości po 0,5 metra od krawędzi wykopu, przy zachowaniu istniejącej niwelety; zniszczone lub połamane elementy nawierzchni należy wymienić na nowe,
- 8) po wykonaniu wszystkich prac teren należy odtworzyć do stanu nie gorszego niż przed robotami i zgodnego z wyżej opisanymi warunkami oraz warunkami wydanymi na etapie decyzji o zezwoleniu na prowadzenie robót w pasie drogowym (odtworzyć nawierzchnię chodników a tereny zieleni miejskiej nawieźć ziemią urodzajną i obsiać trawą),



- 9) na inwestorze spoczywa obowiązek udzielenia 24 miesięcznej gwarancji na wykonane roboty w pasie drogowym.

Niniejsza decyzja, jako spełniająca żądanie strony zgodnie z art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja stanowi podstawę do dysponowania przedmiotowymi nieruchomościami na cele budowlane i wygasa z chwilą zakończenia inwestycji.

**Na podstawie art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych, jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w art. 39 ust. 3, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel.**

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Szczecinie za pośrednictwem Prezydenta Miasta Stargard w terminie **czternastu dni** od dnia jej doręczenia. Zgodnie z art. 127a Kodeksu postępowania administracyjnego strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez stronę postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Załącznik: projekt zagospodarowania terenu

Zwolniono od opłaty skarbowej -  
załącznik cz. III. pkt 44, kol.4, ppkt 9  
do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r.  
o opłacie skarbowej  
(Dz.U. z 2020 r. poz. 1546 ze zmianami).  
31.01.2022 r. ....  
Data Podpis

Z up. Prezydenta Miasta  
Danuta Harabas  
Z-ca Dyrektora Wydziału

Otrzymują:

- ① Adresat
2. a/a

Sprawę prowadzi:  
Honorata Stry-Jabłońska  
tel. 91 578 10 96



000591917  
URZĄD MIEJSKI  
73-110 Stargard  
ul. Hetmana Stefana Czarnieckiego 17  
WYDZIAŁ INŻYNIERII

Załącznik Nr 1 do decyzji Nr 1/2022  
z dnia 31.01.2022 r.

Załącznik Nr 1 do decyzji Nr 2/2022  
z dnia 31.01.2022 r.

## Uwaga:

Przed przystąpieniem do robót ziemnych punkty geodezyjne oznaczone na mapie numerami 5.198.21-108703, 5.198.21-108702, 5198.21-1087, 5198.21-26201, 5198.21-1510, 5198.21-151003 podlegające ochronie i zlokalizowane w pobliżu projektowanej trasy należy oznakować w sposób trwały przez umieszczenie pomalowanych palików.

Naruszony punkt, Inwestor projektowanej trasy odtworzy na własny koszt przez upoważnione wykonawstwo geodezyjne.

MARZEC 2020 r.

## Legenda:

STAROSTWO POWIATOWE  
w Stargardzie  
ul. Skarbowa 1, 73-110 Stargard  
tel. 914804802, fax 914804801

— 2\*Ø406,4/630 — - Projektowana sieć ciepłownicza z rur preizolowanych

— X — X — - Istniejąca sieć ciepłownicza 2c\*450 oraz przyłącze do likwidacji

— X — X — - Istniejąca sieć ciepłownicza 2c\*450 oraz przyłącze do wyłączenia z eksploatacji



**instalator**  
pracownia projektowa

DOROTA STASIK  
tel. kom. 601 85 86 03  
ul. Robotnicza 19, 73 -110 Stargard  
e-mail: stasik@go2.pl

Temat: PRZEBUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZEJ OD SKRZYŻOWANIA ULIC CEBLANEJ I PIERWSZEJ BRYGADY PRZEZ UL. SZCZECIŃSKĄ DO UL. SŁONECZNEJ W STARGARDZIE			Nazwa rysunku:  PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Projektowała: mgr inż. Dorota Stasik upr. nr 32/97			Adres: 73-110 Stargard, ul. Ceglana-Pierwszej Brygady-Szczecińska-Słoneczna dz. nr 121, 122, 123/1, 123/2, 297/2, 936 obr. 005 m. Stargard dz. nr 96/4, 96/12, 96/21, 96/23, 98 obr 009 m. Stargard dz. nr 541/7 obr. 0010 m. Stargard		
Opracowała: -					
Sprawdziła: mgr inż. Anna Banasik upr. nr ZAP/0013/PWOS/04			Inwestor:  Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. 73-110 Stargard, ul. Nasienna 6		
Data: 01.2022	Skala: 1:500	Nr rysunku: 1			



Stargard, dnia 28.01.2022

NG.III.6630.6.2022.WG

## Protokół NR 6/2022

z przeprowadzenia narady koordynacyjnej która odbyła się w dniach **od 26.01.2022r.do 28.01.2022r.** metodą tradycyjną w siedzibie Starostwa Powiatowego w Stargardzie – Wydział Geodezji Kartografii i Katastru przy ulicy Rynek Staromiejski 5

Przedmiotem narady koordynacyjnej jest : **Projektowana przebudowa sieci ciepłej z przyłączami na terenie działki nr 541/7 w obrębie 10 miasta Stargardu, na terenie działek nr : 96/4,96/12,96/21,96/23 i 98 w obrębie 9 miasta Stargardu oraz na terenie działek nr : 121,122,123/1,123/2,297/3 i 936 w obrębie 5 miasta Stargardu.**

1. Wnioskodawca : Pracownia Projektowa  
„Instalator”- Dorota Stasik  
ul. Robotnicza 19  
73-110 Stargard

2. Przewodniczący narady koordynacyjnej – Elżbieta Wegner – starszy geodeta

z up. Starosty  
*Elżbieta Wegner*  
STARSZY GEODETA

3. Imiona i Nazwiska uczestników narady koordynacyjnej :

- 1) Zarząd Dróg Powiatowych w Stargardzie
- 2) Enea Operator Spółka z o.o. Rejon Dystrybucji Stargard
- 3) Orange Polska Hurt Zarządzanie Zasobami Sieci IT Wydział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Katowicach - w zakresie sieci miejscowej
- 4) Orange Polska Hurt Zarządzanie Zasobami Sieci IT Wydział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Katowicach - w zakresie sieci dalekosiężnej
- 5) Urząd Miejski w Stargardzie
- 6) Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Stargardzie

STAROSTA STARGARDZKI  
73-110 Stargard  
ul. Skarbowa 1  
tel./fax 91 480 48 02, 480 48 01

Za zgodność z oryginałem  
z up. Starosty

*Elżbieta Wegner*  
STARSZY GEODETA

28. STY. 2022



- 7) Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Szczecinie Rejon w Stargardzie
- 8) Enea Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin
- 9) Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Koszalinie Rejon Dróg Wojewódzkich w Stargardzie
- 10) Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie – Gazownia w Stargardzie
- 11) Wojewódzki Sztab Wojskowy w Szczecinie Garnizonowy Węzeł Teleinformatyczny w Stargardzie
- 12) „PKP Energetyka „ Spółka z o.o. w Szczecinie
- 13) Enea Oświetlenie Sp. z o.o. Rejon Oświetleniowy Szczecin
- 14) Opto-Tech w Szczecinie
- 15) Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Stargardzie
- 16) „Multimedia Polska” S.A. Oddział w Gorzowie Wielkopolskim
- 17) „Vectra” S.A. Oddział w Gdyni
- 18) Netia Telekom S.A. Dział Sieci Zewnętrznych w Warszawie

*Za zgodność z oryginałem*  
**STAROSTA STARGARDZKI**  
73-110 Stargard  
ul. Skarbowa 1  
tel/fax 91 480 48 02, 480 48 01  
*z up. Starosty*  
*Elżbieta Wegner*  
STARSZY GEODETA  
**28. STY. 2022**

4. Stanowiska uczestników narady :

Na naradzie koordynacyjnej w przedmiotowej sprawie osobiście nie stawił się żaden uczestnik.  
10 uczestników dokonało uzgodnienia za pomocą środków komunikacji elektronicznej.  
Podmioty wymienione w punkcie 3 ppkt. 1,3,4,7,9,12,17,18 nie stawili się .

*z up. Starosty*  
*Elżbieta Wegner*  
STARSZY GEODETA

Stasik Grzegorz <grzegorz.stasik@enea.pl>

26.1.2022 22:04

**RE: narada koordynacyjna w dniach od 26.01.2022r. do 28.01.2022r.**

Do koordynacja.geodezja koordynacja.geodezja <koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu>

Dzień dobry

Tematy nr: 1/2022, 3/2022, 4/2022, 5/2022, 6/2022, 8/2022, 9/2022, 10/2022, 11/2022, 12/2022, 13/2022, 14/2022, 15/2022, 16/2022, 17/2022, 18/2022, 19/2022, 20/2022, 21/2022 będące przedmiotem narady koordynacyjnej w dniu 26.01.2022r. – 28.01.2022r. uzgadniam bez uwag.

Pozdrawiam

Grzegorz Stasik  
Dyrektor

ENEA Oświetlenie sp. z o.o. Oddział Szczecin  
Rejon Oświetleniowy Szczecin  
71-080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 34  
UWAGA! Nowy nr telefonu stacjonarnego  
Tel. +48 / 91 332 17 30, +48 / 609 850 704  
Faks +48 / 91 813 50 49  
[grzegorz.stasik@enea.pl](mailto:grzegorz.stasik@enea.pl)

**Za zgodność z oryginałem**  
**STAROSTA STARGARDZKI** z up. Starosty  
73-110 Stargard  
ul. Skarbowa 1  
tel/fax 91 480 48 02, 480 48 01  
**Elżbieta Wegner**  
**STARSZY GEODETA**

**28. STY. 2022**



ENEA Oświetlenie sp. z o.o., 71-080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 34  
NIP 852-19-62-912, REGON 811084325 Sąd Rejonowy Szczecin - Centrum w Szczecinie  
XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000067552  
Kapitał zakładowy: 166 127 000 PLN, Kapitał wpłacony: 166 127 000 PLN  
[www.enea-oswietlenie.pl](http://www.enea-oswietlenie.pl)

ENEA Oświetlenie sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie (71-080), ul. Ku Słońcu 34 (dalej jako „Spółka”), jako Administrator danych osobowych, na podstawie art. 13 oraz art. 14 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. („RODO”) informuje, że na stronie internetowej Spółki znajduje się obowiązek informacyjny dla klientów, kontrahentów Spółki, osób prowadzących korespondencję ze Spółką, a także występujących do Spółki o wydanie warunków, uzgodnienia techniczne, likwidację kolizji.

<https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/oswietlenie/obowiazek-informacyjny>

Treść niniejszej wiadomości, wraz z załącznikami, jest poufna i podlega ochronie prawnej. Odbiorcą niniejszej wiadomości może być wyłącznie jej adresat. Jeżeli nie jest Pan/Pani adresatem niniejszej wiadomości, nie może Pan/Pani ujawniać niniejszej wiadomości, kopiować, rozpowszechniać ani też w żaden inny sposób udostępniać lub wykorzystywać niniejszej wiadomości. Jeżeli Pan/Pani otrzymał niniejszą wiadomość omyłkowo prosimy o niezwłoczne zawiadomienie o tym fakcie nadawcy oraz o usunięcie niniejszej wiadomości, wraz z załącznikami, z Pana/Pani komputera. Dziękujemy.

This message, including the attachments hereto, is confidential and legally privileged. It is intended solely for the addressee. If you are not the intended recipient, any disclosure, reproduction, distribution, or other dissemination or use of this message is strictly prohibited. If you have received this message in error, please notify the sender immediately and delete this message, including any attachments, from your computer. Thank you.

Nie drukuj tej wiadomości ani innych dokumentów, jeśli nie jest to konieczne.

From: koordynacja.geodezja koordynacja.geodezja <koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu>

Sent: Tuesday, January 25, 2022 2:32 PM

To: [zdp@zdp.stargard.pl](mailto:zdp@zdp.stargard.pl); Rączka Marek <[marek.raczka@operator.enea.pl](mailto:marek.raczka@operator.enea.pl)>; Kałuziak Józef <[jozef.kaluziak@operator.enea.pl](mailto:jozef.kaluziak@operator.enea.pl)>; Szulc Jacek <[jacek.szulc@operator.enea.pl](mailto:jacek.szulc@operator.enea.pl)>; Milturski Tomasz <[tomasz.milturski@operator.enea.pl](mailto:tomasz.milturski@operator.enea.pl)>; [zzss.narady.koordynacyjne.katowice@orange.com](mailto:zzss.narady.koordynacyjne.katowice@orange.com); [zzss.narady.koordynacyjne.palnoc@orange.com](mailto:zzss.narady.koordynacyjne.palnoc@orange.com); Łukasz Tomków <[l.tomkow@woz.pl](mailto:l.tomkow@woz.pl)>; Paweł Cygański <[p.cyganski@woz.pl](mailto:p.cyganski@woz.pl)>; ot3@woz.pl; Józef Gajewski <[jozef.gajewski@mpgk.stargard.pl](mailto:jozef.gajewski@mpgk.stargard.pl)>; Radosław Kalisz <[radoslaw.kalisz@mpgk.stargard.pl](mailto:radoslaw.kalisz@mpgk.stargard.pl)>; Janusz Wesołowski <[janusz.wesolowski@gaz-system.pl](mailto:janusz.wesolowski@gaz-system.pl)>; Artur Jagiełło <[artur.jagiello@gaz-system.pl](mailto:artur.jagiello@gaz-system.pl)>; [pec@pec.stargard.pl](mailto:pec@pec.stargard.pl); [pkrawczynski@pec.stargard.pl](mailto:pkrawczynski@pec.stargard.pl); Janusz Marciniak <[jmarciniak@pec.stargard.pl](mailto:jmarciniak@pec.stargard.pl)>; [urząd@insko.pl](mailto:urząd@insko.pl); [rejon.stargard@gddkia.gov.pl](mailto:rejon.stargard@gddkia.gov.pl); [wchoziak@gddkia.gov.pl](mailto:wchoziak@gddkia.gov.pl); Wolański Jacek <[jacek.wolanski@operator.enea.pl](mailto:jacek.wolanski@operator.enea.pl)>; Jacek Marciniak <[jmarciniak@opto-tech.pl](mailto:jmarciniak@opto-tech.pl)>; um stargard <[urząd@um.stargard.pl](mailto:urząd@um.stargard.pl)>; Honorata Siry <[h.siry@um.stargard.pl](mailto:h.siry@um.stargard.pl)>; PUWIS PUWIS <[główny.inzynier@puwis.pl](mailto:główny.inzynier@puwis.pl)>; [sekretariat@puwis.pl](mailto:sekretariat@puwis.pl); [sekretariat@gmina.stargard.pl](mailto:sekretariat@gmina.stargard.pl); [inwestycje@gmina.stargard.pl](mailto:inwestycje@gmina.stargard.pl); [ugk@kobyłanka.pl](mailto:ugk@kobyłanka.pl); Agnieszka Mikula <[agnieszka\\_mikula@kobyłanka.pl](mailto:agnieszka_mikula@kobyłanka.pl)>; Dagmara Sromek <[dagmara\\_sromek@kobyłanka.pl](mailto:dagmara_sromek@kobyłanka.pl)>; [zzdw@zzdw.koszalin.pl](mailto:zzdw@zzdw.koszalin.pl); [rdw.stargard@zzdw.koszalin.pl](mailto:rdw.stargard@zzdw.koszalin.pl); [sekretariat@dobrzany.pl](mailto:sekretariat@dobrzany.pl); Robert Ulewicz <[robert.ulewicz@dobrzany.pl](mailto:robert.ulewicz@dobrzany.pl)>; Czapliński <[t.czaplinski@multimedia.pl](mailto:t.czaplinski@multimedia.pl)>; Piotr Kozłowski <[piotr.kozlowski2@psgaz.pl](mailto:piotr.kozlowski2@psgaz.pl)>; Wojciech Aniszewski <[wojciech.aniszewski@psgaz.pl](mailto:wojciech.aniszewski@psgaz.pl)>; Henryk Michalski <[henryk.michalski@psgaz.pl](mailto:henryk.michalski@psgaz.pl)>; Krzysztof Sekowski <[krzysztof.sekowski@psgaz.pl](mailto:krzysztof.sekowski@psgaz.pl)>; postmaster@vectra.pl; Krzysztof Osiecki <[krzysztof.osiecki@fiber.com.pl](mailto:krzysztof.osiecki@fiber.com.pl)>; Mirosław Śniowski <[wstargard@ron.mil.pl](mailto:wstargard@ron.mil.pl)>; Wojciech Koziej <[w.koziej@pkpenergetyka.pl](mailto:w.koziej@pkpenergetyka.pl)>; P Ziolkowski <[p.ziolkowski@pkpenergetyka.pl](mailto:p.ziolkowski@pkpenergetyka.pl)>; Piątkowski <[a.piatkowski@pkpenergetyka.pl](mailto:a.piatkowski@pkpenergetyka.pl)>; Jerzy Stencel <[j.stencel@pkpenergetyka.pl](mailto:j.stencel@pkpenergetyka.pl)>; postmaster@pkpenergetyka.pl; henryk.taukin@netia.pl; levnet@levnet.pl; Stasik Grzegorz <[grzegorz.stasik@enea.pl](mailto:grzegorz.stasik@enea.pl)>; Sobiesiński <[sobiesinski@ipartner.com.pl](mailto:sobiesinski@ipartner.com.pl)>

Subject: narada koordynacyjna w dniach od 26.01.2022r. do 28.01.2022r.



**Czapliński Tomasz <t.czaplinski@multimedia.pl>**

26.1.2022 13:58

RE: narada koordynacyjna w dniach od 26.01.2022r. do 28.01.2022r.

Do koordynacja.geodezja koordynacja.geodezja <koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu> Kopiuj  
Kowalczewski Pawel <p.kowalczewski@multimedia.pl> • Marczyk Waldemar <w.marczyk@vectra.pl>

Dzień dobry,

Przesyłam opinie do narady.

**STAROSTA STARGARDZKI**  
73-110 Stargard  
ul. Skarbowa 1  
tel./fax 91 480 48 02, 480 48 01

z up. Starosty

**Elżbieta Wegner**  
STARSZY GEODETA

**Tomasz Czapliński**

## Partner ds. Ewidencji Sieci

Departament Utrzymania i Eksploatacji Sieci

## Pion Techniczny

\* [t.czaplinski@multimedia.pl](mailto:t.czaplinski@multimedia.pl), \* [t.czaplinski@vectra.pl](mailto:t.czaplinski@vectra.pl)

) 661297989

+ Multimedia Polska sp. z o.o. ul. Wojska Polskiego 29A, 62-800 Kalisz

multiMedia

Multimedia Polska sp. z o.o. ul. Szwarcowa 779, 51-541 Wrocław t: +48 71 66 44 210 f: +48 71 66 44 300  
NIP: 146-62-44 821 REGON: 1407274 KRS: 000061430 Ograniczony Rezerwy Czynny, Polona, VII Wydział Gospodarczy KRS  
Krajowy Rejestry Gospodarczy Krajowy Rejestr Sądowy 9174 850 00 PLN

**From:** koordynacja.geodezja koordynacja.geodezja <[koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu](mailto:koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu)>

**Sent:** Tuesday, January 25, 2022 2:32 PM

**To:** [zdp@zdp.stargard.pl](mailto:zdp@zdp.stargard.pl); Marek Rączka <[marek.raczka@operator.enea.pl](mailto:marek.raczka@operator.enea.pl)>; Józef Kałuziak <[jozef.kaluziak@operator.enea.pl](mailto:jozef.kaluziak@operator.enea.pl)>; Jacek Szulc <[jacek.szulc@operator.enea.pl](mailto:jacek.szulc@operator.enea.pl)>; Tomasz Miturski <[tomasz.miturski@operator.enea.pl](mailto:tomasz.miturski@operator.enea.pl)>; [zzss.narady.koordynacyjne.katowice@orange.com](mailto:zzss.narady.koordynacyjne.katowice@orange.com); [zzss.narady.koordynacyjne.polnoc@orange.com](mailto:zzss.narady.koordynacyjne.polnoc@orange.com); Łukasz Tomków <[l.tomkow@woz.pl](mailto:l.tomkow@woz.pl)>; Paweł Cygański <[p.cyganski@woz.pl](mailto:p.cyganski@woz.pl)>; [ot3@woz.pl](mailto:ot3@woz.pl); Józef Gajewski <[jozef.gajewski@mpgk.stargard.pl](mailto:jozef.gajewski@mpgk.stargard.pl)>; Radosław Kalisz <[radoslaw.kalisz@mpgk.stargard.pl](mailto:radoslaw.kalisz@mpgk.stargard.pl)>; Janusz Wesołowski <[janusz.wesolowski@gaz-system.pl](mailto:janusz.wesolowski@gaz-system.pl)>; Artur Jagoello <[artur.jagiello@gaz-system.pl](mailto:artur.jagiello@gaz-system.pl)>; [pec@pec.stargard.pl](mailto:pec@pec.stargard.pl); [pkrawczynski@pec.stargard.pl](mailto:pkrawczynski@pec.stargard.pl); Janusz Marciniak <[jmarciniak@pec.stargard.pl](mailto:jmarciniak@pec.stargard.pl)>; [urząd@insko.pl](mailto:urząd@insko.pl); [rejon.stargard@gddkia.gov.pl](mailto:rejon.stargard@gddkia.gov.pl); [wchoziak@gddkia.gov.pl](mailto:wchoziak@gddkia.gov.pl); Jacek Wolański <[jacek.wolanski@operator.enea.pl](mailto:jacek.wolanski@operator.enea.pl)>; Jacek Marciniak <[jmarciniak@opto-tech.pl](mailto:jmarciniak@opto-tech.pl)>; [um.stargard@urząd@um.stargard.pl](mailto:um.stargard@urząd@um.stargard.pl); Honorata Siry <[h.siry@um.stargard.pl](mailto:h.siry@um.stargard.pl)>; PUWIS PUWIS <[glowny.inzynier@puwis.pl](mailto:glowny.inzynier@puwis.pl)>; [sekretariat@puwis.pl](mailto:sekretariat@puwis.pl); [sekretariat@gmina.stargard.pl](mailto:sekretariat@gmina.stargard.pl); [inwestycje@gmina.stargard.pl](mailto:inwestycje@gmina.stargard.pl); [ugk@kobyłanka.pl](mailto:ugk@kobyłanka.pl); Agnieszka Mikuła <[agnieszka\\_mikula@kobyłanka.pl](mailto:agnieszka_mikula@kobyłanka.pl)>; Dagmara Sromek <[dagmara\\_sromek@kobyłanka.pl](mailto:dagmara_sromek@kobyłanka.pl)>; [zzdw@zzdw.koszalin.pl](mailto:zzdw@zzdw.koszalin.pl); [rdw.stargard@zzdw.koszalin.pl](mailto:rdw.stargard@zzdw.koszalin.pl); [sekretariat@dobrzany.pl](mailto:sekretariat@dobrzany.pl); Robert Ulewicz <[robert.ulewicz@dobrzany.pl](mailto:robert.ulewicz@dobrzany.pl)>; Czapliński Tomasz <[T.Czaplinski@multimedia.pl](mailto:T.Czaplinski@multimedia.pl)>; Piotr Kozłowski <[piotr.kozlowski2@psgaz.pl](mailto:piotr.kozlowski2@psgaz.pl)>; Wojciech Aniszewski <[wojciech.aniszewski@psgaz.pl](mailto:wojciech.aniszewski@psgaz.pl)>; Henryk Michalski <[henryk.michalski@psgaz.pl](mailto:henryk.michalski@psgaz.pl)>; Krzysztof Sekowski <[krzysztof.sekowski@psgaz.pl](mailto:krzysztof.sekowski@psgaz.pl)>; [postmaster@vectra.pl](mailto:postmaster@vectra.pl); Krzysztof Osiecki <[krzysztof.osiecki@fiber.com.pl](mailto:krzysztof.osiecki@fiber.com.pl)>; Mirosław Śniowski <[wlstargard@ron.mil.pl](mailto:wlstargard@ron.mil.pl)>; Wojciech Koziej <[w.koziej@pkpenergetyka.pl](mailto:w.koziej@pkpenergetyka.pl)>; P Ziółkowski <[p.ziolkowski@pkpenergetyka.pl](mailto:p.ziolkowski@pkpenergetyka.pl)>; Piątkowski <[a.piatkowski@pkpenergetyka.pl](mailto:a.piatkowski@pkpenergetyka.pl)>; Jerzy Stencel <[j.stencel@pkpenergetyka.pl](mailto:j.stencel@pkpenergetyka.pl)>; [postmaster@pkpenergetyka.pl](mailto:postmaster@pkpenergetyka.pl); [henryk.taukin@netia.pl](mailto:henryk.taukin@netia.pl); [levnet@levnet.pl](mailto:levnet@levnet.pl); Grzegorz Stasik <[grzegorz.stasik@enea.pl](mailto:grzegorz.stasik@enea.pl)>; Sobiesiński <[sobiesinski@ipartner.com.pl](mailto:sobiesinski@ipartner.com.pl)>

Kalisz, dn. 26.01.2022

multiMedia

**STAROSTA STARGARDZKI**  
**ul. Skarbowa 1**  
**73-110 Stargard**

**Narada koordynacyjna z dnia 26.01.2022**

Następujące projekty uzgodniono bez uwag:

\* 1/2022; \* 8/2022; \* 17/2022; \* 21/2022.

Następujące projekty uzgodniono z uwagami:

\* 6/2022.

1. Przekazać plac budowy z udziałem Multimedia Polska sp. z o.o. Departament Utrzymania i Eksploatacji Sieci, Stargard 73-110, ul. Chrobrego 25, mail: w.marczyk@vectra.pl
2. Prace w pobliżu urządzeń podziemnych Multimedia Polska prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
3. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami Multimedia Polska zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm.
4. Przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury Multimedia Polska.
5. Przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury Multimedia Polska, metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika Multimedia Polska. Nadzór nad pracami prowadzi Departament Utrzymania i Eksploatacji Sieci, Stargard 73-110, ul. Chrobrego 25, mail: w.marczyk@vectra.pl.
6. Przed zasypianiem skrzyżowań projektowanej infrastruktury z urządzeniami Multimedia Polska zgłosić ten fakt celem sprawdzenia poprawności wykonywanych prac.
7. Nie ujawnione na planach koordynacyjnych kolizje z urządzeniami Multimedia Polska, można usunąć po uzyskaniu zgody Multimedia Polska, na wyłączny koszt Inwestora.
8. Uszkodzenia infrastruktury powstałe w trakcie prac ziemnych, będą naprawiane na wyłączny koszt Inwestora.
9. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do Multimedia Polska Departament Utrzymania i Eksploatacji Sieci, Stargard 73-110, ul. Chrobrego 25, mail: w.marczyk@vectra.pl, celem uczestnictwa w odbiorze i sprawdzenia prawidłowości wykonania prac w pobliżu infrastruktury nadziemnej i podziemnej Multimedia Polska.

*Za zgodność z oryginałem*

**STAROSTA STARGARDZKI**  
73-110 Stargard  
ul. Skarbowa 1  
tel./fax 91 480 48 02, 480 48 01

*z up. Starosty*  
**Elżbieta Wegner**  
STARSZY GEODETA

**28. STY. 2022**

Z poważaniem

Signature Not Verified  
Dokument podpisany przez  
Tomasz Czaplański  
Data: 2022.01.26 13:57:57 CET

multiMedia

Multimedia Polska sp. z o.o. ul. Tadeusza Wandy 7/9, 81-391 Gdynia, tel. +48 58 66 60 300, fax +48 58 66 60 300  
NIP: 586-10-44-931 REGON: 190097345 KRS: 0000861530 Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy Gdynia-Północ, VIII Wydział Gospodarczy KRS  
Kapitał zakładowy: 91 764 850,00 PLN



Honorata Siry-Jabłońska <h.siry@poczta.um.stargard.pl>

27.1.2022 15:42

**Re: narada koordynacyjna w dniach od 26.01.2022r. do 28.01.2022r.**

Do koordynacja geodezja <koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu>

Poniżej przekazuję uzgodnienia Wydziału Inżynierii Urzędu Miejskiego w Stargardzie dotyczące narady koordynacyjnej w dniach 26-28.01.2022 r.

6/2022 Temat uzgodniono bez uwag

8/2022 Temat uzgodniono bez uwag

17/2022 Temat nie dotyczy Wydziału Inżynierii Urzędu Miejskiego w Stargardzie - droga powiatowa

**Honorata Siry-Jabłońska**

Główny specjalista ds. budownictwa drogowego i inżynierii drogowej

tel. +48 91 578 10 96



Urząd Miejski Stargard  
Wydział Inżynierii  
ul. Hetmana Stefana Czarnieckiego 17  
73-110 Stargard  
tel. 91 578 48 81  
fax 91 578 48 89

[www.stargard.pl](http://www.stargard.pl)

*Za zgodność z oryginałem*

STAROSTA STARGARDZKI  
73-110 Stargard  
ul. Skarbowa 1  
tel./fax 91 480 48 02, 480 48 01

z up. Starosty  
*Elżbieta Wegner*  
STARSZY GEODETA

**28. STY. 2022**

Administrator - Prezydent Miasta Stargard z siedzibą - Urząd Miejski w Stargardzie, ul. Czarnieckiego 17 informuje o realizacji nałożonego na administratora zgodnie z art. 13 ust.1 i 2, 14 ust. 1 i 2 RODO obowiązku informacyjnego istniejącego w przypadku pozyskiwania danych osobowych. Administrator wyznaczył Inspektora Ochrony Danych. Dane kontaktowe IOD: Urząd Miejski w Stargardzie, ul. Czarnieckiego 17, 73-110 Stargard, telefon: 91578-56-74, e-mail: [iod@um.stargard.pl](mailto:iod@um.stargard.pl). Dane osobowe przetwarzane są na podstawie art. 6 ust. 1 a-e lub art.9 ust. a-j RODO Prawa osoby, której dane dotyczą: prawo dostępu do swoich danych osobowych, prawo do ich sprostowania, ograniczenia przetwarzania, prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, prawo usunięcia danych, prawo przenoszenia danych. Jednocześnie informuję o prawie do wniesienia skargi do organu nadzorczego - Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy osoba, której dane dotyczą uzna, że dane osobowe są przetwarzane przez administratora niezgodnie z przepisami RODO. Szczegółowe informacje dotyczące przetwarzania danych osobowych wraz z wnioskiem do inspektora ochrony danych, zamieszczone są na stronie BIP Urzędu Miejskiego.

**Od:** koordynacja geodezja

**Wysłane:** wtorek, 25 stycznia, 2022 14:31:50

**Temat:** narada koordynacyjna w dniach od 26.01.2022r. do 28.01.2022r.

Piotr Krawczyński <pkrawczynski@pec.stargard.pl>

26.1.2022 12:45

## PEC Stargard- narada koordynacyjna 26-28.1.2022r.

Do koordynacja.geodezja koordynacja.geodezja <koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu>

Poniżej przekazuję uzgodnienia PEC Sp. z o.o. w Stargardzie dotyczące narady koordynacyjnej z dni 26-28.1.2022r.

6/2022- temat uzgodniono bez uwag,

8/2022- w obrębie projektowanej sieci wodociągowej znajduje się czynna infrastruktura ciepłownicza. O rozpoczęciu robót poinformować PEC Sp. z o.o. Prace w obrębie infrastruktury ciepłowniczej wykonać z zachowaniem szczególnej ostrożności,

17/2022- w obrębie projektowanej sieci elektroenergetycznej znajduje się czynna infrastruktura ciepłownicza. O rozpoczęciu robót poinformować PEC Sp. z o.o. Prace w obrębie infrastruktury ciepłowniczej wykonać z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Pozdrawiam serdecznie

Piotr Krawczyński

starszy specjalista działu technicznego

tel. +48 91 578 84 44



**STAROSTA STARGARDZKI**  
73-110 Stargard  
ul. Skarbowa 1  
tel./fax 91 480 48 02, 480 48 01

*Za zgodność z oryginałem*

z up. Starosty

*Elżbieta Wegner*  
STARSZY GEODETA

**28. STY. 2022**

**Przedsiębiorstwo Energetyki  
Ciepłej Sp. z o.o.**

ul. Nasienna 6

73-110 Stargard

tel. +48 91 578 84 00

fax +48 91 578 84 52

[www.pec.stargard.pl](https://pec.stargard.pl)

Administratorem Państwa danych osobowych jest Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Nasiennej 6 w Stargardzie (73-110). Szczegóły na temat przetwarzania Państwa danych dostępne są pod adresem: <https://pec.stargard.pl/polityka-ochrony-danych-osobowych/>

Ta wiadomość i pliki przesłane wraz z nią są przeznaczone wyłącznie do użytku odbiorcy powyższej wiadomości. Jeśli nie jesteś zamierzonym adresatem tej wiadomości, informuję, że jej ujawnianie, kopiowanie, dalsze przesyłanie lub podejmowanie jakichkolwiek działań w związku z treścią tej wiadomości jest zabronione. Proszę o natychmiastowe powiadomienie za pomocą poczty elektronicznej o pomyłkowym otrzymaniu tej wiadomości i usunięcie jej z komputera.

• image001.jpg (3 KB)



Józef Gajewski <jozef.gajewski@mpgk.stargard.pl>

26.1.2022 11:00

**RE: narada koordynacyjna w dniach od 26.01.2022r. - do 28.01.2022r.**

Do koordynacja.geodezja koordynacja.geodezja <koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu> Kopiuj  
Radosław Kalisz <radoslaw.kalisz@mpgk.stargard.pl>

Uzgodniono bez uwag poz.:

1. Nr 8\_2022
2. Nr 6\_2022
3. Nr 17\_2022

Pozdrawiam

**Józef Gajewski**

Specjalista ds. sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

tel. kom +48 519546968

e-mail: [jozef.gajewski@mpgk.stargard.pl](mailto:jozef.gajewski@mpgk.stargard.pl)



**STAROSTA STARGARDZKI**  
73-110 Stargard  
ul. Skarbowa 1  
tel./fax 91 480 48 02, 480 48 01

*Za zgodność z oryginałem*

*z up. Starosty*

*Elżbieta Wegner*  
STARSZY GEODETA

**Miejskie Przedsiębiorstwo  
Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o.**

**28. STY. 2022**

ul. Okrzei 6  
73-110 Stargard

tel. 91 577 15 71  
fax 91 577 15 71

[www.mpgk.stargard.pl](http://www.mpgk.stargard.pl)

NIP: 854-001-15-20, Regon: 811115758, KRS: 0000033245 Nr rejestrowy: BDO 000002477

Sąd Rejonowy XIII WG w Szczecinie, Kapitał zakładowy spółki: 56.825.500,00 zł

**From:** koordynacja.geodezja koordynacja.geodezja [mailto:[koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu](mailto:koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu)]

**Sent:** Wednesday, January 26, 2022 8:52 AM

**To:** Józef Gajewski <[jozef.gajewski@mpgk.stargard.pl](mailto:jozef.gajewski@mpgk.stargard.pl)>; Radosław Kalisz <[radoslaw.kalisz@mpgk.stargard.pl](mailto:radoslaw.kalisz@mpgk.stargard.pl)>

**Subject:** narada koordynacyjna w dniach od 26.01.2022r. - do 28.01.2022r.

Wydział Geodezji Kartografii i Katastru  
Starostwa Powiatowego w Stargardzie

wlstargard <wlstargard@ron.mil.pl>

27.1.2022 10:52

Odp.: [NADAWCA NIEZWERYFIKOWANY (SPF)] narada koordynacyjna w dniach od 26.01.2022r. do 28.01.2022r.

Do koordynacja.geodezja koordynacja.geodezja <koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu>

Informuję, że Węzeł Teleinformatyczny w Stargardzie opiniuje niżej wymienione tematy **BEZ UWAG** dotyczy tematu : 1/2022,3/2022,4/2022,5/2022,6/2022,8/2022,9/2022,10/2022,11/2022,12/2022,13/2022,14/2022,15/2022,16/2022,17/2022,18/2022,19/2022,20/2022,21/2022

Szef WT Stargard  
st.chor.sztab. Mirosław ŚNIEWSKI  
tel. GSM 885 210 177  
tel. CA MON 261 451 546



**Od:** koordynacja.geodezja koordynacja.geodezja <koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu>

**Wysłane:** wtorek, 25 stycznia 2022 14:31:50

**Do:** [zdp@zdp.stargard.pl](mailto:zdp@zdp.stargard.pl); Marek Rączka; Józef Kałuziak; Jacek Szulc; Tomasz Miturski; [zzss.narady.koordynacyjne.katowice@orange.com](mailto:zzss.narady.koordynacyjne.katowice@orange.com); [zzss.narady.koordynacyjne.polnoc@orange.com](mailto:zzss.narady.koordynacyjne.polnoc@orange.com); Łukasz Tomków; Paweł Cygański; [ot3@woz.pl](mailto:ot3@woz.pl); Józef Gajewski; Radosław Kalisz; Janusz Wesołowski; Artur Jagoelto; [pec@pec.stargard.pl](mailto:pec@pec.stargard.pl); [pkrawczynski@pec.stargard.pl](mailto:pkrawczynski@pec.stargard.pl); Janusz Marciniak; [urząd@insko.pl](mailto:urząd@insko.pl); [rejon.stargard@gddkia.gov.pl](mailto:rejon.stargard@gddkia.gov.pl); [wchoziak@gddkia.gov.pl](mailto:wchoziak@gddkia.gov.pl); Jacek Wolański; Jacek Marciniak; um stargard; Honorata Siry; PUWIS PUWIS; [sekretariat@puwis.pl](mailto:sekretariat@puwis.pl); [sekretariat@gmina.stargard.pl](mailto:sekretariat@gmina.stargard.pl); [inwestycje@gmina.stargard.pl](mailto:inwestycje@gmina.stargard.pl); [ugk@kobyłanka.pl](mailto:ugk@kobyłanka.pl); Agnieszka Mikuła; Dagmara Sromek; [zzdw@zzdw.koszalin.pl](mailto:zzdw@zzdw.koszalin.pl); [rdw.stargard@zzdw.koszalin.pl](mailto:rdw.stargard@zzdw.koszalin.pl); [sekretariat@dobrzany.pl](mailto:sekretariat@dobrzany.pl); Robert Ulewicz; Czapliński; Piotr Kozłowski; Wojciech Aniszewski; Henryk Michalski; Krzysztof Sekowski; [postmaster@vectra.pl](mailto:postmaster@vectra.pl); Krzysztof Osiecki; wlstargard; Wojciech Koziej; P Ziółkowski; Piątkowski; Jerzy Stencel; [postmaster@pkpenergetyka.pl](mailto:postmaster@pkpenergetyka.pl); [henryk.taukin@netia.pl](mailto:henryk.taukin@netia.pl); [levnet@levnet.pl](mailto:levnet@levnet.pl); Grzegorz Stasik; Sobiesiński

**Temat:** [NADAWCA NIEZWERYFIKOWANY (SPF)] narada koordynacyjna w dniach od 26.01.2022r. do 28.01.2022r.

*Za zgodność z oryginałem*

Wydział Geodezji Kartografii i Katastru  
Starostwa Powiatowego w Stargardzie  
Narady Koordynacyjne

**STAROSTA STARGARDZKI**  
78-110 Stargard  
ul. Skarbowa 1  
tel./fax 91 480 48 02, 480 48 01

z up. Starosty

*Elzbieta Wegner*  
STARSZY GEODETA

tel. 91 834 99 14

**28. STY. 2022**



Jacek Morcinek &lt;jmorcinek@opto-tech.pl&gt;

27.1.2022 10:30

RE: narada koordynacyjna w dniach od 26.01.2022r. do 28.01.2022r.

Do koordynacja.geodezja koordynacja.geodezja &lt;koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu&gt;

Uzgodniamy zgodnie z poniższym

Lp.	Nr ZUDP	Miejscowość	Lokalizacja	Przedmiot	Inwestor	Treść uzgodnienia	Data uzg.
87	1/2022	Kobyłanka	907/181 907/9	Instalacje wodociągowe, sanitarne	Prywatny	Bez uwag	27.01.2022
88	3/2022	Grzędzice	242/2, dla zasilenia działek nr : 242/6 i 242/7	Przyłącze elektroenergetyczne	ENEA	Bez uwag	27.01.2022
89	4/2022	Żarowo	nr 250/13, dla zasilenia działki nr 250/45	Przyłącze elektroenergetyczne	ENEA	Bez uwag	27.01.2022
90	5/2022	Grzędzice	nr : 26/5, 26/6, 27/4, 27/3 i 26/28 dla zasilenia działki nr 26/29	Przyłącze elektroenergetyczne	ENEA	Bez uwag	27.01.2022
91	6/2022	Stargard	nr 541/7 w obrębie 10, 96/4, 96/12, 96/21, 96/23 i 98 w obrębie 9, 121, 122, 123/1, 123/2, 297/3 i 936w obrębie 5	Sieć Ciepła	PEC	Bez uwag	27.01.2022
92	8/2022	Stargard	57/3, 55/3, 50/5, 47 obręb 5	Budowa sieci wodociągowej	Prywatny	Bez uwag	27.01.2022
93	9/2022	Grzędzice	ul. Słomowa dz. 846/17	Budowa sieci wodociągowej	Prywatny	Bez uwag	27.01.2022
94	10/2022	Żarowo	41/8	Budowa sieci wodociągowej	Prywatny	Bez uwag	27.01.2022
95	11/2022	Dobrzyń	379/3 do działki 207	Przyłącze elektroenergetyczne	ENEA	Bez uwag	27.01.2022
96	12/2022	Dobrzyń	106 do działki 107	Przyłącze elektroenergetyczne	ENEA	Bez uwag	27.01.2022
97	13/2022	Dobrzyń	66 do działki 80/1	Przyłącze elektroenergetyczne	ENEA	Bez uwag	27.01.2022
98	14/2022	Dobrzyń	379/1 do działki 179/5	Przyłącze elektroenergetyczne	ENEA	Bez uwag	27.01.2022
99	15/2022	Dobrzyń	379/3 do działki 170/4	Przyłącze elektroenergetyczne	ENEA	Bez uwag	27.01.2022
100	16/2022	Isko	ul. Studnika działki 269 i 272/2	Przyłącze elektroenergetyczne	ENEA	Bez uwag	27.01.2022
101	17/2022	Stargard	51 w obrębie Elity Orzeszkowej	Przyłącze elektroenergetyczne	ENEA	Kolizja z istniejącymi rurociągami telekomunikacyjnymi, w tym z oddziałem wzdłuż ul. Elity Orzeszkowej, który oznaczony jest jako projektowany. Rurociąg jest wybudowany, w fałszywej oprawie geodezji. Z uwagi na zbliżoną głębokość ułożenia zachować szczególną ostrożność, zlokalizować linie metodą wykupu próbnego. Rozpocząć roboty zgodnie z nr. 785 507 888	27.01.2022
102	18/2022	Żarowo	349/22 do działki 349/8, 349/9, 349/20	Przyłącze elektroenergetyczne	ENEA	Bez uwag	27.01.2022
103	19/2022	Grzędzice	875, 377	Budowa sieci wodociągowej		Bez uwag	27.01.2022
104	20/2022	Grzędzice	14/1, 14/12	Przyłącze elektroenergetyczne	ENEA	Bez uwag	27.01.2022
105	21/2022	Kobyłanka	132/89	Instalacje sanitarne		Bez uwag	27.01.2022

Pozdrawiam  
Jacek Morcinek  
kom. 785 420 715  
e-mail: jmorcinek@opto-tech.pl  
ul. Ledóchowskiego 19  
71-004 Szczecin



STAROSTA STARGARDZKI  
73-110 Stargard  
ul. Skarbowa 1  
tel./fax 91 480 48 02, 480 48 01

z up. Starosty  
Elżbieta Wegner  
STARSZY GEODETA

28. STY. 2022

From: koordynacja.geodezja koordynacja.geodezja [mailto:koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu]  
Sent: Tuesday, January 25, 2022 2:32 PM  
To: zdp@zdp.stargard.pl; Marek Rączka <marek.raczka@operator.enea.pl>; Józef Kaluziak <jozef.kaluziak@operator.enea.pl>; Jacek Sulc <jacek.sulc@operator.enea.pl>; Tomasz Milturski <tomasz.milturski@operator.enea.pl>; zss.narady.koordynacyjne.kalowie@orange.com; zss.narady.koordynacyjne.palowie@orange.com; Lukasz Tomków <ltomkow@wp.pl>; Paweł Cygański <p.cyganski@wp.pl>; ot3@wp.pl; Józef Gajewski <jozef.gajewski@mpgk.stargard.pl>; Radosław Kalisz <radoslaw.kalisz@mpgk.stargard.pl>; Janusz Wesołowski <janusz.wesolowski@gaz-system.pl>; Artur Jagiełło <artur.jagello@gaz-system.pl>; pec@pec.stargard.pl; pkawczynski@pec.stargard.pl; Janusz Mardniak <jmardniak@pec.stargard.pl>; urzad@insko.pl; rejon.stargard@gdka.gov.pl; wchozjak@gdka.gov.pl; Jacek Wolański <jacek.wolanski@operator.enea.pl>; Jacek Mardniak <jmardniak@opto-tech.pl>; um.stargard <urzad@um.stargard.pl>; Honorata Stry <h.stry@um.stargard.pl>; PUWIS PUWIS <gloimy.linyer@puwis.pl>; sekretariat@puwis.pl; sekretariat@gmina.stargard.pl; Inwestycje@gmina.stargard.pl; ug@kobyłanka.pl; Agnieszka Mikula <agnieszka\_mikula@kobyłanka.pl>; Dagmara Srodek <dagmara\_srodek@kobyłanka.pl>; zdw@zdw.koszalin.pl; rdw.stargard@zdw.koszalin.pl; sekretariat@dobrzyń.pl; Robert Ulewicz <robert.ulewicz@dobrzyń.pl>; Czapliński <czapliński@multimedia.pl>; Piotr Kozłowski <piotr.kozlowski@psgaz.pl>; Wojciech Aniszewski <wojciech.aniszewski@psgaz.pl>; Henryk Michalski <henryk.michalski@psgaz.pl>; Krzysztof Sekowski <krzysztof.sekowski@psgaz.pl>; postmaster@vnet.pl; Krzysztof Osiecki <krzysztof.osiecki@fiber.com.pl>; Mirosław Śniowski <miroslaw.sniowski@ron.mil.pl>; Wojciech Koziej <w.koziej@pkpenergetyka.pl>; P Ziolkowski <p.ziolkowski@pkpenergetyka.pl>; Piątkowski <a.piatkowski@pkpenergetyka.pl>; Jerzy Stencel <j.stencel@pkpenergetyka.pl>; postmaster@pkpenergetyka.pl; henryk.taukin@netia.pl; levet@levet.net; Grzegorz Stasiak <grzegorz.stasiak@enea.pl>; Sobiesiński <sobiesinski@ipartner.com.pl>  
Subject: narada koordynacyjna w dniach od 26.01.2022r. do 28.01.2022r.

Wydział Geodezji Kartografii i Katastru  
Starostwa Powiatowego w Stargardzie

Kozłowski Piotr <piotr.kozlowski2@psgaz.pl>

26.1.2022 10:48

## Narada koordynacyjna 26.01 - 28.01.2022

Do koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu <koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu> Kopiuj  
Aniszewski Wojciech <wojciech.aniszewski@psgaz.pl>

Dzień dobry.

Gazownia w Stargardzie przesyła uzgodnione tematy z dnia 26-28.01.2022r. z następującą adnotacją:

04/2022, 08/2022, 11/2022, 12/2022, 13/2022, 14/2022, 15/2022, 17/2022, 18/2022, 20/2022- bez uwag  
01/2022, 03/2022, 05/2022, 06/2022, 09/2022, 10/2022, 16/2022, 19/2022, 21/2022- z uwzględnieniem uwag 1,2,3:

- 1) Skrzyżowania, zbliżenia z siecią gazową wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013r., poz.640).
- 2) Roboty ziemne w strefach kontrolowanych o szer. 1,0 m istniejącej czynnej sieci gazowej prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
- 3) Na minimum 7 dni przed terminem rozpoczęcia robót powiadomić PSG sp. z o.o. OZG w Szczecinie – Gazownię w Stargardzie, 73-110 Stargard, ul. Reymonta 16, e-mail : [gazownia.stargard@psgaz.pl](mailto:gazownia.stargard@psgaz.pl), tel. 091 42 47 640

Z poważaniem

Piotr Kozłowski  
Kierownik Gazowni  
Gazownia w Stargardzie

**STAROSTA STARGARDEKI**  
73-110 Stargard  
ul. Skarbowa 1  
tel./fax 91 480 48 02, 480 48 01

*Za zgodność z oryginałem*

z up. Starosty

*Elżbieta Wegner*  
STARSZY GEODETA

**28. STY. 2022**



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie  
Gazownia w Stargardzie  
tel. 91 4247643, wew. (7)8043  
e-mail: [piotr.kozlowski2@psgaz.pl](mailto:piotr.kozlowski2@psgaz.pl)  
adres korespondencyjny: ul. Reymonta 16, 73-110 Stargard

[www.psgaz.pl](http://www.psgaz.pl)

Dane rejestrowe:

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.

ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów

NIP 525 24 96 411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 488 917 050 zł

KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla Krakowa – Śródmieścia w Krakowie, XII Wydział Gospodarczy KRS

**P Dbaj o środowisko - bez potrzeby nie drukuj tego maila.**

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.

Więcej informacji o zasadach przetwarzania danych osobowych dostępnych jest na stronie internetowej: [www.psgaz.pl](http://www.psgaz.pl)

- image001.jpg (54 KB)
- image002.jpg (4 KB)



Wolański Jacek <jacek.wolanski@operator.enea.pl>

28.1.2022 12:50

**RE: narada koordynacyjna w dniach od 26.01.2022r. do 28.01.2022r.**

Do koordynacja.geodezja koordynacja.geodezja <koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu>

Dzień Dobry,

Informuję, że poniższe tematy:

1/2022

3/2022 do 6/2022

8/2022 do 21/2022

nie dotyczą sieci 110 kV

*Za zgodność z oryginałem*

Z poważaniem

Jacek Wolański  
Koordynator ds. Przyłączeń  
Wydziału Przyłączeń i Rozwoju Sieci

**STAROSTA STARGARDZKI**  
73-110 Stargard  
ul. Skarbowa 1  
tel./fax 91 480 48 02, 480 48 01

*z up. Starosty*  
*Elżbieta Wegner*  
**STARSZY GEODETA**

**28. STY. 2022**

Oddział Dystrybucji Szczecin  
71-616 Szczecin, ul. J. Malczewskiego 5/7  
tel. +48 / 91 33 21 288, tel. kom. +48 / 605 542 516  
[jacek.wolanski@operator.enea.pl](mailto:jacek.wolanski@operator.enea.pl)



ENEA Operator Sp. z o.o.,  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

REGON 300455398, NIP 782 23 77 160,  
Sąd Rejonowy Poznań Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu  
VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000269806  
Kapitał zakładowy: 4 696 937 500 PLN  
[operator.enea.pl](http://operator.enea.pl)

Treść niniejszej wiadomości, wraz z załącznikami, jest poufna i podlega ochronie prawnej. Odbiorcą niniejszej wiadomości może być wyłącznie jej adresat. Jeżeli nie jest Pan/Pani adresatem niniejszej wiadomości, nie może Pan/Pani ujawniać niniejszej wiadomości, kopiować, rozpowszechniać ani też w żaden inny sposób udostępniać lub wykorzystywać niniejszej wiadomości. Jeżeli Pan/Pani otrzymał niniejszą wiadomość omyłkowo prosimy o niezwłoczne zawiadomienie o tym fakcie nadawcy oraz o usunięcie niniejszej wiadomości, wraz z załącznikami, z Pana/Pani komputera. Dziękujemy.

This message, including the attachments hereto, is confidential and legally privileged. It is intended solely for the addressee. If you are not the intended recipient, any disclosure, reproduction, distribution, or other dissemination or use of this message is strictly prohibited. If you have received this message in error, please notify the sender immediately and delete this message, including any attachments, from your computer. Thank you.

Nie drukuj tej wiadomości ani innych dokumentów, jeśli nie jest to konieczne.

Rączka Marek <marek.raczka@operator.enea.pl>

26.1.2022 13:22

## narada koordynacyjna w dniach od 26.01.2022r. - do 28.01.2022r. - 6/2022

Do koordynacja.geodezja koordynacja.geodezja <koordynacja.geodezja@powiatstargardzki.eu>

**6/2022** Projektowana przebudowa sieci ciepłej z przyłączami na terenie działki nr 541/7 w obrębie 10 miasta Stargardu, na terenie działek nr : 96/4,96/12,96/21,96/23 i 98 w obrębie 9 miasta Stargardu oraz na terenie działek nr : 121,122,123/1,123/2,297/3 i 936 w obrębie 5 miasta Stargardu.

Uzgodniono z uwagami:

- Prace w sąsiedztwie kabli elektroenergetycznych wykonywać zgodnie z wytycznymi prac w pobliżu kabli elektroenergetycznych- do wglądu w RD Stargard.
- Prace w pobliżu kabli elektroenergetycznych ENEA Operator Sp. z o.o. prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
- Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami ENEA Operator Sp. z o.o. zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm, w przypadku zmniejszenia odległości należy zastosować rury osłonowe dwudzielne (dla kabla 0,4kV – typ AROT  $\Phi$  110, dla kabli 15kV AROT  $\Phi$  160) na kablach elektroenergetycznych na długości, co najmniej po 0,5m w obie strony od miejsca skrzyżowania.
- Nie dopuszcza się skrzyżowań, jedynie zbliżenia niemniejsze niż 0,5m z częścią podziemną linii napowietrznej (ustój, podpora)
- Przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury ENEA Operator Sp. z o.o. metodą przekopu próbnego, Przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury ENEA Operator Sp. z o.o. zgodnie z normą N SEP-E-004.
- W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracowników ENEA Operator Sp. z o.o.
- Przed zasypaniem skrzyżowań infrastruktury z urządzeniami ENEA Operator Sp. z o.o. zgłosić ten fakt celem sprawdzenia poprawności wykonania prac.
- Nieujawione na planszach koordynacyjnych kolizji z urządzeniami ENEA Operator Sp. z o.o., można usunąć po uzyskaniu zgody ENEA Operator Sp. z o.o., na wyłączny koszt Inwestora
- Uszkodzenia infrastruktury powstałe w trakcie prac ziemnych, będą naprawione na wyłącznym koszt inwestora.

Pozdrawiam,

Marek Rączka  
Starszy Specjalista ds. Rozwoju

**STAROSTA STARGARDZKI**  
73-110 Stargard  
ul. Skarbowa 1  
tel/fax 91 480 48 02, 480 48 01

**Za zgodność z oryginałem**  
z up. Starosty  
*Elżbieta Wegner*  
**ELŻBIETA WEGNER**  
STARSZY GEODETA

**28. STY. 2022**

Rejon Dystrybucji Stargard  
73-110 Stargard ul. Wyszyńskiego 24  
tel. +48/ 91 332 23 58, tel. kom. +48 / 691 440 813  
fax.+48/ 91 813 41 68  
[marek.raczka@operator.enea.pl](mailto:marek.raczka@operator.enea.pl)



X= 5912050  
Y= 5501450

STAROSTA STARGARDZKI  
73-110 Stargard  
ul. Skarbowa 1  
tel./fax 91 480 48 02, 480 48 01

NG.III.6630.6.2022.WG

#### STAROSTA STARGARDZKI

Na podstawie art.7d pkt 2, art. 28b ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989r.-Prawo geodezyjne i kartograficzne ( tekst jednolity Dz.U. z 2021r. , poz. 1990 ).

W dniach od 26.01.2022r.do 28.01.2022r. została przeprowadzona narada koordynacyjna, która odbyła się w siedzibie Starostwa Powiatowego – Wydział Geodezji Kartografii i Katastru przy ulicy Rynek Staromiejski 5 w Stargardzie .

Przedmiotem narady koordynacyjnej jest : Projektowana przebudowa sieci ciepłej z przyłączami na terenie działki nr 541/7 w obrębie 10 miasta Stargardu, na terenie działek nr : 96/4,96/12,96/21, 96/23 i 98 w obrębie 9 miasta Stargardu oraz na terenie działek nr : 121,122,123/1,123/2,297/3 i 936 w obrębie 5 miasta Stargardu.

Uzgodnienia dokonano za pomocą środków komunikacji elektronicznej .

Stargard dnia 28.01.2022r.

z up. Starosty

Elżbieta Wegner  
STARSZY GEODETA

## Uwaga:

Przed przystąpieniem do robót ziemnych punkty geodezyjne oznaczone na mapie numerami 5.198.21-108703, 5.198.21-108702, 5.198.21-1087, 5.198.21-26201, 5.198.21-1510, 5.198.21-151003 podlegające ochronie i zlokalizowane w pobliżu projektowanej trasy należy oznakować w sposób trwały przez umieszczenie pomalowanych palików.

Naruszony punkt, Inwestor projektowanej trasy odtworzy na własny koszt przez upoważnione wykonawstwo geodezyjne.

MARZEC 2020 r.

## Legenda :

- 2\*Ø406,4/630 — - Projektowana sieć ciepłownicza z rur preizolowanych
- x — - Istniejąca sieć ciepłownicza 2c\*450 oraz przyłącze do likwidacji
- x — - Istniejąca sieć ciepłownicza 2c\*450 oraz przyłącze do wyłączenia z eksploatacji



DOROTA STASIK  
tel. kom. 601 85 86 03  
ul. Robotnicza 19, 73 -110 Stargard  
e-mail: stasik@go2.pl

Temat: PRZEBUDOWA SIECI CIEPŁOWNICZEJ OD SKRZYŻOWANIA ULIC CEGLANEJ I PIERWSZEJ BRYGADY PRZEZ UL. SZCZECIŃSKĄ DO UL. SŁONECZNEJ W STARGARDZIE			Nazwa rysunku:  PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Projektowała: mgr inż. Dorota Stasik upr. nr 32/97			Adres: 73-110 Stargard, ul. Ceglana-Pierwszej Brygady-Szczecińska-Słoneczna dz. nr 121, 122, 123/1, 123/2, 297/2, 936 obr. 005 m. Stargard dz. nr 96/4, 96/12, 96/21, 96/23, 98 obr 009 m. Stargard dz. nr 541/7 obr. 0010 m. Stargard		
Opracowała: -					
Sprawdziła: mgr inż. Anna Banasik upr. nr ZAP/0013/PWOS/04			Inwestor:  Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. 73-110 Stargard, ul. Nasienna 6		
Data: 01.2022	Skala: 1:500	Nr rysunku: 1			

Ośrodek Sportu i Rekreacji OSiR Stargard  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
ul. Szczecińska 35, 73-110 Stargard  
tel./fax +48 91 573 23 34, sekretariat@osir.stargard.pl



Pracownia Projektowa INSTALATOR

Dorota Stasik

ul. Robotnicza 19

73-110 Stargard

L.Dz.0009/TOI/2022

Nasz znak: OSiR.2227.1.2022

Data: 14.01.2022

Dotyczy: uzgodnienia przebiegu trasy i wydanie zgody na dysponowanie terenem do celów  
budowlanych w granicach działki 121 obr. 005 m. Stargard

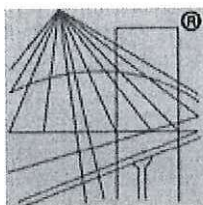
W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 04.01.2022 r. dotyczące uzgodnienia przebiegu trasy i udzielenia pisemnej zgody do dysponowania terenem do celów budowlanych w granicach działki 121 obr. 005 m. Stargard, Ośrodek Sportu i Rekreacji OSiR Stargard Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością informuje, że wyraża zgodę dla Pracowni Projektowej INSTALATOR Dorota Stasiak z siedzibą w Stargardzie przy ul. Robotniczej 19 do dysponowania wskazanym gruntem do celów budowlanych koniecznych do przebudowy sieci ciepłowniczej, zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania terenu, na działce należącej do OSiR Stargard Sp. z o. o.

PREZES ZARZĄDU  
Dyrektor Naczelny  
OSiR Stargard Sp. z o.o.

*Grzegorz Chudzik*  
Grzegorz Chudzik







P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-4LJ-TR5-F1W \*

Pani Dorota STASIK o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/1086/01  
adres zamieszkania ul. Robotnicza 19, 73-110 STARGARD  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-06-30.

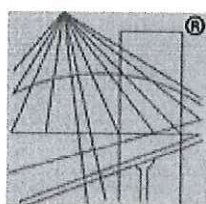
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-03 roku przez:

Zygmunt Meyer, Zastępca Przewodniczącego Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-TGG-UTQ-D41 \*

Pani Anna Małgorzata BANASIK o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0235/01

adres zamieszkania ul. Leśmiana 25 B, 73-110 STARGARD

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-12 roku przez:

Zygmunt Meyer, Zastępca Przewodniczącego Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

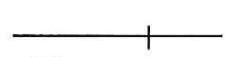

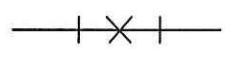
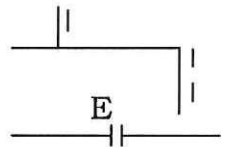


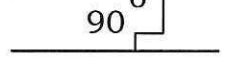



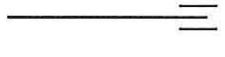



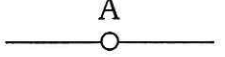
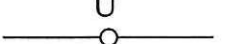
\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



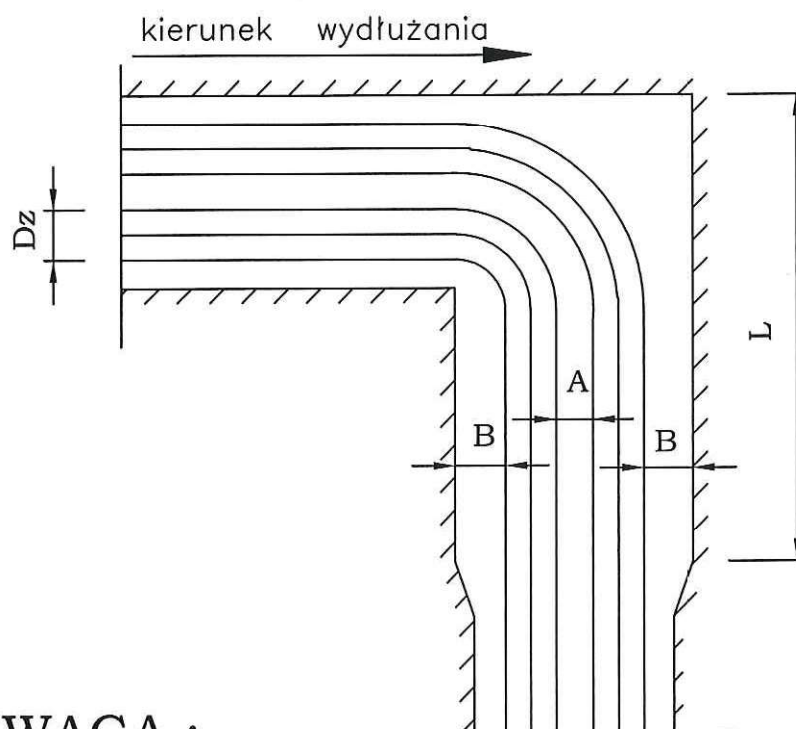


# Oznaczenie symboli

## schematu montażowego

	— Połączenie rur preizolowanych
	— Redukcja
	— Punkt stały
	— Miejsce założenia wykładziny piankowej
	— Kompensator typu E – mufa
	— Kompensator preizolowany
	— Odgałęzienie od głównego rurociągu
	— Końcówka – zaślepienie
	— Rura wejściowa do budynku
	— Przejście przez ścianę
	— Rura zakończykowa
	— Preizolowany zawór odcinający
	— Preizolowany zawór odcinający z 1 odpowietrzeniem / odwodnieniem
	— Preizolowany zawór odcinający z 2 odpowietrzeniami / odwodnieniami
	— Odwodnienie
	— Odpowietrzenie

# Poszerzenie wykopu



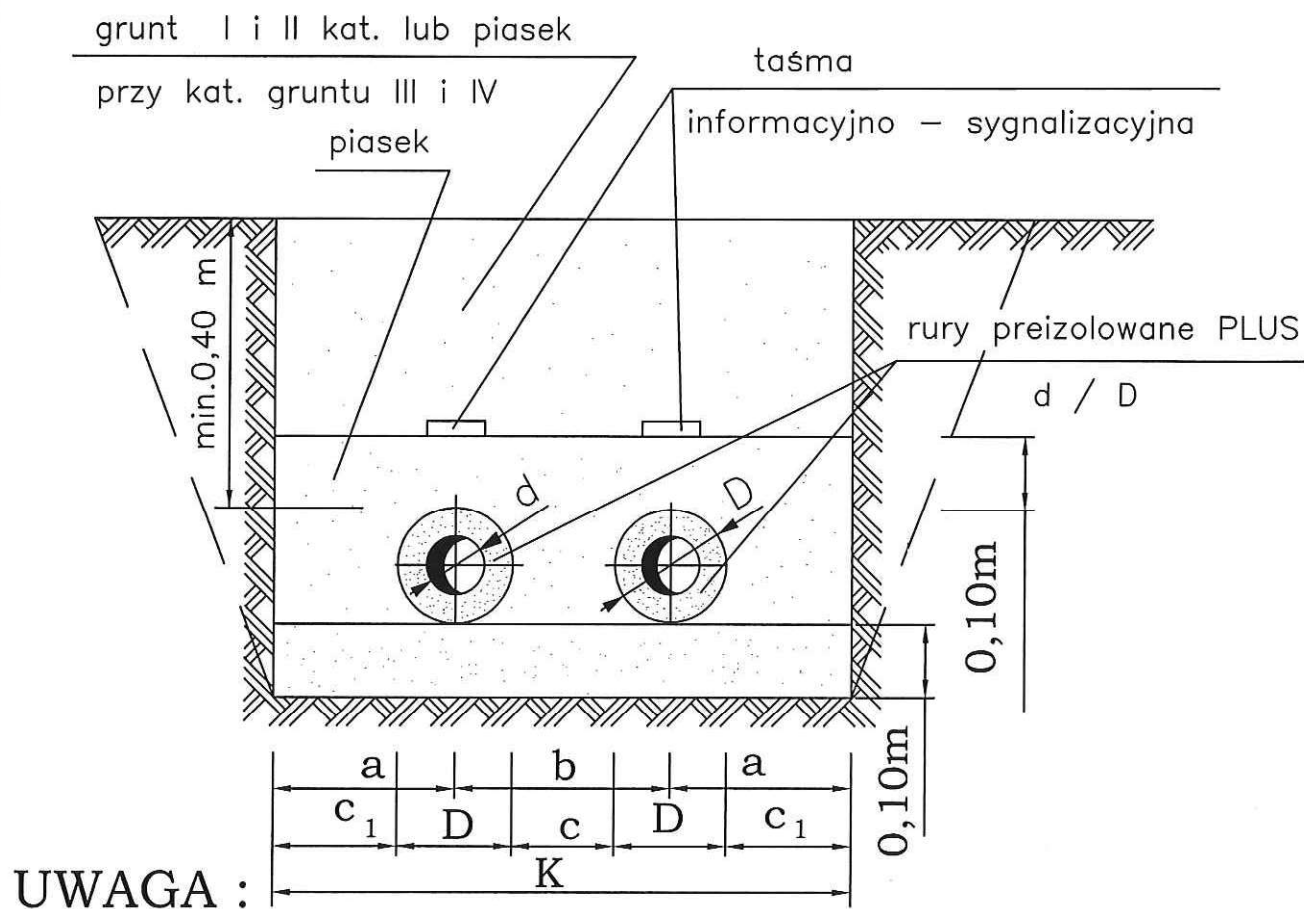
## UWAGA :

1. W miejscu braku wykładzin piankowych należy zamiennie zastosować poszerzenie wykopu .
2. Wykop w miejscu poszerzenia zasypać piaskiem i zagęścić.

Dz	A	B	L
90	150	100	0,8
110	150	100	1,0
125	150	150	1,2
140	150	150	1,3
160	150	200	1,5
200	150	200	1,8
225	150	250	2,0
250	150	250	2,2
315	150	300	2,7
400	200	400	3,1
450	250	450	3,5
500	250	500	3,6
520	250	500	4,3
560	300	550	4,7
630	300	600	5,0
710	350	700	5,2
780	400	800	6,0



# Przekrój przez wykop



1. Roboty ziemne prowadzić zgodnie z normą  
BN - 83 / 8836 - 02 "Roboty ziemne"
2. Minimalna szerokość płyt dociągających wynosi  
(  $2D + C$  ).

$\varnothing_{nom}$	$d / D$	a	b	c	c <sub>1</sub>	K
mm	mm / mm	mm	mm	mm	mm	mm
25	33,7/110	195	260	150	100	650
32	42,4/125	195	260	150	100	700
40	48,3/125	212	275	150	100	700
50	60,3/140	230	290	150	100	750
65	76,1/160	245	310	150	100	800
80	88,9/180	275	350	150	100	900
100	114,3/225	287	425	200	100	1000
125	139,7/250	300	500	250	100	1100
150	168,3/315	318	565	250	100	1200
200	219,1/355	375	650	250	100	1400
250	273,0/450	325	700	250	100	1500
300	323,9/500	415	880	250	100	2000
400	406,4/630	415	880	250	100	2000

# Przekrój przez wykop

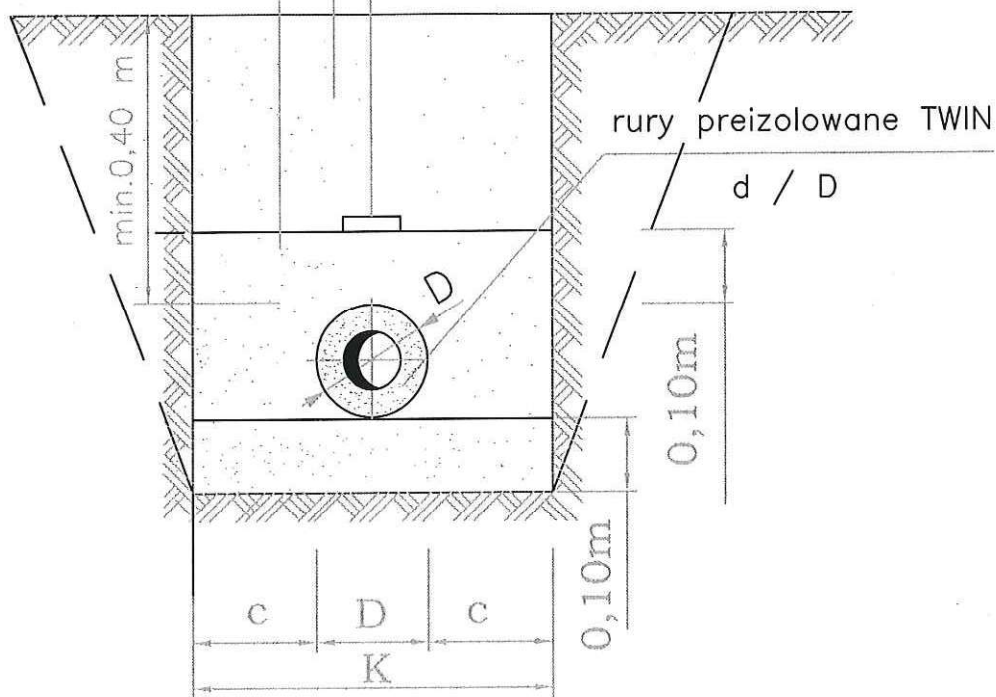
grunt I i II kat. lub piasek

przy kat. gruntu III i IV

piasek

taśma

informacyjno – sygnalizacyjna



## UWAGA :

1. Roboty ziemne prowadzić zgodnie z normą BN – 83 / 8836 – 02 "Roboty ziemne"
2. Minimalna szerokość płyt dociągających wynosi  $( 2D + C )$ .

$\varnothing_{nom}$	d / D	c	K
mm	mm / mm	mm	mm
20	26,9/125	100	650
25	33,7/140	100	650
32	42,4/160	100	750
40	48,3/160	100	750
50	60,3/200	100	800
65	76,1/225	100	900
80	88,9/250	100	1000
100	114,3/315	100	1100
125	139,7/400	100	1200
150	168,3/450	100	1400
200	219,1/560	100	1500