



PROJEKT TECHNICZNY

| | |
|---------------------------|--|
| NAZWA INWESTYCJI: | Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej w.p. w technologii rur preizolowanych od komory w ulicy Ludwika Stanisława Licińskiego do nowo projektowanych budynków mieszkalnych na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 obr 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie |
| ZAMIERZENIE BUDOWLANE: | Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od pkt "A" do budynków na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 obr 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie |
| KATEGORIA OBIEKTU | XXVI |
| ADRES: | Lubartów, ul. Licińskiego działki nr: 70/1, 70/3, 70/13, 75/10 obr. 0011 Łąkowa Jednostka ewidencyjna 060801_1, Lubartów |
| INWESTOR: | Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Lubartowie Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 50, 21 100 Lubartów |
| WYKONAWCA: | TERMORES Sp. z o.o. sp.k. Al. Armii Krajowej 80, 35-307 Rzeszów |

| ZESPÓŁ PROJEKTOWY | IMIĘ I NAZWISKO NR UPR., SPECJALNOŚĆ | ZAKRES OPRACOWANIA | DATA | PODPIS |
|------------------------------|---|-------------------------------|---------------|---|
| PROJEKTOWAŁ | mgr inż. Andrzej Bróz nr upr. S-162/01 Instalacyjna | Sieć ciepłownicza | 24.11.2023 r. |  |
| SPRAWDZIŁ | mgr inż. Maciej Januś nr upr. PDK/0079/PWOS/19 Instalacyjna | Sieć ciepłownicza | 24.11.2023 r. |  |

Rzeszów – listopad 2023 r.

DRUGA CZĘŚĆ STRONY TYTUŁOWEJ

Spis treści projektu technicznego

| | | |
|------|---|----|
| I. | DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU | 4 |
| 1. | Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej | 4 |
| II. | CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU TECHNICZNEGO | 5 |
| 1. | Inwestor:..... | 5 |
| 2. | Przedmiot opracowania i zakres opracowania | 5 |
| 3. | Cel inwestycji | 5 |
| 4. | Stadium | 5 |
| 5. | Podstawa opracowania..... | 5 |
| 6. | Ochrona konserwatorska | 5 |
| 7. | Wpływ eksploatacji górniczej..... | 6 |
| 8. | Warunki geotechniczne i kategoria geotechniczna | 6 |
| 9. | Uwarunkowania dodatkowe realizacji inwestycji | 6 |
| 10. | Miejsce lokalizacji projektowanej sieci..... | 6 |
| 11. | Opis istniejącego zagospodarowania i uzbrojenia terenu..... | 6 |
| 12. | Zieleń | 6 |
| 13. | Istniejąca infrastruktura | 7 |
| | Skrzyżowania z istniejącymi kablami energetycznymi | 7 |
| | Skrzyżowania z siecią gazową | 7 |
| | Skrzyżowania z siecią wodociągową i kanalizacyjną | 7 |
| | Skrzyżowania z istniejącymi kablami teletechnicznymi | 7 |
| | Skrzyżowania z drogami i chodnikami..... | 8 |
| 14. | Opis zastosowanych rozwiązań projektowych..... | 9 |
| 15. | Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego .. | 9 |
| 16. | Elementy technologiczne projektowanej sieci i przyłączy..... | 9 |
| 3.1 | Rurociągi preizolowane | 9 |
| 3.2 | Rurociągi w wykonaniu tradycyjnym..... | 10 |
| 3.3 | Armatura odcinająca | 10 |
| 3.4 | Odwodnienia..... | 11 |
| 3.5 | Odpowietrzenia..... | 11 |
| 3.6 | Armatura pomiarowa..... | 11 |
| 3.7 | Kompensacja | 11 |
| 3.8 | Zabezpieczenie antykorozyjne rur tradycyjnych stalowych..... | 11 |
| 3.9 | Izolacja termiczna, płaszcz zewnętrzny | 12 |
| 3.10 | Przejście przez przegrody budowlane..... | 12 |
| 3.11 | Połączenie sieci projektowanej z istniejącymi sieciami | 12 |
| 3.12 | Opis systemu alarmowego | 12 |
| 17. | Elementy budowlano-konstrukcyjne związane z projektowaną siecią ciepłowniczą | 12 |
| 18. | Organizacja placu budowy..... | 14 |
| 19. | Wytyczne montażu - wykonawstwa | 14 |
| 20. | Płukanie i próba ciśnieniowa | 15 |
| 21. | Informacje dodatkowe | 15 |
| II | Zestawienie materiałów | |
| III | Część rysunkowa | |

- S-1 Plan zagospodarowania terenu
- S-2 Profil podłużny sieci ciepłowniczej
- S-3 Schemat montażowy sieci ciepłowniczej
- S-4 Schemat instalacji alarmowej
- S-5 Komora podłączeniowa
- S-6 Szczegóły odtworzenia nawierzchni drogowych
- S-7 Wymagane wymiary wykopu
- S-8 Przejście rurociągów przez ścianę

IV Wytyczne projektowania i uzgodnienia

- Zał. nr 1 Warunki 6/DT/2022 przyłączenia do sieci ciepłowniczej węzła ciepłego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Wschodnia w Lubartowie, działka nr 77/7 i 78/2 wydane przez Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Lubartowie Sp. z o.o. z dnia 07.06.2022 r.
- Zał. nr 2 Warunki 7/DT/2022 przyłączenia do sieci ciepłowniczej węzła ciepłego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Wschodnia w Lubartowie, działka nr 77/7 i 78/2 wydane przez Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Lubartowie Sp. z o.o. z dnia 07.06.2022 r.
- Zał. nr 3 Protokół nr GEO.6630.131.2023 z narady koordynacyjnej wydany przez Starostę Lubartowskiego z dnia 24.10.2023 r.
- Zał. nr 4 Decyzja nr 71/L/2023 zezwalająca na lokalizację w pasie drogi gminnej wydana przez Burmistrza Miasta Lubartów znak IM.6853.1.71.2023 z dnia 27.09.2023 r.

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

1. Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej



Lubartów, 24 listopad 2023 r.

OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane, t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami, oświadczam, że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego:

„Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od pkt "A" do budynków na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 obr 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej

| Lp. | Imię i nazwisko, nr uprawnień, specjalność | Zakres lub część projektu budowlanego | Podpis |
|-----|--|---------------------------------------|---|
| 1 | mgr inż. Andrzej Bróz nr upr. S-162/01 instalacyjna | Projektant Sieć ciepłownicza |  |
| 2 | mgr inż. Maciej Januś nr upr. PDK/0079/PWOS/19 instalacyjna | Sprawdzający Sieć ciepłownicza |  |

II. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJETU TECHNICZNEGO

1. Inwestor:

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Lubartowie Sp. z o.o. ul. Mickiewicza 50, 21-100 Lubartów

2. Przedmiot opracowania i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy osiedlowej sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami wysokich parametrów o średnicy od 2 x Dn 150mm do 2xDN 50mm przy ul. Licińskiego w Lubartowie.

Zakres opracowania obejmuje sieć prowadzoną podziemnie ułożoną bezpośrednio w gruncie (częściowo w rurach ochronnych) przy ul. Licińskiego w Lubartowie.

3. Cel inwestycji

Projektowana sieć ciepłownicza ma na celu zasilenie w ciepło projektowanych budynków mieszkalnych wielorodzinnych planowanych do budowy na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 w Lubartowie. Czynniki grzewczy dostarczany będzie wyłącznie w okresie sezonu grzewczego.

4. Stadium

Opracowanie niniejsze stanowi projekt techniczny.

5. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem.
- Warunki 6/DT/2022 przyłączenia do sieci ciepłowniczej węzła ciepłego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Wschodnia w Lubartowie, działka nr 77/7 i 78/2 wydane przez Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Lubartowie Sp. z o.o. z dnia 07.06.2022 r.
- Warunki 7/DT/2022 przyłączenia do sieci ciepłowniczej węzła ciepłego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Wschodnia w Lubartowie, działka nr 77/7 i 78/2 wydane przez Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Lubartowie Sp. z o.o. z dnia 07.06.2022 r.
- Wymagania techniczne dla standardowych materiałów preizolowanych z alarmem obowiązujące w PEC w Lubartowie Sp. z o.o.
- Mapa sytuacyjno wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500.
- Uzgodnienia z Inwestorem – Przedsiębiorstwem Energetyki Ciepłej w Lubartowie Sp. z o.o. dotyczące zakresu i przebiegu trasy sieci ciepłowniczej, oraz rozwiązań technicznych.
- Obowiązujące normy i przepisy prawne w zakresie projektowania.
- Normy i wytyczne projektowania sieci ciepłowniczych i preizolowanych, w tym norma PN EN13941 Projektowanie i budowa sieci ciepłowniczych z systemu rur preizolowanych.
- Inwentaryzacja terenu i obiektów na trasie sieci ciepłowniczej

6. Ochrona konserwatorska

Projektowana sieć ciepłownicza zlokalizowana jest poza strefą ochrony konserwatorskiej zabytków. Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków. Teren leży natomiast w granicach „Strefy Ochrony Archeologicznej – SOA 7”. Wszelkie prace ziemne podlegają opiniowaniu WKZ w zakresie obserwacji archeologicznej i nadzoru lub archeologicznych badań przedinwestycyjnych.

7. Wpływ eksploatacji górniczej

Projektowana sieć ciepłownicza zlokalizowana jest poza wpływem eksploatacji górniczej. Sieć nie znajduje się na terenie górniczym.

8. Warunki geotechniczne i kategoria geotechniczna

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana na obszarze występowania prostych warunków gruntowych jest obiektem, który zgodnie z § 7 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych kwalifikuje się do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych [Dz.U. z 2012 poz. 463].

9. Uwarunkowania dodatkowe realizacji inwestycji

Realizacja sieci ciepłowniczej będzie przebiegała przez tereny, dla których nie istnieje potrzeba wyłączenia gruntów z produkcji rolnej lub leśnej.

10. Miejsce lokalizacji projektowanej sieci

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie miasta Lubartów w jego południowej części przy ul. Licińskiego.

11. Opis istniejącego zagospodarowania i uzbrojenia terenu

Teren, na którym zlokalizowana jest inwestycja zlokalizowany jest w południowej części miasta Lubartowa.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie objętym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego miasta Lubartowa uchwalonym Uchwałą Rady Miasta Lubartowa nr XLIII/321/06 z dnia 9 października 2006 r.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie jest sprzeczna z ustaleniami obowiązującego planu.

Na trasie sieć ciepłownicza krzyżuje się z istniejącym uzbrojeniem terenu podziemnym:

- sieci ciepłownicze,
- teletechnika,
- kanalizacje,
- wodociągi,
- kable elektryczne
- gazociągi.

Skrzyżowania z w/w uzbrojeniem rozwiązano w sposób bezkolizyjny.

12. Zieleni

Trasa sieci ciepłowniczej została zdeterninowana koniecznością uwzględnienia istniejącego zagospodarowania terenu, lokalizacją punktów włączeń do sieci istniejącej, lokalizacją pomieszczeń przeznaczonych na węzły ciepłownicze oraz względami wytrzymałościowymi rurociągów ciepłowniczych.

Tak zaprojektowana trasa sieci w minimalnym stopniu koliduje z zielenią wysoką. Dla większości drzew została zachowana taka odległość od pni aby w jak najmniejszym stopniu uszkodzić ich system korzeniowy. W przypadku konieczności wykonywania prac w zblizeniu do istniejących drzew czy krzewów prace ziemne należy wykonać ręcznie pozostawiając w wykopie nieuszkodzone korzenie.

Roboty ziemne i montażowe wykonywane w pobliżu drzew należy prowadzić ze szczególną starannością i z stosowaniem zabezpieczeń (osłon w postaci mat lub desek) w celu niedopuszczenia do uszkodzenia pni drzew. Prace prowadzone na terenie zieleńców będą

prowadzone w taki sposób, aby była możliwość rekultywacji terenów (odkładanie warstwy humusu na oddzielne składowisko w celu późniejszego użycia do rekultywacji).

13. Istniejąca infrastruktura

Wystąpią skrzyżowania z istniejącymi kablami energetycznymi, teletechniką, kanalizacją, wodociągami i gazociągami. Miejsca skrzyżowań z uzbrojeniem opisano na profilach podłużnych sieci.

Skrzyżowania z istniejącymi kablami energetycznymi

W miejscach skrzyżowań z kablami energetycznymi, kable należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi produkcji AROT typu:

- A 110PS koloru niebieskiego przy skrzyżowaniach z kablami oświetleniowymi i niskiego napięcia;

- A 160PS koloru czerwonego przy skrzyżowaniach z kablami średniego i wysokiego napięcia.

Zabezpieczenie wykonać zgodnie z normą PN/E-05100, PN/E-05125. Długość rury osłonowej projektuje się zgodnie z normą PN-76/E-05125 (po 0,5 m od skraju rury preizolowanej). Skrzyżowania pokazano na mapie sytuacyjno – wysokościowej.

Wszelkie prace ziemne w pobliżu urządzeń energetycznych NN i SN wykonywać ręcznie pod nadzorem pracowników R.E. Lublin Teren.

Miejsca skrzyżowań i zbliżeń podlegają odbiorowi przez R.E. Lublin Teren.

Skrzyżowania z siecią gazową

Na 7 dni przed rozpoczęciem robót zgłosić pisemnie do Gazowni w Świdniku celem późniejszego odbioru skrzyżowań i zbliżeń oraz spisania stosownego protokołu.

Wszelkie prace ziemne w pobliżu gazociągów wykonywać ręcznie ze szczególną starannością.

Wszelkie miejsca kolizji zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r Dz.U. 2013 poz 640 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie, załącznik nr 2 / tabela 1 i 2 oraz PN-91/M-34501.

Miejsca skrzyżowań podlegają zgłoszeniu do Gazowni w Świdniku ul. Okulickiego 20A który dokona protokolarnego odbioru robót przy czynnej sieci gazowej.

W przypadku odległości pomiędzy ściankami rurociągu ciepłowniczego a siecią gazową wynoszącej mniej niż 20 cm na sieci ciepłowniczej zamontować rury ochronne stalowe.

Długość rur ochronnych należy przyjąć ok. 1,5 m (min. po 0,5 m od obrysu gazociągu licząc w kierunku prostopadłym do sieci gazowej). Końce rur zabezpieczyć np. za pomocą pianki poliuretanowej lub manszetami gumowymi.

Skrzyżowania z siecią wodociągową i kanalizacyjną

Wszelkie prace ziemne w pobliżu wodociągów i kanalizacji wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego.

Przed rozpoczęciem robót należy wykonać przekopy kontrolne celem zlokalizowania istniejących urządzeń wod-kan.

W miejscu skrzyżowań z siecią wod – kan na wszystkich skrzyżowaniach, na sieci ciepłowniczej zamontować rury ochronne stalowe.

Długość rur ochronnych należy przyjąć ok. 1,5 m (min. po 0,5 m od obrysu istniejącej sieci wod - kan licząc w kierunku prostopadłym do istniejącej sieci). Końce rur zabezpieczyć np. za pomocą pianki poliuretanowej lub manszetami gumowymi.

Skrzyżowania z istniejącymi kablami teletechnicznymi

Wszelkie prace ziemne w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych wykonywać ręcznie pod nadzorem właściciela uzbrojenia z wcześniejszym powiadomieniem.

Istniejące sieci teletechniczne w miejscach skrzyżowań z projektowaną siecią należy zabezpieczyć rurami ochronnymi zgodnie z wytycznymi Orange Polska.

UWAGA: Nie wyklucza się istnienia innych podziemnych sieci, których obecność i przebieg nie jest znany.

Jeżeli w trakcie wykonawstwa okaże się, że natrafiono na nie zidentyfikowane uzbrojenie które koliduje z planowaną trasą sieci ciepłowniczej – ewentualną zmianę rzędnej sieci ciepłowniczej lub przekładkę uzbrojenia należy uzgodnić z projektantem.

Skrzyżowania z drogami i chodnikami

Na swej trasie sieć ciepła przebiega w pasach drogowych drogi gminnej ul. Licińskiego.

Prace w pasach drogowych dróg gminnych prowadzone będą w wykopie otwartym z częściowym zajęciem pasa drogowego.

Przed wejściem w pas drogowy ulic należy uzyskać decyzję zezwalającą na zajęcie pasa drogowego w właściwym urzędzie. Prace należy prowadzić odcinkami w sposób zapewniający dostęp do pobliskich posesji, z zabezpieczeniem pasa robót zgodnie z uzgodnionym projektem organizacji ruchu drogowego.

Warunki prowadzenia prac i odtworzenia nawierzchni drogowych po wykonanych robotach:

1. Wykonawca opracuje projekt oraz dokona oznakowania i zabezpieczenia miejsca robot zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu.
2. Wykonawca odpowiada za odtworzenie nawierzchni po wykonanych robotach.
3. Nawierzchnia oraz elementy drogi sąsiadujące z robotami nie mogą być w gorszym stanie niż przed przystąpieniem do robot. Nie dopuszcza się wbudowania elementów uszkodzonych.
4. Jeżeli w pasie drogowym w miejscu prowadzonego wykopu występują grunty spoiste to należy wymienić grunt pod nawierzchnią na całej głębokości wykopu poniżej konstrukcji nawierzchni drogi na grunt niespoisty (piaski pospółki). Zagęszczenie należy wykonywać warstwami o grubości 0,2-0,3 m.
5. W pasach drogowych zajmowanych ulic wykonawca na własny koszt dokona badania zagęszczenia gruntu w miejscach wskazanych przez zarządcę drogi.
6. Docinanie nawierzchni po wykonanych robotach sieciowych ma być wykonane z możliwie najmniejszą liczbą załamań linii cięcia, aby nie obniżać jakości odtwarzanej nawierzchni.
7. Na konstrukcje nawierzchni asfaltobetonowej w miejscu odtworzeń po wykopach musi się składać:
 - a) podbudowa z tłucznia kamiennego drogowego warstwa dolna o grubości 20 cm o frakcji 31,5 - 63 mm zaklinowana kłińcem kamiennym o grubości 10 cm i frakcji 4 - 31,5 mm.
 - b) nawierzchnia asfaltobetonowa ma mieć dwie warstwy: warstwa wiążąca min. 6 cm, a warstwa ścieralna min. 4 cm.
 - c) warstwę ścieralną w miejscu lokalizacji sieci należy ułożyć o szerokości od krawężnika do 0,3 m za krawędź wykopu i długości budowanej sieci. Pozostałe warstwy na szerokości wykopu.
 - d) warstwę ścieralną w miejscu przyłączy należy ułożyć z obustronnymi zakładkami nie mniejszymi niż 15 cm.
8. Nawierzchnię asfaltobetonową należy układać rozścielaczem do mas bitumicznych, jednolicie na całej szerokości jezdni. Jeśli fragmenty do naprawy nie pozwalają na zastosowanie rozścielacza należy ją układać ręcznie, przy czym jakość i równość nawierzchni nie może odbiegać od nawierzchni rozkładanej mechanicznie.
9. Jeżeli w ramach odtworzenia nawierzchni będzie konieczne ustawić krawężnika, należy go ustawić na ławie betonowej z oporem, a styk krawężnika i nawierzchni uszczelnić asfaltem lanym.
10. Na konstrukcje nawierzchni z kostki brukowej w miejscu odtworzeń po wykopach musi się składać:
 - a) podbudowa z tłucznia kamiennego drogowego warstwa dolna o grubości 20 cm o frakcji 31,5 - 63 mm zaklinowana kłińcem kamiennym o grubości 10 cm i frakcji 4 - 31,5 mm.
Kostkę brukową należy ułożyć na podsypce z grysów
11. Wszystkie roboty drogowe należy prowadzić zgodnie z Europejskimi Normami lub Polskimi Normami, zasadami sztuki budowlanej i technologiami przewidzianymi dla tych robot.
12. Odtworzona nawierzchnia podlega odbiorowi przez przedstawiciela z ramienia Zarządcy Drogi na pisemne zgłoszenie Wykonawcy. Istnieje możliwość odkrywkowego sprawdzania jakości robot zanikowych, wykonanie odkrywek, odwiertów, napraw podkrywkowych.

Konsekwencje złego odtworzenia nawierzchni ponosi w pełnym zakresie kosztów Wykonawca robot. Nieodebranie nawierzchni powodować będzie nieprzerwane naliczanie opłat za zajecie pasa drogowego.

Przejście przez pozostałe drogi dojazdowe, place, chodniki wykonane będzie również w technologii wykopu otwartego, a nawierzchnia odtworzona do stanu pierwotnego.

14. Opis zastosowanych rozwiązań projektowych

Projektowana osiedlowa sieć ciepłownicza prowadzona jest od punktu włączenia – istniejąca komora ciepłownicza do projektowanych budynków mieszkalnych wielorodzinnych (do pomieszczeń węzłów ciepłowniczych).

Trasa planowanej sieci prowadzona jest terenami zielonymi, chodnikami a także w pasie drogowym w jezdni drogi ul. Licińskiego.

Trasa sieci ciepłowniczej została zdeterminowana koniecznością uwzględnienia istniejącego zagospodarowania terenu, lokalizacją punktów włączeń do sieci istniejącej oraz względami wytrzymałościowymi rurociągów ciepłowniczych.

Projektowana sieć ciepłownicza o średnicy od 2x DN 150/250 do 2x DN 50/125 mm jest siecią wodną.

Czynnikiem grzewczym jest woda gorąca o temperaturze obliczeniowej 130°C i ciśnieniu 1,6 MPa, spełniająca wymagania PN-85/C-04601 „Woda do celów energetycznych – wymagania i badania jakości wody dla kotłów wodnych i zamkniętych obiegów ciepłowniczych”. Woda ta jest zdemineralizowana, odgazowana.

Sieć stanowią dwa rurociągi. Temperatura obliczeniowa w rurociągu zasilającym 130°C a w rurociągu powrotnym 70°C. Ciśnienie nominalne 1,6 MPa.

Sieć podziemna układana będzie na głębokości od 0,69 m do 1,70 m (zagłębienie osi rurociągu względem terenu).

Łączna długość projektowanej sieci ciepłowniczej wynosi 382,65 m w tym:

Sieci ciepłownicze:
2 x ϕ 168,3/250 mm – 314,20 m

Przyłącza ciepłownicze:
2 x ϕ 60,3/125 mm – 68,45 m

Przebieg projektowanej sieci ciepłowniczej pokazano na rys. S-1.

Rurociągi podziemne będą układane w wykopach bezpośrednio w obsypce piaskowej.

15. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463), badany teren klasyfikuje się do prostych warunków gruntowych, a przedmiotowa inwestycja zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

16. Elementy technologiczne projektowanej sieci i przyłączy

3.1 Rurociągi preizolowane

Parametry projektowanych rurociągów:

- średnica zewnętrzna rury stalowej przewodowej x grubość nominalna ścianki / średnica płaszczka:

168,3 x 4,0 / 250 mm
60,3 x 2,9 / 125 mm

- nadciśnienie obliczeniowe - 16 bar (1,6 MPa)
- temperatura obliczeniowa - 130°C

Sieć ciepłownicza podziemna została zaprojektowana jako sieć bezkanałowa z rur preizolowanych płaszczem z rury osłonowej HDPE.

Połączenia rur preizolowanych oraz kształtek preizolowanych zaprojektowano za pomocą muf termokurczliwych sieciowanych radiacyjnie podwójnie uszczelnianych (klej + mastik), które po zmontowaniu należy wypełnić izolacją piankową.

Rura stalowa stosowana do produkcji rur preizolowanych musi spełniać wymagania normy PN-EN 253 oraz musi być atestowaną rurą stalową ze stali w gatunku P235GH ze szwem wzdłużnym posiadającą certyfikat 3.1 zgodnie z normą PN-EN 10204.

Powierzchnia zewnętrzna rury stalowej użytej do produkcji rur preizolowanych musi być śrutowana. Rury stalowe muszą posiadać oznakowanie określające gatunek stali i producenta, znak kontroli jakości.

Końce rur stalowych muszą być ukosowane zgodnie z normą PN-ISO6761:1996 „Rury stalowe przygotowanie końców rur i kształtek do spawania”.

Średnica zewnętrzna rury stalowej, minimalne grubości ścianki rury stalowej, tolerancja średnic i tolerancja grubości ścianki rury stalowej, gatunek stali, skład chemiczny i właściwości mechaniczne muszą spełniać wymagania określone w normie PN-EN 253.

Gotowe rury preizolowane muszą spełniać wymogi normy PN-EN 253 z późniejszymi zmianami, zwłaszcza w zakresie tolerancji średnicy zewnętrznej, odchylenia od współosiowości, wytrzymałości na ścinanie w kierunku osiowym i stycznym, wartości współczynnika przewodzenia ciepła.

Końce rur preizolowanych należy zabezpieczyć przeciw zawilgoceniu pianki, rękawami termokurczliwymi (end-cap).

Celem stwierdzenia ewentualnych nieszczelności wewnętrznych i zewnętrznych rurociągów preizolowanych projektuje się system instalacji alarmowej impulsowej. Rury preizolowane fabrycznie wyposażone parę przewodów alarmowych (miedziany czysty i miedziany ocynkowany) zatopionych w piance poliuretanowej usytuowanych w pozycji „10⁰⁰ i 14⁰⁰”.

3.2 Rurociągi w wykonaniu tradycyjnym.

Sieci w wykonaniu tradycyjnym (odcinki sieci) projektowane są w następujących miejscach:

- w istniejącej komorze ciepłowniczej w miejscu włączenia projektowanej sieci do sieci istniejącej,
- w projektowanych budynkach na połączeniu projektowanych rurociągów preizolowanych z instalacjami węzła,

Sieci tradycyjne wykonane będą z rur stalowych czarnych bez szwu wg PN-84/H-74219 łączonych przez spawanie lub poprzez połączenia kołnierzowe z armaturą przeznaczoną do takich połączeń.

Oznaczenia projektowanych rurociągów tradycyjnych stosowanych na rury przewodowe:

Rura przewodowa D1 CZ A1 ϕ 168,3 x 4,5 R 35
 ϕ 60,3 x 3,2 R 35
 ϕ 33,7 x 3,2 R 35
 ϕ 21,3 x 2,9 R 35

Po wykonaniu z wynikiem pozytywnym prób szczelności rurociągi należy oczyścić do II-go stopnia czystości wg PN-70/H-97050 a następnie zabezpieczyć antykorozyjnie

3.3 Armatura odcinająca

Zaprojektowano armaturę odcinającą w następujących miejscach:

- a) W istniejącej komorze podłączeniowej - zawory kulowe z końcówkami do spawania DN150, PN16, t=130°C f-my BROEN
- b) W poszczególnych budynkach zasilanych z projektowanej sieci na zakończeniu przyłączy ciepłowniczych. Zaprojektowano zawory kulowe z końcówkami do spawania DN50, PN16, t=130°C f-my BROEN.

Po zamontowaniu rurociągów i zaworów, główny ich korpus należy izolować termicznie wełną mineralną w obudowie z folii aluminiowej.

3.4 Odwodnienia

Na projektowanym odcinku sieci ciepłowniczej preizolowanej nie projektuje się armatury odwadniającej.

Odwodnienie sieci ciepłowniczej realizowane będzie w razie potrzeby poprzez:

- wydmuchanie wody za pomocą sprężonego powietrza lub / i:
- spust wody do pomieszczenia węzłów ciepłowniczych lub / i:
- spust pozostałej ilości wody do wykopu i jej późniejsze odpompowanie w miejscu przecięcia sieci ciepłowniczej w przypadku usuwania awarii lub wpalenia kolejnych odbiorców.

3.5 Odpowietrzenia

Na projektowanej sieci ciepłowniczej zaprojektowano odpowietrzenia w następujących miejscach:

- a) W komorze podłączeniowej poprzez zawory kulowe odpowietrzające montowane za zaworami odcinającymi. Odpowietrzenie realizowane będzie z użyciem zaworów kulowych z końcówkami do spawania PN 25.
- b) W poszczególnych węzłach ciepłowniczych poprzez zawory kulowe odpowietrzające montowane przed zaworami odcinającymi na przyłączach do budynków. Odpowietrzenie w budynkach realizowane będzie z użyciem zaworów kulowych z końcówkami do spawania PN 25.

Odpowietrzenie w budynku łączyć w spinkę ułatwiającą rozruch sieci z użyciem trzeciego zaworu o tej samej średnicy co odpowietrzenie.

Wszystkie rurociągi odpowietrzające zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez malowanie oraz termicznie.

3.6 Armatura pomiarowa

Na projektowanym odcinku sieci ciepłowniczej nie projektuje się armatury pomiarowej.

3.7 Kompensacja

Geometrię sieci zaprojektowano w sposób zapewniający kompensację wydłużeń pochodzących zarówno od temperatury i ciśnienia.

Zastosowano technikę samokompensacji wykorzystując naturalne załamania trasy typ L, Z lub U.

3.8 Zabezpieczenie antykorozyjne rur tradycyjnych stalowych

Przed wykonaniem izolacji termicznej rurociągi stalowe tradycyjne oczyścić z olejów i nalotów rdzy do drugiego stopnia czystości (St 2 wg PN-ISO 8501-1). Rurociągi malować antykorozyjną farbą np. Cekor R zgodnie z kartą techniczną zastosowanej farby.

3.9 Izolacja termiczna, płaszcz zewnętrzny

Projektuje się izolację termiczną odcinków rurociągów tradycyjnych wykonaną wełny mineralnej z płaszczem osłonowym z folii aluminiowej.

Izolacje ciepłochronne rurociągów wykonać zgodnie z PN-B-02421:2000.

Minimalne grubości izolacji [mm] dla izolacji o wsp. 0,035W/mK:

| Średnica | Rurociągi w komorach | |
|----------|----------------------|--------------|
| | Temp do 135°C | Temp do 95°C |
| DN 150 | 70 | 50 |
| DN 50 | 50 | 35 |
| DN 25 | 40 | 30 |
| DN 15 | 20 | 20 |

3.10 Przejście przez przegrody budowlane

Na przejściu sieci podziemnej przez ściany komór i projektowanych budynków należy zastosować pierścienie gumowe. Ponadto na wejściach do budynków należy stosować dodatkowe uszczelnienia WGC f-my Integra. W celu ich poprawnego montażu przejścia przez ścianę (otwory w ścianie fundamentowej) należy wykonać metodą wiercenia za pomocą wiertnicy diamentowej.

3.11 Połączenie sieci projektowanej z istniejącymi sieciami

Na zakończeniu rur preizolowanych w miejscu łączenia z siecią tradycyjną należy założyć rękawy termokurczliwe. Rurociągi tradycyjne zabezpieczyć antykorozyjnie i termicznie wg części opisowej.

3.12 Opis systemu alarmowego

Sieć ciepłownicza wyposażona będzie w impulsowy system nadzoru zapewniający wykrycie najmniejszych ewentualnych stanów awaryjnych – zawilgocenia pianki z przecieków. Rury preizolowane oraz kształtki preizolowane muszą posiadać po jednej parze przewodów alarmowych:

- przewód alarmowy z czystej miedzi,
- przewód powrotny miedziany powielany.

Przewody zatopione są w piance poliuretanowej, usytuowane w pozycji „10⁰⁰ i 14⁰⁰”.

Zaprojektowano system alarmowy z okresową kontrolą stanu sieci preizolowanej za pomocą przenośnego miernika stanu sieci preizolowanej. Pomiar przewidziano w komorze podłączeniowej. W tym miejscu zamontować hermetyczną puszkę elektryczną.

Na wszystkich zakończeniach przewody łączyć w pętlę stosując kostki elektryczne które w przyszłości mogą służyć jako punkty pomiarowe.

17. Elementy budowlano-konstrukcyjne związane z projektowaną siecią ciepłowniczą.

a) Przemurowanie istniejących kanałów ciepłowniczych

Przy wyjściu sieci ciepłowniczej z komory oraz we wszystkich miejscach, gdzie pozostawia się kanał ciepłowniczy w gruncie w przypadku ingerencji w niego należy wykonać przemurowanie kanału ciepłowniczego.

Przemurowanie należy wykonać z bloczków betonowych na zaprawie cementowej o grubości 12 cm.

Po wykonaniu ścianę należy otynkować, a następnie izolować przeciwwilgociowo. Izolacja pionowa - 2xAbizol R + P.

b) Odtworzenie nawierzchni drogowych po wykonanych robotach

Przed wejściem w pas drogowy ulic należy uzyskać decyzję zezwalającą na zajęcie pasa drogowego w UM w Lubartowie. Prace należy prowadzić odcinkami w sposób zapewniający dostęp do pobliskich posesji, z zabezpieczeniem pasa robót zgodnie z uzgodnionym projektem organizacji ruchu drogowego.

Warunki prowadzenia prac i odtworzenia nawierzchni drogowych po wykonanych robotach:

1. Wykonawca opracuje projekt oraz dokona oznakowania i zabezpieczenia miejsca robot zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu.
2. Wykonawca odpowiada za odtworzenie nawierzchni po wykonanych robotach.
3. Nawierzchnia oraz elementy drogi sąsiadujące z robotami nie mogą być w gorszym stanie niż przed przystąpieniem do robot. Nie dopuszcza się wbudowania elementów uszkodzonych.
4. Jeżeli w pasie drogowym w miejscu prowadzonego wykopu występują grunty spoiste to należy wymienić grunt pod nawierzchnią na całej głębokości wykopu poniżej konstrukcji nawierzchni drogi na grunt niespoisty (piaski pospółki). Zagęszczenie należy wykonywać warstwami o grubości 0,2-0,3 m.
5. W pasach drogowych zajmowanych ulic wykonawca na własny koszt dokona badania zagęszczenia gruntu w miejscach wskazanych przez zarządcę drogi.
6. Docinanie nawierzchni po wykonanych robotach sieciowych ma być wykonane z możliwie najmniejszą liczbą załamań linii cięcia, aby nie obniżyć jakości odtwarzanej nawierzchni.
7. Na konstrukcje nawierzchni asfaltobetonowej w miejscu odtworzeń po wykopach musi się składać:
 - e) podbudowa z tłucznia kamiennego drogowego warstwa dolna o grubości 20 cm o frakcji 31,5 - 63 mm zaklinowana kłińcem kamiennym o grubości 10 cm i frakcji 4 - 31,5 mm.
 - f) nawierzchnia asfaltobetonowa ma mieć dwie warstwy: warstwa wiążąca min. 6 cm, a warstwa ścieralna min. 4 cm.
 - g) warstwę ścieralną w miejscu lokalizacji sieci należy ułożyć o szerokości od krawężnika do 0,3 m za krawędź wykopu i długości budowanej sieci. Pozostałe warstwy na szerokości wykopu.
 - h) warstwę ścieralną w miejscu przyłączy należy ułożyć z obustronnymi zakładkami nie mniejszymi niż 15 cm.
8. Nawierzchnię asfaltobetonową należy układać rozściełaczem do mas bitumicznych, jednolicie na całej szerokości jezdni. Jeśli fragmenty do naprawy nie pozwalają na zastosowanie rozściełacza należy ją układać ręcznie, przy czym jakość i równość nawierzchni nie może odbiegać od nawierzchni rozkładanej mechanicznie.
9. Jeżeli w ramach odtworzenia nawierzchni będzie konieczne ustawienie krawężnika, należy go ustawić na ławie betonowej z oporem, a styk krawężnika i nawierzchni uszczelnić asfaltem laniem.
10. Na konstrukcje nawierzchni z kostki brukowej w miejscu odtworzeń po wykopach musi się składać:
 - b) podbudowa z tłucznia kamiennego drogowego warstwa dolna o grubości 20 cm o frakcji 31,5 - 63 mm zaklinowana kłińcem kamiennym o grubości 10 cm i frakcji 4 - 31,5 mm.
Kostkę brukową należy ułożyć na podsypce z grysów
11. Wszystkie roboty drogowe należy prowadzić zgodnie z Europejskimi Normami lub Polskimi Normami, zasadami sztuki budowlanej i technologiami przewidzianymi dla tych robot.
12. Odtworzona nawierzchnia podlega odbiorowi przez przedstawiciela z ramienia Zarządcy Drogi na pisemne zgłoszenie Wykonawcy. Istnieje możliwość odkrywkowego sprawdzania jakości robot zanikowych, wykonanie odkrywek, odwiertów, napraw poodkrywkowych. Konsekwencje złego odtworzenia nawierzchni ponosi w pełnym zakresie kosztów

Wykonawca robot. Nieodebranie nawierzchni powodować będzie nieprzerwane naliczanie opłat za zajęcie pasa drogowego.

18. Organizacja placu budowy

- Woda dla celów budowy

W celu wykonania płukania rurociągów konieczne będzie doprowadzenie na budowę wody. Pobór wody przewiduje się z sieci wodociągowej, po wcześniejszym uzgodnieniu warunków tego poboru z właścicielem wodociągu. Końcowe płukanie przeprowadzić wodą uzdatnioną.

- Energia elektryczna

Zakłada się, że źródłem energii elektrycznej na budowie będą agregaty prądotwórcze.

- Pasy montażowe oraz pasy zajętości

Wzdłuż trasy sieci ciepłowniczej na czas realizacji przewiduje się „pasy montażowe” o szerokości zezwalającej na przeprowadzane wszelkich prac związanych z budową, jak:

- wykonanie wykopów liniowych,
- składowanie ziemi,
- transport materiałów,
- praca maszyn i urządzeń.

Szerokość pasów montażowych określa indywidualnie wykonawca w zależności od przyjętej technologii robót

19. Wytyczne montażu - wykonawstwa

Rurociągi łączyć przez spawanie elektryczne w osłonie argonu metodą TIG 141. Po wykonaniu robót spawalniczych, jakość połączeń należy sprawdzić poprzez kontrolę wizualną wszystkich spawów oraz kontrolę 100% wszystkich połączeń spawanych z zastosowaniem metody radiologicznej lub ultradźwiękowej. Kontrola połączeń spawanych winna być przeprowadzona zgodnie z normą, a dopuszczone wady powinny mieścić się w co najmniej klasie wadliwości spoin B wg normy PN EN 1435. Przed włączeniem wykonanego odcinka sieci należy przedstawić oryginały z protokołów z badań nieniszczących.

Prace spawalnicze należy wykonywać przy w temperaturze powietrza powyżej 0°C. Przy prowadzeniu prac spawalniczych w czasie opadów miejsce spawania należy zabezpieczyć przed przenikaniem wilgoci. Spawanie rur przewodowych winni wykonywać uprawnieni spawacze zgodnie z wymogami norm. Po wykonaniu spawania należy przeprowadzić badanie połączeń spawanych, a wynik badania powinny być potwierdzony protokołem odbioru połączeń spawanych.

Należy prowadzić dziennik spawania.

Stanowisko spawania winno być urządzone zgodnie z przepisami BHP oraz przeciwpożarowymi. Brzegi rur stalowych winny być oczyszczone z rdzy, farby itp. do uzyskania metalicznego połysku.

Kontrolę prac spawalniczych należy prowadzić:

- w czasie przygotowania do spawania (kontrola wstępna),
- w czasie spawania (kontrola bieżąca),
- po zakończeniu spawania (kontrola końcowa).

Montaż rur preizolowanych i zespołu złączy należy wykonywać zgodnie z wytycznymi producenta systemu rur preizolowanych.

Przed przystąpieniem do izolowania złącza należy przeprowadzić czynności związane złączeniem i sprawdzeniem poprawności montażu przewodów alarmowych wg instrukcji producenta systemu.

Po sprawdzeniu połączeń spawanych i połączeniu przewodów alarmowych można przystąpić do montażu muf i izolacji złącza. Izolowanie połączeń spawanych należy przeprowadzać zgodnie z zaleceniami producenta rur preizolowanych.

20. Płukanie i próba ciśnieniowa

W związku z faktem, że materiały preizolowane poddane są w 100% badaniom u producenta, oraz w związku z tym, że 100% spawów na sieci ciepłowniczej będzie poddane badaniom metodą wizualną i radiograficzną odstępuje się od wymogu próby ciśnieniowej na sieci ciepłowniczej zewnętrznej. Próbie ciśnieniowej należy poddać jedynie odcinki przyłączy ciepłowniczych wykonane w technologii tradycyjnej w budynkach. Rurociągi należy poddać próbie ciśnieniowej wodnej na ciśnienie próbne 2,1 MPa.

Przed uruchomieniem sieci ciepłowniczej rurociągi należy dwukrotnie przepłukać wodą wodociągową.

Pobór wody do płukania sieci ciepłowniczej przewiduje się z sieci wodociągowej po uprzednim uzgodnieniu warunków poboru wody ze służbami technicznymi właściciela wodociągu.

Końcowe płukanie należy wykonać wodą uzdatnioną.

21. Informacje dodatkowe

- a) Do obowiązków wykonawcy robót należy doprowadzenie terenu budowy do stanu pierwotnego.
- b) Wszystkie prace montażowe muszą być wykonywane przez monterów o odpowiednich kwalifikacjach i pod nadzorem osób posiadających wymagane przepisami uprawnienia budowlane.
- c) Proces budowlany należy prowadzić zgodnie z ustawą Prawo budowlane z dnia 07.07.1994 r. z późn. zmianami - z uwzględnieniem zawartych w tej ustawie zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- d) Do obowiązków wykonawcy robót należy oznakowanie oraz zabezpieczenie pasa robót montażowych.
- e) Wskazane w dokumentacji projektowej materiały i urządzenia mogą być zastąpione przez inne wyroby o równoważnych lub lepszych cechach i parametrach technicznych. Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia winny posiadać wymagane certyfikaty, atesty itp.
- f) Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych"- część II, sztuką budowlaną oraz przepisami BHP.
- g) Według Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 13 maja 1995 r. w sprawie określenia rodzajów inwestycji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz ocen oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 52/1995r. poz. 284) przedmiotowa inwestycja nie zalicza się do szczególnie szkodliwych dla środowiska, ani do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska.
- h) Przed rozpoczęciem realizacji do obowiązku wykonawcy należy sprawdzenie posadowienia istniejącego uzbrojenia podziemnego poprzez wykonanie kontrolowanych przekopów pod nadzorem właściciela uzbrojenia z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Projektant:
mgr inż. Andrzej Bróz



Zestawienie materiałów preizolowanych

| Lp | Nazwa | Ilość |
|----|--|-------|
| 1 | Rura preiz.czar.R-50/125 L=12 m ze szw. ins.impul.M-cz | 9 |
| 2 | Rura preiz.czar.R-150/250 L=12 m ze szw. ins.impul.M-cz | 48 |
| 3 | Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie NTX+M-50/125 ins.im.M-cz (klej +mastik) | 40 |
| 4 | Złącze termokurczliwe sieciowane radiacyjnie NTX+M-150/250 ins.im.M-cz (klej +mastik) | 102 |
| 5 | Kolano preiz.cz.K-50/125-90`A=1,0;B=1,0 z inst.impuls.M-cz | 16 |
| 6 | Kolano preiz.cz.K-150/250-90`A=1,0;B=1,0 z inst.impuls.M-cz | 26 |
| 7 | Trojnik wznosny preizol.czar.TW-150/250 - 50/125 z in.impuls.M-cz | 8 |
| 8 | Przejście przez ścianę-amortyzator gumowy P-125 | 16 |
| 9 | Przejście przez ścianę-amortyzator gumowy P-250 | 4 |
| 10 | Zakoczenie izolacji-rekaw termokurcz.End-Cap E-50/125 | 8 |
| 11 | Zakoczenie izolacji-rekaw termokurcz.End-Cap E-150/250 | 2 |
| 12 | Zakoczenie rurociagu - nasuwka koncowa NK-150/250 | 2 |
| 13 | Denko stalowe DN 150 | 2 |
| 14 | Taśma ostrzegawcza T-150 szer.15 cm | 800 |
| 15 | Poduszka kompens.rur preizol.(miekka) 1000*250*40 mm | 132 |
| 16 | Poduszka kompens.rur preizol.(miekka) 1000*125*40 mm | 48 |
| 17 | Wspornik instalacji alarmowej H-19 mm - dodatkowe ponad te które są w komplecie z mufami | 284 |
| 18 | Cyna z kalafonią | 1 |

SPECYFIKACJA MATERIAŁÓW – komora podłączeniowa

| Lp. | Nazwa urządzenia | Ilość | Producent Dystrybutor |
|-----|---|----------|--------------------------|
| 1 | Zawór kulowy z końcówkami do wspawania z dźwignią ręczną Dn150, PN16, t=135°C | 2 [szt.] | Broen |
| 2 | Zawór kulowy z końcówkami do wspawania z dźwignią ręczną Dn25, PN16, t=135°C | 2 [szt.] | Broen |
| 3 | Kolano hamburskie DIN 2605-1 ø 168,3 x 4,5 mm, łuk 90 °, R=1,5 | 4 [szt.] | - |
| 4 | Kolano hamburskie DIN 2605-1 ø 33,7 x 3,2 mm, łuk 90 °, R=1,5 | 4 [szt.] | - |
| 5 | Rura stalowa czarna bez szwu ø 168,3 x 4,5 mm | 6 [m] | - |
| 6 | Rura stalowa czarna bez szwu ø 33,7 x 3,2mm | 6 [m] | - |

SPECYFIKACJA MATERIAŁÓW – Budynki

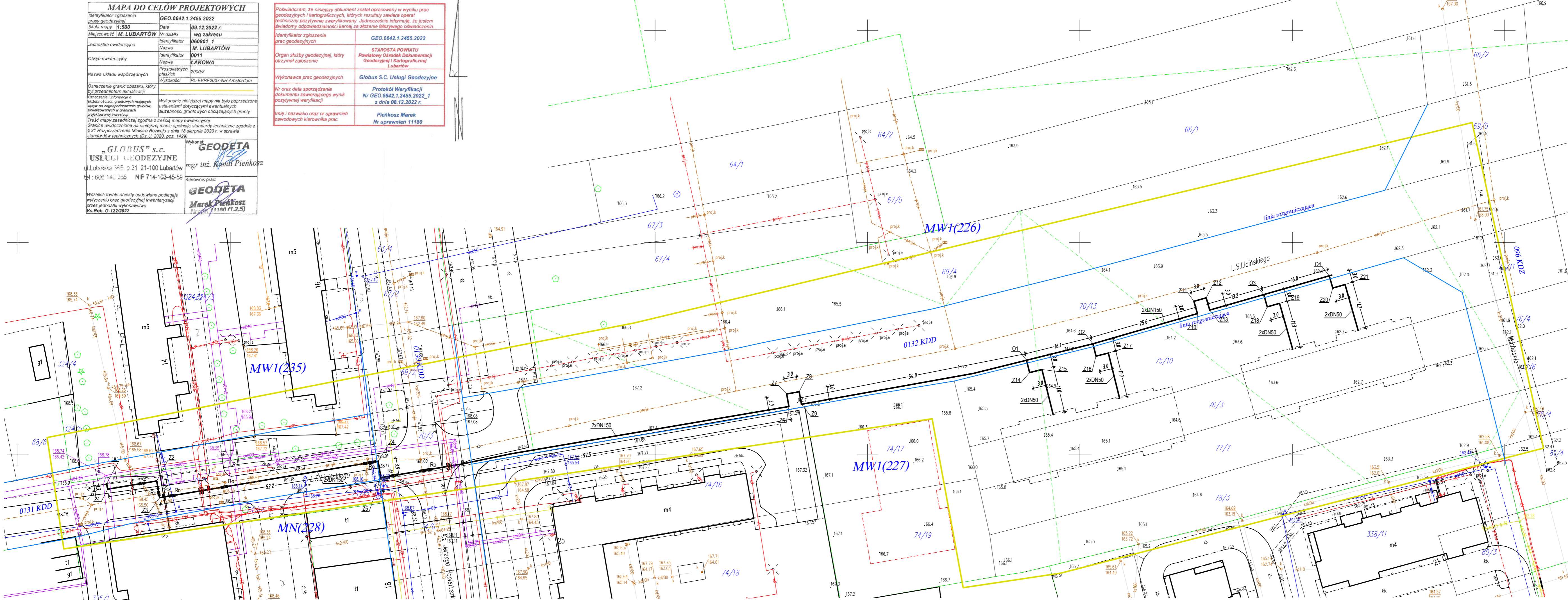
| Lp. | Nazwa urządzenia | Ilość | Producent Dystrybutor |
|-----|--|-----------|--------------------------|
| 1 | Zawór kulowy z końcówkami do wspawania z dźwignią ręczną Dn50, PN16, t=135°C | 8 [szt.] | Broen |
| 2 | Zawór kulowy z końcówkami do wspawania z dźwignią ręczną Dn15, PN16, t=135°C (odpowietrzenie+spinka) | 12 [szt.] | Broen |
| 3 | Kolano hamburskie DIN 2605-1 ø 21,3 x 2,9 mm, łuk 90 °, R=1,5 | 20 [szt.] | - |
| 4 | Rura stalowa czarna bez szwu ø 60,3 x 3,2 mm | 6 [m] | - |
| 5 | Rura stalowa czarna bez szwu ø 21,3 x 2,9mm | 6 [m] | - |
| 6 | Uszczelnienie WGC Dn125 | 8 [szt.] | Integra |

SPECYFIKACJA MATERIAŁÓW – Rury ochronne

| Lp. | Nazwa urządzenia | Ilość | Producent Dystrybutor |
|-----|--|----------|--------------------------|
| 1 | Rury ochronne dwudzielne A110 PS – (zabezpieczenie kabli) | 16 [mb] | Arot |
| 2 | Rury ochronne stalowe Dn300 l=1,5 – 3,0m każda (na skrzyżowaniach z siecią wod-kan i gazową) | 27 [mb] | - |
| 3 | Płozы ślizgowe typ L wys 24 mm (2 obwody na rurę ochronną, 12 elementów na obwód) | 360 [el] | Integra |
| 4 | Manszet ochronny 250 x 300 | 28 [szt] | Integra |

| MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH | |
|---|--|
| Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej | GEO.8642.1.2455.2022 |
| Skala mapy | 1:500 |
| Miejscowość | M. LUBARTÓW |
| Jednostka ewidencyjna | 060801_1 |
| Obręb ewidencyjny | 0011 |
| Nazwa układu współrzędnych | 2000/8 |
| Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji | |
| Oznaczenie informacji o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, pokazanych w granicach projektowanej inwestycji | |
| Treść mapy zasadniczej zgodna z treścią mapy ewidencyjnej. | |
| Granice uwidocznione na niniejszej mapie spełniają standardy techniczne zgodnie z § 31 Rozporządzenia Ministra Rolnictwa z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych (Dz. U. 2020, poz. 1429). | |
| Wykonano: | GEODETA mgr inż. Marek Pieńkosz |
| Kierownik prac: | GEODETA Marek Pieńkosz NIP 714-103-45-59 |

| | |
|--|--|
| Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych | GEO.8642.1.2455.2022 |
| Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie | STAROSTA POWIATU Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Lubartów |
| Wykonawca prac geodezyjnych | Globus S.C. Usługi Geodezyjne |
| Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji | Protokół Weryfikacji Nr GEO.8642.1.2455.2022_1 z dnia 08.12.2022 r. |
| Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac | Pieńkosz Marek Nr uprawnień 11180 |



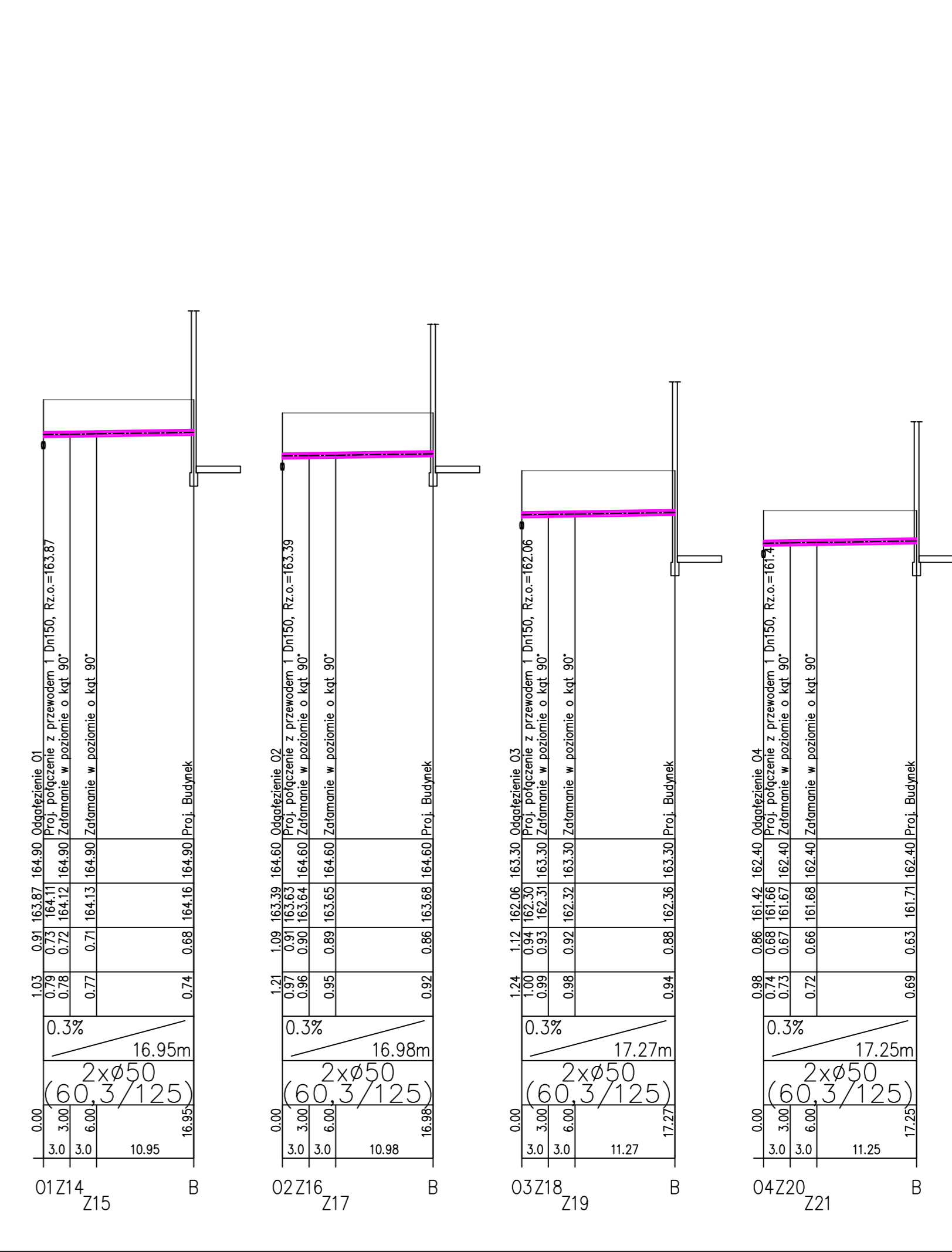
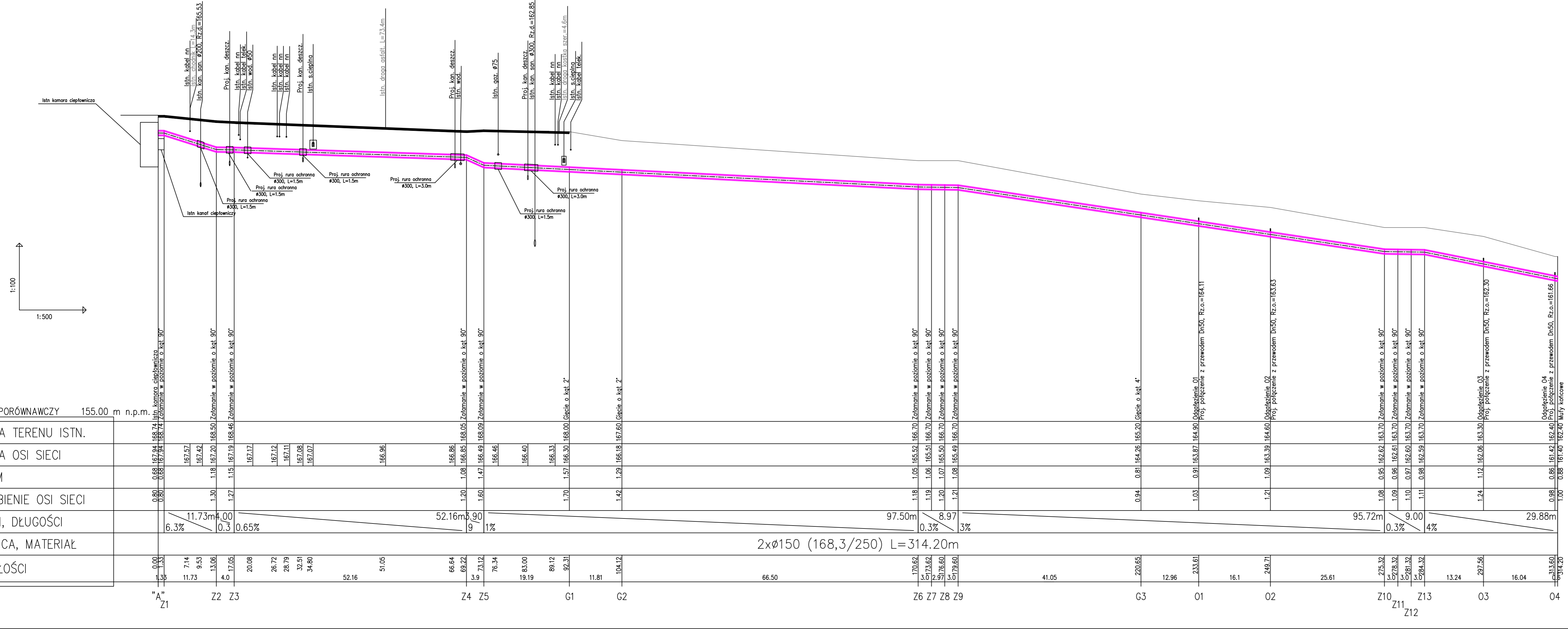
Mapa jest zgodna z oryginałem mapy do celów projektowych przyjętym do Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego

mgr inż. **ANDRZEJ BRÓZ**
 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń, w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanałowych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.
 Nr ewid.: S-112/01, S-171/02

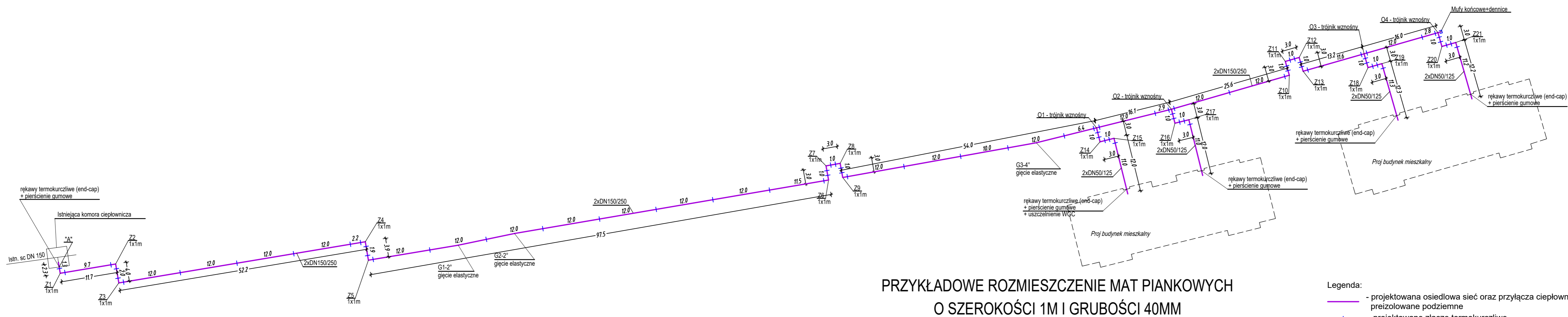
- Legenda:
- projektowana osiedlowa sieć oraz przyłącza ciepłownicze preizolowane podziemne
 - Z6 - proj. załamania na sieci ciepłowniczej
 - O1 - proj. odgałęzienia na sieci ciepłowniczej
 - Z0 - proj. zawory odcinające preizolowane
 - projektowane rury ochronne dwudzielne "arota" Ø110 na kablach energetycznych nn, Ø160 na kablach energetycznych SN, WN

- UWAGI:
- Skrzyżowana z istniejącymi sieciami wod - kan i gazowymi należy wykonać w uzgodnieniu z zarządcą uzbrojenia, zastosować rury ochronne na sieci co
 - Przy skrzyżowaniach z istniejącymi kablami energetycznymi stosować rury ochronne dwudzielne:
 - Ø110 na kablach energetycznych nn
 - Ø160 na kablach energetycznych SN, WN

| | | | | |
|-------------------|---|--------------|---------------------------|------------|
| Nazwa inwestycji: | Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej w.p. w technologii rur preizolowanych od komory w ulicy Ludwika Stanisława Licińskiego do nowo projektowanych budynków mieszkalnych na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 obr 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie | | | |
| Obiekt: | Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od pkt "A" do budynków na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 obr 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie | | | |
| Adres: | Lubartów, ul. Licińskiego | | | |
| Nazwa rysunku: | Plan zagospodarowania terenu | | | |
| WYKONAWCY | IMIĘ I NAZWISKO, NR UP. | SPECJALNOŚĆ | ZAKRES OPRACOWANIA | DATA |
| Projektował | mgr inż. Andrzej Bróz S-16201 | Instalacyjna | Sieć ciepła - technologia | 24.11.2023 |
| Sprawdził | mgr inż. Maciej Januś POK0078/PWOS/19 | Instalacyjna | Sieć ciepła - technologia | 24.11.2023 |
| TERMORES | TERMORES SP. Z O.O. SP.K. ul. ARMI KRAJOWEJ 60 35-307 RZESZÓW | STADIUM | SKALA | NR RYSUNKU |
| | | PT | 1:500 | S-1 |

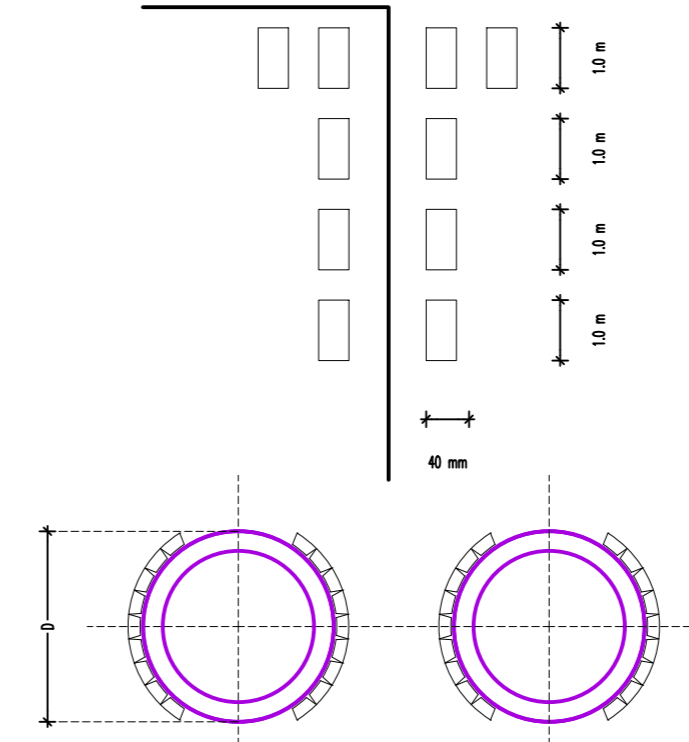
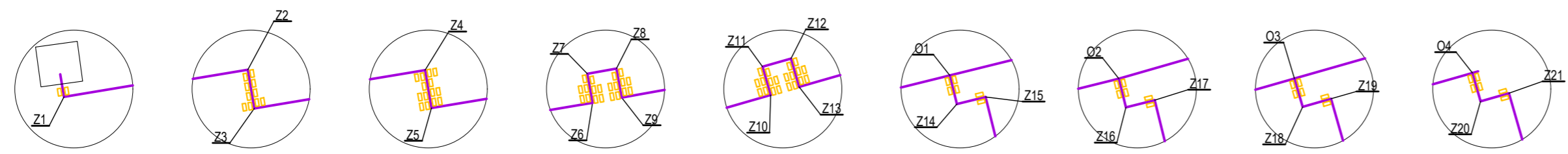


| Nazwa inwestycji: | | Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej w.p. w technologii rur preizolowanych od komory w ulicy Ludwika Stanisława Licińskiego do nowo projektowanych budynków mieszkalnych na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 obr. 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie | | | |
|--|--------------------------------------|--|---------------------------|------------|--------|
| Obiekt: | | Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od pkt "A" do budynków na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 obr. 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie | | | |
| Adres: | | Lubartów, ul. Licińskiego | | | |
| Nazwa rysunku: | | Profil podłużny sieci ciepłowniczej | | | |
| WYKONAWCY | IMIĘ I NAZWISKO, NR UPR. | SPECJALNOŚĆ | ZAKRES OPRACOWANIA | DATA | PODPIS |
| Projektował | mgr inż. Andrzej Broż s-16201 | Instalacyjna | Sieć ciepła - technologia | 24.11.2023 | |
| Sprawił | mgr inż. Maciej Janus POK0079/PW0519 | Instalacyjna | Sieć ciepła - technologia | 24.11.2023 | |
| TERMORES TERMORES SP. Z O.O.SP.K. UL. ARMII KRAJOWEJ 80 39-307 RZEBEZÓW | | STADIUM | SKALA | NR RYSUNKU | |
| | | PT | 1:100/500 | S-2 | |



PRZYKŁADOWE ROZMIESZCZENIE MAT PIANKOWYCH
O SZEROKOŚCI 1M I GRUBOŚCI 40MM






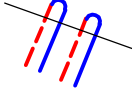
- Legenda:
- - projektowana osiedlowa sieć oraz przyłącza ciepłownicze preizolowane podziemne
 - + - projektowane złącze termokurczliwe
 - Z6 - proj. załamania na sieci ciepłowniczej
 - O1 - proj. odgałęzienia na sieci ciepłowniczej
 - G1-2° - proj. gięcie elastyczne rur na budowie



Uwaga:
Rozmieszczenie mat piankowych przedstawiono w sposób uproszczony. Maty należy montować po obu stronach rurociągów (zasilania oraz powrotu).

| | | | | | |
|-------------------|---|---|---------------------------|------------|--------|
| Nazwa inwestycji: | | Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej w.p. w technologii rur preizolowanych od komory w ulicy Ludwika Stanisława Licińskiego do nowo projektowanych budynków mieszkalnych na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 obr 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie | | | |
| Objekt: | | Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od pkt "A" do budynków na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 obr 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie | | | |
| Adres: | | Lubartów, ul. Licińskiego | | | |
| Nazwa rysunku: | | Schemat montażowy sieci ciepłowniczej | | | |
| WYKONAWCY | IMIĘ I NAZWISKO, NR UPR. | SPECJALNOŚĆ | ZAKRES OPRACOWANIA | DATA | PODPIS |
| Projektował | mgr inż. Andrzej Bróz S-162/01 | Instalacyjna | Sieć ciepła - technologia | 15.09.2023 | |
| Sprawdził | mgr inż. Maciej Januś POK/0079/PWOS/19 | Instalacyjna | Sieć ciepła - technologia | 15.09.2023 | |
| TERMORES | | TERMORES SP. Z O.O.SP.K. UL. ARMII KRAJOWEJ 80 35-307 RZESZÓW | | STADIUM | SKALA |
| | | | | PT | 1:500 |
| | | | | NR RYSUNKU | |
| | | | | S-3 | |

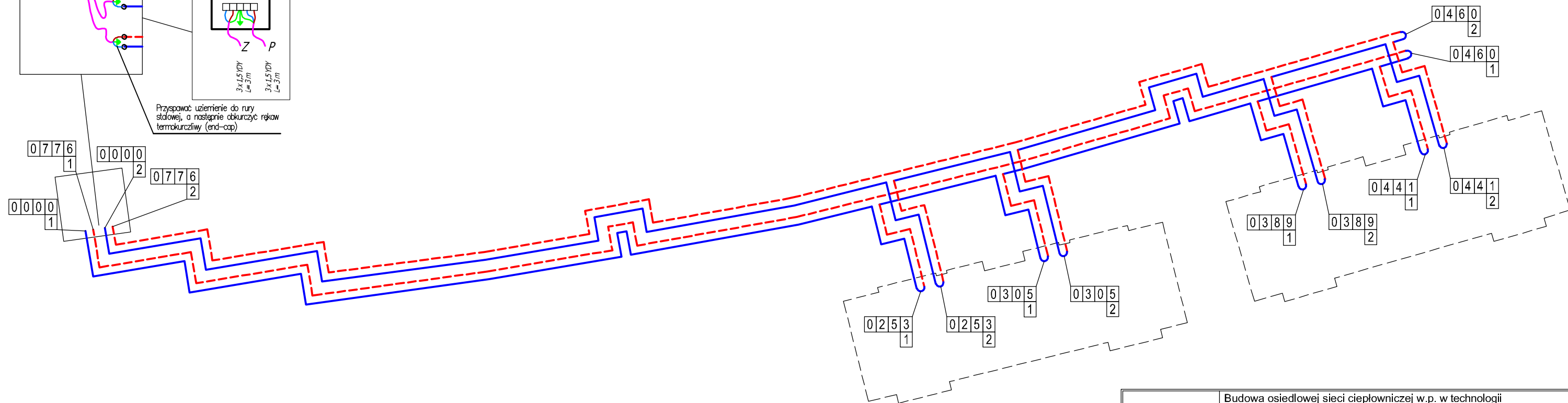
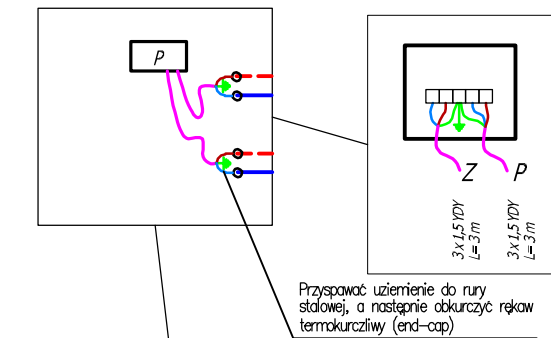
Legenda:

-  - drut miedziany ocynowany (biały)
-  - drut miedziany (czerwony)
-  - puszka połączeniowa hermetyczna, naścienna
-  - kabel połączeniowy 3x 1,5 mm YDY
-  - uziemienie do rury stalowej
-  - w miejscach zapętleń instalacji alarmowej w pomieszczeniach węzłów ciepłowniczych druty instalacji należy wyprowadzić poza końcówkę termokurczliwą w osłonie koszulki izolacyjnej i zapętlić łącząc kostką elektryczną

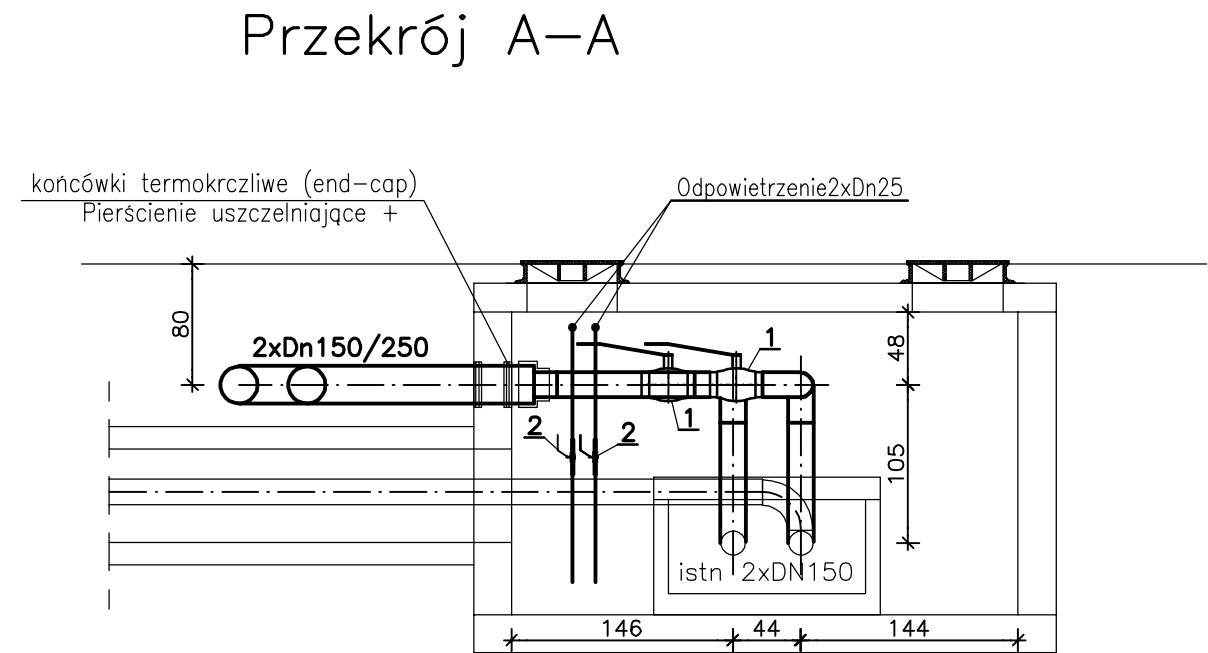
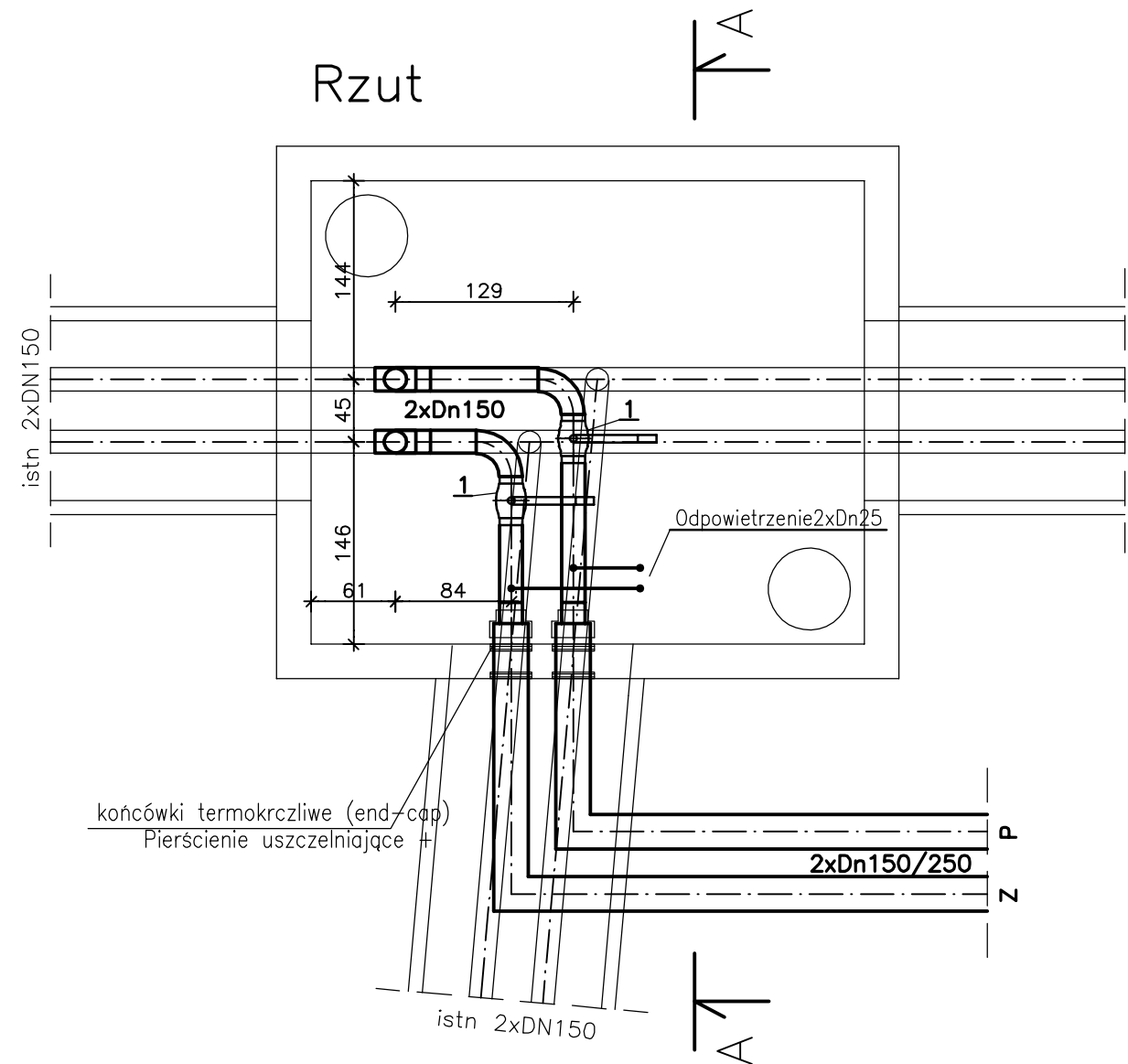
Uwaga:

1. Po wykonaniu instalacji alarmowej, w miejscu montażu puszki połączeniowej należy opisać w trwały sposób kierunek przebiegu drutów alarmowych.
2. W miejscach zapętleń instalacji alarmowej w pomieszczeniach węzłów ciepłowniczych druty instalacji należy wyprowadzić poza końcówkę termokurczliwą w osłonie koszulki izolacyjnej i zapętlić łącząc kostką elektryczną.

Szczegół instalacji alarmowej w puszcze połączeniowej



| | | | | | |
|--|---|--------------|---------------------------|------------|---|
| Nazwa inwestycji: | Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej w.p. w technologii rur preizolowanych od komory w ulicy Ludwika Stanisława Licińskiego do nowo projektowanych budynków mieszkalnych na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 obr 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie | | | | |
| Obiekt: | Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od pkt "A" do budynków na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 obr 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie | | | | |
| Adres: | Lubartów, ul. Licińskiego | | | | |
| Nazwa rysunku: | Schemat instalacji alarmowej | | | | |
| WYKONAWCY | IMIĘ I NAZWISKO, NR UPR. | SPECJALNOŚĆ | ZAKRES OPRACOWANIA | DATA | PODPIS |
| Projektował | mgr inż. Andrzej Bróz S-162/01 | Instalacyjna | Sieć ciepła - technologia | 15.09.2023 |  |
| Sprawdził | mgr inż. Maciej Januś PDK0079/PWOS/19 | Instalacyjna | Sieć ciepła - technologia | 15.09.2023 |  |
| TERMORES TERMORES SP. Z O.O. SP.K. UL. ARMII KRAJOWEJ 80 35-307 RZESZÓW | | | | STADIUM | NR RYSUNKU |
| | | | | PT | S-4 |

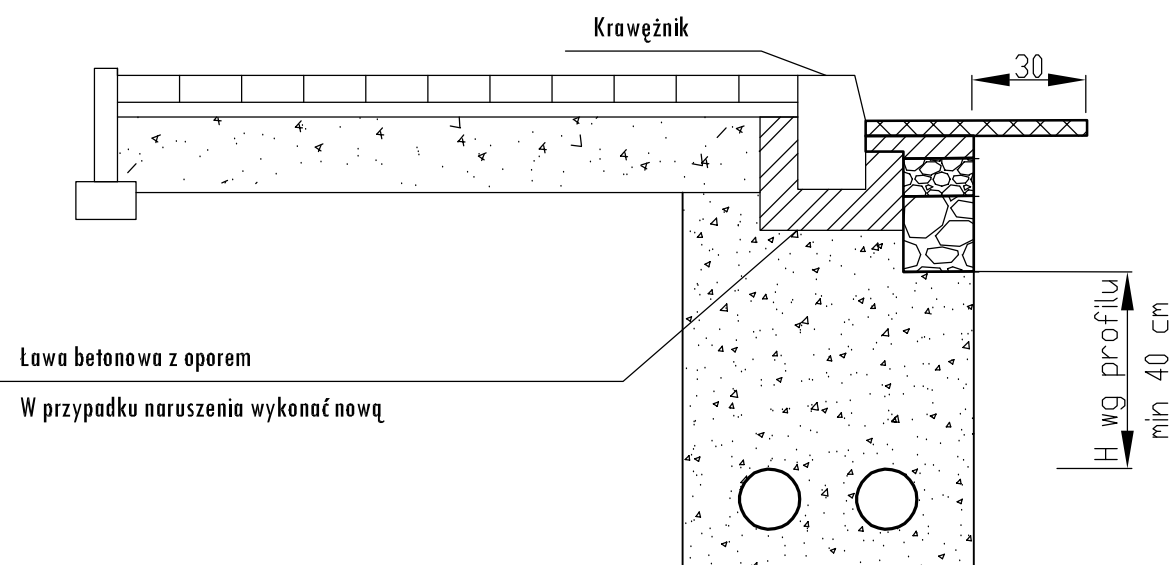


SPECYFIKACJA MATERIAŁÓW – komora podłączeniowa

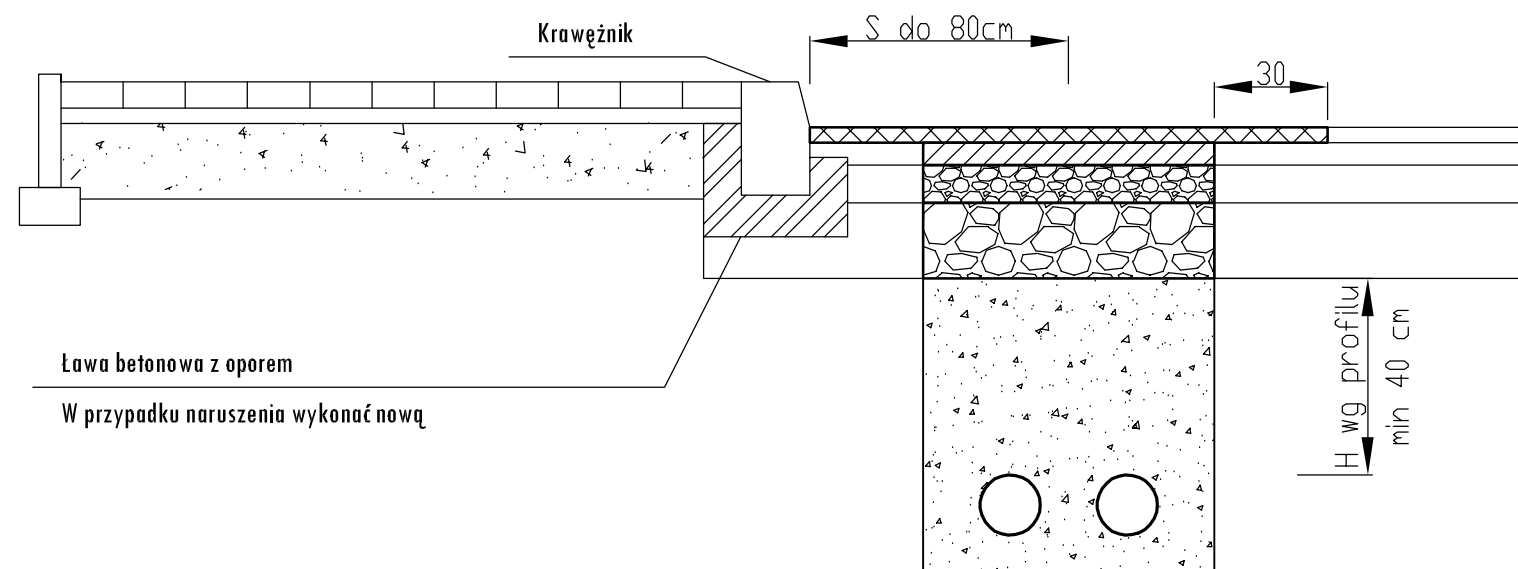
| Lp. | Nazwa urządzenia | Ilość | Producent Dystrybutor |
|-----|--|----------|--------------------------|
| 1 | Zawór kulowy z końcówkami do spawania z dźwignią ręczną Dn150, PN16, t=135°C | 2 [szt.] | Broen |
| 2 | Zawór kulowy z końcówkami do spawania z dźwignią ręczną Dn25, PN16, t=135°C | 2 [szt.] | Broen |
| 3 | Kolano hamburskie DIN 2605-1 ø 168,3 x 4,5 mm, łuk 90°, R=1,5 | 4 [szt.] | - |
| 4 | Kolano hamburskie DIN 2605-1 ø 33,7 x 3,2 mm, łuk 90°, R=1,5 | 4 [szt.] | - |
| 5 | Rura stalowa czarna bez szwu ø 168,3 x 4,5 mm | 6 [m] | - |
| 6 | Rura stalowa czarna bez szwu ø 33,7 x 3,2 mm | 6 [m] | - |

| | | | | | | |
|-------------------|---|--------------|---------------------------|------------|--------|------------|
| Nazwa inwestycji: | Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej w.p. w technologii rur preizolowanych od komory w ulicy Ludwika Stanisława Licińskiego do nowo projektowanych budynków mieszkalnych na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 obr 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie | | | | | |
| Obiekt: | Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od pkt "A" do budynków na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 obr 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie | | | | | |
| Adres: | Lubartów, ul. Licińskiego | | | | | |
| Nazwa rysunku: | Komora podłączeniowa | | | | | |
| WYKONAWCY | IMIĘ I NAZWISKO, NR UPR. | SPECJALNOŚĆ | ZAKRES OPRACOWANIA | DATA | PODPIS | |
| Projektował | mgr inż. Andrzej Bróz S-162/01 | Instalacyjna | Sieć ciepła - technologia | 15.09.2023 | | |
| Sprawdził | mgr inż. Maciej Januś PDK/0079/PWOS/19 | Instalacyjna | Sieć ciepła - technologia | 15.09.2023 | | |
| TERM ORES | TERMORES SP. Z O.O.SP.K. UL. ARMII KRAJOWEJ 80 35-307 RZESZÓW | | | STADIUM | SKALA | NR RYSUNKU |
| | | | | PT | 1:50 | S-5 |

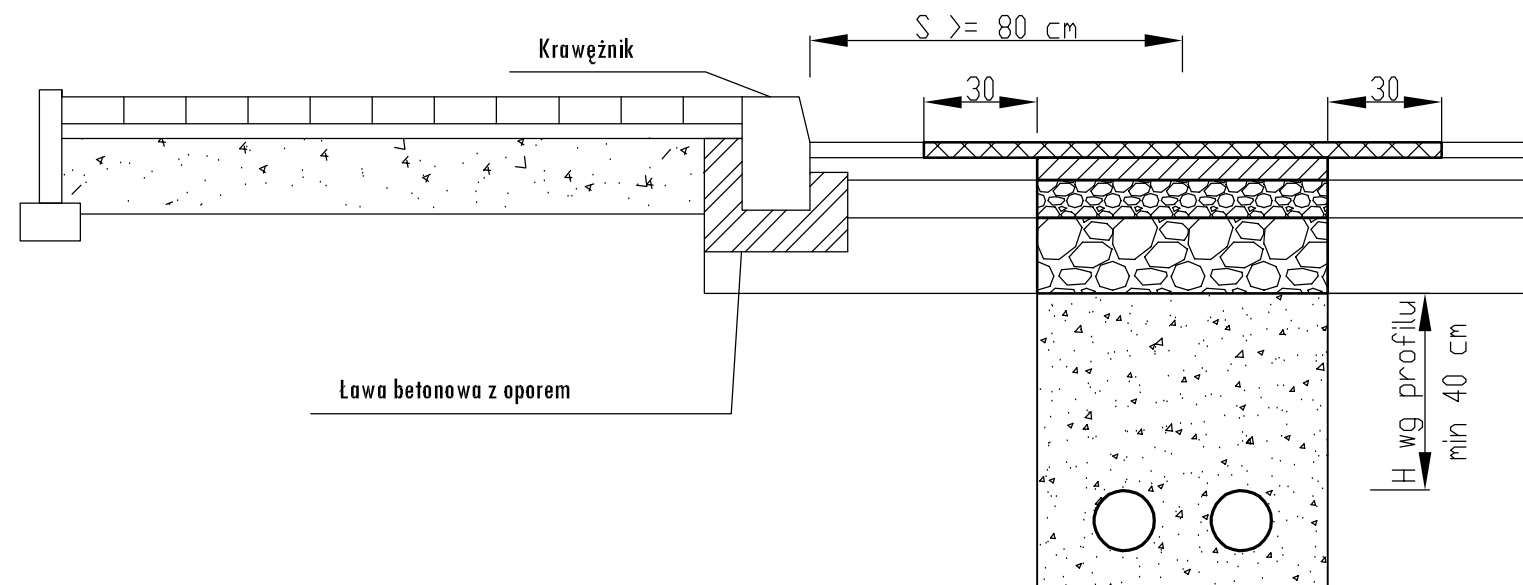
Odtworzenie dla sieci prowadzonej pod krawężnikiem



Odtworzenie dla sieci prowadzonej w odległości S do 80 cm od krawężnika



Odtworzenie dla sieci prowadzonej w odległości S powyżej 80 cm od krawężnika



Konstrukcja odworzenia nawierzchni drogi

4cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego

6cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego

10cm - kliniec kamienny 4 - 31,5 mm

20cm - tłuczeń kamienny 31,5 - 63 mm

H-wg profilu - grunt niespoisty (piasek) układany warstwami co 20 - 30 cm

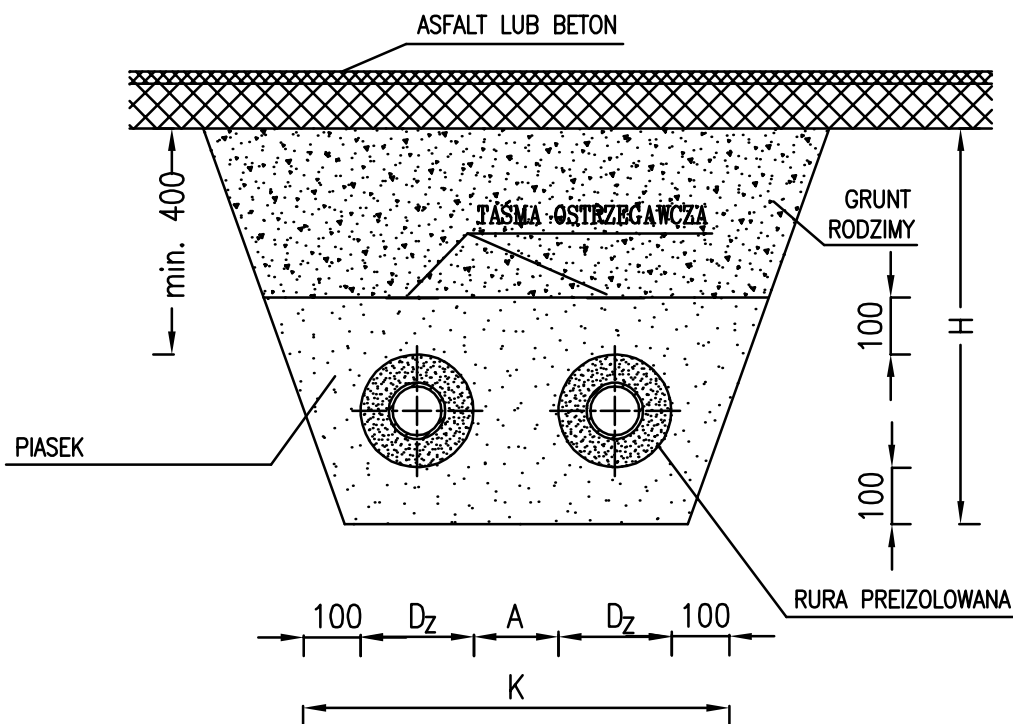
Wskaźnik zagęszczenia powinien wynosić:

$I_s = 1,0$ do głębokości 1,0 m

$I_s = 0,97$ poniżej 1,0 m

| | | | | | |
|-------------------|---|--------------|--|-------------------|---------------|
| Nazwa inwestycji: | Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej w.p. w technologii tur preizolowanych od komory w ulicy Ludwika Stanisława Licińskiego do nowo projektowanych budynków mieszkalnych na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 obr 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie | | | | |
| Obiekt: | Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od pkt "A" do budynków na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 obr 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie | | | | |
| Adres: | Lubartów, ul. Licińskiego | | | | |
| Nazwa rysunku: | Szczegóły odtworzenia nawierzchni drogowych | | | | |
| WYKONAWCY | IMIĘ I NAZWISKO, NR UPR. | SPECJALNOŚĆ | ZAKRES OPRACOWANIA | DATA | PODPIS |
| Projektował | mgr inż. Andrzej Bróz S-162/01 | Instalacyjna | Sieć ciepła - technologia | 15.09.2023 | |
| Sprawdził | mgr inż. Maciej Januś PDK/0079/PWOS/19 | Instalacyjna | Sieć ciepła - technologia | 15.09.2023 | |
| TERM ORES | | | TERMORES SP. Z O.O. SP.K. UL. ARMII KRAJOWEJ 8D 35-307 RZESZÓW | STADIUM PT | SKALA 1:50 |
| | | | | NR RYSUNKU S-6 | |

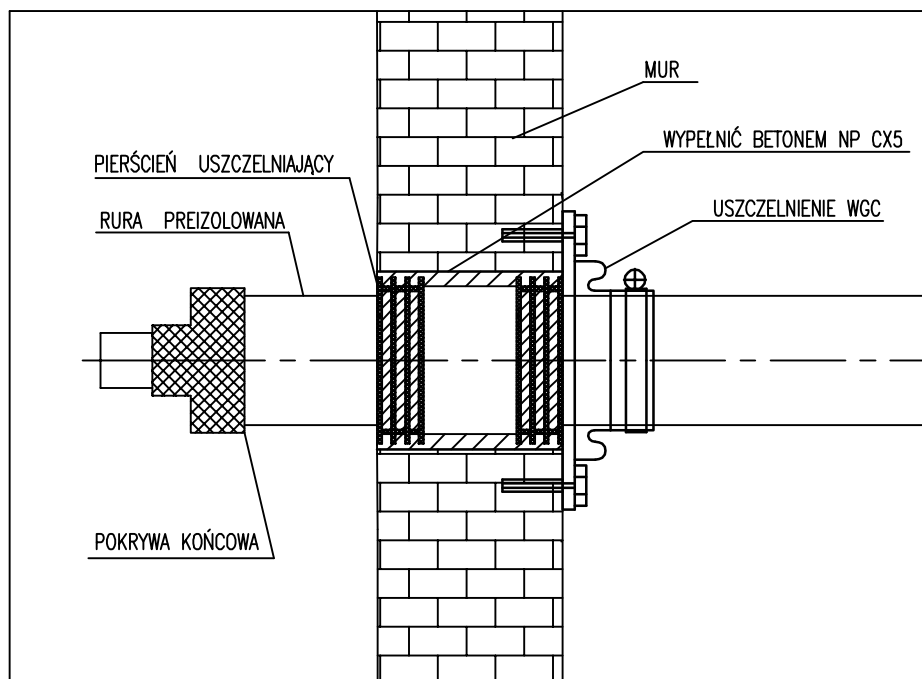
WYMAGANE WYMIARY WYKOPU



| D_z mm | A_{min} mm | H_{min} mm | K_{min} mm |
|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 90 | 150 | 650 | 700 |
| 110 | 150 | 650 | 700 |
| 125 | 150 | 650 | 700 |
| 140 | 150 | 650 | 750 |
| 160 | 150 | 700 | 800 |
| 200 | 150 | 750 | 900 |
| 225 | 150 | 750 | 1000 |
| 250 | 150 | 800 | 1100 |
| 315 | 200 | 900 | 1250 |
| 355 | 200 | 1000 | 1350 |
| 400 | 200 | 1000 | 1400 |
| 450 | 220 | 1000 | 1500 |
| 500 | 250 | 1100 | 1600 |
| 520 | 250 | 1100 | 1700 |
| 560 | 300 | 1200 | 1800 |
| 630 | 300 | 1300 | 2000 |
| 710 | 350 | 1400 | 2200 |
| 780 | 400 | 1500 | 2400 |

Obsypkę o grubości 100 mm wykonać z piasku o granulacji 0–8 mm (dopuszczalna jest zawartość 15% kamieni o wymiarach 8–20 mm). Nie jest konieczne stosowanie rur osłonowych do przejść pod ulicami. Należy zachować minimalną warstwę przykrycia gruntem około 400 mm od spodu podbudowy drogi do wierzchu rury preizolowanej.

PRZEJŚCIE RUROCIĄGU PRZEZ ŚCIANĘ Z WYKORZYSTANIEM USZCZELNIENIA WGC



Jeśli rura wejściowa jest narażona na obciążenie boczne, lub grubość ściany wynosi ponad 10 cm, należy użyć więcej niż jednego rękawa wejściowego. Zapewnia to lepszy efekt izolacyjny. Pomiędzy rękawami zastosować taśmę denso

Warunki 6/DT/2022

przyłączenia do sieci ciepłowniczej węzła ciepłego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Wschodnia w Lubartowie, działka nr 77/7 i 78/2.

Na podstawie § 7 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz.U. Nr 16 z dnia 1 lutego 2007r. poz. 92) oraz wniosku z dnia 28.04.2022r. (data wpływu do PEC Lubartów 13.05.2022r.) MY HOUSE DEWELOPER Sp. z o.o., 21-100 Lubartów ul. Nowodworska 34, **Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Lubartowie Spółka z o.o.** określa warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej węzła ciepłego na potrzeby c.o. w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Wschodnia w Lubartowie, działka nr 77/7 i 78/2.

A. Wnioskodawca:

MY HOUSE DEWELOPER Sp. z o.o.
21-100 Lubartów, ul. Nowodworska 34
NIP 7142053398, REGON 384937812

B. Informacje dotyczące obiektu:

B.1. Lokalizacja obiektu: Lubartów, ul. Wschodnia dz. Nr 77/7 i 78/2

B.2. Lokalizacja indywidualnego węzła ciepłego: w budynku mieszkalnym wielorodzinnym

B.3. Dane dotyczące obiektu:

Powierzchnia ogrzewanych pomieszczeń: - 2 400,00 m²
 Kubatura ogrzewanych pomieszczeń: - 6 000,00 m³
 Przeznaczenie obiektu: - budynek mieszkalny wielorodzinny.

B.4. Instalacje odbiorcze:

| | Rodzaj instalacji odbiorczych | Parametry temperatura obl. |
|----|-------------------------------|----------------------------|
| 1. | Centralne ogrzewanie | 85/60 °C |

B.5. Moc cieplna zamówiona

| | |
|--|---|
| Całkowita moc cieplna zamówiona | $\Sigma Q = 280,0 \text{ kW}$ |
| centralne ogrzewanie ciepła woda użytkowa maksymalna godzinowa | $Q_{c.o.} = 120,0 \text{ kW}$ $Q_{cw hmax}^h = 160,0 \text{ kW}$ |

wartość całkowitej mocy cieplnej zamówionej jest sumą mocy cieplnej tj. 280,0 kW

C. Granice własności: pierwsze zawory odcinające na przyłączy c.o. w budynku mieszkalnym wielorodzinnym.

D. Granice eksploatacji: pierwsze zawory odcinające na przyłączy w węźle c.o. wraz z urządzeniem pomiarowo-rozliczeniowym.

E. Miejsce dostaw ciepła: indywidualny węzeł ciepły.

F. Miejsce zainstalowania

F.1. regulatora temperatury lub przepływu: w węźle ciepłym.

F.2. układu pomiarowo-rozliczeniowego: w węźle ciepłym na powrocie wysokich parametrów.

F.3. układu pomiarowego ilości wody uzupełniającej zład odbiorcy: na przewodzie łączącym powrót w.p. m.s.c. z powrotem instalacji c.o.

G. Czynniki grzewczy

- G.1. Maksymalna temperatura wody sieciowej: zima 130 °C, lato -- 0C
- G.2. Maksymalna temperatura powrotu wody instalacyjnej: 60 °C
- G.3. Ciśnienie dyspozycyjne: 0,25MPa
- G.4. Dostawca przyznaje obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej dla całkowitych potrzeb ciepła Odbiorcy przy różnicy temperatur max 60°C, w ilości 3,92 m³/h.

H. Wymogi dotyczące przyłącza ciepłego

- H.1. Miejsce przyłączenia: nowo projektowana sieć wysokich parametrów od komory w ulicy Licińskiego o średnicy zgodnej z projektem technicznym, tak aby w przyszłości istniała możliwość przyłączenia nowobudowanych oraz istniejących budynków wielorodzinnych i jednorodzinnych.
- H.2. W miejscu włączenia należy wykonać wpięcie odgałęzienia teowego według wykonanego projektu wraz z przyłączem c.o. do węzła ciepłowniczego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym zakończonym zaworami odcinającymi.
- H.3. Średnica przyłącza 2 x Ø65mm.
- H.4. Przyłącze wykonać z rur preizolowanych.
- H.5. Od punktu zasilania tj. sieci c.o. w.p. prowadzić przyłącze c.o. o średnicy 65 mm po terenie właściciela prostopadle do ściany przylegającej bezpośrednio do węzła c.o.

I. Wymogi dotyczące węzła ciepłego.

- I.1. Węzeł cieplny winien dostarczać ciepło do obiektu jednego Odbiorcy, być dostępny dla obsługi Dostawcy o dowolnej porze, zabezpieczony przed dostępem niepowołanych osób.
- I.2. Węzeł cieplny należy zaprojektować zgodnie z normą BN-90/8864-46 Węzły ciepłownicze. Klasyfikacja, wymagania i badania przy odbiorze.
- I.3. Układ technologiczny:
 - a) węzeł cieplny wymiennikowy; - wymiennik płytowy, lutowany
 - b) pompy obiegowe z regulacją prędkości obrotowej
 - dla c.o. i c.w. : L.F.P. Wilo, Grundfos,
 - c) urządzenie pomiarowo-rozliczeniowe ultradźwiękowe z przelicznikiem zasilanym baterią posiadającym dodatkowe funkcje:
 - zliczanie i rejestracja mocy szczytowej
 - moduł umożliwiający odczyt radiowy
 - d) urządzenia automatyki
 - stosować regulator różnicy ciśnień i/lub przepływu bezpośredniego działania,
 - stosować urządzenia automatycznej regulacji temperatury w instalacjach centralnego ogrzewania,
 - e) pomiar wody uzupełniającej instalację - wodomierzem dla gorącej wody,
 - f) ciepła woda użytkowa może być dostarczana wyłącznie w okresie zimowym. Potrzeby c.w.u. w okresie letnim rozwiązać we własnym zakresie.

J. Wymogi formalne.

- J.1. Dokumentacja winna być sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- J.2. Stosowane materiały muszą posiadać aktualne dokumenty dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
- J.3. Do rozpatrzenia przedłożyć projekt techniczny nowo projektowanej sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami.
- J.4. Podstawą rozpoczęcia realizacji przedmiotowej inwestycji jest zawarcie przez Strony umowy o przyłączenie po przedstawieniu protokołu z przeprowadzonej narady koordynacyjnej w celu uzgodnienia lokalizacji przyłącza ciepłowniczego i wyliczenie opłaty przyłączeniowej zgodnie z obowiązującą taryfą zatwierdzoną przez Prezesa URE w Lublinie..
- J.5. Warunki przyłączenia są ważne dwa lata od daty ich określenia.

Główny Inżynier

inż. Andrzej Gierach

Warunki 7/DT/2022

przyłączenia do sieci ciepłowniczej węzła ciepłego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Wschodnia w Lubartowie, działka nr 77/7 i 78/2.

Na podstawie § 7 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz.U. Nr 16 z dnia 1 lutego 2007r. poz. 92) oraz wniosku z dnia 28.04.2022r. (data wpływu do PEC Lubartów 13.05.2022r.) MY HOUSE DEWELOPER Sp. z o.o., 21-100 Lubartów ul. Nowodworska 34, **Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Lubartowie Spółka z o.o.** określa warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej węzła ciepłego na potrzeby c.o. w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Wschodnia w Lubartowie, działka nr 77/7 i 78/2.

A. Wnioskodawca:

MY HOUSE DEWELOPER Sp. z o.o.
21-100 Lubartów, ul. Nowodworska 34
NIP 7142053398, REGON 384937812

B. Informacje dotyczące obiektu:

B.1. Lokalizacja obiektu: Lubartów, ul. Wschodnia dz. Nr 77/7 i 78/2

B.2. Lokalizacja indywidualnego węzła ciepłego: w budynku mieszkalnym wielorodzinnym

B.3. Dane dotyczące obiektu:

Powierzchnia ogrzewanych pomieszczeń: - 2 400,00 m²
Kubatura ogrzewanych pomieszczeń: - 6 000,00 m³
Przeznaczenie obiektu: - budynek mieszkalny wielorodzinnny.

B.4. Instalacje odbiorcze:

| | Rodzaj instalacji odbiorczych | Parametry temperatura obl. |
|----|-------------------------------|----------------------------|
| 1. | Centralne ogrzewanie | 85/60 °C |

B.5. Moc cieplna zamówiona

| | |
|--|---|
| Całkowita moc cieplna zamówiona | $\Sigma Q = 280,0 \text{ kW}$ |
| centralne ogrzewanie ciepła woda użytkowa maksymalna godzinowa | $Q_{c.o.} = 120,0 \text{ kW}$ $Q_{cw hmax}^h = 160,0 \text{ kW}$ |

wartość całkowitej mocy cieplnej zamówionej jest sumą mocy cieplnej tj. 280,0 kW

C. Granice własności: pierwsze zawory odcinające na przyłączy c.o. w budynku mieszkalnym wielorodzinnym.

D. Granice eksploatacji: pierwsze zawory odcinające na przyłączy w węźle c.o. wraz z urządzeniem pomiarowo-rozliczeniowym.

E. Miejsce dostaw ciepła: indywidualny węzeł ciepły.

F. Miejsce zainstalowania

F.1. regulatora temperatury lub przepływu: w węźle ciepłym.

F.2. układu pomiarowo-rozliczeniowego: w węźle ciepłym na powrocie wysokich parametrów.

F.3. układu pomiarowego ilości wody uzupełniającej zład odbiorcy: na przewodzie łączącym powrót w.p. m.s.c. z powrotem instalacji c.o.

G. Czynniki grzewczy

- G.1. Maksymalna temperatura wody sieciowej: zima 130 °C, lato -- 0C
- G.2. Maksymalna temperatura powrotu wody instalacyjnej: 60 °C
- G.3. Ciśnienie dyspozycyjne: 0,25MPa
- G.4. Dostawca przyznaje obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej dla całkowitych potrzeb ciepła Odbiorcy przy różnicy temperatur max 60°C, w ilości 3,92 m³/h.

H. Wymogi dotyczące przyłącza ciepłego

- H.1. Miejsce przyłączenia: nowo projektowana sieć wysokich parametrów od komory w ulicy Licińskiego o średnicy zgodnej z projektem technicznym, tak aby w przyszłości istniała możliwość przyłączenia nowobudowanych oraz istniejących budynków wielorodzinnych i jednorodzinnych.
- H.2. W miejscu włączenia należy wykonać wpięcie odgałęzienia teowego według wykonanego projektu wraz z przyłączem c.o. do węzła ciepłowniczego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym zakończonym zaworami odcinającymi.
- H.3. Średnica przyłącza 2 x Ø65mm.
- H.4. Przyłącze wykonać z rur preizolowanych.
- H.5. Od punktu zasilania tj. sieci c.o. w.p. prowadzić przyłącze c.o. o średnicy 65 mm po terenie właściciela prostopadle do ściany przylegającej bezpośrednio do węzła c.o.

I. Wymogi dotyczące węzła ciepłego.

- I.1. Węzeł ciepły winien dostarczać ciepło do obiektu jednego Odbiorcy, być dostępny dla obsługi Dostawcy o dowolnej porze, zabezpieczony przed dostępem niepowołanych osób.
- I.2. Węzeł ciepły należy zaprojektować zgodnie z normą BN-90/8864-46 Węzły ciepłownicze. Klasyfikacja, wymagania i badania przy odbiorze.
- I.3. Układ technologiczny:
 - a) węzeł ciepły wymiennikowy; - wymiennik płytowy, lutowany
 - b) pompy obiegowe z regulacją prędkości obrotowej
 - dla c.o. i c.w. : L.F.P. Wilo, Grundfos,
 - c) urządzenie pomiarowo-rozliczeniowe ultradźwiękowe z przelicznikiem zasilanym baterią posiadającym dodatkowe funkcje:
 - zliczanie i rejestracja mocy szczytowej
 - moduł umożliwiający odczyt radiowy
 - d) urządzenia automatyki
 - stosować regulator różnicy ciśnień i/lub przepływu bezpośredniego działania,
 - stosować urządzenia automatycznej regulacji temperatury w instalacjach centralnego ogrzewania,
 - e) pomiar wody uzupełniającej instalację - wodomierzem dla gorącej wody,
 - f) ciepła woda użytkowa może być dostarczana wyłącznie w okresie zimowym. Potrzeby c.w.u. w okresie letnim rozwiązać we własnym zakresie.

J. Wymogi formalne.

- J.1. Dokumentacja winna być sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- J.2. Stosowane materiały muszą posiadać aktualne dokumenty dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
- J.3. Do rozpatrzenia przedłożyć projekt techniczny nowo projektowanej sieci ciepłowniczego wraz z przyłączami.
- J.4. Podstawą rozpoczęcia realizacji przedmiotowej inwestycji jest zawarcie przez Strony umowy o przyłączenie po przedstawieniu protokołu z przeprowadzonej narady koordynacyjnej w celu uzgodnienia lokalizacji przyłącza ciepłowniczego i wyliczenie opłaty przyłączeniowej zgodnie z obowiązującą taryfą zatwierdzoną przez Prezesa URE w Lublinie..
- J.5. Warunki przyłączenia są ważne dwa lata od daty ich określenia.

Główny Inżynier

inż. Andrzej Gierach

Starosta Lubartowski

21-100 Lubartów
ul. Słowackiego 8

Znak sprawy: **GEO.6630.131.2023****Lubartów 2023-10-24****PROTOKÓŁ**z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniach od: **2023-10-17** do **2023-10-24**

Wnioskodawca: Termores Sp. z o.o. sp. k.

35-307 Rzeszów
Al. Armii Krajowej 80

Inwestor: Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Lubartowie Spółka z o.o.

21-100 LUBARTÓW
Mickiewicza 50

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Lokalizacja obiektu:

m. Lubartów, obr. 11 - Ł. kowa

Opis przedmiotu narady:

- 1 Przyłącze ciepłownicze
- 2 Sieć ciepłownicza

| Lp | Nazwa Instytucji | Imię i nazwisko uzgadniającego Data | Stanowisko uczestnika |
|----|---|--|--|
| 1 | Urząd Miasta Lubartów | | brak uwag |
| 2 | Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Lubartowie Sp. z o.o. | Andrzej Gierach 2023-10-19 12:37:59 | brak uwag |
| 3 | PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin Rejon Energetyczny Lubartów | Andrzej Jarosz 2023-10-20 15:09:01 | brak uwag |
| 4 | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. | Paweł Białokoz 2023-10-18 09:32:04 | Rury osłonowe na przewodach ciepłowniczych w miejscach skrzyżowania z wodociągami i kanalizacją. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie | Mirosław Struski 2023-10-18 10:31:25 | PSG OZG w Lublinie uzgadnia projekt sieci ciepłowniczej z przyłaczami w m. Lubartów, obr. 11 - Łkowa. Zblienie i skrzyowanie z istniejącej sieci gazowej należy wykonać zgodnie z uwagami: 1. Projektowanie i realizacja uzbrojenia podziemnego oraz elementów zagospodarowania terenu, tzn. zblienia i skrzyowania z istniejącej sieci gazowej, winny być wykonane w sposób bezkolizyjny w stosunku do istniejącej infrastruktury gazowniczej ze szczególnym uwzględnieniem zapisów Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie” (Dz. U. 2013.640 z dnia 04.06.2013 r.). 2. Na 7 dni przed rozpoczęciem robót należy bezwzględnie powiadomić w formie pisemnej Gazowni w widniku. 3. Podczas prowadzenia prac ziemnych w pobliżu istniejącego gazociągu i przyłaczy zachować szczególną ostrożność, a w bezpośredniej bliskości prace prowadzić ostrożnie, pod nadzorem pracownika Gazowni (po wcześniejszym powiadomieniu o odkryciu gazociągu, przyłaczy lub armatury). 4. W przypadku uszkodzenia infrastruktury gazowniczej nasz Zakład wykona niezbędne prace naprawcze na koszt Inwestora/Wykonawcy. |
| 6 | LUBELSKIE CENTRUM INNOWACJI I TECHNOLOGII sie SSPW | Andrzej Aftyka 2023-10-18 08:59:13 | LRSS nie występuje w zakresie niniejszego opracowania projektowego |
| 7 | Hawe Telekom Przedsiębiorstwo Budownictwa Technicznego Spółka z o.o. | Martyna Grzędzicka 2023-10-18 10:24:10 | brak uwag |

SPORZĄDZIŁ

PRZEWODNICZY NARADY KOORDYNACYJNEJ

z up. STAROSTY
/-/
inż. Łukasz Kuna
Inspektor w Wydziale Geodezji, Kartografii,
Katastru i Nieruchomości
/ podpisano elektronicznie /

25.10.2023

1. Załącznikiem niniejszego protokołu jest mapa zawierająca uzgodnioną lokalizację.
2. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (Dz.U. z 2021r. poz. 1374) projekty zarejestrowane w bazie numerycznej, w wyniku przeprowadzonej narady koordynacyjnej nie posiadają określonego terminu ważności.
3. Z przeprowadzonej narady koordynacyjnej sporządzony jest protokół, który przechowywany będzie w aktach przez okres 3 lat.

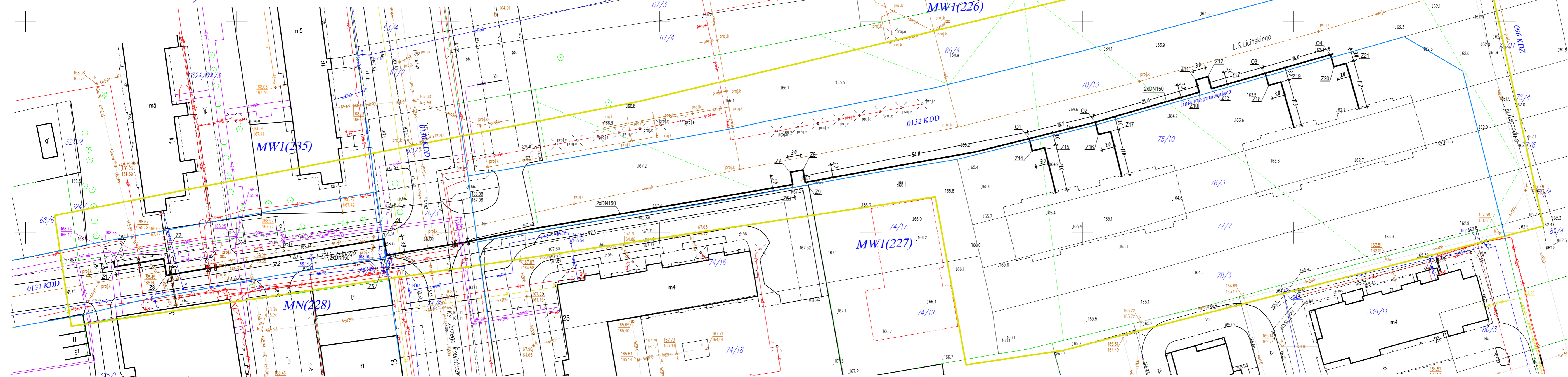
4. Inwestor jest zobowiązany zapewnić wyznaczenie w terenie obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę, a po ich wybudowaniu dokonania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej - zgodnie z art. 43 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.). Obiekty lub elementy obiektów budowlanych, ulegające zakryciu, wymagające inwentaryzacji, podlegają inwentaryzacji przed ich zakryciem.

5. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbieżności skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.

6. Inwestor jest zobowiązany na własny koszt do wznowienia uszkodzonych i zniszczonych w czasie realizacji inwestycji znaków geodezyjnych lub do przeniesienia w/w znaków przed rozpoczęciem inwestycji jeżeli kolidują z projektowaną trasą.

| MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH | |
|--|--|
| Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej | GEO.6642.1.2455.2022 |
| Skala mapy | 1:500 |
| Miejscowość | M. LUBARTÓW |
| Jednostka ewidencyjna | 060801_1 |
| Obręb ewidencyjny | 0011 |
| Nazwa układu współrzędnych | 2000/8 |
| Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji | |
| Oznaczenie informacji o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, wskazanych w granicach projektowanej inwestycji | Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty projektowanej inwestycji |
| Treść mapy zasadniczej zgodna z treścią mapy ewidencyjnej. Granice uwidocznione na niniejszej mapie spełniają standardy techniczne zgodnie z § 31 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020 r. w sprawie standardów technicznych (Dz.U. 2020, poz. 1429). | |
| Wykonali | GEODETA mgr inż. Marek Piękosz |
| Kierownik prac: | GEODETA Marek Piękosz NIP 714-103-45-59 |
| Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wycieszeniu oraz geodezyjnej inwentaryzacji przez jednostki wykonawstwa Ks. Rob. G-122/2022 | |

| | |
|--|--|
| Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych | GEO.6642.1.2455.2022 |
| Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie | STAROSTA POWIATU Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Lubartów |
| Wykonawca prac geodezyjnych | Globus S.C. Usługi Geodezyjne |
| Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji | Protokół Weryfikacji Nr GEO.6642.1.2455.2022_1 z dnia 08.12.2022 r. |
| Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac | Piękosz Marek Nr uprawnień 11180 |



STAROSTA LUBARTOWSKI
 Dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej GEO.6630.131.2023 przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Lubartowie oraz za pomocą środków komunikacji elektronicznej w dn. 2023-10-17 - 2023-10-24
 Uwagi i zalecenia zostały zawarte w protokole z narady koordynacyjnej

z up. STAROSTY
 inż. Łukasz Kuna
 Inspektor w Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości / podpisano elektronicznie /

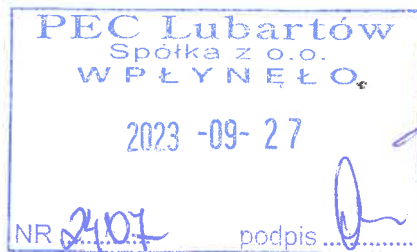
Mapa jest zgodna z oryginałem mapy do celów projektowych przyjętym do Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego

mgr inż. ANDRZEJ BRÓZ
 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń, w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanałowych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.
 Nr ewid.: S-112/01, S-171/02

- Legenda:
- projektowana osiedlowa sieć oraz przyłącza ciepłownicze preizolowane podziemne
 - Z6 - proj. załamania na sieci ciepłowniczej
 - O1 - proj. odgałęzienia na sieci ciepłowniczej
 - Z0 - proj. zawory odcinające preizolowane
 - projektowane rury ochronne dwudzielne "arota" Ø110 na kablach energetycznych nn, Ø160 na kablach energetycznych SN, WN

- UWAGI:
1. Skrzyżowana z istniejącymi sieciami wod - kan i gazowymi należy wykonać w uzgodnieniu z zarządcą uzbrojenia, zastosować rury ochronne na sieci co
 2. Przy skrzyżowaniach z istniejącymi kablami energetycznymi stosować rury ochronne dwudzielne:
 - Ø110 na kablach energetycznych nn
 - Ø160 na kablach energetycznych SN, WN

| | | | | |
|-------------------|---|--------------|---------------------------|------------|
| Nazwa inwestycji: | Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej w.p. w technologii rur preizolowanych od komory w ulicy Ludwika Stanisława Licińskiego do nowo projektowanych budynków mieszkalnych na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 obr 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie | | | |
| Objekt: | Budowa osiedlowej sieci ciepłowniczej od pkt "A" do budynków na działkach 75/10, 76/3 i 77/7 obr 11 przy ul. Wschodniej w Lubartowie | | | |
| Adres: | Lubartów, ul. Licińskiego | | | |
| Nazwa rysunku: | Plan zagospodarowania terenu | | | |
| WYKONAWCY | IMIĘ I NAZWISKO, NR UP. | SPECJALNOŚĆ | ZAKRES OPRACOWANIA | DATA |
| Projektował | mgr inż. Andrzej Bróz S-162/01 | Instalacyjna | Sieć ciepła - technologia | 15.09.2023 |
| Sprawdził | mgr inż. Maciej Januś POK0079/PWOS/19 | Instalacyjna | Sieć ciepła - technologia | 15.09.2023 |
| TERMORES | TERMORES SP. Z O.O. S.P.K. ul. ARMI KRAJOWEJ 80 35-307 RZESZÓW | STADIUM | SKALA | NR RYSUNKU |
| | | PB-W | 1:500 | S-1 |



Lubartów, dnia 27.09.2023 r.

DECYZJA NR 71/L/2023

Na podstawie art. 39 ust. 3, ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2023 r. poz. 645, 760, 1193, 1688) oraz art. 104 i art. 127 § 1a ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2022 r. poz. 2000, 2185, 1855), po rozpatrzeniu wniosku Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Lubartowie Sp. z o.o., ul. Mickiewicza 50, 21-100 Lubartów

z e z w a ł a s i ę

na lokalizację w pasie drogowym drogi gminnej Miasta Lubartów ulicy Ludwika Stanisława Licińskiego (działki nr 70/1, 70/3, dr. nr 103462L, działka nr 70/13, dr. nr 120883L), odcinka sieci ciepłowniczej, według przebiegu wrysowanego na załączonej mapie, na następujących warunkach:

- 1) Zobowiązuje się inwestora oraz wykonawcę robót do zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom drogi poprzez odpowiednie oznakowanie robót;
- 2) Naruszone elementy pasa drogowego należy odtworzyć zgodnie ze sztuką budowlaną i doprowadzić do stanu pierwotnego;
- 3) W przypadku kolizji przyłączy z urządzeniami obcymi ich lokalizację należy uzgodnić z właścicielami infrastruktury technicznej.

U z a s a d n i e n i e

Na podstawie art. 107 § 4 KPA wobec uwzględnienia żądania strony w całości, odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Organ informuje, że informacje o których mowa w art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz.Urz.UE.L.2016 Nr 119 poz. 1) dostępne są na stronie internetowej Urzędu Miasta Lubartów w Biuletynie Informacji Publicznej.

P o u c z e n i e

Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor zobowiązany jest do:

1. Uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych jeżeli taki obowiązek wynika z przepisów szczególnych.
2. Uzgodnienia z zarządcą drogi projektu budowlanego obiektu lub urządzenia.
3. Uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczanie w nim obiektu lub urządzenia.

Z dniem doręczenia decyzja staje się ostateczna. Strona może wnieść skargę na decyzję do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Lublinie z siedzibą przy ulicy Marii Curie-

Skłodowskiej 40, 20-400 Lublin w terminie 30 dni od dnia jej otrzymania za pośrednictwem Urzędu Miasta Lubartów.



Z up. Burmistrza

Tadeusz Małyśka
Zastępca Burmistrza

Otrzymują:

1. PEC w Lubartowie Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 50
21-100 Lubartów
2. a/a.

Klauzula informacyjna

Zgodnie z art. 13 ust.1 i ust. 2 rozporządzenia w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych (ogólne rozporządzenie o ochronie danych - RODO) informuje się:

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest: Burmistrz Miasta Lubartów, dane kontaktowe: ul. Jana Pawła II 12, 21-100 Lubartów, tel. 81 85 52 273, e-mail: poczta@umlubartow.pl
2. W Urzędzie Miasta Lubartów został powołany Inspektor Ochrony Danych (IOD), z którym kontakt jest możliwy za pośrednictwem poczty elektronicznej: iod@umlubartow.pl
3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu rozpatrzenia wniosku i wydania **decyzji o zezwoleniu na lokalizację w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urzędzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami i potrzebami ruchu drogowego** zgodnie z art. 39 ust. 3, ust. 3a ustawy z 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych.
4. Odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą upoważnione podmioty do ich otrzymania na podstawie obowiązujących przepisów prawa oraz podmioty działające na rzecz Administratora danych tj. podmioty świadczące usługi prawne, serwisowe do obsługi programów informatycznych.
5. Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres niezbędny do wydania decyzji oraz przez okres 10 lat wynikający z przepisów dotyczących postępowania z materiałami archiwalnymi w organach jednostek samorządu terytorialnego.
6. W granicach przewidzianych przepisami prawa przysługuje Pani/Panu prawo dostępu do treści swoich danych oraz prawo ich sprostowania, ograniczenia przetwarzania oraz wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania.
7. Ma Pani/Pan prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych gdy uzna Pani/Pan, iż przetwarzanie Pani/Pana danych osobowych narusza przepisy RODO.
8. Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest konieczne do realizacji Pani/Pana wniosku. Jeśli nie poda Pani/Pan swoich danych osobowych wniosek ten nie będzie mógł być zrealizowany.
9. Pani/Pana dane nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany i nie będą podlegać profilowaniu.

