[redacted]

Egz. 1, 2, 3, 4

PROJEKT TECHNICZNY
PRZYŁACZA CIEPŁOWNICZEGO

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	**BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO KOMUNALNEGO MIEJSC POSTOJOWYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ**
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	**UL. FABRYCZNA, 05-860 JÓZEFÓW**
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	**XIII – BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY** **XXII – MIEJSCA POSTOJOWE** **XXVI – SIECI CIEPŁOWNICZE**
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK	**143206_5.0034.19/22, 143206_5.0034.19/23, 143206_5.0034.19/25, 143206_5.0034.19/26, 143206_5.0034.19/27, 143206_5.0034.19/28, 143206_5.0034.19/55**
NAZWA I ADRES INWESTORA	**GMINA OŻARÓW MAZOWIECKI** **UL. KOLEJOWA 2, 05-850 OŻARÓW MAZOWIECKI**

ZAKRES OPRACOWANIA	**PROJEKTANT**	**PODPIS**	**DATA**
INSTALACJE SANITARNE	[redacted]		

[redacted]

[redacted]

SPIS TREŚCI

1. Podstawa opracowania 2
2. Zakres i przedmiot opracowania 2
3. Opis projektowanego rozwiązania 2
3.1. Lokalizacja 2
3.2. Dane charakterystyczne przyłącza cieplnego 3
3.3. Roboty ziemne 3
3.4. Montaż rur 5
3.5. Próby przyłącza i płukanie 5
3.5.1. Płukanie 5
3.5.2. Próba ciśnieniowa 6
3.5.3. Próba na gorąco 6
3.6. Kolizje 6
3.7. Kompensacja wydłużeń 7
4. Uwagi końcowe 7
budowlanych
5. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy prowadzeniu robót 8
6. Specyfikacja materiałowa ..13
Oświadczenie projektanya ..14
Warunki przyłączenia ..15

RYSUNKI:

Rys. 1- Plan zagospodarowania terenu 1:500

Rys. 2- Profil podłużny przyłącza cieplnego 1:100/1:500

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- mapa do celów projektowych prawnego,
- obowiązujące normy i przepisy,
- ustalenia z Inwestorem

2. Zakres i przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt p.n. „Budowa przyłącza ciepłowniczego dwuprzewodowego do budynku mieszkalnego komunalnego wielorodzinnego przy ulicy Fabrycznej 05-860 JÓZEFÓW

Projekt przewiduje budowę niskoparametrowego dwuprzewodowego przyłącza wykonanego w technologii rur preizolowanych .

Długość projektowanego przyłącza cieplnego wynosi 90 m. Zastosowano rury preizolowane czarne Ø76,1/140 dla c.o.

Dokumentacja niniejsza obejmuje elementy niezbędne do kompleksowego wykonania sieci cieplnych w technologii preizolowanych rur stalowych spawanych. Zakłada się znajomość projektowanego systemu przez wykonawcę robót w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania wszystkich elementów sieci cieplnej.

3. Opis projektowanego rozwiązania.

3.1. Lokalizacja.

Przebieg przyłącza cieplnego pokazano na mapie w skali 1:500.

Budowa przyłączy c.o., do budynku przy ul. Fabrycznej 3A**,** 05-860 JÓZEFÓW przebiegać będzie na terenie działek oznaczonych następującymi numerami geodezyjnymi dz.: 19/22 , 19/23, 19/25, 19/27

Początek opracowania stanowi włączenie do istniejącej preizolowanej sieci ciepłowniczej DN65.

Przyłącze projektowane jest przez działki zgodnie z wykazem załączonym do niniejszego opracowania.

Stan zagospodarowania terenu po wykonaniu sieci nie ulegnie zmianie. Roboty odtworzeniowe zostaną w pełnym zakresie wykonane przez Wykonawcę.

Przyłącze cieplne wykonane w technologii rur preizolowanych jest całkowicie nieszkodliwe dla środowiska naturalnego. Wysoka niezawodność układu wiąże się z długim czasem eksploatacji.

3.2. Dane charakterystyczne przyłącza cieplnego

Przyłącze cieplne zostało zaprojektowane w technologii stalowych rur preizolowanych zgodnie z planem sytuacyjnym.

Sieć cieplna centralnego ogrzewania pracować będzie na parametrach:

Tz/Tp = 90/70 oC zimą przy t=-20oC

Wymagane ciśnienie dyspozycyjne w węźle – 3 m H2O

Przyjęte rurociągi sieci cieplnej centralnego ogrzewania składają się z

rura przewodowa stalowa czarna ze szwem ze stali R-35, łączonych przez spawanie.
Spoiny spawane poddać badaniom radiologicznym.

Płaszcz zewnętrzny wykonany z rury z twardego polietylenu HDPE, otulina z

twardej pianki poliuretanowej bez freonowej,

Jako elementy dodatkowe zastosowane zostaną taśmy ostrzegawcze oraz zespoły złącz mufowych.

Przyłącze preizolowane c.o. zostanie wykonane ze standardową izolacja termiczną wraz i będzie prowadzone na głębokości ok. 0,9 do 1,5 m pod powierzchnią terenu zgodnie z rzędnymi podanymi na profilu przyłącza. Początek przyłącza stanowi włączenie do istniejącej sieci ciepłowniczej preizolowanej 2x DN65. Dalej przyłącze zgodnie z częścią rysunkową prowadzić wzdłuż ulicy Fabrycznej.

Przyłącze c.o. w pomieszczeniu węzła cieplnego należy zakończyć głównymi zaworami kulowymi do wspawania o średnicy odpowiadającej średnicy przyłącza.

Nie przewiduje się wykonania odpowietrzeń i odwodnień na trasie przyłacza.

W ramach dokumentacji przedstawiono rozwiązania dot. montażu sieci,, załączono również specyfikacje materiałowe.

Całość robót wykonać zgodnie z planem sytuacyjnym oraz schematem montażowym.

3.3. Roboty ziemne

Wykop powinien być zabezpieczony tak, aby ruch pieszy i kołowy nie odbywał się w odległości mniejszej niż 1 m od skraju wykopu.

Wykopy do głębokości 1,0 m nie wymagają szalowania. Przy większych głębokościach należy wykonywać wykop szerokokątny lub zabezpieczyć wykop szalunkiem.

W punktach spawania wykop powinien być poszerzony tak, aby odległość między rurą a ścianą wykopu wynosiła min. 0,6 m.

W przypadku występowania wód gruntowych wykop musi być osuszony na czas prowadzenia prac instalacyjnych.

Przed przystąpieniem do robót w miejscach skrzyżowań z gazociągami, wodociągami, kanalizacją, kablami energetycznymi, kablami telekomunikacyjnymi uwidocznionymi na planie sytuacyjno-wysokościowym oraz na profilu podłużnym należy wykonać przekopy kontrolne w celu wyznaczenia rzędnych dna wykopu na odcinkach między kolizjami.

W okolicach zbliżeń z uzbrojeniem podziemnym, wykopy należy wykonać ręcznie.

W miejscach kolizji wykopu z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy zastosować odpowiednie zabezpieczenia tego uzbrojenia zgodnie z wymogami jego gestora, a szczególnie z uwagami zawartymi w protokole ZUD.

Rzędna dna wykopu powinna być niższa o 10 cm od dolnej krawędzi płaszcza rury. Przestrzeń tę stanowi podsypka z piasku lub drobnego żwiru nie zawierającego gliny, ostrych kamieni i innych ciał mogących uszkodzić rurę płaszczową.

Granulacja piasku winna wynosić 0 ÷ 8 mm (dopuszczalna jest zawartość 15 % kamieni o wymiarach 8 ÷ 20 mm).

Analogiczne wypełnienie powinna stanowić warstwa zasypki do wysokości 10 cm ponad górną krawędź płaszcza. Nad warstwą piasku należy umieścić taśmę ostrzegawczą, wykonaną z polietylenu.

Wymagany stopień zagęszczenia gruntu - 95 %.

Minimalna wysokość zasypki - 400 mm (pod jezdnią od dolnej krawędzi konstrukcji).

Maksymalna wysokość zasypki - 1200 mm**.**

Warstwę zasypki ponad 10 cm nad wierzch rury może stanowić ziemia z wykopu.

Na mufach należy pogłębić i poszerzyć wykop.

W miejscu załamania trasy rurociągu należy wykonać poszerzenie wykopu zgodnie z Poradnikiem Technicznym. Piasek otaczający rurę w obszarach załamań nie powinien mieć większego zagęszczenia niż 94%. Przy tak poszerzonym wykopie nie ma potrzeby stosowania mat piankowych.

W przypadku istotnych różnic położenia sieci podziemnych w stosunku do planu sytuacyjno-wysokościowego, korekty przebiegu przyłączy cieplnych zostaną

przeprowadzone w ramach nadzoru autorskiego. W sprawach prostych, polegających na niewielkich korektach zmiany zagłębienia lub trasy - w granicy dokładności wytyczenia - decyzje może podejmować Wykonawca robót lub Inspektor Nadzoru.

Wykonawca robót wykona prace ziemne i odtworzeniowe w zakresie uzgodnionym z Inwestorem i właścicielami działek, przez które przechodzi projektowana sieć ciepłownicza.

3.4. Montaż rur.

Przyjęto rury preizolowane z izolacją standardową,.

Założono, że montaż rur zostanie wykonany w wykopie lub na jego powierzchni w odcinkach przy braku kolizji lub w miejscach gdzie inne sieci przebiegają nad ciepłociągiem. Przy montażu należy ściśle przestrzegać zasad podanych przez autorów systemu.

Przyjęto metodę łączenia rur przez spawanie elektryczne oporowe oraz gazowe.

Dopuszcza się następujące typy drutu: [redacted]

Dopuszczalne typy elektrod: [redacted]

Próbie radiograficznej lub ultradźwiękowej należy poddać wszystkie połączenia spawane w miejscach trudnodostępnych (ulice, drogi itp.) oraz min. 25% pozostałych połączeń spawanych. Klasa wadliwości połączeń dla badań radiograficznych wg

PN-EN 12517:2001 a dla badań ultradźwiękowych wg PN-EN 1712:2001 PN-EN 1712:2001/Ap1:2003. Minimalna klasa połączeń spawanych: 2.

Połączenia na rurze zewnętrznej oraz połączenia kolanowe należy wykonać za pomocą muf SX oraz muf SXB.

Przyłącze zostało zaprojektowane w technice samokompensacji i nie wymaga podgrzewu wstępnego.

3.5. Próby przyłącza i płukanie.

3.5.1. Płukanie

Rury preizolowane należy przechowywać i montować w sposób całkowicie eliminujący przedostanie się do wnętrza rur zanieczyszczeń. W przypadku przestrzegania reżimu technologicznego montażu w czasie składowania i montażu, można zrezygnować z płukania sieci.

W przypadku przeciwnym przewody należy przepłukać aż do uzyskania czystości wnętrza rurociągów.

Dla osiągnięcia skuteczności płukania niezbędne jest zapewnienie możliwości szybkiego zrzutu mieszanki woda - powietrze z płukanych odcinków sieci. Należy zapewnić bezpieczne i nieszkodliwie dla środowiska naturalnego warunki wykonania płukania. Ostateczną decyzję o konieczności płukania sieci powinien podjąć kierujący robotami.

3.5.2. Próba ciśnieniowa

Próba ciśnieniowa może być traktowana równocześnie, jako próba szczelności. Temperatura wody w rurociągu powinna być stabilna i zbliżona do warunków temperatury zewnętrznej dodatniej. Ciśnienie wody w rurze w trakcie próby ciśnieniowej powinno wynosić 2.0 MPa wg PN-H-02650:1981, BN-64/0330-01.

3.5.3. Próba na gorąco

Po wykonaniu prób ciśnieniowych, przyłącza należy poddać próbie na gorąco na parametry robocze sieci, przez okres 72h.

3.6. Kolizje.

W miejscu skrzyżowań z kablami energetycznymi przewidziano montaż rur ochronnych na kablach (metodą połówkową). Średnica rury: 2 x C 120 lub PCV 100 lub rura AROT (110 lub 160). Krawędź rury powinna wystawać poza skrajnię sieci cieplnej na odległość 1m. Odległość w pionie między rurami wynosić będzie co najmniej 25 cm.

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi kablami prace ziemne prowadzić ręcznie, przy kablach wyłączonych spod napięcia. Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy uzgodnić z Zakładem Energetycznym harmonogram niezbędnych wyłączeń.

Ewentualne kolizje wymagające zmiany posadowienia projektowanego przyłącza cieplnego powinny zostać rozwiązane w ramach nadzoru inwestorskiego.

W miejscu skrzyżowań z istniejącą kanalizacją telefoniczną należy kopać ręcznie. Kable telefoniczne należy podwiesić i zabezpieczyć na czas prowadzenia robót.

W miejscu skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem wod-kan. na projektowane przyłącza nałożyć rury osłonowe wystające ok. 1,0 m od jego skrajni.

Uwagi i zalecenia poszczególnych branż zostały określone w opinii Zespołu Uzgodnienia Dokumentacji Projektowej.

Niewielkie korekty trasy sieci można uzyskać przez ukosowanie lub wykorzystanie elastycznego kąta gięcia rur.

3.7. Kompensacja wydłużeń

Przyłącze zostało zaprojektowane w technice samokompensacji i nie wymaga podgrzewu wstępnego.

4. Uwagi Końcowe

Przyłącze powinno być wykonane przez uprawnionych monterów i spawaczy. Całość robót i odbiorów należy wykonać zgodnie z wyżej powołanymi normami i przepisami oraz:

- "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" Cz II "Instalacje sanitarne i przemysłowe";
- Wymaganiami technicznymi COBRTIINSTAL Zeszyt 4. „Warunki Techniczne wykonania i odbioru ”sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych" (wyd. I, czerwiec 2002 r.)
- Wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL Zeszyt 8. „Warunki Techniczne wykonania i odbioru węzłów ciepłowniczych"
- PN-84/B-01400 Centralne ogrzewanie. Oznaczenia na rysunkach.
- PN-70/N-01270-01 Wytyczne znakowania rurociągów. Postanowienia ogólne
- PN-70/N-01270-02 Wytyczne znakowania rurociągów. Podstawowe nazwy i określenia
- PN-70/N-01270-03 Wytyczne znakowania rurociągów. Kod barw rozpoznawczych dla przesyłania czynników
- PN-70/N-01270-04 Wytyczne znakowania rurociągów. Barwy ostrzegawcze i uzupełniające
- PN-70/N-01270-07 Wytyczne znakowania rurociągów. Opaski identyfikacyjne
- PN-70/N-01270-08 Wytyczne znakowania rurociągów. Tabliczki
- PN-70/N-01270-09 Wytyczne znakowania rurociągów. Znaki ostrzegawcze
- PN-70/N-01270-12 Wytyczne znakowania rurociągów. Napisy
- PN-70/N-01270-14 Wytyczne znakowania rurociągów. Podstawowe wymagania

Wykonawca robót i inspektor nadzoru obowiązany jest znać technologię zastosowanego do budowy systemu rur preizolowanych.

W zakresie wykonawstwa sieci z rur preizolowanych obowiązują zasady określone przez autorów systemu. Jakiekolwiek odstępstwa nie są możliwe bez uzgodnień z autorem projektu wykonawczego.

Elementy podlegające odbiorowi:

- podsypka,
- połączenia spawane,
- próba ciśnieniowa,

Decyzja o zasypaniu odcinka może być podjęta jedynie przez inspektora nadzoru i poświadczona wpisem do dziennika budowy.

W czasie wykonania robót należy przestrzegać przepisów BHP i zasad określonych w uzgodnieniach.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych powiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników uzbrojenia podziemnego.

Wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą w skali 1:500 (mapa sytuacyjno-wysokościowa) .

Należy uzgodnić z Zakład Usług Komunalnych Ożarów Mazowiecki terminy przełączeń sieci i węzłów ciepłowniczych oraz lokalizację zaworów odcinających na istniejących sieciach w celu przeprowadzenia przełączeń.

5. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy prowadzeniu robót budowlanych

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. 120/2003) kierownik budowy (kierownik robót) jest zobowiązany do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w czasie prowadzenia robót budowlano montażowych.

Plan BIOZ powinien zawierać:

a. stronę tytułową;
b. część opisową;
c. część rysunkową, w przypadku gdy:

a) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w art. 21a ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami - Prawo budowlane

b) wykonywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie zatrudnionych będzie co najmniej 30 pracowników lub pracochłonność wykonywanych robót przekraczać będzie 500 osobodni. Plan BIOZ powinien zawierać:

1) wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce;

2) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

3) informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;

4) informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;

5) informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem

6) do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:

a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,

b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,

c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;

6) określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;

7) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,

8) wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

5.1. . **Nazwa i adres obiektu budowlanego**

Przyłącze cieplne dwuprzewodowego do budynku mieszkalnego komunalnego wielorodzinnego przy ulicy Fabrycznej 05-860 JÓZEFÓW. I.D. 143206_5.0034.19/22, 143206_5.0034.19/23, 143206_5.0034.19/25, 143206_5.0034.19/26, 143206_5.0034.19/27, 143206_5.0034.19/28, 143206_5.0034.19/55

5.2. Nazwa inwestora i jego adres
GMINA OŻARÓW MAZOWIECKI
UL. KOLEJOWA 2, 05-850 OŻARÓW MAZOWIECKI

5.3. Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację

:Jarosław Migdalski

5.4. Część opisowa informacji BIOZ

- Zakres robót, kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót stanowi przedmiot opracowania.

Kolejność robót budowy przyłącza preizolowanego

- demontaże częściowe oznaczonych fragmentów sieci kanałowych,
- przełączenie i uruchomienie sieci cieplnych,
- odtworzenia.

b) Wykaz istniejących obiektów budowanych

- istniejące sieci i przyłącze cieplne kanałowe do demontażu lub pozostawienia w gruncie,
- istniejące sieci i przyłącza cieplne preizolowane do których należy nawiązać.

c) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Pracownicy mają prawo przebywać na terenie budowy wyłącznie w miejscach właściwych z punktu widzenia realizacji zadania we właściwym czasie pracy. W trakcie robót transportowych, zwrócić szczególną uwagę na sposób transportowania i magazynowania materiałów na terenie budowy. Składowanie materiałów wyłącznie w miejscu wyznaczonym w planie organizacji zaplecza i zagospodarowania terenu budowy**.**

d) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

W celu zachowania warunków bezpieczeństwa w czasie prowadzenia robót zabrania się w szczególności:

wykonywania wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m,

składowania materiałów w odległości mniejszej niż 0.5 m od krawędzi wykopu,

zbliżania się środkami transportu na odległość mniejszą niż głębokość + 1 m od krawędzi wykopu,

prowadzenia prac spawalniczych w komorach bez wentylacji mechanicznej,

wchodzenia pojedynczo do komór ciepłowniczych.

Należy zachować szczególną ostrożność:

przy prowadzeniu robót pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

3.0 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,

5.0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV,

10.0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV/

przy prowadzeniu robót w temperaturze poniżej -10°C, przy

przemieszczaniu i zagęszczaniu gruntu,

przy prowadzeniu przebić i robót rozbiórkowych,

przy demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, przy

pracy w wykopach na stanowiskach przeciskowych,

przy prowadzeniu robót w pobliżu jezdni i ciągów komunikacyjnych, przy

prowadzeniu robót w pobliżu linii kolejowej,

przy prowadzeniu robót w kanałach i komorach ciepłowniczych, przy

wykonywaniu przecisków i przewiertów,

przy prowadzeniu przebić i robót rozbiórkowych

Zabezpieczenie wykopów należy wykonać zgodnie z BN-83/8836-02.

Pracowników na stanowiskach pracy należy zaopatrzyć w niezbędny sprzęt ochrony osobistej i odpowiednią do pory roku odzież roboczą.

Prace wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 129/97).

Wszelkie elementy narażające pracownika na upadek z wysokości w tym muszą być zabezpieczone balustradami zgodnie z przepisami. Lokalnie stosować środki zabezpieczające przed upadkiem z wysokości – drabiny, pomosty robocze, zgodnie z przepisami BHP. Podczas robót demontażowych wykluczyć możliwość poparzenia czynnikiem grzewczym poprzez wyłączenie sieci cieplnych z zasilania. Szczególną ostrożność zachować przy pracach ze zdemontowanymi elementami. Wykluczyć możliwość porażenia prądem, wycieków gazu, przerw w dostawie innych mediów podczas przekraczania kolizji. Prace z otwartym ogniem (spawanie, lutowanie) realizować zgodnie z właściwymi przepisami BHP. Stanowisko pracy z otwartym ogniem wyposażyć w gaśnicę proszkową oraz koc gaśniczy. Butle acetylenowe podczas pracy spawaczy przechowywać na otwartej przestrzeni.

Montaż i uruchomienie urządzeń zgodnie z ich DTR mają prawo wykonywać pracownicy posiadający stosowne kwalifikacje oraz przeszkolenia producenta urządzeń.

e) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Obowiązuje przeszkolenie w zakresie ogólnych przepisów BHP przy robotach instalacyjnych tzw. wstępne ogólne dla pracowników nowo zatrudnianych oraz wstępne stanowiskowe dla wszystkich pracowników przy realizacji powyższego zadania. Szkolenia okresowe wykonywać zgodnie z Planem Szkoleń BHP dla zakładu Wykonawcy.

Należy sprawdzić posiadanie stosownych kwalifikacji. Fakt przeszkolenia oraz posiadania kwalifikacji przez pracowników potwierdzić na piśmie. **Przestrzegać posiadanie przez pracowników stosownych szkoleń ujętych w wymogach Inwestora.**

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

Pracowników należy wyposażyć w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Projektant

[redacted] [redacted]

6. Specyfikacja materiałowa

Lp.	Nazwa wyrobu	JM	Ilość

1.	Rura preizolowana czarna 76,1/140 L=6 m ze szwem	szt	30 ,000
2.	Złączki termokurczliwe sieciowane	kpl	60,000
3.	Kolano 90 ^{o} 76,1/140	szt	18,000
4.	Trójnik wznośny preizolowany dn 65	szt	2,000
5.	Przejście przez ścianę-amortyzator gumowy P-140	szt	4,000
6.	Zakończenie izolacji-rekaw termokurcz EP-140	szt	2,000
7.	Taśma ostrzegawcza T-150 szer.15 m	m	100

[redacted]

Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja , niżej podpisani na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane" (Dz. U. z 2023 r. późn. zm.), zgodnie z art. 34 ust. 3d i 3e tej ustawy oświadczamy, że:
Projekt techniczny:

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

PRZYŁACZE CIEPŁOWNICZE

DANE INWESTYCJI

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO KOMUNALNEGO
Ul. Fabryczna ,05-860 Józefów
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI:
143206_5.0034.19/22, 143206_5.0034.19/23, 143206_5.0034.19/25, 143206_5.0034.19/26, 143206_5.0034.19/27, 143206_5.0034.19/28, 143206_5.0034.19/55

dla **GMINA OŻARÓW MAZOWIECKI UL. KOLEJOWA 2, 05-850 OŻARÓW MAZOWIECKI**
został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Zawartość projektu technicznego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

SPIS PROJEKTANTÓW:

INSTALACJE SANITARNE

[redacted]

UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH I GAZOWCYH DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ

ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH
05-850 Ożarów Mazowiecki ul.Poznańska 165
Tel. Centr. (0-22) 7210280-82, dyr.(0-22) 7213466, adm. (0-22) 7221444
Fax (0-22) 722 33 03 NIP 534 13 78 759 REGON 012278594

Ożarów Mazowiecki, dnia 31.01.2025 r.

Ldz. ZUK 37 / 2025

Urząd Miasta i Gminy Ożarów Mazowiecki
ul. Kolejowa 2
05-850 Ożarów Mazowiecki

dot. zasilenia węzła cieplnego projektowanego obiektu przy ul. Fabrycznej w Józefowie dz. 19/25 obręb SHR Płochocin z kotłowni gazowej w Józefowie.

Zakład Usług Komunalnych w odpowiedzi na Państwa wniosek w sprawie wydania warunków technicznych na wykonanie przyłącza cieplnego oraz przyłączenie nowego obiektu do systemu ciepłowniczego informuje, że istnieje możliwość techniczna zasilenia projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Fabrycznej nr ewid. dz. 19/25 z istniejącej kotłowni osiedlowej zlokalizowanej przy ul. Fabrycznej 8f w Józefowie, jednak z uwagi na koszt zaprojektowania i wykonania nowego przyłącza a także przeprowadzenie sieci cieplnej na odcinku kotłownia – projektowany obiekt przy ul. Fabrycznej w Józefowie, w tym późniejsze koszty przesyłowe czynnika ciepła tylko i wyłącznie do jednego obiektu, byłyby niewspółmiernie wysokie i generowałby zbyt duże straty.

Proponujemy rozważyć możliwość podłączenia projektowanego obiektu do istniejącej sieci ciepłowniczej w pobliżu budynku mieszkalnego przy ul. Fabrycznej 3A w Józefowie zlokalizowanego na działce nr ewid. 19/22 obręb SHR Płochocin, do którego obecnie doprowadzamy energię cieplną w okresie jesienno-zimowym na potrzeby centralnego ogrzewania.

W proponowanej przez nas wersji zasilenia obiektu do sieci centralnego ogrzewania istnieje możliwość zasilenia projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Fabrycznej nr ewid. dz. 19/25 z istniejącej kotłowni osiedlowej zlokalizowanej przy ul. Fabrycznej 8f w Józefowie.

Warunki techniczne na wykonanie przyłącza cieplnego oraz przyłączenie nowego obiektu do systemu ciepłowniczego.

1. Decyzję co do rozbudowy bądź budowy nowego węzła rozdzielczego w miejscu przyłączenia przedmiotowego obiektu do sieci pozostawia się projektantowi.
2. Ciśnienie robocze panujące w sieci – 2,2 ÷ 2,3 bar.
3. Ciśnienie dyspozycyjne – 0,3 bar.
4. Temp. zasilenia i powrotu w instalacji na potrzeby c.o. powinny być regulowane i zmienne w zależności od wielkości temperatury zewnętrznej.
5. Temp. zasilenia i powrotu czynnika grzewczego w sieci 90/70 st. C (przy temp. zewn. -20 st. C),
6. Czynnik grzewczy – woda gorąca
7. Przyłącze cieplne do projektowanego budynku mieszkalnego w Józefowie wraz z rozbudową kolektora oraz poprowadzeniem nowej sieci na odcinku ulica Fabryczna nr 3A – projektowany obiekt przy ul. Fabrycznej nr ewid. działki 19/25 w Józefowie, zostanie zaprojektowane i wykonane na koszt Inwestora.
8. Węzeł cieplny zostanie wyposażony w licznik do odczytu pobranej energii cieplnej.

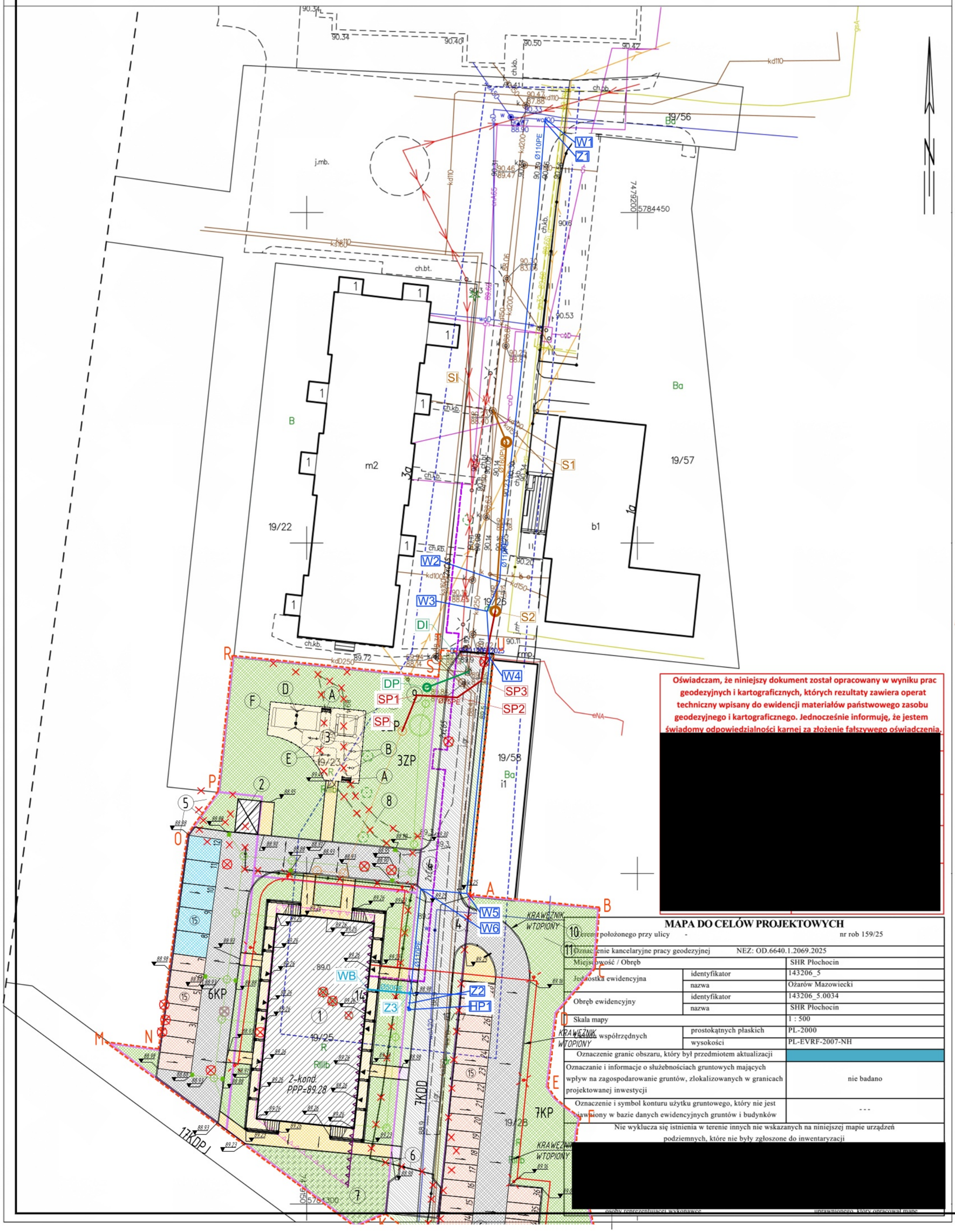
Z poważaniem:

DYREKTOR

Dariusz Danko

Województwo: Mazowieckie
Powiat: Warszawski zachodni
Jednostka ewidencyjna: 143206_5_Ożarów Mazowiecki
Obręb: 0034

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Sekcje mapy: 7.172.18.02.4.2; 7.172.18.03.3.1
SKALA 1:500



Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

[redacted]

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Teren położonego przy ulicy	-	nr rob 159/25
Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej		NEZ: OD.6640.1.2069.2025
Miejscowość / Obręb		SHR Płochocin
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	143206_5
	nazwa	Ożarów Mazowiecki
Obręb ewidencyjny	identyfikator	143206_5.0034
	nazwa	SHR Płochocin
Skala mapy		1 : 500
Układ współrzędnych	prostokątnych płaskich	PL-2000
	wysokości	PL-EVRF-2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
Oznaczanie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		nie badano
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencyjnych gruntów i budynków		---

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji

[redacted]

osoby reprezentującej wykonawcę — uprawnionego, który opracował mapę

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

LEGENDA

ELEMENTY OBJĘTE OPRACOWANIEM
- Projektowane przyłącze cieptownicze

WEDEŁUG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
1. Projektowany budynek mieszkalny wielorodzinny komunalny
2. Projektowana wiata śmietnikowa
3. Projektowany plac zabaw
   - A. Ławka
   - B. Bujak
   - C. Piaskownica
   - D. Huśtawka podwójna (kubełkowa)
   - E. Huśtawka wagowa
   - F. Ogrodzenie placu zabaw
4. Projektowany zjazd
5. Istniejące budynki gospodarcze do rozbiórki
6. Istniejące ogrodzenie do rozbiórki
7. Rezerwa terenu do zagospodarowania elementami małej architektury
8. Istniejący ciąg pieszojezdny do likwidacji - wg odrębneg opracowania
9. Istniejąca napowietrzna sieć telefoniczna
10. Istniejące przyłącze wodociągowe do działki sąsiedniej
11. Istniejąca sieć gazowa
12. Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej
13. Istniejąca nieczynna - komora instalacyjna
14. Istniejąca nieczynna - komora instalacyjna do rozbiórki
15. Istniejące drzewa do wycinki
- Istniejące elementy zagospodarowania do rozbiórki/likwidacji
- Projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej
- Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej
- Projektowana instalacja kanalizacji deszczowej
- Projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej
- Projektowana instalacja elektryczna
- Projektowane przyłącze elektroenergetyczne
- Projektowana lampa uliczna
- Projektowane przyłącze teletechniczne
- Projektowane przyłącze wody
- Wejście do projektowanego budynku wielorodzinnego
- Projektowane uwtwardzenie terenu - ciągi pieszo-jezdne - kostka betonowa
- Projektowane uwtwardzenie terenu - chodniki - kostka betonowa
- (15) Projektowane uwtwardzenie terenu - miejsca postojowe - kostka betonowa
- (15) Projektowane uwtwardzenie terenu - miejsca postojowe ns - kostka betonowa
- Projektowane uwtwardzenie terenu - opaska - otoczaki
- Projektowane tereny zielone - powierzchnia biologicznie czynna
- Zadaszony podest - kostka betonowa
- Granica działek objętych opracowaniem
- Nieprzekraczalna linia zabudowy
- A-B- ... -T-U Obszar objęty inwestycją
- Kierunek spływu wód opadowych
- Projektowany ciąg pieszojezdny (w dodze KDD)
- Projektowany chodnik (w drodze KDD)
- Projektowane tereny zielone (w drodze KDD)

[redacted]

Nazwa obiektu

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO KOMUNALNEGO, MIEJSC POSTOJOWYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Zakres

PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE

Inwestor

Gmina Ożarów Mazowiecki
ul. Kolejowa 2
05-850 Ożarów Mazowiecki

Adres inwestycji

ul. Fabryczna, 05-860 Józefów
Identyfikator działki: 143206_5.0034.19/23, 143206_5.0034.19/25, 143206_5.0034.19/26, 143206_5.0034.19/27, 143206_5.0034.19/28, 143206_5.0034.19/55

[redacted]

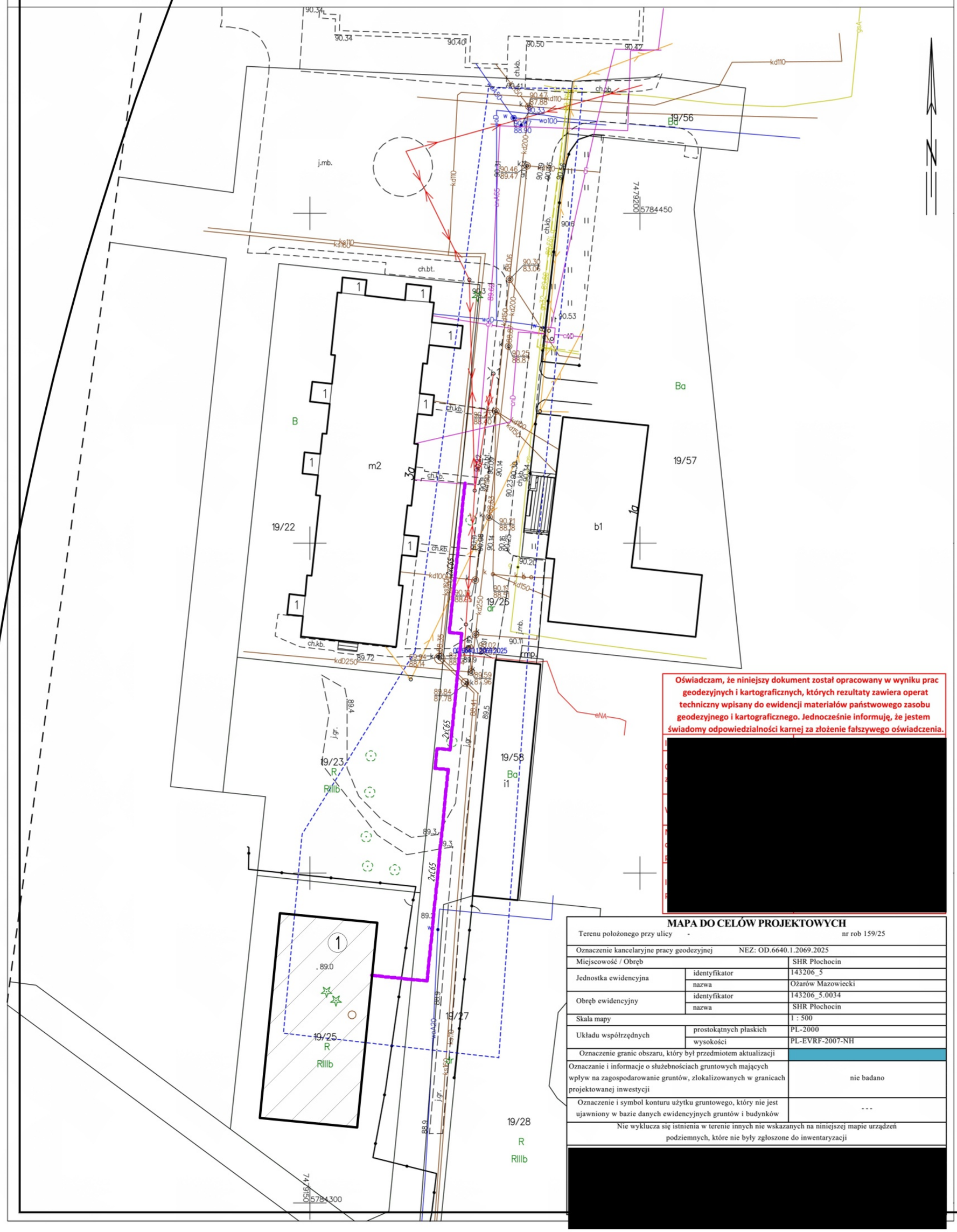
Temat rysunku

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Skala	Data	Nr rys.	Nr strony
1 :500	23.04.2025	IS-CO-01	

Województwo: Mazowieckie
Powiat: Warszawski zachodni
Jednostka ewidencyjna: 143206_5_Ożarów Mazowiecki
Obręb: 0034

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Sekcje mapy: 7.172.18.02.4.2; 7.172.18.03.3.1
SKALA 1:500



Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

[redacted]

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Terenu położonego przy ulicy -		nr rob 159/25
Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej		NEZ: OD.6640.1.2069.2025
Miejscowość / Obręb		SHR Płochocin
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	143206_5
	nazwa	Ożarów Mazowiecki
Obręb ewidencyjny	identyfikator	143206_5.0034
	nazwa	SHR Płochocin
Skala mapy		1 : 500
Układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	PL-2000
	wysokości	PL-EVRF-2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
Oznaczanie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		nie badano
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencyjnych gruntów i budynków		---
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji		

[redacted]

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SZCZEGÓŁ

LEGENDA

ELEMENTY OBJĘTE OPRACOWANIEM
- Projektowane przyłącze ciepłownicze

WEDEŁUG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
① Projektowany budynek mieszkalny wielorodzinny komunalny

[redacted]

Nazwa obiektu

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO KOMUNALNEGO, MIEJSC POSTOJOWYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Zakres

PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE

Inwestor

Gmina Ożarów Mazowiecki
ul. Kolejowa 2
05-850 Ożarów Mazowiecki

Adres inwestycji

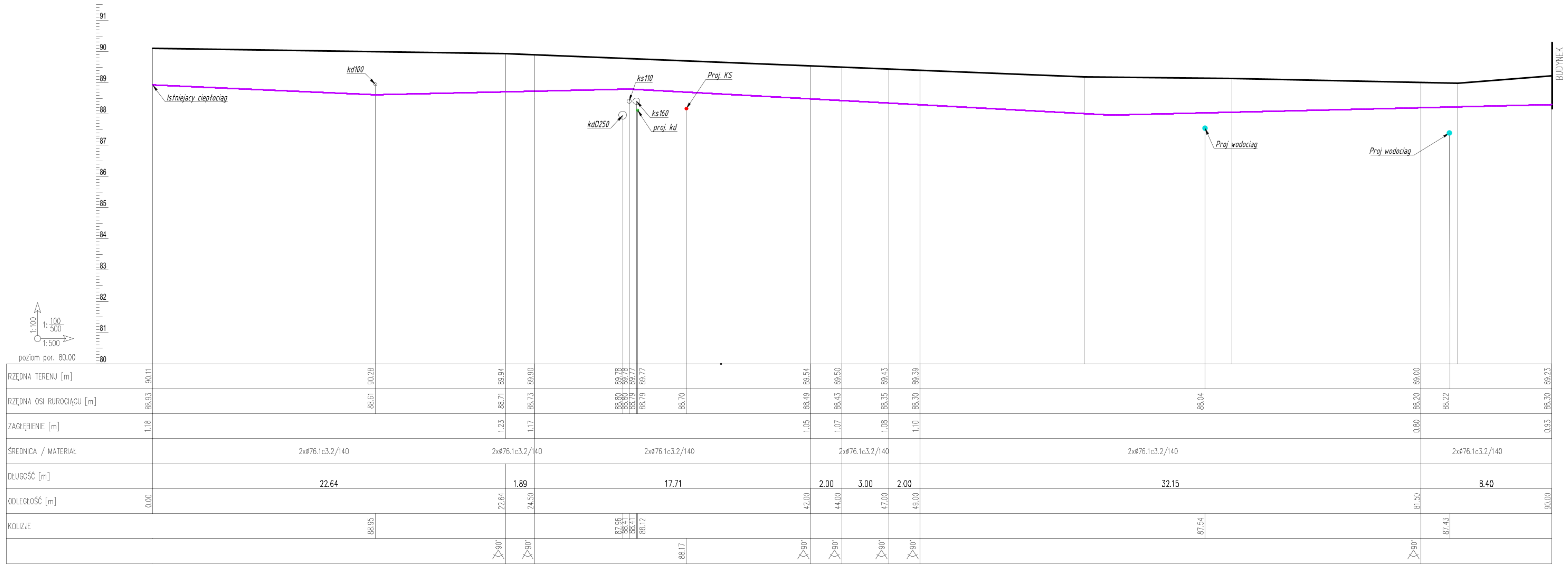
ul. Fabryczna, 05-860 Józefów
Identyfikator działki: 143206_5.0034.19/23, 143206_5.0034.19/25, 143206_5.0034.19/26, 143206_5.0034.19/27, 143206_5.0034.19/28, 143206_5.0034.19/55

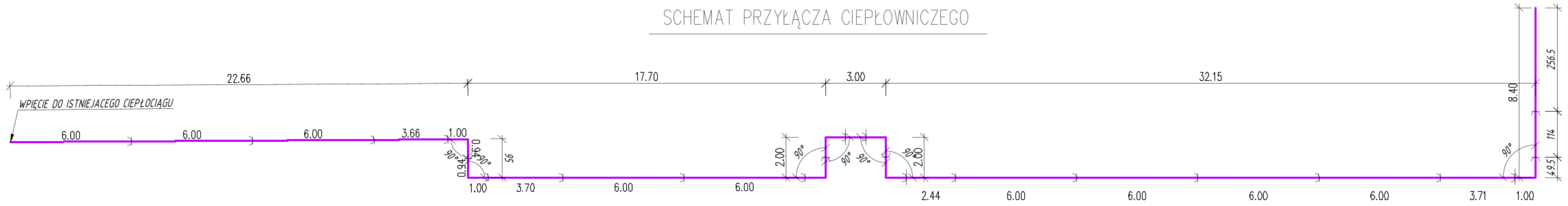
[redacted]

Temat rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SZCZEGÓŁ PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZEGO

Skala	Data	Nr rys.	Nr strony
1 :500	23.04.2025	IS-CO-02	

PROFIL PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZCZEGO
SCHEMAT PRZYŁĄCZA





[redacted]

Nazwa obiektu

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO KOMUNALNEGO, MIEJSC POSTOJOWYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Zakres

PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE

Inwestor

Gmina Ożarów Mazowiecki
ul. Kolejowa 2
05-850 Ożarów Mazowiecki

Adres inwestycji

ul. Fabryczna, 05-860 Józefów
Identyfikator działki: 143206_5.0034.19/23, 143206_5.0034.19/25, 143206_5.0034.19/26, 143206_5.0034.19/27, 143206_5.0034.19/28, 143206_5.0034.19/55

[redacted]

Temat rysunku

PROFIL PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZCZEGO
SCHEMAT PRZYŁĄCZA

Skala	Data	Nr rys.	Nr strony
1:100/1 :500	23.04.2025	IS-CO-03	