



SZCZECIŃSKA
ENERGETYKA
CIEPLNA

SZCZECIŃSKA ENERGETYKA CIEPLNA SP. Z O.O.

DZIAŁ PROJEKTÓW

UL. ZBOŻOWA 4
70-653 SZCZECIN

INWESTOR:

SZCZECIŃSKA ENERGETYKA CIEPLNA SP. Z O.O.
70-653 SZCZECIN, UL. ZBOŻOWA 4

PROJEKT BUDOWLANY

KANALIZACJI TELETECHNICZNEJ WRAZ Z PROJEKTEM MONTAŻU KABLA ŚWIATŁOWODOWEGO

OBIEKT:

PRZYŁĄCZE TELETECHNICZNE BUDYNKÓW MIESZKALNYCH PRZY UL. IRYSOWEJ

ADRES INWESTYCJI:

SZCZECIN, UL. IRYSOWA DZ. NR 45/3, 45/4 OBRĘB WARZYMICE

TEMAT:

**Budowa przyłączy telekomunikacyjnych do budynków mieszkalnych przy
ul. Irysowej**

BRANŻA:

TELEKOMUNIKACYJNA

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006r. nr 156 poz. 1118) oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ AUTORSKI	TYTUŁ, NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Jarosław Stelmachowski upr. bud. LOD/0616/PWTOT/07	
OPRACOWAŁ	inż. Robert Laks	

SZCZECIN, STYCZEŃ 2021r.

Szczecin, dnia 08.02.2021

Oświadczenie

Jako projektant i autor dokumentacji budowlano-wykonawczej:

„Przyłącze ciepłownicze wysokich parametrów z rur preizolowanych podwójnych Dn80+80/250, Dn65+65/225, Dn50+50/200 wraz z kanalizacją teletechniczną ze światłowodem do budynku przy ul. Irysowej dz. 45/3 w Warzemicach.”

oświadczam, że zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (tekst ujednolicony z 2020r), że dokumentacja projektowa została wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Opracowana dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia, któremu ma służyć, a zadanie polegające na budowie przyłączy może być realizowane na podstawie art. 29a Prawa Budowlanego z dnia 07.07.1994 (dz. U. z 2020 poz. 1333) bez konieczności zgłoszenia robót budowlanych, informując jedynie strony o zamierzeniu wykonywania robót.

Projektant

Jarosław Stelmachowski



Szczecin, dnia 08.02.2021r

Zawartość

Zawartość	2
1. OPIS OGÓLNY	3
1.1 Przedmiot projektu	3
1.2 Podstawy opracowania	3
1.2.1 Podstawy formalne	3
1.2.2 Podstawy merytoryczne	3
1.3 Zakres rzeczowy	3
1.4 Wykonawca dokumentacji	3
1.5 Inwestor	4
1.6 Lokalizacja	4
1.7 Normy i przepisy	4
2. OPIS TECHNICZNY	5
2.1.1 Trasa przyłącza	5
2.1.2 Trasa kabla światłowodowego	5
2.2 Stan projektowany	5
2.3 Budowa studni kablowych	6
2.4 Złączki rur i uszczelki końców rur kanalizacji teletechnicznej	6
2.5 Oznaczenie trasy kanalizacji teletechnicznej	7
2.6 Badania zmontowanych odcinków rur kanalizacji teletechnicznej	7
2.7 Przepusty przez ściany	7
2.8 Wykaz właścicieli gruntów	7
2.9 Ochrona środowiska i ochrona zabytków	8
2.10 Etapowanie projektu	8
3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	9
3.1 Parametry zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	9
3.2 Elementy inwestycji mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	9
3.3 Sposób przeprowadzenia instruktażu pracowników	9
3.4 Obowiązki pracownika	9
3.5 Obowiązki kadry kierowniczej	10
4. UWAGI KOŃCOWE	11
4.1 Uwagi dla Wykonawcy	11
5. ZAŁĄCZNIKI	12
5.1 Decyzja o nadaniu uprawnień – Jarosław Stelmachowski	12
5.2 Zaświadczenie o przynależności do Polskiej Izby Budownictwa – Jarosław Stelmachowski	14
5.3 Protokół z narady koordynacyjnej w Policach	15
5.4 Uzgodnienia	17
5.4.1 Prawo do dysponowania gruntem	17
5.4.2 Zgoda na zmianę materiałów	19
5.4.3 Pozostałe uzgodnienia znajdują się w części dotyczącej przyłączy ciepłowniczych	20
5.5 Wykaz współrzędnych geodezyjnych	20
6. ZESTAWIENIA	21
6.1 Zestawienie materiałów podstawowych	21
6.2 Zestawienie odcinków kanalizacji	22
6.3 Zestawienie odcinkowe zaprojektowanych kabli światłowodowych	22
6.4 Zestawienie stelaży zapasów kabli	22
6.5 Zestawienie obliczonych tłumienności pomiędzy przełącznicami ODF	23
7. SPIS RYSUNKÓW	24

1. OPIS OGÓLNY

1.1 Przedmiot projektu

Przedmiotem opracowania jest budowa przyłączy telekomunikacyjnych wzdłuż budowanej sieci ciepłej do budynków przy ul. Irysowej 7B w Warzemicach.

1.2 Podstawy opracowania

1.2.1 Podstawy formalne

Umowa zawarta pomiędzy Szczecińską Energetyką Ciepłą Sp. z o.o. 70-653 Szczecin, ul. Zbożowa 4 a firmą Indemar Sp. z o.o., ul. Bronowicka 5/29, 71-012 Szczecin

1.2.2 Podstawy merytoryczne

- warunki zamówienia opracowane przez Inwestora
- zatwierdzony przez Zamawiającego opis rozwiązań projektowych,
- obowiązujące normy i przepisy,

1.3 Zakres rzeczowy

Zakres rzeczowy obejmuje:

- | | |
|--|-------------------|
| - budowa kanalizacji z 4 rur HDPE 40/3,7mm | - 0,166 km |
| - budowa studni kablowych typu SKR-1 | - 1 kpl |
| - instalacja kabla światłowodowego Z-XOTKtsdD 12J (1x12J)
wraz z zapasami kabla | - 0,076 km |
| - instalacja kabla światłowodowego Z-XOTKtsdD 72J (1x72J)
wraz z zapasami kabla | - 0,196 km |
| - montaż skrzyni zapasów kabla w budynkach | - 1 kpl. |
| - montaż stelaży zapasów kabla w studniach | - 2 kpl. |
| - montaż przełącznic optycznych | - 1 kpl. |
| - montaż złączy kablowych | - 1 kpl. |

1.4 Wykonawca dokumentacji

Indemar Sp. z o.o. ul. Bronowicka 5 lok. 29, 71-012 Szczecin

1.5 Inwestor

Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o.

70-653 Szczecin, ul. Zbożowa 4

1.6 Lokalizacja

Budowa infrastruktury telekomunikacyjnej wzdłuż budowanej cieci ciepłej do budynków ul. Irysowa; dz. nr 45/3, 45/4 obręb Warzymice.

1.7 Normy i przepisy

Podczas wykonywania prac budowlanych należy przestrzegać obowiązujących przepisów i norm branżowych, a w szczególności:

- Ogólne wymagania techniczno–eksploatacyjne do Projektowania, Budowy i Eksploatacji Kanalizacji Teletechnicznej oraz Kabli Światłowodowych wzdłuż Sieci Ciepłowniczej – Załącznik nr 1B
- Ustawa z dn. 7.07.1994 Prawo Budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dn. 7.05.2010r. O wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2010r. Nr 106 poz. 675),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. (Dz. U. z 2005 Nr 219 poz. 1864),
- ZN-OPL-004 /15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-011/96 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne
- ZN-OPL-012/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-013/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-014/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-022/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-023/16 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-025/99 Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo lokalizacyjne. Wymagania i badania.

Reszta wymagań oraz przepisów w dokumencie STIWOR.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1.1 Trasa przyłącza

Trasę projektowanych przyłączy telekomunikacyjnych przedstawiono na rys. 1.

2.1.2 Trasa kabla światłowodowego

Kabel należy wprowadzić do wcześniej wybudowanego rurociągu złożonego z 2 rur HDPE 40/3,7mm (do rury z wyróżnikiem koloru czerwonego). Trasa projektowanego kabla światłowodowego rozpoczyna się w pomieszczeniu ciepłociągu budynku przy ulicy Irysowej 7B w Warzymicach i kończy się w istniejącej studni kablowej oznaczonej na rysunku (rys. 1) znacznikiem „t1”. W pomieszczeniu węzła cieplnego zamontować skrzynię zapasu kabla SZ-4 i pozostawić w niej 25m kabla oraz zamontować przełącznice na której zakończyć 8 włókien kabla światłowodowego w standardzie E2000/APC. W budynkach kable światłowodowe po całej długości prowadzić w osłonie koryt metalowych ocynkowanych pełnych z pokrywką 50x50 zgodnie z rysunkami przedstawiającymi widok pomieszczenia węzła cieplnego. W przypadku kolizji z rurami odejść korytem od ściany by ją ominąć. Koryta montować na wspornikach kątowych. Metalowe koryto należy połączyć z instalacją wyrównawczą linką LGY(żółto-zielona) 6mm.

Istniejącą instrukcję zasad przeciwpożarowych PPOŻ przewiesić w inne widoczne miejsce wskazane przez użytkownika.

Sposób łączenia kabli światłowodowych 72J wskazano na rysunku nr 3. W studni kablowej S1 zamontować stelaż zapasu typu SZ-2, pozostawić na nim 25m kabla 72J i zamontować mufę światłowodową na którą należy wprowadzić tubę kabla 72J i zespać z kablem 12 J – zgodnie z rys nr 3.

Spawanie wykonać metodą spawania łukiem elektrycznym.

Wykonać pomiary reflektometryczne dla II i III okna transmisyjnego.

2.2 Stan projektowany

Przyłącza telekomunikacyjne wykonać z dwóch rur optotelekomunikacyjnych RHDPE 40/3,7mm z wewnętrzną warstwą poślizgową (rowkowane) z wyróżnikiem kolorowym (zielony, czerwony) o parametrach:

- średnica zewnętrzna 40 mm,
- grubość ścianki 3,7 mm,
- wewnętrzna ścianka rowkowana wzdłużnie i pokrytą warstwą poślizgową zmniejszającą tarcie podczas zaciągania kabla,
- sztywność obwodowa 64 kN/m^2 ,
- odporność na ściskanie N750,
- trwałość co najmniej 30 lat,
- rury z kolorowymi paskami (wyróżnikami):
 - wyróżnik dla pierwszej rury – koloru czerwonego,
 - wyróżnik dla drugiej rury – koloru zielonego.

Rury przyłączy telekomunikacyjnych układać wzdłuż projektowanych rurociągów

ciepłowniczych. Przebieg przyłączy dostosować do kształtu sieci ciepłowniczej z zastosowaniem dopuszczalnych promieni gięcia rur optotelekomunikacyjnych na załamaniach trasy (uwzględniając temperaturę zewnętrzną podczas montażu). Minimalny promień gięcia dla projektowanych rur wynosi 650mm przy temperaturze zewnętrznej +20° C. W projekcie przyjęto promień gięcia rur $r=800\text{mm}$. Falowanie rur optotelekomunikacyjnych występujące podczas jego układania zawsze kierować w stronę rury powrotnej ciepłociągu. Łączenie odcinków rur optotelekomunikacyjnych należy dokonać przy użyciu dedykowanych złączek skręcanych typu ZR-s 40. W studniach, w miejscu wprowadzenia, rury wprowadzać na głębokość min. 15 cm od ściany studni kablowej. Wprowadzone rury uszczelnić uszczelkami końców o śr. $D=40\text{mm}$.

W budynkach wejście do budynku wykonać z uszczelnieniem gazoszczelnym dla każdej z rur przy użyciu dedykowanych przepustów kablowych. Rury zaślepić uszczelkami końców o śr. $D=40\text{mm}$.

W przypadku miejsc krzyżowania z jezdniami utwardzonymi, torami kolejowymi, rurami cieplnymi rury przyłącza RHDPE 40/3,7mm układać w:

- rurach osłonowych typu RHDPEp 110/6,3mm o grubości ścianki 6,3 mm (odporność na ściskanie - N750, sztywność obwodowa – 14 kN/m²). Roboty w rejonie skrzyżowań i zbliżeń z istniejącą infrastrukturą podziemną, a w szczególności wodociągiem, gazociągiem, kablem energetycznym i telekomunikacyjnym prowadzić wyłącznie ręcznie. Wszystkie skrzyżowania należy wykonać zgodnie z uwagami zawartymi w uzgodnieniach branżowych w protokole posiedzenia komisji ZUDP.

2.3 Budowa studni kablowych

Na projektowanym ciągu kanalizacji przewidziano budowę studni kablowych typu SKR-1 prefabrykowanych. W miejscach lokalizacji studni w drogach i na parkingach zastosować studnie w klasie obciążenia co najmniej B 125. Studnie te należy wyposażyć w ramę i pokrywę stalową ciężką. Wszystkie studnie wyposażyć w pokrywę z wietrznikiem z umieszczonym w nim logo „SEC” oraz wewnętrzną pokrywę zabezpieczającą uniemożliwiającą dostęp do studni dla osób nieupoważnionych. Wzór logo dostępny jest w SEC Sp. z o.o. Studnie kablowe należy posadzić tak, aby rzędna pokrywy była równa rzędnej otaczającego terenu.

2.4 Złączki rur i uszczelki końców rur kanalizacji teletechnicznej

Łączenie odcinków rur optotelekomunikacyjnych należy dokonać przy użyciu dedykowanych złączek skręcanych typu ZR-s 40. Połączenia muszą być wykonane z należytą starannością tak, aby zagwarantować szczelne połączenie obu rur (koniecznie należy wykonać próbę ciśnieniową całego odcinka). Końce tych rur należy uszczelnić na każdym etapie budowy. Stosować uszczelki pustych końców rur optotelekomunikacyjnych o śr. uszczelnianej 29.0 – 37,6mm uniemożliwiając przedostanie się do ich wnętrza zanieczyszczeń, które w przyszłości mogą utrudnić lub wręcz uniemożliwić instalację kabli światłowodowych. Na wszystkich końcach rur rezerwowych uszczelki końców rur muszą pozostać na stałe. Dedykowane telekomunikacyjne złączki skręcane oraz uszczelki końców rur powinny odpowiadać wymaganiom określonym w normach zakładowych.

2.5 Oznaczenie trasy kanalizacji teletechnicznej

Na całej długości budowanych przyłączy telekomunikacyjnych ułożonych podziemnie, należy układać taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem „UWAGA! KABEL ŚWIATŁOWODOWY”. Taśmę układać nad rurociągami na rzędnej górnej krawędzi rur ciepłych (dla odcinków ułożonych na podsypce ciepłociągu), a w innych przypadkach w połowie odległości pomiędzy rurociągami, a nawierzchnią. Taśmy ostrzegawcze powinny odpowiadać wymaganiom określonym w normie zakładowej.

2.6 Badania zmontowanych odcinków rur kanalizacji teletechnicznej

Po zmontowaniu odcinka rurociągu dla kabli światłowodowych należy wykonać próbę ciśnieniową powietrzem o (nad)ciśnieniu próbnym $p = 0,1$ MPa w ciągu 30 min. Rury optotelekomunikacyjne uszczelnione na obydwu końcach zmontowanego odcinka i napełnione sprężonym powietrzem do nadciśnienia 0,1 MPa nie powinny wykazywać spadku ciśnienia o więcej niż 0,01 MPa (10%) w ciągu 24 godzin. Należy uważać, aby po zakończeniu próby i podczas zasypywania kanalizacji do środka rury nie dostały się ciała obce. Konieczne jest też wykonanie kalibracji tych rur mającą na celu wykrycie ewentualnych miejscowych zgnieceń, które w przyszłości uniemożliwią wdmuchiwanie światłowodu. Dla zapewnienia długotrwałej sprawności i funkcjonalności układanych rur optotelekomunikacyjnych powinny one być szczelne w każdym punkcie, niedostępne dla zanieczyszczeń stałych i płynnych szczególnie w czasie budowy, ale także późniejszej eksploatacji.

2.7 Przepusty przez ściany

Przepusty przez ściany przy wejściu do budynku powinny spełniać normy gazoszczelności, aby osiągnąć wymagany efekt należy zastosować wypełnienie przewiertu od strony zewnętrznej budynku masą przeciwwilgociową oraz ścianę w miejscu pracy pokryć preparatem izolującym. Od wewnętrznej strony budynku wykorzystać mechaniczny przepust kablowy.

2.8 Wykaz właścicieli gruntów

Lp	Nr działki	Obręb	Właściciel / administrator	Adres
1	45/3	0021	Wspólnota mieszkaniowa/ Best Certyfikat Andrzej Kluczek (ul. Kłuszyńska 3 Szczecin)	Ul. Irysowa
2	45/4	0021	Wspólnota mieszkaniowa/ Retra Sp. z o.o. (ul. Sikorskiego 20/4 Szczecin)	Ul. Irysowa

2.9 Ochrona środowiska i ochrona zabytków

Projektowana infrastruktura nie wymaga zapotrzebowania na wodę i odprowadzenia ścieków, nie emituje zanieczyszczeń stałych, nie jest źródłem wibracji, promieniowania i hałasów. Nie wywiera wpływu na gleby oraz wody powierzchniowe i podziemne, nie stwarza zagrożenia pożarowego. Nie jest wymagane przy realizacji tego typu inwestycji zastosowania strefy ochronnej. Drzewa znajdujące się na terenie inwestycji należy zabezpieczyć na czas robót, stosując ogrodzenia zabezpieczające i zasłony korzeniowe.

Na terenie inwestycji nie zostały zlokalizowane stanowiska archeologiczne, jak również prace nie są wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie budynków wpisanych do rejestru zabytków.

2.10 Etapowanie projektu

Projekt przewiduje jeden etap budowy.

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

3.1 Parametry zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Wykopy prowadzone na głębokości od 1,0 do 1,2 m w bezpośredniej bliskości ciągów komunikacyjnych, jak i poza nimi, mogą stwarzać zagrożenie doraźne, krótkotrwałe.

3.2 Elementy inwestycji mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Wykopy pod kanalizację

głębokość wykopów do 1,5m, możliwość osunięcia ziemi, wpadnięcia do wykopu, urazów podczas wykonywania wykopów oraz potrącenia przez pojazdy mechaniczne w przypadku prowadzenia robót w bezpośredniej bliskości ciągów komunikacyjnych. Możliwość uszkodzenia niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego i wiążące się z tym ryzyko wybuchu, pożaru, poparzeń oraz porażenia prądem elektrycznym.

- Wykopy pod kanalizację przy zbliżeniach z uzbrojeniem i innymi przeszkodami - głębokość wykopów do 1,5m, możliwość uszkodzenia ciepłociągów, gazociągów, kabli elektrycznych i wiążące się z tym ryzyko wybuchu, pożaru, poparzeń oraz porażenia prądem elektrycznym.

- Roboty związane z wykonaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodą przecisku, przewiertu sterowanego – możliwość uszkodzenia istniejącego uzbrojenia podziemnego i wiążące się z tym ryzyko wybuchu, pożaru, poparzeń oraz porażenia prądem elektrycznym.

- Roboty związane z prowadzeniem prac we wnętrzach urządzeń teletechnicznych (studnie telekomunikacyjne) – możliwość występowania wewnątrz kanalizacji kablowej gazu i wiążące się z tym ryzyko wybuchu, pożaru, poparzeń lub także zatrucia.

3.3 Sposób przeprowadzenia instruktażu pracowników.

- Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy (lub brygadzysta, gdy pełnienie funkcji kierownika budowy nie jest wymagane) zobowiązany jest przeprowadzić instruktaż ogólny oraz stanowiskowy i poinformować pracowników o występujących zagrożeniach na danym etapie robót.

- Pracownicy wykonujący roboty budowlane powinni być odpowiednio przeszkoleni, posiadać uprawnienia i ważne badania lekarskie, a także powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej.

- Należy poinformować wszystkie osoby biorące udział w budowie o możliwych zagrożeniach i ich skutecznemu zapobieganiu.

3.4 Obowiązki pracownika.

Pracownicy mają obowiązek przestrzegania przepisów i zasad BHP.

Pracownicy mają obowiązek wzajemnego informowania i ostrzegania się o występujących zagrożeniach.

3.5 Obowiązki kadry kierowniczej.

Osoby kierujące pracownikami zobowiązane są do zorganizowania stanowisk pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, egzekwowania tego od pracowników oraz dbania o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem.

Rozpoczęcie i prowadzenie robót winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami i uzgodnieniami, normami i zasadami wiedzy technicznej oraz z zachowaniem obowiązujących zasad BHP.

4. UWAGI KOŃCOWE

4.1 Uwagi dla Wykonawcy

• Wszelkie prace objęte niniejszym projektem należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami technicznymi oraz uwagami i zaleceniami podanymi w pismach uzgadniających załączonych do projektu.

• Przestrzegać zaleceń zawartych w uzgodnieniach.

• Wszystkie roboty objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i warunkami na roboty teletechniczne.

• Podczas prowadzenia robót przestrzegać aktualnych przepisów BHP.

• Cała inwestycja nie stwarza zagrożenia pożarowego

• Teren budowy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

• W miejscach zbliżeń i kolizji z uzbrojeniem podziemnym, prace należy wykonywać ręcznie.

• Teren przywrócić do stanu pierwotnego.

• Wszelkie uzasadnione zmiany w stosunku do projektu należy uzgodnić z Inwestorem oraz z Projektantem.

Realizacja projektu gwarantuje zachowanie warunków określonych w Prawie Budowlanym (Dz. Ust.1994 Nr. 89 poz. 414 z dn. 25.08.1994r wraz z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz.718 z dnia 11.07.2003) (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz.1364 z dnia 28 lipca.2005).

Przed przystąpieniem do budowy należy bezwzględnie powiadomić właściciela/ użytkownika/ administratora budynku/terenu o terminie i zakresie prowadzonych prac. W szczególnych przypadkach zastosować się do wskazówek przedstawianych przez osobę uzgadniającą.

5. ZAŁĄCZNIKI

5.1 Decyzja o nadaniu uprawnień – Jarosław Stelmachowski

**Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa**
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 726-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, 21 czerwca 2007 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/2740/387/07
sygn. akt. KK/D/7131-2/616/06

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2e i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. nr 83 poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu Jarosławowi Stelmachowskiemu

magistrowi inżynierowi
kierunek elektrotechnika

urodzonemu dnia 18 maja 1977 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0616/PWOT/07

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności telekomunikacyjnej**
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 17 sierpnia 2006 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Jarosław Stelmachowski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka



Pan Jarosław Stelmachowski jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego, obiektów budowlanych w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 22 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektami budowlanymi w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 3 Prawa budowlanego i § 22 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 4) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Sawicki

Cichoński

Gałązka



Otrzymują:

1. Jarosław Stelmachowski
ul. 11 Listopada 45 m. 28
91-371 Łódź;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

5.2 Zaświadczenie o przynależności do Polskiej Izby Budownictwa – Jarosław Stelmachowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-LV3-T8T-FJ1 *

Pan Jarosław STELMACHOWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/ BT/ 7206/ 06
adres zamieszkania ul. Kamińskiego 16, 95-100 Żgierz
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-11-25 roku przez:

Jacek Szer, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Podpis jest prawdziwy

5.3 Protokół z narady koordynacyjnej w Policach

Nazwa i adres organu STAROSTA POLICKI ul. Tanowska 8 72-010 Police	Oznaczenie kancelaryjne wniosku GK.6630.834.2020
---	---

PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ ODPIS

1. Imię i nazwisko/Nazwa oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. ul. Zbożowa 4 70-653 Szczecin	3. Data narady/Data dodatkowej narady 9.12.2020
2. Imię i nazwisko oraz stanowisko służbowe przewodniczącego narady Tadeusz Łukasiuk, Geodeta Powiatowy	4. Miejsce narady Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego w Policach ul. Kresowa 32, 34, 72-010 Police
5. Sposób przeprowadzenia narady ☒ na miejscu ☐ za pomocą środków komunikacji elektronicznej	

7. Opis przedmiotu narady

Rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu: **przyłącze ciepłownicze, telekomunikacyjne**

Powiat: **policki** Gmina: **Kołbaskowo** Obręb ew.: **Warzymice**

Działki ew.: **45/3, 45/4**

8. Stanowiska uczestników narady

Przewodniczący narady koordynacyjnej (1)

Uzgodniono

z up. STAROSTY

mgr inż. Tadeusz Łukasiuk
Naczelnik Wydziału
Geodezji, Kartografii i Katastru

Enea Operator Sp. z o.o., Rejon Dystrybucji Szczecin, ul. Derdowskiego 2, 71-178 Szczecin (2)

Uzgodniono z uwagami

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Szczecin
Koordynator ds. Rozwoju

Marcin Kasperowicz
Uzgodniono z uwagami

Data.....Podpis.....

Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział w Poznaniu, Zakład w Szczecinie, ul. Tama Pomorzańska 26, 70-952 Szczecin (3)

Uzgodniono z uwagami

ZASTĘPCA MIEROWNIKA
Gazowni w Szczecinie Południe

Adam Warkocz

Orange Polska SA, al. Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa (4)

Nieobecny

Nieobecny

Gmina Kołbaskowo, Kołbaskowo 106, 72-001 Kołbaskowo

Nieobecny

Nieobecny

Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Kołbaskowie, Rosówek 16, 72-001 Kołbaskowo

Nieobecny

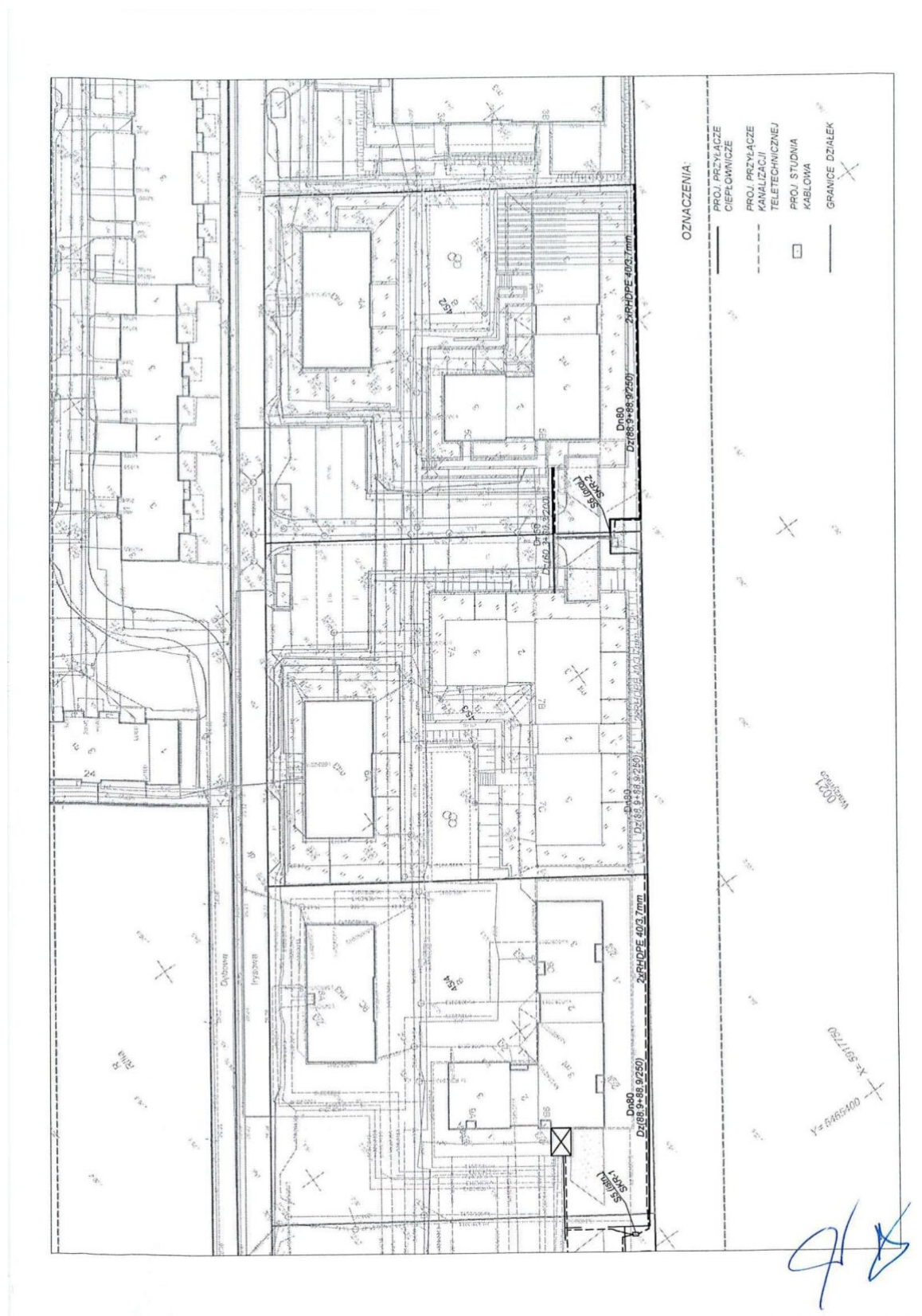
ZWIĘK w Kołbaskowie
Naczelnik Wydziału

mgr inż. Grzegorz Nalcjusz
ZASTĘPCA DYREKTORA
Zakładu Wodociągów i Kanalizacji



5.4 Uzgodnienia

5.4.1 Prawo do dysponowania gruntem



Załącznik Nr 4 do umowy 54/P/SK1/2020

Szczecin, dnia.....2020 r

Wspólnota Mieszkaniowa Irysowa 6a 7a 7b 7c,
Warzymice
72-005 Przecław
NIP ...8513216228

Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o.
70-653 Szczecin,
ul. Zbożowa 4

Dotyczy: Prawa dysponowania nieruchomością na cele budowlane na czas budowy sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami ciepłowniczymi wysokich parametrów z rur preizolowanych wraz z kanalizacją teletechniczną do budynków przy ul. Irysowej w Warzymicach.

Przekazujemy na rzecz Szczecińskiej Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w rozumieniu art. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane w odniesieniu do nieruchomości określonej w ewidencji gruntów jako działka o numerze: **dz. nr 45/3 obręb Warzymice** na czas realizacji zamierzenia budowlanego polegającego na budowie sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami ciepłowniczymi wysokich parametrów z podwójnych rur preizolowanych Twin Dn(80+80)/250 mm i Dn(50+50)/200 mm oraz kanalizacji teletechnicznej do budynków przy ul. Irysowej w Warzymicach.

Jednocześnie informujemy, że nie wnosimy zastrzeżeń do przedstawionej trasy przyłącza ciepłego i kanalizacji teletechnicznej na planie sytuacyjnym 1:500, który stanowi załącznik do niniejszego pisma.

Załączniki:

- 1) Podpisany plan zagospodarowania terenu w skali 1:500 – 1 egz.


podpisy



5.4.2 Zgoda na zmianę materiałów

Od Łukasz Brzeziński <lukasz.brzezinski@sec.com.pl> ★

Temat RE: Irysowa 7B

10:49

Do Ja <projektant@indemar.pl> ★

Kopia Paulina Ułaniak <paulina.ulaniak@sec.com.pl> ★

Dzień dobry,

Możemy dokonać takiej zmiany, jednak sugerowałbym użycie koryt pełnych (nieperforowanych), jeśli występują w pożądanych wymiarach.

Zwiększy to ochronę kabla na wypadek awarii wężła, gdy temperatura przekroczy 70st.C.

Pozdrawiam,
Łukasz Brzeziński
Specjalista ds. Liczników i Analiz, Dział Planowania Inwestycji i Gospodarki Urządzeniami
T +48 91 450 99 40, M +48 782 220 656
www.sec.com.pl

Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o., ul. Zbożowa 4, 70-653 Szczecin, KRS 131910, NIP 851-010-94-44.

UWAGA! Wiadomość przeznaczona jest do wyłącznego użytku adresata. Jeśli otrzymałeś ją omyłkowo, prosimy o jej przekazanie do nadawcy i usunięcie. Jakiegokolwiek jej wykorzystanie przez osobę inną niż adresat jest niedozwolone.

Promujemy dbałość o środowisko. Chroń je z nami. Nie drukuj tego maila, jeśli nie musisz.

-----Original Message-----
From: Projektant INDEMAR <projektant@indemar.pl>
Sent: Wednesday, February 3, 2021 10:17 AM
To: Łukasz Brzeziński <lukasz.brzezinski@sec.com.pl>
Cc: Paulina Ułaniak <paulina.ulaniak@sec.com.pl>
Subject: Irysowa 7B

Dzień dobry,

w nawiązaniu do rozmowy telefonicznej proszę o zgodę zmiany materiału użytego w projekcie z koryt PVC 200x60 na koryta metalowe ocynkowane 50x50 z pokrywką (typu BAKS).

Dodatkowo wysyłam zdjęcie z naniesionym szkicem przełącznicy światłowodowej i skrzyni zapasu kabla światłowodowego. Kolizja występuje z powieszonymi zasadami BHP, w projekcie zaznaczę, żeby owe zasady zostały przeniesione w widoczne miejsce.

5.4.3 Pozostałe uzgodnienia znajdują się w części dotyczącej przyłączy ciepłowniczych.

5.5 Wykaz współrzędnych geodezyjnych

NUMER	Współrzędna X	Współrzędna Y
t1	5917804.10	5465404.03
t2	5917801.63	5465403.81
t3	5917800.59	5465404.35
t4	5917786.12	5465425.03
t5	5917773.07	5465444.07
t6	5917752.78	5465473.65
t7	5917741.17	5465490.72
t8	5917728.53	5465509.42
t9	5917728.54	5465509.78
t10	5917732.71	5465512.64
t11	5917732.81	5465512.99
t12	5917729.93	5465517.07
t13	5917730.07	5465517.16
t14	5917729.43	5465518.13
t15	5917728.83	5465517.74
t16	5917729.47	5465516.77
t17	5917729.24	5465518.00
t18	5917729.24	5465518.45
t19	5917739.65	5465525.46
t20	5917739.95	5465525.29
t21	5917745.54	5465517.02

6. ZESTAWIENIA

6.1 Zestawienie materiałów podstawowych

Lp.	Materiał	J.m.	Ilość
1	Studnia SKR-1 kl. A z pokrywą lekką z wywietrznikiem oraz logiem SEC	Kpl.	1
2	Zabezpieczenie mechaniczne do studni SKR-1 – wew. pokrywa zabezpieczająca na kłódkę	Kpl.	1
3	RHDPE 40/3.7 z wyróżnikiem koloru czerwonego	m	175,0
4	RHDPE 40/3.7 z wyróżnikiem koloru zielonego	m	175,0
5	Rura osłonowa dwudzielna typu A110PS	m	0
7	Przepusty przez ściany – gazoszczelne, mechaniczne	szt.	1
8	Zatyczki pustych rur D=40mm	Kpl.	8
9	Złączka skręcana do rur Ø40mm ZRs-40	Szt.	1
10	Taśma ostrzegawcza kolor pomarańczowy, szerokość 20 cm, napis „UWAGA KABEL ŚWIATŁOWODOWY”	m	175
11	Kabel światłowodowy Z-XOTKtsdD 72J	m	196
12	Kabel światłowodowy Z-XOTKtsdD 12J	m	76
13	Mufa kablowa	Kpl	1
14	Stelaż zapasu kabla typu SZ-2	Kpl	2
15	Skrzynia zapasu kabla typu SZ-4	Kpl	1
16	Przełącznice światłowodowe	szt.	1
17	Metalowe ocynkowane pełne koryta kablowe 50x50	m	8
18	Adapter SM E2000/APC	szt.	8
19	Pigtail SM E2000/APC	szt.	8
20	Linka LGY(żółto-zielona) 6mm	m	4
21	Oślonki spawów 45mm	szt.	72

6.2 Zestawienie odcinków kanalizacji

l.p.	Odcinek od studni do studni/budynku		Długość trasowa	Ilość rur	Zapasy na wyłożenie/falowanie	Wprowadzenie	RHDPE 40/3,7mm
			[m]	[szt.]	[m]	[m]	[m]
1	Istniejąca studnia	S1	142,0	2,0	5,7	1,0	297,4
2	S1	Bud. Ul. Irysowa	24,0	2,0	1,0	1,0	51,9
Razem			166,0		6,6	2,0	349,3

6.3 Zestawienie odcinkowe zaprojektowanych kabli światłowodowych

Lp.	Odcinek instalacyjny od złącza do złącza		W budynku [m]	W kanalizacji /w ziemi [m]	Długość trasowa [m]	Wyłożenie w studniach, falowanie [m]	Zapasy [m]	Długość optyczna [m]	Na złącza [m]	Długość montowana [m]	Typ kabla
1	Istniejąca studnia	Studnie S1	0	142	142	3,7	50	196	1	195,7	Z-XOTKtsdD 72J
2	S1	Budynek 7B	15	24	39	1,4	35	51	1	75,4	Z-XOTKtsdD 12J

6.4 Zestawienie stelaży zapasów kabli

Lp	Lokalizacja	typ stelaża	długość zapasu [m]
1	Istniejąca studnia	SZ-2	25
2	Studnia S1(dla 72J)	SZ-2	25
3	Studnia S1(dla 12J)	SZ-2	10
4	Skrzynia zapasu	SZ-4	25

6.5 Zestawienie obliczonych tłumienności pomiędzy przełącznicami ODF

Relacja:		Długość optyczna [km]	tłumienie optyczne dla $\lambda = 1310 \text{ nm}$ [dB/km]	tłumienie optyczne dla $\lambda = 1550 \text{ nm}$ [dB/km]
PD Irysowa 7B	S1	0,076	0,68	0,67
S1	Istniejąca studnia	0,196	0,75	0,72

Tłumienność całkowitą odcinka oblicza się ze wzoru:

$$A = 1,1 \times [(L \times a_1 + n \times a_2) + k \times a_3] + a_4$$

Gdzie:

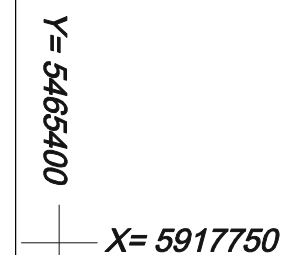
- A - całkowita tłumienność odcinka
- L - długość odcinka [km]
- a_1 - tłumienność jednostkowa światłowodu [dB]
- a_2 - tłumienność złącza spawanego [dB]
- a_3 - tłumienność złącza rozłączalnego [dB]
- a_4 - rezerwa mocy z powodu dyspersji chromatycznej uwzględniana w systemach o wysokiej przepływności binarnej [dB]
- n - liczba złączy spawanych
- k - liczba złączy rozłączalnych

Dane obliczeniowe:

- tłumienność jednostkowa dla $\lambda = 1310 \text{ nm}$	0,4	dB/km
- tłumienność jednostkowa dla $\lambda = 1550 \text{ nm}$	0,25	dB/km
- dyspersja chromatyczna dla $\lambda = 1310 \text{ nm}$	3,5	ps/nm x km
- dyspersja chromatyczna dla $\lambda = 1550 \text{ nm}$	20	ps/nm x km
- tłumienność złącza spawanego	0,1	dB
- tłumienność złącza rozłączalnego	0,5	dB
- rezerwa mocy z powodu dyspersji chromatycznej uwzględniana w systemach o wysokiej przepływności binarnej	1	dB

7. SPIS RYSUNKÓW

1. PRZEBIEG TRASOWY
2. RZUT POMIESZCZENIA CIEPŁOWNICZEGO
- 2a. ZDJĘCIE ZE SZKICEM PRZEŁĄCZNICY I SKRZYNI ZAPASU
3. SCHEMAT OPTYCZNY ROZPŁYWU WŁÓKIEN
4. PROFIL PRZEWIERTU
5. PRZEKRÓJ WYKOPU
6. SCHEMAT WYPROSTOWANY
7. WZÓR PRZYWIESZKI NA KABLE



OBIEKT: Warzyrnice działka nr 45/2, 45/3, 45/4 Obręb: Warzyrnice Gmina: Kolbaskowo Powiat: 3211 Policki Województwo: 32 Zachodniopomorskie KALA: 1:500 kład współrzędnych: PUWG 2000 kład odniesienia wysokości: PL-EVRF2007-NH Kierownik roboty Paweł Myłka, upr.nr 24274 - 1	Przedsiębiorstwo Geodezyjne "INWAR" Sp. z o.o. ul. Piaskowa 101 72-010 Police biuro@inwar.eu 602 768 152 (jednostka wykonawstwa geodezyjnego) Wykonano metodą: a) rastrowo b) wektorowo: skanowanie, kalibracja, digitalizacja rastra
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: Mapy zasadniczej w skali 1:500 sekcje: 5.199.16.14.1.2, 5.199.16.14.1.4 Danych branżowych części uzbrojenia podziemnego Pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta Opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania— przestrzennego (linie rozgraniczające, linie regulacyjne, osie ulic)—	Wykonano w ramach roboty geodezyjnej: GK.6640.2432.2020 Zgłoszonej w WGKIK SP w Policach
a mapie do celów projektowych wykazano następujące zgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: 349/2015-t 583/2016-t	W zakresie opracowania znajdują się punkty osnovy geodezyjnej nr: brak podlegające ochronie na podst.art.15, art.48 ust.1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne Granice i nr działek ewidencyjnych według danych WGKIK SP w Policach, 01.10.2020 r. Rejestracja:
Informacje dodatkowe zakres opracowania Redakcja znaków zgodna z Rozporządzeniem MAJC z dnia 02.11.2015r. (Dz. U. 2015 poz. 2028) Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru. Stopień kartometryczności mapy do celów projektowych jest zgodny z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 9.11.2011 r. (Dz. U. 2011 nr 263 poz. 1572) Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostały odnotowane w terenie w czasie inwentaryzacji geodezyjnej. Mapa nie dotyczy przepisów §31 rozporządzenia MR z dnia 18.08.2020r. (Dz.U. z dnia 21.08.2020 poz. 1429) - mapa pod inwestycje liniową. Udostępnianie i rozpowszechnianie otrzymanych materiałów jest zabronione: art.18 Ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. nr 193, poz. 1287 ze zm.) Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu numerycznej mapy zasadniczej	
Uzbrojenie podziemne opracowano na podstawie: Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną - z literą A Bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery W związku z tym w części 1 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy aktualność mapy do celów projektowych na dzień: 02.10.2020 r.	Paweł Myłka

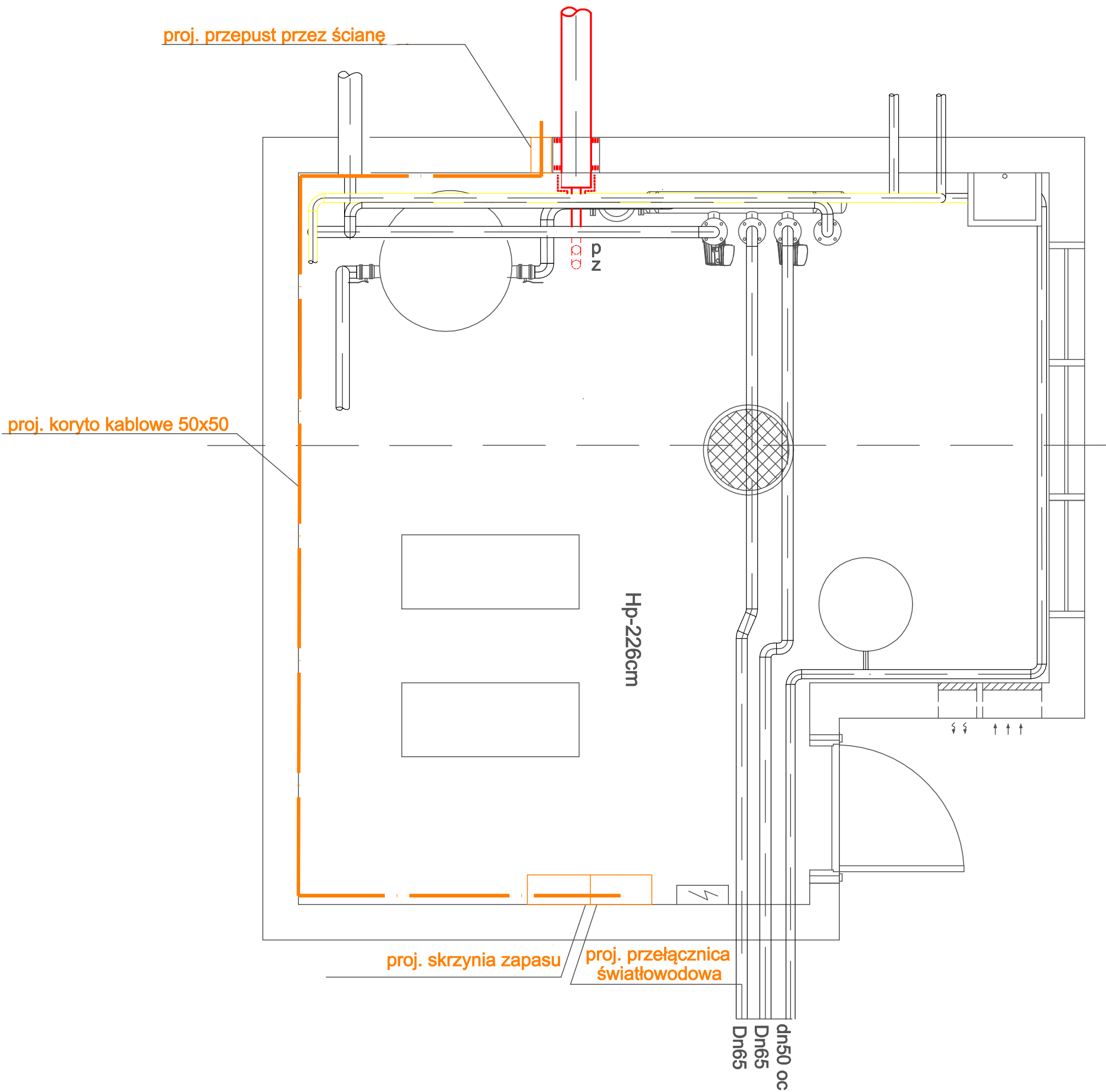
PROJ. PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE

C01
t16

WSPÓŁRZĘDNE PRZYŁĄCZA		
PKT.	X	Y
C01	5917798.73	5465407.96
C02	5917794.51	5465414.17
C03	5917792.53	5465416.96
C04	5917790.39	5465419.63
C05	5917788.12	5465422.85
C06	5917785.89	5465426.11
C07	5917757.27	5465467.89
C08	5917728.64	5465509.68
C09	5917733.23	5465512.79
C10	5917729.44	5465518.37
C11	5917739.74	5465525.33
C12	5917745.45	5465516.95

Branża telekomunikacyjna		
NUMER	Współrzędna X	Współrzędna Y
t1	5917804.10	5465404.03
t2	5917801.63	5465403.81
t3	5917800.59	5465404.35
t4	5917786.12	5465425.03
t5	5917773.07	5465444.07
t6	5917752.78	5465473.65
t7	5917741.17	5465490.72
t8	5917728.53	5465509.42
t9	5917728.54	5465509.78
t10	5917732.71	5465512.64
t11	5917732.81	5465512.99
t12	5917729.93	5465517.07
t13	5917730.07	5465517.16
t14	5917729.43	5465518.13
t15	5917728.83	5465517.74
t16	5917729.47	5465516.77
t17	5917729.24	5465518.00
t18	5917729.24	5465518.45
t19	5917739.65	5465525.46
t20	5917739.95	5465525.29
t21	5917745.54	5465517.02

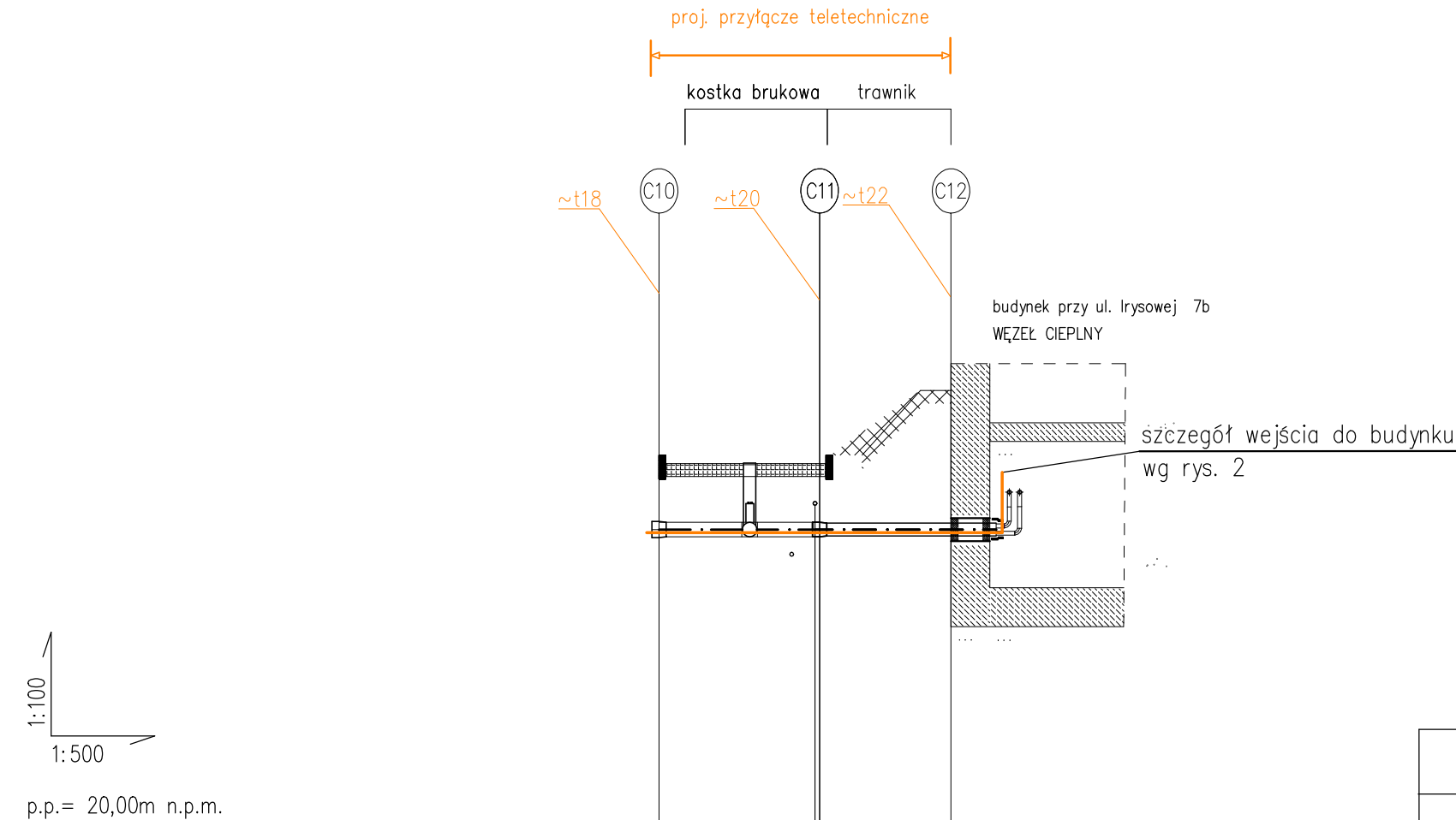
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONANCZY					
ZADANIE	Rozbudowa systemu ciepłowniczego Szczecińskiej Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. od ul. Floriana Krygiera do osiedli mieszkaniowych zlokalizowanych w Warzymicach				
TEMAT	Przyłącze ciepłownicze wysokich parametrów z rur przelazowanych podwójnych Dn80+80/250, Dn65+65/225, Dn50+50/200 wraz z kanalizacją teletechniczną ze światłowodem do budynku przy ul. Irysowej dz. 45/3 w Warzymicach				
ADRES	Warzymice, ul. Irysowa dz. nr 45/3, 45/4 ob. Warzymice				
INWESTOR	Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o.				
BRANŻA	Sanitarna				
PROJEKTANT	mgr inż. Bartosz Baranowski upr. nr ZAP/0050/PWOS/05				
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Marta Figiel upr. nr ZAP/0080/POOS/014				
OPRACOWANIE	mgr inż. Paulina Ułaniak				
BRANŻA	Telekomunikacyjna				
PROJEKTANT	mgr inż. Jarosław Stelmachowski upr. bud. nr LOD/0616/PWOT/07				
OPRACOWANIE	inż. Robert Laks				
PLAN ZAGODPODAROWANIA TERENU PRZEBIEG PRZYŁĄCZA CIĘPŁOWNICZEGO, KANALIZACJI TELETECHNICZNEJ ZE ŚWIATŁOWODEM					
DATA	.2020	SKALA	1:500	NR RYS.	1



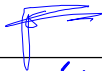
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY					
ZADANIE	Rozbudowa systemu ciepłowniczego Szczecińskiej Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. od ul. Floriana Krygiera do osiedli mieszkaniowych zlokalizowanych w Warzymicach				
TEMAT	Przyłącze ciepłownicze wysokich parametrów z rur preizolowanych podwójnych Dn80+80/250, Dn65+65/225, Dn50+50/200 wraz z kanalizacją teletechniczną ze światłowodem do budynku przy ul. Irysowej dz. 45/3 w Warzymicach				
ADRES	Warzymice, ul. Irysowa dz. nr 45/3, 45/4 ob. Warzymice				
INWESTOR	Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o.				
BRANŻA	Sanitarna				
PROJEKTANT	mgr inż. Bartosz Baranowski upr. nr ZAP/0050/PWOS/05				
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Marta Figiel upr. nr ZAP/0080/POOS/014				
OPRACOWANIE	mgr inż. Paulina Ułaniak				
BRANŻA	Telekomunikacyjna				
PROJEKTANT	mgr inż. Jarosław Stelmachowski upr. bud. nr LOD/0616/PWOT/07				
OPRACOWANIE	inż. Robert Laks				
RZUT POMIESZCZENIA CIEPŁOWNICZEGO					
DATA	02 .2020	SKALA	-	NR RYS.	2

2.2 ZDJĘCIE ZE SZKICEM PRZEŁĄCZNICY I SKRZYNI ZAPASU





RZĘDNA TERENU ISTN.	26.00	27.23
RZĘDNA OSI SIECI CIEPŁOWNICZEJ	25.08	25.08
ZAGŁĘBIENIE OSI SIECI CIEPŁOWNICZEJ	0.92	2.15
SPADKI	0%	0%
ŚREDNICA	2xHDPE 40x3,7	2xHDPE 40x3,7
ODCINEK [m]	12.40	10.20
ODLEGŁOŚCI [m]	148.30	158.50

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY				
ZADANIE	Rozbudowa systemu ciepłowniczego Szczecińskiej Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. od ul. Floriana Krygiera do osiedli mieszkaniowych zlokalizowanych w Warzymicach			
TEMAT	Przyłącze ciepłownicze wysokich parametrów z rur preizolowanych podwójnych Dn80+80/250, Dn65+65/225, Dn50+50/200 wraz z kanalizacją teletechniczną ze światłowodem do budynku przy ul. Irysowej dz. 45/3 w Warzymicach			
ADRES	Warzymice, ul. Irysowa dz. nr 45/3, 45/4 ob. Warzymice			
INWESTOR	Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o.			
BRANŻA	Sanitarna			
PROJEKTANT	mgr inż. Bartosz Baranowski upr. nr ZAP/0050/PWOS/05			
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Marta Figiel upr. nr ZAP/0080/POOS/014			
OPRACOWANIE	mgr inż. Paulina Ułaniak			
BRANŻA	Telekomunikacyjna			
PROJEKTANT	mgr inż. Jarosław Stelmachowski upr. bud. nr LOD/0616/PWOT/07			
OPRACOWANIE	inż. Robert Laks			
PROFIL PRZEWIERTU PRZYŁĄCZA TELETECHNICZNEGO W ODNIESIENIU DO PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZEGO				
DATA	02 .2021	SKALA	-	NR RYS. 4

grunt I i II kat. lub piasek
przy kat. gruntu II i IV

taśma ostrzegawcza

piasek

Rura RHDPE 40 mm
Kanalizacja teletechniczna

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

ZADANIE

Rozbudowa systemu ciepłowniczego Szczecińskiej Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. od ul. Floriana Krygiera do osiedli mieszkaniowych zlokalizowanych w Warzymicach

TEMAT

Przyłącze ciepłownicze wysokich parametrów z rur preizolowanych podwójnych Dn80+80/250, Dn65+65/225, Dn50+50/200 wraz z kanalizacją teletechniczną ze światłowodem do budynku przy ul. Irysowej dz. 45/3 w Warzymicach

ADRES

Warzymice, ul. Irysowa
dz. nr 45/3, 45/4 ob. Warzymice

INWESTOR

Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o.

BRANŻA

Sanitarna

PROJEKTANT

mgr inż. Bartosz Baranowski
upr. nr ZAP/0050/PWOS/05

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Marta Figiel
upr. nr ZAP/0080/POOS/014

OPRACOWANIE

mgr inż. Paulina Ułaniak

BRANŻA

Telekomunikacyjna

PROJEKTANT

mgr inż. Jarosław Stelmachowski
upr. bud. nr LOD/0616/PWOT/07

OPRACOWANIE

inż. Robert Laks

PRZEKRÓJ WYKOPU

DATA

02.2020

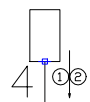
SKALA

-

NR RYS.

5

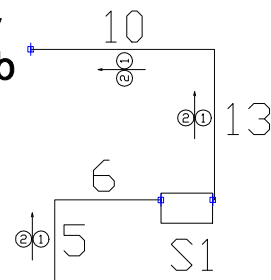
Istniejąca
studnia kablowa



128



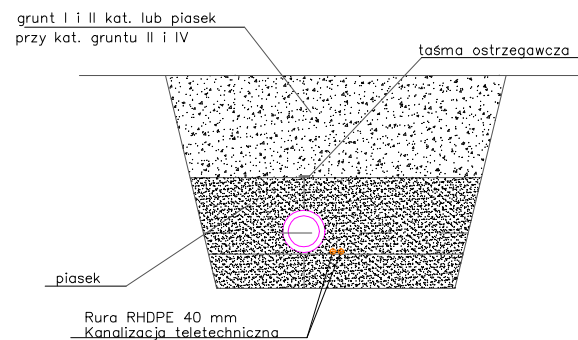
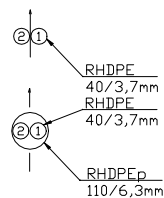
Budynek przy
ul. Irysowej 7b



SI studnia kablowa SKR-1

Zatyczki pustych rur

Profile ułożenia przyłącza telekomunikacyjnego



PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

ZADANIE	Rozbudowa systemu ciepłowniczego Szczecińskiej Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. od ul. Floriana Krygiera do osiedli mieszkaniowych zlokalizowanych w Warzymicach	
TEMAT	Przyłącze ciepłownicze wysokich parametrów z rur preizolowanych podwójnych Dn80+80/250, Dn65+65/225, Dn50+50/200 wraz z kanalizacją teletechniczną ze światłowodem do budynku przy ul. Irysowej dz. 45/3 w Warzymicach	
ADRES	Warzymice, ul. Irysowa dz. nr 45/3, 45/4 ob. Warzymice	
INWESTOR	Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o.	
BRANŻA	Sanitarna	
PROJEKTANT	mgr inż. Bartosz Baranowski upr. nr ZAP/0050/PWOS/05	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Marta Figiel upr. nr ZAP/0080/POOS/014	
OPRACOWANIE	mgr inż. Paulina Ułaniak	
BRANŻA	Telekomunikacyjna	
PROJEKTANT	mgr inż. Jarosław Stelmachowski upr. bud. nr LOD/0616/PWOT/07	
OPRACOWANIE	inż. Robert Laks	

SCHEMAT WYPROSTOWANY

DATA 02.2020 SKALA - NR RYS. 6

 SZCZECIŃSKA ENERGETYKA CIEPLNA	SEC Sp. z o.o. ul. Zbożowa 4 70-653 Szczecin
UWAGA! KABEL ŚWIATŁOWODOWY	
Relacja: S1 - Krygiera	
Rodzaj kabla: Z-OTKtsdD 72J	Wykonano: 2021

 SZCZECIŃSKA ENERGETYKA CIEPLNA	SEC Sp. z o.o. ul. Zbożowa 4 70-653 Szczecin
UWAGA! KABEL ŚWIATŁOWODOWY	
Relacja: S1 - Irysowa 7B	
Rodzaj kabla: Z-OTKtsdD 12J	Wykonano: 2021

Inwestor: Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o.		 SZCZECIŃSKA ENERGETYKA CIEPLNA	Jednostka projektowa: Indemar Sp. z o.o. ul. Kolumba 59 71-012 Szczecin		 Indemar
Przyłącze ciepłownicze wysokich parametrów z rur preizolowanych podwójnych Dn80+80/250, Dn65+65/225, Dn50+50/200 wraz z kanalizacją teletechniczną ze światłowodem do budynku przy ul. Irysowej dz. 45/3 w Warzymicach					
Wzór przywieszki na kable					Skala: -
funkcja	imię i nazwisko	podpis	data:	02.2021	
wykonał:	inż. Robert Laks		rys.	7	
projektował:	mgr inż. Jarosław Stelmachowski LOD/0616/PWOT/07		ark.	1/1	