

**Warunki Techniczne nr 17/2021
przyłączenia obiektu do miejskiej sieci ciepłowniczej.**

1. **Obiekt: istniejący budynek wielorodzinny przy ul. Piłsudskiego 25 (działka nr 281/25, obręb 19) w Koszalinie.**
2. Zapotrzebowanie ciepła łącznie* **0,0313** MW w tym :
 - centralne ogrzewanie **0,0261** MW,
 - ciepła woda średnio godzinowe **0,0052** MW.[* moc zamówiona = c.o+c.w.śr.godz.]
3. Przed przystąpieniem do projektowania przeliczyć zapotrzebowanie ciepła dla budynku dla potrzeb:
 - centralnego ogrzewania,
 - ciepłej wody maksymalne godzinowe,
 - ciepłej wody średnie godzinowei na tej podstawie ustalić przepływ nośnika energii cieplnej.
4. Miejsce włączenia do miejskiej sieci ciepłej: **za projektowanymi zaworami odcinającymi 2xDn40mm zlokalizowanymi w pomieszczeniu przeznaczonym pod projektowany węzeł ciepłowniczy w budynku przy ulicy Piłsudskiego 25.**
5. Granica eksploatacyjna: **granica zostanie ustalona w umowie przyłączeniowej.**
6. Warunki hydrauliczne :
 - a) obliczeniowe parametry czynnika grzewczego sieci: zimą (przy $t_{zew} = -16^{\circ}\text{C}$) **95/60 $^{\circ}\text{C}$** z regulacją ilościowo-jakościową (przy zachowaniu min $\Delta t = 35^{\circ}\text{C}$), a w okresie przejściowym i latem **68/43 $^{\circ}\text{C}$** - parametry stałe,
 - b) przy doborze wymiennika płytowego dla potrzeb centralnego ogrzewania (c.o.) i wentylacji założyć różnicę temperatur pomiędzy powrotami strony pierwotnej i wtórnej równą 2°C lub mniej,
 - c) przy doborze wymiennika płytowego dla potrzeb ciepłej wody użytkowej (c.w.u.) i armatury do obliczeń przyjąć parametry po stronie pierwotnej: zimą **95/35 $^{\circ}\text{C}$** , a w okresie przejściowym i latem **68/25 $^{\circ}\text{C}$** ,
 - d) parametry instalacji odbiorczej:
 - temperatura czynnika grzewczego dopasowana do grafików krzywej grzania obowiązujących w MEC Koszalin: **maksymalnie 70/50 $^{\circ}\text{C}$ lub 75,5/50,5 $^{\circ}\text{C}$** .
W przypadku innych niższych parametrów niż wskazane, odbiorca dostarczy do MEC grafik krzywej grzania,
 - temperatura ciepłej wody **nie mniej niż 55 $^{\circ}\text{C}$ i nie więcej niż 60 $^{\circ}\text{C}$** z możliwością przegrzewu **minimum 70 $^{\circ}\text{C}$ tylko w okresie zimowym**,
 - **instalację wewnętrzną współpracującą z centralami wentylacyjnymi projektować na maksymalną temperaturę w okresie letnim 60 $^{\circ}\text{C}$ (temperatura osiągnięta za wymiennikiem w węźle ciepłowniczym), a w okresie grzewczym zgodnie z grafikiem dopuszczonym przez MEC z załamaniem na temperaturze 60 $^{\circ}\text{C}$,**

- ciśnienie dyspozycyjne instalacji budynku **maksymalnie do 5 mH₂O**.
7. Obiekt zasilany będzie z kotłowni FUB przy ul. Słowiańskiej 8 lub z DPM przy ul. Mieszka I-go 20A w Koszalinie.
 8. Przewidywany termin dostawy ciepła do budynku:
 - po wykonaniu sieci ciepłowniczej preizolowanej 2x114,3/200mm w ulicy Piłsudskiego,
 - po wykonaniu przyłącza ciepłowniczego 2x48,3/110mm do budynku przy ulicy Piłsudskiego 25,
 - po wykonaniu węzła ciepłowniczego dla potrzeb centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku przy ulicy Piłsudskiego 25,
 - po wykonaniu wewnętrznych instalacji dla potrzeb budynku przy ulicy Piłsudskiego 25.
 9. **Przyłącze ciepłownicze wykonać w technologii rur preizolowanych zgodnie z wykonanym projektem wykonawczym. W miejscu włączenia projektowanego przyłącza do projektowanej sieci ciepłowniczej przewidzieć zawory odcinające. Projektowane przyłącze ciepłownicze wykonać jako zasilane prawostronnie.**
 10. Przewidzieć odpowietrzenia i odwodnienia przyłącza uwzględniając profil sieci ciepłowniczej.
 11. System alarmowy dla projektowanego przyłącza wykonać zgodnie z opracowanym projektem wykonawczym.
 12. **Dla potrzeb budynku przy ul. Piłsudskiego 25 zaprojektować dwufunkcyjny indywidualny węzeł ciepłowniczy dla potrzeb centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej. Projektowane przyłącze wprowadzić bezpośrednio do pomieszczeń węzła. Proponowana lokalizacja węzła wg załącznika nr 1.**
 13. **Węzeł zlokalizować w pomieszczeniu przy ścianie zewnętrznej budynku przy ul. Piłsudskiego 25 od strony pasa drogowego. Lokalizację węzła uzgodnić z Odbiorcą i MEC Sp. z o.o. na etapie projektu.**
 14. Wszelkie prace związane z włączeniem do m.s.c. i budową sieci ciepłowniczej można wykonać po uzgodnieniu terminu ich realizacji z MEC Spółka z o.o. w Koszalinie.
 15. Węzeł ciepły, ciepłociągi projektować i wykonywać na podstawie wytycznych MEC Sp. z o.o. w Koszalinie zamieszczonych na stronie internetowej www.meckoszalin.pl. Zastosować wysokosprawną automatykę do regulacji przepływów, ciśnień i temperatury zamontowaną zgodnie z D.T.R. urządzeń.
 16. Zgodnie z **Obwieszczeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dziennik Ustaw z 7 lipca 2019 r. poz. 1065 §134 ust. 4,5 i §135 ust.2 oraz §121 ze zmianami/** montować ciepłomierze (układy pomiarowo-rozliczeniowe) do pomiaru ilości ciepła dostarczanego do instalacji grzewczej budynku

i urządzenia umożliwiające indywidualne rozliczanie kosztów ogrzewania poszczególnych mieszkań lub lokali użytkowych w budynkach oraz regulatory dopływu ciepła do grzejników.

W budynkach mieszkalnych wielorodzinnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej stosować urządzenia do pomiaru ilości ciepła do przygotowania ciepłej wody.

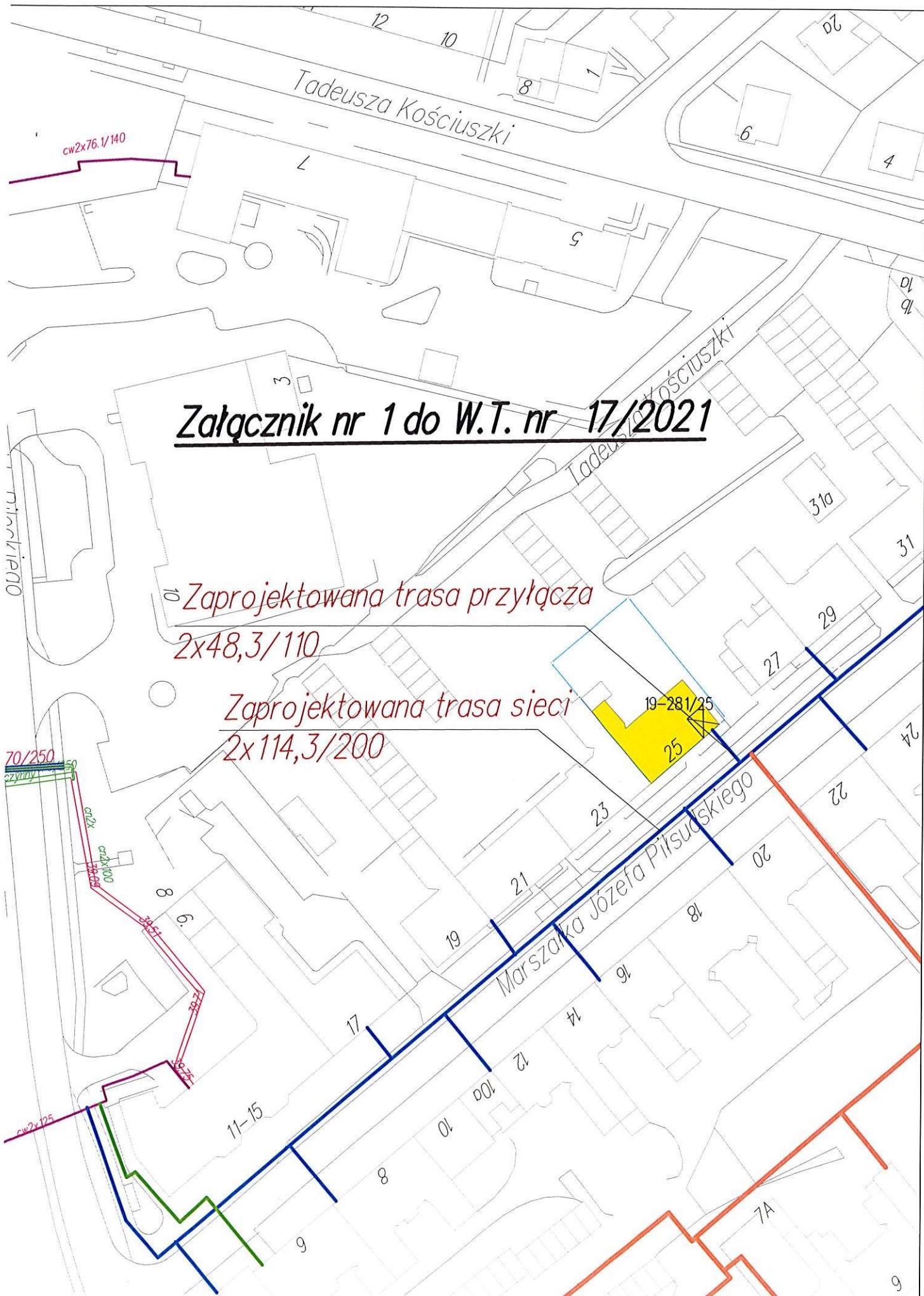
Ciepłomierze (liczniki ciepła) muszą być dopuszczone do stosowania przez Główny Urząd Miar / Ustawa **Prawo o miarach** z dnia 11 maja 2001r. (Dz. U. 2020r. poz. 140 ze zmianami). Jako armaturę odcinającą stosować zawory kulowe.

17. **Uzupełnianie czynnika instalacji wewnętrznej centralnego ogrzewania może być projektowane z sieci ciepłowniczej pod warunkiem, że instalacja wewnętrzna jest wodna i nie jest wykonana z miedzi.**
18. Liczniki ciepła (do rozliczeń z MEC) zamontować na przewodzie: **powrotnym wysokich parametrów osobno dla potrzeb centralnego ogrzewania i osobno dla potrzeb ciepłej wody użytkowej w projektowanym węźle w istniejącym budynku mieszkalnym przy ulicy Piłsudskiego 25 na działce nr 281/25 w obrębie 19 w Koszalinie.**
19. **Dla węzłów będących własnością MEC Koszalin:** Montować liczniki ciepła kompatybilne z Systemem Telemetrii węzłów MEC Koszalin lub/oraz systemem odczytu liczników ciepła opartym na terminalach odczytowych WorkAbout firmy PSION i oprogramowaniu PC Base firmy Kamstrup. Który z tych systemów uwzględnić podczas doboru urządzeń pomiarowych, należy uzgodnić każdorazowo z MEC Koszalin.
20. **Dla węzłów nie będących własnością MEC Koszalin:** Montować liczniki ciepła kompatybilne ze Zdalnym Systemem Odczytów Liczników Ciepła MEC Koszalin, lub/oraz systemem odczytu liczników ciepła opartym na terminalach odczytowych WorkAbout firmy PSION i oprogramowaniu PC Base firmy Kamstrup. Który z tych systemów uwzględnić podczas doboru urządzeń pomiarowych, należy uzgodnić każdorazowo z MEC Koszalin.
21. **W przypadku odczytu liczników poprzez przenośne terminale radiowe, odczyt tych liczników będzie dokonywany metodą radiową. Zaprojektować liczniki z kartą radiową (zapis dotyczy węzła własności Odbiorcy).**
22. Docelową metodą odczytu liczników ciepła zamontowanych w węzłach cieplnych będących własnością MEC Koszalin jest odczyt poprzez system telemetrii węzłów, a w okresie przejściowym lub w przypadku awarii metodą radiową poprzez wykorzystanie przenośnych terminali typu PSION. W związku z powyższym, w projekcie należy zaprojektować urządzenia umożliwiające podłączanie liczników umożliwiające współpracę z systemem telemetrii. Podczas projektowania należy uzgodnić z MEC Koszalin, czy w zestawieniu materiałowym zamieścić dodatkową kartę do komunikacji metodą radiową (**zapis dotyczy węzła własności MEC Koszalin**).
23. **Odbiorca Ciepła wystąpi do Przedsiębiorstwa Energetycznego z wnioskiem o montaż licznika energii elektrycznej dla potrzeb węzła ciepłowniczego (zapis dotyczy nowoprojektowanych obiektów z węzłami własności MEC Koszalin).**

24. **Rozliczanie za energię elektryczną MEC z Przedsiębiorstwem Energetycznym na podstawie licznika energii zamontowanego w węźle dla potrzeb c.o. i c.w.u. (zapis dotyczy węzła własności MEC Koszalin).**
25. W przypadku braku technicznych możliwości rozliczania energii elektrycznej na potrzeby węzła ciepłego ze strony Przedsiębiorstwa energetycznego rozliczanie energii elektrycznej realizowane będzie w oparciu o wskazania podlicznika energii elektrycznej. W takim przypadku MEC Koszalin i Podmiot Przyłączany zawrą stosowne porozumienie/umowę **(zapis dotyczy węzła własności MEC Koszalin).**
26. Warunkiem wystąpienia ze strony MEC Koszalin z wnioskiem o określenie warunków przyłączenia dla zasilenia węzła ciepłego w energię elektryczną jest posiadanie dokumentu potwierdzającego tytuł prawny do pomieszczenia, gdzie zlokalizowany będzie węzeł (np. umowa dzierżawy, najmu, użyczenia itp.)
Dopuszcza się wystąpienie z w/w wnioskiem przez Podmiot przyłączany, a po zainstalowaniu licznika energii elektrycznej na potrzeby rozliczania węzła ciepłego nastąpi przepisanie umowy na dostawę energii elektrycznej na MEC Koszalin. Szczegóły w tym zakresie zostaną ustalone na etapie wykonywania dokumentacji projektowej **(zapis dotyczy węzła własności MEC Koszalin).**
27. Wszystkie fazy dokumentacji poszczególnych elementów obiektu pobierającego ciepło podlegają uzgodnieniu z MEC Sp. z o.o. w Koszalinie pod rygorem nie wydania zezwolenia na włączenie do m.s.c. Projekt budowlano-wykonawczy węzła ciepłowniczego podlega uzgodnieniu z MEC Sp. z o.o. Koszalin. Do uzgodnienia przedstawić 2 egzemplarze projektu w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej (na płycie CD) w programie Word, AutoCad 2010 lub w formacie pdf.
28. Wszystkie odbiory techniczne realizowanych obiektów grzewczych powinny być wykonywane przy udziale przedstawicieli MEC Sp. z o.o. w Koszalinie.
29. Wszelkie zmiany i odstępstwa od Projektu Wykonawczego na etapie realizacji inwestycji uzgodnić z projektantem i MEC Sp. z o.o. w Koszalinie.
30. Niniejsze warunki techniczne tracą ważność po upływie 2 lat od daty wystawienia.

CZŁONEK ZARZĄDU

dr Adam Wyszomirski



Załącznik nr 1 do W.T. nr 17/2021

Zaprojektowana trasa przyłącza
2x48,3/110

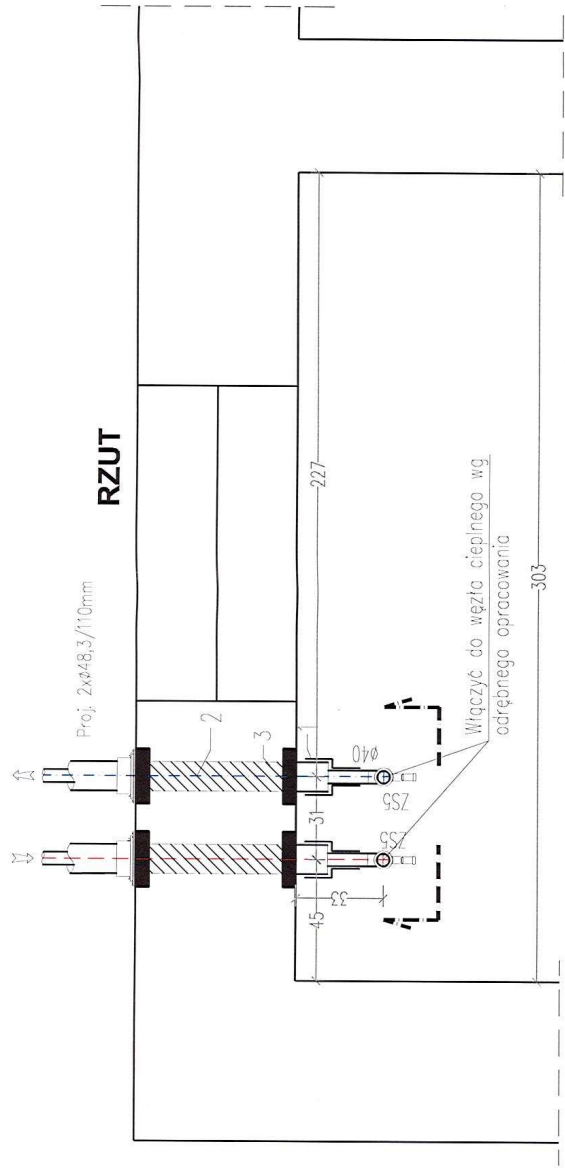
Zaprojektowana trasa sieci
2x114,3/200

SZCZEGÓŁ WŁĄCZENIA PROJ. PRZYŁĄCZA DO INSTALACJI WĘZŁA - ul. Piłsudskiego 25

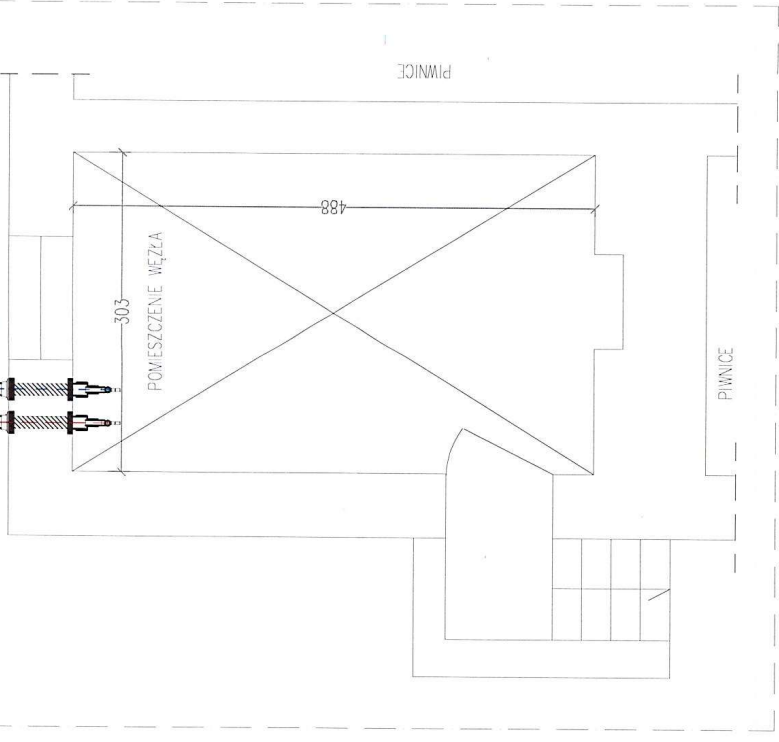
Zatwierdził w
2 do 15 17.10.21

Mec
Miejska Energetyka Ciepła
Sp. z o.o. w Koszalinie
ul. Piłsudskiego 25 A, 75-111 Koszalin
Koszalin 75-111
NIP: 780-000-0000
REGON: 14190281

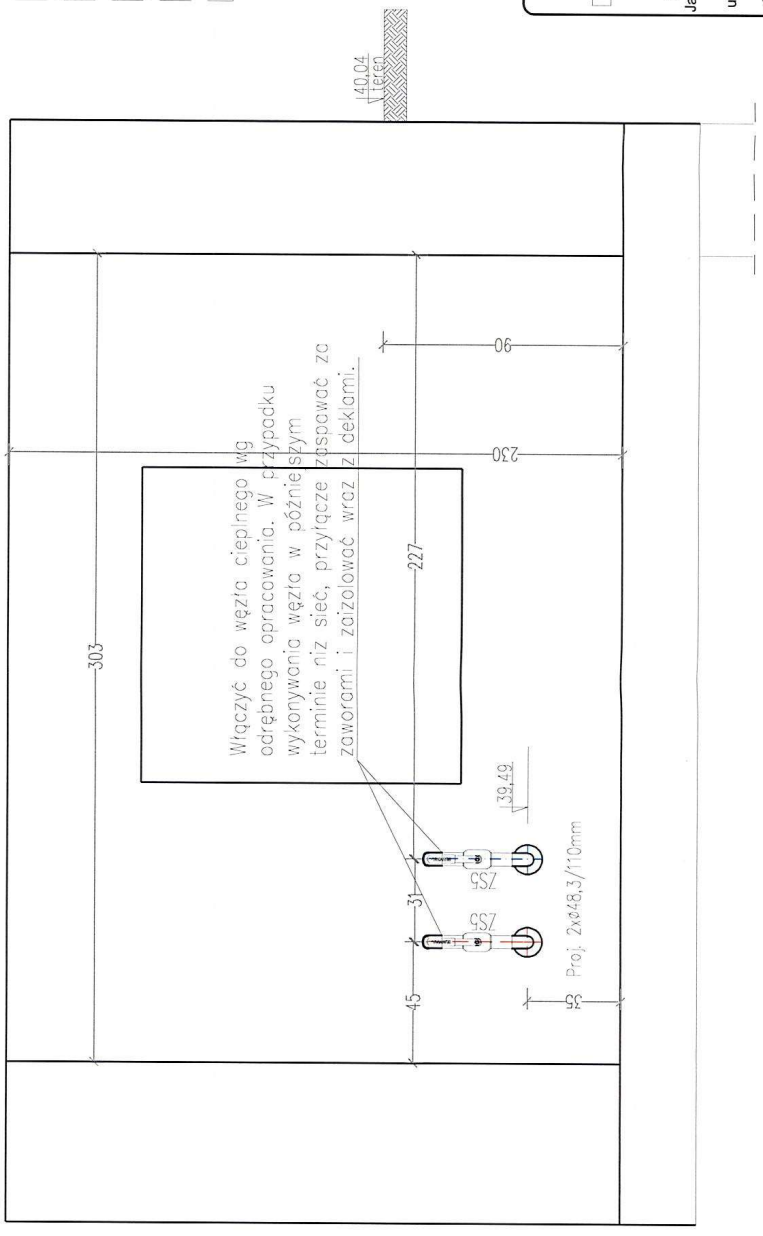
RZUT




RZUT SKALA 1:50



PRZEKRÓJ



- OZNACZENIA:
- 1 - Zakończenie termokurczliwe $\phi 48,3/110\text{mm}$ - 2szt.
 - 2 - Pierścienie uszczelniające $\phi 110\text{mm}$ - 4szt.
 - 3 - Taśma smarowa
 - 4 - Uszczelnienie typu WCC dla rur $\phi 110\text{mm}$ - 2szt.
- ZS5a - Zawór odcinający $\phi 40$ PN25 do wspawania ze zdejmowalną rączką - 2 szt.
- Rurociągi projektowane

	TEWAT: Projekt Wyk. - Sieć ciepła wys. I OBIEKT: perimetrów wraz z przyłączami do bud. Sieć ciepła z przyłączami w Koszalinie przy ul. Piłsudskiego w Koszalinie			
	PROJEKTOWAŁ	NAZWISKO	PODPSIS	SKALA
PUH "RAHMAD" Janusz Czerepaniak Koszalin ul. Plac Kilińskiego 9/12 tel: 094 3404710	mgr inż. J. Czerepaniak		1:20	
NR UPRAWNIEN	ZAP/0122/PWOS/04		NR RYS.	16
SPRAWDZIŁ	mgr inż. M. Wiczek		INWESTOR	MEC Koszalin
NR UPRAWNIEN	ZAP/0123/PWOS/04			
OPRACOWAŁA	mgr inż. M. Wzoić-czyżak		DATA	11.2017
NR UPRAWNIEN	ZAP/0117/PBS/16			