
	Przebudowa sieci ciepłowniczej w rejonie ul. Traugutta w Czechowicach-Dziedzicach - cz. 2		ISO 9001:2000	

# RYSUNKI





Województwo: śląskie  
Powiat: bielski  
Miasto: Czechowice-Dziedzice  
KRG: 807-5/2010

# AKTUALIZACJA MAPY ZASADNICZEJ

w zakresie sytuacyjno-wysokościowym wraz z uzbrojeniem podziemnym  
bez pomiaru granic nieruchomości w Czechowicach-Dziedzicach  
w rejonie ul. Traugutta i ul. Narutowicza.  
skala 1:500, sekcja 541.223.1612, .1614

mgr inż. ARKADIUSZ SZATKA  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w sporządzaniu instalacyjnych  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych  
nr SLK/2823/POOS/09

mgr inż. GRZEGORZ MATEJA  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w sporządzaniu instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych  
nr SLK/0625/POOS/04

**LEGENDA:**

- trasa projektowanej przebudowy sieci ciepłej
- istniejące sieci gazowe
- istniejące sieci wodociągowe
- istniejące sieci kanalizacyjne
- istniejące sieci elektroenergetyczne
- istniejące sieci telekomunikacyjne
- istniejące sieci ciepłownicze
- zakres opracowania

Wykonali: **David Marusz**  
Czechowice-Dziedzice, dn. 01.03.2010

Sprawił: **mgr inż. ARKADIUSZ SZATKA**

GRANICE WŁASNOŚCI WKRĘŚLONO KOLOREM ZIELONYM NA PODSTAWIE DANYCH NUMERYCZNYCH PRZEKAZANYCH  
PRZEZ SEKCJĘ INFORMACYJNĄ O.D.G. I.K. W CZECHOWICACH-DZIEDZICACH

MAPA POWSTAŁA W WYNIKU WEKTORYZACJI RASTRA MAPY ZASADNICZEJ UZUPEŁNIŁA DANYMI POZYSKANYMI Z  
BEZPOŚREDNIEGO POMIARU W TERENIE.

**ENERGOTERM**

Przedsiębiorstwo Specjalistyczne ENERGOTERM Sp. z o.o.  
REGION GÓRNOŚLĄSKI : 40-627 Katowice, ul. Wesoła 23  
tel. +48 32 252 17 13, 252 34 64 fax. +48 32 252 44 19

Investor	Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. ul. Szarych Szeregów 2 43-502 Czechowice-Dziedzice	Projektował	mgr inż. Grzegorz Mateja	Uprawnienia	SLK/0625/ POOS/04	Data	11.2010	Podpis	
Tytuł opracowania	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy sieci ciepłej w rejonie ulicy Traugutta w Czechowicach-Dziedzicach - cz. 2	Sprawił	mgr inż. Arkadiusz Szatka	Uprawnienia	SLK/2823/ POOS/09	Data	11.2010	Podpis	
Tytuł rysunku	Projekt zagospodarowania terenu - cz. 2 - arkusz I	Podziałka	1:500	Nr umowy	10/2009/JC (09/063/UJ/ETG/MWK)			Nr rysunku	01.1



# AKTUALIZACJA MAPY ZASADNICZEJ

w zakresie sytuacyjno-wysokościowym wraz z uzbrojeniem podziemnym  
bez pomiaru granic nieruchomości w Czechowicach-Dziedzicach

w rejonie ul. Traugutta.

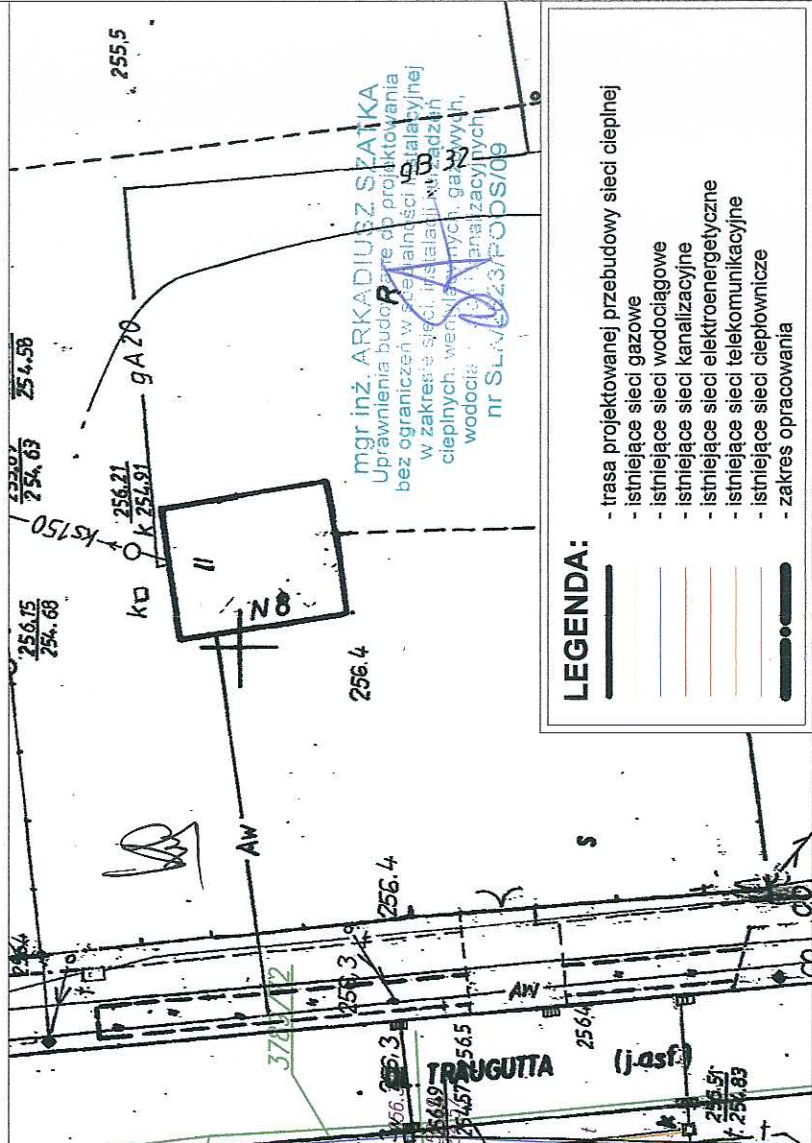
skala 1:500, sekcja 541.223.1612

zakres aktualizacji

Wykonali: Sprawdził:

Dzida Mariusz  
Czechowice-Dziedzica, dn. 05.09.2010

GRANICE WŁASNOŚCI WKREŚLONO KOLOREM ZIELONYM NA PODSTAWIE DANYCH NUMERYCZNYCH PRZEKAZANYCH  
PRZEZ SEKCJĘ INFORMACYJNĄ O.D.G. I.K. W CZECHOWICACH-DZIEDZICACH



## LEGENDA:

- trasa projektowanej przebudowy sieci ciepłej
- istniejące sieci gazowe
- istniejące sieci wodociągowe
- istniejące sieci kanalizacyjne
- istniejące sieci elektroenergetyczne
- istniejące sieci telekomunikacyjne
- istniejące sieci ciepłownicze
- zakres opracowania

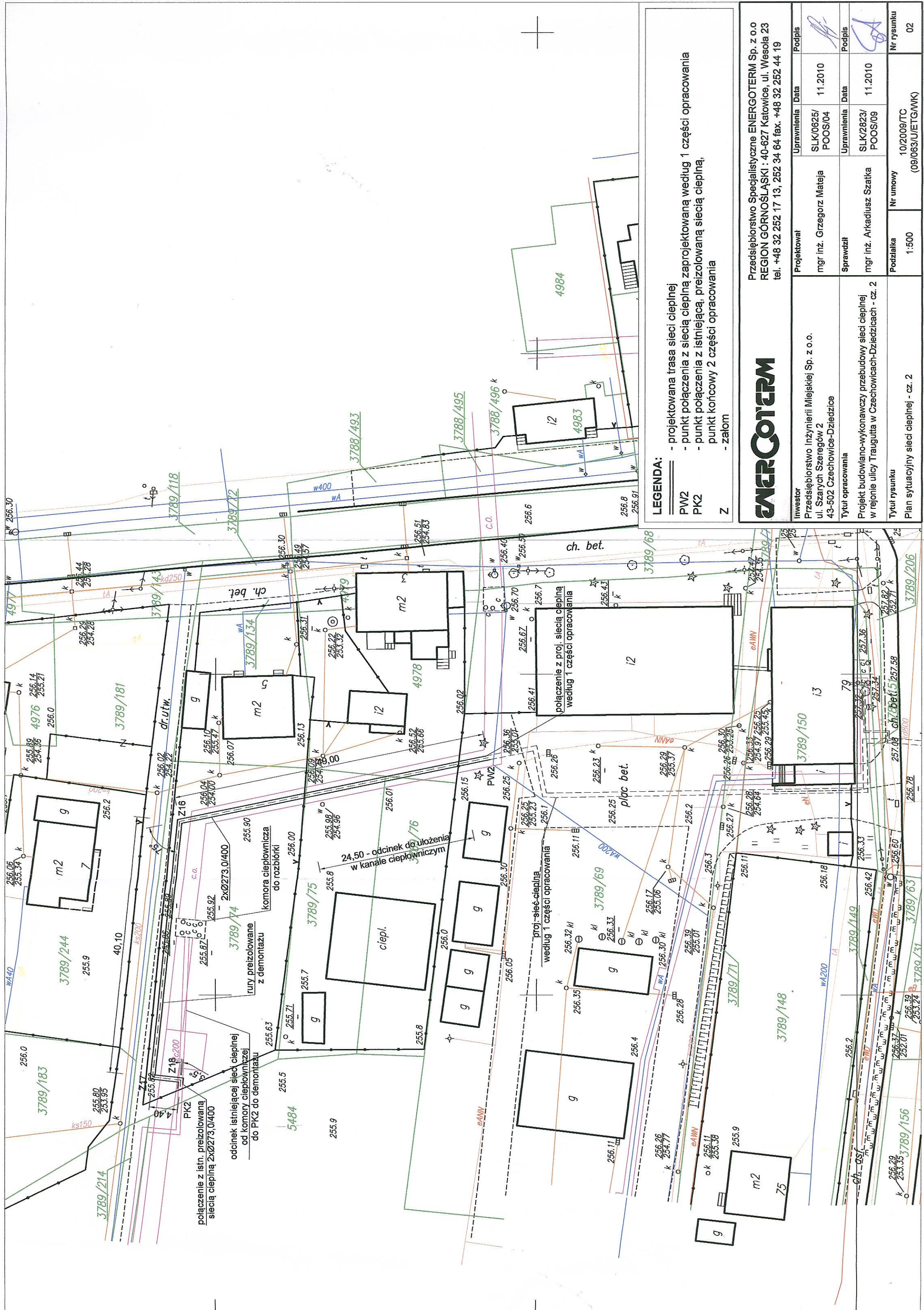
**ENERGOTERM**

Przedsiębiorstwo Specjalistyczne ENERGOTERM Sp. z o.o.  
REGION GORNOŚLAŃSKI : 40-627 Katowice, ul. Wesoła 23  
tel. +48 32 252 17 13, 252 34 64 fax. +48 32 252 44 19

Projektował	Uprawnienia	Data	Podpis
mgr inż. Grzegorz Mateja	SLK/0625/ POOS/04	11.2010	
Sprawdził	Uprawnienia	Data	Podpis
mgr inż. Arkadiusz Szatka	SLK/2823/ POOS/09	11.2010	
Podziękuję	Nr umowy	10/2009/TC (09/063/U/ETG/MK)	
Tytuł rysunku	1:500	Nr rysunku	
Projekt zagospodarowania terenu - cz. 2 - arkusz II		01.2	



mgr inż. GRZEGORZ MATEJA  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociagowych i kanalizacyjnych  
nr SLK/0625/POOS/04



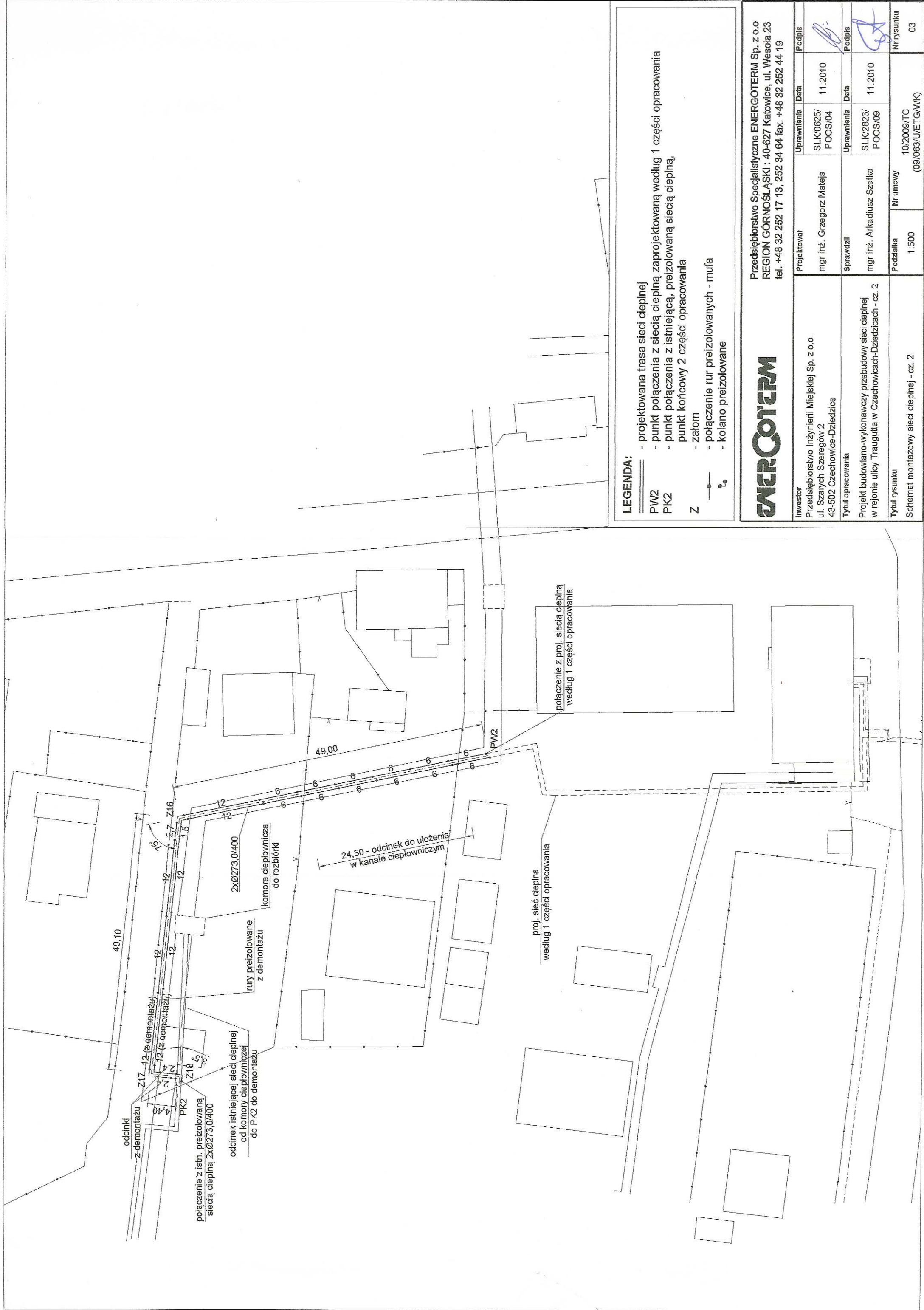


	<ul style="list-style-type: none"><li>- projektowana trasa sieci ciepłej</li><li>- punkt połączenia z siecią ciepłą zaprojektowaną według 1 części opracowania</li><li>- punkt połączenia z istniejącą, przełożoną siecią ciepłą,</li><li>- punkt końcowy 2 części opracowania</li><li>- załom</li></ul>
PW2	
PK2	
Z	

Przedsiębiorstwo Specjalistyczne ENERGOTERM Sp. z o.o.  
REGION GÓRNOŚLĄSKI : 40-627 Katowice, ul. Wesoła 23  
tel. +48 32 252 17 13, 252 34 64 fax. +48 32 252 44 19

Investor	Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. ul. Szarych Szeregów 2 43-502 Czechowice-Dziedzice		Projektował	mgr inż. Grzegorz Mateja	Uprawnienia	SLK/0625/ POOS/04	Data	11.2010	Podpis	
Tytuł opracowania	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy sieci ciepłej w rejonie ulicy Traugutta w Czechowicach-Dziedzicach - cz. 2		Sprawdził	mgr inż. Arkadiusz Szatka	Uprawnienia	SLK/2823/ POOS/09	Data	11.2010	Podpis	
Tytuł rysunku	Plan sytuacyjny sieci ciepłej - cz. 2		Podziatka	1:500	Nr umowy	10/2009/TC (09/063/UJ/ETG/W/K)		Nr rysunku 02		





LEGENDA:

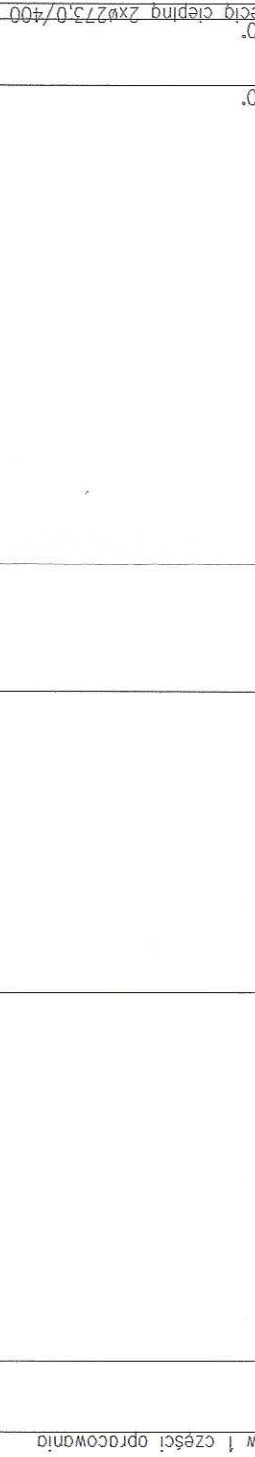
- projektowana trasa sieci ciepłej
  - punkt połączenia z siecią ciepłą zaprojektowaną według 1 części opracowania
  - punkt połączenia z istniejącą, preizolowaną siecią ciepłą,
  - punkt końcowy 2 części opracowania
  - załom
  - połączenie rur preizolowanych - mufa
  - kolano preizolowane
- PW2
- PK2
- Z



Przedsiębiorstwo Specjalistyczne ENERGOTERM Sp. z o.o  
REGION GÓRNOŚLĄSKI : 40-627 Katowice, ul. Wesola 23  
tel. +48 32 252 17 13, 252 34 64 fax. +48 32 252 44 19

Investor	Projektował	Uprawnienia	Data	Podpis
Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. ul. Szarych Szeregów 2 43-502 Czechowice-Dziedzice	mgr inż. Grzegorz Mateja	SLK/0625/ POOS/04	11.2010	
Tytuł opracowania	Sprawdził	Uprawnienia	Data	Podpis
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy sieci ciepłej w rejonie ulicy Traugutta w Czechowicach-Dziedzicach - cz. 2	mgr inż. Arkadiusz Szatka	SLK/2823/ POOS/09	11.2010	
Tytuł rysunku	Podziałka	Nr umowy	10/2009/TC (09/063/U/ETGWNK)	
Schemat montażowy sieci ciepłej - cz. 2	1:500			
				Nr rysunku 03





ofqcz	raniccc	raniccc	ptom	ptom

[illegible]



Z16

Z17 Z18<sup>PK</sup>

**UWAGA:**  
Do ułożenia sieci ciepłej należy wykorzystać rury preizolowane z rozbiórki odcinka sieci preizolowanej za komorą ciepłowniczą.



Przedsiębiorstwo Specjalistyczne ENERGOTERM Sp. z o.o  
REGION GÓRNOŚLAŃSKI : 40-627 Katowice, ul. Wesola 23  
tel. +48 32 252 17 13, 252 34 64 fax. +48 32 252 44 19

Investor	Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. ul. Szarych Szeregów 2 43-502 Czechowice-Dziedzice	Projektował	mgr inż. Grzegorz Mateja	Uprawnienia	SLK/0625/ POOS/04	Data	11.2010	Podpis	
Tytuł opracowania	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy sieci ciepłej w rejonie ulicy Traugutta w Czechowicach-Dziedzicach - cz. 2	Sprawdził	mgr inż. Arkadiusz Szatka	Uprawnienia	SLK/2823/ POOS/09	Data	11.2010	Podpis	
Tytuł rysunku	Profil podłużny sieci ciepłej - cz. 2	Podziałka	1:100; 1:500	Nr umowy	10/2009/TC (09/063/U/ETGAWK)	Nr rysunku 04			

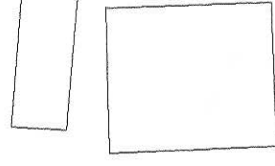
40,10

Z17

4,40

Z18

2xØ273,0/400

połączenie z systemem alarmowym  
istniejącej sieci ciepłej  
lub połączenie kabli

49,00

2xØ273,0/400

PW2

połączenie z systemem alarmowym  
sieci ciepłej projektowanej  
według 1 części opracowania

### UWAGI I OZNACZENIA:

1. Elementy preizolowane należy układać tak aby przewód ocynowany leżał po prawej stronie patrząc w kierunku przepływu wody grzewczej.  
Połączenie przewodów miedzianych z ocynowanymi konieczne jest gdy:
  - jest kontynuacja odgałęzienia z trójnika,
  - przy załomie sieci w lewo.
2. Podczas montażu rur i kształtek należy dokonywać pomiarów montażowych w celu sprawdzenia czy w obwodzie nie występują przerwy lub miejsca styku przewodów z rurą stalową
3. Po montażu należy zmierzyć długości wszystkich przewodów i kabli i nanieść je na rysunek powykorawczy.
4. Po zakończeniu prac montażowych należy wykonać pomiar próbny instalacji alarmowej i zachować charakterystykę jako wzorcową w celu porównania z późniejszymi pomiarami.

- — — — — przewód miedziany
- - - - - przewód ocynowany
- — — — — połączenie kabli
- kierunek przepływu czynnika grzewczego

- PW2 - punkt połączenia z siecią ciepłą zaprojektowaną według 1 części opracowania
- PK2 - punkt połączenia z istniejącą, preizolowaną siecią ciepłą, punkt końcowy 2 części opracowania
- Z - załom

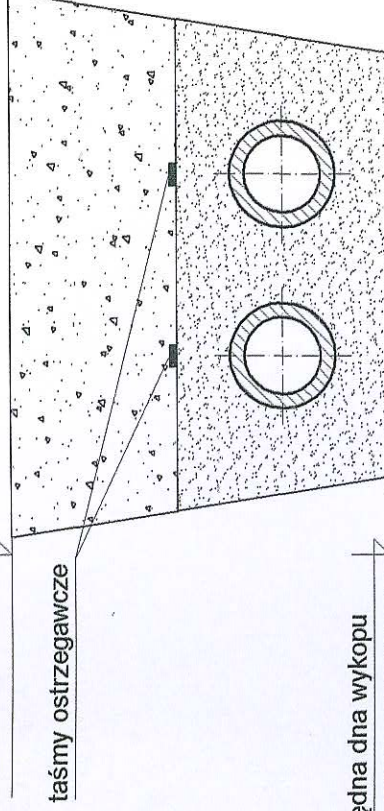
# ENERGOTERM

Przedsiębiorstwo Specjalistyczne ENERGOTERM Sp. z o.o.  
REGION GÓRNOŚLĄSKI : 40-627 Katowice, ul. Wesoła 23  
tel. +48 32 252 17 13, 252 34 64 fax. +48 32 252 44 19

Inwestor Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. ul. Szarych Szeregów 2 43-502 Czechowice-Dziedzice	Projektował mgr inż. Grzegorz Mateja		Uprawnienia SLK/0625/ POOS/04	Data 11.2010	Podpis 
	Sprawdził mgr inż. Arkadiusz Szatka		Uprawnienia SLK/2823/ POOS/09	Data 11.2010	Podpis 
Tytuł rysunku Schemat instalacji alarmowej sieci ciepłej - cz. 2	Podziałka -----	Nr umowy 10/2009/JC (09/063/J/E/TG/M/K)	Nr rysunku 05		



rzędna terenu wg profilu



zagęszczona zasyпка  
piasek budowlany II gatunku  
lub grunt rodzimy  
(zagęszczenie mechaniczne)

zagęszczona obsypka piaskowa  
piasek budowlany I gatunku  
(zagęszczenie ręczne)

zagęszczona podsypka piaskowa  
piasek budowlany I gatunku  
(zagęszczenie ręczne)

300 Dz 400 300 Dz 400 550\*

\* - poszerzenie wykopów na załamaniach na dł. 3,1 m

#### UWAGI:

- w miejscach połączeń spawanych wykop należy poszerzyć
- podsypkę oraz obsypkę piaskową należy wykonać piaskiem budowlanym I gatunku
- obsypkę rurociągu oraz jej zagęszczenie do wysokości 0,2m powyżej rur należy wykonać ręcznie
- w minimalnej odległości 0,2m powyżej rur należy ułożyć taśmy ostrzegawcze
- w terenach zielonych, od poziomu 0,2m, powyżej górnej powierzchni rur, do wypełnienia wykopu można wykorzystać grunt rodzimy pochodzący z wykopów
- pod nawierzchniami dróg i chodników, od poziomu 0,2m, powyżej górnej powierzchni rur, do wypełnienia wykopu należy użyć piasku budowlanego II gatunku
- zagęszczenie zasypek wykonywać warstwowo: w przypadku użycia wibratora płytowego do 100kg warstwami o grubości 15cm po zagęszczeniu, w przypadku użycia wibratora płytowego pow. 100kg warstwami o grubości 20cm po zagęszczeniu
- wykop należy bezwzględnie zabezpieczyć przed zawaleniem stosując umocnienia systemowe lub deskowanie wykopów, (zabezpieczenia nie wymagają wykopy szerokoprzenne o stosunku skarp 1:1,5)
- minimalna warstwa przykrycia przewodów sieci ciepłej od skrajni rury do powierzchni terenu, bez konieczności stosowania dodatkowego zabezpieczenia wynosi 0,5m

# ENERGOTERM

Przedsiębiorstwo Specjalistyczne ENERGOTERM Sp. z o.o.  
REGION GÓRNOŚLĄSKI - 40-627 Katowice, ul. Wesoła 23  
tel. +48 32 252 17 13, 252 34 64 fax. +48 32 252 44 19

Investor	Projektował	Uprawnienia	Data	Podpis
Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. ul. Szarych Szeregów 2 43-502 Czechowice-Dziedzice	mgr inż. Grzegorz Mateja	SLK/0625/ POOS/04	11.2010	
Tytuł opracowania	Sprawdził	Uprawnienia	Data	Podpis
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy sieci ciepłej w rejonie ulicy Traugutta w Czechowicach-Dziedzicach - cz. 2	mgr inż. Arkadiusz Szatka	SLK/2823/ POOS/09	11.2010	
Tytuł rysunku	Podziałka	Nr umowy	Nr rysunku	
Schemat ułożenia rurociągów w wykopie - cz. 2	-----	10/2009/TC (09/063/UJ/ETG/WIK)	06	