



P R A C O W N I A P R O J E K T O W A

Ryszard, Magdalena, Monika MAĆKOWIAK

60-289 Poznań, ul. Obozowa 4, tel./fax: +48 (61) 867 99 40

ALIOR BANK: 88 2490 0005 0000 4500 6048 2853

NIP: 779-19-40-506

STADIUM DOKUMENTACJI	BRANŻA	NR UMOWY	POZ. UMOWY
PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY	TECHNOLOGIA	1/I/2016	9

ZAMAWIAJĄCY PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ W GNIEŹNIE SP. Z O.O. UL. STASZICA 13, 62 – 200 GNIEZNO

INWESTYCJA PRZYŁĄCZE CIEPLNE 2 X DN 40 DO BUDYNKU UL. ŚW. WAWRZYŃCA 34 W GNIEŹNIE ODCINEK: „K + W” (UL. ŚW. WAWRZYŃCA)

OBIEKT BUDYNEK MIESZKALNY UL. ŚW. WAWRZYŃCA 34 W GNIEŹNIE
--

TEMAT OPRACOWANIA TECHNOLOGIA
--

	RZECZOZNAWCA mgr inż. Ryszard Maćkowiak upr. bud. nr 8/77/PW 60-289 Poznań, ul. Obozowa 4 tel. 61 8679 940, kom. 601 629 611
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Ryszard Maćkowiak upr. bud. nr 8/77/PW 60-289 Poznań, ul. Obozowa 4 tel. 61 8679 940, kom. 601 629 611
	Lech Pawłowski
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Robert Cieślak upr. bud. nr 283/89/PW 60-289 Poznań, ul. Obozowa 4 tel. 61 8679 940, kom. 601 629 611
	mgr inż. Robert Cieślak uprawnienia projektowe 283/89/PW
PROJEKTANT PROWADZĄCY	Ryszard Maćkowiak upr. bud. nr 8/77/PW 60-289 Poznań, ul. Obozowa 4 tel. 61 8679 940, kom. 601 629 611
DATA OPRACOWANIA	marzec 2016 r.

ZAWARTOŚĆ TECZKI

I. OPIS.

1.0 Wstęp i dane ogólne

- 1.1. Przedmiot opracowania
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Cel i zakres opracowania
- 1.4. Bilans cieplny
 - 1.4.1 Źródło ciepła
 - 1.4.2 Obciążenia cieplne obiektów
 - 1.4.3. Zestawienie zbiorcze długości sieci

2.0. Główne elementy sieci

2.1. Rury preizolowane

- 2.1.1. Armatura do wcinki na gorąco
- 2.1.2. Końcówka termokurczliwa
- 2.1.3. Pierścień uszczelniający
- 2.1.4 Taśma ostrzegawcza
- 2.1.5 Puszka przyłączeniowa
- 2.1.6 Uziemienie długie

2.2. Rury tradycyjne

3.0. Kompensacja wydłużeń termicznych

4.0. Izolacja termiczna

- 4.1. Rury preizolowane
- 4.2. Rurociągi w technologii tradycyjnej – wewnątrz budynku

5.0. Izolacja antykorozyjna

- 5.1. Rurociągi preizolowane
- 5.2 Rurociągi w technologii tradycyjnej – wewnątrz budynku

6.0. Wykopy

7.0. Próby ciśnieniowe

- 7.1. Rury technologiczne
- 7.2. Mufy

8.0. Badanie spawów

9.0. Ochrona antykorozyjna czynna

10.0. Pojemność sieci

11.0. Płukanie rurociągów

12.0, Straty ciepła

13.0. Instalacja alarmowa

14.0. Uwagi końcowe

15.0. Zestawienie podstawowych materiałów

16.0 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

II. Rysunki

- | | |
|---|-------------|
| 1. Plan sytuacyjny | - rys. nr 1 |
| 2. Profil podłużny | - rys. nr 2 |
| 3. Schemat montażowy | - rys. nr 3 |
| 4. Schemat instalacji alarmowej | - rys. nr 4 |
| 5. Rzut piwnic | - rys nr 5 |
| 6. Szczegóły wykopu. | - rys .nr 6 |
| 7. Schemat połączeń typ „UB” | - rys. nr 7 |
| 8. Schemat montażu pudełka typ „OE” | - rys. nr 8 |
| 9. Przejście rurociągu przez ścianę | - rys. nr 9 |
| 10. Skrzyżowanie z gazociągiem | - rys nr 10 |
| 11. Skrzyżowanie z kablem energetycznym | - rys nr 11 |
| 12. Skrzyżowanie z kablem energetycznym i zabezpieczenie
kanalizacji telekomunikacyjnych | - rys nr 12 |
| 13. Mapa ewidencyjna | - rys nr 13 |

I.

OPIS

techniczny do projektu budowlano- wykonawczego na budowę przyłącza ciepłego do węzła ciepłego co. i cw. w budynku mieszkalnym w ul. Św. Wawrzyńca 34 w Gnieźnie

1.0. Wstęp i dane ogólne:

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna przyłącza ciepłego jak w tytule .

1.2. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie wykonano na zlecenie **Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej sp. z o.o. w Gnieźnie Umowa nr 1/I/2016 z dnia 07.01.2016 r.**

Przy opracowaniu wykorzystano następujące materiały:

- warunki techniczne do projektowania przyłącza ciepłego do węzła co. i cw. w budynku mieszkalnym w ul. Sw. Wawrzyńca 34 Gnieźnie wydane przez PEC sp.z o.o. w Gnieźnie **PEC/TP/379/15 z dnia 22.10.2015 r.**
- zapotrzebowanie na c.o. podłączanego budynku
- uzgodnienia z przedstawicielami PEC Gniezno
- wizje lokalne
- aktualne mapy sytuacyjno – wysokościowe w skali 1 : 500
- mapy stanu prawnego

1.3. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest dokumentacja techniczna PBW przyłącza ciepłego do węzła co. i cw. w budynku ul. **Sw. Wawrzyńca 34 w Gnieźnie** .

Miejscem włączenia jest pkt „K” sieci ciepłej **DN 100** w ul. Sw. Wawrzyńca w Gnieźnie wykonanej w technologii preizolowanej

Projektowane przyłącze przebiega od w/w pkt. **K** przecinając poprzecznie część jezdni oraz chodnik przylegający do bud. Sw. Wawrzyńca 34, następnie projektowanego węzła ciepłego **W** znajdującego się na poziomie piwnicy w/w budynku .

1.4. Bilans cieplny

1.4.1. Źródło ciepła

Źródłem zasilania w energię cieplną jest Ciepłownia **C-13** przy ul .Spichrzowej w Gnieźnie należąca do P.E.C. spółka z o.o. w Gnieźnie

Parametry wody grzewczej:

sezon grzewczy - zasilanie 130°
- powrót 80°

sezon letni - zasilanie 70°
- powrót 35°

1.4.1 Obciążenia cieplne – c.o. i c.w. węzła cieplnego „W”

$Q = 70 \text{ KW}$

1.4.2. Zestawienie zbiorcze długości przyłącza ciepłego

- przyłączy c.o. 2 x dn 40 - 7,0 mb.

2.0. Główne elementy przyłącza c.o.

Projektowane przyłączy ciepłe będzie realizowane w technologii bezkanałowej z rur preizolowanych .

Niniejsza dokumentacja została opracowana w oparciu o technologię rur preizolowanych f-my LOGSTOR POLSKA sp. z o.o. ul. Handlowa 41-807 Zabrze. Zaproponowana technologia rur preizolowanych spełnia wymogi norm. PN-EN 252-2005 ; PN-EN 448-2003 ; PN-EN 489-2004 ; PN-EN 488-2004

2.1. Rury preizolowane - nr. kat.2000- izolacja seria 1

Zgodnie z warunkami wydanymi przez PEC sp. z o.o. w Gnieźnie, projektowana sieć będzie realizowana w technologii rur preizolowanych f-my LOGSTOR POLSKA sp. z o.o. ul. Handlowa 41-807 Zabrze

Ogólne dane rur preizolowanych

a/ rura stalowa

- ze szwem wzdłużnym

materiał st 37 wg DIN 17120
wykonanie DIN 2458 , DIN 1626

- rury stalowe bez szwu - na zamówienie

materiał st 37 wg DIN 17120
wykonanie DIN 2458 , DIN 1626

- współczynnik chropowatości powierzchni wewnętrznej $k = 0,02 \text{ mm}$

Przyjęto rury stalowe ze szwem wzdłużnym
Dn 48,3 x 2,6 / 110 mm

b/ izolacja termiczna

izolacja termiczna wykonana jest z pianki poliuretanowej (PUR) o własnościach:

- średnia gęstość min 80kg/m³
- gęstość rdzenia min 60 kg/m³
- MDJ 130
- komórki otwarte max. 12%
- współczynnik przewodności cieplnej max. 0,027 W/m /°K

c/ rura osłonowa

- materiał - polietylen o dużej gęstości
- wykonanie - EN253

2.1.1 Armatura do wcinki na gorąco dla odgałęzienia – nr.kat 56.40

Ø 48,3 x 2,6 /110

2.1.2. Końcówka termokurczliwa nr kat.5601

Ø 48,3 x /110

2.1.3. Pierścień uszczelniający nr. kat.5800

Ø 110

2.1.4. Taśma ostrzegawcza

rolka = 250 mb

2.1.5. Puszka przyłączeniowa nr. kat. 6715

2.1.6. Uziemienie długie nr kat. 6708

2.2. Rury tradycyjne

Połączenie przyłączy ciepłych z węzłami przyjęto rury stalowe zgodnie z Polską Normą PN-80/H-74219

Ø 48,3 x 2,6

3.0. Kompensacja wydłużeń termicznych

Na projektowanej sieci preizolowanej nie zaprojektowano specjalnych elementów kompensacyjnych a wykorzystano układy samokompensacji oraz właściwości technologii rur preizolowanych.

4.0. Izolacja termiczna

4.1. Rury preizolowane

Izolację termiczną rur preizolowanych stanowi pianka poliuretanowa (PUR) wytwarzana z dwóch komponentów : polioliu i isocyanatu
Szczegóły w pkt. 2.1

4.2. Rurociąg w technologii tradycyjnej – wewnątrz budynku

Izolację termiczną należy wykonać zgodnie z opracowaną przez Biuro Proj. Ciepłownictwa Wodociągów i Kanalizacji CEWOK W-wa kat. MP-5/87 oraz wg PN – 85/B-02421

- wewnątrz pomieszczeń – wełną mineralną z płaszczem z folii aluminiowej
dn 40 - 60/30

Jako alternatywne rozwiązanie można zaizolować termicznie prefabrykowanymi kształtkami STEINONORM o następujących grubościach:

Średnica Rurociągu(mm)	Grubość izolacji dla temperatury czynnika (mm)			
	135°	95°	70°	50°
25	30	20	20	20
32	35	25	20	20
40	40	25	20	20
50	40	25	20	20
65	40	25	25	25
80	45	30	25	25
100	45	30	25	25
125	60	40	30	30

5.0. Izolacja antykorozyjna

5.1. Rurociągi preizolowane

Rurociągi preizolowane nie wymagają stosowania żadnego zabezpieczenia antykorozyjnego

5.1. Rurociągi w technologii tradycyjnej – wewnątrz pomieszczenia

Po udanej próbie hydraulicznej należy rurociągi pomalować farbą poliwinylową do gruntowania termoodporną do 400 °C(symbol 1521503) a następnie dwa razy emalią poliwinylową termoodporną do 400°C (symbol 1523001)

6.0. Wykopy

Sieci zewnętrzne w technologii preizolowanej zaprojektowano tak, aby układ technologiczny był najprostszy, aby uniknąć kolizji z istniejącym uzbrojeniem i zachować minimalne przykrycie rur preizolowanych 60cm licząc od góry rury osłonowej.

Gabaryty wykopu podano na rys. nr 5

7.0. Próby ciśnieniowe

7.1. Rury technologiczne parametr 130/80

- próba ciśnienia bez armatury - 2,5 Mpa
- próba ciśnienia z armaturą - 2,0 Mpa

7.2. Mufy

- przed piankowaniem dokonać próbę powietrzną mufy na ciśnienie 0,02 Mpa

8.0. Badanie spawów

Wszystkie spawy na sieci ciepłowniczej w technologii firmy LOGSTOR muszą odpowiadać wymaganiom normy EN 25817 (ISO 5817) i muszą być badane radiologicznie wg ISO 1106-3.

Kwalifikacje spawaczy powinny być zgodne z EN 287: część I

Kontrola radiologiczna i ocena wyników powinna być zgodna ze:

„Zbiorem wzorcowych radiogramów spoin”, wydanym przez International Institute of Welding (IIW).

Spoiny powinny mieć jakość co najmniej zgodną z „Kolorem niebieskim”, co odpowiada 2 klasie jakości w pięcioklasowej skali objętej tym zbiorem

9.0. Ochrona antykorozyjna czynna

Na projektowanej sieci ciepłej nie zachodzi konieczność wykonania ochrony antykorozyjnej czynnej.

10.0. Pojemność sieci

$$V = 0,018 \text{ m}^3$$

11.0. Płukanie rurociągów

Rurociągi przed oddaniem do eksploatacji i włączeniu ich w system pracy z węzłem ciepłym należy poddać płukaniu w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń jak zgorzelina, piasek itp.

Płukanie należy wykonać systemem wodno - pompowym umożliwiającym uzyskanie prędkości wody płuczącej - 1,5 m/s

12.0. Straty ciepła rur preizolowanych (W/m)

Średnica mm	130 °C	80°C
40	25,2	12,8

13.0 Instalacja alarmowa

Projektowana sieć ciepłna dn 50/125 posiada jeden obwód przewodów alarmowych zaopatrzony w dwa przewody alarmowe, z których jeden jest pocynowany. Przewody alarmowe są wtopione w izolację piankową rurociągu. Zamontowane przewody alarmowe umożliwiają ciągły nadzór nad rurociągiem w czasie eksploatacji. Spięcie obwodów wykonać pod końcówkami termokurczliwymi.

Sygnal alarmowy jest przekazywany kiedy koncentracja wilgotności przekracza wielkość dopuszczalną lub gdy przewód alarmowy zostaje przerwany.

W projektowanych odcinkach sieci przewiduje się połączenia instalacji w mufach z wyprowadzeniem przewodów alarmowych w komorach.

Zainstalowane tam będą pudełka przyłączeniowe do których okresowo będzie można podłączyć omomierz, sygnalizator lub lokalizator w celu kontroli sieci.

W przypadku montażu puszek przyłączeniowych na ścianie dla połączenia drutów alarmowych z puszką należy połączyć przewodem elektrycznym 3 x YDY p o przekroju $1,5\text{mm}^2$.

Niesprawność sieci występuje wówczas gdy opór przewodów w pętli sygnalizacyjnej przekracza 25Ω lub gdy opór pomiędzy rurą stalową a przewodem instalacji alarmowej spadnie poniżej $1000\text{K}\Omega$.

W takim przypadku należy powiadomić służby serwisowe celem dokładnego zlokalizowania awarii.

Skorygowane długości sieci należy nanieść na schemat po wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej.

Rury należy układać tak, aby drut miedziany znalazł się naprzeciw miedzianego a drut pocynowany naprzeciw pocynowanego.

Przewody należy łączyć za pomocą złączek i następnie lutowania wg. Schematu instalacji alarmowej.

Druty po połączeniu umieścić na podtrzymkach mocowanych do rury za pomocą taśmy krepowej.

UWAGA :

Przewodów alarmowych nie powinno się podłączać podczas wilgotnej pogody o ile rury nie są pod przykryciem.

Połączenia mufowe muszą być zamontowane i zaizolowane natychmiast po połączeniu instalacji alarmowej.

Wszystkie prace wykonywać starannie i zgodnie z instrukcją zamieszczoną w katalogu firmy LOGSTOR POLSKA.

14.0 Uwagi końcowe

1. Niniejsza dokumentacja technologiczna została opracowana w technologii z rur preizolowanych firmy LOGSTOR POLSKA sp. z o.o.
2. Realizację projektowanego przyłączam w zakresie prac ziemnych, montażu oraz odbioru należy wykonać zgodnie z katalogiem LOGSTOR
3. Na zaprojektowanym odcinku połączyć przewody instalacji alarmowej i wprowadzić w budynku łącząc je w skrzynkach połączeniowych.

4. W czasie realizacji należy poddać szczególnemu odbiorowi technicznemu następujące prace:

- wykonanie wykopów
- wykonanie podsypki oraz zasypki rur preizolowanych (piasek bez kamieni, zagęszczenie 90°)
- próby ciśnienia rur technologicznych oraz połączeń mufowych
- wykonanie spawów- badanie radiologiczne wszystkich spawów
- spawy rurociągów technologicznych wykonać elektrodami ER - 346
- badanie instalacji alarmowej.

5. Na projektowanej trasie nie przewiduje się kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym. W miejscu skrzyżowań należy zabezpieczyć istniejące uzbrojenie podziemne wg typowych rozwiązań co należy konsultować z projektantem w ramach nadzoru autorskiego w zależności od zaistniałej sytuacji

6. Na trasie projektowanego przyłącza występują zbliżenia do korzeni drzew. W tych miejscach zachować szczególną ostrożność z uwagi na ich uszkodzenia to znaczy wykopy prowadzić ręcznie, w razie niemożności wykonania przekopu należy w miejscach występowania kolizji z korzeniami drzew rurociągi montować w rurach osłonowych układanych metodą przecisku.

7. Po zakończeniu montażu wykonaną sieć należy wypłukać. Płukanie należy wykonać za pomocą wody lub mieszaniny woda- powietrze przy prędkości czynnika płuczącego 1,5 - 2,0 m/s. Ilość cykli płukania jest uzależniona od uzyskania czystości wody. W próbce pobranej wody przy prędkości $V = 0,3$ m/s - zawartość zawiesiny poniżej 5mg/l.

W przypadku odstąpienia od płukania należy uzyskać uzgodnienie ze służbami eksploatacyjnymi PEC i zagwarantować czysty montaż.

8. Realizację robót budowlanych wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi oraz instrukcją LOGSTOR

9. Projektowane przyłącze 2 x dn 48,3/125 będzie włączone w pkt. „K” do istniejącej sieci rozdzielczej 2 x dn 100 w ul. Św. Wawrzyńca w Gnieźnie

15. Zestawienie podstawowych materiałów

15.1.1. Zestawienie materiałów preizolowanych

L.p	Material	Średnica/ wymiary	Nr kat.	Jednostka miary	Ilość
1.	Rura preizolowana z alarmem izolacja seria 1 L = 12	48,3 x 2,6 / 110	2000	szt.	2
2.	Armatura do wcinki na gorąco dla odgałęzienia Ø 48,3/110 mm i rurociągu głównego Ø139,7/225 wraz z odgałęzieniem termokurczliwym.	odg. 48,3 / 110 rur. gł. 139,7/225	5640	Kpl.	2
3.	Pierścień uszczelniający	110	5800	szt.	4
4.	Końcówka termokurczliwa	48,3/110	5600	szt.	2
5.	Puszka przyłączeniowa		6715	szt.	2
6.	Uziemienie długie		6708	szt.	2

15.4.2 Zestawienie materiałów tradycyjnych :

L.p	Str.katalogu	Nazwa elementu	Jedn.	ilość
1.	PN-80/H-74219	Rura stalowa bez szwu 48,3x2,6	mb	12
2.		Kolana hamburskie 60,3 x 2,9	szt	6

16. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Na budowę przyłącza c.o. do węzła ciepłego w budynku ul. Św Wawrzyńca 34 w Gnieźnie.

(wg Roz. Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r.)

16.1 Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót obejmuje budowę:

przyłącza c.o. do węzła ciepłego w budynku ul. Św Wawrzyńca 34 w Gnieźnie. .

Odcinek **K do W**

Całość przyłącza wykonać w wykopie otwartym , część w chodniku z płytek betonowych oraz w jezdni o nawierzchni asfaltowej .

W tym celu należy:

- zdjąć nawierzchnię
- zdjąć wierzchnią warstwę gruntu rodzimego
- wykonać wykop z poszerzeniem na załamaniach
- wykonać podsypkę ze żwiru wg opisu technicznego projektu
- ułożyć i zmontować rury preizolowane
- wykonać próbę ciśnieniową
- wykonać mufowanie złączy rur
- zasypać przyłącze z zagęszczeniem
- oznakować trasę taśmą
- odtworzyć nawierzchnię zgodnie z projektem odtworzenia nawierzchni

16.2. Wykaz obiektów budowlanych

- obiekty liniowe typu kable NN, kanalizacja sanit. , woda, gaz

16.3 Zagospodarowanie terenu

Teren budowy należy:

- zabezpieczyć za pomocą zapór drogowych
- wykonać drogi, wyjścia i przejścia dla pieszych
- urządzić składowiska materiałów i wyrobów

16.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót w ulicy Św. Wawrzyńca

Na trasie budowy przebiegają kable niskiego napięcia w związku z tym należy zachować szczególną ostrożność podwieszając kable na pasach parcianych oraz powiadomić Zakład Energetyczny w celu pełnienia przez Nich nadzoru oraz należy przestrzegać przepisy BHP.

Również w pobliżu rurociągów gazowych prace wykonywać ręcznie z zachowanie szczególnych środków ostrożności.

Prace spawalnicze :

istnieje możliwość uszkodzenia butli, poparzenia ciała, zapalenie palnych elementów

występujących w obrębie prowadzonych prac budowlanych.

Należy zabezpieczyć butle z gazem oraz przeszkolić pracowników jak należy obchodzić się z materiałami palnymi.

16.5 Instruktaż pracowników

Pracodawca jest zobowiązany na własny koszt przed dopuszczeniem pracownika do pracy przeszkolić go w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz prowadzić szkolenia w tym zakresie.

Pracodawca obowiązany jest wydawać szczegółowe instrukcje i wskazówki dotyczące bhp

16.6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.

Przejścia i strefy niebezpieczne należy oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi zakazu.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonać w sposób wykluczający wywrócenia, zsunęcia lub spadnięcia składowanych urządzeń.

Materiały składować w miejscu wyrównanym do poziomu.

Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów kierowca powinien opuścić kabinę.

Prace ziemne prowadzone będą w wykopem otwartym do głębokości ca 1-2m

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy obiekt tj. rurociągi ciepłownicze odłączyć od źródła zasilania.

Usuwane z kanału wyroby budowlane zawierające azbest należy składować workach foliowych oznakowanych jako niebezpieczne zawierające czynnik chemiczny zagrażający bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

W przypadku odkrycia w czasie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek urządzeń podziemnych (instalacje gazowe, elektryczne, wodne itp.) należy roboty przerwać do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji, określenia czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.

OPRACOWAŁ:


mgj/inż. Ryszard Maćkowiak

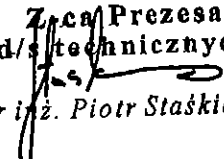
Gniezno, 19.04.2016 r.

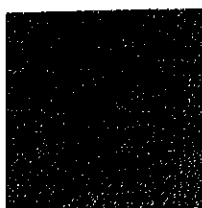
PEŁNOMOCNICTWO

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Gnieźnie Spółka z o.o. ul. Staszica 13 niniejszym pismem udziela pełnomocnictwa Panu Ryszardowi Maćkowiakowi zamieszkałemu przy ulicy Obozowej 4 w Poznaniu, legitymującego się dowodem osobistym nr AXN 214546 wydanym w dniu 31.12.2013 roku przez Prezydenta Miasta Poznania do wystąpienia w naszym imieniu w sprawach związanych z uzyskaniem niezbędnych decyzji, uzgodnień i pozwoleń w związku z wykonaniem dokumentacji technicznej - projektów budowlano - wykonawczych dla niżej wymienionych zadań inwestycyjnych:

1. Sieć ciepła rozdzielcza wraz z przyłączami w ulicy św. Wawrzyńca w Gnieźnie.
2. Sieć ciepła rozdzielcza wraz z przyłączami w ulicy Elizy Orzeszkowej w Gnieźnie.
3. Przyłącze ciepłe do budynku przy ulicy Roosevelta 63/Staszica 1-1 A w Gnieźnie.
4. Przyłącze ciepłe do budynku przy ulicy Zabłockiego 3 w Gnieźnie.
5. Przyłącze ciepłe do budynku przy ulicy Chrobrego 8 w Gnieźnie.
6. Przyłącze ciepłe do budynku przy ulicy Dąbrówki 9 w Gnieźnie.
7. Przyłącze ciepłe do budynku przy ulicy Czystej 2 w Gnieźnie.
8. Przyłącze ciepłe do budynku przy ulicy Czystej 2 B w Gnieźnie.
9. Przyłącza ciepłe : do budynku przy ulicy Jana Pawła II 5 i do budynku Zakładu Zieleni Miejskiej w Gnieźnie.
10. Przyłącze ciepłe do budynku przy ulicy Rzeźnickiej 7 w Gnieźnie.
11. Przyłącze ciepłe do budynku przy ulicy Sienkiewicza 11 w Gnieźnie.
12. Przyłącze ciepłe do budynku przy ulicy Sienkiewicza 18 w Gnieźnie.
13. Przyłącze ciepłe do budynku przy ulicy Sienkiewicza 23 w Gnieźnie.
14. Przyłącze ciepłe do budynku przy ulicy Św. Wawrzyńca 34 w Gnieźnie.

Powyższe pełnomocnictwo jest ważne do dnia 30 grudnia 2016 roku.

Z. ca. Prezesa
d/s technicznych

mgr inż. Piotr Staśkiewicz



**P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A**

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-41B-DKG-ZS2 *

Pan Ryszard Maćkowiak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/2985/01

adres zamieszkania ul. Obozowa 4/1, 60-289 Poznań

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-26 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**



P R A C O W N I A P R O J E K T O W A

Ryszard, Magdalena, Monika MAĆKOWIAK

60-289 Poznań, ul. Obozowa 4, tel./fax: +48 (61) 867 99 40

WBK IV/O Poznań, nr: 88 2490 0005 0000 4500 6048 2853 NIP: 779-19-40-506

Poznań, 25.03.2016r.

Dotyczy: Opracowanej dokumentacji technicznej, projekt budowlano -
wykonawczy: Przyłącze ciepłe do budynku ul. Św. Wawrzyńca 34
w Gnieźnie.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z prawem budowlanym art. 20 ust. 4 jako autor dokumentacji jak w tytule,
oświadczam, że została ona opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz
zgodnie ze współczesną wiedzą techniczną.

Z poważaniem


mgr inż. Ryszard Maćkowiak

URZĄD WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ
I OCHRONY ŚRODOWISKA

Poznań

12. I.

dnia

(pieczęć)

Nr 8/77/Pw

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit.

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 48) stwierdza

Obywatel (ka) Ryszard MAĆKOWIAK
(imię i nazwisko)

magister inżynier mechanik energetyk
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 11 kwietnia 1939 r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

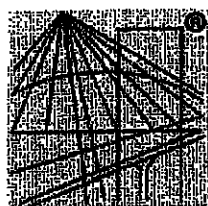
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych ograniczonych do sieci ciepłych

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/4

CWD MA-BUA-14 zam. 10007-Kw-W-76 WDA zam. 218-KI 50.000 plom. 71g



P O Ł S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-5A2-DSB-W55 *

Pan Robert Cieślak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0610/01

adres zamieszkania ul. Lęborska 29A, 60-431 Poznań

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-10 roku przez:

Andrzej Mikołajczak, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**



P R A C O W N I A P R O J E K T O W A
Ryszard, Magdalena, Monika MAĆKOWIAK
60-289 Poznań, ul. Obozowa 4, tel./fax: +48 (61) 867 99 40

WBK IV/O Poznań, nr: 88 2490 0005 0000 4500 6048 2853 NIP: 779-19-40-506

Poznań, 25.03.2016r.

Dotyczy: Opracowanej dokumentacji technicznej, projekt budowlano -
wykonawczy: Przyłącze ciepłe do budynku ul. Sienkiewicza 23
w Gnieźnie.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z prawem budowlanym art. 20 ust. 4 jako autor dokumentacji jak w tytule, oświadczam, że została ona opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zgodnie ze współczesną wiedzą techniczną.

Z poważaniem

mgr inż. Robert Cieślik

(pieczęć)

Nr 283/89/PW

URZĄD WOJEWÓDZKI



Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 5 ust. 1, § 6 ust. 1, § 7 ust. 4 lit. a i b rozporządzenia
ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych
funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Robert CIESLIK
(imię i nazwisko)

magister inżynier inżynier środowiska
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 10.7. 1960 r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno — inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji i sieci sanitarnych

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka)

Robert Cieślak

(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

1. sporządzania projektów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i klimatyzacyjno-wentylacyjnych,
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, cieplnych i klimatyzacyjno-wentylacyjnych,
3. sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i cieplnych uzbrojenia terenu,
4. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i cieplnych uzbrojenia terenu.



(podpis i pieczęć)

Gniezno, 2016-03-25

Powiatowy Zarząd Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości w Gnieźnie
al. Reymonta 21b

62 - 200 Gniezno

PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ

dotyczący koordynacji sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Sposób przeprowadzenia narady: Starostwo Powiatowe
w Gnieźnie, ul. Jana Pawła II 9/10
Termin i miejsce przeprowadzenia narady: 31.03.2016 r.
Powiatowy Zarząd Geodezji, Kartografii,
Katastru i Nieruchomości w Gnieźnie
Al. Reymonta 21 B 62-200 Gniezno
Oznaczenie kancelaryjne: GK.Z.6630.159.2016

Opis przedmiotu narady:

przyłącze ciepłe Gniezno ul. św. Wawrzyńca

Imię i nazwisko oraz dane identyfikujące wnioskodawcę:

Inwestor:

PEC Gniezno Spółka z o.o. Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
62-200 GNIEZNO, ul. Staszica 13

Płatnik:

Ryszard, Magdalena, Monika Maćkowiak Pracownia Projektowa GIGAS s.c.
60-289 POZNAŃ, ul. Obozowa 4

Imię i nazwisko oraz stanowisko służbowe przewodniczącego narady koordynacyjnej:

Maria Kaźmierska Geodeta

Imiona i nazwiska uczestników oraz oznaczenie podmiotów, które te osoby reprezentują:

Imię i nazwisko uczestnika	Oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie
Andrzej Wojciechowski Wojciech Wawrzyński Aleksander Winkiel	PSG Oddział w Poznaniu RDG Gniezno
Paweł Woroch Artur Franczak Leszek Sosnowski	ENEA Operator S.A. RE Gniezno

Zgodność kserokopii z oryginałem
stwierdzam

Gniezno, dnia 2016 -03- 31

z up. STAROSTY GNIEŹNEŃSKIEGO

Maria Kaźmierska
przewodnicząca narady koordynacyjnej

Jan Kaliski	PWiK sp. z o.o. Gniezno
Bronisław Słomka	PEC Gniezno sp. z o.o.
Błażej Liberski	UPC Polska
Jan Kaczkowski	STK „Satpol”
Przemysław Nowakowski	INEA S.A. / WSS S.A. <i>nie dotyczy</i>
Bogumił Jagiellicz	Orange Polska
Izabela Kośmicka	Pow. Zarząd Dróg
Sławomir Przybylski	UM Gniezno – Ref. Dróg Gminnych

Stanowiska uczestników narady:

Nazwa branży	Uwagi i zalecenia	Podpisy uczestników narady koordynacyjnej
<i>ENE4</i>	<i>2E-6</i>	<i>[Signature]</i>
<i>PXD</i>	<i>43</i>	<i>[Signature]</i>
<i>PSG</i>	<i>6-3 ÷ 6-8</i>	<i>[Signature]</i>
<i>SATPOL</i>	<i>bez uwagi</i>	<i>[Signature]</i>
<i>PEC</i>	<i>projekt techniczny uzgodnić z PEC Gniezno</i>	<i>[Signature]</i>
<i>PWiK</i>	<i>w3; w4; w6; w7; w8; w9; w10; w17</i>	<i>[Signature]</i>
<i>UPC</i>	<i>Bez uwagi</i>	<i>[Signature]</i>
<i>U.M. R.DG</i>	<i>63/2016 04.05.2016</i>	<i>[Signature]</i>

Informacje o podmiotach wezwanych na naradę, których przedstawiciele nie uczestniczyli w niej:

- Bogumił Jagiellicz - Orange Polska*
-
-

Zgodność kserokopii z oryginałem
stwierdzam

Gniezno, dnia **2016-03-31**

z up. STAROSTY GMIŹNYŃSKIEGO

Maria Kazmierska
przewodnicząca narady koordynacyjnej

z up. STAROSTY GMIŹNYŃSKIEGO

Maria Kazmierska
przewodnicząca narady koordynacyjnej

Załącznik do protokołu narady koordynacyjnej:

Nazwa branży	Uwagi i zalecenia
<p>ENEA Operator S.A. RD Gniezno</p>	<ul style="list-style-type: none"> - W miejscu skrzyżowania i zbliżenia do kabla energetycznego wykopy należy prowadzić ręcznie. - Kabel w wykopie zabezpieczyć, zachować normatywną odległość. - Przed przystąpieniem do prac należy zgłosić się na Posterunek Energetyczny z 14- to dniowym wyprzedzeniem.
<p>PSG Oddział w Poznaniu RDG Gniezno</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Szczegółowy przebieg sieci gazowej należy ustalić na podstawie próbnych przekopów. - W pobliżu sieci gazowej roboty ziemne wykonywać ręcznie. - Na czas wykonywania robót sieć gazową zabezpieczyć przed obsunięciem. - Skrzyżowania z siecią gazową wykonać zgodnie z PN-91/M-34501 i obowiązującymi przepisami. - Zachować normatywne odległości od istniejącej sieci gazowej zgodnie z obowiązującymi przepisami - O terminie rozpoczęcia robót powiadomić pisemnie RDG w Gnieźnie.
<p>PWiK Sp. z o.o.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - W chwili dokonywania niniejszego uzgodnienia, na przedmiotowym terenie w eksploatacji PWiK Sp. z o.o. w Gnieźnie znajduje się stosowna infrastruktura wodociągowa, - W chwili dokonywania niniejszego uzgodnienia, na przedmiotowym terenie w eksploatacji PWiK Sp. z o.o. w Gnieźnie znajduje się stosowna infrastruktura kanalizacji sanitarnej/ogólnospławnej, - Zachować normatywne odległości od infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, będącej w eksploatacji PWiK Sp. z o.o. w Gnieźnie, - Szczegółowy przebieg infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, będącej w eksploatacji PWiK Sp. z o.o. w Gnieźnie, należy ustalić na podstawie przekopów próbnych, - O rozpoczęciu prac należy pisemnie powiadomić PWiK Sp. z o.o. w Gnieźnie, z minimum 7-dniowym wyprzedzeniem, podając numer telefonu do osoby, która sprawować będzie nadzór nad prowadzonymi robotami, - W miejscu skrzyżowania i zbliżenia do istniejącej infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, będącej w eksploatacji PWiK Sp. z o.o. w Gnieźnie, roboty ziemne należy prowadzić ręcznie bądź metodą przecisku lub przewiertu, z zachowaniem szczególnej ostrożności, - W miejscu skrzyżowania i zbliżenia do istniejącej

Zgodność kserokopii z oryginałem
stwierdzam

Gniezno, dnia 2016 -03- 3 1

z up. STAROSTY GNIEZNIENSKIEGO

Maria Kalinowska
przewodnicząca narady koordynacyjnej

	<p>infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej, będącej w eksploatacji PWiK Sp. z o.o. w Gnieźnie, nowobudowane urządzenia układać w dodatkowej rurze ochronnej,</p> <p>- PWiK Sp. z o.o. w Gnieźnie nie ponosi odpowiedzialność za uszkodzenie przez PWiK urządzeń obcych, spowodowane wykonaniem ich niezgodnie z obowiązującymi przepisami oraz uwagami zawartymi w niniejszym uzgodnieniu,</p> <p>Jednocześnie, inwestor ponosi pełną odpowiedzialność za uszkodzenie infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej eksploatowanej przez PWiK Sp. z o.o. w Gnieźnie, spowodowane w trakcie wykonywania robót, a także za szkody, które w przyszłości mogłyby powstać na skutek prowadzonych prac.</p>
UPC Polska	- Bez uwag
STK „SATPOL”	- Bez uwag
PEC Gniezno sp. z o.o.	- Projekt techniczny uzgodnić branżowo w PEC Gniezno
Pow. Zarząd Dróg	- Nie dotyczy Pow. Zarządu Dróg - należy uzgodnić z właścicielem drogi
Urząd Miejski w Gnieźnie Referat Dróg Gminnych	<p>- Wyżej wymienioną inwestycję należy zrealizować zgodnie z przedłożonym projektem.</p> <p>- Na 14 dni przed rozpoczęciem robót, wykonawca urządzeń infrastruktury technicznej zobowiązany jest wystąpić z wnioskiem do Referatu Dróg Gminnych o wydanie decyzji na zajęcie pasa drogowego.</p> <p>- Szczegółowe warunki uzgodnienia zawarte są w decyzji nr 63/2016 z dnia 04.05.2016 r.</p>

Zgodność kserokopii z oryginałem
stwierdzam

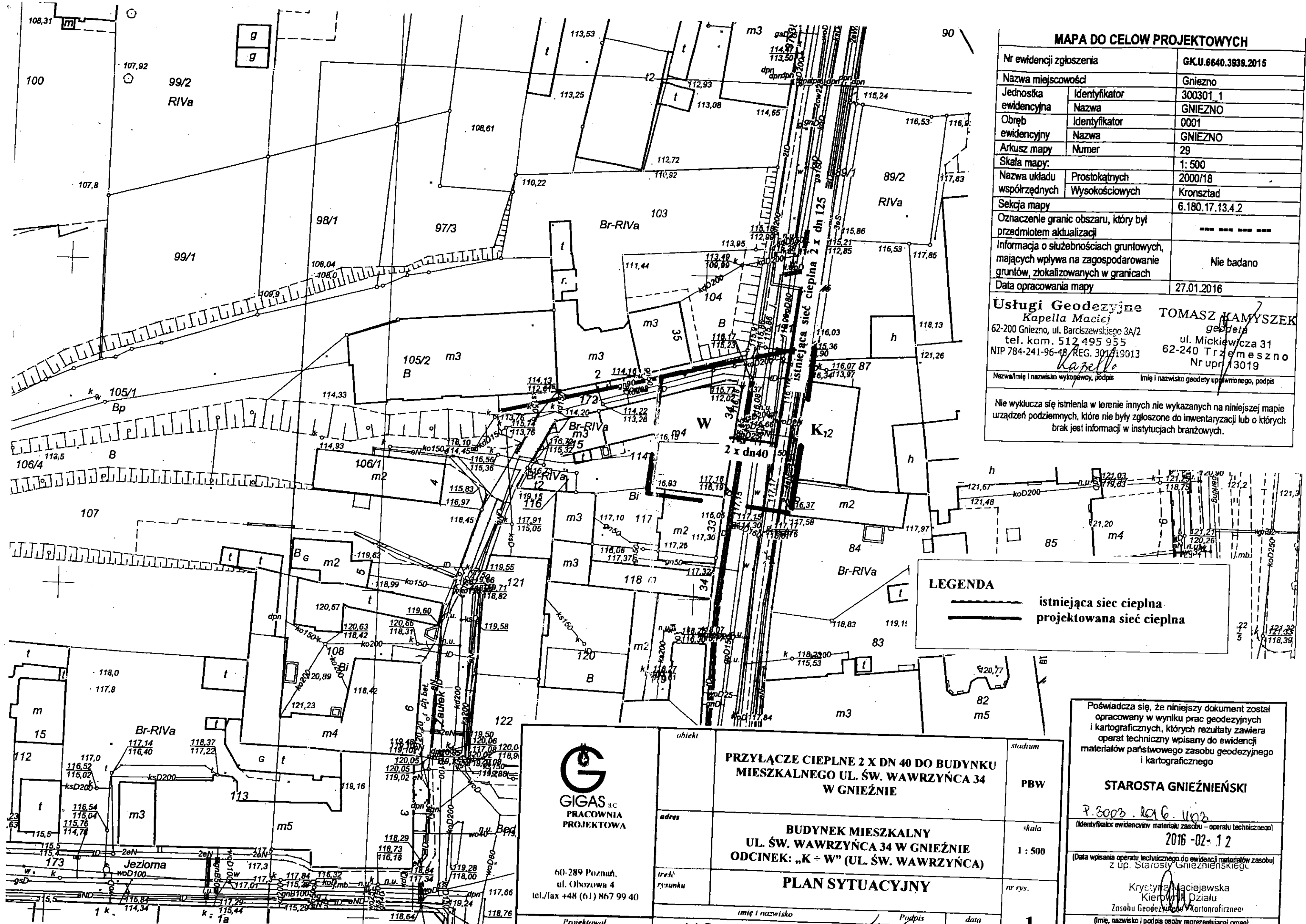
Gniezno, dnia**2016-03-31**.....

z up. STAROSTY GNIEŹNIEŃSKIEGO

Maria Waznierska
przewodnicząca rady koordynacyjnej

z up. STAROSTY GNIEŹNIEŃSKIEGO

Maria Waznierska
przewodnicząca rady koordynacyjnej



MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH

Nr ewidencji zgłoszenia	GKU.6640.3939.2015	
Nazwa miejscowości	Gniezno	
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	300301_1
	Nazwa	GNIEZNO
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	0001
	Nazwa	GNIEZNO
Arkusze mapy	Numer	29
Skala mapy:	1: 500	
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych	2000/18
	Wysokościowych	Kronstadt
Sekcja mapy	6.180.17.13.4.2	
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	- - - - -	
Informacja o służebnościach gruntowych, mających wpływa na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach	Nie badano	
Data opracowania mapy	27.01.2016	
Usługi Geodezyjne Kapella Maciej TOMASZ KAMYSZEK 62-200 Gniezno, ul. Barczewskiego 3A/2 tel. kom. 512 495 955 NIP 784-241-96-48 REG. 301819013 ul. Mickiewicza 31 62-240 Trzemeszno Nr upr. 13019		
Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy, podpis Imię i nazwisko geodety uprawnionego, podpis		
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.		

LEGENDA

- istniejąca sieć ciepła
- projektowana sieć ciepła



GIGAS s.c.
PRACOWNIA
PROJEKTOWA

60-289 Poznań,
ul. Obozowa 4
tel./fax +48 (61) 867 99 40

Projektował

obiekt	PRZYŁĄCZE CIEPLNE 2 X DN 40 DO BUDYNKU MIESZKALNEGO UL. ŚW. WAWRZYŃCA 34 W GNIEZNE		stadium	PBW
adres	BUDYNEK MIESZKALNY UL. ŚW. WAWRZYŃCA 34 W GNIEZNE ODCINEK: „K ÷ W” (UL. ŚW. WAWRZYŃCA)		skala	1 : 500
treść rysunku	PLAN SYTUACYJNY		nr rys.	1
imię i nazwisko	Podpis	data		

Poświadczam, 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

STAROSTA GNIEŹNIEŃSKI

R. 3003. ka 6. v. 02
(Identyfikator ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego)
2016-02-12

(Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego)
z up. Starosty Gnieźnieńskiego

Krzysztof Maciejewski
Kierownik Działu
Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego
(Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)



Gniezno , dnia 22.10.2015r.

PEC/TP/379 /15

Urząd Miejski
ul. Lecha 6
62-200 GNIEZNO

Warunki przyłączenia
Budynku mieszkalnego.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 21.09.2015r. o przyłączenie do sieci ciepłowniczej w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 15.01.2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz.U. Nr 16 , poz. 92) wydajemy następujące warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej obiektu:

budynek mieszkalny.

1. Miejsce dostawy i odbioru energii ciepłej:

WOJEWÓDZTWO: Wielkopolskie, **GMINA:** Gniezno, **MIEJSCOWOŚĆ:** Gniezno,
ULICA: Św. Wawrzyńca 34.

2. Miejsce i sposób doprowadzenia przyłącza do budynku:

- od sieci ciepłej rozdzielczej 2xDn125mm zlokalizowanej w ulicy Św. Wawrzyńca.

3. Miejsce rozgraniczenia:

- własności: granicą stron będą zawory odcinające węzeł ciepły od przyłącza ciepłego,

4. Parametry sieci ciepłej:

- ciśnienie dyspozycyjne na progu węzła ciepłego do projektowania 0,1 MPa
- sezon grzewczy: temperatura zmienna 130/80°C, przy $T_2 = -18^\circ\text{C}$, ciśnienie 1,6 MPa,
- w okresie międzygrzewczym: temperatura 70/35°C, ciśnienie 1,6 MPa,
- planowane przerwy w dostawie energii ciepłej - siedmiodniowe w okresie międzygrzewczym.

5. Parametry przyłączanego obiektu:

- moc c.o. : 0,0420 MW,
- moc c.w. : 0,0200 MW,
- natężenie przepływu: 1,120 m³/h,
- uwaga : w/w moce na c.o. i c.w. są wielkościami szacunkowymi wyliczonymi z powierzchni użytkowej lokali. Szczegółowa wielkość mocy zamówionej zostanie przyjęta wg dokumentacji technicznej instalacji c.o. oraz c.w. przedstawionej przez Odbiorcę.

6. Cel wykorzystywania czynnika grzewczego: ogrzewanie budynku mieszkalnego oraz dostawa ciepłej wody do budynku.
7. Wymagania dotyczące dokonywania pomiaru oraz kontroli dostawy i odbioru energii cieplnej:
 - miejsce zainstalowania licznika ciepła:
 - rurociąg powrotny po stronie sieciowej w węźle cieplnym (pomiar łączny na c.o. i c.w.),
 - typ licznika ciepła:
 - ultradźwiękowy zasilany bateryjnie,
 - **licznik ciepła dostarcza Dostawca ciepła.**
8. Węzeł cieplny proponujemy zakupić jako gotowy wyrób dostępny na rynku wykonany przez profesjonalnych producentów, dostarczany wraz z dokumentacją techniczną węzła.
9. W przypadku projektowania węzła cieplnego we własnym zakresie należy spełnić następujące wymagania:
 - po stronie instalacji wysokoparametrowej stosować wyłącznie rury stalowe bez szwu w/g PN-80/H-74219 oraz jako armaturę odcinającą zawory kulowe o połączeniach spawanych,
 - węzeł cieplny zaprojektować jako wymiennikowy z wymiennikami płytowymi lutowanymi oraz armaturą i urządzeniami po stronie wysokoparametrowej na ciśnienie robocze 1,6 MPa,
 - do regulacji ciśnienia i przepływu zastosować regulator różnicy ciśnień z funkcją ograniczenia przepływu,
 - do regulacji temperatury wody w instalacji c.o. zastosować elektroniczny regulator terminowo-pogodowy oraz zawór regulacyjny silnikowy jednodrogowy,
 - w obrębie węzła cieplnego po stronie instalacji c.o. stosować rury stalowe bez szwu w/g PN-80/H-74219 oraz dla instalacji ciepłej wody rury stalowe ocynkowane o połączeniach skręcanych,
 - zabezpieczenie instalacji wewnętrznej c.o. wykonać jako układ zamknięty zgodnie z obowiązującą PN (naczynie przeponowe),
 - zastosować wodomierz na przewodzie napełniania instalacji wewnętrznej centralnego ogrzewania odporny na temp. 120°C (przy instalacjach miedzianych nie zaleca się uzupełniania bezpośrednio z m.s.c. i należy uzupełniać wodą z wodociągu),
 - do regulacji temperatury ciepłej wody użytkowej zastosować zawór regulacyjny silnikowy jednodrogowy,
 - wydzielić pomieszczenie w budynku na węzeł cieplny o powierzchni około 5-6m² i wskazać lokalizację tego pomieszczenia Dostawcy ciepła. Pomieszczenie węzła winno spełniać następujące warunki:
 - odprowadzenie wody z węzła do kanalizacji w sposób grawitacyjny,
 - wentylację grawitacyjną nawiewno-wywiewną,
 - wejście do węzła cieplnego w miarę możliwości jako oddzielne z drzwiami metalowymi i możliwością dostępu całą dobę,
 - doprowadzenie do pomieszczenia przyłącza energetycznego oraz oświetlenie pomieszczenia,
 - doprowadzenie do pomieszczenia przyłącza zimnej wody oraz zamontowanie na tym przyłączy wodomierza, zaworu zwrotnego antyskażeniowego i zaworu odcinającego.

10. Podłączenie w/w obiektu do sieci ciepłowniczej wymaga wykonania przyłącza ciepłego o średnicy 2xDn40mm o długości 11mb. Przyłącze ciepłe wykona Dostawca ciepła a w celu częściowego pokrycia kosztów związanych z przyłączeniem w/w obiektu do sieci ciepłowniczej Dostawca obciąży Odbiorcę opłatą przyłączeniową w wysokości 2.376,00 zł netto + należny podatek VAT 23%,
słownie:dwatysiącetrzysiądsiedemdziesiąt sześć złotych00/100 + podatek VAT.

11. Koszty związane z opracowaniem projektu węża ciepłego jak również jego wykonaniem (zakupem), montażem i przystosowaniem pomieszczenia oraz wykonaniem instalacji wewnętrznej c.o. i c.w. ponosi Odbiorca ciepła.

12. Projekt techniczny węża ciepłego w dwóch egzemplarzach podlega uzgodnieniu z naszym przedsiębiorstwem.

13. Inwestor zobowiązany jest do zgłoszenia terminów:

- rozpoczęcia robót oraz odbiorów robót zanikających,

13. Rozruch instalacji wewnętrznej c.o. i ciepłej wody przy udziale wyrażonego przez przedstawiciela o średnicy 2xDn40mm o długości 11mb. Przyłącze końcowego odbioru technicznego w celu częściowego pokrycia kosztów związanych z przyłączeniem w/w obiektu do sieci ciepłowniczej Dostawca
14. Realizacja przyłączenia do sieci ciepłowniczej może nastąpić po zawarciu umowy o przyłączenie pomiędzy Podmiotem, a przedsiębiorstwem ciepłowniczym, jednak dostawa energii ciepłej do obiektu może nastąpić nie wcześniej jak od dnia 01.10.2016r.

12. Koszty związane z opracowaniem projektu węża ciepłego jak również
15. Warunki przyłączenia są ważne przez okres dwóch lat od dnia ich wydania, o ile w tym czasie nie zostanie zawarta umowa o przyłączenie.

16. Określone warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej sporządzono w dwóch egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Prosimy o potwierdzenie przyjęcia wyżej wydanych warunków technicznych przyłączenia w okresie jednego miesiąca od daty otrzymania.

Do wiadomości:

NS w/m

Złca Prezesa
d/s technicznych

mgr inż. Piotr Stańkiewicz

Wysłano listem poleconym

dnia 23. PAZ. 2015

podpis

Gniezno, dnia 10 maja 2016r.

Zwolnienie z opłaty skarbowej na podst.
ustawy o opłacie skarbowej
z dnia 16 listopada 2006r
Dz. U. 2012.1282 i j
Zař. cz. III ust. 44 pkt

DECYZJA 63/2016

na lokalizację w pasie drogowym urządzenia infrastruktury podziemnej

Na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U.2015.460 j. t.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz.U. z 2016.23 j. t.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 25 kwietnia 2016r. (data wpływu do tuř. urzędu 29.04.2016r.) w sprawie uzgodnienia przebiegu przyřączca ciepłego, złoźonego przez Pana Ryszarda Maćkowiaka – GIGAS Pracownia Projektowa Ryszard, Magdalena, Monika Maćkowiak ul. Obozowa 4, 60-289 Poznań z upowaźnienia Inwestora – Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Gnieźnie ul. Szařzica 13, 62-200 Gniezno.

**pełniąc funkcję zarządcy dróg gminnych
zezwalam**

Przedsiębiorstwu Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Gnieźnie ul. Szařzica 13, 62-200 Gniezno

na lokalizację przyřączca ciepłego w pasie drogowym ul. řw. **Wawrzyńca** dz. nr 171 ark. 29 do dz. nr 114 ark. nr 29 w Gnieźnie, na następujących warunkach:

- 1. Roboty prowadzone będą w granicach układu urbanistycznego miasta Gniezna wpisanego do rejestru zabytków, wobec powyřszego zgodę na rozpoczęcie prac naleźy uzyskać takźe od Miejskiego Konserwatora Zabytków.**
2. Na 14 dni przed rozpoczęciem robót Właściciel urządzeń infrastruktury technicznej zobowiązany jest wystąpić z wnioskiem do Referatu Dróg Gminnych, Wydziału Techniczno – Inwestycyjnego o wydanie decyzji na zajęcie pasa drogowego i umieszczenie urządzeń infrastruktury technicznej w pasie drogowym /za zajęcie pasa drogowego i umieszczanie w nim urządzeń nie zwiąźanych z funkcjonowaniem dróg pobierane sę opłaty zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych Dz.U.2015.460 j.t./.
- 3. Za zajęcie pasa drogowego i umieszczanie w nim ww. urządzeń bez zezwolenia zarządcy drogi pobierane sę kary pieniężne w wysokořci dziesięciokrotnej opłaty.**
4. Dla robót prowadzonych w granicy pasa drogowego naleźy opracować projekt oznakowania i zabezpieczenia robót, wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 wrzeřnia 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem /Dz.U.03.177.1729/.
5. Ww. projekt podlega uzgodnieniu z organem zarządzającym ruchem - Starostwem Powiatowym w Gnieźnie i Komendą Powiatową Policji w Gnieźnie.
6. Do wniosku naleźy dołączyć ořwiadczenie o posiadaniu waźnego pozwolenia na budowę lub o zgłoszeniu zamiaru budowy, będz o spełnieniu wymogu art. 29a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016r. poz. 209).
- 7. Roboty prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi, uwzględniając prawa osób trzecich.**
8. Po zakończczeniu robót naleźy przywrócić pas drogowy do stanu pierwotnego, własnym staraniem i na własny koszt oraz zgłosić do odbioru w terminie 14 dni.

9. W okresie od listopada do marca obowiązuje zakaz prowadzenia robót w pasie drogowym.

10. W przypadku umieszczenia urządzeń infrastruktury podziemnej w pasie drogowym nie zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, normami itp. oraz nie zgodnie z zatwierdzoną lokalizacją, koszty przełożenia tych urządzeń ponosi Inwestor.

11. Przyłącze należy wykonać do końca miesiąca sierpnia 2016r z uwagi na przebudowę chodnika przy ul. św. Wawrzyńca .

UZASADNIENIE

Powyższa decyzja wywołuje skutki prawne po uzyskaniu pozwolenia na budowę /zgłoszenia zamiaru budowy/ które należy uzyskać w trybie i na zasadach określonych w przepisach ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016r. poz. 209).

Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest zobowiązany do:

- 1) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych;
- 2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia, o którym mowa w ust. 3;
- 3) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

Decyzja nie jest równoznaczna ze zgodą na prowadzenie robót i umieszczanie urządzeń infrastruktury technicznej w pasie drogowym, o które Wykonawca lub Inwestor powinien zwrócić się w trybie i na warunkach określonych w ustawie z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U.2015.460 j. t.) do tut. urzędu. **Opłata za umieszczenie urządzeń infrastruktury technicznej jest coroczna**, płatna przez właściciela urządzenia.

Warunki prowadzenia robót w pasie drogowym zostaną określone po podaniu powierzchni zajęcia pasa drogowego oraz po przedłożeniu projektu organizacji ruchu drogowego i zabezpieczenia robót.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z art. 107 § 4 Kodeksu Postępowania Administracyjnego decyzja niniejsza uwzględnia w całości żądanie strony.

Prezydent Miasta Gniezna

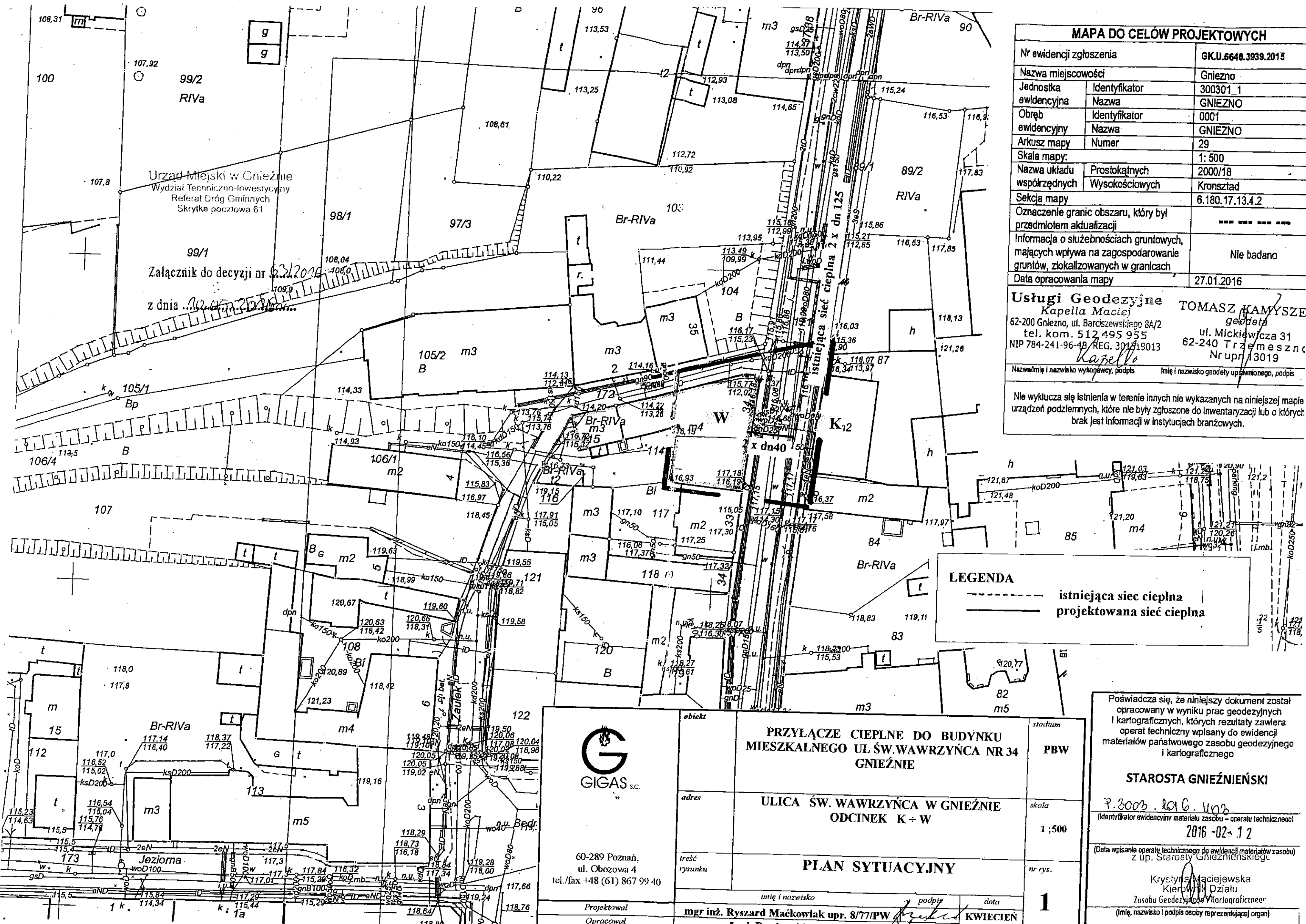
z up. Prezydenta
Inż. Grzegorz Ostach
Dyrektor Wydziału Techniczno-Inwestycyjnego

Otrzymują:

1. Pełnomocnik Pan Ryszard Maćkowiak
GIGAS Pracownia Projektowa
ul. Obozowa 4
60-289 Poznań

2. a/a

Sprawę prowadzi: - Świątkowski Bartosz tel. 0614260457



Urząd Miejski w Gnieźnie
Wydział Techniczno-Inwestycyjny
Referat Dróg Gminnych
Skrytka pocztowa 61

99/1
Załącznik do decyzji nr 63/2016
z dnia 10.05.2016

MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH	
Nr ewidencji zgłoszenia	GK.U.6640.3939.2015
Nazwa miejscowości	Gniezno
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator: 300301_1 Nazwa: GNIEZNO
Obręb ewidencyjny	Identyfikator: 0001 Nazwa: GNIEZNO
Arkusze mapy	Numer: 29
Skala mapy:	1:500
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych: 2000/18 Wysokościowych: Kronsztad
Sekcja mapy	6.180.17.13.4.2
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	--- --- --- ---
Informacja o służebnościach gruntowych, mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach	Nie badano
Data opracowania mapy	27.01.2016
Usługi Geodezyjne TOMASZ KAMYSZE Kapella Maciej geodeta 62-200 Gniezno, ul. Barczewskiego 8A/2 tel. kom. 512 495 955 ul. Mickiewicza 31 NIP 784-241-96-48 REG. 301819013 62-240 Trzemeszno Nr upr. 13019	
Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy, podpis	Imię i nazwisko geodety uprawnionego, podpis

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

LEGENDA	
	istniejąca sieć ciepła
	projektowana sieć ciepła

 GIGAS s.c. 60-289 Poznań, ul. Obozowa 4 tel./fax +48 (61) 867 99 40	PRZYŁĄCZE CIEPLNE DO BUDYNKU MIESZKALNEGO UL. ŚW. WAWRZYŃCA NR 34 GNIEZŃIE	stadium PBW
	adres ULICA ŚW. WAWRZYŃCA W GNIEZŃIE ODCINEK K ÷ W	skala 1:500
treść rysunku PLAN SYTUACYJNY	nr rys. 1	data KWIECIEŃ 2016
Projektował Opracował mgr inż. Ryszard Maćkowiak upr. 8/77/PW Lech Pawłowski	imię i nazwisko mgr inż. Ryszard Maćkowiak	podpis data KWIECIEŃ 2016

Poświadczam, 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

STAROSTA GNIEŹNIEŃSKI

P. 3003 - ka 6 - 102
 (Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego)
2016-02-12
 (Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu z up. Starosty Gnieźnieńskiego)

Krzyszyna Maciejewska
 Kierownik Działu
 Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego
 (Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)

Gniezno, dnia 6 maja 2016r.



Prezydent Miasta Gniezna
Tomasz Budasz

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.
ul. Staszica 13
62-200 Gniezno

WK.N. 6853.20.16

Prezydent Miasta Gniezna w odpowiedzi na pismo z dnia 25 kwietnia 2016r. I.dz. 119/04/16 złożone w dniu 29.04.2016r. przez GIGAS Pracownia Projektowa Ryszard, Magdalena, Monika Maćkowiak z siedzibą w Poznaniu, ul. Obozowa 4, na podstawie pełnomocnictwa z dnia 19.04.2016r. w sprawie akceptacji przebiegu przyłącza ciepłego w rejonie ul. Św. Wawrzyńca 34 w Gnieźnie i udzielenia zgody na dysponowanie na cele budowlane działką nr 114 na ark. 29:

1. **Wyraża zgodę na dysponowanie na cele budowlane nieruchomością stanowiącą własność Miasta Gniezna, oznaczoną w ewidencji gruntów jako działka nr 114 na ark. 29.**
2. Przypomina o odpowiedzialności materialnej wykonawcy za szkody poczynione na gruncie oraz o konieczności zachowania wskazanych niżej wymogów:
 - roboty prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi, uwzględniając prawa osób trzecich,
 - po zakończeniu robót należy przywrócić teren do stanu pierwotnego, własnym staraniem.
3. Informuje, że przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest zobowiązany do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia zamiaru budowy albo wykonywania robót budowlanych lub innych pozwoleń wymaganych przepisami prawa.

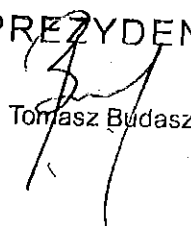
Otrzymują:

1. Adresat
2. GIGAS Pracownia Projektowa Ryszard, Magdalena, Monika Maćkowiak
Ul. Obozowa 4
60-289 Poznań
3. A/a

Sprawę prowadzi:

Referat Nieruchomości
Agata Szczęśniak (61)426 04 95

PREZYDENT


Tomasz Budasz



Starosta Gnieźnieński

Starostwo Powiatowe w Gnieźnie
ul. Jana Pawła II 9/10
62-200 Gniezno
T: 61 424 07 13
F: 61 424 07 70
E: starostwo@powiat-gniezno.pl
www.powiat-gniezno.pl

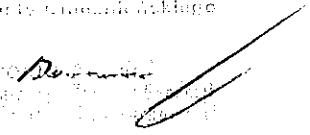
GN.N. 6853.38.2016

GIGAS PRACOWNIA PROJEKTOWA
Ryszard, Magdalena, Monika Maćkowiak
ul. Obozowa 4
60-289 Poznań

dot. l.dz. 114/04/06

W odpowiedzi na pismo z dnia 25.04.2016 r. znak jw. informuję, że wyrażam wstępną zgodę na budowę przyłącza ciepłego na nieruchomości położonej w Gnieźnie przy ul. Św. Wawrzyńca, ozn. w ewidencji gruntów: obręb Gniezno, ark. mapy 29, dz. nr 171/1 stanowiącej własność Skarbu Państwa. Ostateczną zgodę należy uzyskać od zarządcy drogi gminy Miasta Gniezno.

Z up. Starosta Gnieźnieński


Powiat Gniezno
ul. Jana Pawła II 9/10
62-200 Gniezno

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a



P R A C O W N I A P R O J E K T O W A
Ryszard, Magdalena, Monika MAĆKOWIAK
60-289 Poznań, ul. Obozowa 4, tel./fax: +48 (61) 867 99 40

WBK IV/O Poznań, nr: 48 1090 1476 0000 0000 4702 3573 NIP: 779-19-40-506

WYKAZ DZIAŁEK

**Przyłącze ciepłe do budynku mieszkalnego ul. Św. Wawrzyńca 34 w Gnieźnie.
Odcinek: „K ÷ W”.**

OBREB: 0001 Gniezno

ARKUSZ: 29

NR DZ. 171/1

**- Skarb Państwa – wł.
Starosta Gnieźnieński
ul. Św. Wawrzyńca**

NR DZ. 114

**- Miasto Gniezno – wł.
ul. Św. Wawrzyńca 34**

STAROSTA GNIEŹNIEŃSKI

Województwo: wielkopolskie
Powiat: gnieźnieński
Jednostka ewidencyjna: 300301_1, GNIEZNO
Obręb ewidencyjny: 0001, GNIEZNO
Miejscowość: Gniezno

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

Jednostka rejestrowa gruntów: G.2730

WŁAŚCICIELE / WŁADAJĄCY:

właściciel

UDZIAŁ: 1/1

MIASTO GNIEZNO REGON:63018901800000

Siedziba: Lecha 6, 62-200 Gniezno

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

Ark. mapy	Numer działki ewiden- cyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer KW lub oznaczenie dokumentu
					użytku [ha]	działki [ha]	
29	114	Św.Wawrzyńca 34	Inne tereny zabudowane	Bi	0.0277	0.0277	PO1G/00000176/9

Id dz: 300301_1.0001.AR_29.114

powierzchnia działki: 0.0277

KLAUZULE

Dokument niniejszy wydano wykonawcy prac geodezyjnych i kartograficznych
zgłoszonych do PODGiK w Gnieźnie - nr GK.U.6640.3939.2015

W dniu: 2015-12-08

dokument sporządzony przez: Robert Hornung

Gniezno, dnia: 2015-12-08

.....
(imię i nazwisko osoby uprawnionej)

STAROSTA GNEŹNIEŃSKI

Województwo: wielkopolskie
Powiat: gnieźnieński
Jednostka ewidencyjna: 300301_1, GNEZNO
Obręb ewidencyjny: 0001, GNEZNO
Miejscowość: Gniezno

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

Jednostka rejestrowa gruntów: G.281

WŁAŚCICIELE / WŁADAJĄCY:

właściciel

UDZIAŁ: 1/1

SKARB PAŃSTWA-STAROSTA GNEŹNIEŃSKI

DZIAŁKI EWIDENCYJNE:

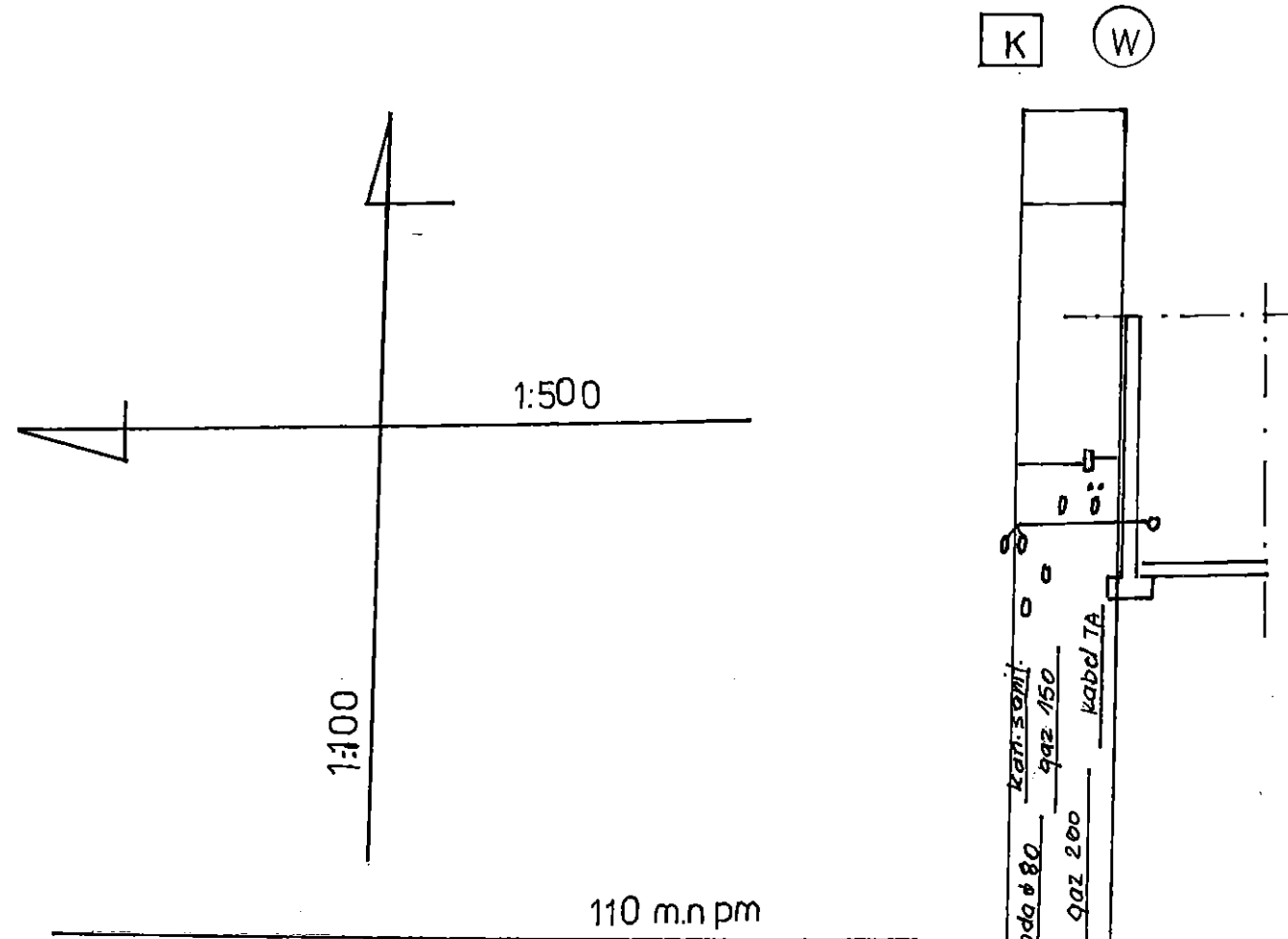
Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Numer KW lub oznaczenie dokumentu
					użytku [ha]	działki [ha]	
28	94/1	Dąbrówki	Drogi	dr	0.3684	0.3684	PO1G/00000171/4 i inne
Id dz: 300301_1.0001.AR_28.94/1							
28	95	Sienkiewiczza	Drogi	dr	0.5870	0.5870	
Id dz: 300301_1.0001.AR_28.95							
28	96	Papieża Jana Pawła II	Drogi	dr	0.5375	0.5375	
Id dz: 300301_1.0001.AR_28.96							
29	171/1	Św.Wawrzyńca	Drogi	dr	0.1276	0.1276	BEZ OZNACZENIA
Id dz: 300301_1.0001.AR_29.171/1							
29	181	Mieszka I	Drogi	dr	0.1513	0.1513	
Id dz: 300301_1.0001.AR_29.181							
29	182	Rzeźnicka	Drogi	dr	0.1380	0.1380	
Id dz: 300301_1.0001.AR_29.182							

powierzchnia działek: 1.9088

KLAUZULE

Dokument niniejszy wydano wykonawcy prac geodezyjnych i kartograficznych zgłoszonych do PODGiK w Gnieźnie


.....
(imię i nazwisko osoby uprawnionej)



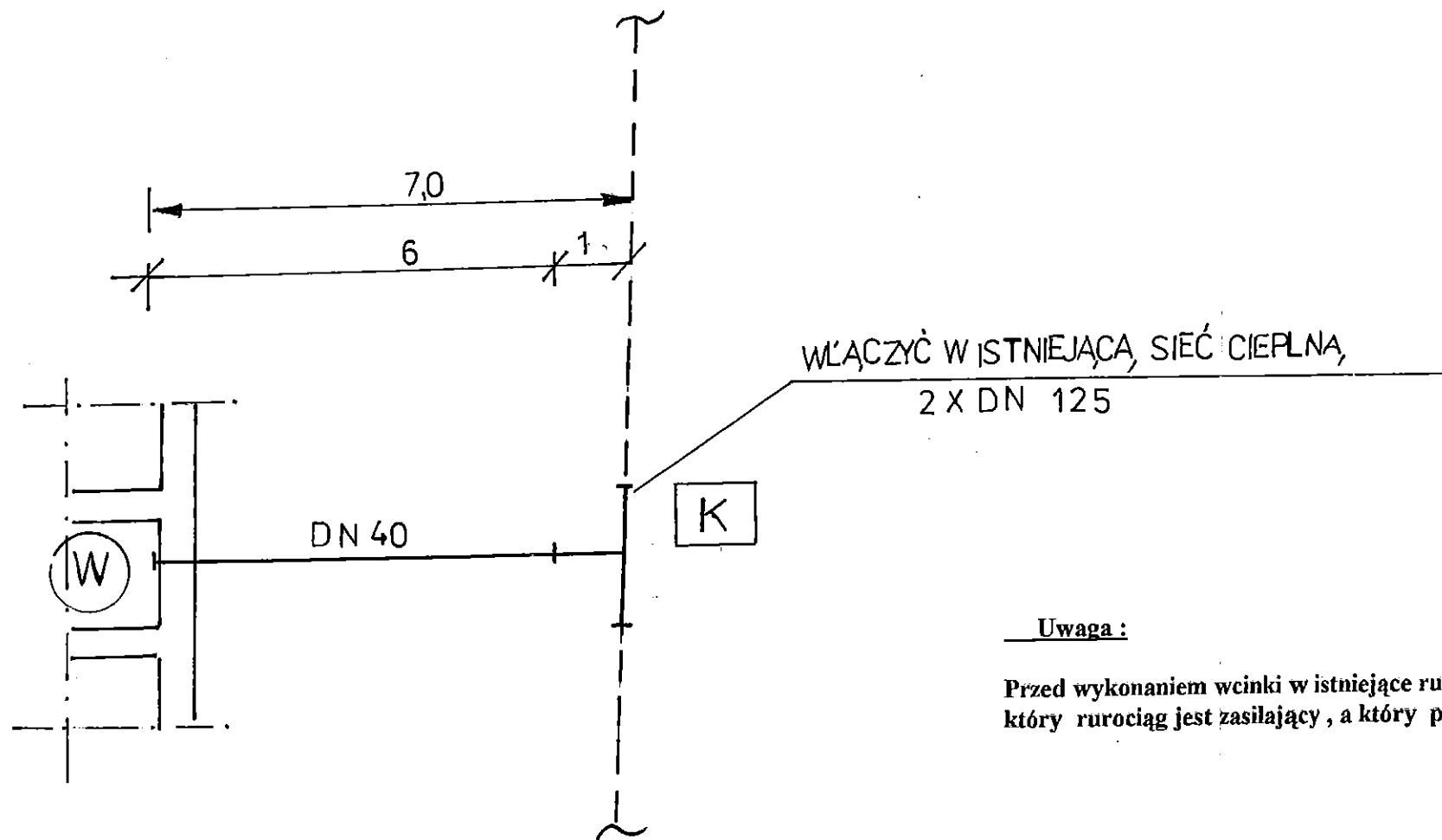
RZĘDNE TERENU ISTNIEJĄCEGO	116,66	116,81	116,81
RZĘDNE OSI RUROCIĄGU	115,54	115,65	115,65
RZĘDNE DNA WYKOPU	115,38	115,49	115,49
WYSOKOŚĆ PRZYKRYCIA	1,06	1,10	1,10
SPADKI / DŁUGOŚĆ		7,0	16%
MATERIAŁ / ŚREDNICE		RURA PR	483 25/110
DŁUGOŚĆ CHARAKTERYSTYCZNYCH ODCINKÓW	0,0	7,0	
RODZAJ NAWIERZCHNI		ASFALT	PŁ CHODN.
ODLEGŁOŚCI	0,00	7,0	
HEKTOMETRY			

Uwaga:

- 5 W związku z brakiem dokładnych rzędnych istniejącego uzbrojenia podziemnego rzędne projektowanych rurociągów należy dostosować do aktualnej sytuacji na budowie
- 6 Dokładne miejsca i rzędne połączenia rur preizolowanych z istniejącym kanałem ustalić na budowie


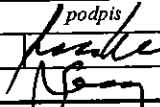
 GIGAS s.c. 60-289 Poznań, ul. Obozowa 4 tel./fax +48 (61) 867 99 40	obiekt PRZYŁĄCZE CIEPLNE DO BUDYNKU MIESZKALNEGO UL ŚW. WAWRZYŃCA NR 34 GNIEŹNIE	stadium PBW
	adres ULICA ŚW. WAWRZYŃCA W GNIEŹNIE ODCINEK K + W	skala 1:500 4:100
treść rysunku PROFIL PODŁUŻNY	nr rys. 2	
Projektował Opracował	imię i nazwisko mgr inż. Ryszard Maćkowiak upr. 8/77/PW Lech Pawłowski	data KWIECIEŃ 2016 r

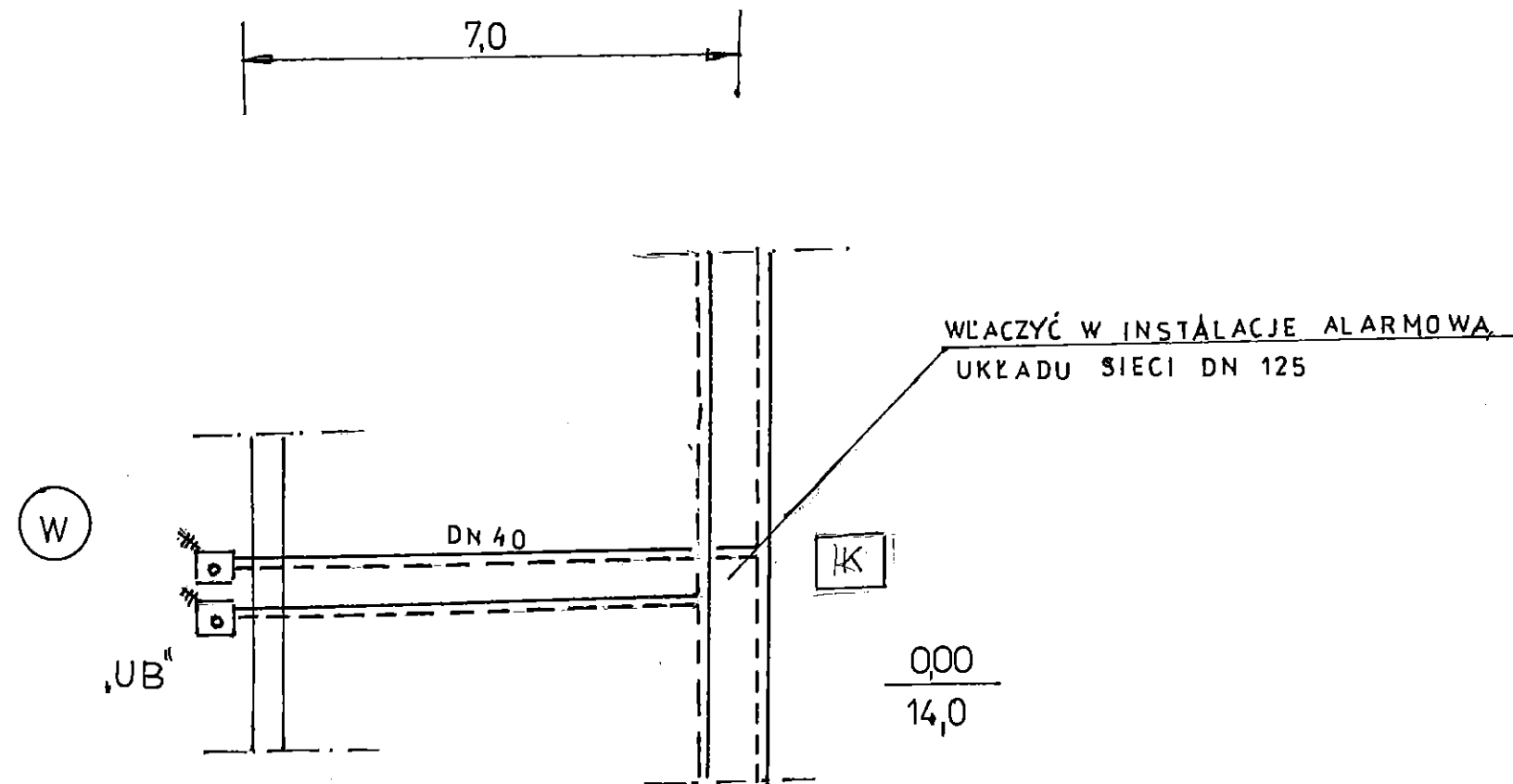
BUD. UL. WAWRZYŃCA 34



Uwaga :

Przed wykonaniem wcinki w istniejące rurociągi ustalić na budowie, który rurociąg jest zasilający, a który powrotny.

 GIGAS s.c. 60-289 Poznań, ul. Obozowa 4 tel./fax +48 (61) 867 99 40	obiekt PRZYŁĄCZE CIEPLNE DO BUDYNKU MIESZKALNEGO UL ŚW. WAWRZYŃCA NR 34 GNIEŹNIE	stadium PBW
	adres ULICA ŚW. WAWRZYŃCA W GNIEŹNIE ODCINEK K ÷ W	skala 1 : 500
	treść rysunku SCHEMAT MONTAŻOWY	nr rys. 3
Projektował Opracował	imię i nazwisko mgr inż. Ryszard Maćkowiak upr. 8/77/PW Lech Pawłowski	podpis  data KWIECIEŃ 2016 r




Uwaga :

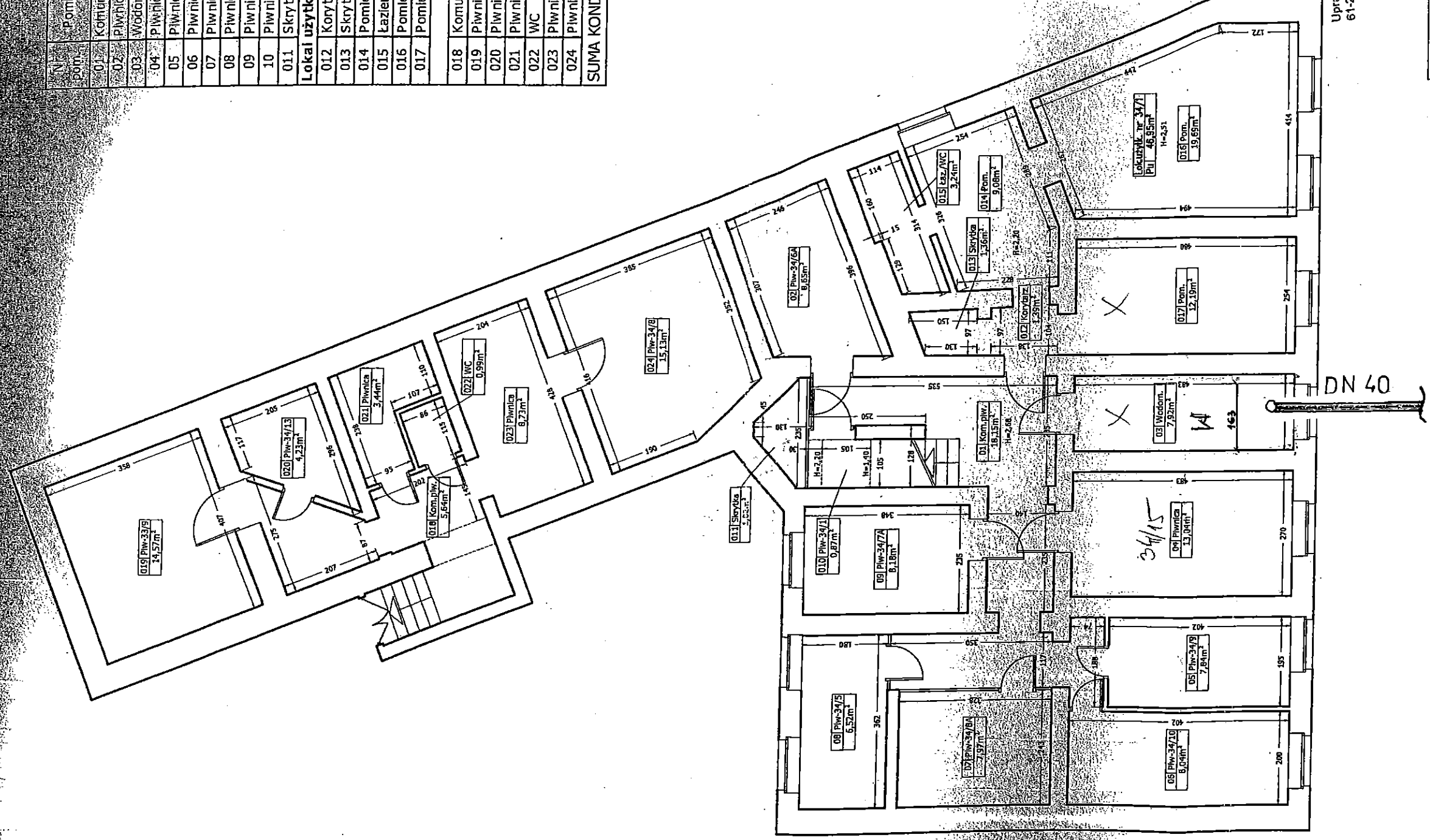
7. Dokładne długości przewodów alarmowych ustalić powykonawczo wg pomiarów geodezyjnych
8. W komorach i budynkach przewody alarmowe łączyć ze sobą na zewnątrz końcówek termokurczliwych
9. Łączenie dodatkowej pary przewodów alarmowych wykonywać wg. instrukcji i wymogów PEC

Oznaczenia :

----- przewód miedziany
 _____ przewód ocynkowany

 GIGAS s.c. 60-289 Poznań, ul. Obozowa 4 tel./fax +48 (61) 867 99 40	<i>obiekt</i> PRZYŁĄCZE CIEPLNE DO BUDYNKU MIESZKALNEGO UL ŚW. WAWRZYŃCA NR 34 GNIEŹNIE	<i>stadium</i> PBW
	<i>adres</i> ULICA ŚW. WAWRZYŃCA W GNIEŹNIE ODCINEK K ÷ W	<i>skala</i> 1 : 500
	<i>treść rysunku</i> SCHEMAT INSTALACJI ALARMOWEJ	<i>nr rys.</i> 4
<i>Projektował</i> <i>Opracował</i>	<i>imię i nazwisko</i> mgr inż. Ryszard Maćkowiak upr. 8/77/PW Lech Pawłowski	<i>podpis</i> <i>data</i> KWIECIEŃ 2016 r

Nr pom.	Pomieszczenie	Pow. [m ²]
01	Komunik. piwnic	16,15
02	Piwnica - 34/6A	8,65
03	Wodomierz g.	7,92
04	Piwnica	13,04
05	Piwnica - 34/9	7,84
06	Piwnica - 34/10	8,04
07	Piwnica - 34/8A	7,97
08	Piwnica - 34/5	6,52
09	Piwnica - 34/7A	8,18
10	Piwnica - 34/1	0,87
011	Skrytka	1,82
Lokal użytkowy nr 34/1		
012	Korytarz	1,39
013	Skrytka	1,36
014	Pomieszczenie	9,08
015	Łazienka/WC	3,24
016	Pomieszczenie	19,69
017	Pomieszczenie	12,19
	Σ	46,95
018	Komunik. piwnic	5,64
019	Piwnica - 33/9	14,57
020	Piwnica - 34/13	4,23
021	Piwnica	3,44
022	WC	0,99
023	Piwnica	8,73
024	Piwnica - 34/8	15,13
SUMA KONDYGNACJI		188,68



Andrzej Głonek
 Urząd Inżynierii Budowlanej Nr 105/PW/91
 61-254 Pleszew, ul. Piłsudskiego 44/119
 tel. 061-87-30-239

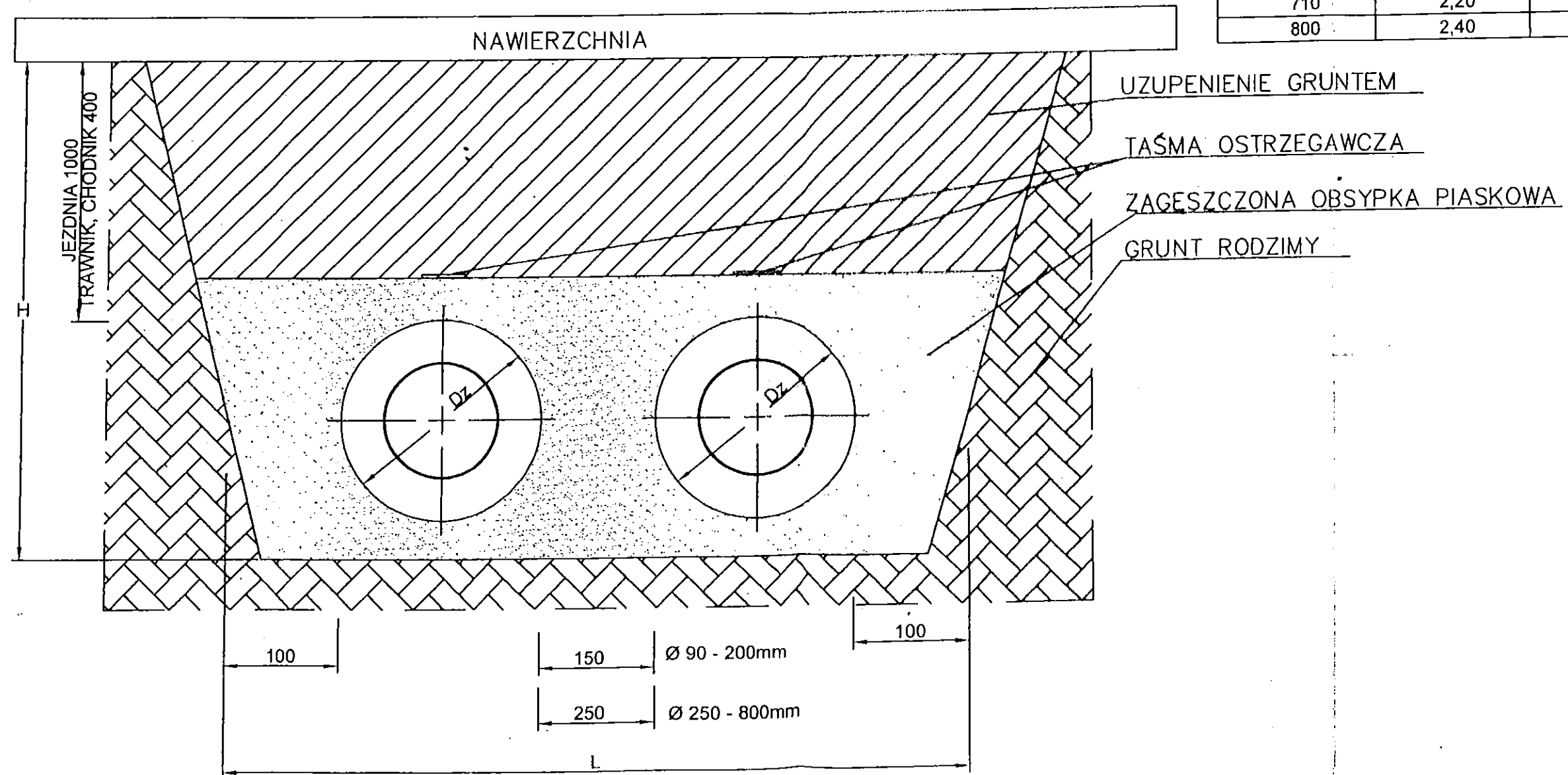
INWENTARYZACJA BUDYNKU	
Localizacja:	UL. ŚW. MAWRZYŃCA 34 GNEZNO
Obiekt:	BUDYNEK MIESZKALNY WIEŁORODZINNY
Treść rysunku:	RZUT PIWNIC
Skala: 1:100	
Nr rys.: 1	
Data: 11.2011 r.	
Konsorcjum firm: B.O.R.N. ANBUD ul. Polowcowa 276/29, 61-064 Poznań tel. 602-67-945 tel./fax (66) 674-93-43	

MINIMALNE WYMIARY WYKOPÓW

Dz mm	Lmin m	Hmin m
90	0,70	0,65
110	0,70	0,65
125	0,70	0,65
140	0,75	0,65
160	0,80	0,70
200	0,90	0,75
225	1,00	0,75
250	1,10	0,80
315	1,20	0,90
400	1,40	1,00
450	1,50	1,00
500	1,60	1,10
560	1,80	1,20
710	2,20	1,40
800	2,40	1,50

UWAGI:

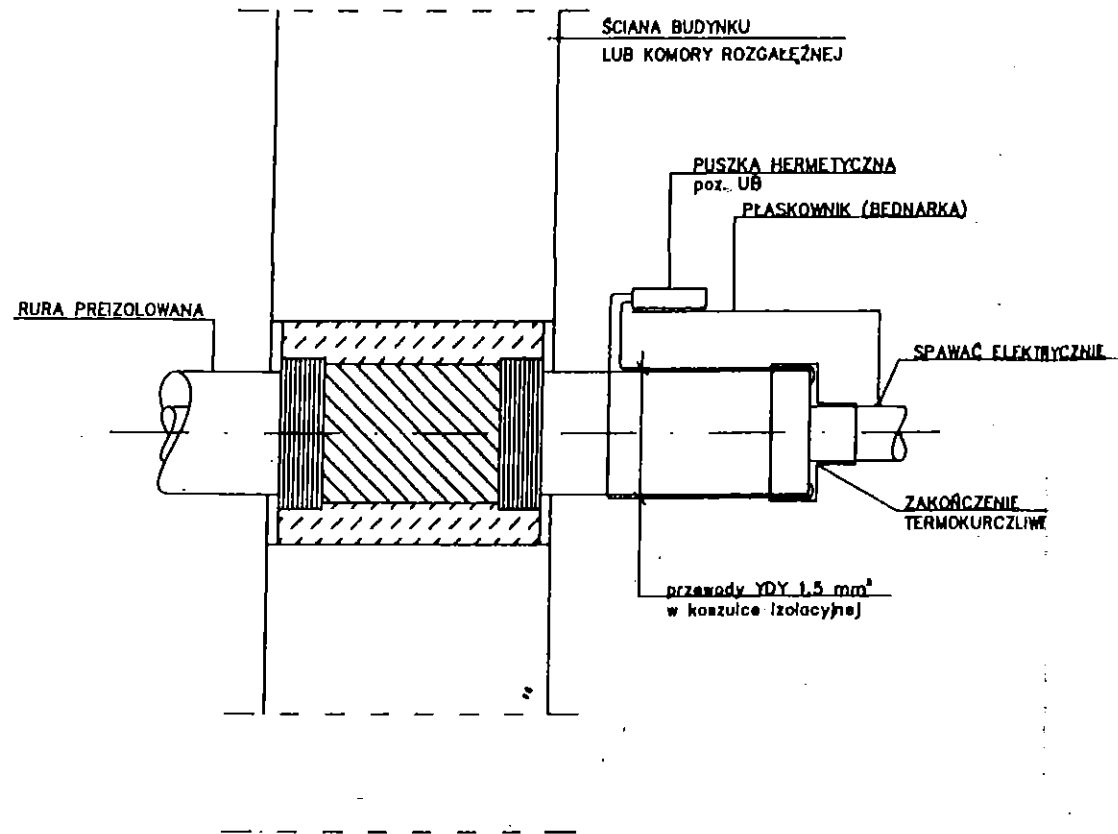
- Roboty ziemne winny odpowiadać miejscowym warunkom gruntowym i wykonać zgodnie z BN-83/8836-02
- Głębokość układania rur powinna być zgodna z projektem
- W przypadku gdy obciążenie rurociągu przekracza max. dopuszczalne naprężenia dla rury płaszczowej na obsypce piaskowej należy ułożyć płyty z betonu zbrojonego
- W miejscach łączenia rur należy wykonać poszerzenie 250-300cm dla umożliwienia prawidłowego zespawania rur i wykonania połączeń mufowych.



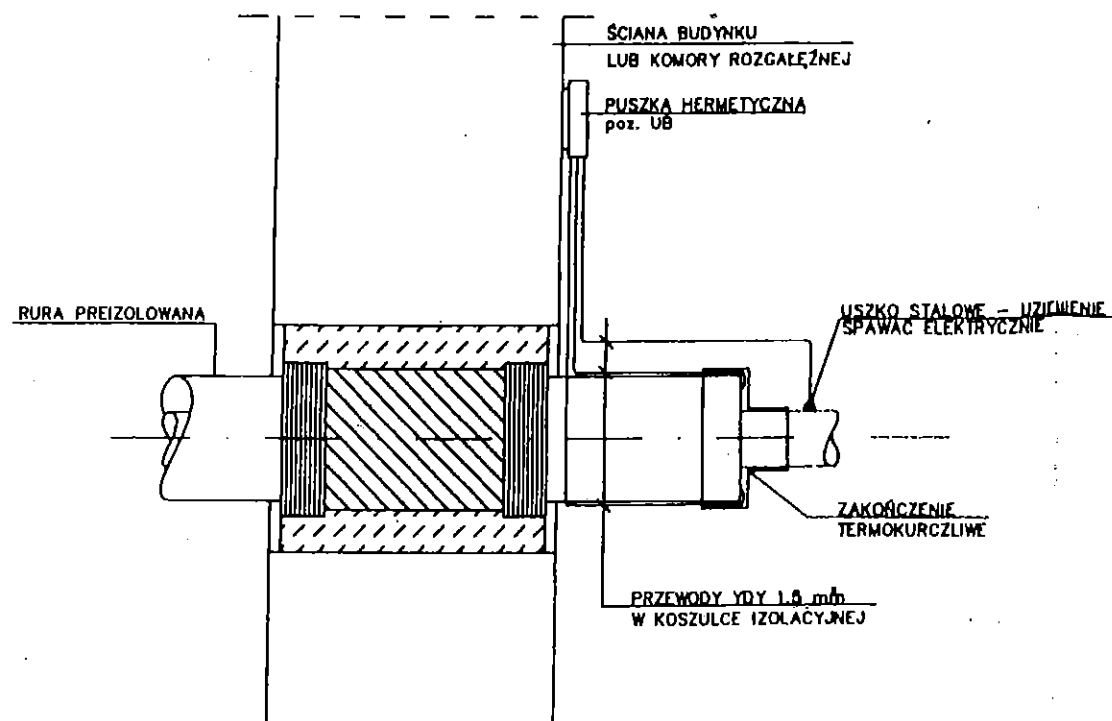
Szczegół wykopów

SZCZEGÓŁ MONTAŻU PUSZKI TYPU UB

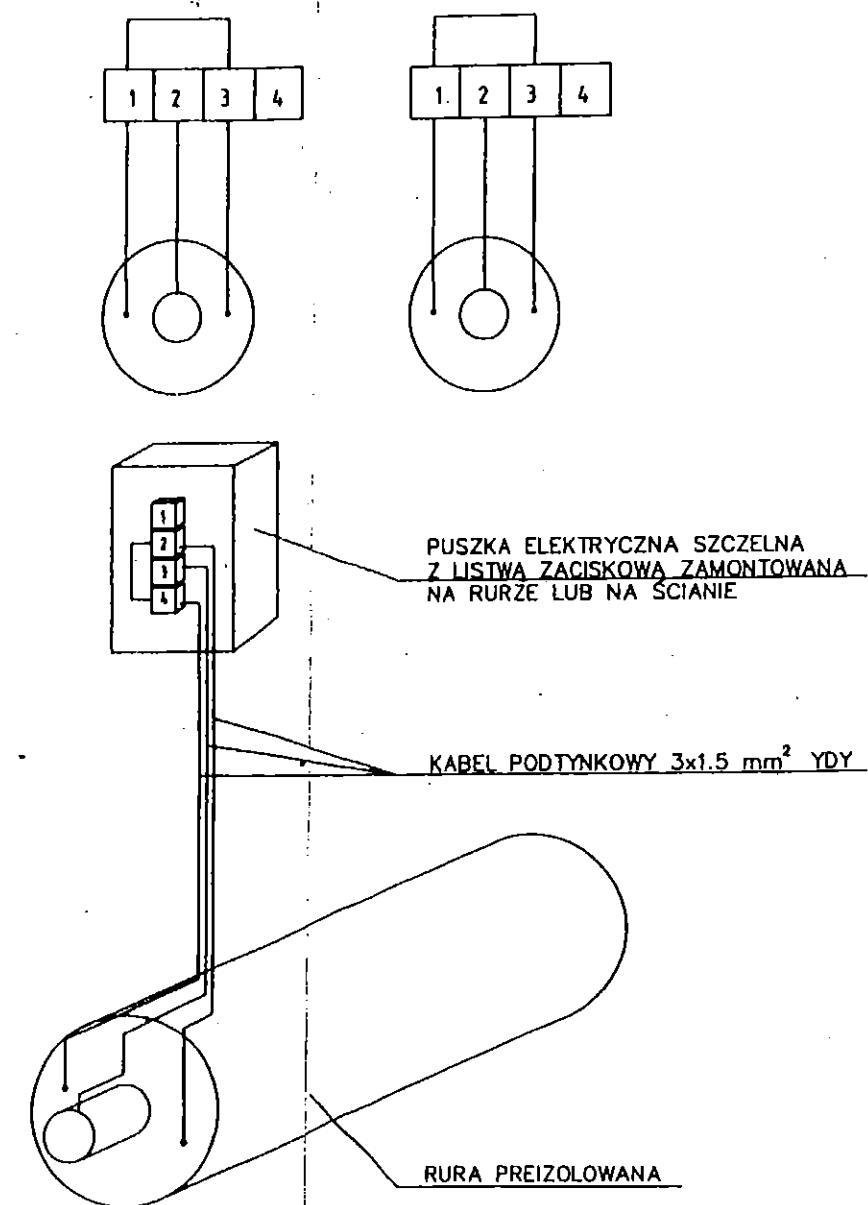
WERSJA I BEZPOŚREDNIO NA RURZE



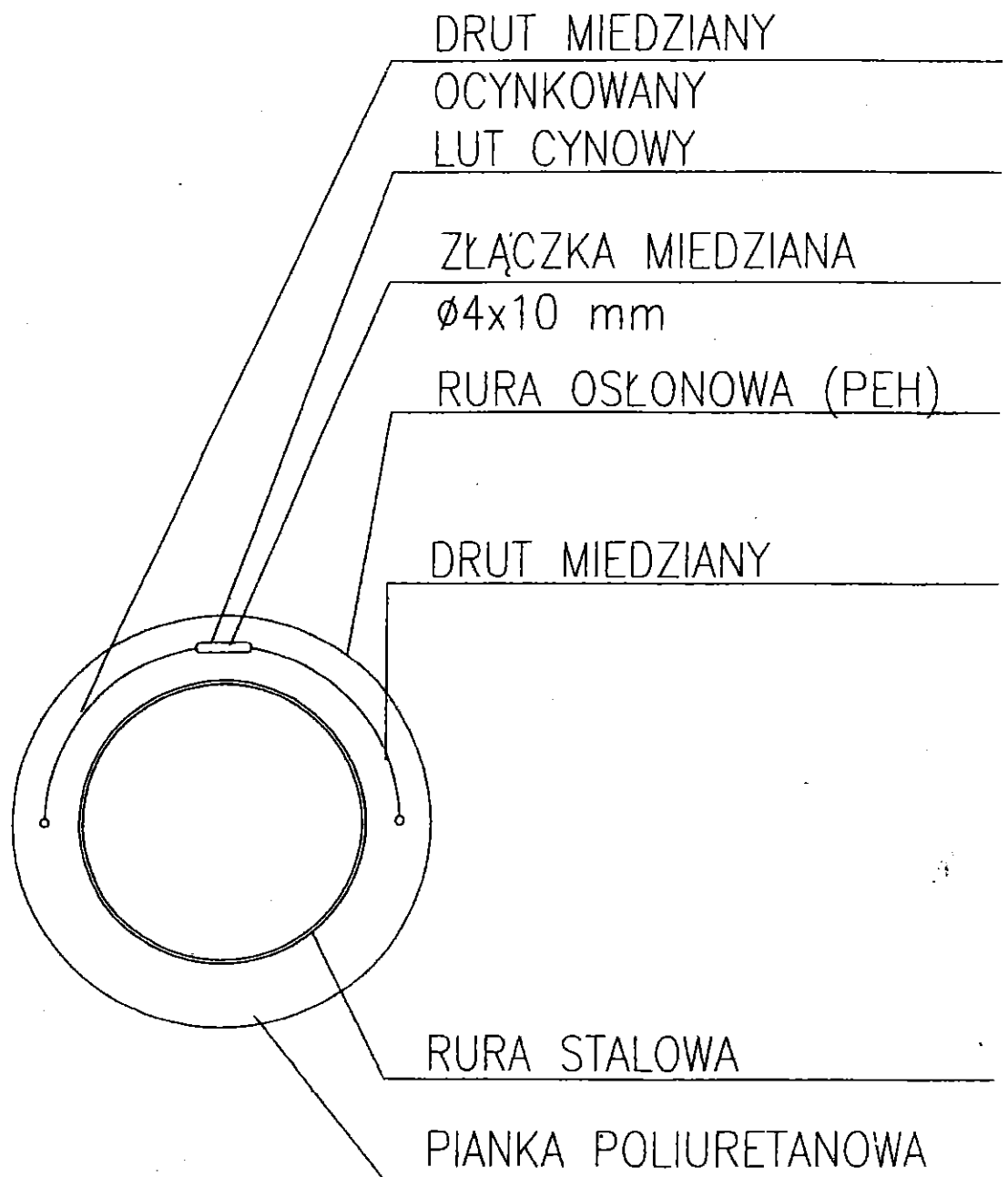
WERSJA II NA ŚCIANIE POMIESZCZENIA



PODŁĄCZENIE PUSZKI TYPU UB

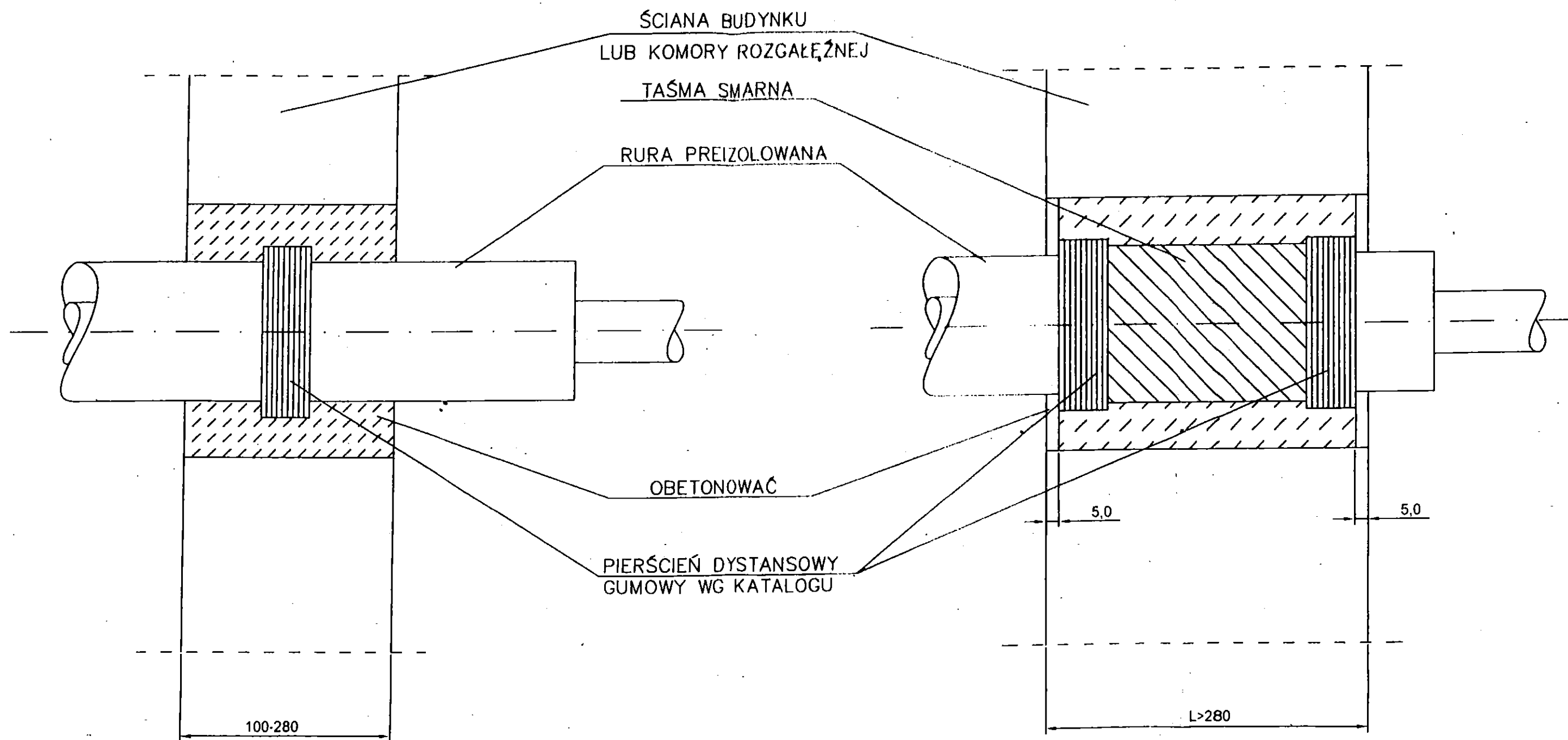


Szczegół montażu
i podłączenia puszek UB

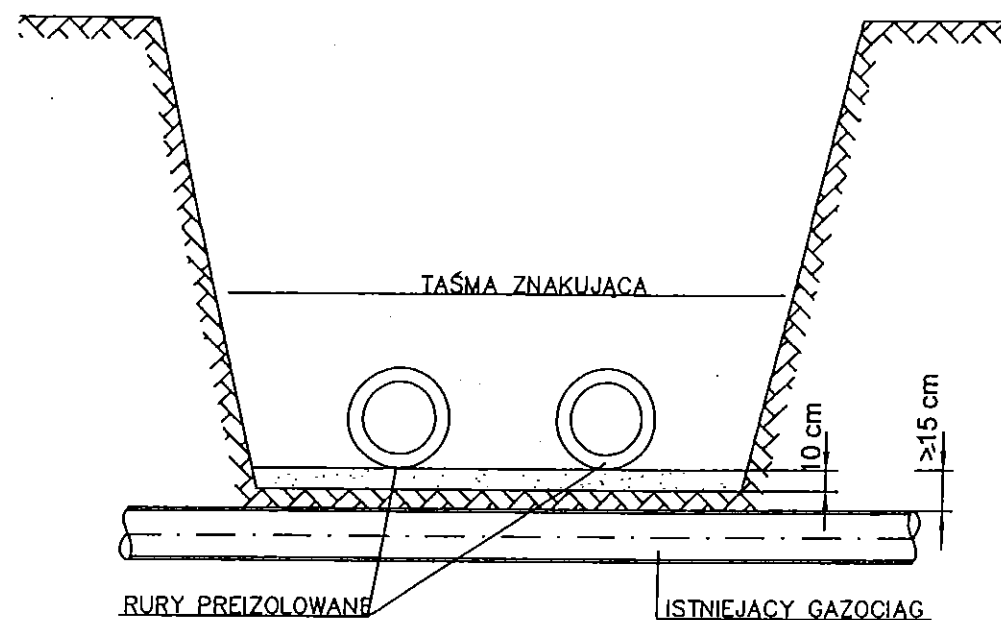


Rys. nr **8**
Szczegół OE

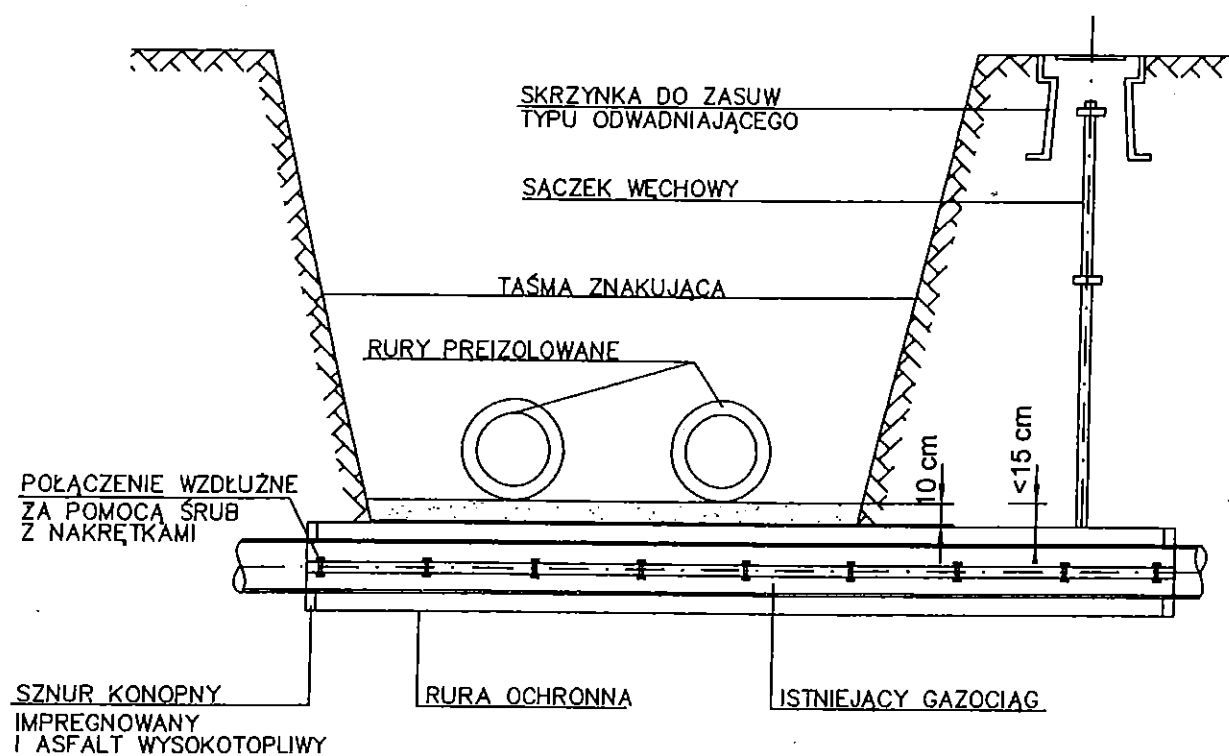
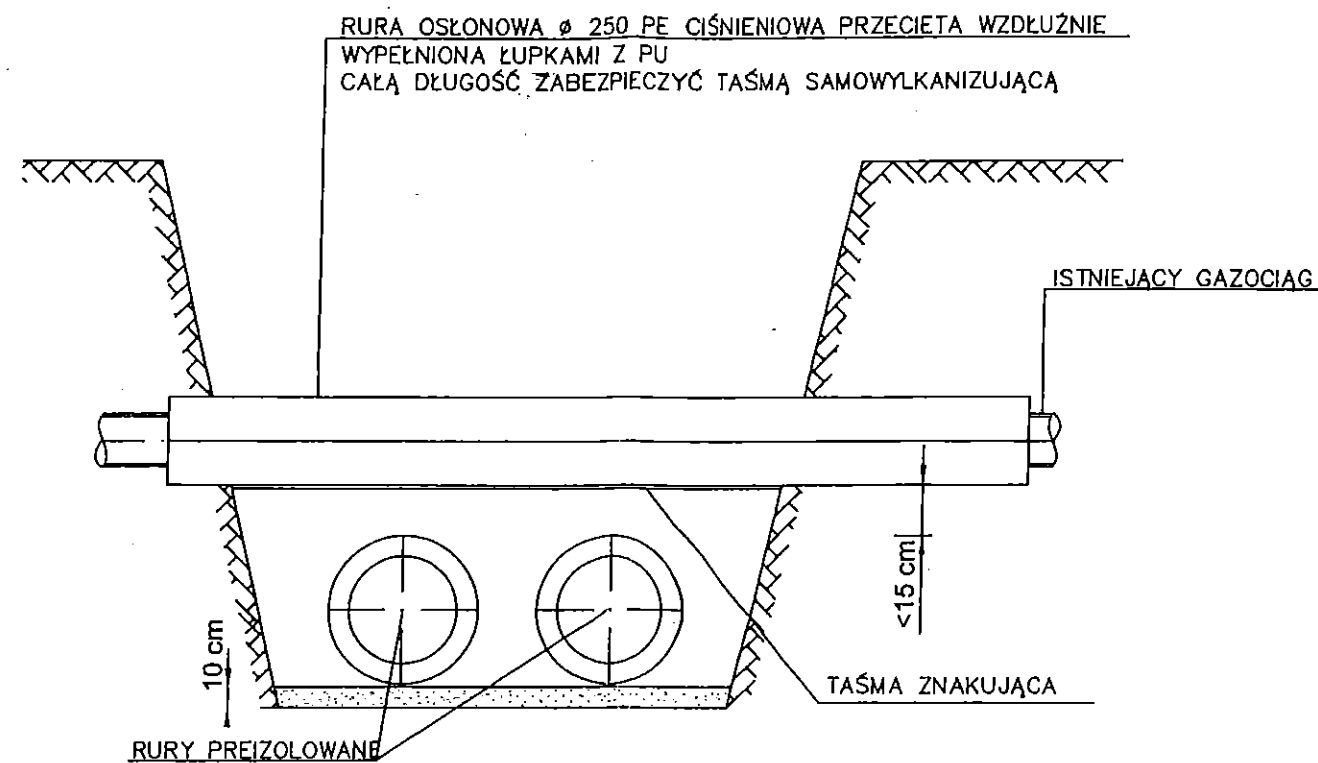
Szczegół przejścia przez ścianę



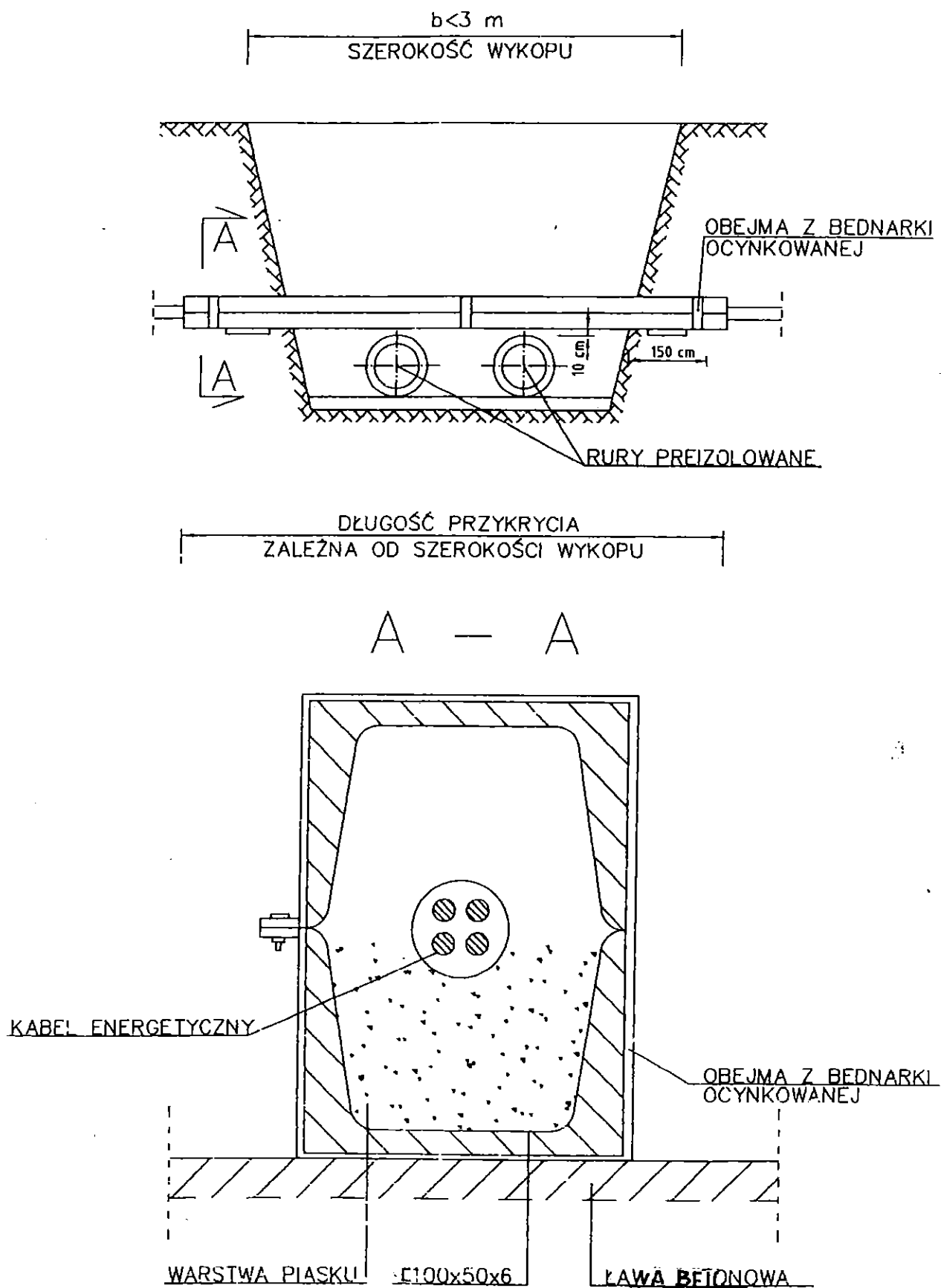
KOLIZJA Z GAZOCIĄGIEM
 POD RURAMI PREIZOLOWANYMI



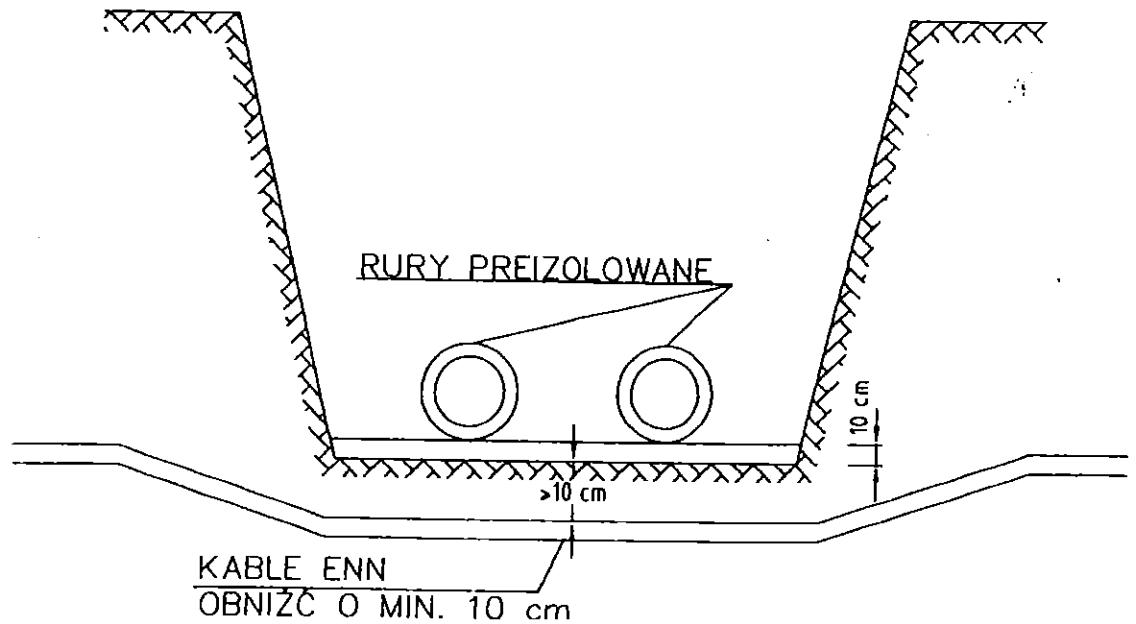
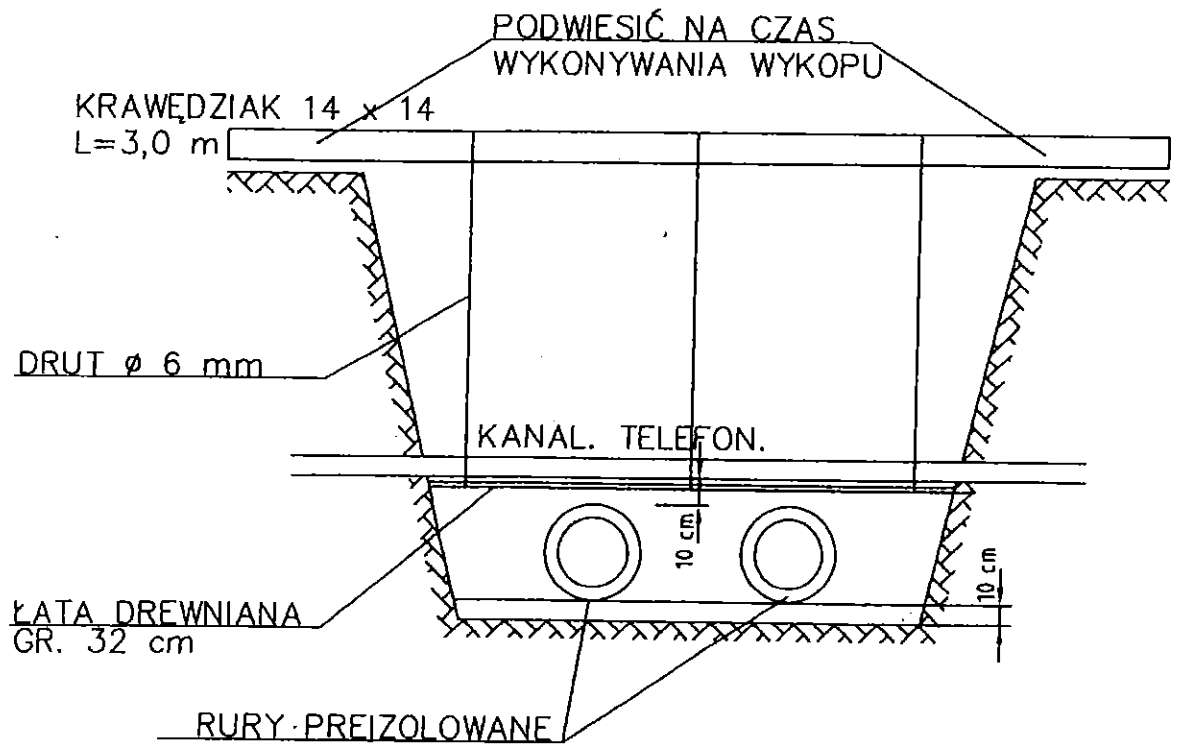
KOLIZJA Z GAZOCIĄGIEM
 NAD RURAMI PREIZOLOWANYMI



Rys. nr **10**
 Skrzyżowanie z gazociągiem



Rys. nr **11**
 Skrzyżowanie z kablem
 energetycznym



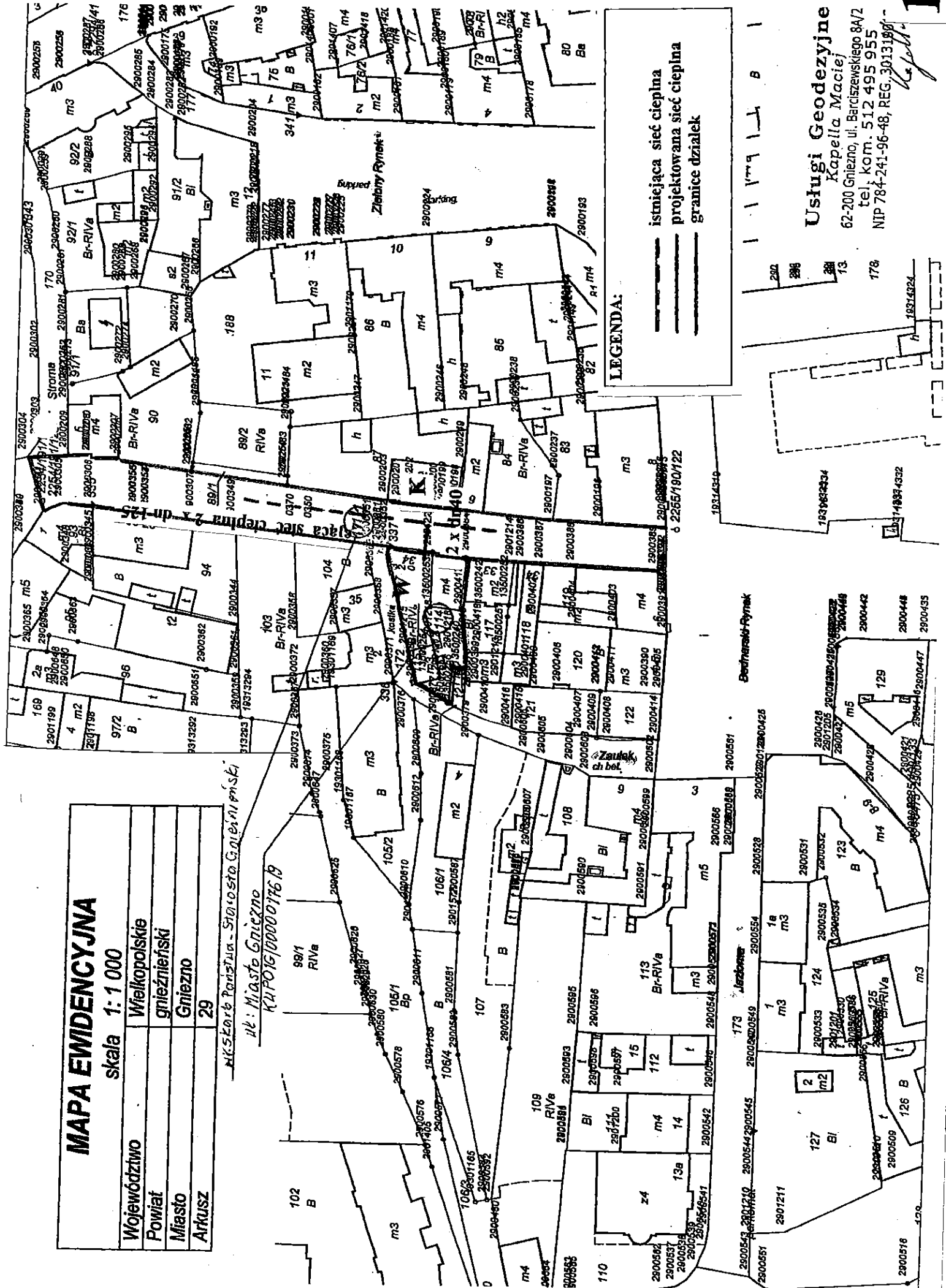
Rys. nr **12**
 Skrzyżowanie z kablem n.n. i zabezpieczenie kanału telekomunikacyjnego

MAPA EWIDENCYJNA

skala 1:1 000

Województwo	Wielkopolskie
Powiat	gnieźnieński
Miasto	Gniezno
Arkusz	29

ul. Miasta Gniezno
KAP01G1000017619



LEGENDA:
 - - - - - istniejąca sieć ciepła
 - - - - - projektowana sieć ciepła
 - - - - - granice działek

Usługi Geodezyjne
 Kapella Maciej
 62-200 Gniezno, ul. Barczewskiego 8A/2
 tel: kom. 512 495 955
 NIP 784-241-96-48, REG. 30131901