



INWESTBUD

inwestbud.pila.pl

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT:	PRZYŁĄCZE CIEPLNE WYSOKICH PARAMETRÓW DO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO ZLOKALIZOWANEGO NA DZIAŁCE NR 128/6 OBRĘB 0027 PIŁA
LOKALIZACJA:	64-920 PIŁA, ULICA ROOSEVELTA, DZIAŁKI EWIDENCYJNE NR 100/35, 128/6, 128/7 OBRĘB 0027
INWESTOR:	MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA PIŁA SP. Z O.O. 64-920 PIŁA, ULICA KACZORSKA 20
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	BIURO OBSŁUGI BUDOWNICTWA „INWESTBUD” GRZEGORZ GÓRKA UL. OWOCOWA 4, 64-930 SZYDŁOWO

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO -XXVI

FAZA DOKUMENTACJI:	PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA:	SANITARNA	
PROJEKTOWAŁ:	inż. Grzegorz Górka nr upr. WKP/0287/POOS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	

LIPIEC 2018 R.

SPIS TREŚCI:

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	2
2. OPIS TECHNICZNY, CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU	2
3. UWAGI FORMALNE	5
4. UWAGI KOŃCOWE	5
5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	6
6. UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTA	9
7. ZAŚWIADCZENIE O UBEZPIECZENIU OC PROJEKTANTA	11
8. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	12
9. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW SIECI.....	13
10. UZGODNIENIE URZĄD MIASTA PIŁY	14
11. WYKAZ NORM	16
12. INFORMACJA DOTYCZĄCA ZAKRESU OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	17
13. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:	
13.1. Projekt zagospodarowania terenu	Rys. nr 01
13.2. Schemat montażowy	Rys. nr 02
13.3. Schematy: instalacji alarmowej, ułożenia mat kompensacyjnych.....	Rys. nr 03
13.4. Profil podłużny rurociągów	Rys. nr 04

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt przyłącza ciepłego wysokich parametrów z rur stalowych preizolowanych od istniejących wysokoparametrowych rurociągów ciepłych do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Roosevelta 46 w Pile. Trasa projektowanego przyłącza poprowadzona została przez działki nr 100/35, 128/6, 128/7 obręb 0027 Piła.

Projektowane parametry wody sieciowej to 120/75°C – okres grzewczy i 70/35°C – lato oraz maksymalne ciśnienie 1,6 MPa.

W projektowanych rurociągach przewiduje się zastosowanie impulsowego systemu wykrywania nieszczelności.

PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest:

- wytyczne projektowania sieci ciepłych w systemie rur preizolowanych,
- uaktualniony podkład geodezyjny: mapa zasadnicza w skali 1:500,
- obowiązujące normy i przepisy,
- umowa przyłączeniowa,
- wizja lokalna w terenie.

2. OPIS TECHNICZNY, CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

Projektowane przyłącze należy wykonać ze stalowych rur preizolowanych o średnicy $\varnothing 60,3/125$ mm oraz $\varnothing 33,7/90$ mm, przez które przepływać będzie czynnik wodny wysokich parametrów 120/75°C (lato 70/35°C), p_{\max} robocze = 1,6 MPa w systemie firmy ZPU Międzyrzecz z impulsowym systemem wykrywania nieszczelności. Instalacja alarmowa badana będzie przenośnym lokalizatorem impulsowym. Nie przewiduje się montażu sygnalizatora.

Włączenie w istniejące preizolowane rurociągi wysokoparametrowe $\varnothing 88,9/160$ mm należy wykonać w punkcie 1, z wykorzystaniem trójników preizolowanych. Odgałęzienie od istniejących rurociągów należy wykonać „od dołu”.

Rury układać w ciągłym wykopie wąsko przestrzennym do głębokości max. 1 m, głębsze wykopy wykonywać ze skarpami o nachyleniu odpowiednim do typu gruntu lub z zastosowaniem odpowiednich szalunków do wykopów. Przy wykonywaniu wykopu zwrócić szczególną uwagę na dodatkowe obciążenia gruntu występujące w obrębie wykopu. Niedopuszczalne jest wykonywanie wykopów o ścianach

pionowych przy obciążeniu gruntu znajdującym się bliżej od krawędzi wykopu niż głębokość wykopu. Odstęp między rurami 15 cm oraz między rurą i ścianą wykopu 15 cm. Wymiary wykopu powinny być powiększone w miejscach wykonywania połączeń spawanych, w miejscach odgałęzień i miejscach zejść do wykopu.

W miejscach stref kompensacyjnych powiększenie wymiarów wykopu powinno odpowiadać wymiarom stref kompensacyjnych.

Dno wykopu powinno być zniwelowane i oczyszczone z kamieni, wykonane musi być z wymaganym spadkiem, nie dopuszcza się ujemnej tolerancji rzędnych.

Rury układać na zagęszczonej podsypce z piasku grubości min. 10 cm. Po ułożeniu rurociągów wykonać odpowiednio zagęszczoną obsypkę – min. 10 cm ponad rurociągi. Pozostałą część wykopu po usunięciu kamieni i innych twardych zanieczyszczeń należy uzupełnić ziemią uprzednio wybraną z wykopu oraz odpowiednio zagęścić. 30 cm nad każdą rurą należy ułożyć taśmę ostrzegawczą MEC Piła Sp. z o.o. Po zakończeniu robót – w dniu odbioru terenu, na żądanie poszczególnych właścicieli terenów wykonawca przekaże protokół z badania zagęszczenia gruntu.

Uwaga! Przed wykonaniem zasypki wykonać pomiary współrzędnych położenia rurociągów.

W miejscach załamań oraz na odgałęzieniach należy zastosować ilość mat kompensacyjnych zgodną ze schematem znajdującym się w części rysunkowej niniejszego projektu. Poduszki należy układać po obu stronach płaszcz osłonowego. W przypadku stosowania kilku warstw wskazane jest owinięcie ich geowłókniną i ściśnięcie taśmą celem zabezpieczenia przed wsypaniem się zasypki piaskowej pomiędzy płaszcz i poduszki podczas przemieszczeń rur.

Po zmontowaniu rurociągów, przed hermetyzacją złącz spawanych należy wykonać następujące czynności:

- badania 100% spawów metodą radiograficzną lub ultradźwiękową. Wymagana klasa jakości spoiny – B (według EN);
- próbę szczelności metodą hydrauliczną, na ciśnienie 2,5 MPa, czas 1 godzina lub metodą pneumatyczną na ciśnienie 2 bar wraz z przeprowadzeniem kontroli wszystkich złączy spawanych za pomocą odpowiednich środków płynnych stosowanych przy wykrywaniu nieszczelności.

Wykonanie powyższych czynności należy odpowiednio udokumentować.

Przed przystąpieniem do montażu złącza należy:

- powierzchnie rur przewodowych oczyścić z ewentualnych zanieczyszczeń mechanicznych;
- wyciąć warstwę pianki PUR (ok. 2 cm);
- sprawdzić łączenie przewodów alarmowych oraz oporność izolacji;

- odtłuścić powierzchnię płaszczu osłonowego, oczyścić z wszystkich zanieczyszczeń trwałych, przetrzeć do sucha;
- powierzchnię płaszczu osłonowego HDPE zmatowić za pomocą papieru ściernego o ziarnistości $60 \div 100$ i podgrzać płomieniem do temperatury ok. 60°C z wykorzystaniem palnika na gaz propan – butan;
- podczas wilgotnej pogody i deszczu, dopuszcza się wykonanie montażu złączy z zastosowaniem zabezpieczenia w postaci namiotów montażowych oraz obowiązkowego osuszenia obszarów złącza.

Po zamontowaniu muf, przed zaizolowaniem płynną pianką PUR wszystkie złącza powinny być poddane próbie szczelności, którą można wykonać dopiero po ostygnięciu złącza do temperatury ok. 30°C . Próbę szczelności złącza wykonać z zastosowaniem powietrza o ciśnieniu 0,2 bara, przez minimum 2 minuty wraz z przeprowadzeniem kontroli końców osłony złącza za pomocą odpowiednich środków płynnych stosowanych przy wykrywaniu nieszczelności.

Na zakończenia rurociągów stosować rękawy termokurczliwe. W pomieszczeniu węzła zamontować odcinające zawory spawalne DN 25 mm. Wszystkie połączenia rurociągów w budynku muszą być spawane.

Odbiorowi międzyoperacyjnemu – częściowemu podlegają następujące czynności:

- wykonanie wykopów, podsypki i obsypki piaskowej rurociągów;
- próby szczelności zamontowanych muf, hermetyzacja złącz spawanych;
- kompensacja sieci – ułożenie mat kompensacyjnych;
- wykonanie przejść przez ściany za pomocą pierścieni gumowych wraz z zamurowaniem i zabezpieczeniem przeciwwilgociowym ściany zewnętrznej budynku;
- ułożenie taśmy ostrzegawczej MEC Piła Sp. z o.o. nad rurociągami.

Potwierdzeniem wykonania powyższych czynności stanowić będzie protokół robót zanikających.

WIELKOŚCI CHARAKTERYSTYCZNE INSTALACJI ALARMOWEJ

Minimalne parametry rezystancji izolacji:

- w dniu odbioru instalacji alarmowej $\geq 60 \text{ M}\Omega$ dla całej pętli pomiarowej wybudowanego odcinka rurociągów preizolowanych ($\geq 10 \text{ M}\Omega/\text{km}$ drutu),
- w okresie gwarancyjnym, gdy wartość rezystancji wynosić będzie $< 10 \text{ M}\Omega$ dla całej pętli pomiarowej wykonanego odcinka rurociągów cieplnych ($< 2 \text{ M}\Omega/\text{km}$ drutu), następuje zgłoszenie reklamacyjne na podstawie którego wykonawca w terminie 7 dni od dnia zgłoszenia musi podjąć działania naprawcze.

WARUNKI WYKONANIA ROBÓT

Roboty montażowe wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie oraz instrukcją producenta systemu rur preizolowanych.

Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych sieci ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych" oraz zgodnie z przepisami BHP i PN.

3. UWAGI FORMALNE

Przed przystąpieniem do robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest do:

- pisemnego zawiadomienia właścicieli uzbrojenia terenu o zamiarze przystąpienia do budowy;
- wystąpienia z wnioskiem do Urzędu Miasta Piły, z 14 – dniowym wyprzedzeniem o umowę dzierżawy na czas wykonywania robót na gruncie Gminy Piła na działkach nr 100/35 oraz 128/7 obręb 0027 Piła;
- zawarcie umowy dzierżawy terenu na czas prowadzenia robót;

4. UWAGI KOŃCOWE

W miejscach kolizji z podziemnym uzbrojeniem wykopy prowadzić ręcznie. W przypadku uszkodzenia urządzeń infrastruktury podziemnej po stronie Wykonawcy jest naprawa urządzeń wraz z ewentualnym odszkodowaniem za spowodowane straty z tytułu braku możliwości wykonywania świadczeń na rzecz odbiorców do czasu usunięcia awarii. Wykopy na odcinkach wolnych od uzbrojenia można wykonywać mechanicznie.

W miejscach kolizji zabezpieczyć odpowiednio uzbrojenie istniejące przed uszkodzeniem.

Przed rozpoczęciem prac ziemnych teren budowy ogrodzić i odpowiednio zabezpieczyć.

Wykonane rurociągi ciepłe podlegają inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej wraz z naniesieniem wysokości położenia nad poziomem morza na każdym załamaniu.

Po zakończeniu prac teren budowy odtworzyć do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

Prace montażowe i składowanie wszystkich elementów systemu prowadzić ściśle wg instrukcji producenta.

5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres niniejszego zamierzenia budowlanego to budowa przyłącza ciepłego wysokich parametrów z rur stalowych preizolowanych do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Roosevelta 46 w Pile. Projektowane rurociągi poprowadzone zostaną przez działki nr 100/35, 128/6, 128/7 obręb 0027 Piła, szczegółowo przedstawione w części rysunkowej niniejszego opracowania.

2. Kolejność wykonywania robót dla zamierzenia budowlanego:

- zawiadomienie właścicieli uzbrojenia terenu;
- wytyczenie trasy rurociągu;
- oznakowanie i ogrodzenie placu budowy;
- wykonanie prac ziemnych – zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia;
- wykonanie prac pomiarowych dna wykopu;
- wykonanie podsypki;
- ułożenie rurociągów w wykopie;
- wykonanie prac spawalniczych;
- sprawdzenie spawów i wykonanie próby ciśnienia;
- inwentaryzacja geodezyjna rurociągów;
- wykonanie połączeń instalacji alarmowej;
- hermetyzacja połączeń;
- uszczelnienie przejść przez ścianę budynku;
- wykonanie obsypki, ułożenie taśm ostrzegawczych;
- wypełnienie wykopu gruntem rodzimym i dowiezionym;
- odtworzenie terenu do stanu pierwotnego.

3. Obiekty budowlane znajdujące się na terenie budowy.

Na trasie projektowanej sieci ciepłej znajdują się następujące obiekty budowlane:

- rurociągi ciepłe wysokich parametrów;
- przewody elektroenergetyczne;
- przewody telekomunikacyjne;
- gazociąg;
- wodociąg.

4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- rurociągi ciepłe wysokich parametrów;
- przewody elektroenergetyczne;
- przewody telekomunikacyjne;
- gazociąg;
- wodociąg.

5. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Podczas wykonywania robót budowlanych przewiduje się wystąpienie następujących zagrożeń:

- porażenie prądem elektrycznym podczas wykonywania prac ziemnych (nie zinwentaryzowane przewody energii elektrycznej), używanie elektronarzędzi;
- upadek do wykopu;
- zatrucie – podczas prowadzenia prac spawalniczych, (Uwaga! Oczyszczyć rury przed spawaniem aktywnym odolejaczem z oleju antykorozyjnego!;
- wybuch – ze względu na wybuchowe właściwości gazów używanych przy pracach spawalniczych;
- pożar – ze względu na prace spawalnicze przy montażu rurociągów;
- przysypanie ziemią w wykopie;
- zagrożenie wynikające z prowadzenia wykopów metodami mechanicznymi;
- zagrożenia wynikające z wykonywania prac w pobliżu drogi dojazdowej oraz parkingu – potrącenie przez przejeżdżający pojazd samochodowy;
- zagrożenia wynikające z prowadzenia robót budowlanych obiektów oraz ruchem maszyn i urządzeń na terenie budowy.

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Wszyscy pracownicy przystępujący do robót powinni zostać zapoznani z przepisami BHP i P-Poż. przy wykonywaniu robót budowlanych

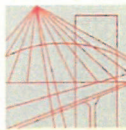
Należy zwrócić szczególną uwagę pracowników na:

- zagrożenia wynikające z wybuchowych i trujących właściwości gazów powstających podczas prac spawalniczych;
- możliwość porażenia prądem elektrycznym;
- możliwość upadku do wykopu;

- możliwość przysypania ziemi;
 - zagrożenia wynikające z prowadzenia wykopów metodami mechanicznymi;
 - zagrożenie wynikające z ruchu kołowego pojazdów samochodowych oraz maszyn budowlanych;
 - zagrożenia związane z budową budynku oraz ruchem maszyn i urządzeń na terenie budowy.
7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- plac budowy ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych;
 - plac budowy wyposażać w odpowiednią ilość gaśnic i kocy gaśniczych – miejsca ich składowania oznaczyć;
 - prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych powinno odbywać się ręcznie;
 - wszystkie prace wykonywać zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.).

inż. Grzegorz Górka
PROJEKTANT
opracowania biurowe do projektowania i wykonawstwa
w szczególności instalacji inżyn. w zakresie sił i instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
nr ewid. WKP/0287/POOS/07

6. UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTA



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-0054-304/2007

Poznań, dnia 20 grudnia 2007 r.

DECYZJA

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, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817) w związku z art. 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163 poz. 1364)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Grzegorz Zbigniew Górka

inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzony dnia 01 czerwca 1976 r. w Pile

POŚWIADCZAM
ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Grzegorz Górka

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0287/POOS/07

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

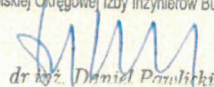
Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Grzegorz Zbigniew Górka jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania bez ograniczeń stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa


dr inż. Daniel Pawliński

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Zbigniew Górka
64-920 Piła, ul. Tczewska 61
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

POŚWIADCZAM ZA
ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Grzegorz Górka

7. ZAŚWIADCZENIE O UBEZPIECZENIU OC PROJEKTANTA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-U4P-FU2-RW3 *

Pan Grzegorz Zbigniew Górka o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0246/05
adres zamieszkania Szydłowo 83, 64-930 Szydłowo
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-06-19 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



8. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 20 pkt. 4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (Dz. U. z dnia 25.08.1994 nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany:

temat opracowania: „Projekt budowlany – wykonawczy budowy przyłącza ciepłego wysokich parametrów z rur stalowych preizolowanych na działkach nr 100/35, 128/6, 128/7 obręb 0027 Piła, do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Roosevelta 48 w Pile”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Grzegorz Górka

Uprawnienia budowlane numer ewidencyjny: WKP/0287/POOS/07

inż. Grzegorz Górka
PROJEKTANT
uprawnienia budowlane do projektowania, nadzoru i
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacji, chłodniczych,
gazowych, wodociagowych i sanitarnych
nr ewid. WKP/0287/POOS/07

9. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW SIECI

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	Rura preizolowana L = 12 m \varnothing 60,3/125 mm, R-50/125	szt.	4
2	Rura preizolowana L = 12 m \varnothing 33,7/90 mm, R-25/90	szt.	8
3	Kolano \varnothing 60,3/125 mm kąt 90°, ramię A=1,0m,B=1,0m, K-50/90 (3 x Dz)	szt.	4
4	Kolano \varnothing 60,3/125 mm kąt 90°, ramię A=1,0m,B=2,0m, K-50/90 (3 x Dz)	szt.	2
5	Kolano \varnothing 33,7/90 mm kąt 90°, ramię A=1,0m,B=1,0m, K-25/90 (3 x Dz)	szt.	4
6	Zespół złącza NTU 160 - mufa M160DPW	kpl.	4
7	Zespół złącza NTU 125 - mufa M125DPW	kpl.	14
8	Zespół złącza NTU 90 - mufa M90DPW	kpl.	14
9	Trójnik opadowy TO-80/50	szt.	2
10	Zwężka Z-50/25	szt.	2
11	Zakończenie izolacji – rękaw termokurczliwy END-CAP E-90	szt.	2
12	Pierścień gumowy P-90	szt.	4
13	Złączka zaciskowa S-4	szt.	70
14	Podkładka dystansowa drutu H-19	szt.	70
15	Maty kompensacyjne 1000x250x40mm	szt.	68
16	Taśma ostrzegawcza MEC Piła Sp. z o.o. (dostarcza Zamawiający)	rol.	2

Materiały inne:

1. Zawory odcinające, spawalne DN 25 mm – 2 szt.
2. Kolana hamburskie DN 25 mm – 2 szt.

10. UZGODNIENIE URZĄD MIASTA PIŁY

PRZEWIDZIANE
MIASTO PIŁY
GNT-IV.6853.83.2018

Piła, 12 lipca 2018 r.

W MIEJSKA ENERGETYKA CIEPŁA PIŁA
P Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
E
Y
N
E
L
O L. dz. 1450 Dział 11

dnia 13. 07. 2018

TI-1
Studia

4/2/2018

Miejska Energetyka Ciepła

Piła Sp. z o. o.

ul. Kaczorska 20

64-920 Piła

Odpowiadając na wniosek z 11 czerwca 2018 r. (data wpływu: 14 czerwca 2018 r.) w sprawie uzgodnienia budowy przyłącza ciepłego na działkach 100/35 i 128/7 (obręb 27), położonej w Piłie przy ulicy Roosevelta informuję, że projekt opiniuję pozytywnie z uwagą aby:

- 1) urządzenie przesyłowe umieścić możliwie głęboko (co najmniej 1 m) ze względu na fakt, że teren podwórka kamienicy objęty jest programem rewitalizacji; w ramach tego programu powstały koncepcje zagospodarowania tej przestrzeni, w związku z czym zbyt płytko posadowiona infrastruktura nie może stanowić przeszkody dla prowadzonych w przyszłości prac rewitalizacji;
- 2) po wykonaniu prac dostarczyć do tut. Urzędu inwentaryzację powykonawczą.

Wyrażam zgodę na dysponowanie gruntem do celów budowlanych w związku z przedmiotową inwestycją dla działek oznaczonych numerami geodezyjnymi 100/35 i 128/7 (obręb 27).

Powyższa zgoda wydana jest w celu przeprowadzenia procedury administracyjnej związanej z uzyskaniem przez inwestora decyzji o pozwoleniu na budowę i nie upoważnia go do rozpoczęcia robót budowlanych oraz zajęcia wyżej wymienionej nieruchomości.

Rozpoczęcie robót na gruncie Gminy Piła będzie jednoznaczne z akceptacją poniższych warunków:

- 1) co najmniej 14 dni przed rozpoczęciem robót należy zwrócić się z wnioskiem do tutejszego Urzędu o zawarcie umowy dzierżawy na czas wykonywania robót na gruncie Gminy Piła oraz na lokalizację urządzenia przesyłowego – do czasu ustanowienia służebności przesyłu. Opłaty zgodnie z zarządzeniem nr 654(35)13 Prezydenta Miasta Piły z 7 marca 2013 r. w sprawie zasad gospodarowania nieruchomościami, lokalami użytkowymi i garażami, stanowiącymi własność Gminy Piła (treść zarządzenia dostępna na stronie internetowej: www.bip.um.pila.pl, zakładka: Prawo lokalne/Zarządzenia Prezydenta),
- 2) Wydział Gospodarki Nieruchomościami tutejszego Urzędu zostanie poinformowany o terminie rozpoczęcia robót i ich zakończenia,

- 3) po zakończeniu robót, w osobnym postępowaniu, zostanie ustanowiona w formie aktu notarialnego odpłatna służebność przesyłu polegająca na prawie do korzystania z nieruchomości gminnej w zakresie wynikającym z przeznaczenia wybudowanego urządzenia.

Istnieje możliwość uzyskania zgody na dysponowanie gruntem do celów budowlanych bezpośrednio poprzez ustanowienie służebności przesyłu, zgodnie z art. 305¹ ustawy z 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 2018 r. poz. 1025 z późn. zm.). W takim przypadku po uzyskaniu pozytywnego uzgodnienia projektu należy złożyć w tutejszym Urzędzie wniosek o ustanowienie służebności przesyłu.

Niniejsza zgoda jest ważna wyłącznie wraz z oświadczeniem podpisanym przez osoby uprawnione do reprezentacji spółki *Miejska Energetyka Ciepła Piła Spółka z o. o.* Podpisane oświadczenie należy przekazać na adres tutejszego Urzędu, a potwierdzony przez Urząd odpis oświadczenia przedłożyć do właściwego organu celem uzyskania pozwolenia na budowę.

Formularze wniosków: o dzierżawę, o ustanowienie służebności przesyłu oraz wzór oświadczenia, o których mowa powyżej dostępne są w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Miasta Piły pod adresem www.bip.um.pila.pl w zakładce: *Zalążanie spraw w Urzędzie/Jak załatwić sprawę w Urzędzie/Podział spraw według wydziałów/Wydział Gospodarki Nieruchomościami (druk GN3, GN12 oraz GN14).*

W przypadku wystąpienia z wnioskiem o ustanowienie służebności przesyłu wyrażam zgodę na wydanie wypisu z ewidencji gruntów i budynków dla działek 100/35 i 128/7 (obręb 27).

z up. PREZYDENTA MIASTA

[Podpis]
Zastępca Prezydenta

Załącznik:

1. mapa z uzgodnieniem

Otrzymują:

1. Adresat

2. A/a

Do wiadomości:

1. Zarząd Dróg i Zieleni w Pile
ul. gen. Władysława Andersa 10
64-920 Piła

Sprawę prowadzi: Paweł Wentowski
Wydział Gospodarki Nieruchomościami, tel. 67 210 43 03

11. WYKAZ NORM

- PN – EN 13941: Projektowanie i budowa sieci ciepłowniczych z systemu preizolowanych rur zespolonych;
- PN – EN 253: Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – Zespół rurowy ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszcza osłonowego z polietylenu;
- PN – EN 448: Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – Kształtki – zespoły ze stalowej rury przewodowej, izolacji cieplnej z poliuretanu i płaszcza osłonowego z polietylenu;
- PN – EN 488: Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – Zespół armatury do stalowych rur przewodowych, z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu;
- PN – EN 489: Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – Zespół złącza stalowych rur przewodowych z izolacją cieplną z poliuretanu i płaszczem osłonowym z polietylenu;
- PN – EN 14419: Sieci ciepłownicze – System preizolowanych zespolonych rur do wodnych sieci ciepłowniczych układanych bezpośrednio w gruncie – System kontroli i sygnalizacji zagrożenia stanów awaryjnych.

12. INFORMACJA DOTYCZĄCA ZAKRESU OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

Określenie obszaru oddziaływania obiektu określono na podstawie:

- Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 1994, Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. 2002, Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. 2007, Nr 16, poz. 92);
- Kodeks postępowania administracyjnego z dnia 14 czerwca 1960 r. (Dz. U. 1960, Nr 30, poz. 168 z późniejszymi zmianami);
- Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2001, Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z dnia 9 listopada 2010 r. (Dz. U. 2010, Nr 213, poz. 1397 z późniejszymi zmianami);
- Prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 r. (Dz. U. 1997, Nr 54, poz. 348 z późniejszymi zmianami).

	X	Y
1	5891774,51	6416519,78
2	5891776,66	6416519,37
3	5891776,10	6416516,43
4	5891790,69	6416513,64
5	5891782,13	6416468,84
6	5891792,73	6416466,82
7	5891792,30	6416464,69

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geologicznych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego STAROSTA PILSKI
P.3019.2018 1455
 (identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego)
2018-07-02
 (data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)
 (imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)

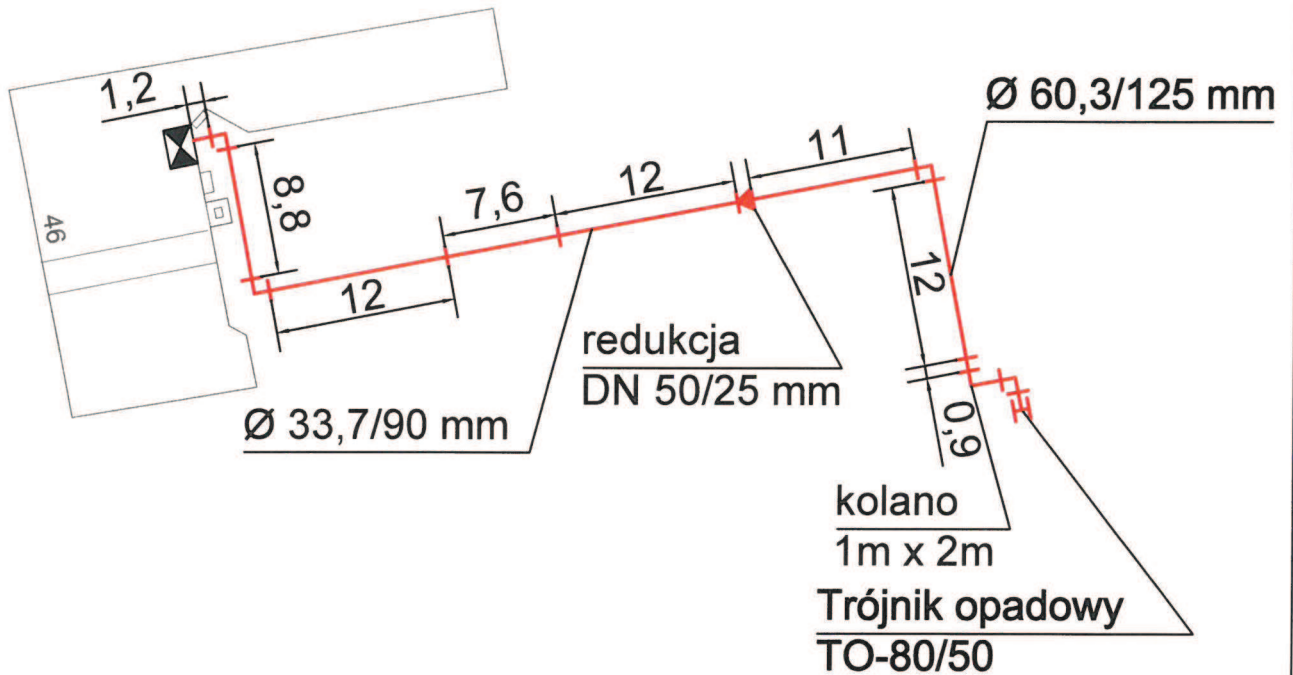




MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	WGR.6640.1.1315.2018
Nazwa miejscowości	Piła
Jednostka ewidencyjna	identyfikator 301901_1 nazwa Piła
Obręb ewidencyjny	identyfikator 0027 nazwa Piła
Skala mapy	1:500
Arkusz mapy	6.194.10.18.2.2
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich „2000/18”
Układu wysokości	KRONSZTADT
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji *)	Nie badano
Mapa aktualna na dzień	13.06.2018
Nr zlecenia	191/2018
Przewodnictwo Geodezyjno-Kartograficzne „INVEST GEO” inż. Adam Machulski 72-600-00000 ul. Wolności 106/7 263-80-22 Region 570842281 NIP 764-142-01-22 nazwa/imię i nazwisko wykonawcy imię i nazwisko geodety uprawniającego do opracowania mapy 18149 nr uprawnień i podpis geodety	
*) Należy podać skrótowy opis służebności gruntowej wraz ze sposobem jej oznaczenia na mapie, a w przypadku kiedy nie wykazano istnienia obciążenia służebnościami - zamieścić stosowną informację	

	BIURO OBSŁUGI BUDOWNICTWA "INVESTBUD" GRZEGORZ GÓRKA UL. OWOCOWA 4, 64-930 SZYDŁOWO e-mail investbud.pila@gmail.com
	INWESTOR MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA PIŁA SP. Z O.O. UL. KACZORSKA 20, 64-920 PIŁA
OBIEKT	PRZYŁĄCZE CIEPLNE WYSOKICH PARAMETRÓW DO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELODZIEDZINNEGO PRZY UL. ROOSEVELTA 46 W PIŁE
ADRES	64-920 PIŁA UL. ROOSEVELTA, DZIAŁKI NR 100/35, 128/6, 128/7 OBRĘB 0027
LIPIEC 2018	BRANŻA SANITARNA
PROJEKTOWAŁ	inż. Grzegorz Górka upr. bud. nr WKP/0287/PODS/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
TYTUL RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ETAP PROJEKTOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY
SKALA / NR RYS.	1:500

PB-01

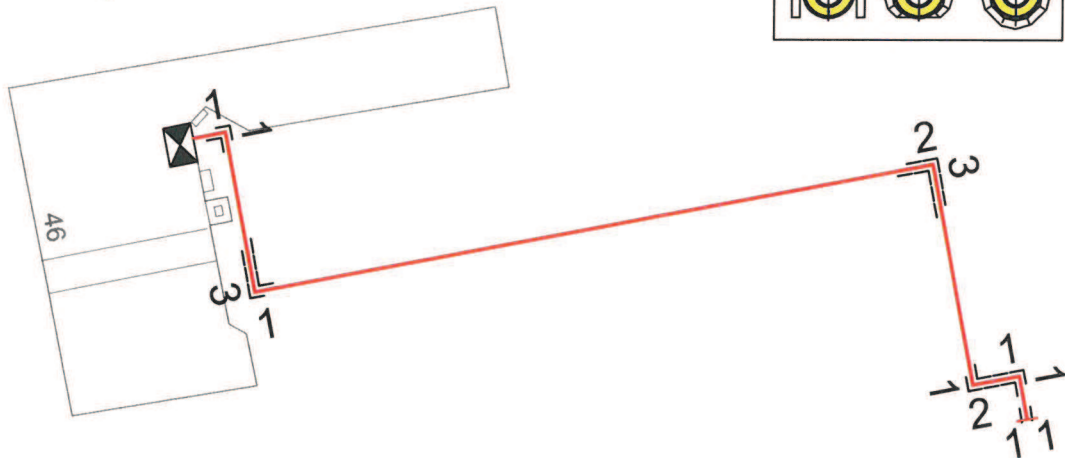
schemat montażowy:



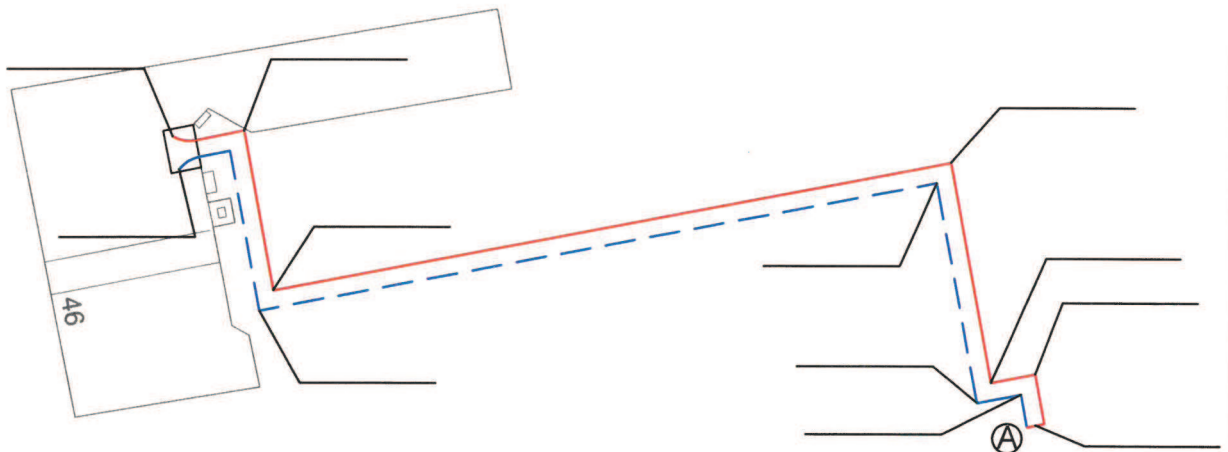
 INWESTBUD	BIURO OBSŁUGI BUDOWNICTWA "INWESTBUD" GRZEGORZ GÓRKA UL. OWOCOWA 4, 64-930 SZYDŁOWO e-mail inwestbud.pila@gmail.com	
INWESTOR	MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA PIŁA SP. Z O.O. UL. KACZORSKA 20, 64-920 PIŁA	
OBIEKT	PRZYŁĄCZE CIEPLNE WYSOKICH PARAMETRÓW DO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL. ROOSEVELTA 46 W PIŁE	
ADRES	64-920 PIŁA UL. ROOSEVELTA , DZIAŁKI NR 100/35, 128/6, 128/7 OBRĘB 0027	
LIPIEC 2018 BRANŻA SANITARNA		
PROJEKTOWAŁ	inż. Grzegorz Górka upr. bud. nr WKP/0287/PO05/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	
TYTUŁ RYSUNKU	SCHEMAT MONTAŻOWY	
ETAP PROJEKTOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY	
SKALA / NR RYS.	1:500	
PB-02		

schemat ułożenia mat kompensacyjnych:

sposoby układania mat kompensacyjnych:



schemat alarmowy dla rury zasilającej / powrotnej*:



LEGENDA:

— - przewód miedziany ocynowany

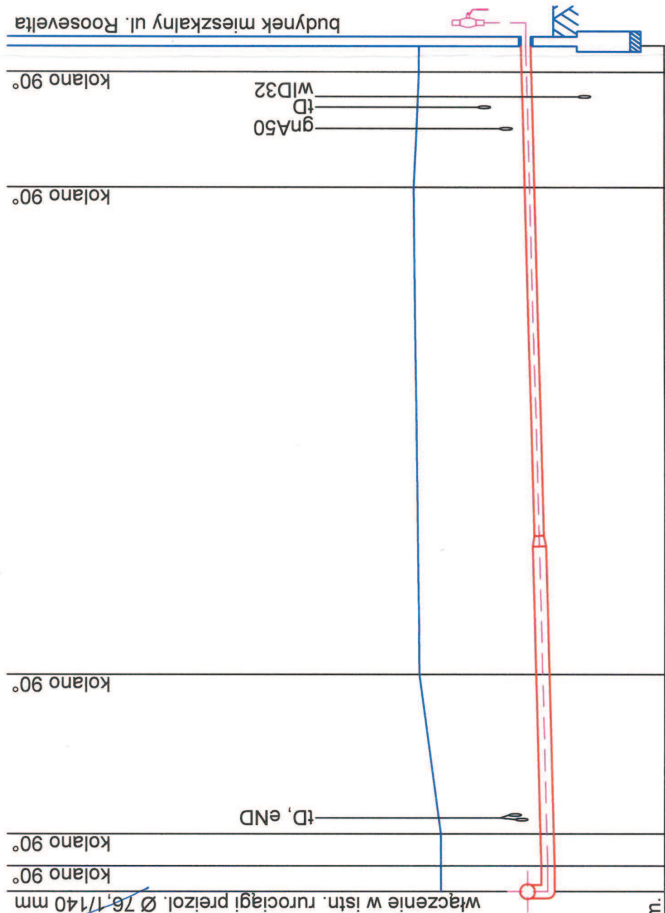
- - - przewód miedziany

A - zamknąć pętlę instalacji alarmowej

Na odnośnikach należy powykonawczo nanieść odległości pomiędzy zmianami kierunku przebiegu rurociągów.

* - niepotrzebne skreślić

	BIURO OBSŁUGI BUDOWNICTWA "INWESTBUD" GRZEGORZ GÓRKA UL. OWOCOWA 4, 64-930 SZYDLOWO e-mail inwestbud.pila@gmail.com	
	INWESTOR	MIEJSKA ENERGETYKA CIEPŁNA PIŁA SP. Z O.O. UL. KACZORSKA 20, 64-920 PIŁA
OBIEKT	PRZYŁĄCZE CIEPLNE WYSOKICH PARAMETRÓW DO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL. ROOSEVELTA 46 W PIŁE	
ADRES	64-920 PIŁA UL. ROOSEVELTA, DZIAŁKI NR 100/35, 128/6, 128/7 OBRĘB 0027	
LIPIEC 2018	BRANŻA SANITARNA	
PROJEKTOWAŁ	inż. Grzegorz Górka upr. bud. nr WKP/0287/P005/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
TYTUŁ RYSUNKU	SCHEMAT UŁOŻENIA MAT KOMPENSACYJNYCH, SCHEMAT INSTALACJI ALARMOWEJ	
ETAP PROJEKTOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY	
SKALA / NR RYS.	1:500	
		PB-03



p.p. 59,00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU	1,06	60,04	60,10	61,10	1,05	60,05	60,11	61,10	1,21	60,09	60,15	61,30	1,13	60,22	60,27	61,35	1,06	60,24	60,29	61,30	1,05	60,25	60,30	61,30
RZĘDNA OSI RUR	60,29	60,04	60,10	61,10	60,05	60,11	61,10	61,10	60,09	60,15	60,15	61,30	60,22	60,27	60,27	61,35	60,24	60,29	60,29	61,30	60,25	60,30	60,30	61,30
RZĘDNA SPODU RUR	60,29	60,04	60,10	61,10	60,05	60,11	61,10	61,10	60,09	60,15	60,15	61,30	60,22	60,27	60,27	61,35	60,24	60,29	60,29	61,30	60,25	60,30	60,30	61,30
ZAGŁĘBIENIE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SPADEK / DŁUGOŚĆ	i=0% p,0																							
ŚREDNICA / DŁUGOŚĆ	Ø 60,3/125 mm						Ø 33,7/90 mm																	
ODLEGŁOŚĆ	2,0		5,0		14,9		19,9		32,4		45,6		65,5		76,5		76,5		76,5		76,5		76,5	

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦



BIURO OBSŁUGI BUDOWNICTWA "INWESTBUD"
GRZEGÓRZ GÓRKA
UL. OWOCOWA 4, 64-930 SZYDŁOWO
e-mail inwestbud.pila@gmail.com

INWESTOR
MIEJSKA ENERGETYKA CIEPŁNA PILA SP. Z O.O.
UL. KACZORSKA 20, 64-920 PILA

OBIEKT
PRZYŁĄCZE CIEPLNE WYSOKICH PARAMETRÓW DO
BUDYNKU MIESZKALNEGO WŁOCZĄCZNIEMO PRZY
UL. INDEKSELNIA 48 W PILE

ADRES
64-920 PILA UL. ROOSEVELTA
DZIAŁKI NR 100/35, 128/6, 128/7 OBRĘB 0027

LIPIEC 2018
BRANŻA SANITARNA

PROJEKTOWAŁ
Inż. Grzegorz Górka
upr. bud. nr 1001222/PROJ012 do
specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń wodociągowych,
wzrostkowych, sanitarnych, wodociągowych
i kanalizacyjnych

TYTUŁ RYSUNKU
PROFIL PODŁUŻNY RUROCIĄGÓW

ETAP PROJEKTOWANIA
PROJEKT BUDOWLANY

SKALA / NR RYS.
1:50/500

PB-04