



INWESTBUD

inwestbud.pila.pl

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT:	PRZYŁĄCZE CIEPLNE WYSOKOICH PARAMETRÓW DO HALI PRODUKCYJNO MAGAZYNOWO BIUROWEJ PRZY UL. WAWELSKIEJ (STREFOWEJ), DZIAŁKA NR 69 W PILE
LOKALIZACJA:	64-920 PIŁA, ULICA WAWELSKA (STREFOWA), DZIAŁKA EWIDENCYJNA NR 69, 71/1 OBRĘB 0028 PIŁA
INWESTOR:	MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA SPÓŁKA 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 insta- lacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanaliza- cyjnych		
EGZ. NR 1	EGZ. NR 2	EGZ. NR 3	EGZ. NR 4

PAŹDZIERNIK 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	6
5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	6
6. UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTA.....	10
7. ZAŚWIADCZENIE O UBEZPIECZENIU OC PROJEKTANTA.....	12
8. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	13
9. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW SIECI	14
10. UZGODNIENIE URZĄD MIASTA PIŁY	15
11. WYKAZ NORM	17
12. INFORMACJA DOTYCZĄCA ZAKRESU OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.....	18
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 hali produkcyjno – magazynowo – biurowej przy ul. Wawelskiej (Strefowej) na działce nr 69 w Pile. Trasa projektowanego przyłącza poprowadzona została przez działki nr 69, 71/1 obręb 0028 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, 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 139,7/225 mm należy wykonać w punkcie 1, za pomocą „wciniki na zimno”.

Preizolowane zawory odcinające ZKD-50 zamontować w studzienkach PCV \varnothing 425 mm, z włączem żeliwnym klasa nośności D400. Ze względu na lokalizację studzienki w drodze

dojazdowej do hali produkcyjno – magazynowo – biurowej, studzienkę należy osadzić na bloczkach betonowych ułożonych na odpowiednio zagęszczonym gruncie. Pod kołnierzem włazu żeliwnego należy wykonać wylewkę betonową o grubości 10 cm.

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 przekaze protokół z badania zagęszczenia gruntu.

Uwaga! Przed wykonaniem zasyпки wykonać pomiary współrzędnych położenia rurociągów.

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

Po zmontowaniu rurociągów, przed hermetyzacją złączy 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 płaszczka osłonowego, oczyścić z wszystkich zanieczyszczeń trwałych, przetrzeć do sucha;
- powierzchnię płaszczka osłonowego HDPE zmatowić za pomocą papieru ściernego o ziarnistości 60 ÷ 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 50 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 złączy 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 $\geq 40 \text{ M}\Omega$ dla całej pętli pomiarowej wybudowanego odcinka rurociągów preizolowanych ($\geq 10 \text{ M}\Omega/\text{km}$ drutu),
- w okresie gwarancyjnym, gdy wartość rezystancji wynosić będzie $< 9 \text{ M}\Omega$ 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 działce nr 71/1 obręb 0028 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 cieplne 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 cieplnego wysokich parametrów z rur stalowych preizolowanych do budynku hali produkcyjno – magazynowo – biurowej przy ul. Wawelskiej (Strefowej) dz. 69 w Pile. Projektowane rurociągi poprowadzone zostaną przez działki nr 69, 71/1 obręb 0028 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;
- projektowane przewody elektroenergetyczne;
- projektowany wodociąg;
- projektowana kanalizacja deszczowa.

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

- rurociągi ciepłe wysokich parametrów;
- projektowane przewody elektroenergetyczne;
- projektowany wodociąg;
- projektowana kanalizacja deszczowa.

5. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych. Podczas wykonywania robót budowlanych przewiduje się wystąpienie następujących zagrożeń:

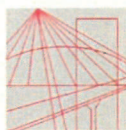
- porażenie prądem elektrycznym podczas wykonywania prac ziemnych (nie zinwentaryzowane przewody energii elektrycznej), używanie elektronarzędzi;
- upadek do wykopu;
- zatrucie – podczas prowadzenia prac spawalniczych, (Uwaga! Oczyszczyć rury przed spawaniem aktywnym odolejaczem z oleju antykorozyjnego!;

- 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 – 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 wyposażyć 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
uprawnienie budowlane do projektowania i nadzoru
w sprawie instalacji i urządzeń w zakresie instalacji
budowlanych, elektrycznych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i sanitarnych
nr ewid. WKP/0287/POCS/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:

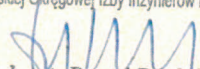
Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Grzegorz Zbigniew Górka jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- 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. Dariusz Pawliński

POŚWIADCZAM ZA
ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Grzegorz Górka

Otrzymują:

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

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.piib.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 budowlano – wykonawczy budowy przyłącza ciepłego wysokich parametrów z rur stalowych preizolowanych na działkach nr 69, 71/1 obręb 0028 Piła, do budynku hali produkcyjno – magazynowo – biurowej przy ul. Wawelskiej (Strefowej) dz. 69 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 nadzoru
w specjalności instalacyjnej w zakresie: - instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych i 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.	17
2	Kolano \varnothing 60,3/125 mm kąt 90°, ramię A=1,0m,B=1,0m, K-50/90 (3 x Dz)	szt.	10
3	Kolano \varnothing 60,3/125 mm kąt 90°, ramię A=2,0m,B=1,0m, K-50/90 (3 x Dz)	szt.	2
4	Kolano wejściowe \varnothing 60,3/125 mm kąt 90°, ramię A=2,0m,B=1,0m, KW-50/90 (3 x Dz)	szt.	2
5	Zespół złącza NTU 125 - mufa M125DPW	kpl.	40
6	Zawór kulowy z odpowietrzeniem ZKD-50	szt.	2
7	Odgałęzienie – wcinka na zimno: - rura główna \varnothing 139,7/225 mm - kolano odgałęzienia \varnothing 60,3/125 mm, kąt 45° - izolacja wcinki - składniki PUR	kpl.	2
8	Zakończenie izolacji – rękaw termokurczliwy END-CAP E-125	szt.	2
9	Pierścień gumowy P-125	szt.	4
10	Złączka zaciskowa S-4	szt.	80
11	Podkładka dystansowa drutu H-19	szt.	80
12	Maty kompensacyjne 1000x250x40mm	szt.	102
13	Taśma ostrzegawcza MEC Piła Sp. z o.o. (dostarcza Zamawiający)	rol.	3

Materiały inne:

1. Zawory odcinające, spawalne DN 50 mm – 2 szt.
2. Studzienki PVC \varnothing 425 mm z włazem żeliwnym - klasa nośności D400 – 2 kpl.

10. UZGODNIENIE URZĄD MIASTA PIŁY

PREZYDENT
MIASTA PIŁY

GNT-IV.6853.86.2018

Piła, 12 lipca 2018 r.

W MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA PIŁA
P Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
E
Y
N
E
E

dnia 13. 07. 2018

O L. dz. 11-1 / 410 / 2018
Dział

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 działce 71/1 (obręb 28), położonej w Piłie przy ulicy Strefowej informuję, że projekt opiniuję pozytywnie z uwagą aby:

- 1) zawiadomić Wydział Rozwoju i Funduszy Europejskich tut. Urzędu o planowanym rozpoczęciu robót 7 dni przed wejściem w teren;
- 2) poinformować o zakończeniu prac, celem sprawdzenia stanu dróg oraz terenów zieleni po wykonaniu robót; w przypadku zastrzeżeń inwestor będzie zobowiązany przywrócić teren do stanu pierwotnego.

Wyrażam zgodę na dysponowanie gruntem do celów budowlanych w związku z przedmiotową inwestycją dla działki oznaczonej numerem geodezyjnym 71/1 (obręb 28).

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 urzędzenia.


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: *Zalatwanie spraw w Urzędzie/Jak zalać 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 działki 71/1 (obręb 28).

z up. PREZYDENTA MIASTA


Krzysztof Szewc
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 płaszczu 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 płaszczu 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	5890360,60	6418583,71
2	5890362,97	6418584,87
3	5890364,64	6418581,45
4	5890375,31	6418586,65
5	5890372,27	6418593,16
6	5890422,18	6418617,48
7	5890434,00	6418593,27
8	5890430,74	6418591,68

projektowana hala produkcyjno - magazynowo - biurowa

pomieszczenie węzła cieplnego

projektowane przyłącze ciepłone 2 x Ø 60,3/125 mm

włączenie w istniejące rurociągi preizolowane 2 x Ø 139,7/225 mm

MAPA DO CEŁÓW DO PROJEKTOWYCH
WZK 4440.1.38.2018

Wzrost	301901.1
Identyfikator	Pila - mieszko
Identyfikator	0028
Identyfikator	Pila 28
Identyfikator	65.71/1.712.73
Identyfikator	Pila, ul. Wawelska
Identyfikator	1:500
Identyfikator	6.194.10.28.3.1
Identyfikator	PUMP PL-2000/1B
Identyfikator	Kronstedt

nie badano

08.01.2018.

SATTEL GEO

Firma Geodezyjna SATTEL GEO Polska
ul. Wawelska 20, 64-920 Pila
NIP: 641-920-138-44, REGON: 141864487
www.satellgeo.pl

Data i nazwisko wykonawcy: **STAROSTA PILSKI**
Data i nazwisko wykonawcy: **P. 2018.10.18. 2018-01-23**

Proświadcza się, 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 PILSKI

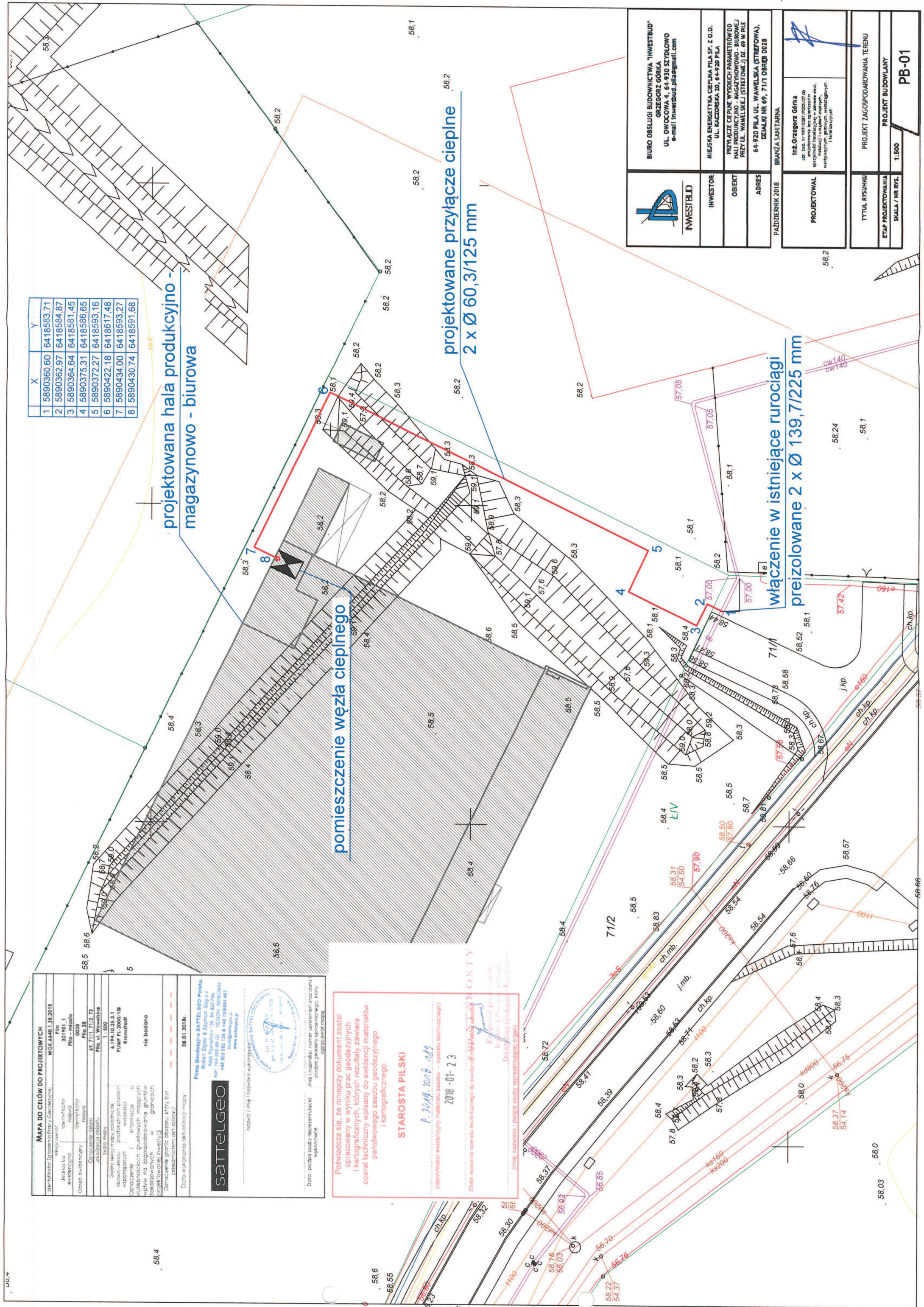
P. 2018.10.18. 2018-01-23

(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego)

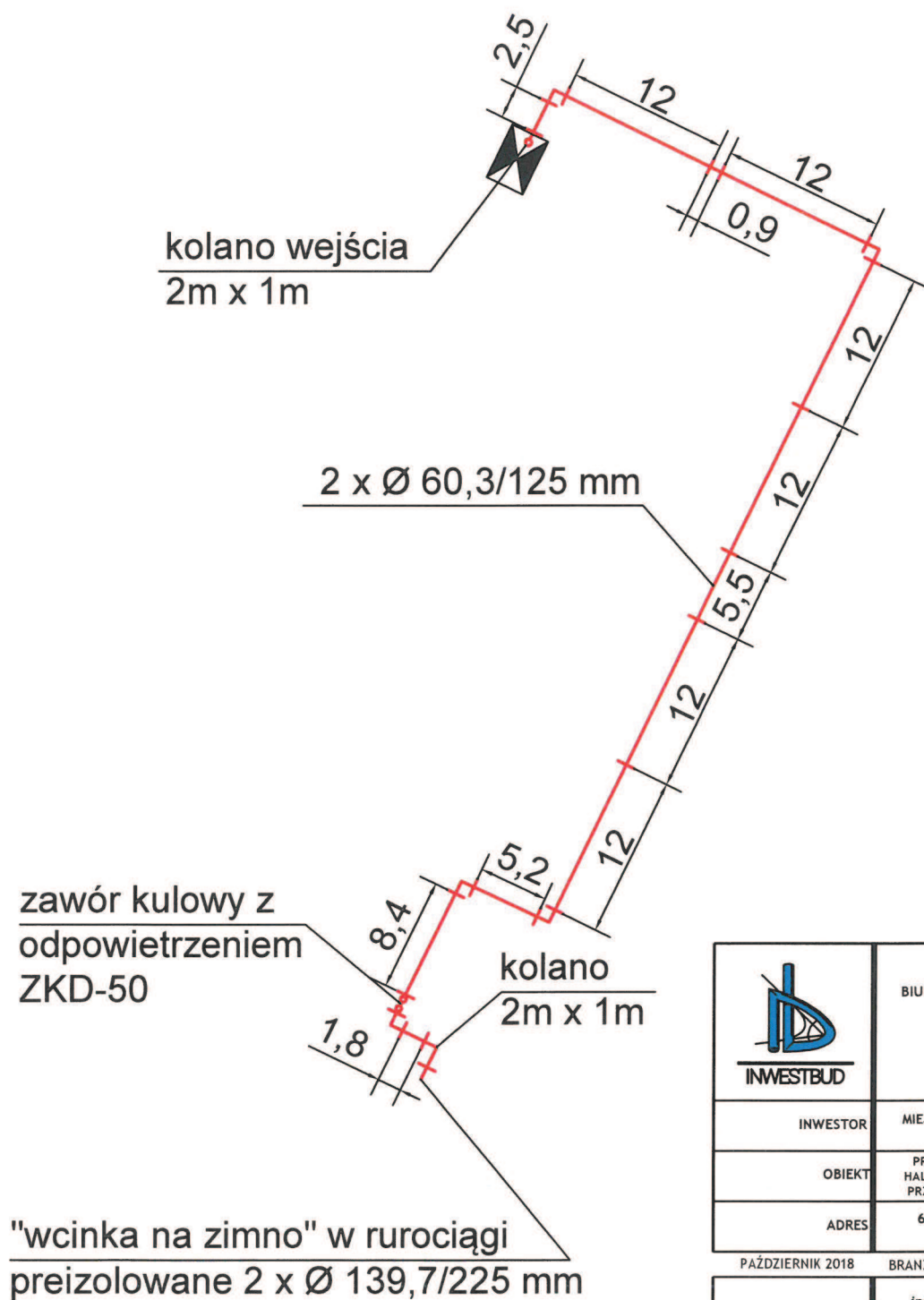
(Data wpisania operatu technicznego do ewidencji państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego)

(Data, nazwisko i podpis osoby upoważnionej organu)

	BIURO OBSŁUGI BUDOWNICTWA "INWESTBUD" GRZEGORZ GÓRKA UL. DWOCOWA 4, 64-930 SZYDŁOWO e-mail: Inwestbud.pila@gmail.com
INWESTBUD	INWESTOR MIEJSKA ENERGETYKA CIEPŁA PILA SP. Z O.O. UL. KACZORSKA 20, 64-920 PILA
PROJEKTOWAL	OBIEKT PRACOWNIE CIEPNE WYSOKICH PARAMETRÓW DO HALLI PRODUKCYJNO - MAGAZYNOWO - BIUROWO PRZY UL. WAWELSKIEJ (STREFOWA) UL. 69 W PILE
TYTUŁ RYSUNKU	ADRES 64-920 PILA UL. WAWELSKA (STREFOWA), DZIAŁKI NR 69, 71/1 OBRĘB 0028
ETAP PROJEKTOWANIA	PAZDZIERNIK 2018 BRANŻA SANITARNA
SKALA / NR RYS.	PROJEKTOWAL Inż. Grzegorz Górka ul. Dworcowa 4, 64-930 Sztydlowo e-mail: Inwestbud.pila@gmail.com
PROJEKT BUDOWLANY	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
1:500	PB-01



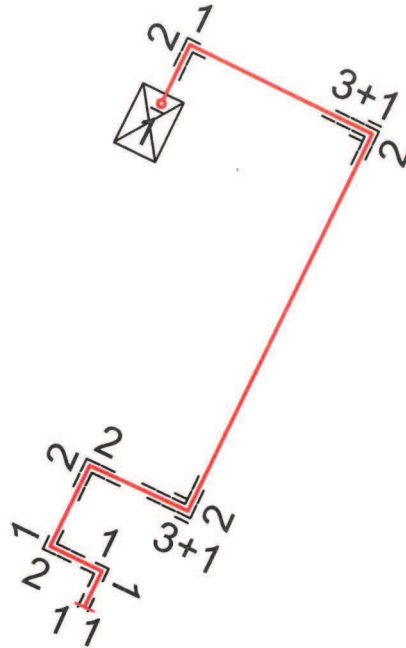
schemat montażowy:



 INWESTBUD	BIURO OBSŁUGI BUDOWNICTWA "INWESTBUD" GRZEGORZ GÓRKA UL. OWOCOWA 4, 64-930 SZYDLÓWO 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 HALI PRODUKCYJNO - MAGAZYNOWO - BIUROWEJ PRZY UL. WAWELSKIEJ (STREFOWEJ) DZ. 69 W PIŁE	
ADRES	64-920 PIŁA UL. WAWELSKA (STREFOWA), DZIAŁKI NR 69, 71/1 OBRĘB 0028	
PAŹDZIERNIK 2018	BRANŻA SANITARNA	
PROJEKTOWAL	inż. Grzegorz Górka upr. bud. nr WKP/0287/PO05/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, 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:

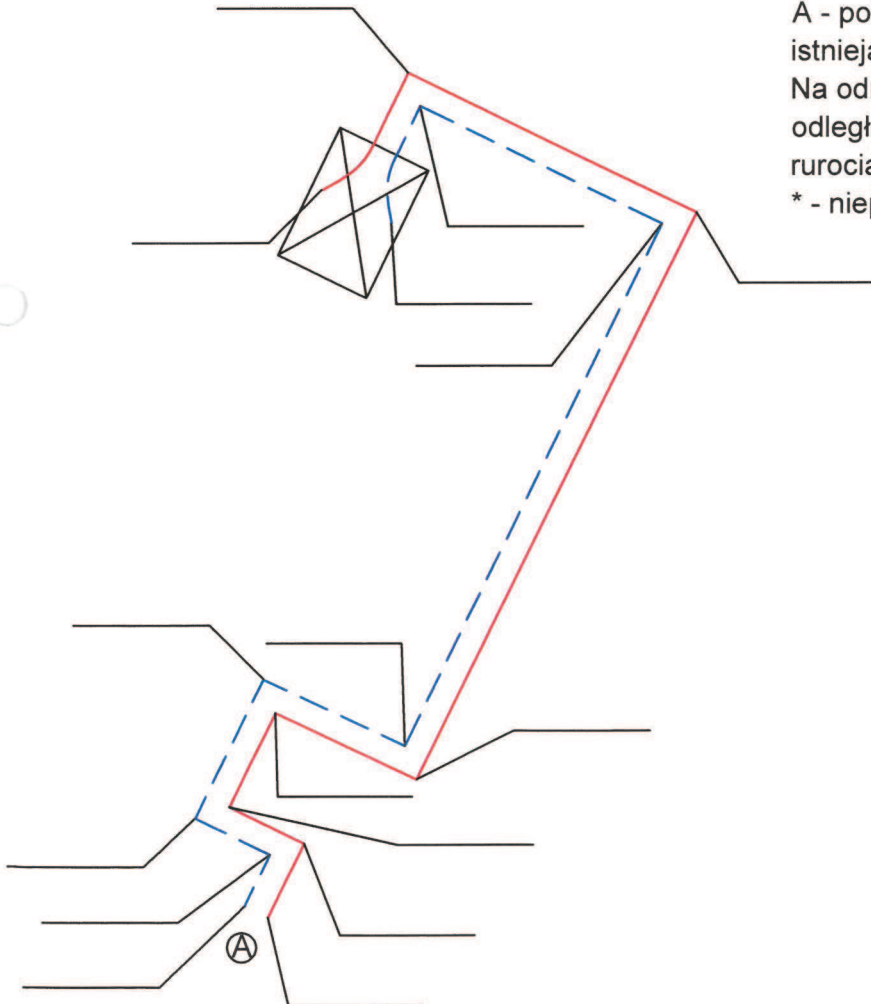
— - przewód miedziany ocynowany

- - - przewód miedziany

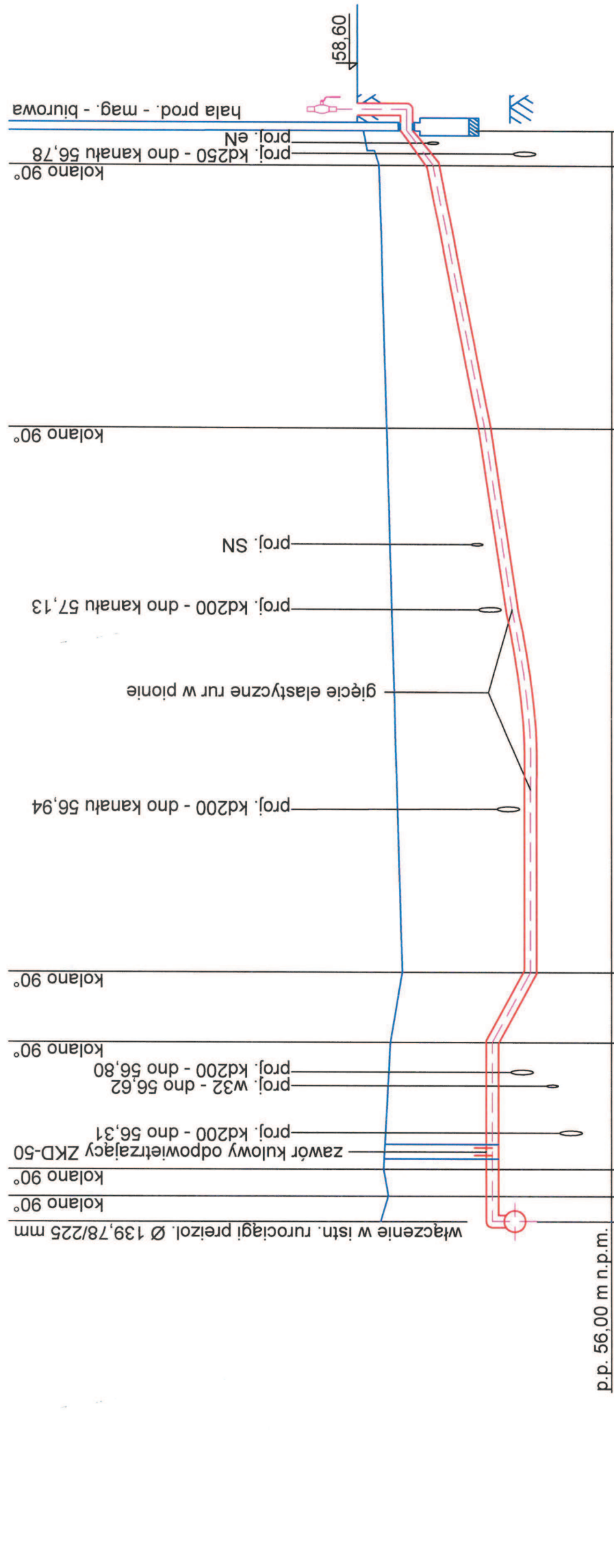
A - połączyć z przewodami instalacji alarmowej w istniejących rurociągach preizolowanych

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

* - niepotrzebne skreślić



 INWESTBUD	BIURO OBSŁUGI BUDOWNICTWA "INWESTBUD" GRZEGORZ GÓRKA UL. OWOCOWA 4, 64-930 SZYDLÓWO 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 HALI PRODUKCYJNO - MAGAZYNOWO - BIUROWEJ PRZY UL. WAWELSKIEJ (STREFOWEJ) DZ. 69 W PIŁE	
ADRES	64-920 PIŁA UL. WAWELSKA (STREFOWA), DZIAŁKI NR 69, 71/1 OBRĘB 0028	
PAŹDZIERNIK 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 ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
TYTUŁ RYSUNKU	SCHEMAT UŁOŻENIA MAT KOMPENSACYJNYCH, SCHEMAT INSTALACJI ALARMOWEJ	
ETAP PROJEKTOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY	
SKALA / NR RYS.	-----	PB-03



p.p. 56,00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU	1,48	56,88	57,22	58,36	57,14	56,77	56,83	58,14	57,30	58,30	57,38	58,54
RZĘDNA OSI RUR	56,99	57,16	57,22	58,33	57,16	57,22	58,26	57,14	57,30	58,30	57,38	58,54
RZĘDNA SPODU RUR	56,99	57,16	57,22	58,33	57,16	57,22	58,26	57,14	57,30	58,30	57,38	58,54
ZAGŁĘBIENIE	1,12	57,16	57,22	58,28	1,17	57,16	57,22	58,33	1,06	57,24	57,30	58,38
SPADEK / DŁUGOŚĆ	i = 0%		18,3 / 7,2		i = 5,4%		i = 0-1,5%		i = 1,97%		i = 0,5%	
ŚREDNICA / DŁUGOŚĆ	Ø 60,3/125 mm											
ODLEGŁOŚĆ	0,0	2,6	6,4	11,9	18,3	25,5	55,5	81,0	107,9	111,5		

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

	BIURO OBSŁUGI BUDOWNICTWA "INWESTBUD" GRZEGORZ GÓRKA UL. OWOCOWA 4, 64-930 SZYDŁOWO e-mail: inwestbud.pila@gmail.com
INWESTOR	MIEJSKA ENERGETYKA CIEPŁA PILA SP. Z O.O. UL. KACZORSKA 20, 64-920 PILA
OBIEKT	PRZYŁĄCZE CIEPLNE WYSOKICH PARAMETRÓW DO HALI PRODUKCYJNO - MAGAZYNOWO - BIUROWEJ PRZY UL. WAWEŁSKIEJ (STREFOWEJ) DZ. 69 W PILE
ADRES	64-920 PILA UL. WAWEŁSKA (STREFOWA), DZIAŁKI NR 69, 71/1 OBRĘB 0028
PAŹDZIERNIK 2018 BRANŻA SANITARNA	
PROJEKTOWAŁ	inż. Grzegorz Górka upr. bud. nr wp/0287/0001/07 do specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i sanitacyjnych
TYTUŁ RYSUNKU	PROFIL PODŁUŻNY RUROCIĄGÓW
ETAP PROJEKTOWANIA	PROJEKT BUDOWLANY
SKALA / NR RYS.	1:50/500
PB-04	