



WDI OBSŁUGA INWESTYCJI SPÓŁKA Z O.O.
Z SIEDZIBĄ W OSTROŁĘCE
ul. Prosta 7, 07-410 Ostrołęka
NIP: 7582332286, REGON: 142676434
TEL/FAX: (29) 646 13 51

PROJEKT WYKONAWCZY

przyłącza ciepłego
do Ośrodka Profilaktyki i Terapii w Pisz.

Inwestor:

Urząd Miejski w Pisz
Wydział inwestycji i Pozyskiwania Funduszy
Ul. G. Gizewiusza 5
12-200 Pisz

Adres Inwestycji:

Ul. Warszawska 38
12-200 Pisz
Nazwa jednostki ewidencyjnej: Pisz-Miasto
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Pisz 1
Numer działek ewidencyjnych: dz.ew.nr Nr 471/11, 471/12, 471/13

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Projektant- specjalność instalacje sanitarne
mgr inż. Renata Anna Tarasewicz
upr. bud. PDL/0060/PWOS/10

Sprawdzający:
mgr inż. Urszula Maria Żukowska
upr. bud. BŁ/78/02

Ostrołęka 20.06.2023 r.

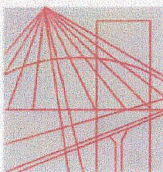
EGZ NR:

1/2

PROJEKT PODLEGA OCHRONIE PRAWA AUTORSKIEGO
WYKORZYSTYWANIE TEGO OPRACOWANIA BEZ ZGODY AUTORÓW JEST ZABRONIONE

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
2. Uprawnienia i przynależność do izby Projektanta i Sprawdzającego
3. Warunki przyłączenia
4. Opis techniczny
5. Część rysunkowa
 - a) Plan sytuacyjny (rys. 1)
 - b) Przyłącze ciepłe - profil (rys. 2)
 - c) Schemat montażowy przyłącza (rys. 3)
 - d) Szczegół wejścia do węzła (rys. 4)
 - e) Schemat wykopu (rys. 5)



PODLASKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 31 maja 2010 r.

POIIB.KK.7131-7132/002/10

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 późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami), art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817), Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pani RENATA ANNA TRUSZKOWSKA

magister inżynier

o kierunku: inżynieria środowiska

urodzona dnia 13 czerwca 1976 r. w Białymstoku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDL/0060/PWOS/10

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych określono na odwołanie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jakub Grzegorzczak
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Siuda
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jerzy Tadeusz Drapa
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Jan Bański
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski



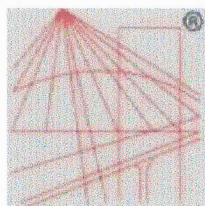
[Handwritten signatures of the commission members]

**Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 23 ust. 1 oraz § 3 ust. 1 ww. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, z zastrzeżeniem § 3 ust. 2 ww. rozporządzenia.

Otrzymują:

1. Pani Renata Anna Truszkowska
ul. Antoniukowska 26/36 m 24
15-845 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.



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:

PDL-FKI-5B3-HSY *

Pani Renata Anna Tarasewicz (Truszkowska) o numerze ewidencyjnym PDL/IS/0167/10
adres zamieszkania ul. Antoniukowska 26/36 m. 24, 15-845 Białystok
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-19 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej 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.



RR.V.7131/68/02

Białystok, 2002.06.14

DECYZJA

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 z dnia 25.08.1994 roku, poz.414 z późn. zm.) w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku **Pani mgr inż. Urszuli Marii Żukowskiej z dnia 27.11.2001r.** na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową, oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

n a d a j ę

Pani URSZULI MARII ŻUKOWSKIEJ

magistrowi inżynierowi

w zakresie: inżynierii środowiska

specjalność : urządzenia sanitarne

ur. 12 kwietnia 1963r.

w Białymstoku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. BI/78/02

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ

W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ

W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ

WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH,

CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH

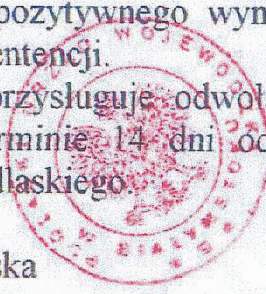
UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Zarządzeniem z dnia 22 lutego 1999r., posiadania przez Panią mgr inż. Urszulę Marię Żukowską wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Podlaskiego.

Otrzymują:

1. Pani Urszula Maria Żukowska
ul. Szarych Szeregów 2 m 5
15-666 Białystok

Z up. WOJEWODY PODLASKIEGO

Kazimierz Martynów
p.o. Z-cy Dyrektora Wydziału
Rozwoju Regionalnego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-EF8-SBY-17E *

**Pani Urszula Maria Żukowska o numerze ewidencyjnym PDL/IS/0045/16
adres zamieszkania ul. Szarych Szeregów 2 m. 5, 15-666 Białystok
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.**

**Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-28 roku przez:**

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

**§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.**

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

*** Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.**



L.dz. 234

Pisz dn. 04.07.2023 r.

WARUNKI Nr 02/2023

Przyłączenia do miejskiej sieci ciepłowniczej węzła ciepłego w powstającym budynku przy ul. Warszawskiej 38 w Pisz.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. Nr 16/2007, poz.92) oraz wniosku o określenie warunków przyłączenia do sieci ciepłowniczej z dnia 24.05.2023 r. L.dz. 660/2023 Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Pisz, określa:

A. Wnioskodawca:

Gmina Pisz
ul. Gustawa Gizewiusza 5 12-200 Pisz.

B. Informacje dotyczące obiektu:

1. Lokalizacja: Pisz, ul. Warszawska 38,
2. Lokalizacja węzła ciepłego: jw. pomieszczenie udostępnione dla PEC,
3. Powierzchnia ogrzewana obiektu – 574 m²,
4. Kubatura pomieszczeń – 1800 m³,
5. Przeznaczenie – Ośrodek profilaktyki i terapii ,
6. Instalacje odbiorcze:

Rodzaj instalacji odbiorczych	Parametry	
	Temperatura obl °C	Ciśnienie dop kPa
1. Centralne ogrzewanie	70	300
2. Ciepła woda użytkowa	50	300
3. Wentylacja	-	-
4. Technologia	-	-

7. Moc cieplna zamówiona:

Całkowita moc cieplna zamówiona*		Q = 46	kW
1. Centralne ogrzewanie		Q _{co} = 35	kW
2. Ciepła woda użytkowa - średnia		Q _{cw} = 11	kW
3. Ciepła woda użytkowa - maksymalna		-	-
4. Wentylacja		-	-
5. Technologia		-	-

*wartość całkowitej mocy cieplnej zamówionej, suma poz. 1, 2, 4, 5.

C. Granice eksploatacji – zawory odcinające na przyłączy cieplnym,

D. Miejsce dostawy ciepła – do węzła ciepłego w budynku Warszawska 38,

E. Miejsce zainstalowania:

1. Regulatora różnicy ciśnień i przepływu – pomieszczenie węzła ciepłego, zgodnie z projektem węzła,
2. Układu pomiarowo – rozliczeniowego - na przyłączy cieplnym, na rurze powrotnej, tuż za zaworem odcinającym przyłącza,
3. Układu pomiarowego ilości wody uzupełniającej zład odbiorcy – zgodnie z projektem węzła.

E. Czynniki grzewczy:

1. Maksymalna temperatura wody sieciowej: zima 110°C, lato 75°C
2. Maksymalna temperatura powrotu wody sieciowej : zima 60°C; lato 45°C,
3. Ciśnienie dyspozycyjne minimalne w sieci 100 kPa
4. Dostawca przyznaje obliczeniowe natężenie przepływu wody sieciowej dla całkowitych potrzeb ciepła odbiorcy przy różnicy temperatur zima max 50°C w ilości odpowiedniej do mocy zamówionej. Sieć pracuje w systemie regulacji jakościowo-ilościowej.

F. Wymogi dotyczące węzła cieplnego:

1. Węzeł cieplny winien dostarczać ciepło do obiektu jednego odbiorcy, być dostępny dla obsługi dostawcy o dowolnej porze, zabezpieczony przed dostępem niepowołanych osób.
2. Węzeł cieplny należy zaprojektować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 07.06.2019, poz. 1065 z późn. zm.) oraz Polskimi Normami PN-B-02423:1999, BN-90/8864-46.
3. Układ technologiczny:
 - a) Węzeł cieplny wymiennikowy, dwufunkcyjny wyposażony w regulator różnicy ciśnień i przepływu,
 - b) Ciepłomierz typu MULTICAL 403 1,5 m³/h firmy Kamstrup z modułem Wireless M-bus C1 zakupi PEC Pisz,
 - c) Urządzenia automatyki: należy zastosować urządzenia automatyki pogodowej z regulacją wielkości przepływu czynnika grzewczego po stronie wody sieciowej (wysokie parametry),
 - d) Pomiar wody uzupełniającej instalację – wodomierz do ciepłej wody.
 - e) Odbiorca na własny koszt zakupi i zainstaluje węzeł cieplny po stronie wody sieciowej i instalacyjnej. Dostarczony przez PEC licznik ciepła odbiorca zainstaluje na własny koszt. Wykonanie prac należy zgłosić do PEC celem odbioru.

F. Wymogi formalne.

- a) Warunkiem wykonania przyłącza jest zgoda wszystkich właścicieli działek, przez które przebiegać będzie projektowane przyłącze,
- b) Wnioskodawca udostępni wydzielone pomieszczenie w obiekcie przyłączanym do sieci ciepłowniczej, zabezpieczone przed dostępem osób postronnych na zainstalowanie ciepłomierzy, węzła cieplnego oraz zaworów odcinających,
- c) Po wykonaniu wszystkich robót przyłączeniowych należy zgłosić je do odbioru oraz zawrzeć umowę sprzedaży ciepła między Odbiorcą a Dostawcą,
- d) Warunki przyłączenia zachowują swoją ważność w okresie dwóch lat od daty ich określenia.
- e) Budowa budynku wiąże się z przebudową istniejącego przyłącza niskich parametrów, które zasilają budynek na ul. Warszawska 38
- f) Koszty przebudowy ponosi inwestor

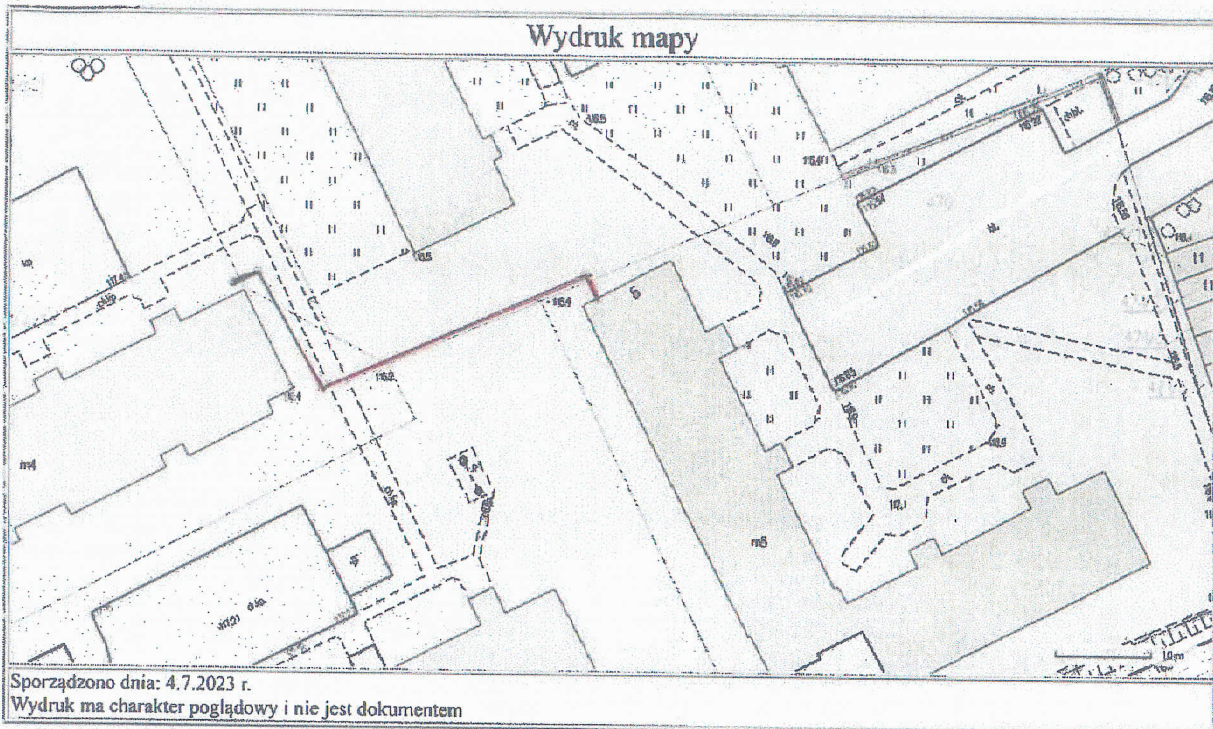
Uwaga: Przyłącze ciepłownicze wykona PEC Sp. z o.o. w Pisz w ramach opłaty przyłączeniowej. Warunkiem podłączenia do sieci ciepłowniczej jest podpisanie umowy przyłączeniowej. Przyłącze zostanie wykonane w Maju 2024r roku

Sporządził

KIEROWNIK
Działu Eksploatacji

Artur Banach

Zatwierdził
PREZES Zarządu
Sp. z o.o. w Pisz
Marek Ziojek



Planowana długość mostu i przebieg
przebiegu ulicy w sąsiedztwie do
projektowanego budynku.
- Długość 49 metrów. DN i Jbh.

Zamach A.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że

PROJEKT
PRZYŁĄCZA CIEPLNEGO
DO BUDYNKU Ośrodka Profilaktyki i Terapii w Pisz
dz. nr ewid. gr. 471/11, 471/12 i 471/13 jedn. ewid. 281603_4 Pisz, obr. ewid. 0001 Pisz 1,

został opracowany w sposób zgodny z wymaganiami ustawy „Prawo Budowlane”, obowiązującymi przepisami oraz zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami aktualnej wiedzy technicznej.

Sprawdzający:

mgr inż. Urszula Maria Żukowska



Projektant:

mgr inż. Renata Anna Tarasewicz



Opis techniczny

do projektu przyłącza ciepłego

do budynku **Ośrodka Profilaktyki i Terapii w Pisz**

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora
- wytyczne projektowania i wykonawstwa preizolowanych przyłącza ciepłych
- „Warunki techniczne wykonania, odbioru przyłącza ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych” - COBRTI „INSTAL”.
- warunki przyłączenia nr 02/2023 z dnia 04.07.2023

2. Zakres opracowania.

Opracowanie swoim zakresem obejmuje projekt przyłącza ciepłego wysokoparametrowego do węzła ciepłego w projektowanym budynku przy ul. Warszawskiej 38 w Pisz.

3. Opis przyłącza.

Przyłącze należy wykonać z rur stalowych preizolowanych.

Projektowane przyłącze będzie dostarczać czynnik grzewczy na potrzeby centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej do budynku użyteczności publicznej przy ul. Warszawskiej 38 w Pisz. Prowadzenie przyłącza preizolowanego pokazano w części graficznej opracowania.

Rurociąg należy włączyć do projektowanej przyłącza ciepłej poprzez trójnik w punkcie A. Sposób włączenia pokazano w części graficznej opracowania.

4. Elementy konstrukcyjne przyłącza.

Przyłącze zaprojektowano z rur stalowych czarnych bez szwu wg PN-EN 10210:2000 materiał R - 35 z atestem hutniczym.

Izolacja termiczna - twarda pianka poliuretanowa systemu Baytherm PU 1629 + 44V20 firmy BAYER.

taśma ostrzegawcza - kolorowa taśma znacznikowo - ostrzegawcza.

Armatura - zawory odcinające kulowe temp. pracy do 130° C; ciśnienie nominalne - 2.5 MPa. Kolana i łuki na przewodach gładkie o promieniu gięcia $R = 1.5 - 4 D$.

4. Kompensacja wydłużeń termicznych.

Naprężenia termiczne powstające na przyłączy zostaną skompensowane za pomocą samokompensacji typu „L”.

Rozmieszczenie mat kompensacyjnych pokazano na schemacie montażowym.

Obliczenie kompensacji dokonano na podstawie „Wytycznych COBRTI Instal” oraz „Poradnika Projektanta” systemu Finpol Rohr.

5. Odwodnienia i odpowietrzenia.

Odpowietrzenie przyłącza poprzez przyłącze. Odwodnienie przyłącza w węźle. Usytuowanie odwodnienia pokazano w części graficznej opracowania.

7. Warunki gruntowo-wodne.

Nie stwierdza się występowania wód gruntowych na trasie projektowanego przyłącza. Rurociągi przyłącza preizolowanej należy układać w warstwie piasku drobnego wg rysunku szczegółowego.

8. Technologia montażu rur preizolowanych.

Przy układaniu rur preizolowanych należy bezwzględnie zachować zgodność z niniejszym projektem w zakresie następujących zagadnień:

- głębokość ułożenia -H
- długość graniczna - L_{max}
- odległości od siebie pary rurociągów i ich równoległości

a/ prace ziemne.

- przekrój poprzeczny wykopu wg. rys szczegółowego
- podsypka gr. 10 cm z piasku o granulacji $2\div 10\mu m$.
- w miejscach połączeń wykop powiększyć i pogłębić o około 30 cm
- po wykonaniu wykopu na jego dnie ułożyć worki wypełnione piaskiem w odstępach co $2\div 3$ m.
- wyrównać rzędne rurociągów
- po wykonaniu prac montażowych należy wypełnić przestrzeń między rurociągiem zasilającym i powrotnym oraz między rurociągiem a wykopem, użyty materiał zagęścić ręcznie.
- na ustabilizowanej podsypce należy wykonać zasypkę właściwą, stabilizując ją ręcznie lub przy użyciu lekkich zagęszczarek.
- nie zagęszczać ziemi w obrębie stref kompensacyjnych.
- trasę przyłącza oznaczyć taśmą ostrzegawczą.
- pozostałą część wykopu należy uzupełnić gruntem rodzimym, zagęszczając go mechanicznie.

b/ prace montażowe.

- przed układaniem każdy odcinek rury preizolowanej powinien być sprawdzony pod względem działania systemu sygnalizacji uszkodzeń.
- preizolowane rury układać w wykopie na workach wypełnionych piaskiem
- przed rozpoczęciem spawania należy sprawdzić czy wszystkie niezbędne elementy (mufy, opaski termokurczliwe, tuleje termokurczliwe, pierścienie uszczelniające itp.) zostały nasunięte na elementy preizolowane.
- wykonać próbę szczelności po zasypaniu wykopów w miejscach
- podczas łączenia przewodów należy zabezpieczyć końce pianki i przewody sygnalizacyjne przed uszkodzeniem na skutek nadmiernego wzrostu temperatury
- zaizolować termicznie i przeciwwilgociowo połączenia elementów.
- w miejscach stref kompensacyjnych /wg rys./ zamontować poduszki dylatacyjne z płyt z miękkiej pianki poliuretanowej o grubości 0.04 m.
- przejścia przez przegrody budowlane wykonać w tulejach HDPE
- nie wykonywać połączeń płaszcza w czasie opadów.
- przyłączyć ciepłą układać przy temperaturze min 10 C.

9. Odbiory, próby i badania.

Proces spawania winna prowadzić osoba posiadająca uprawnienia do spawania rurociągów wysokociśnieniowych / cecha i książeczka /.

Kontroli radiologicznej należy poddać 100% długości każdej spoiny , które są niedostępne w czasie eksploatacji. Kontrolę wykonać przed próbą ciśnieniową .

Płukanie przyłącza, sprawdzenie szczelności oraz próby wykonać zgodnie z wymaganiami norm PN-B-10405:1999 i PN EN 13480-1:2005. Pobór wody do płukania przyłącza z istniejącego przyłącza dn32 wykorzystanego na cele budowy, zrzut wody po płukaniu powierzchniowo. Miejsce poboru wody pokazano na planie sytuacyjnym w dalszej części opracowania. Wykonać próbę przyłącza na ciśnienie 2 MPa. Po próbie wykonać inwentaryzację geodezyjną z naniesieniem domiarów punktów charakterystycznych i określeniem spawów. Prace zanikowe próby ciśnieniowe płukanie i badania spawów oraz zasypywanie winno być dokonywane w obecności dostawcy ciepła. Przyłącze poddać płukaniu przed próbą ciśnieniową zgodnie z technologią COBRTI INSTAL informator 2-3/76.

10. Instalacja alarmowa

Nie projektuje się instalacji alarmowej.

11. Obszar oddziaływania

Projekt przyłącza ciepłego wysokoparametrowego nie wymaga określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, oraz szczegółowych uwarunkowań z kwalifikowanym przedsięwzięciem do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007r z późniejszymi zmianami.

12. Skrzyżowania i kolizje z istniejącą infrastrukturą.

Na trasie projektowanego przyłącza występują skrzyżowania z istniejącą infrastrukturą techniczną. Kolizje wysokościowe nie występują. Prace ziemne w sąsiedztwie istniejącej infrastruktury wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Po odkryciu kable telekomunikacyjne i energetyczne zabezpieczyć przez zniszczeniem poprzez ich podwieszenie.

13. Izolacja termiczna rurociągów w węźle cieplnym:

Przewody w pomieszczeniu węzła należy zaizolować termicznie otulinami typu Gullfiber grubości 30mm.

Przed zaizolowaniem termicznym należy przewody stalowe oczyścić i zabezpieczyć antykorozyjnie przez pomalowanie farbą odporną na temperaturę pow. 150°C (srebrzanka)

14. Warunki wykonania i uzgodnienia

Roboty wykonać zgodnie z niniejszym projektem, poradnikiem „Wytyczne projektowania i wykonawstwa preizolowanych przyłącza ciepłych „Rury preizolowane” wydanym przez PRIM Lublin S.A. oraz z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano -montażowych. tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe.”, obowiązującymi normami i przepisami oraz z „Warunki techniczne projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji przyłącza ciepłowniczych z rur i elementów preizolowanych” - Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej „INSTAL”.

Sprawdzający:

mgr inż. Urszula Żukowska



Projektant:

mgr inż. Renata Tarasewicz



zawory odcinające
z odwodnieniem

116.20
115.60

1-466/B

1-465/B

1-465/7

1-465/8

1-469/8

1-469/4

1-469/7

STUDNIA WODY

PE 100 SDR11.4

I=8.5+3.1

2.43

2*Ø32/110preiz.
L=57.0m

NPS1

14.72

NPS2

116.30
115.70

116.30
115.70

116.30
115.70

116.30
115.70

116.30
115.70

116.30
115.70

116.30
115.70

116.30
115.70

116.30
115.70

116.30
115.70

116.30
115.70

116.30
115.70

116.30
115.70

116.30
115.70

116.30
115.70

116.30
115.70

116.30
115.70

116.30
115.70

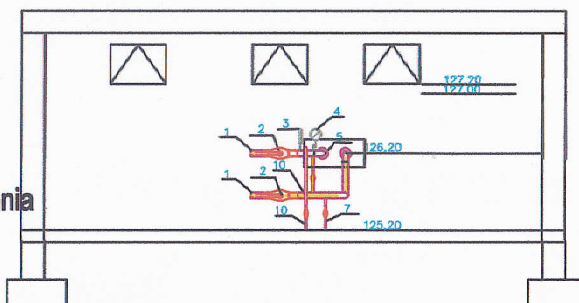
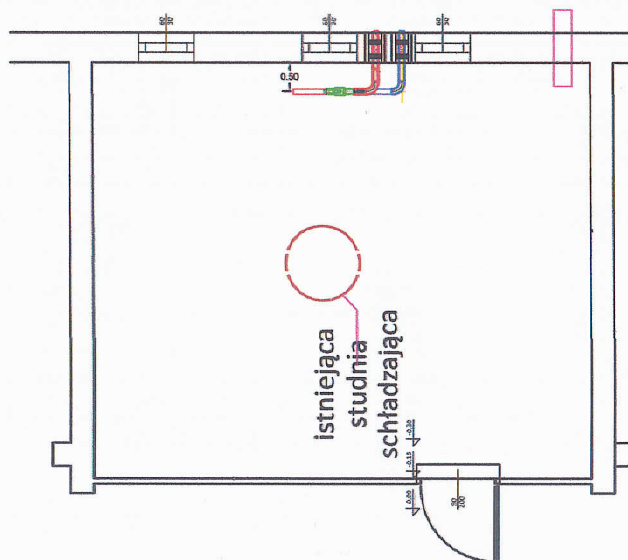
PLAN SYTUACYJNY

LEGENDA:

- projektowane przyłącze ciepne
- x x x istniejące przyłącze ciepne - do likwidacji węzeł ciepny
- węzeł ciepny - lokalizacja

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 WDI OBSŁUGA INWESTYCJI SPÓŁKA Z O.O. Z SIEDZIBĄ PRZY UL. PROSTEJ 7, 07-410 OSTROŁĘKA NIP: 758-233-22-86 REGON: 142676434	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Ośrodek Profilaktyki i Terapii w Pisz	
ADRES INWESTYCJI:	Pisz, ul. Warszawska 38	
INST. SANITARNE	mgr inż. Renata Anna Tarasewicz	
PROJEKTANT:	upr. bud. nr PDL/0060/PWOS/10	
PROJEKTANT	mgr inż. Urszula Maria Żukowska	
SPRAWDZAJĄCY:	upr. bud. nr BI/78/02	
PROJEKT:	TYTUŁ RYSUNKU :	
PT	PLAN SYTUACYJNY	
BRANŻA:	SANITARNA	
DATA:	20.06.2023	
	REWIZJA:	SKALA:
		1:500
		RYS. NR:
		S1

WEJŚCIE PRZEWODÓW DO WĘZŁA

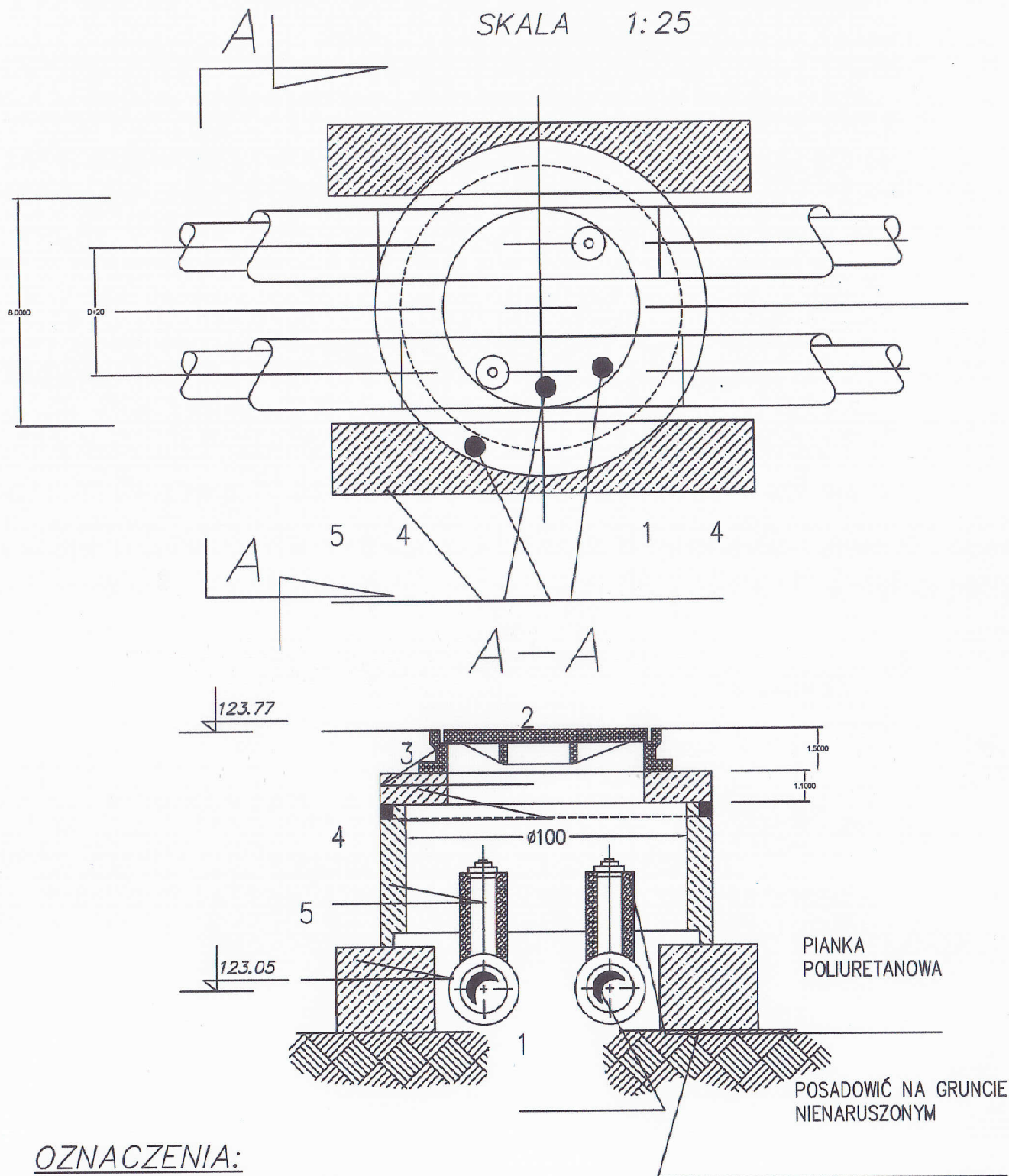


- 1 - przewód stalowy
- 2 - zawór z końcówkami do wstawiania
- 3 - termometr tn130°
- 4 - manometr pn25
- 5 - łuk stalowy
- 6 - przewód preizol.
- 7 - odwodnienie (sprowadzić 15cm nad posadzkę)
- 8 - spinka z zaworem dn15 do wstawiania
- 9 - otwór
- 10 - odpowietrzenie (sprowadzić 15 cm nad posadzkę)

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: ADRES INWESTYCJI:	O ilaktyki i Terapii w Pisz P awska 38
INST. SANITARNE PROJEKTANT: PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Renata Anna Tarasewicz upr. bud. nr PDL/0060/PWOS/10 mgr inż. Urszula Maria Żukowska upr. bud. nr BI/78/02 PODPIS:
PROJEKT: PT BRANŻA: SANITARNA DATA: 20.06.2023	TYTUŁ RYSUNKU: wejście do węzła REWIZJA: SKALA: 1:500 RYS. NR: 2

OBUDOWA ZAWORÓW PREZIOLOWANYCH

SKALA 1:25

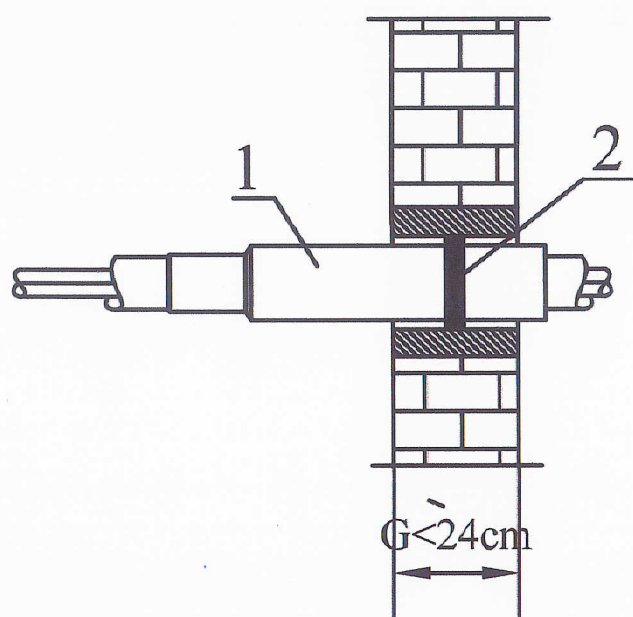
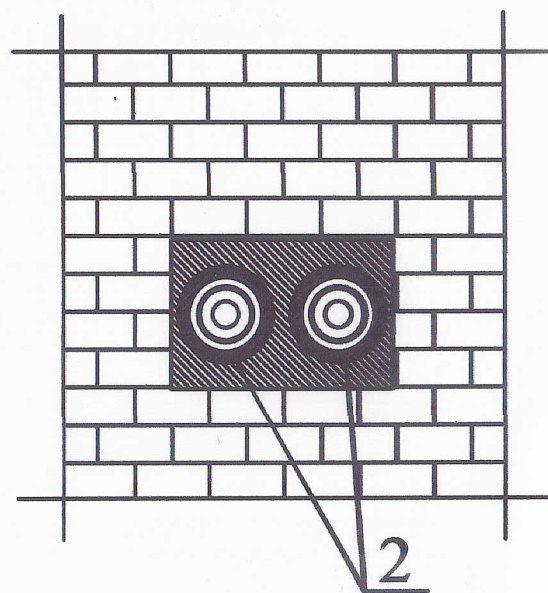
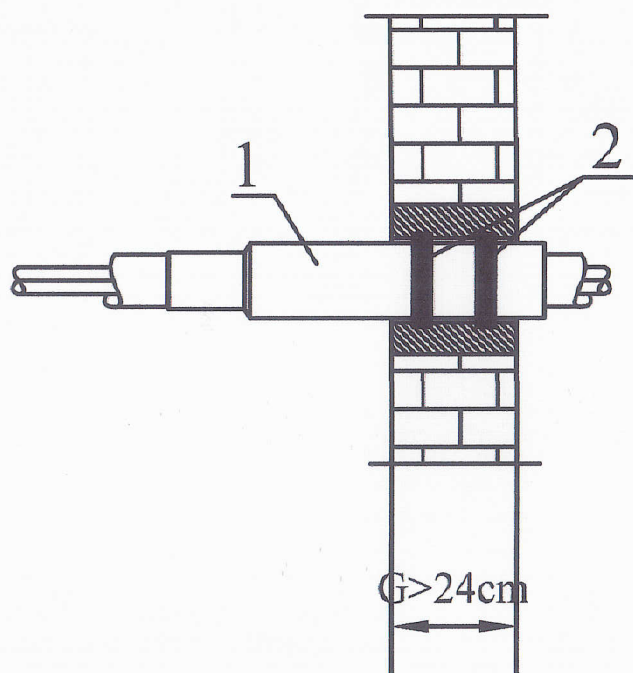


OZNACZENIA:

1. KUREK KULOWY ODCINAJĄCY
2. WŁAZ ŻELIWNY TYP CIĘŻKI Ø60
3. PŁYTA POKRYWOWA Ø120/Ø60
4. KRAŁ BETONOWY Ø100/50
5. BELKA ŻELBET. 30x30x150 CM SZT.2

STUDZIENKĘ NA ZEWNĄTRZ
ZABEZPIECZYĆ ABIZOLEM

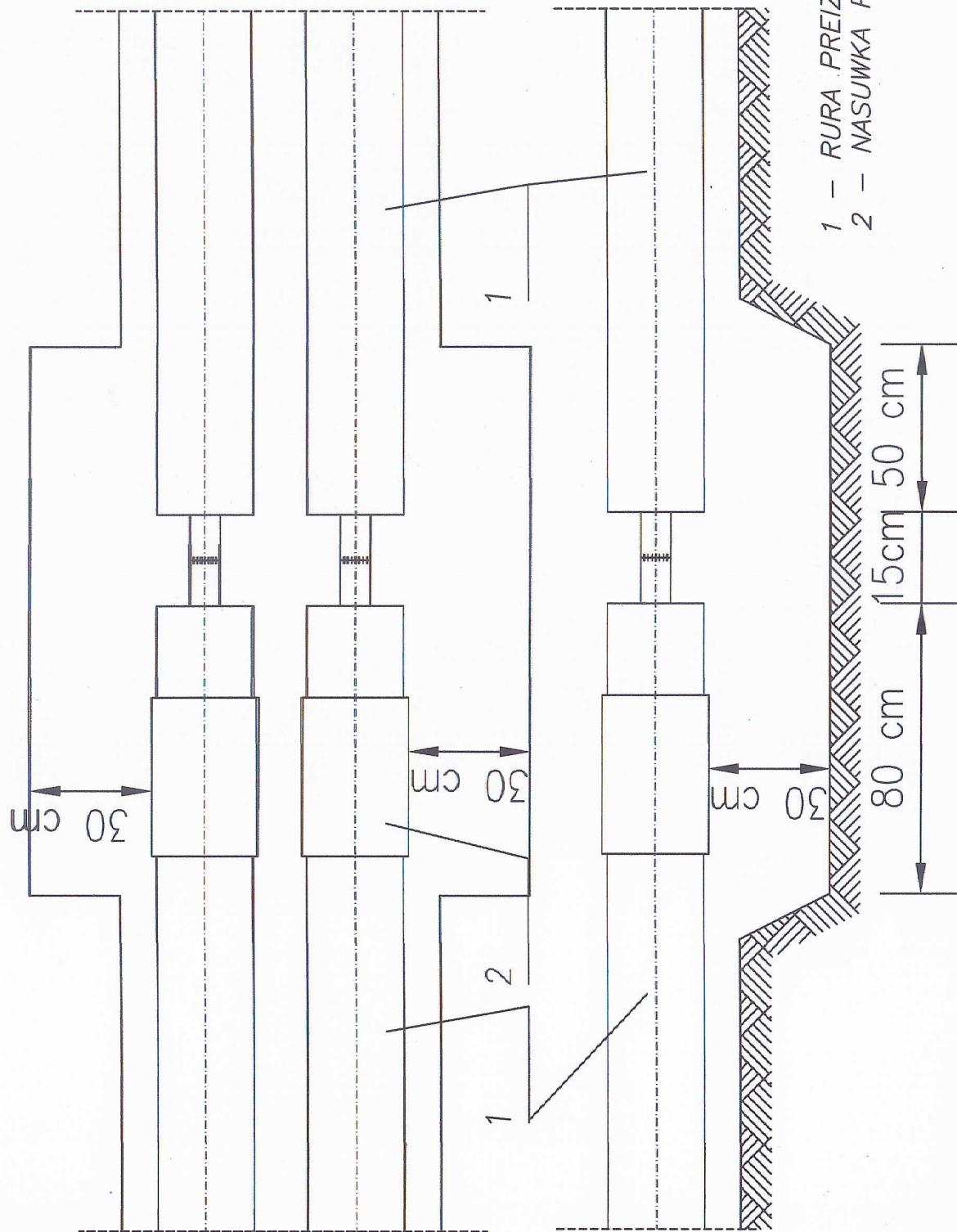
PRZEJŚCIE RUROCIĄGU PRZEZ ŚCIANĘ z wykorzystaniem łącznika technologicznego skala 1:25



1 - łącznik
technologiczny HD

2 - pierścień
uszczelniający

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich sytuacji prawnych



MINIMALNE WYMIARY WYKOPU W MIEJSCU WYKONYWANIA POŁĄCZEŃ RUR PREIZOLOWANYCH