

Kołobrzeg, 22.06.2016 r.

Załącznik nr 2 do SIWZ

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Budowy szczytowej kotłowni gazowej w Kołobrzegu przy ul. Szarych Szeregów

I. Wstęp

1. Zamawiający:

Miejska Energetyka Ciepła w Kołobrzegu sp. z o.o.

2. Adres zamawiającego:

Kołobrzeg ul. Kołłątaja 3

3. Adres budowy:

Kołobrzeg ul. Szarych Szeregów 3

II. Przedmiot zamówienia

Zamówienie składa się z części projektowej oraz z fazy wykonawstwa, uruchomienia i odbioru.

Wszystkie elementy zamówienia muszą być oparte o obowiązujące przepisy i wykonane zgodnie z obowiązującym prawem.

Przedmiotem zamówienia jest:

- 1) Przygotowanie dokumentacji technicznej szczytowej kotłowni gazowej w oparciu o dwa kotły wodne, wysokotemperaturowe o mocy nie mniejszej niż 2 x 2 500 kW (dla gazu LS)
- 2) Zaprojektowanie przyłącza gazowego od układu redukcyjno-pomiarowego do ścieżek gazowych palników.
- 3) Uzyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień i pozwoleń umożliwiających uzyskanie pozwolenia na budowę oraz eksploatację zaprojektowanej kotłowni gazowej w tym uzyskanie pozwolenia na budowę
- 4) Modernizacja istniejącego budynku kotłowni zgodnie z potrzebami projektu i zapisami niniejszego PFU
- 5) Wykonanie technologii I etapu kotłowni gazowej (jedna jednostka kotłowa o mocy nie mniejszej niż 2 500 kW) Układ technologiczny kotłowni należy wykonać jako docelowy, tzn. z uwzględnieniem montażu w dowolnym czasie drugiego kotła (i ew. innego urządzenia zasilanego gazem)
- 6) Zgłoszenie i odbiory dozоровe
- 7) Uzyskanie pozwolenia na eksploatację
- 8) Przeprowadzenia szkolenia dla wytypowanych 4 pracowników w zakresie eksploatacji urządzeń AKPiA
- 9) Przekazanie dokumentacji powykonawczej wraz z instrukcjami stanowiskowymi
- 10) Przeprowadzenie rozruchu i wykonanie pomiarów gwarancyjnych, (zamawiający zapewnia sobie możliwość wyboru firmy która dokona pomiarów gwarancyjnych)

UWAGA: Zamawiający udzieli stosownych pełnomocnictw Wykonawcy w celu reprezentacji Zamawiającego przed Urzędami i Instytucjami w zakresie niezbędnym do realizacji przedmiotu zamówienia

Podane w SIWZ i PFU informacje nie zwalniają oferentów (wykonawców) z konieczności przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie (co potwierdzone zostanie oświadczeniem oferenta) i uwzględnienia innych nieopisanych uwarunkowań.

Ad 1,2 - Projekty

Minimalne wymagania techniczne i jakościowe kotłowni

Opracowanie projektowe winno obejmować cały zakres realizowanego zadania.

Dokumentacja projektowa winna być kompletna i spełniać wszystkie obowiązujące przepisy prawa budowlanego, przepisy techniczno-budowlane, oraz pozostała przepisy powiązane i normy.

Dokumentacja Techniczna w swoich rozwiązaniach musi przewidywać dwa etapy wykonania i pracy kotłowni:

Etap I w którym zamontowane zostaną:

- a) 1 z 2 planowanych kotłów o mocy około 2 500 kW wraz z palnikiem i ekonomizerem
- b) zamontowane rurociągi, rozdzielacze i armatura o średnicach umożliwiających docelową pracę dwóch jednostek kotłowych
- c) przyłącze gazowe o średnicy umożliwiającej docelową przepustowość gazu
- d) kolektor oraz ścieżka gazowa dla jednego kotła oraz króciec z zaworem odcinającym dla drugiego kotła
- e) szafy sterownicze dla układu docelowego
- f) jeden przewód spalinowy
- g) konstrukcja wsporcza komina umożliwiająca montaż i pracę drugiego przewodu spalinowego

Etap II w którym zostaną zamontowane pozostałe elementy niezbędne do prawidłowej pracy kotłowni

Zamawiający wymaga przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót instalacyjnych i budowlanych przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami Programu Funkcjonalno-Użytkowego, umowy .

I. Instalacja gazowa

Dokumentacja musi być zgodna z Warunkami Przyłączenia do sieci gazowej (załącznik nr 1) Paliwem dla kotłów będzie gaz ziemny Ls (dawny Gz 35) o parametrach zgodnych z ww Warunkami Przyłączenia.

Zaprojektowane rozwiązanie musi zapewniać możliwość opomiarowania zużycia gazu dla każdego palnika z możliwością ich odczytów w trybie "on line", w Centralnej Ciepłowni MEC. Zakładana przepustowość instalacji musi zapewnić zasilanie w paliwo gazowe (gaz GZ35) urządzeń o mocy liczonej po stronie paliwa co najmniej 3 MW każde.

Należy zaprojektować kolektor gazowy z króćcami dla dwóch kotłów.

II. Kocioł i palniki

Typy kotłów - stalowy trójciągowy

Zamawiający przewiduje montaż 2 kotłów o mocy min. 2,5 MWt każdy (dla gazu Ls dawny GZ35), przy czym układ kocioł - palnik musi spełniać poniższe kryteria :

- nominalne ciśnienie pracy kotła - 16 bar
- max temp pracy kotła - 120°C
- kocioł musi być wyposażony w ekonomizer mokry (wewnętrzny lub zewnętrzny)
- minimalna sprawność kotła z ekonomizerem pomiędzy 30 % a 100 % obciążenia , nie mniejsza niż 95 %
- max poziom NO_x w spalinach przy pracy kotła z obciążeniem 100% - 150 mg/Nm³ przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych
- max. zawartość O₂ w spalinach - 4%
- max zawartość CO w spalinach - 20 ppm
- max. poziom SO₂ w spalinach przy pracy kotła z obciążeniem 100 % - 35 mg / m³ przy 3% O₂ w gazach odlotowych
- max. poziom pyłu w spalinach przy pracy kotła z obciążeniem 100 % - 5 mg / m³ przy 3% O₂ w gazach odlotowych
- max temp spalin za ekonomizerem - wyższa o max 5°C od wody sieciowej na powrocie w całym zakresie mocy kotła (jest to równoznaczne, że dla temperatury wody powrotnej 45°C , temperatura spalin nie może być wyższa niż 50°C)

Kotły powinny posiadać zabezpieczenie przed zbyt dużą różnicą temperatur wody na zasilaniu i powrocie wody z kotła , lub zbyt niska temperatura wody wpływającej do kotła (zgodnie z zaleceniami producenta)

Kotły powinny posiadać funkcje automatycznego odcięcia kotła wyłączzonego z ruchu.

Palniki gazowe modułowane z regulacją prędkości.

III. Układ regulacji temperatury na wyjściu z kotłowni

Układ musi zapewnić regulacje temperatur wody sieciowej na wyjściu z ciepłowni zgodna z tabelą regulacyjną (załącznik nr 2)

Elementem wykonawczym powinien być zawór trójdrogowy.

Zawór musi posiadać system sterowania miejscowego.

Sygnałem sterującym będzie temperatura zewnętrzna, lub zadana temp. wody na wyjściu z ciepłowni

Układ musi posiadać opcję pracy w trybie ręcznym i automatycznym, przy czym system sterowania powinien zapewnić max przyrost temp nie większy niż 2°C/h, oraz zabezpieczenie prze przekroczeniem temp. max (na zasilaniu lub powrocie, zależnie od wyboru operatora) podanej w tabeli regulacyjnej

IV. Układ pomp sieciowych

Pompy sieciowe będą pełnić jednocześnie funkcję pomp cyrkulacyjnych i technologicznych

Należy zaprojektować dla układu docelowego 3 pompy o wydajności 40 % wydajności docelowej każda (w etapie I dostarczyć i zainstalować 2 z 3)

Układ pompowy powinien spełniać następujące wymagania :

- wydajność sumaryczna układu pomp nie mniejsza niż 115 % wydajności docelowej obliczeniowej

- ciśnienie dyspozycyjne na wyjściu z ciepłowni - na bazie "Analizy zabezpieczenia ciśnienia dyspozycyjnego i mocy cieplnej dla MEC Kołobrzeg - Rejon południowo-Zachodni" oraz danych Zamawiającego - 1,3 bar (max 4 bar)
- najniższe ciśnienie na powrocie w ww. miejscu - 5,0 bar
- dopuszczalne wahania ciśnienia dyspozycyjnego +/- 0,1 bara

Pompy należy projektować na powrocie sieci

Przed pompami należy zainstalować 2 filtroadmulniki

Sygnałem sterującym dla pomp jest ciśnienie dyspozycyjne, którego wartość jest zadawana ręcznie, w zależności od parametrów pracy s.c.

Szafa sterownicza pomp musi być wyposażona w przełącznik trybu pracy falownik/ręczny dla każdej pompy.

Każda z pomp sieciowych musi być wyposażona w falownik posiadający opcje pracy ręcznej i automatycznej

Układ rozdzielaczy i technologiczny pompowni musi umożliwiać docelowo w okresie zimowym wykorzystanie pompowni , jako przepompowni dla sieci kierunku Żurawia- Mazowiecka.

V. Kominy

Kominy powinny spełniać poniższe wymagania :

- przewody kominowe powinny być zainstalowane na konstrukcjach wsporczych
- wysokość kominów zgodna z obliczeniami i ewentualnym pozwoleniem na emisje
- materiał na przewody kominowe musi być odporny na korozję (pH spalin ok 3~4)
- komin powinien być przystosowany do pracy z nadciśnieniem ok 50 mbar
- wylot komina musi być tak ukształtowany, aby zabezpieczyć przed tworzeniem się lodu na zewnętrznych powierzchniach komina
- przewody kominowe muszą być izolowane wełną mineralną o grubości min 50 mm
- na przewodach kominowych muszą być zamontowane otwory do wprowadzania standardowych króćców pomiarowych
- konstrukcji kominów musi zapewniać możliwość wykonania pomiarów emisji
- przewody kominowe muszą posiadać instalacje do odprowadzania i neutralizacji skroplin.

VI. Instalacja wody uzupełniającej

Przy wykonywaniu instalacji wody uzupełniającej zład, należy uwzględnić następujące uwarunkowania :

- woda będzie pobierana z miejskiej sieci wodociągowej (parametry w załączniku nr 3)
- trwała wydajność SPW to 3 m³/h
- parametry wody za SPW zgodne z normą PN-85/C-04601

VII. Układ stabilizacji ciśnienia

W układzie stabilizacji ciśnienia statycznego należy przewidzieć :

- 2 pompy stabilizujące (1 w ruchu + 1 w rezerwie)
- układ upustowo - nadmiarowy pozwalający na zrzut nadmiaru wody sieciowej do zbiornik wody uzdatnionej

VIII. Instalacje pomocnicze

W pomieszczeniu kotłowni musi być zaprojektowana instalacja detekcji gazów palnych w połączeniu z blokadą ścieżki gazowej, oraz system powiadomień Centralnej Ciepłowni i

dyspozytora MEC.

Kotłownia powinna posiadać system ogrzewania wodnego.

System wentylacji , oraz doprowadzenia powietrza świeżego powinien być wyposażony w wodne nagrzewnice powietrza.

System doprowadzenia powietrza niezbędnego do pracy palników powinien posiadać system odcięcia przewodów w przypadku wyłączenia pracy kotłów (szczególnie w okresie zimowym)

IX. UKŁAD STEROWANIA I NADZORU

1. Wymagania ogólne.

Zainstalowany system wizualizacji i sterowania powinien być zaprojektowany w oparciu o system CITECT SCADA. System powinien przede wszystkim pełnić funkcje nadzoru i kontroli.

Wszystkie układy regulacji muszą posiadać własne, autonomiczne, systemy sterowania.

Systemy te muszą zapewnić pracę układu w przypadku zaniku komunikacji z serwerem.

Układami wyposażonymi w autonomiczne systemy regulacji są :

- kocioł (lub kotły)
- SPW
- układ stabilizacji ciśnienia wody sieciowej
- pompy sieciowe
- węzeł co, cw, ct
- układ detekcji gazów palnych
- układ regulacji temperatury wody sieciowej

2 . Raporty

System CITECT SCADA powinien być tak skonfigurowany, aby możliwe było odczytanie na ekranach synoptycznych bilansu energetycznego "on line"

Na ekranach synoptycznych powinny być widoczne następujące parametry:

- temp. zewnętrzna
- temperatura na wody na wyjściu
- temp. wody na powrocie sieciowym
- ciśnienie na powrocie sieci
- ciśnienie na zasilaniu sieci
- dyspozycja sieciowa
- przepływ wody sieciowej na wyjściu z ciepłowni
- przepływ wody przez kocioł
- %% otwarcia zaworu regulacyjnego
- temp wody na rozdzielaczu wlotowym do kotłów
- ciśnienie na rozdzielaczu wlotowym do kotłów
- temp wody za kotłem
- temp wody za ECO
- temp spalin za kotłem (przed ECO)
- temp spalin za ECO
- dane z licznika głównego gazu (przepływ, ciśnienie, stan licznika)
- chwilowe zużycie energii elektrycznej
- ciśnienie wody surowej
- przepływ wody do SPW
- sygnalizacja pracy SPW

- stan wody w zbiorniku magazynowym
- sygnalizacja stanu pracy wszystkich pomp
- %% obciążenia falownika
- sygnalizacja pracy palnika
- moc chwilowa kotłowni
- dobowa produkcja ciepła

3. Wymagania dla układów elektrycznych i AKPiA

- Miejsce posadowienia szaf sterowniczej, jak i jej elewację należy uzgodnić z Zamawiającym.
- Szafę należy wyposażyć w sterownik, który ze względu na kompatybilność z istniejącym w Centralnej Ciepłowni systemem sterowania, ma spełniać następujące kryteria:
 - zapewnić komunikację z serwerem wizualizacyjnym po sieci Ethernet (między budynkiem kotłowni przy ul. Szarych Szeregów a Kominem MEC ul.Kołłątaja3), przy użyciu protokołu MODBUS TCP/IP
 - podstawka sterownika musi posiadać, co najmniej 2 rezerwowe pozycje na dwa dowolne moduły
 - zaprojektować należy 10% rezerwy dla sygnałów I/O
 - oprogramowanie musi znajdować się w wewnętrznej nieulotnej pamięci sterownika, bez żadnych blokad i haseł.
- szafa powinna być wyposażona w min 12,1 calowy kolorowy panel operatorski f-my Schneider-Electric.
- na elewacji szafy należy zainstalować indywidualne mierniki odczytowe: temp. zasilania i powrotu, ciśnienia zasilania i powrotu, ciśnienia dyspozycyjnego
- Szafa ma być wyposażona w UPS typu "online", który umożliwi podtrzymanie zasilania układom pomiarowym, sterowania i wizualizacji przez okres co najmniej 30minut.
- na elewacji szafy należy zainstalować indywidualne diody LED stanu PRACA/AWARIA;
 - kotłów gazowych
 - pomp obiegowych
 - pomp stabilizujących
- Kotłownia Gazowa musi mieć możliwość pracy:
 - automatycznej z regulacja tem. w funkcji temp zewnętrznej
 - automatycznej regulacji temp. w funkcji temp zadanej
 - w sterowaniu ręcznym
- do wizualizacji, zbierania danych pomiarowych i stanów alarmowych, raportowania należy wykorzystać istniejący serwer (znajdujący się w budynku MEC ul.Kołłątaja3) z zainstalowanym oprogramowaniem CitectSCADA 7.3.
- Wykonawca musi dostarczyć Zamawiającemu kody źródłowe do programu w sterowniku i panelu operatorskim
- Wykonawca doposaży komputery operatorskie Centralnej Ciepłowni w kartę graficzną obsługującą 3-monitory i dostarczy monitory LED 24 cale.
- w w/w programie i panelu operatorskim należy stworzyć, w uzgodnieniu z Zamawiającym, nowe synoptyki przedstawiające pracę całej Kotłowni Gazowej
- wszystkie silniki pomp w Kotłowni Gazowej mają być wyposażone w przetwornice

częstotliwości umożliwiającą sterowanie zewnętrzne on-line lub w przypadku braku takiej możliwości w przetwornice częstotliwości firmy Scheider Electric z panelami graficznymi

- instalacja oświetleniowa powinna umożliwiać całodobową obsługę i konserwację zamontowanych urządzeń.
- przewody zasilające silniki poprzez przetwornicę częstotliwości, przewody pomiarowe oraz sterownicze muszą być ekranowane.
- przewody należy trwale oznakować na obu końcach w sposób umożliwiający ich jednoznaczną identyfikację.
- zastosowane w instalacji zawory, zasuwy, przepustnice i kłapy sterowane powinny być wyposażone w siłowniki zasilane elektrycznie posiadające styki położenia krańcowego, pozwalające na odwzorowanie stanu pracy armatury na synoptyce. Odwzorowanie dotyczy również armatury sterowanej ręcznie, a mającej istotny wpływ na bezpieczeństwo pracy i obsługi urządzeń.

W przypadku przekroczenia dopuszczanego stężenia gazu w pomieszczeniu i automatyczne zamknięcia zaworu odcinającego, układ powinien wysłać powiadomienie SMS na numer Dyspozytora MEC , oraz pokazać stan awaryjny na synoptyce w dyżurce palacza CC

Ad 3 - Uzgodnienia i pozwolenia

Wykonawca zobowiązany jest w imieniu zamawiającego do uzyskania wszystkich niezbędnych uzgodnień i dokumentów technicznych potrzebnych do wykonania przedmiotu zamówienia, w tym również pozwolenie na budowę, jeżeli jego uzyskanie okaże się konieczne.

Wszelkie niezbędne uzgodnienia muszą uwzględniać docelowe parametry pracy kotłowni.

Ad 4 - Prace budowlane

Przebudowa polegać ma na dostosowaniu obecnych pomieszczeń budynku do warunków mających spełnić wymagania techniczne kotłowni gazowej i zaplecza technicznego.

Pomieszczenia kotłowni muszą być wyposażone w niezbędne instalacje:

- wyposażonej w instalację elektryczną,
- centralnego ogrzewania
- wentylacji
- wodno-kanalizacyjną
- odgromową i p.poż.

W części południowej budynku należy przewidzieć izolację zewnętrzną /ocieplenie/ oraz wymianę okien z obróbkami blacharskimi, rynny i rury spustowe i dostosować kolorystycznie do istniejącego budynku.

Dla prawidłowego montażu i wymiany kotłów należy zaprojektować otwór montażowy który będzie spełniał warunki izolacyjne dla ściany zewnętrznej. Dla obsługi kotłowni zaprojektować osobne wejście z poziomu gruntu i schody do poziomu posadzki kotłowni.

W hali kotłów wykonać fundamenty dla dwóch jednostek kotłowych

Przewidzieć wentylację hali dla dwóch kotłów i pompowni oraz części socjalnej.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne należy wykonać w wersji standardowej dla budynków biurowych i kotłowni gazowych.

W pomieszczeniu kotłowni należy wykonać :

- tynki wewnętrzne ścian cementowo-wapienne kat III (gładkie), sufitów kat III.
- ściany malowane farbami zmywalnymi w kolorze szarym (odcień do uzgodnienia z

Zamawiającym)

- sufity malowane w kolorze białym.
- posadzki przemysłowa z betonu B25 o gr.12 cm utwardzana powierzchniowo posypką.

Należy dostosować, pomieszczenia znajdujące się w części południowo-zachodniej do wykorzystania jako pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalnym.

Jako pomieszczenia biurowe Zamawiający traktuje dwa pomieszczenia wraz z przedsionkiem zlokalizowane w części wschodniej budynku, oznaczone na planie sytuacyjnym cyfrą 1.

Rozmieszczenie pomieszczeń i ich powierzchnie w załączniku nr 4.

W pomieszczeniach biurowych należy wykonać:

- rozbiórki wszystkich istniejących ścianek działowych
- wybudować przedsionek łączącego pomieszczenia o pow. 4,0 m²
- niezbędną instalacji elektrycznych w pomieszczeniach.
- tynki wewnętrzne ścian cementowo-wapienne kat IV, sufitów kat III (gładkie)
- posadzkę przemysłową
- malowanie ścian farbami emulsyjnymi, w kolorach do uzgodnienia z Zamawiającym

Drzwi zewnętrzne antywłamaniowe, ewakuacyjne – ilość i rodzaj zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W projekcie należy uwzględnić zagospodarowanie terenu z uwzględnieniem miejsc parkingowych, dojazdu i zieleni.

Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi Polskimi Normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót i zasadami sztuki budowlanej.

Konieczne demontaże instalacji kotłowni w trakcie posadowienia drugiego kotła nie mogą powodować przerw w pracy kotłowni dłuższych niż 48 godzin.

Technologia kotłowni

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z zatwierdzony i uzgodnionym z Zamawiającym projektem technicznym.

Wszystkie urządzenia i aparaty elektryczne zamontowane przez Wykonawcę winny być nowe, rok produkcji najpóźniej 1 rok przed montażem.

Ze względu na zamontowane już wcześniej urządzenie i systemy Zamawiający dopuszcza użycie następujących materiałów i urządzeń:

kotły - firm Bosch, Viessman

Palniki gazowe - Waishaupt , Giersch, Dreizler

pompy - firmy Grundfoss , Wilo, KSB

armatura odcinająca - Klingier, Hogforst, Danfoss, Vexve, Naval, Ebro

Liczniki ciepła - Kamstrup, Siemens,

Sterownik Modicon M340 firmy Schneider-Electric

Kotły muszą być wyposażone w ekonomizer mokry (kondensacyjny).

Załączniki do PFU:

Załącznik nr 1 do PFU – Warunki przyłączenia do sieci gazowej

Załącznik nr 2 do PFU – Tabela temperatur wody sieciowej na wyjściu z ciepłowni

Załącznik nr 3 do PFU – Parametry wody z miejskiej sieci wodociągowej

Załączniku nr 4 do PFU – Plan sytuacyjny

Wymieniona w PFU "Analizy zabezpieczenia ciśnienia dyspozycyjnego i mocy cieplnej dla MEC Kołobrzeg - Rejon południowo-Zachodni" zostanie przekazana Oferentom w postaci plików zapisanych na płycie CD podczas wizji lokalnej.

PREZES
ZARZĄDU SPÓŁKI

MARIUSZ DZIURA



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.

Oddział w Poznaniu

ul. Grobla 15, 61-859 Poznań

Obsługę prowadzi:

Zakład w Koszalinie

ul. Polczyńska 55/57, 75-808 Koszalin

Dział Obsługi Klienta

ul. Polczyńska 55/57, 75-808 Koszalin

**UMOWA O PRZYŁĄCZENIE
DO SIECI GAZOWEJ**

Nr: 360136/2016

zawarta w dniu 22.03.2016 pomiędzy:

Polską Spółką Gazownictwa Spółka z o.o. z siedzibą w Warszawie Oddział w Poznaniu, wpisaną do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000374001 przez Sąd Rejonowy dla M. St. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS, NIP: 525-24-96-411, REGON: 142739519, kapitał zakładowy: 10 454 206 550 zł w całości opłacony,

reprezentowaną przez:

1. **Stanisława Łuczak - Kierownik Działu Obsługi Klienta**

zwaną dalej **PSG** lub **Stroną**,

a

Miejska Energetyka Ciepła w Kołobrzegu Spółka z o.o., z siedzibą pod adresem **Kołątaja 3, 78-100 Kołobrzeg**, wpisaną do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez KRS 0000173703, NIP 6710011275, REGON 330259604 zwaną(y) dalej Podmiotem, w imieniu którego działa:

Mariusz Dziura - Prezes Zarządu,

Andrzej Olichwiruk - Członek Zarządu

o następującej treści:

§ 1.

PRZEDMIOT UMOWY

1. Przedmiotem niniejszej umowy (zwanej dalej **Umową**) jest przyłączenie do sieci gazowej PSG instalacji gazowej Podmiotu znajdującej się w obiekcie: **budynek kotłowni zlokalizowanym przy ul. Szarych Szeregów dz. 175/10** w miejscowości **Kołobrzeg**. Podmiot oświadcza, że:
 - a) posiada tytuł prawny do korzystania z obiektu, o którym mowa w zdaniu poprzednim, w postaci ;
 - b) Umowa zawierana jest w ramach prowadzonej przez Podmiot działalności gospodarczej.
2. W zakresie nieuregulowanym w Umowie zastosowanie znajdują postanowienia Ogólnych Warunków Umów o Przyłączenie (zwanych dalej **OWUP**), stanowiących **Załącznik nr 1** do Umowy jako integralną część Umowy. W przypadku jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy postanowieniami Umowy a postanowieniami OWUP, pierwszeństwo będą miały postanowienia Umowy. Z wyjątkiem zwrotów lub skrótów zdefiniowanych odrębnie w Umowie, wszelkie zwroty pisane w Umowie z dużej litery oraz skróty używane w Umowie mają takie samo znaczenie jak zwroty lub skróty zdefiniowane w OWUP.
3. Przyłączenie zostanie wykonane zgodnie z Warunkami przyłączenia do sieci gazowej nr **ZDK-4100-102079/15** z dnia **24-02-2016** (zwanymi dalej **Warunkami przyłączenia**), w terminie określonym w § 2 ust. 1 Umowy, pod warunkiem spełnienia przez Podmiot jego zobowiązań wzajemnych niezbędnych do wykonania przyłączenia instalacji gazowej Podmiotu do sieci gazowej PSG, określonych w § III OWUP oraz z zastrzeżeniem postanowień § IV ust. 2 OWUP i postanowień § 2 ust. 1 Umowy.
4. Zakres prac niezbędnych do realizacji przedmiotu Umowy obejmuje w szczególności:
 - a) wykonanie dokumentacji projektowej wraz z dokonaniem niezbędnych zgłoszeń lub uzyskaniem niezbędnych uzgodnień, decyzji administracyjnych lub zezwoleń, jeżeli obowiązek ich dokonania lub uzyskania wynika z obowiązujących przepisów prawa;
 - b) budowę przyłącza o parametrach określonych w Warunkach przyłączenia (wskazanych w ust. 5 poniżej), oraz włączenie wybudowanego przyłącza do czynnej sieci gazowej;
 - c) napełnienie instalacji gazowej Podmiotu paliwem gazowym z sieci gazowej, pod warunkiem wykonania przez Podmiot tej instalacji oraz jej technicznego odbioru oraz zawarcia przez Podmiot umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży i umowy dystrybucji zgodnie z postanowieniami § 2 ust. 5 Umowy.
5. Do realizacji przyłączenia konieczna jest budowa:
 - Przyłącze PE100 RC SDR17,6, dn 90 [mm], 30,00 [m]

- Stacja redukcyjno-pomiarowa Q=630 m³/h S/C, 1,00 [szt.]

Liczba przyłączy: 1 [szt.]

6. Zmiana zakresu rzeczowego przyłączenia, wskazanego w ust. 5 powyżej, wynikająca z przyczyn niezależnych od PSG Podmiotu, nie stanowi zmiany Umowy, o której mowa w § 6 ust. 5 Umowy, a także nie uprawnia Podmiotu do odstąpienia od Umowy.

§ 2.

POSTANOWIENIA SZCZEGÓŁOWE

1. Przyłączenie zostanie zrealizowane przez PSG lub przez podmiot działający na zlecenie PSG w terminie do **31-10-2016**, z zastrzeżeniem postanowień § 4 ust. 4 oraz § IV ust. 2 OWUP, przy czym wskazany powyżej termin na wykonanie przyłączenia może ulec zmianie w przypadku:
 - a) utrudnień w realizacji przyłączenia spowodowanych niezależnymi od Stron niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi uniemożliwiającymi prowadzenie robót budowlano-montażowych.
2. Harmonogram przyłączenia obejmuje:
 - a) wykonanie przez PSG dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem zgód na wejście na teren oraz dokumentu określonego Prawem budowlanym: 1-09-2016;
 - b) budowę przyłącza przez PSG: 31-10-2016;
 - c) budowę instalacji gazowej przez Podmiot: 17-10-2016.
3. Zmiana terminu określonego w ust. 2 lit. a) powyżej, która nie skutkuje zmianą terminu wykonania przyłączenia, nie uprawnia Podmiotu do odstąpienia od Umowy, ani nie wyłącza pozostałych obowiązków Podmiotu wynikających z Umowy.
4. Ilości paliw gazowych przewidzianych do odbioru przez Podmiot:
 - a) moc przyłączeniowa: 550,00 [m³/h],
 - b) roczny odbiór: 1.400.000 [m³/rok] / 11200000 [kWh/rok].
5. Podmiot zobowiązuje się do zawarcia umowy sprzedaży lub umowy kompleksowej z wybranym przez Podmiot sprzedawcą i do rozpoczęcia poboru paliwa gazowego, zgodnie z parametrami wskazanymi w ust. 4 powyżej, w terminie do 90 (dziewięćdziesięciu) dni od dnia wykonania przyłączenia, z zastrzeżeniem § IV ust. 2 OWUP.
6. Szczegółowe wymagania dotyczące lokalizacji układu pomiarowo-rozliczeniowego określone są w Warunkach przyłączenia. Montaż urządzeń stanowiących wyposażenie punktu gazowego o przepustowości powyżej 10 m³/h, ujętych w Warunkach przyłączenia, nastąpi po:
 - a) uiszczeniu przez Podmiot opłaty za przyłączenie, o której mowa w § 4 Umowy; oraz
 - b) zawarciu przez Podmiot, z wybranym przez Podmiot sprzedawcą, umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży, o których mowa w ust. 5 powyżej i złożeniu PZD (Pojedynczego Zlecenia Dystrybucji) poprzez wybranego sprzedawcę paliwa gazowego; oraz
 - c) zgłoszeniu przez Podmiot do PSG gotowości instalacji gazowej do napełnienia paliwem gazowym, poprzez przekazanie do PSG lub wybranego Sprzedawcy paliwa gazowego poprawnie wypełnionego i podpisanego przez uprawnioną osobę formularza „Zgłoszenie gotowości instalacji gazowej do napełnienia paliwem gazowym”.

§ 3.

MIEJSCE ROZGRANICZENIA WŁASNOŚCI SIECI GAZOWEJ, MONTAŻ SZAFKI GAZOWEJ ORAZ WARUNKI UDOSTĘPIENIA NIERUCHOMOŚCI

1. Granicę własności między siecią gazową PSG a instalacją gazową Podmiotu stanowi - kurek główny na układzie wyjściowym ze stacji gazowej
2. **Szafka gazowa przeznaczona na układ pomiarowo-rozliczeniowy lub kurek główny zostanie zakupiona oraz zamontowana przez PSG.**
Po podpisaniu protokołu odbioru końcowego, o którym mowa w § 5 ust. 1, Podmiot ponosi odpowiedzialność za szafkę gazową, a w szczególności za jej stan techniczny oraz estetyczny,
3. **Podmiot udostępni miejsce na zamontowanie punktu gazowego/ zespołu gazowego/ stacji gazowej (wraz z fundamentem), wynikające z zatwierdzonego projektu budowlanego. Podmiot udostępni miejsce na szafkę telemetryczną w pomieszczeniu określonym w projekcie instalacji gazowej oraz wyrazi zgodę na zasilanie aparatury kontrolno-pomiarowej prądem z rozdzielni elektrycznej budynku zakładu (udostępnienie oddzielnego obwodu z zabezpieczeniem max. 10 A).**
4. Urządzenia, o których mowa w § 2 ust. 6 Umowy, zamontowane w punkcie gazowym, stanowią własność PSG. Po podpisaniu protokołu odbioru końcowego, Podmiot ponosi odpowiedzialność za zabezpieczenie urządzeń, o których mowa w § 2 ust. 6 Umowy, zamontowanych w punkcie gazowym, przed ich uszkodzeniem, dewastacją, kradzieżą lub uszkodzeniem nałożonych plomb.
5. Podmiot zobowiązuje się do udostępnienia PSG (lub wskazanej przez PSG osobie trzeciej) nieruchomości, na której realizowane będą prace budowlano-montażowe, w zakresie niezbędnym do wykonania przedmiotu Umowy. Niezależnie od zobowiązania opisanego w zdaniu poprzednim, w przypadku wskazanym w § III ust. 1 OWUP pomiędzy Stronami zawarta zostanie odrębna umowa określająca zasady korzystania z nieruchomości przez PSG po wykonaniu przedmiotu Umowy.

§ 4.

OPLATA ZA PRZYŁĄCZENIE

- 7 Koszty realizacji przyłączenia ponoszone są przez PSG. Podmiot zobowiązany jest do uiszczenia na rzecz PSG opłaty za przyłączenie, w wysokości ustalonej zgodnie ze stawkami opłat oraz warunkami ich stosowania wynikającymi z Taryfy obowiązującej w dniu zawarcia Umowy. Wyciąg z Taryfy (w zakresie dotyczącym przyłączenia do sieci gazowej) lub kalkulacja opłaty za przyłączenie stanowi **Załącznik nr 2** do Umowy jako jej integralna część.
- Z zastrzeżeniem postanowień ust. 3 poniżej, wstępna opłata za przyłączenie obliczona w dniu zawarcia Umowy wynosi **40.309,06 zł** (słownie: czterdzieści tysięcy trzysta dziewięć zł sześć gr.) netto, a po powiększeniu o podatek od towarów i usług (VAT) w wysokości wynikającej z obowiązujących przepisów prawa, wynosi łącznie **49.580,14 zł** (słownie: czterdzieści dziewięć tysięcy pięćset osiemdziesiąt zł czternaście gr.) brutto. Ostateczna wysokość opłaty za przyłączenie zostanie ustalona po wykonaniu przyłączenia, na podstawie rzeczywistego zakresu rzeczowego stwierdzonego w protokole odbioru technicznego, co nie będzie stanowiło zmiany Umowy w rozumieniu § 6 ust. 5 Umowy.
 - Opłatę za przyłączenie Podmiot wnosi na rachunek bankowy wskazany na fakturach w następujących ratach oraz terminach:
 - I rata w wysokości 20.154,53 zł netto (słownie: dwadzieścia tysięcy sto pięćdziesiąt cztery zł pięćdziesiąt trzy gr.), co stanowi 50% wstępnej opłaty za przyłączenie, na podstawie faktury proforma VAT wystawionej przez PSG nie później niż 30 dni od daty zawarcia Umowy;
 - II rata w wysokości odpowiadającej różnicy pomiędzy wysokością opłaty za przyłączenie określonej w ust.2, a wysokością I raty wnoszona na podstawie faktury VAT wystawionej w terminie do 7 dni po zrealizowaniu Umowy z terminem płatności 14 dni od daty jej wystawienia.
 - Realizacja umowy o przyłączenie rozpocznie się z dniem uiszczenia przez Podmiot I raty opłaty, o której mowa w ust. 3 lit.a.
 - W przypadku zmiany stawki podatku VAT po dniu zawarcia Umowy, wysokość opłaty za przyłączenie ulegnie odpowiedniej zmianie.
 - Wysokość opłaty za przyłączenie uwzględnia bonifikatę z tytułu montażu stacji gazowej, zgodnie z postanowieniami Taryfy.**
 - W przypadku niedotrzymania przez Podmiot terminu na zapłatę opłaty za przyłączenie, PSG uprawniona jest do żądania zapłaty przez Podmiot odsetek ustawowych.

§ 5.

OKRES OBOWIĄZYWANIA UMOWY ORAZ ODPOWIEDZIALNOŚĆ

- Z zastrzeżeniem postanowień ust. 2 poniżej, Umowę (w zakresie opisanym w § 1 ust. 1 Umowy) uważa się za wykonaną z chwilą dokonania przyłączenia potwierdzonego odpowiednim protokołem.
- Po wykonaniu czynności ujętych w § 1 ust. 4a) i b) Umowy zgodnie z postanowieniami ust. 1 powyżej, pozostają w mocy:
 - zobowiązania Podmiotu do udostępniania PSG nieruchomości, o których mowa w § III ust. 1 OWUP; oraz
 - zobowiązanie Podmiotu do uiszczenia opłaty za przyłączenie, o której mowa w § 4 Umowy, oraz
 - zobowiązanie Podmiotu do zawarcia umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży i umowy dystrybucji i rozpoczęcia odbioru paliwa gazowego zgodnie z postanowieniami § 2 ust. 5 Umowy; oraz
 - zobowiązania Stron do zapłaty kar umownych opisanych w ust. 4 oraz ust. 5 poniżej, oraz
 - inne zobowiązania Stron o charakterze ciągłym, wynikające z Umowy lub OWUP.
- PSG ma prawo rozwiązać Umowę na piśmie ze skutkiem natychmiastowym (bez zachowania okresu wypowiedzenia) w przypadku, gdy z przyczyn niezależnych od niego, realizacja przyłączenia stanie się niemożliwa (pomimo dochowania przez PSG należytej staranności w celu realizacji przyłączenia), a w szczególności w przypadku, gdy uzyskanie zgód, uzgodnień, decyzji lub pozwoleń administracyjnych lub też prawa do dysponowania nieruchomościami, po których przebiegać będzie sieć gazowa, na cele budowlane i eksploatacyjne będzie niemożliwe z przyczyn nieleżących po stronie PSG. W takim przypadku Podmiotowi nie przysługują wobec PSG jakiegokolwiek roszczenia, a w szczególności roszczenia odszkodowawcze, przy czym PSG zwróci Podmiotowi opłatę za przyłączenie w kwocie, w jakiej została już ona zapłacona PSG przez Podmiot przed rozwiązaniem Umowy.
- W przypadku niedotrzymania przez Stronę odpowiednio terminu przyłączenia do sieci gazowej (w przypadku PSG) lub poboru paliwa gazowego (w przypadku Podmiotu), Strona, która dopuściła się takiego naruszenia zobowiązana będzie do zapłaty na rzecz drugiej Strony kary umownej w wysokości 0,2% opłaty za przyłączenie (brutto), za każdy dzień opóźnienia. Łączna wysokość kary umownej nie może przekroczyć 100% wysokości nakładów finansowych na realizację przyłączenia.
- W przypadku nieodebrania przez Podmiot w 5 (słownie: pięciu) kolejnych latach, począwszy od 1 stycznia kolejnego roku kalendarzowego po roku przyłączenia, przynajmniej 70% ilości wskazanej w § 2 ust. 4 lit b) Umowy, PSG uprawniona będzie do żądania od Podmiotu zapłaty kwoty stanowiącej równowartość kosztów poniesionych przez PSG w związku z wykonaniem przedmiotu Umowy.
- Kwota, o której mowa w ust. 5 powyżej, zostanie ustalona proporcjonalnie, w zależności od różnicy pomiędzy ilością paliwa gazowych zadeklarowaną przez Podmiot w § 2 ust. 4 lit b) Umowy, a ilością paliw gazowych faktycznie odebraną przez Podmiot, z uwzględnieniem poniesionych przez PSG nakładów inwestycyjnych w związku z przyłączeniem i zapłaconej przez Podmiot opłaty za przyłączenie.
- Z zastrzeżeniem postanowień ust. 3, 5 i 6 powyżej, żadna ze Stron nie ponosi odpowiedzialności wobec drugiej Strony na podstawie Umowy za utracone korzyści.

§ 6.

POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Umowę uważa się za zawartą w dniu jej podpisania przez obie Strony.
2. Umowa stanowi podstawę do realizacji prac budowlano-montażowych oraz ich finansowania przez Strony, na zasadach określonych w Umowie i OWUP.
3. Przeniesienie praw i obowiązków z Umowy przez Podmiot wymaga dla swej skuteczności uprzedniej zgody PSG wyrażonej w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
4. Wszelką korespondencję dotyczącą Umowy każda ze Stron będzie kierowała na adres drugiej Strony określony w jej wstępie, a w przypadku gdy adres ten ulegnie zmianie po podpisaniu Umowy, Strona zmieniająca adres zobowiązana jest w terminie siedmiu dni od jego zmiany powiadomić drugą stronę na piśmie, pod rygorem uznania, że korespondencja wysłana na dotychczasowy adres została skutecznie doręczona.
5. Wszelkie zmiany Umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności, z zastrzeżeniem § VII OWUP.
6. W sprawach nieuregulowanych w Umowie zastosowanie mają obowiązujące przepisy prawa, w tym przepisy ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (jedn. tekst Dz.U. z 2014 r. poz. 121 ze zm.), a także ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz.U. z 2012 r. poz. 1059 – tekst jedn. ze zm.) oraz aktów wykonawczych do tej ustawy.
7. Wszelkie spory powstałe w związku z zawarciem lub wykonywaniem Umowy Strony poddają pod rozstrzygnięcie sądu powszechnego właściwego miejscowo według siedziby Oddziału PSG wskazanego w komparycji Umowy.
8. Wszelkie załączniki do Umowy stanowią integralną część Umowy. Podmiot oświadcza, że przed zawarciem Umowy otrzymał OWUP i zapoznał się z jego treścią.
9. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

KLIENNIK
Dział Obsługi Klienta
Stanisław Łuczak
.....
21.03.2016
Data złożenia podpisu

PODMIOT
WICEPREZES
CZŁONEK ZARZĄDKU
PREZES
ZARZĄD SPÓŁKI
Andrzej Olichwiruk
Mariusz Dziura
.....
Data złożenia podpisu

Nr Klienta: 3319793

Opracował(a): Jacek Grzybowski w dniu 9-03-2016

Korespondencja: Zakład w Koszalinie, Dział Obsługi Klienta, ul. Potczyńska 55/57, 75-808 Koszalin

-330259604-
MIEJSKA ENERGETYKA CIEPŁNA
w Kołobrzegu Sp. z o.o.
ul. Kollataja 3, 78-100 Kołobrzeg
tel. 94 35 260 11 do 15, fax 94 35 228 72
NIP 671-00-11-275

Załączniki:

1. Ogólne Warunki Umów o Przyłączenie;
2. Wyciąg z Taryfy lub kalkulacja opłaty za przyłączenie;

Miejska Energetyka Ciepła Kołobrzeg - Sekretariat	
Sprawdzono pod względem:	
finansowym:	_____
prawnym:	_____
sprządził	_____
dnia	_____

Załącznik nr 2
do PFU

TABELA TEMPERATUR
zasilania i powrotu z Centralnej Ciepłowni CC1/2 dla miejskiej sieci ciepłej,
do której przyłączono węzły ciepłne.

strona wysokich parametrów				
Lp.	Temperatura zewnętrzna	Współczynnik obciążenia	$T_{zaś}$	T_{pow}
	[°C]		ϕ	[°C]
1	12	0,22	71,5	45,0
2	11	0,25	72,0	45,5
3	10	0,28	72,5	46,0
4	9	0,31	73,0	46,5
5	8	0,33	74,0	47,0
6	7	0,36	75,0	47,5
7	6	0,39	75,5	48,0
8	5	0,42	76,0	48,5
9	4	0,44	78,0	49,0
10	3	0,47	80,0	49,5
11	2	0,5	81,0	50,5
12	1	0,53	83,0	51,5
13	0	0,56	85,0	52,0
14	-1	0,58	86,0	53,0
15	-2	0,61	88,0	53,5
16	-3	0,64	90,0	54,5
17	-4	0,67	91,5	55,5
18	-5	0,69	93,5	56,0
19	-6	0,72	95,0	57,0
20	-7	0,75	97,0	58,0
21	-8	0,78	98,5	58,5
22	-9	0,81	100,5	59,5
23	-10	0,83	102,0	60,0
24	-11	0,86	103,5	61,0
25	-12	0,89	105,5	62,0
26	-13	0,92	107,0	62,5
27	-14	0,94	109,0	63,0
28	-15	0,97	111	63,5
29	-16	1,00	112,0	64,0

Sporządził:

M. Bawuk
(data, podpis)

Zatwierdził

PREZES
ZARZĄDU SPÓŁKI

Mariusz Dziura
MARIUSZ DZIURA

(data, podpis)

**JAKOŚĆ WODY DO SPOŻYCIA
DLA MIASTA KOŁOBRZEG I GMIN: KOŁOBRZEG,
DYGOWO, SIEMYŚL, GOŚCINO**

MARZEC 2016r.

Parametry i wskaźniki	Jednostka	Dopuszczalne zakresy wartości *	Bogucino	Rościęcino
ODCZYN (pH)	-	6,5 - 9,5	7,5	7,6
BARWA	mg/l	15,0	6,0	5,0
MĘTNOŚĆ	NTU	1,0	0,35	0,76
ŻELAZO	µg/l	200	21	156
MANGAN	µg/l	50	15	54
TWARDOŚĆ	mg/l	60-500	208	203
WAPŃ	mg/l	nie normowany	77	71
MAGNEZ	mg/l	30-125**	4	6
JON AMONOWY	mg/l	0,5***	<0,20	<0,20
AZOTYNY	mg/l	0,5	0,001	0,023
AZOTANY	mg/l	50	0,65	0,81
CHLORKI	mg/l	250	21	16
SIARCZANY	mg/l	250	63	49
UTLENIALNOŚĆ z KMnO ₄	mg/l	5	0,29	0,38
PRZEWODNOŚĆ	µS/cm w 25°C	2500	501	435
Escherichia coli	jtk	0 w 100 ml	0	0
Bakterie grupy coli	jtk	pojedyncze do 5% prób w ciągu roku	0	0
Enterokoki	jtk	0 w 100 ml	0	0
Ogólna liczba bakterii w 22±2°C	jtk	bez nieprawidłowej zmiany	2	2

* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29.03.07r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417) z późniejszymi zmianami.

** nie więcej niż 30 mg/dm³ magnezu, jeżeli stężenie siarczanów jest równe lub większe od 250 mg/dm³. Przy niższej zawartości siarczanów dopuszczalne stężenie magnezu wynosi 125mg/dm³

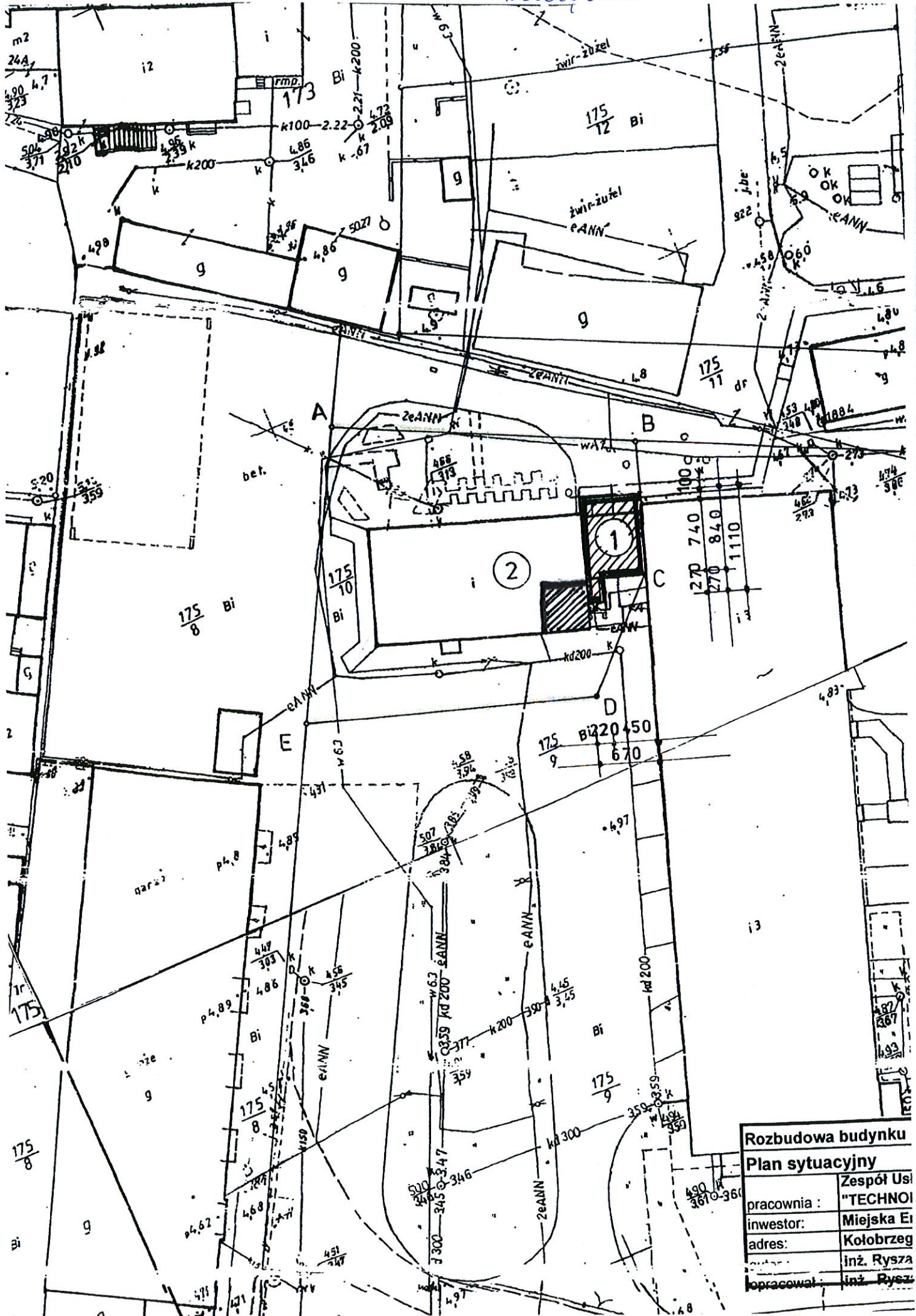
*** twardość wody podana w mg CaCO₃/l, aby otrzymać wartość w stopniach niemieckich DH należy pomnożyć ją przez 0,056

Wyk. Wiesław Parus

PREZES Zarządu
Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji

[Podpis]

Katastrum Nr 4 uo PFC



Rozbudowa budynku
Plan sytuacyjny

pracownia :	Zespół Usł
inwestor:	"TECHNOI
adres:	Miejska Ei
autor:	Kołobrzeg
opracował:	inż. Ryszard