



Firma Projektowo – Usługowa
Mielec

Egz. Nr.....

ul. Biernackiego 1/26
tel./fax (17) 788-43-69

PROJEKT TECHNICZNY

Adres inwestycji:

Adres inwestycji:
dz. nr 1703/1, obr. 0003 Osiedle
I.D. 181101_0002.1703/1, Mielec

Nazwa projektu

**Budowa wewnętrznej instalacji CWU, gazowej wraz z kotłownią gazową o mocy
45 kW w budynku mieszkalnym wielorodzinnym .**

Kategoria obiektu XIII

Nazwa obiektu:

Budynki mieszkalne wielorodzinne

Inwestor:

Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych
Sp. z o.o. ul. Biernackiego 1
39-300 Mielec

Branża:		Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień,	podpis
Branża sanitarna	Projektował	:	instalacyjna w zakresie sieci, inst. i urządzeń: wodoc. i kanal. ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr 15/99	
Branża sanitarna	Sprawdził	:	instalacyjna w zakresie sieci, inst. i urządzeń: wodoc. i kanal. ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr 44/96	

Data opracowania: kwiecień 2026 r.

Spis zawartości projektu technicznego -instalacje sanitarne

I. Dokumenty dołączone do projektu	(str. 3)
1,1 Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu architektoniczno-budowlanego terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.	
II. Szkic zagospodarowania .	(str. 4-6)
2.1 Opis do szkicu zagospodarowania terenu.	
2.2 Orientacja	(str.7)
III Projekt techniczny .	
4.1 Instalacje wewnętrzne - opis	(str. 8-13)
4.2 Rzut parteru/ piwnic - instalacje sanitarne	(str.14)
4.3 Rzut I pietra - instalacje sanitarne	(str.15)
4.4 Rzut II pietra - instalacje sanitarne	(str.16)
4.5 Rzut III piętra - instalacje sanitarne	(str.17)
4.6 Rzut kotłowni- wytyczne budowlane	(str.18)

Mielec 18.04.2026 r.

OŚWIADCZENIE

W nawiązaniu do art. 34 ust. 3D pkt3 ustawy „Prawo budowlane” (Dz. U. 1944 Nr 8 poz. 414 z późn. Zmianami) oświadczam, że niniejszy projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej :

Budowa wewnętrznej instalacji CWU, gazowej wraz z kotłownią gazową o mocy 45 kW w budynku mieszkalnym wielorodzinnym

zlokalizowanej :

*dz. nr 1703/1, obr. 0002 Osiedle
I.D. 181101_0002.1703/1, Mielec*

OPIS TECHNICZNY

do szkicu zagospodarowania terenu dla inwestycji:

Poniższe opracowanie zawiera projekt – budowie wewnętrznej instalacji cwu, gazowej wraz z kotłownią gazową w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Mielcu, ul. Niepodległości 10 ,

**dz. nr 1703/1, obr. 0003 Osiedle
I.D. 181101_0002.1703/1, Mielec**

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

1.1 Inwestor:

**WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA BUD. NIEPODLEGŁOŚCI 10.
Ul. Biernackiego1 39-300 Mielec**

1.2 PODSTAWA PROJEKTOWNIA

- Kopia mapy zasadniczej
- Uzgodnienia z inwestorem
- Wizja lokalna
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci gazowej
- Obowiązujące przepisy

1.3 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest :

Budowa wewnętrznej instalacji gazowej CWU wraz z kotłownią gazową o mocy 45 kW w budynku mieszkalnym wielorodzinnym

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Inwestycja zlokalizowana jest na działce dz. nr 1703/1, obr. 0002 Osiedle

I.D. 181101_0002.1703/1, Mielec Mielec

W stanie istniejącym teren objęty niniejszym opracowaniem to działka budowlana . Na działce znajduje się budynek mieszkalny wielorodzinny. Działka posiada dostęp do drogi publicznej.

2.1 Dostęp do drogi publicznej.

Dostęp terenu inwestycji do drogi miejskiej- istniejący poprzez istniejący zjazd.

2.2 Zabudowa sąsiednia.

Tereny sąsiadujące z działkami podlegającymi zainwestowaniu to zabudowa miejska

2.3 Uzbrojenie.

Uzbrojenie terenu stanowią:

- przyłącz wodociągowy
- przyłącz gazowy
- przyłącza kan. sanitarnej do istniejącej sieci ks
- przyłącz energetyczny

3. PROJEKTOWANE UZBROJENIE:

Projektuje instalację wewnętrzną gazową w istniejących budynkach biurowych

4. ZESTAWIENIE

Nie dotyczy.

5. INFORMACJA I DANE

Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy

5.1 Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

Projektowana inwestycja mieści się na działce 1703/1 w liniach rozgraniczających teren inwestycji.

5.2 Warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr współczesnych.

Nie jest to inwestycja mogąca znacząco oddziaływać na środowisko – zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 10 Września 2019r. W sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – Dz. U. Z 2019r. Poz 1839.

Teren na którym jest projektowany obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków w rozumieniu ustawy z dn. 23. lipca 2003r. O ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, teren na którym projektuje się obiekt nie jest położony w strefie ochrony konserwatorskiej (Dz. U z 2021.710 t.j. Ze zm.)

Zachowano warunki wynikające z przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska, zgodnie z którymi inwestor zobowiązany jest do oszczędnego korzystania z terenu (art. 74 ust.1) i do ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych (art. 75 ust. 1)

Podczas realizacji inwestycji nie będzie zachodziła potrzeba wycinania drzew oraz krzewów

Inwestycja nie będzie wpływała na gleby i podczas niej zostanie zachowana pełna ochrona gleby, wód podziemnych oraz atmosfery przed przedostaniem się zanieczyszczeń powstających w trakcie eksploatacji obiektu.

W strefie wpływu inwestycji nie znajdują się obiekty podlegające ochronie konserwatorskiej lub zaliczone do dóbr kultury współczesnej.

5.3 Dostępność komunikacyjna

Z drogi miejskiej – jak w stanie istniejącym.

5.4 Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich

Inwestycja nie powoduje:

- zmiany stosunków wodno-prawnych na działce własnej i działkach sąsiednich
- teren znajduje się poza zasięgiem powierzchni ograniczających przeszkody dla lotniska Mielec
- przedmiotowa inwestycja nie będzie stwarzać uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie
- ograniczenia dostępu z działek do dróg publicznych
- braku możliwości korzystania z sieci i urządzeń infrastruktury technicznej (wody kanalizacji, energii elektrycznej, środków łączności)
-

5.5 Wymaganie dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenu lub obiektów podlegających obronie na podstawie przepisów odrębnych:

Przedmiotowy teren położony jest poza:

- terenami górniczymi
- obszarami osuwiskowymi
- obszarami zagrożonymi powstawaniem obrysów skalnych
- obszarem szczególnego zagrożenia powodzią zgodnie z „Mapami Zagrożenia Powodziowego”

5.6 Zamierzenie budowlane nie znajduje się w obszarze

- w stosunku do którego decyzją o ustaleniu lokalizacji strategicznej inwestycji w zakresie sieci przemysłowej, o której mowa w art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 24 lipca 2015r.
- Strefy kontrolowanej wyznaczonej po obu stronach gazociągu
- strefy bezpieczeństwa wyznaczonej po obu stronach rurociągu

6. Informacje dotyczące ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy

7. Niezbędne dane wynikające ze specyfiki i stopnia skomplikowania obiektu:

- Projektowana inwestycja jest typowym obiektem, gdzie nie występują skomplikowane elementy.

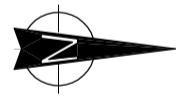
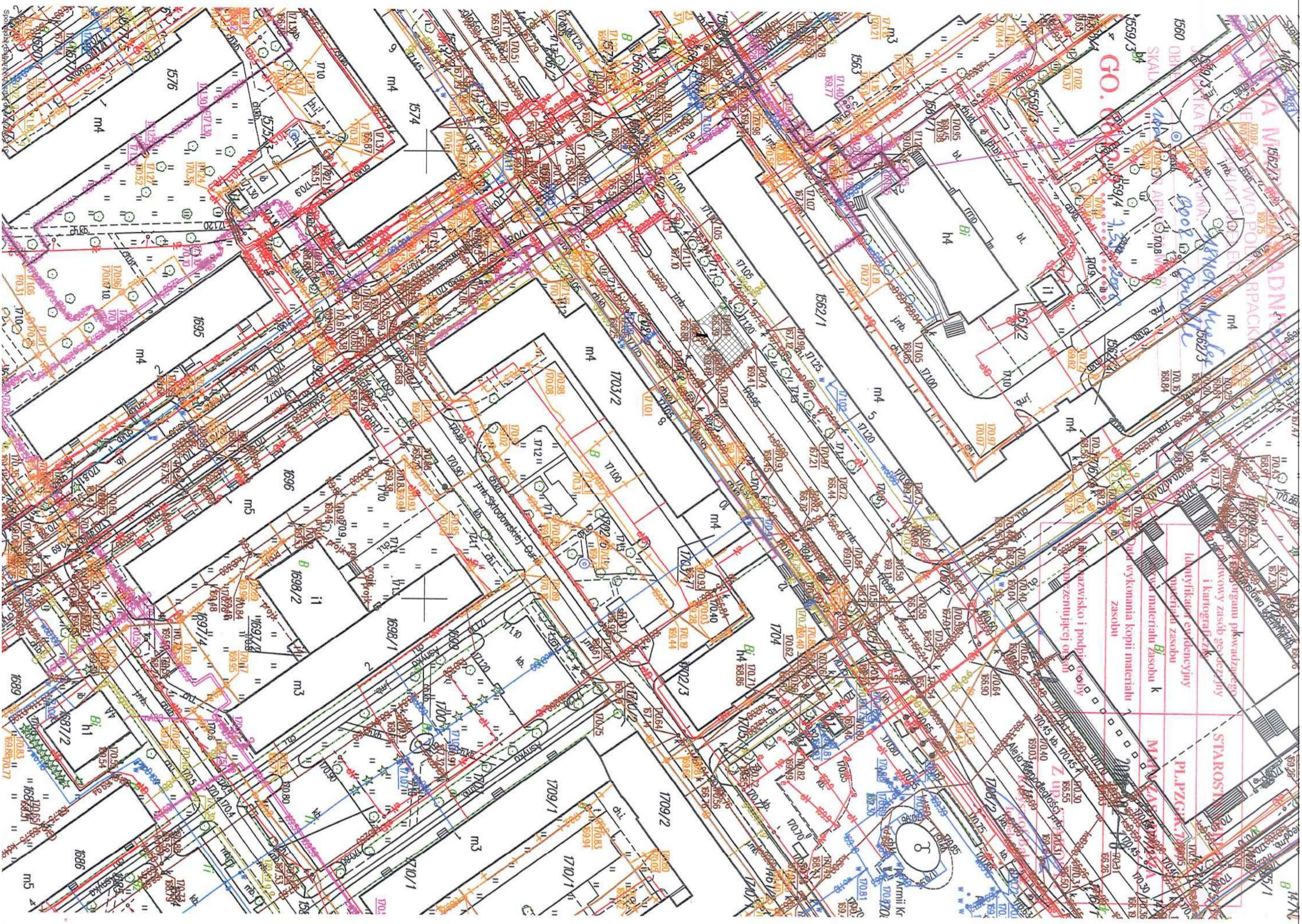
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu:

W rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608 i 2351) w § 267

- Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w granicach działki 13/2, 11/7
- obszar oddziaływania inwestycji nie powoduje ograniczenia zabudowy na budowlanych działkach sąsiednich.

9. OPINIA GEOTECHNICZNA


Teren działek jest ze spadkiem kierunku zachodnim. Na podstawie wykopu próbnego o głębokości 1,4 m ppt. ustalono, że przekrój gruntu jest następujący: do 30 cm od powierzchni terenu jest glina zwałowa, poniżej: ły do głębokości ok. 60-88cm, dalej grunt jednorodny nie uwarstwiony z piasków drobnych z domieszkami łąw, średnio wilgotny, średnio zagęszczony. Nośność gruntu w poziomie posadowienia budynków – głębokości 1,00 m ppt. określona metodą makroskopową wynosi 0,15 MPa. Woda gruntowa w rejonie posadowienia występuje na głębokości ok. 200cm ppt. i waha się w zależności od intensywności opadów i pory roku. Warunki gruntowe określa się jako proste. Niniejszy budynek mieszkalny jednorodzinny zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej obiektów budowlanych.



Legenda:

1 - istniejący budynek mieszkalny wielorodzinny

A, B, C, D - zakres opracowania

PRAACOWNIA PROJEKTOWA EPRO. Firma projektowo-usługowa. Włoczek Ewa ul. Biernackiego 1, 39-300 Mielec. tel. 17 798 43 69			
NAZWA INWESTYCJI: ADRES INWESTYCJI: NAZWA RYSUNKU:	Budowa instalacji cwu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym 39-300 Mielec u Niepodległości 10 ORIENTACJA	PROJEKTANT: branzy sanitarniej mgr inż. Ewa Włoczek	NR UPRAWNIENI S-15/99
PROJEKTANT: branzy sanitarniej mgr inż. Edołdan Łukaszek	NR UPRAWNIENI S-44/96	DATA: 2026.04	NR RYSUNKU: S21
		SKALA: 1:1000	

OPIS TECHNICZNY

Instalacje wewnętrzne sanitarne - remont
Budowa wewnętrznej centralnej instalacji ciepłej wody użytkowej
I kotłowni gazowej

PODSTAWA OPRACOWANIA :

- Uzgodnienia z inwestorem..
- Uzgodnienia dotyczące zastosowanych urządzeń i materiałów,
- Obowiązujące normy
- Warunki techniczne

ZAKRES OPRACOWANIA :

W budynku znajduje się instalacja grzewcza zasilając istniejące grzejniki co. Rury zasilane są z przyłącza co z sieci w pomieszczeniu technicznym.

Ze względu na duże koszty remontu przyłącza co i eksploatacyjne powyższej instalacji projektuje się kocioł co zasilający instalację grzewczą oraz projektowaną centralną ciepłą wodę użytkową. W projektowanym kotle gazowym produkowana będzie woda gorąca dla potrzeb CO oraz cwu.

Stąd rozprowadzone będą instalacje rurociągowo zasilające urządzenia sanitarne i grzejniki obiektu.

Przedmiotem opracowania jest zasilenie sanitariatów i grzejników w lokalach mieszkalnych obiektu. Urządzenia należy zasilic z projektowanych rur instalacji wody ciepłej . Do lokali mieszkalnych należy także doprowadzić przewody cyrkulacyjne.

W łazienkach należy zlikwidować gazowe podgrzewacze cwu .

INSTALACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

W budynku znajduje się instalacja wodna zalicznikowa zasilana z przyłącza wody z sieci w pomieszczeniu technicznym. W projektowanym kotle gazowym produkowana będzie cwu.. Stąd rozprowadzone są instalacje rurociągowo zasilające urządzenia sanitarne obiektu.

Przedmiotem opracowania jest zasilenie sanitariatów w lokalach mieszkalnych obiektu. Urządzenia należy zasilic z projektowanych rur instalacji wody ciepłej . Do lokali mieszkalnych należy także doprowadzić przewody cyrkulacyjne.

Przepływ obliczeniowy wody

Całkowite zapotrzebowanie wody ciepłej do celów sanitarnych:

Lp.	Rodzaj punktu czerpalnego	Normatywny przepływ [dm ³ /s]	Ilość [szt.]	Ilość [szt.]
1	Umywalka	0,07	6	0,42
2	zlew	0,07	6	0,42
3	Natrysk/ wanna	0,15	6	0,90

$$q_n \text{ wody} = 1,74 \text{ [dm}^3\text{/s]}$$

Wyznaczenie przepływu obliczeniowego wody

$$q = 0,682 \times (qn) \exp 0,45 - 0,14$$

gdzie:

qn – normatywny wypływ z punktów czerpalnych [dm³/s].

$$q = 0,725 \text{ dm}^3/\text{s} = 2,61 \text{ m}^3/\text{h}$$

Źródłem ciepła będzie kocioł gazowy z zakniętą komorą spalania HeatMaster45 TC max temperatur robocza cwu 75 oC, max ciśnienie robocze po stronie wody grzewczej do 8,6 bar. Na wyjściu z zasobnika zastosować zawór podprogowy termostatyczny anty-popażeniowy. Zabezpieczyć zasobnik ciepłej wody przed wzrostem ciśnienia za pomocą zaworu bezpieczeństwa i naczynia przeponowego wg schematu.

Rurociągi

Przewody wodociągowe - wykonać z rur instalacyjnych do ciepłej oraz zimnej wody użytkowej. Instalację należy wykonać z rur posiadających atesty do stosowania w instalacjach wewnętrznej zimnej i ciepłej wody użytkowej, gwarantujących szczelność wykonanych połączeń i zachowując możliwość wykoania prac remontowych na wykonanej instalacji wodnej.

Mogą to być na przykład :

- rury z polipropylenu PP-R : wykonane z polipropylenu łączonych za pomocą kształtek, przy pomocy klejenia polidifuzyjnego :

- rury zespolone PN 16 Stabi Al(20 –75 mm)
- rury zespolone PN16 Glass(20-110 mm)

Łączenie elementów systemu odbywa się poprzez zgrzewanie mufowe (polifuzję termiczną) przy użyciu zgrzewarek elektrycznych.

Technika zgrzewania, dzięki jednorodnemu połączeniu gwarantuje wyjątkową szczelność i wytrzymałość mechaniczną instalacji

Przewody rozprowadzające wodę ciepłą i cyrkulację układać na ścianach korytarza i lokali mieszkalnych. Rurociągi te zaizolować cieplnie przy pomocy otuliny termoizolacyjnej - grubości 5 mm

Przewody układać wg rysunków projektu. Należy wykonać kompensację wydłużeń cieplnych - . Podejścia do przyborów wykonać przy pomocy trójników ustalonych, pozostawiając miejsce na ruchy wynikłe z wydłużeń termicznych. Przejścia rur przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Instalacje montować zgodnie z zaleceniami producenta rur.

Armatura

Zastosować należy armaturę mosiężną o PN 10 at. dla temperatur do 100°C.

Punkty poboru wyposażać w:

- Połączenia przewodów cyrkulacyjnych z rurą ciepłej wody wyposażać w zawory odcinające.
- Na rozgałęzieniach przewodów rozdzielczych, na odgałęzieniach do lokali, projektuje się zawory odcinające kulowe, wodomierze, zawory zwrotne a w najniższych miejscach zawory spustowe.
- Zamknięte naczynie wzbiorcze 18l
- Zawór mieszający trójdrogowy dn35
- Zawór napełniania instalacji co
- Sterowanie zasilania wodą grzewczą y z kotła ma umożliwić **Cotygodniowy nocny przegrzew instalacji cwu powyżej 70°C! (zabezpieczenie przed Legionellą)!!!**

Próby ciśnienia

Po dokonaniu całkowitego montażu instalacje wody zimnej i ciepłej należy poddać ją próbie ciśnieniowej przy ciśnieniu wynoszącym 1.5 ciśnienia roboczego tj. 8,5 at , a następnie wszystkie instalacje dokładnie przepłukać i poddać dezynfekcji.

Uwagi końcowe

- Instalację wodociągową wykonać z rur posiadających wymagane atesty i dopuszczenia do stosowania w instalacjach sanitarnych.
- Po dokonaniu całkowitego montażu instalacje wody zimnej i ciepłej poddać ją próbie ciśnieniowej przy ciśnieniu wynoszącym 1.5 ciśnienia roboczego tj. 8,5 at , a następnie wszystkie instalacje dokładnie przepłukać.
- Całość prac wykonać zgodnie z W.T.W. i O. część II **“INSTALACJE SANITARNE I PRZEMYSŁOWE”**

INSTALACJA CO

W budynku znajduje się instalacja grzewcza zasilając istniejące grzejniki co. Rury zasilane są z przyłącza co z sieci w pomieszczeniu technicznym.

Ze względu na duże koszty remontu przyłącza co i eksploatacyjne powyższej instalacji projektuje się kocioł co zasilający instalację grzewczą oraz projektowaną centralną ciepłą wodę użytkową. W projektowanym kotle gazowym produkowana będzie cwu.. Stąd rozprowadzone są instalacje rurociągowo zasilające urządzenia sanitarne obiektu.

Przedmiotem opracowania jest zasilenie sanitariatów w lokalach mieszkalnych obiektu. Urządzenia należy zasilic z projektowanych rur instalacji wody ciepłej . Do lokali mieszkalnych należy także doprowadzić przewody cyrkulacyjne.

Parametry czynnika grzejnego c.o:

Temperatura kotła : 75 C / 55 C

Zapotrzebowanie ciepła do ogrzania obiektu wynosi: 45,0 kW

Projektuje się ogrzewanie pomieszczeń istniejącymi grzejnikami płytowymi. Nie projektuje się wymiany instalacji grzewczej w lokalach mieszkalnych. Rurociągi zasilające grzejniki z instalacji kotłowej włączyć do istniejących w pom. technicznym przewodów grzewczych. Rurociągi montować tak, by skompensować wydłużenia termiczne.

Kocioł co

Źródłem ciepła będzie kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania HeatMaster45 TC max temperatur robocza co 87°C, max ciśnienie robocze po stronie wody grzewczej do 3,0 bar. Na Zabezpieczyć kocioł przed wzrostem ciśnienia za pomocą zaworu bezpieczeństwa i naczynia przeponowego wg schematu.

Na powrocie do kotła zamontować pompę obiegową co , zawory odcinające, zawór zwrotny i zawór uzupełniania wody w instalacji co.

Rurociągi instalacji

Instalację grzewczą kotła wykonać z rur stalowych instalacyjnych - łączonych za pomocą spawania lub złączek zaciskanych:

Rurociągi należy montować jak na rysunkach projektu, tak by dbać o skompensowanie wydłużeń cieplnych. Należy wykonać punkty stałe ustalając rurę za pomocą nakładek ustalających położenie rury w uchwycie mocującym. Poza tym rurociągi zaprojektowano tak, aby skompen-

sować wydłużenia termiczne. Należy je zawieszać na podwiesiach montowanych do ścian j obiektu .

Instalację wykonać zgodnie z zasadami wykonywania instalacji stalowych (przy pomocy połączeń zaciskanych lub lspawanych).

Armatura

Instalację centralnego ogrzewania należy wyposażyć w armaturę PN 0,6MPa:

- W najwyższych punktach instalacji zamontować automatyczne odpowietrzniki automatyczne z zaworem stopowym.
- W najniższym zamontować zawory spustowe

Izolacja cieplna

Po dokonaniu całkowitego montażu instalacji należy poddać ją próbie na zimno przy ciśnieniu 8 at. Po pozytywnych próbach należy całą sieć dokładnie przepłukać i dokonać próby na gorąco przy wartościach ciśnienia i temperatury odpowiadającym maksymalnym warunkom roboczym. Po przeprowadzeniu wszystkich prób rurociągi należy zaizolować cieplnie przy pomocy otulin termoizolacyjnych Thermaflex; nad stropem o grubości 9mm, piony 6mm. Rury prowadzone podtynkowo izolacją Thermacomact S – wzmocnioną polietylenem czerwonym.

1 OPIS INSTALACJI GAZOWEJ WEWNETRZNEJ

Zapotrzebowanie gazu:

Kocioł gazowy C.O. 45,0 kW – 1 szt.

• 5,25 m³/h

Do obiektu doprowadzony jest gaz typ E o następujących właściwościach

wartość opałowa	8892 kcal/m ³
ciężar właściwy	0,56 kg/m ³

Przewody i armatura

Przewody gazowe wykonać z rur stalowych bez szwu do spawania wykonanych wg normy PN-84/H -74219 lub miedzianych instalacyjnych

DN 25 26,9/2,3 mm

DN32- 42,4 / 2,9mm

Rurociąg prowadzić po wierzchu ścian zachowując odległość 2 cm od tynku. Zachowując spadek 0.4% w kierunku przyborów gazowych Rury mocować do ścian za pomocą haków rozstawionych w następujących maksymalnych odległościach:

- rury poziome

DN30 4,0 m

DN25 3.5 m

- rury pionowe maksymalnie co 2,5 m.

Przejście gazociągu przez ściany należy wykonać w rurach ochronnych wystających po 3 cm z każdej strony. Na podejściach do urządzeń zamontować zawory kulowe na niskie ciśnienie, gwintowane.

Rurociągi instalacji należy prowadzić :

15cm od rur wod-kan poziomych (nad nimi)

15cm od rur ciepłych poziomych (nad nimi)

60cm od iskrzących urządzeń elektrycznych

10cm od nie uszczelnionych puszek elektrycznych

Pomieszczenie, w którym będą instalowane przybory gazowe mają zapewnioną wentylację wystarczającą do spalania gazu oraz zabezpieczenia przed przekroczeniem dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń szkodliwych dla zdrowia.

Niniejsze pomieszczenie techniczne, w którym umieszczony jest kocioł CO ma kubaturę wystarczającą do umieszczenia w niej kotła gazowego. Jako źródło ciepła jest kocioł C.O z zamkniętą komorą spalania o nominalnej mocy cieplnej 45,0 kW.

Kocioł ten zlokalizowany jest w kotłowni i zasilany gazem z projektowanej instalacji gazowej zalicznikowej. Należy doprowadzić gaz ziemny od projektowanego układu gazomierza, umieszczonego na ścianie budynku. Kotłownia wyposażona jest w dwa okna o wymiarach 0,6*0,6m, każde, o powierzchni 0,72m², wystarczającej według przepisów.

Na instalacji gazowej należy zamontować:

zawory odcinające kulowe:

DN25 PN6 z atestem do gazu

Kotły wyposażać w armaturę ścieżki gazowej dostosowanej do kotła gazowego

Próby ciśnienia i szczelności

Instalację gazową należy poddać komisijnemu sprawdzeniu w obecności przedstawiciela dostawcy gazu.

Badaniu należy też poddać przewody kominowe. Stosowny protokół powinien wydać uprawniony mistrz kominarski.

Komisijną próbę szczelności instalacji należy przeprowadzić za pomocą powietrza lub innego gazu obojętnego o ciśnieniu 0,05 MPa. Minimalny czas trwania próby - 30 min. Jeżeli ciśnienie gazu w tym czasie utrzymuje się na stałym poziomie, instalację można uznać za szczelną. Próbę szczelności przyborów gazowych należy przeprowadzić też przy pomocy powietrza, na ciśnienie zawarte w instrukcji przyboru, lecz nie mniejsze niż 1500 mm SW.

Izolacja ochronna i antykorozyjna:

Rurociągi malować farbami ochronnymi zgodnie z instrukcją KOR-3.

Uwagi końcowe

Na ścianie kotłowni zawiesić schemat kotłowni

Kotłownię należy zgłosić do odbioru przez UDT

Opis kotłowni.

W kotłowni projektuje się następujące urządzenia:

- Jako źródło ciepła projektuje się kocioł C.O. HEAT Master TC45 o mocy 45 kW
- 1. Zawory odcinające kulowe co DN25 PN6
- 2. Pompę cyrkulacyjną co UP 20-40
- 3. Naczynie w zbiorcze zamknięte do co Reflex 25N
- 4. Naczynie w zbiorcze zamknięte do co Reflex 12N dla cwu
- 5. Zawór bezpieczeństwa SYR ½" dla cwu
- 6. Zawór bezpieczeństwa SYR ½" dla co
- 7. Zawory odcinające kulowe cwu DN25 PN10
- 8. Pompę cyrkulacyjną cwu UP 20-40
- 9. Zawory odcinające kulowe wz DN25 PN10

Kotłownię wyposażać w otwory wentylacyjne; nawiewny 300 cm², nad posadzką kotłowni i wywiewny 14 x 14 cm² umieszczony pod sufitem..

Spaliny z kotła odprowadzić poprzez przewód spalinowy o średnicy 100mm do komina z dn100. Wysokość czynna komina 15m.

WYTYCZNE WENTYLACYJNE

W kotłowni z urządzeniami gazowymi o łącznej mocy cieplnej 45,0 kW, w pomieszczeniu niezbędny jest kanał nawiewny typu „Z” o powierzchni 300 cm². Jako wywiew projektuje się nowy kanał wentylacji grawitacyjnej o powierzchni 200 cm² usytuowany pod stropem piwnicy.

Pomieszczenie wyposażać w otwory wentylacyjne; nawiewny 300 cm². Należy go wykonać jako żetowy i sprowadzić nad posadzkę oraz wywiewny j.w.

10

Spaliny z kotła odprowadzone będą przy pomocy przewodu spalinowego o średnicy dn100 mm do kominia wyprowadzonego nad dach budynku. Wysokość czynna kominia ok.15m.

Powietrze czerpane będzie zza ściany budynku, kanałem powietrznym dn80mm.

WYTYCZNE BUDOWLANE

Kocioł zamontować na fundamencie o wysokości 10cm i wymiarach min. 710 mm – długość, 60 mm – szerokość. Wysokość kotłowni wynosi min 2,5m. Kotłownia posiada ściany i stropy o odporności ogniowej REI60 - 60min:

- istn. murowane i betonowe otynkowane i gazoszczelne

- nowe z płyty warstwowej z rdzeniem z wełny mineralnej z atestem REI60 – dostawione do istniejącej ściany ; w części murowanej, a w części wykonanej jako ściana o konstrukcji drewnianej. Ścianę z drzwiami wejściowymi wykonaną z GK – wykonać jako nową z płyty warstwowej i wyposażać w drzwi EI30. Płytę warstwową można zamienić na inny materiał o takiej samej odporności ogniowej. Należy także przerobić bieg schodowy umożliwiając otwarcie drzwi na zewnątrz we wnęce na spoczniku.

Ściany zewnętrzne oraz strop kotłowni o mocy większej niż 30kW powinny mieć odporność ogniową minimum 60min. (tzn., może to być ściana pełna z cegły dziurawki z pełnymi murowanymi spoinami o grubości 12cm obustronnie otynkowana, tynkiem 1,5cm grubości lub inną atestowaną). Przewiduje się wyłożenie ścian kotłowni obok kotła płytkami ceramicznymi do wysokości 1,8m, wylanie posadzki - dla uzyskania poziomu. Drzwi wejściowe do kotłowni otwierane na zewnątrz o wymiarze min 0,8*2,0m EI 30. W kotłowni jest sztuczne oświetlenie. Odprowadzenie ścieków ze spustów do kanalizacji sanitarnej przez kratkę ściekową stalowa. Kotłownię wyposażać w 1 proszkową gaśnicę GP6/ABC 6 kg oraz koc gaśniczy 1 szt.

Wytyczne elektryczne

Zasilic pompy obiegowe co :

Kocioł wyposażać w układ sterujący pracą kotła oraz pomp obiegowych i mieszaczy – regulator pogody - dla instalacji grzewczej.

Istniejące w pomieszczeniu kable elektryczne zabezpieczyć (ułożyć w peszlu)

Próby ciśnienia i szczelności

Instalację gazową należy poddać komisijnemu sprawdzeniu w obecności przedstawiciela dostawcy gazu.

Badaniu należy też poddać przewody kominowe. Stosowny protokół powinien wydać uprawniony mistrz kominarski.

Komisijną próbę szczelności instalacji należy przeprowadzić za pomocą powietrza lub innego gazu obojętnego o ciśnieniu 0,05 MPa . Minimalny czas trwania próby - 30 min. Jeżeli ciśnienie gazu w tym czasie utrzymuje się na stałym poziomie , instalację można uznać za szczelną. Próbę szczelności przyborów gazowych należy przeprowadzić też przy pomocy powietrza , na ciśnienie zawarte w instrukcji przyboru, lecz nie mniejsze niż 1500 mm SW.

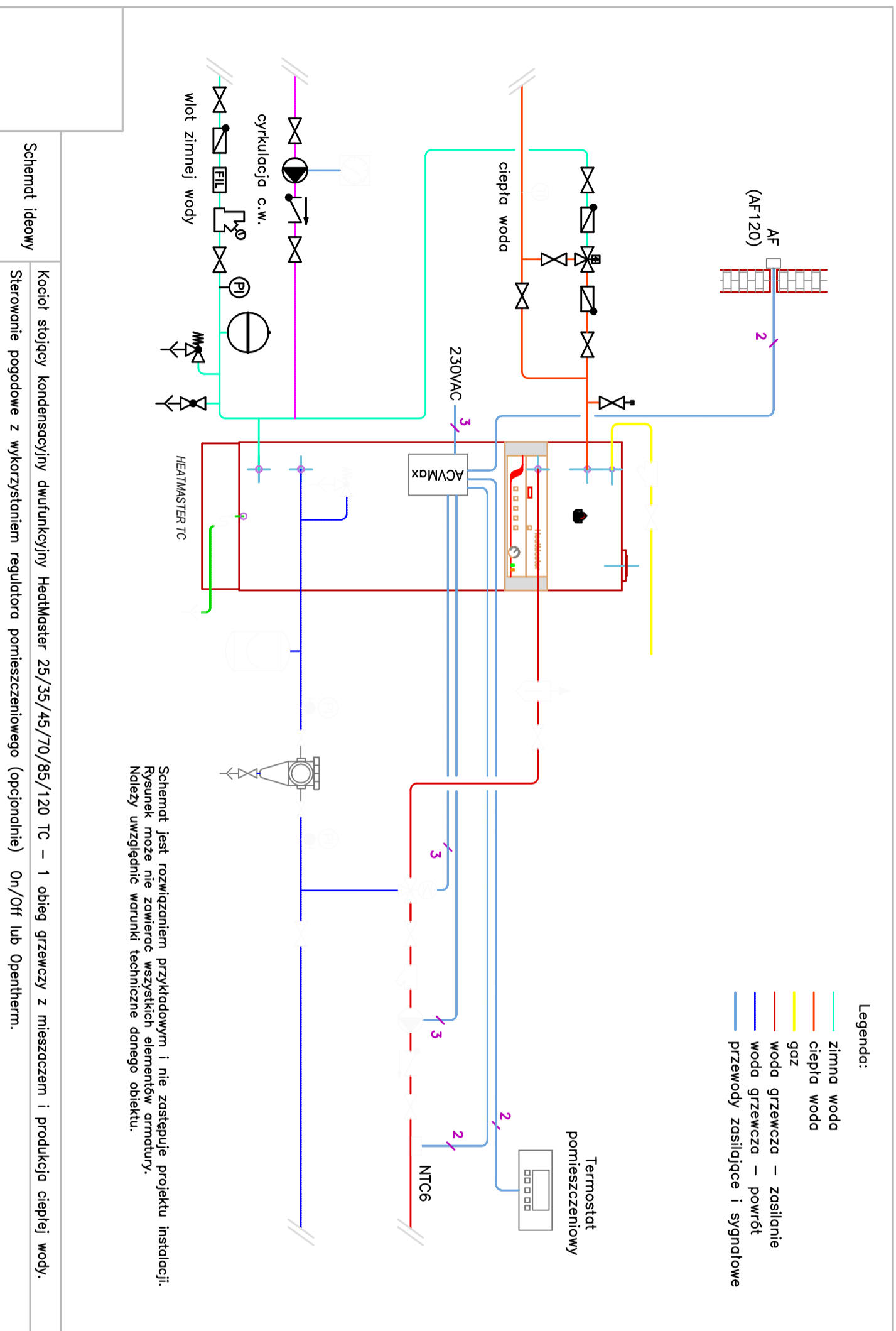
Izolacja ochronna i antykorozyjna:

Rurociągi malować farbami ochronnymi zgodnie z instrukcją KOR-3.

Uwagi końcowe

Na ścianie kotłowni zawiesić schemat kotłowni

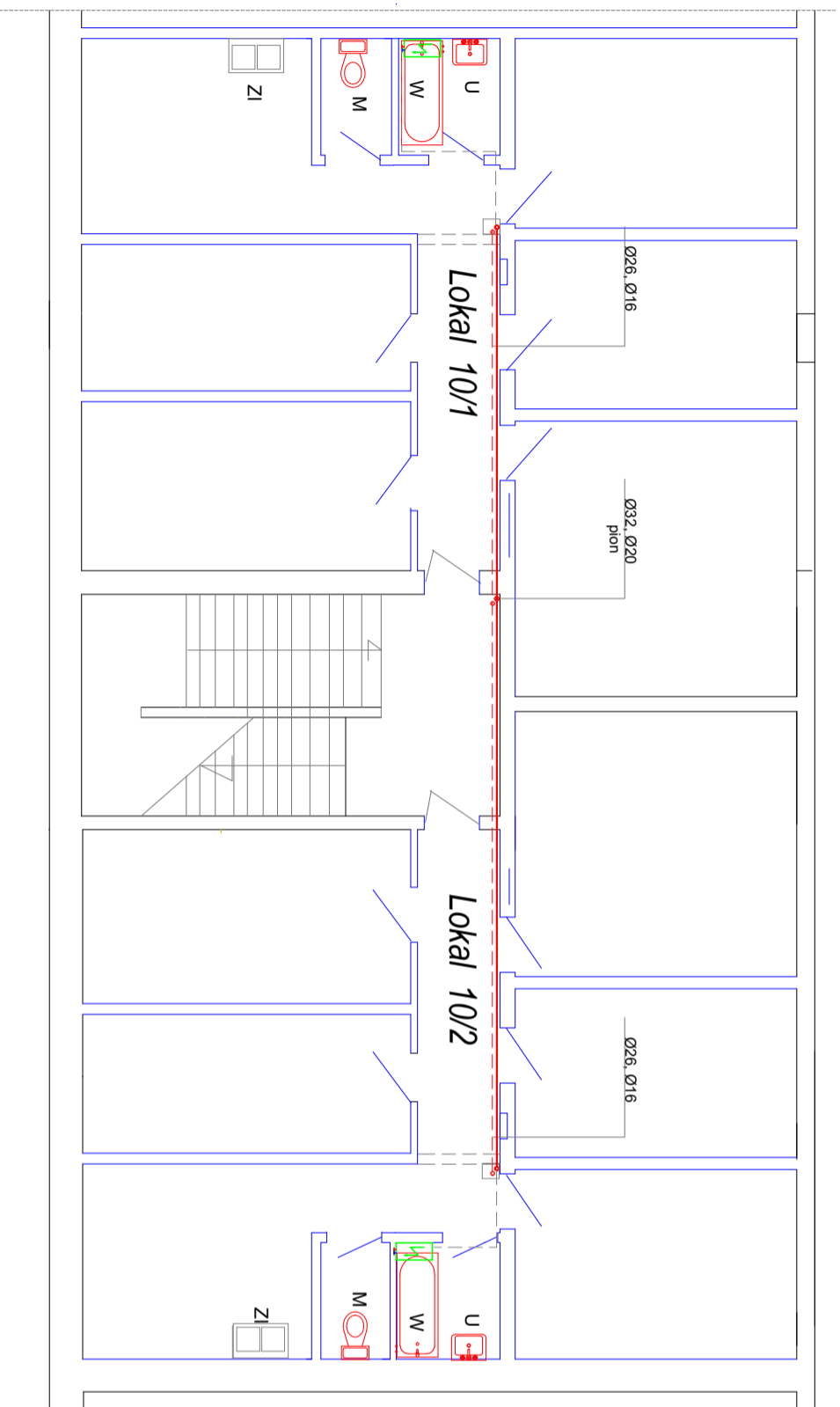
Kotłownię należy zgłosić do odbioru przez UDT



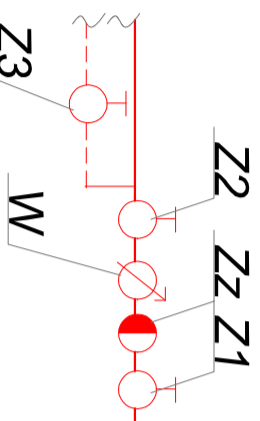
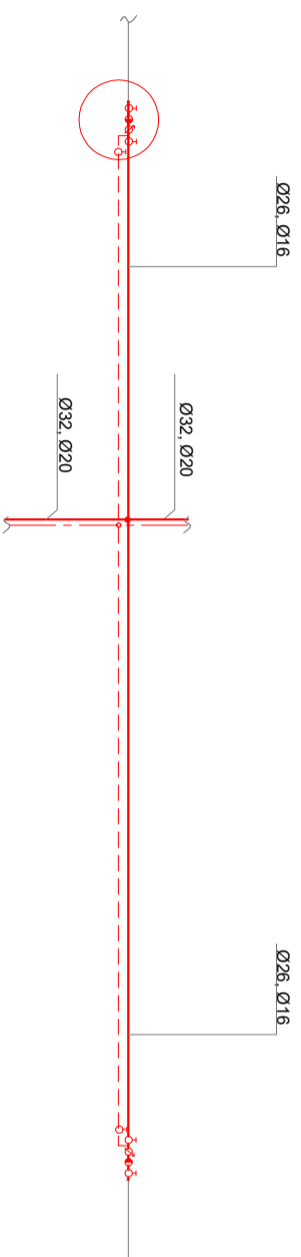
Schemat jest rozwiązaniem przykładowym i nie zastępuje projektu instalacji.
 Rysunek może nie zawierać wszystkich elementów armatury.
 Należy uwzględnić warunki techniczne danego obiektu.

Schemat ideowy Kocioł stojący kondensacyjny dwufunkcyjny HeatMaster 25/35/45/70/85/120 TC – 1 obieg grzewczy z mieszaczem i produkcja ciepłej wody.
 Sterowanie pogodowe z wykorzystaniem regulatora pomieszczeniowego (opcjonalnie) On/Off lub Opentherm.

PRACOWNIA PROJEKTOWA		EPRO. Firma projektowo-usługowa. Wiącek Ewa ul. Biernackiego 1; 39-300 Mielec; tel: 17 788 43 69		
NAZWA INWESTYCJI:		Budowa kotłowni gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym		
ADRES INWESTYCJI:		39-300 Mielec u. Niepodległości 10		
NAZWA RYSUNKU:		Schemat - kotłowni		
PROJEKTANT: branża sanitarnej mgr inż. Ewa Wiącek		NR UPRAWNIEN S-15/99		
PROJEKTANT: branża sanitarnej mgr inż. EBogdan Lukaszek		NR UPRAWNIEN S-44/96		
DATA: 2023.12		NR RYSUNKU: Szw3		SKALA bez skali

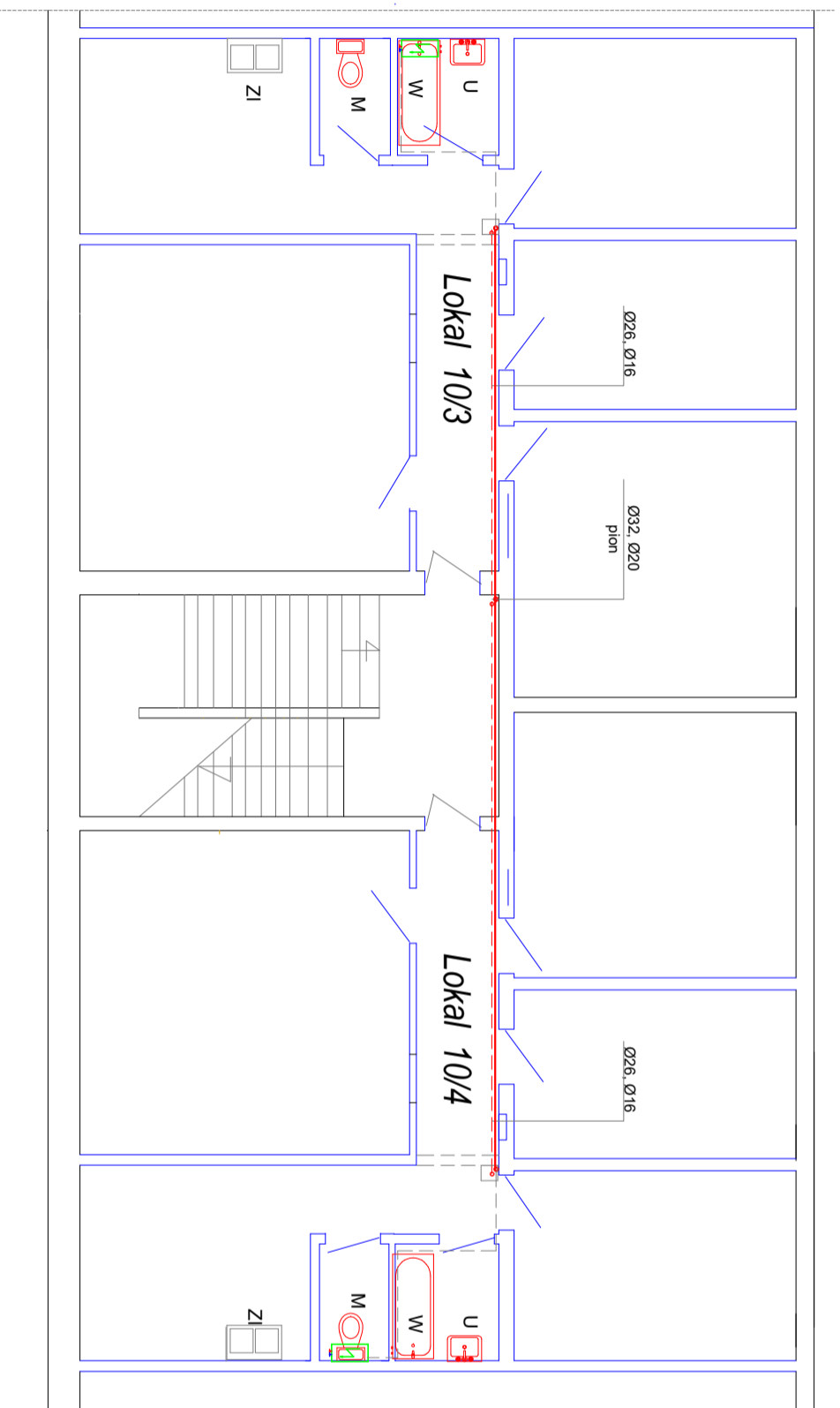


- Legenda:**
- elementy objęte opracowaniem
 - ciepła woda użytkowa
 - cyrkulacja projektowana
 - - - elementy nie objęte opracowaniem
 - ciepła woda użytkowa
 - ZI istniejący zlew
 - M istniejąca muszla
 - U istniejąca umywalka
 - N istniejący natrysk
 - W istniejąca wanna
 - KCO kocioł co i cwu - wysokosprawny ACV45 TC
 - Q=45,0 kW



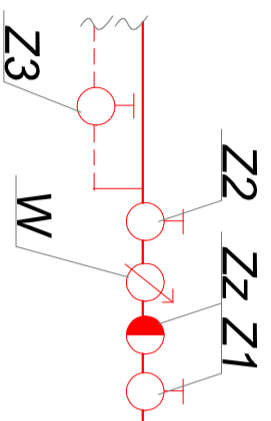
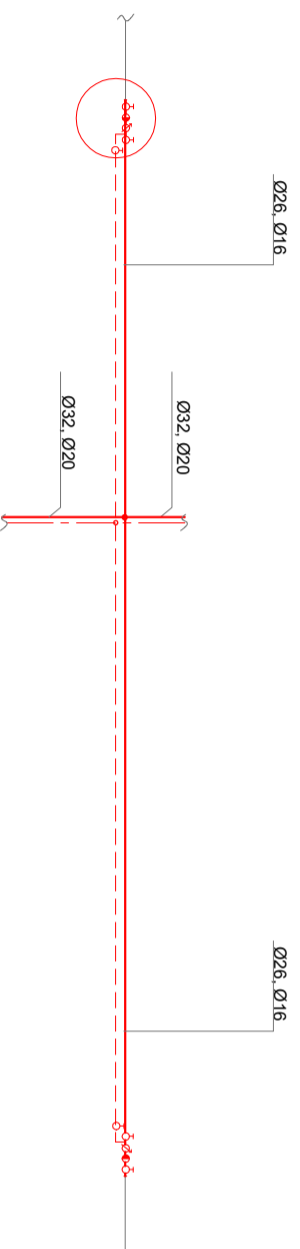
- Z1 proj. zawór odcinający
- Z2 proj. zawór odcinający
- Z3 proj. zawór odcinający
- ZZ proj. zawór zwrotny
- W proj. wodomierz cw

PRACOWNIA PROJEKTOWA		EPRO. Firma projektowo-usługowa. Wiącek Ewa ul. Biernackiego 1. 39-300 Mielec; tel. 17 788 43 69		EPRO
NAZWA INWESTYCJI:		Budowa instalacji cwu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym		
ADRES INWESTYCJI:		39-300 Mielec u. Niepodległości 10		
NAZWA RYSUNKU:		Rzut 1 pietra		
PROJEKTANT: branży sanitarnej mgr inż. Ewa Wiącek		NR UPRAWNIEN S-15/99		
PROJEKTANT: branży sanitarnej mgr inż. EBogdan Lukaszek		NR UPRAWNIEN S-44/96		
DATA: 2023.12		NR RYSUNKU: Sw2		SKALA 1:10



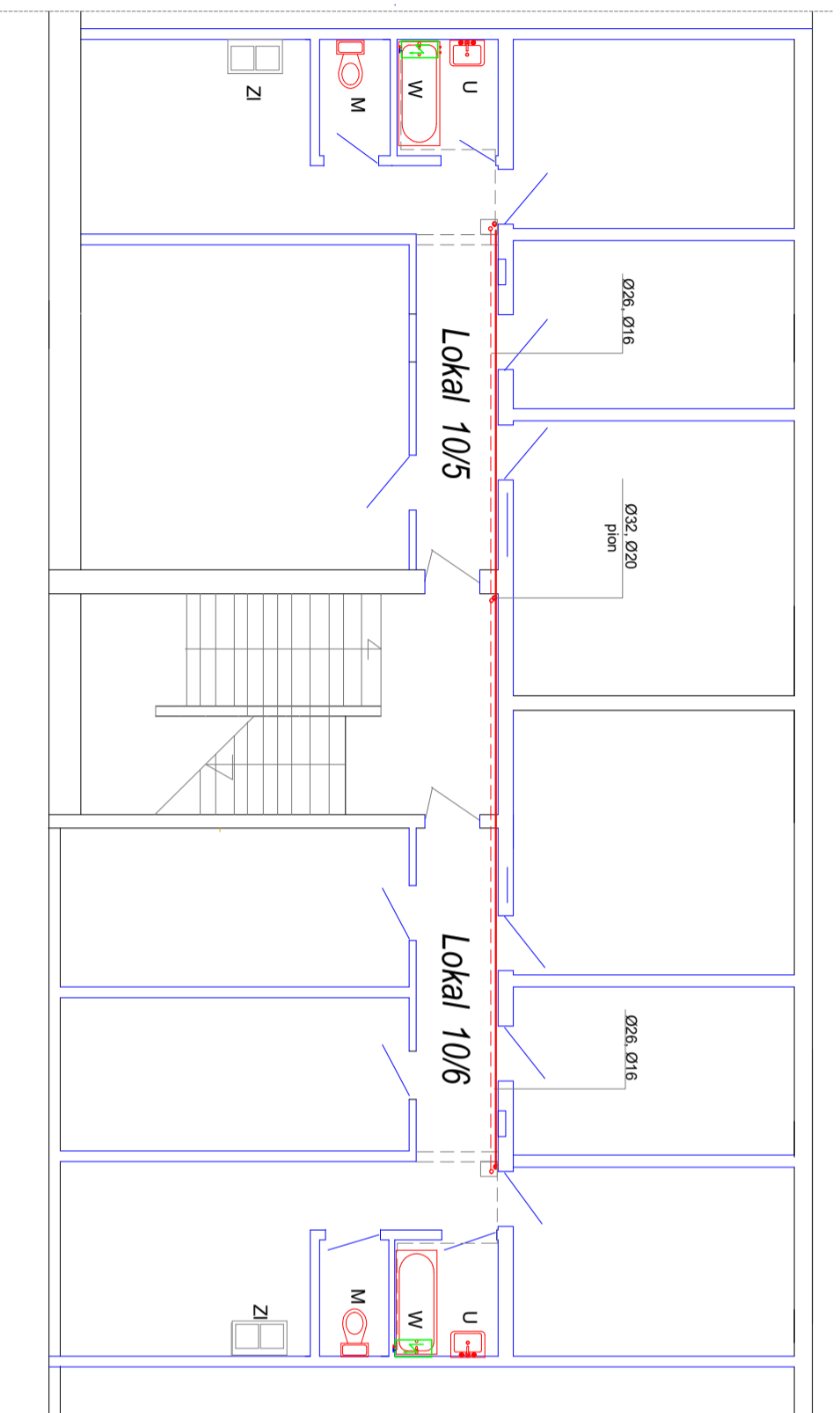
Legenda:

- elementy objęte opracowaniem
- - - ciepła woda użytkowa
- - - cyrkulacja projektowana
- - - elementy nie objęte opracowaniem
- - - ciepła woda użytkowa
- - - istniejący zlew
- ZI** istniejący natrysk
- M** istniejąca muszla
- U** istniejąca umywalka
- N** istniejący natrysk
- W** istniejąca wanna
- KCO** Kocioł co i cwu - wysokospawny ACV45 TC
- Q=45,0 kW**



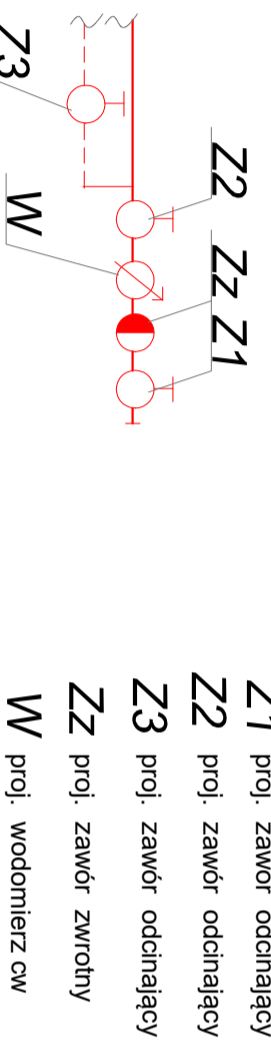
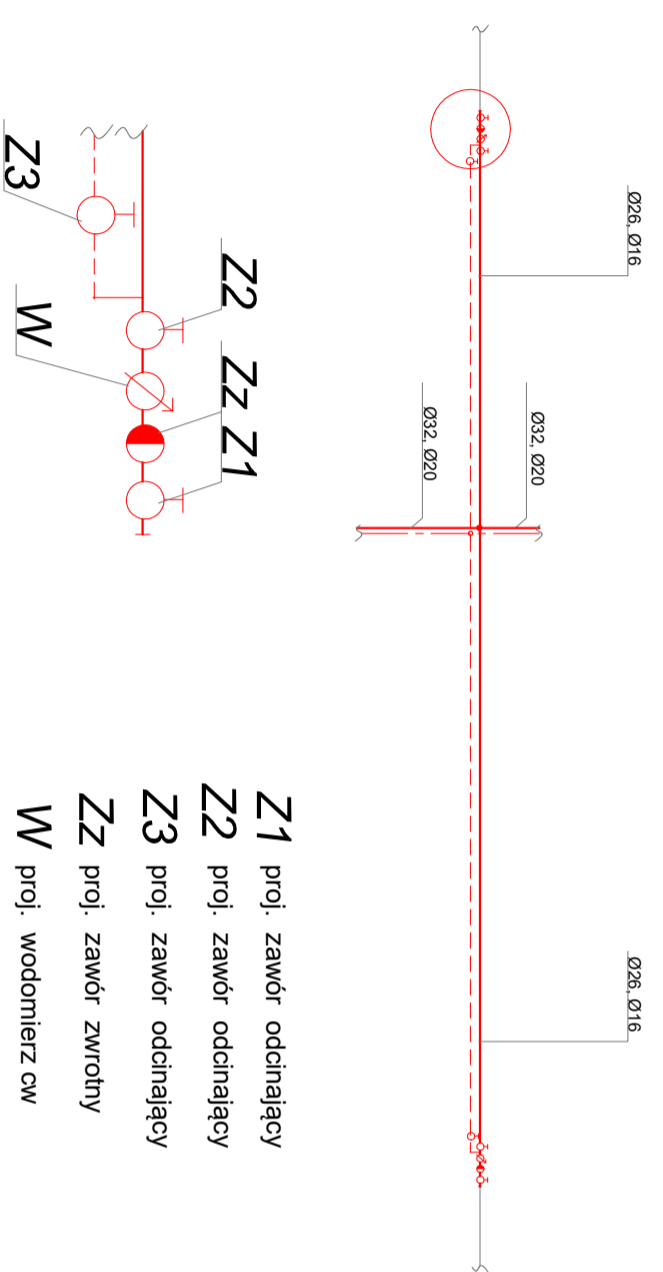
- Z1** proj. zawór odcinający
- Z2** proj. zawór odcinający
- Z3** proj. zawór odcinający
- ZZ** proj. zawór zwrotny
- W** proj. wodomierz cw

PRACOWNIA PROJEKTOWA		EPRO	
ul. Biernackiego 1; 39-300 Mielec; tel. 17 788 43 69			
NAZWA INWESTYCJI:	Budowa instalacji cwu w budynku mieszkalnym wieloosobowym	ADRES INWESTYCJI:	39-300 Mielec u. Niepodległości 10
NAZWA RYSUNKU:	Rzut 2 pietra		
PROJEKTANT:	branża sanitarnej mgr inż. Ewa Więcek	NR UPRAWNIEN	S-15/99
PROJEKTANT:	branża sanitarnej mgr inż. EBogdan Lukaszek	NR UPRAWNIEN	S-44/96
DATA:	2023.12	NR RYSUNKU:	Sw3
		SKALA	1:10



Legenda:

- elementy objęte opracowaniem
- ciepła woda użytkowa projektowana
- - - cyrkulacja projektowana
- - - elementy nie objęte opracowaniem
- - - ciepła woda użytkowa projektowana
- - - istniejący zlew
- - - istniejąca muszla
- - - istniejąca umywalka
- - - istniejący natrysk
- - - istniejąca wanna
- - - KCO kocioł co i cwu - wysokospawny ACV45 TC Q=45,0 kW



PRACOWNIA PROJEKTOWA		EPRO	
ul. Biernackiego 1: 39-300 Mielec; tel. 17 788 43 69			
NAZWA INWESTYCJI:	Budowa instalacji cwu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym		
ADRES INWESTYCJI:	39-300 Mielec u. Niepodległości 10		
NAZWA RYSUNKU:	Rzut 3 pietra		
PROJEKTANT:	mgr inż. Ewa Wiącek		
PROJEKTANT:	mgr inż. EBogdan Lukaszek		
DATA:	2023.12	NR RYSUNKU: Sw4	SKALA: 1:10