

Temat opracowania	Budowa instalacji centralnego ogrzewania w budynku mieszkalnym wielorodzinnym Kategoria obiektu budowlanego: XIII		
Lokalizacja	Budynek mieszkalny wielorodzinny ul. Wekslarska 2, Tarnów dz. nr 37, obręb 228		
Inwestor	Miejski Zarząd Budynków Ul. Waryńskiego 9, 33-100 Tarnów		
Projektant Branża Sanitarna	mgr inż. Paweł Muzyk	upr. nr MAP/0310/PWBS/16 w specjalności instalacyjnej	
Sprawdzający Branża Sanitarna	mgr inż. Katarzyna Całka	upr. nr MAP/0195/POOS/12 w specjalności instalacyjnej	
Egz. 1	PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA SANITARNA		

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

SPIS TREŚCI

I. PROJEKT BUDOWLANY- CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	3
3. CHARAKTERYSTYKA CIEPLNA BUDYNKU.....	3
4. PROJEKTOWE ZAPOTRZEBOWANIE CIEPŁA.....	4
5. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE – INSTALACJA GRZEWcza.....	4
5.1. Układ pomiarowo-regulacyjny	4
5.2. Przewody instalacji c.o.	5
5.3. Grzejniki.....	5
5.4. Armatura odcinająca i regulacyjna	6
6. WYTYCZNE PRZECIWPOŻAROWE	6
7. PRACE UZUPEŁNIAJĄCE	7
8. UWAGI KOŃCOWE.....	7
II. PROJEKT BUDOWLANY- CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	8
CO.01. Plan sytuacyjny	8
CO.02. Piwnice, rzut – skala 1:100	9
CO.03. Parter, rzut – skala 1:100	10
CO.04. I piętro, rzut – skala 1:100.....	11
CO.05. II piętro, rzut – skala 1:100.....	12
CO.06. III piętro, rzut – skala 1:100.....	13
CO.07. Rozwinięcie instalacji c.o. – skala 1:75.....	14
III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	15
IV. PROJEKT BUDOWLANY- CZĘŚĆ FORMALNA.....	19
Zał.1. Oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego	19
Zał.2. Uprawnienia i przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa	20

I. PROJEKT BUDOWLANY- CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

Zlecenie Inwestora: Miejski Zarząd Budynków, ul. Waryńskiego 9, 33-100 Tarnów

Projekt opracowano na podstawie:

- umowy z Inwestorem
- inwentaryzacji budynku
- wytycznych i uzgodnień z Inwestorem,
- warunków technicznych
- obowiązujących norm, normatywów i wytycznych projektowania.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy instalacji centralnego ogrzewania w istniejącym budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Wekslarskiej 2, działki nr 37 obręb 228 Tarnów, będącym pod zarządem Miejskiego Zarządu Budynków, ul. Waryńskiego 9, 33-100 Tarnów

Zakres opracowania obejmuje budowę nowej instalacji grzewczej w budynku wraz z układami pomiarowo -regulacyjnymi usytuowanymi w zabudowie na klatkach schodowych.

Zakres robót:

- demontaż istniejących instalacji c.o. wraz z grzejnikami, pieców kaflowych,
- montaż przewodów rozprowadzających instalacji c.o. w piwnicy,
- montaż pionu c.o.,
- montaż zaworów regulacyjnych, liczników ciepła oraz armatury,
- montaż grzejników w mieszkaniach,
- montaż przewodów rozprowadzających od układów pomiarowo-regulacyjnych do grzejników wraz z podłączeniem grzejników oraz montażem zaworów odpowietrzających w najwyższych punktach instalacji oraz zaworów spustowych w najniższych punktach instalacji,
- montaż zaworów termostatycznych z nastawą wstępną oraz głowic termostatycznych na grzejnikach,
- próba szczelności instalacji c.o.,
- montaż izolacji cieplnej na przewodach,
- zabudowa pionów c.o. wraz z układami pomiarowo-regulacyjnymi i płytami gipsowo-kartonowymi.

3. Charakterystyka cieplna budynku

Budynek mieszkalny wielorodzinny jednoklatkowy, podpiwniczony, czterokondygnacyjny z poddaszem nieogrzewanym. Budynek posiada „grube” ściany nośne wykonane z cegły. Okna w budynku zostaną wymienione na nowe. Budynek nie posiada izolacji cieplnej przegród zewnętrznych.

W budynku przy ul. Wekslarskiej 2 znajduje się 14 lokali mieszkalnych oraz trzy lokale handlowo-usługowe.

Budynek nie posiada centralnej instalacji centralnego ogrzewania. Mieszkania ogrzewane są przez istniejące piece kaflowe lub przez indywidualne instalacje centralnego ogrzewania. Wszystkie istniejące źródła ciepła należy zdemontować. Szczegóły opisane zostały w przedmiarze robót.

Projektuje się wykonanie nowej instalacji centralnego ogrzewania.

4. Projektowe zapotrzebowanie ciepła

Zapotrzebowanie ciepła do ogrzania poszczególnych pomieszczeń zostało obliczone przy pomocy programu Instal OZC, zgodnie z normą PN EN 12831.

Budynek znajduje się w III strefie klimatycznej.

$$\Phi_{HL} = 66299 \text{ [W]}$$

5. Rozwiązanie projektowe – Instalacja grzewcza

Źródłem ciepła nowoprojektowanej instalacji c.o. będzie węzeł cieplny zasilany z sieci ciepłowniczej MPEC Tarnów S.A. Węzeł cieplny zlokalizowany będzie w piwnicy budynku przy ulicy Wekslarskiej 2. Instalacja centralnego ogrzewania zaprojektowana została jako dwururowa z zamkniętym obiegiem wodnym.

Zaprojektowano dwa główne piony c.o.. Na każdej kondygnacji obok pionu c.o. zaprojektowano układy regulacyjno-pomiarowe centralnego ogrzewania, z których mieszkania i lokale użytkowe zasilane będą jednopunktowo poziomymi przewodami rozdzielczymi.

Parametry obliczeniowe pracy instalacji grzewczej:

- temperatura wody grzewczej zasilanie/powrót - **80/60°C**,
- ciśnienie dyspozycyjne – **35 kPa**
- projektowane obciążenie cieplne budynku Żydowskiej 9-11 wynosi **66299 [W]**

Dobór mocy grzejników oraz obliczenia hydrauliczne uwzględniają zwiększone zapotrzebowanie wynikające z zapisów Normy PN EN 12831 dotyczących strat ciepła do mieszkań sąsiednich zakładając obniżenie w nich projektowanej temperatury wewnętrznej do 16°C.

W najniższych punktach instalacji zamontować zawory spustowe ze złączką do węża, natomiast w najwyższych punktach instalacji zawory stopowe i odpowietrzniki automatyczne.

5.1. Układ pomiarowo-regulacyjny

Zaprojektowano indywidualny pomiar zużytego ciepła oddzielnie dla każdego mieszkania i dla każdego lokalu użytkowego.

Pomiar ilości zużytego ciepła przy pomocy ultradźwiękowych liczników ciepła. Lokalizacja liczników uwzględnia wymagania zamawiającego. Liczniki ciepła należy montować na klatce schodowej lub w wyznaczonych miejscach w mieszkaniach i lokalach użytkowych. Szczegóły przedstawione zostały w części graficznej.

Należy podkreślić, że Zarządca budynku będzie rozliczał należność za zużyte ciepło dla całego budynku, z dostawcą ciepła, na podstawie wskazań głównego licznika ciepła w węźle cieplnym. Wskazania w.w. liczników mieszkaniowych będą wykorzystywane do podziału ogólnego kosztu ciepła proporcjonalnie do wskazań w.w. liczników na poszczególnych mieszkańców lub będzie uzupełniona o różnicę wskazań pomiędzy licznikiem głównym a sumą wskazań liczników mieszkaniowych. Układ pomiarowo – regulacyjny zlokalizowany będzie w zabudowie z drzwiczkami metalowymi umożliwiającymi dostęp do zamontowanych urządzeń. Każdy układ przypadający na mieszkania i lokale użytkowe znajdujące się na danej kondygnacji będzie zawierać:

- legalizowane zestawy do pomiaru ilości zużytego ciepła, ciepłomierz ultradźwiękowy Apator Powogaz typ Invonic z odczytem radiowym(dopuszcza się zastosowanie liczników równoważnych. Zastosowanie innego licznika ciepła wymaga wcześniejszego uzgodnienia z działem technicznym MZB w Tarnowie),

- zawory regulacyjne z nastawą wstępną, np. Danfoss typ MSV-B, montaż powrót,
- zawory kulowe odcinające gwintowane, montaż zasilanie.

Szczegółowe rozwiązania przedstawione zostały na rozwinięciu instalacji centralnego ogrzewania.

5.2.Przewody instalacji c.o.

Przewody rozprowadzające w piwnicach, piony oraz doprowadzenia do układów pomiarowych, przewody rozprowadzające do poszczególnych mieszkań oraz instalację centralnego ogrzewania w obrębie lokali mieszkalnych należy wykonać z rur cienkościennych ze stali węglowej ocynkowanej, łączonych przy pomocy kształtek zaciskanych, np. system Kan-therm Steel. Przewody należy prowadzić w sposób umożliwiający właściwą kompensację wydłużeń cieplnych z wykorzystaniem możliwości samokompensacji. W przypadku zastosowania innego materiału należy dostosować wartość średnic, oraz rozmieszczenie kompensacji i punktów stałych do wybranej technologii.

Nie należy prowadzić rur cienkościennych ze stali węglowej w bruzdach ściennych. Rury instalacji centralnego ogrzewania, które będą prowadzone w bruzdach ściennych należy wykonać z rur polipropylenowych stabilizowanych wkładką włókna szklanego SDR 7,4 łączonych przez zgrzewanie doczołowe.

Przejścia przewodów przez stropy i ściany należy wykonać w tulejach ochronnych, umożliwiających swobodne przemieszczanie przewodu w przegrodzie. W obszarze tulei nie może być wykonane żadne połączenie .

Mocowanie przewodów oraz rozmieszczenie uchwytów mocujących wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, warunkami technicznymi oraz wytycznymi producenta systemu. Należy przewidzieć punkty stałe na pionach oraz długich odcinkach prostych w piwnicach. Pomiedzy dwoma punktami stałymi stosować podpory przesuwne. Odstęp między punktami stałymi powinny być dostosowane do wymagań producenta zastosowanych rur.

Do mocowania rur stosować obejmy metalowe z wkładką gumową.

Podczas łączenia elementów ze stali nierdzewnej czy miedzi z elementami ze stali węglowej ocynkowanej (np. rury), należy wbudować przekładki tworzywowe lub metalowe nieżelazne (brąz, mosiądz) o minimalnej długości 50mm (np. zastosowanie mosiężnego zaworu kulowego).

5.3.Grzejniki

Do ogrzewania pomieszczeń zaprojektowano płytowe grzejniki stalowe boczozasilane wyposażone w ręczny odpowietrznik oraz grzejniki łazienkowe drabinkowe.

Miejscową regulację temperatury w pomieszczeniach należy wykonać przy pomocy zaworów termostatycznych z nastawą wstępną, wyposażonych w głowice termostatyczne.

W budynku zasilanym z sieci ciepłowniczej regulatory dopływu ciepła do grzejników powinny działać automatycznie, w zależności od temperatury wewnętrznej w pomieszczeniach, w których są zainstalowane. Urządzenia te powinny umożliwiać użytkownikom uzyskanie w pomieszczeniach temperatury niższej od obliczeniowej, przy czym nie niższej niż 16°C w pomieszczeniach o temp. obliczeniowej 20°C i wyższej.

5.4. Armatura odcinająca i regulacyjna

Jako elementy odcinające montować zawory odcinające kulowe, gwintowane PN6, t-90°C. Na przewodach powrotnych z mieszkań i lokali użytkowych montować zawory regulacyjne np. MSV-B prod. Danfoss (nastawa według rozwinięcia). Instalacja została podzielona na strefy regulacyjne poprzez zastosowanie regulacji dynamicznej wybranych obiegów. Szczegóły przedstawione zostały na rozwinięciu instalacji centralnego ogrzewania. Projektuje się regulację dynamiczną złożoną z zaworów równoważących typ ASV-PV, montaż na przewodzie powrotnym, i ASV-BD na przewodzie zasilającym.

Regulacja hydrauliczna w mieszkaniach za pomocą pomocy nastaw wstępnych zaworów termostatycznych przy każdym grzejniku. Na przewodzie zasilającym grzejniki zaprojektowano zawory termostatyczne z nastawą wstępną o współczynniku przepływu $kvs=0,73 \text{ m}^3/\text{h}$ wyposażone w głowice termostatyczne. Na przewodach powrotnych grzejnika zaprojektowano zawory powrotne bez nastawy wstępnej. W części graficznej na rzutach i rozwinięciu instalacji centralnego ogrzewania podane zostały nastawy wstępne. Dopuszcza się stosowanie zaworów termostatycznych posiadających inny współczynnik kvs. Zastosowanie zaworów termostatycznych o współczynniku kvs różnym od $0,73 \text{ m}^3/\text{h}$ wymaga ponownego dobrania przez Wykonawcę instalacji nastaw wstępnych zaworów termostatycznych i regulacyjnych. Wszelkie zmiany powinny być uzgodnione z projektantem niniejszego opracowania.

Przewody rozprowadzające instalację grzewczą należy izolować termicznie poprzez zastosowanie otuliny z pianki poliuretanowej. Grubość izolacji powinna spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).

L.p.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,035 \text{ [W/(mK)]}$)
1	2	3
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg lp. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	50% wymagań z lp. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych, przewody wody ciepłej i cyrkulacji instalacji ciepłej wody użytkowej wg lp. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	50% wymagań z lp. 1-4
7	Przewody wg lp. 6 ułożone w podłodze	6 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części ogrzewanej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone w części nieogrzewanej budynku)	80 mm
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku	50% wymagań z lp. 1-4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku	100% wymagań z lp. 1-4

Uwaga: Przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przewodzenia ciepła niż podany w tabeli – należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej. Izolacja cieplna wykonana jako powietrznoszczelna.

6. Wytyczne przeciwpożarowe

W zależności od zabezpieczenia obiektu pod względem ppoż - przewody instalacyjne przechodzące przez granice stref pożarowych i przegrody budowlane powyżej klasy odporności ogniowej EI 60 (EI 120) lub REI 60 (REI 120) pomieszczeń wydzielonych pożarowo powinny być zabezpieczone przed możliwością przeniesienia pożaru.

7. Prace uzupełniające

W mieszkaniach należy zdemontować istniejące instalacje c.o. Należy również zdemontować piece kaflowe, zaślepić przewód dymowy i uzupełnić posadzkę.

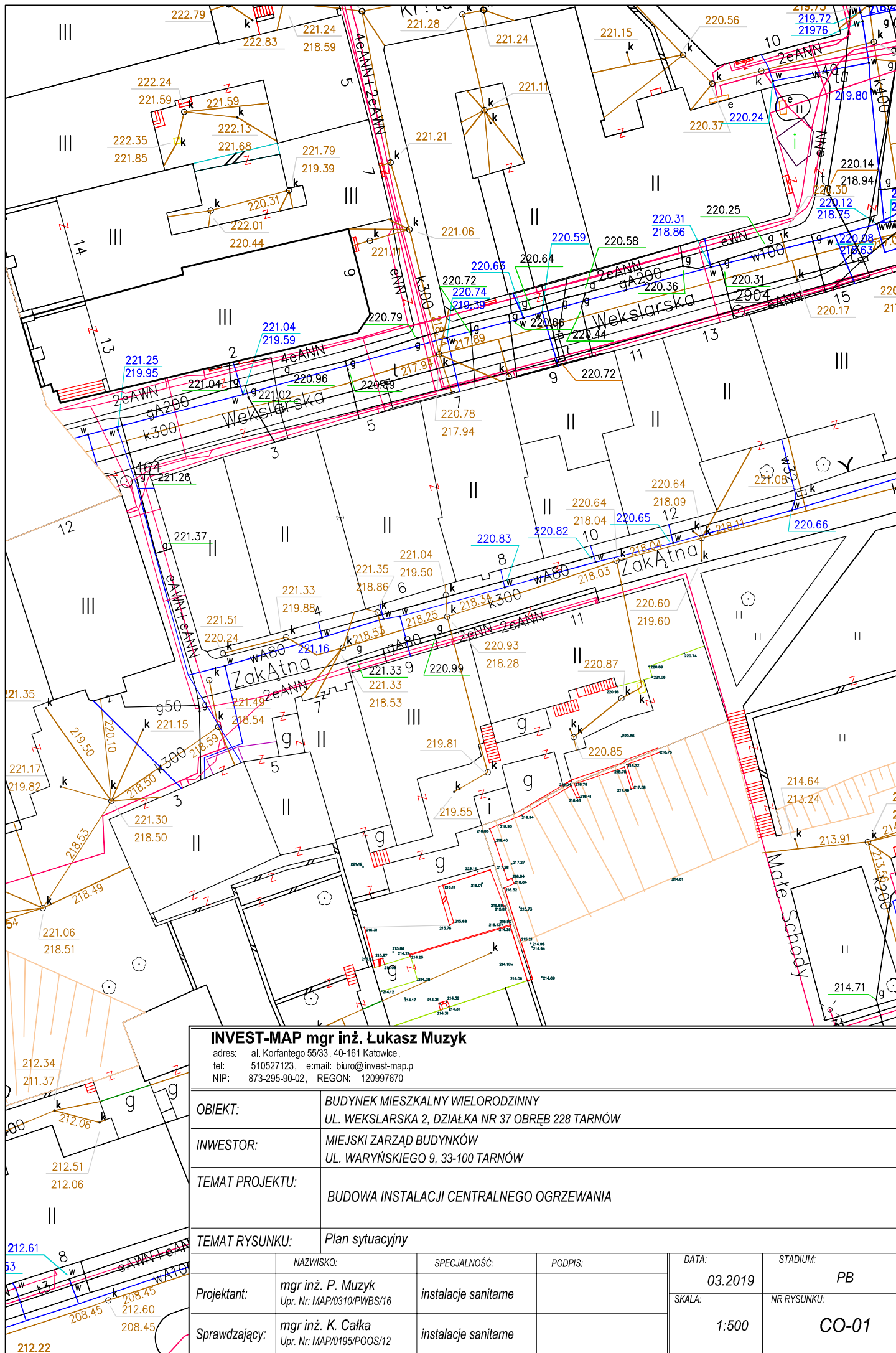
Po wykonaniu, piony i instalacje c.o. na korytarzu wraz z ciepłomierzami i armaturą odcinająco-regulacyjną należy zabudować płytami gipsowo – kartonowymi z drzwiczkami metalowymi (np. prod. Carpatia), o odpowiednich wymiarach do obsługi urządzeń.

Miejsce montażu i dokładne wymiary ustalić podczas wykonania zabudowy.

8. Uwagi końcowe

- Prowadzenie, trasę przewodów c.o. oraz miejsce montażu grzejników w mieszkaniu należy ustalić na etapie wykonawstwa indywidualnie z każdym Właścicielem.
- Ze względu na zróżnicowany poziom standardu mieszkań, wszelkie prace związane z zabudową rurociągów w mieszkaniach, wykonują Właściciele we własnym zakresie.
- Skrzyżowania z innymi instalacjami (gaz, wod-kan, elektryczne) należy rozwiązać w trakcie montażu, z zachowaniem obowiązujących przepisów.
- Po wykonaniu instalacji przeprowadzić próbę szczelności przewodów zgodnie z normą BN-84/8865-40, przy ciśnieniu próbnym 0,6 [MPa] (rurociagi i grzejniki)
- W czasie wykonywania instalacji przestrzegać obowiązujących przepisów BHP i p.poż.
- Wszystkie roboty należy prowadzić z zachowaniem obowiązujących norm i przepisów, pod nadzorem osób uprawnionych.
- Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych" cz. II/1988.
- Zestawienie wszystkich materiałów znajduje się w kosztorysie inwestorskim,
- Ze względu na zabytkowy charakter budynku należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu prac,
- budynek podlega ścisłej ochronie konserwatora zabytków.

- Wszystkie wymienione w projekcie urządzenia określone przez podanie typu mają na celu przedstawienie wymaganych własności technicznych. Możliwe jest zastosowanie innych urządzeń i materiałów o takich samych lub nie gorszych parametrach



INVEST-MAP mgr inż. Łukasz Muzyk adres: al. Korfańtego 55/33, 40-161 Katowice, tel: 510527123, e-mail: biuro@invest-map.pl NIP: 873-295-90-02, REGON: 120997670					
OBIEKT:		BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY UL. WEKSLARSKA 2, DZIAŁKA NR 37 OBRĘB 228 TARNÓW			
INWESTOR:		MIEJSKI ZARZĄD BUDYNKÓW UL. WARYŃSKIEGO 9, 33-100 TARNÓW			
TEMAT PROJEKTU:		BUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
TEMAT RYSUNKU:		Plan sytuacyjny			
Projektant:	NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:	DATA:	STADIUM:
	mgr inż. P. Muzyk Upr. Nr: MAP/0310/PWBS/16	instalacje sanitarne		03.2019	PB
Sprawdzający:	NAZWISKO:	SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:	SKALA:	NR RYSUNKU:
	mgr inż. K. Całka Upr. Nr: MAP/0195/POOS/12	instalacje sanitarne		1:500	CO-01

OZNACZENIA

Rury proj. instalacji c.o.
wykonane z ciekostiennej stali ocynkowanej
zewnętrznie łączonej poprzez kształtki
zastiskowe, zasilanie/powrót
Rury prowadzone w ścianach należy wykonać
z poliipropylenu z warstwą z włókna szklanego
SDR 7.4

Grzejnik - zasłany bocznie
Podane w kolejności:
liczba płyt, wysokość, szerokość

Grzejnik łazienkowy.
Podane w kolejności:
moc grzewcza do pokrycia przez grzejnik, liczba
drabinek, szerokość, nastawa

Pion centralnego ogrzewania

Lokalizacja pionu centralnej ciepłej wody. Poza
zakresem opracowania. Projekt centralnej ciepłej
wody stanowi odrębne opracowanie.

Nr pomieszczenia, temperatura obliczeniowa,
zapotrzebowanie na moc ciepłą

oznaczenie spadku rur
zniania kierunku prowadzenia rur
Patrząc od źródła ciepła do odbiorników->rury
prowadzone w dół
zmiana kierunku prowadzenia rur
Patrząc od źródła ciepła do odbiorników->rury
prowadzone w górę

K2103 +20 °C
Q_{wym}: 562 W

3‰

1c0
1c0

INSTALACJA GRZEWcza

Grubość izolacji z materiału o współczynniku lambda
0,035W/(m·K) na poszczególnych
przewodach o średnicy wewnętrznej:

do 22 mm - Izol. 20 mm
22 - 35 mm - Izol. 30 mm

35 - 100 mm - Izol. równa średnicy wewn. rury
Główne przewody rozprowadzające łączące węzły ciepłoty z rozdzielaczami instalacji c.o. należy powadzić podłogowo.

Przewody rozprowadzające łączące układy regulacyjno-pomiarowe z grzejnikami prowadzić po zewnątrz ścian przy posadzce lub
pod stropem wg rzutu i rozwiniecia instalacji c.o. W najwyższych punktach należy zamontować odpowietrzniki automatyczne
z zaworami stopowymi natomiast w najniższych odwodnienia. Przewody należy prowadzić ze spadkiem min. 0,3% w kierunku spustów.
Stosować kompensację naturalną oraz punkty ściele i przesuwanie wg technologii producenta rur.

Wszelkie wymiary sprawdzić w naturze. W razie niezgodności skontaktować się z projektantem.

Dopuszcza się zmiany lokalizacji grzejników w łazienkach. Równolegle z instalacją centralnego ogrzewania wykonana będzie instalacja
centralnej ciepłej wody. Na rysunkach została przedstawiona lokalizacja projektowanych pionów instalacji centralnej ciepłej wody.
Projekt instalacji centralnej ciepłej wody stanowi osobne opracowanie. Na etapie wykonywania projektu instalacji centralnego ogrzewania
nie jest znana kolejność wykonywania instalacji.

Instalacje centralnego ogrzewania należy wykonać tak, aby możliwe było wykonanie pionów centralnej ciepłej wody we wskazanych miejscach.
Dokumentację otrzymana od Inwestora jest dokumentacją archiwalną.

Na podstawie dokumentacji archiwalnej oraz inwentaryzacji przygotowane
zostały uproszczone rzuty poszczególnych kondygnacji.

Wszelkie prace związane z wykonaniem instalacji należy wykonać z należytą starannością.

INVEST-MAP mgr inż. Łukasz Muzyk

adres: al. Korfaniego 55/33, 40-161 Katowice
tel.: 510527123, e-mail: biuro@invest-map.pl
NIP: 872-285-90-02, REGON: 120997670

OBIEKT:

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. WEKSŁARSKA 2, DZIAŁKA NR 37 OBRĘB 228 TARNOW

INWESTOR:

MIEJSKI ZARZĄD BUDYNKÓW
UL. WAPYŃSKIEGO 9, 33-100 TARNOW

TEMAT PROJEKTU:

BUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

TEMAT RYSUNKU:

Pwintee, rzut

MAZYSKO:	SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:	DATA:	STADIUM:
mgr inż. P. Muzyk	instalacje sanitarne		03.2019	PB
mgr inż. K. Calka	instalacje sanitarne		1:100	CO-02

OZNACZENIA

Rury proj. instalacji c.o. wykonane z ciekostiennej stali ocynkowanej zewnętrznie łączonej poprzez kształtki zaciskowe. Zasilanie/powrót Rury prowadzone w ścianach należy wykonać z polipropylenu z warstwą z włókna szklanego SDR 7.4

Grzejnik - zasłany bocznie
Podane w kolejności:
liczba płyt, wysokość, szerokość

Grzejnik łazienkowy.
Podane w kolejności:
moc grzewcza do pokrycia przez grzejnik, liczba drabinek, szerokość, nastawa

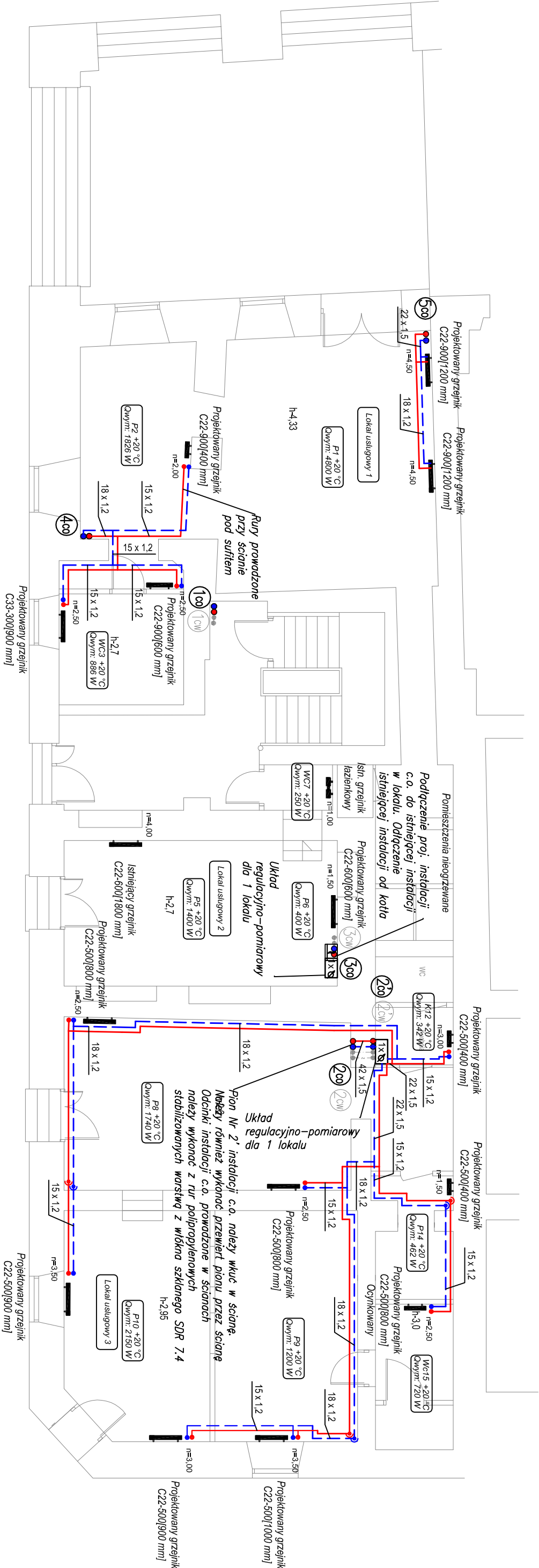
Pion centralnego ogrzewania

Lokalizacja pionu centralnej ciepłej wody. Poza zakresem opracowania. Projekt centralnej ciepłej wody stanowi odrębne opracowanie.

Nr pomieszczenia, temperatura obliczeniowa, zapotrzebowanie na moc cieplą

oznaczenie spadku rury
zmiana kierunku prowadzenia rur
Patrząc od źródła ciepła do odborników->rury prowadzone w dół
zmiana kierunku prowadzenia rur
Patrząc od źródła ciepła do odborników->rury prowadzone w górę

INSTALACJA GRZEWCA
Grubość izolacji z materiału o współczynniku lambda 0,035W/(m·K) na poszczególnych przewodach o średnicy wewnętrznej:
do 22 mm - Izol. 20 mm
22 - 35 mm - Izol. 30 mm
35 - 100 mm - Izol. równa średnicy wewn. rury
Główne przewody rozprowadzające łączące węzły ciepłoty z rozdzielaczami instalacji c.o. należy powadzić podłogowo. Przewody rozprowadzające łączące układy regulacyjno-pomiarowe z grzejnikami prowadzić po zewnątrz ścian przy posadzce lub pod stropem wg rzutu i rozkładać instalacji c.o. W najwyższych punktach należy zainstalować odpowietrzniki automatyczne z zaworami stopowymi natomiast w najniższych odwodnienia. Przewody należy prowadzić ze spadkiem min. 0,3% w kierunku spustów. Stosować kompensację naturalną oraz punkty ściele i przesuwać wg technologii producenta rur.
Wszelkie wymiary sprawdzić w naturze. W razie niezgodności skontaktować się z projektantem.
Wszelkie ewentualne zmiany muszą być skonsultowane z projektantem.
Dopuszcza się zmianę lokalizacji grzejników w łazienkach. Równolegle z instalacją centralnego ogrzewania wykonana będzie instalacja centralnej ciepłej wody. Na rysunkach została przedstawiona lokalizacja projektowanych pionów instalacji centralnej ciepłej wody. Projekt instalacji centralnej ciepłej wody stanowi osobne opracowanie. Na etapie wykonywania projektu instalacji centralnego ogrzewania nie jest znana kolejność wykonywania instalacji.
Instalacje centralnego ogrzewania należy wykonać tak, aby możliwe było wykonanie pionów centralnej ciepłej wody we wskazanych miejscach. Dokumentację otrzymana od Inwestora jest dokumentacją archiwalną.
Na podstawie dokumentacji archiwalnej oraz inwentaryzacji przygotowano zostały uproszczone rzuty poszczególnych kondygnacji.
Wszelkie prace związane z wykonaniem instalacji należy wykonać z należytą starannością.



INVEST-MAP mgr inż. Łukasz Muzyk

adres: al. Korfantego 55/53, 40-161 Katowice
tel.: 510527123, e-mail: biuro@invest-map.pl
NIP: 872-285-90-02, REGON: 120997670

OBIEKT:

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. WEKSŁARSKA 2, DZIAŁKA NR 37 OBRĘB 228 TARNOW

INWESTOR:

MIEJSKI ZARZĄD BUDYNKÓW
UL. WAPYŃSKIEGO 9, 33-100 TARNOW

TEMAT PROJEKTU:

BUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

TEMAT RYSUNKU:

Parter, rzut

MAZYSKO:	SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:	DATA:	STADIUM:
mgr inż. P. Muzyk	instytucje sanitarne		03.2019	PB
mgr inż. K. Calka	instytucje sanitarne		SKALA:	IR RYSUNKU:
Sprawdzający:	mgr inż. K. Calka	instytucje sanitarne	1:100	CO-03

OZNACZENIA

Rury proj. instalacji c.o. wykonane z ciekostiennej stali ocynkowanej zewnętrznie łączonej poprzez kształtki zaciskowe, zasilanie/powrót Rury prowadzone w ścianach należy wykonać z polipropylenu z warstwą z włókna szklanego SDR 7.4

Grzejnik - zasilany bocznie
Podane w kolejności:
liczba płyt, wysokość, szerokość

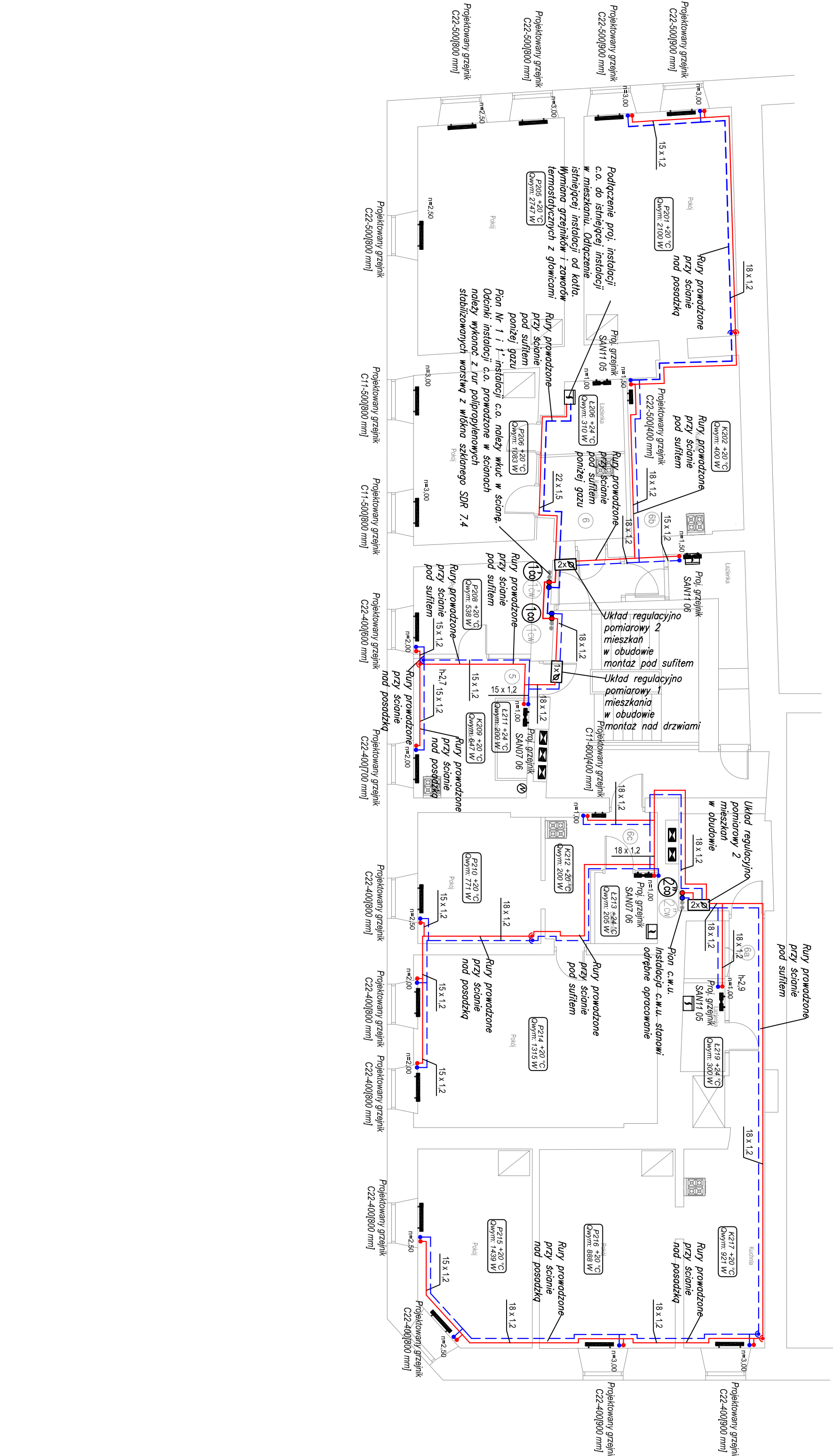
Grzejnik łazienkowy.
Podane w kolejności:
moc grzewcza do pokrycia przez grzejnik, liczba drabinek, szerokość, nastawa

Pion centralnego ogrzewania

Lokalizacja pionu centralnej ciepłej wody. Poza zakresem opracowania. Projekt centralnej ciepłej wody stanowi odrębne opracowanie.

M pomieszczenia, temperatura obliczeniowa, zapotrzebowanie na moc ciepłą

oznaczenie spadku rur
zmiana kierunku prowadzenia rur
Patrząc od źródła ciepła do odbiorników->rury prowadzone w dół
zmiana kierunku prowadzenia rur
Patrząc od źródła ciepła do odbiorników->rury prowadzone w górę



INSTALACJA GRZEWCA

Grubość izolacji z materiału o współczynniku lambda 0,035W/(m·K) na poszczególnych przewodach o średnicy wewnętrznej:

- do 22 mm - Izol. 20 mm
- 22 - 35 mm - Izol. 30 mm
- 35 - 100 mm - Izol. równa średnicy wewn. rury
- Główne przewody doprowadzające łączące węzły ciepłoty z rozdzielaczami instalacji c.o. należy powadzić podstropowo. Przewody rozprowadzające łączące układy regulacyjno-pomiarowe z grzejnikami prowadzić po zewnątrz ścian przy posadzce lub pod stropem wg rzutu i oznaczenia instalacji c.o. W najwyższych punktach należy zamontować odpowietrzniki automatyczne z zaworami stopowymi natomiast w najniższych odwodnienia. Przewody należy prowadzić ze spadkiem min. 0,3% w kierunku spustów. Stosować kompensację naturalną oraz punkty ściele i przesuwanie wg technologii producenta rur.
- Wszelkie wymiary sprawdzić w naturze. W razie niezgodności skontaktować się z projektantem.
- Wszelkie ewentualne zmiany muszą być skonsultowane z projektantem
- Dopuszcza się zmianę lokalizacji grzejników w łazienkach. Równolegle z instalacją centralnego ogrzewania wykonaną będzie instalacja centralnej ciepłej wody. Na rysunkach została przedstawiona lokalizacja projektowanych pionów instalacji centralnej ciepłej wody. Projekt instalacji centralnej ciepłej wody stanowi odrębne opracowanie. Na etapie wykonywania projektu instalacji centralnego ogrzewania nie jest znana kolejność wykonywania instalacji.

Instalacje centralnego ogrzewania należy wykonać tak, aby możliwe było wykonanie pionów centralnej ciepłej wody we wskazanym miejscu. Dokumentację otrzymana od Inwestora jest dokumentacją archiwalną. Na podstawie dokumentacji archiwalnej oraz inwentaryzacji przygotowane zostały uproszczone rzuty poszczególnych kondygnacji.

Wszelkie prace związane z wykonaniem instalacji należy wykonać z należytą starannością.

INVEST-MAP mgr inż. Łukasz Muzyk

adres: al. Korfaniego 55/53, 40-161 Katowice
tel.: 510527123, e-mail: biuro@invest-map.pl
NIP: 872-285-90-02, REGON: 120997670

OBIĘKT:	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
INWESTOR:	MIEJSKI ZARZĄD BUDYNKÓW UL. WAPYŃSKIEGO 9, 33-100 TARNÓW
TEMAT PROJEKTU:	BUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA
TEMAT RYSUNKU:	II piętro, rzut
MAZYSKO:	
PROJEKTANT:	mgr inż. P. Muzyk mgr inż. K. Calka
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. K. Calka
DATA:	03.2019
STATUS:	PB
SKALA:	1:100
NR RYSUNKU:	CO-05

OZNACZENIA

Rury proj. instalacji c.o. wykonane z ciekociennej stali ocynkowanej zewnętrznie łączonej poprzez kształtki zaciskowe. Zasilanie/powrót Rury prowadzone w ścianach należy wykonać z polipropylenu z warstwą z włókna szklanego SDR 7.4

Grzejnik - zasilany bocznie
Podane w kolejności:
liczba płyt, wysokość, szerokość

Grzejnik łazienkowy.
Podane w kolejności:
moc grzewcza do pokrycia przez grzejnik, liczba drabinek, szerokość, nastawa

Pion centralnego ogrzewania

Lokalizacja pionu centralnej ciepłej wody. Poza zakresem opracowania. Projekt centralnej ciepłej wody stanowi odrębne opracowanie.

M. pomieszczenia, temperatura obliczeniowa, zapotrzebowanie na moc cieplą

oznaczenie spadku rur
zmiana kierunku prowadzenia rur
Patrząc od źródła ciepła do odbiorników->rury prowadzone w dół
zmiana kierunku prowadzenia rur
Patrząc od źródła ciepła do odbiorników->rury prowadzone w górę

INSTALACJA GRZEWcza

Grubość izolacji z materiału o współczynniku lambda

0,035W/(m.K) na poszczególnych przewodach i o średnicy wewnętrznej:

do 22 mm - Izol. 20 mm

22 - 35 mm - Izol. 30 mm

35 - 100 mm - Izol. równa średnicy wewn. rury

Główne przewody rozprowadzające łączące węzły ciepłoty z rozdzielaczami instalacji c.o. należy powadzić podłogowo. Przewody rozprowadzające łączące układy regulacyjno-pomiarowe z grzejnikami prowadzić po zewnątrz ścian przy posadzce lub pod stopern w rzutu i rozkładać instalacji c.o. W najwyższych punktach należy zamontować odpowietrzniki automatyczne z zaworami stopowymi natomiast w najniższych odwodnienia. Przewody należy prowadzić ze spadkiem min. 0,3% w kierunku spusów. Sposób kompensacji naturalnej oraz punkty siłę i przesuwne wg technologii producenta rur.

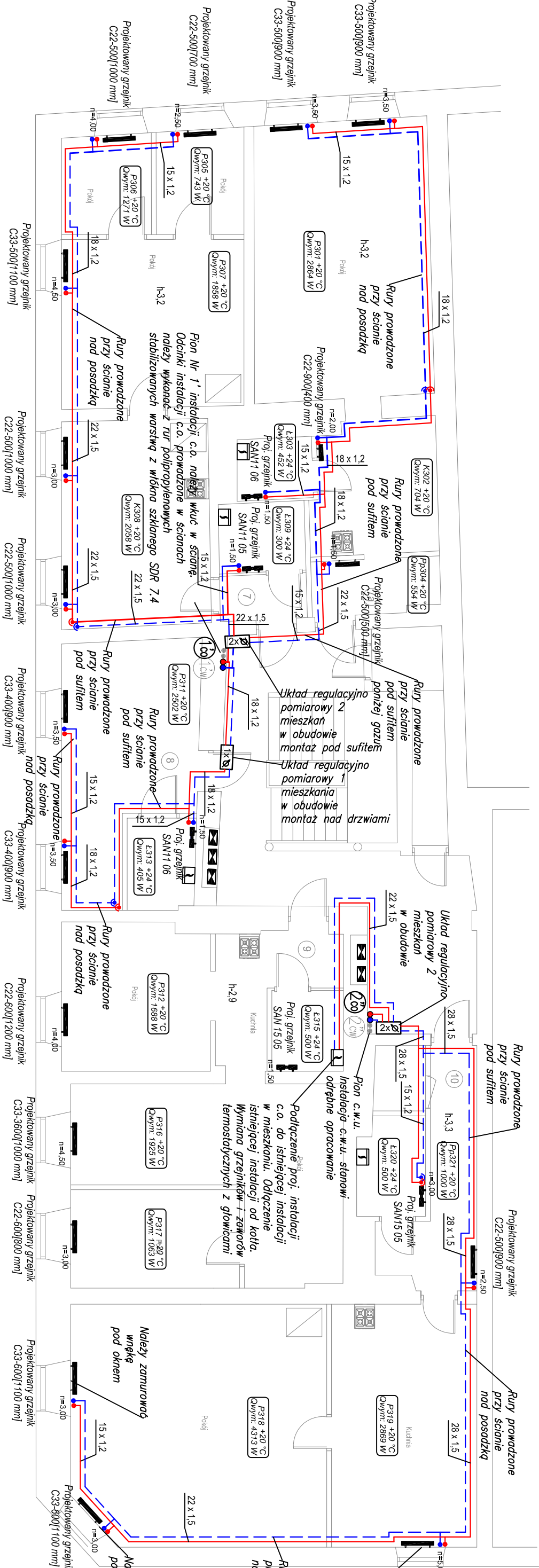
Wszelkie wymiary sprawdzić w naturze. W razie niezgodności skontaktować się z projektantem.

Wszelkie ewentualne zmiany muszą być skonsultowane z projektantem
Dopuszcza się zmianę lokalizacji grzejników w łazienkach. Równoległe z instalacją centralnego ogrzewania wykonana będzie instalacja centralnej ciepłej wody. Na rysunkach została przedstawiona lokalizacja projektowanych pionów instalacji centralnej ciepłej wody. Projekt instalacji centralnej ciepłej wody stanowi odrębne opracowanie. Na etapie wykonywania projektu instalacji centralnego ogrzewania nie jest znana kolejność wykonywania instalacji.

Instalacje centralnego ogrzewania należy wykonać tak, aby możliwe było wykonanie pionów centralnej ciepłej wody we wskazanym miejscu. Dokumentacja otrzymana od Inwestora jest dokumentacją archiwalną.

Na podstawie dokumentacji archiwalnej oraz inwentaryzacji przygotowane zostały uproszczone rzuty poszczególnych kondygnacji.

Wszelkie prace związane z wykonaniem instalacji należy wykonać z należytą starannością.



INVEST-MAP mgr inż. Łukasz Muzyk

adres: al. Kordana 55/33, 40-161 Katowice
tel.: 510527123, e-mail: biuro@invest-map.pl
NIP: 872-285-90-02, REGON: 120997670

OBIEKT: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
UL. WEKSLARSKA 2, DZIAŁKA NR 37 OBRĘB 228 TARNOŃ

INWESTOR: MIEJSKI ZARZĄD BUDYNKÓW
UL. WAPYŃSKIEGO 9, 33-100 TARNOŃ

TEMAT PROJEKTU: BUDOWA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

TEMAT RYSUNKU:	MAZYSKO:	SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:	DATA:	STADIUM:
	III piętro, rzut			02.2018	PB
Projektant:	mgr inż. P. Muzyk	instalacje sanitarne		SKALA:	NR RYSUNKU:
	mgr inż. K. Calka	instalacje sanitarne		1:100	CO-06
Sprawdzający:	mgr inż. K. Calka	instalacje sanitarne			

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

**Budowa instalacji centralnego ogrzewania w budynku mieszkalnym
wielorodzinnym przy ulicy Wekslarskiej 2, działka nr 37 obręb 228 Tarnów**

INWESTOR Miejski Zarząd Budynków, ul. Waryńskiego 9,
33-100 Tarnów

PROJEKTANT Paweł Muzyk

BRANŻA SANITARNA

1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zakres robót, dla którego opracowano niniejszą informację, obejmuje:

- demontaż istniejących instalacji c.o. wraz z grzejnikami, pieców kaflowych,
- montaż przewodów rozprowadzających instalacji c.o. w piwnicy,
- montaż pionu c.o.,
- montaż zaworów regulacyjnych, liczników ciepła oraz armatury,
- montaż grzejników w mieszkaniach,
- montaż przewodów rozprowadzających od układów pomiarowo-regulacyjnych do grzejników wraz z podłączeniem grzejników oraz montażem zaworów odpowietrzających w najwyższych punktach instalacji oraz zaworów spustowych w najniższych punktach instalacji,
- montaż zaworów termostatycznych z nastawą wstępną oraz głowic termostatycznych na grzejnikach,
- próba szczelności instalacji c.o.,
- montaż izolacji cieplnej na przewodach,
 - zabudowa pionów c.o. wraz z układami pomiarowo-regulacyjnymi i płytami gipsowo-kartonowymi.

Kolejność poszczególnych robót budowlanych, występujących przy budowie w.w. obiektów należy wykonywać zgodnie z projektem, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, pod nadzorem kierownika budowy.

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających przebudowie.

Zakres zmian obejmuje zmiany w budynku mieszkalnym wielorodzinnym

3) Wskazania obiektów zagospodarowania działki lub terenu które mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia lub ludzi

W związku z planowanymi pracami nie przewiduje się robót które mogą stwarzać szczególne niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi.

4) Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj oraz miejsce i czas ich występowania.

Podczas realizacji robót związanych z budową instalacji wewnętrznej oraz wraz z odcinkiem poza budynkiem mogą wystąpić niżej podane zagrożenia:

- wybuch gazu
- porażenie prądem elektrycznym w czasie realizacji

5) Informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.

Teren objęty zagrożeniem, będzie wydzielony i odpowiednio zabezpieczony przed osobami trzecimi na okres wykonywania prac.

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

Realizacja omawianego przedsięwzięcia nie wiąże się z wykonywaniem robót szczególnie niebezpiecznych, nie mniej należy przeprowadzić:

- szkolenie wstępne na budowie i udokumentowane w dzienniku szkoleń przed rozpoczęciem pracy na budowie dla pracowników nowozatrudnionych
- szkolenie stanowiskowe przeprowadzone na stanowisku pracy dla każdego pracownika wykonującego pracę na nowym stanowisku (dotyczy również innych pracowników

w przypadku nie wykonywania danych czynności przez okres co najmniej jednego miesiąca) – dokumentowane w dzienniku szkoleń stanowiskowych.

Szkolenie stanowiskowe winno obejmować:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń dla ludzi i środowiska
- określenie konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń
- konsekwencje lekceważenia zasad i przepisów BHP

7) Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy

Nie przewiduje się magazynowania oraz przechowywania na terenie lokalu żadnych materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych.

Materiały używane do budowy gromadzone będą w niewielkich ilościach, dostarczane będą na bieżąco na teren prowadzonych robót

8) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Kierownik budowy oraz pracownicy wykonujący roboty, powinni być wyposażeni w sprzęt przeciwpożarowy (koce, gaśnice), transport samochodowy, środki pierwszej pomocy sanitarnej,
- Teren budowy powinien zostać oznakowany i zabezpieczony, przez ustawienie odpowiednich

tablic informujących o tym, że osoby postronne nie mają prawa wstępu na teren robót.

- Kierownictwo robót powinno być wyposażone w sprzęt umożliwiający szybką komunikację z odpowiednimi służbami o konieczności udzielenia pomocy w przypadku zagrożenia zdrowia.
- Powinny zostać określone drogi komunikacji oraz ewakuacji na wypadek pożaru awarii i innych zagrożeń.

9) Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych

W/w winna znajdować się w pomieszczeniu kierownika budowy, jeśli konieczne będzie jego powołanie.

„INVEST-MAP mgr inż. Łukasz Muzyk” Sp. z o.o.

Al. Korfantego 55/33, 40-161 Katowice

NIP 873-295-90-02

REGON 120997670

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Dotyczy dokumentacji:

„Budowa instalacji centralnego ogrzewania w budynku przy ulicy Wekslarska 2 w Tarnowie”

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016r., poz.290 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że w/w projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ponadto oświadczam, że projekt jest wykonany zgodnie z art. 29 i art. 30 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. – Prawo Zamówień Publicznych.

PROJEKTANT BRANŻA SANITARNA:

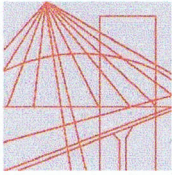
mgr inż. Paweł Muzyk

.....

SPRAWDZAJĄCY BRANŻA SANITARNA:

mgr inż. Katarzyna Całka

.....



MAP OIIB/KK/0054-0425/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1946*), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.*), § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Paweł Muzyk

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

ur. dnia 20.04.1984 r. w Tuchowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0310/PWBS/16

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń.**

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Duma

.....
.....
.....



Szczegółowy zakres uprawnień

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) *kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,*
- 3) *kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,*
- 4) *wykonywania nadzoru inwestorskiego,*
- 5) *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Duma

.....
.....
.....



Otrzymują:

1. Pan Paweł Muzyk
ul. Janiny Masiuk 2
33-190 Ciężkowice
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-RXH-CDL-BWU *

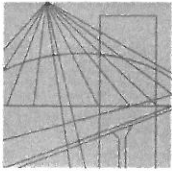
Pan Paweł Muzyk o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0351/16
adres zamieszkania ul. Janiny Masiuk 2, 33-190 Ciężkowice
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-09-20 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.



MAP OIIB/KK/0054-0248/12

DECYZJA

Na podstawie art.24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.*), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pani mgr inż. **Katarzyna Anna Całka**
urodzona dnia 25.11.1983r. w Bochni
uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0195/POOS/12

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

UZASADNIENIE




Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pani Katarzyna Całka posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Duma


.....

.....

.....



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Zgodnie z § 15 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Duma

.....
.....
.....



Otrzymują:

1. Pani Katarzyna Całka
Łapczyca 110
32-744 Łapczyca
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-RZV-JXE-FAK *

Pani Katarzyna Całka o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0294/12

adres zamieszkania Łapczyca 110, 32-744 Łapczyca

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-08-20 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.