

Nazwa jednostki projektowej 	PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO - USŁUGOWO – PROJEKTOWE „ZODIAK” ul. Chelmońskiego 20/8; 83-000 Pruszcz Gdański NIP: 718-180-68-44 REGON: 200146447 Tel.: 697-633-337	
FAZA PROJEKTU	<u>PROJEKT WYKONAWCZY</u>	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Projekt przebudowy układu regulacji hydraulicznej instalacji podłogowej c.o. oraz budowa układu pomiaru i regulacji temperatury w pomieszczeniach budynku mieszkalnym wielorodzinnym	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	UL. Stanisława Dąbka 6 80-180 Gdańsk Dz. nr: 10/300 obręb: 0074 (Łostowice) jedn. ewid.: 226101_1.10/300	
INWESTOR:	Gmina Miasta Gdańsk UL. Nowe Ogrody 8/12; 80-803 Gdańsk	
KATEGORIA OBIEKTU:	Kategoria XIII – Pozostałe budynki mieszkalne	
Zespół projektantów biorących udział w opracowaniu projektu budowlanego PROJEKT WYKONAWCZY		
PROJEKTANT branży sanitarnej	Arkadiusz Stachurski upr. nr 2687/GD/86 w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	 (podpis)
DATA OPRACOWANIA:	Pruszcz Gdański 10.2022	EDYCJA 1

Spis treści

1	DANE OGÓLNE	3
1.1	Inwestor:	3
1.2	Lokalizacja:	3
1.3	Podstawa opracowania:	3
2	KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	3
3	ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU	3
4	UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA OBIEKTU BUDOWLANEGO	3
4.1	Sposób dostosowania obiektu do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	3
4.1.1	Ocena oddziaływania na środowisko	3
4.1.2	Ocena oddziaływania na obszarze NATURA 2000	3
4.1.3	Ustalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie części architektoniczno-budowlanej	4
5	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU	4
6	Opinia geotechniczna	4
7	PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	4
7.1	Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne:	4
8	INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM.	5
8.1	Projektowana przebudowa regulacja hydrauliczna instalacji centralnego ogrzewania:	5
8.2	Projektowany układ regulacji i pomiaru temperatury wewnętrznej w poszczególnych pomieszczeniach	6
8.3	Obudowa / szafki rozdzielaczowe	7
9	UWAGI KOŃCOWE	8

CZEŚĆ RYSUNKOWA- SPIS

Nr. rys.	Nazwa rysunku	skala
PW_S-01	Rzut Parteru – inst. C.O.	1:100
PW_S-02	Rzut I Piętra – inst. C.O.	1:100
PW_S-03	Rzut II Piętra – inst. C.O.	1:100
PW_S-04	Schemat pomieszczenia z rozdzielaczami C.O.	1:--
PW_S-05	Schemat instalacji C.O	1:--
PW_S-06	Schemat rozdzielacza C.O. z grupą pompową	1:--

CZĘŚĆ OPISOWA

1 DANE OGÓLNE

1.1 Inwestor:

GMINA MIASTA GDAŃSK
UL. NOWE OGRODY 8/12;
80-803 GDAŃSK

1.2 Lokalizacja:

Działka, nr Dz. nr: 10/300 obręb: 0074 (Łostowice)
jedn. ewidencyjna.: 226101_1.10/300
80-180 Gdańsk ul. Stanisława Dąbka 6

1.3 Podstawa opracowania:

- Umowa z Inwestorem
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U.2022 poz. 1225)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity Dz.U.2022 poz. 1679)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 z późn. zm)
- Normy branżowe, przepisy i wymagania związane z tematem opracowania,
- Prawo budowlane- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 (tekst jednolity Dz.U.2021 poz. 2351)

2 KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Kategoria XIII – Pozostałe budynki mieszkalne

3 ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt regulacji hydraulicznej instalacji podłogowej centralnego ogrzewania oraz układu do pomiaru i regulacji temperatury wewnętrznej w poszczególnych pomieszczeniach w budynku gminnym w Gdańsku przy ul. Stanisława Dąbka 6 zlokalizowanym na działce nr: 10/300 obręb 0074

4 UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA OBIEKTU BUDOWLANEGO

4.1 Sposób dostosowania obiektu do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Nie dotyczy

4.1.1 Ocena oddziaływania na środowisko

Nie wymagana.

4.1.2 Ocena oddziaływania na obszarze NATURA 2000

Nie wymaga

4.1.3 Ustalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie części architektoniczno-budowlanej

- Działki. nr 10/300, jedn.ew. 226101_1.10/300 obręb: 0074, położone są na terenie, który zgodnie z miejscowym planem UCHWAŁA NR XII/266/07 RADY MIASTA GDAŃSK z dnia 30.08.2007 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Zakonieczyn II w mieście Gdańsk, z późniejszymi zmianami oznaczony jest symbolem 033-MW24 Ustala się przeznaczenie terenów na zabudowę mieszkaniową intensywną – domy mieszkalne powyżej 4 mieszkań dostępnych z jednej klatki schodowej.
- Ustalenia MPZT w zakresie zaopatrzenia w ciepło: z sieci ciepłowniczej lub z niskoemisyjnych źródeł ciepła.

5 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU

Obiekt podlegający modernizacji w zakresie regulacji hydraulicznej instalacji centralnego ogrzewania jak również układu do pomiaru i regulacji temperatury wewnętrznej w poszczególnych pomieszczeniach. Budynek posiada trzy kondygnacje nadziemne. Budynek wyposażony jest w instalacje centralnego ogrzewania podłogowego, ciepłej i zimnej wody użytkowej, instalacji elektrycznej, teletechnicznej. Teren wokół budynku jest częściowo urządzony alejami chodnikowymi, oraz elementami małej architektury. Budynek zasilany w zakresie centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej zasilany jest z węzła ciepłowniczego grupowego zlokalizowanego w budynku przy ul. Stanisława Dąbka 4

Elementy projektowane:

- Rozdzielacz podłogowego ogrzewania centralnego ogrzewania.
- Układ automatyki / sterowania układami instalacji centralnego ogrzewania

6 Opinia geotechniczna

Nie jest wymagana

7 PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Inwestycja nie generuje zagrożeń. Obiekty wykonane zostaną z materiałów i elementów niemających szkodliwego wpływu na środowisko. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wystąpienia zmian negatywnych skutków inwestycji na środowisko naturalne w stosunku do stanu obecnego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 z późn. zm) projektowana inwestycja polegająca na modernizacji układu regulacji hydraulicznej instalacji centralnego ogrzewania oraz pomiaru i regulacji temperatury wewnętrznej w poszczególnych pomieszczeniach budynku nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym zgodnie z art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1029 z późn. zm.) nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i nie jest wymagane uzyskanie decyzji organu o środowiskowych uwarunkowaniach.

7.1 Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Planowana inwestycja nie wprowadza do powietrza, wody, gleby i ziemi wibracji oraz nie wpływa na jakość powietrza i pozwala na utrzymanie w nim poziomów substancji poniżej dopuszczalnych dla nich

poziomów lub co najmniej na tych poziomach. Inwestycja nie wpływa na jakość wód podziemnych i powierzchniowych. Inwestycja nie wpływa również na istniejący drzewostan.

8 INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM.

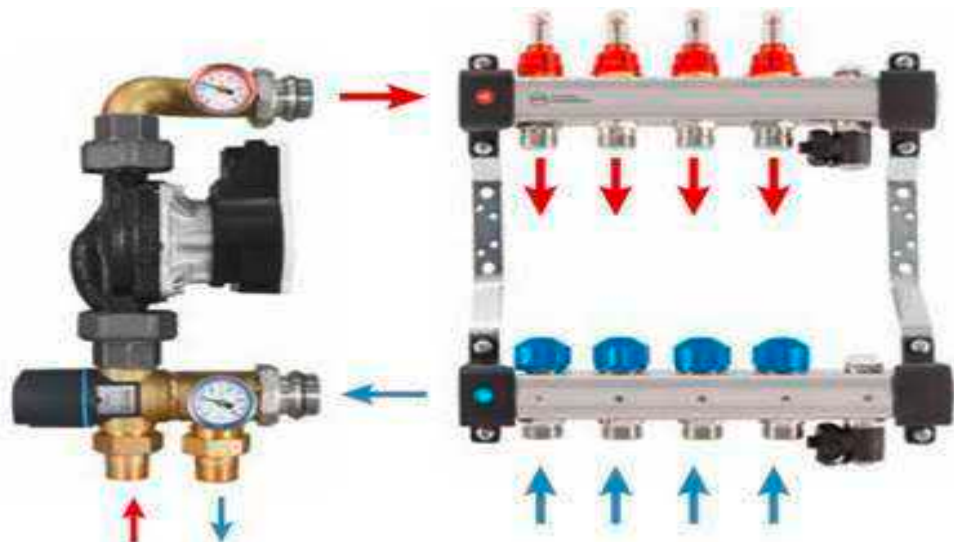
8.1 Projektowana przebudowa regulacja hydrauliczna instalacji centralnego ogrzewania:

Budynek zasilany jest z węzła grupowego zlokalizowanego w budynku przy ul. Stanisława Dąbka 4. Z węzła grupowego poprowadzona instalacja zewnętrzna centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej. Instalacja wchodzi do budynku w pomieszczeniu gospodarczym pod schodami na parterze. Na instalacji c.o. oraz cwu. Zamontowane są zawory odcinające. Modernizacji podlega regulacja instalacji centralnego ogrzewania podłogowego. W tym celu należy wymienić istniejące rozdzielacze ogrzewania podłogowego zlokalizowane w pomieszczeniach gospodarczych na kondygnacji parteru, I piętra oraz II piętra. Po demontażu rozdzielaczy należy dopasować rury zasilające do nowych rozdzielaczy. By dokonać skutecznej regulacji pętli grzewczych ogrzewania podłogowego zaprojektowane zostały układy Dystrybucję medium do ogrzewania płaszczyznowego realizować poprzez zastosowanie sześciu rozdzielaczy (po dwa na każdej kondygnacji) ze stali nierdzewnej AISI 304 o profilu belki 5/4" wyposażonych w:

- przyłącza do rozdzielacza GW 1",
- wyjścia na poszczególne obwody w postaci nypli GZ ¾" z gniazdami Eurokonus, z rozstawem co 50 mm, - 10 obwodów
- pompę obiegową komutowaną elektronicznie o max. wysokości podnoszenia 6,0 m H₂O wraz z obejściem by-pass,
- zawory odcinające kulowe pomiędzy układem mieszającym a belkami rozdzielacza,
- przepływomierze regulacyjne 0 – 2,5 l/min z Kvs = 1,1 na belce zasilającej,
- zawory odcinające pod siłowniki elektryczne z gwintem M30x1,5 mm o skoku 4 mm i wymaganej sile zamknięcia 50 N o Kvs = 2,4 na belce powrotnej,
- Ręczne zawory spustowo-odpowietrzające w krańcach belek rozdzielacza,
- obejmy zabezpieczone przed korozją z wkładkami elastomerowymi zabezpieczającymi przed przenoszeniem drgań instalacji na konstrukcję budowlaną, wyposażone w minimum 2 otwory montażowe fi 8,5 mm.

Rozdzielacze muszą charakteryzować się rozstawem osi belek 235 mm w pionie i co najmniej 25 mm w poziomie co umożliwi doprowadzenie przewodów przyłącznych do górnej belki.

Należy zwrócić uwagę na poprawne włączenie układu do pozostałej części instalacji. Zawór mieszający powinien być podłączony do przewodu zasilającego, króciec powrotny do przewodu powrotnego. W przypadku instalacji rozbudowanych, może okazać się konieczne zastosowanie dodatkowego zaworu dławiącego na wlocie do grupy pompowej.



(układ z zaworem trójdrogowym)

8.2 Projektowany układ regulacji i pomiaru temperatury wewnętrznej w poszczególnych pomieszczeniach

Przed przystąpieniem do regulacji należy dokonać sprawdzenia przebiegu rur od ogrzewania podłogowego do poszczególnych pomieszczeń za pomocą termowizji.

Sterowanie ogrzewaniem płaszczyznowym realizować poprzez automatykę o połączeniach przewodowych. Stosować automatykę o napięciu działania 230 V. W szafkach rozdzielaczowych mocować na szynach DIN listwy 10 -cio kanałowe podłączone bezpośrednio z instalacją budynku. Listwy muszą posiadać na wyposażeniu moduł pompowy i złącze kotła umożliwiające wyłączanie tych urządzeń w przypadku braku zapotrzebowania na ciepło. Zwłoka załączenia i wyłączenia peryferiów (pompy, kotła) parametryzowana w zakresie 2 do 17 minut. Listwy muszą umożliwiać współpracę z maksymalnie 21 siłownikami. Stosować siłowniki bezprądowo zamknięte (NC) o niskim poborze mocy w pracy ciągłej (max. 1 W) wyposażone we własne przewody zasilające.

Połączenia pomiędzy listwą elektryczną a termostatami pokojowymi wykonać przy pomocy przewodów elektrycznych miedzianych o przekroju żył 0,75 mm². Ilość zastosowanych żył należy rozpatrzyć pod kątem typu termostatów i ich funkcjonalności:

- 4 żyły termostaty elektroniczne z pokręteł i z wyświetlaczem sterowanych zewnętrznym zegarem do instalacji grzewczych,

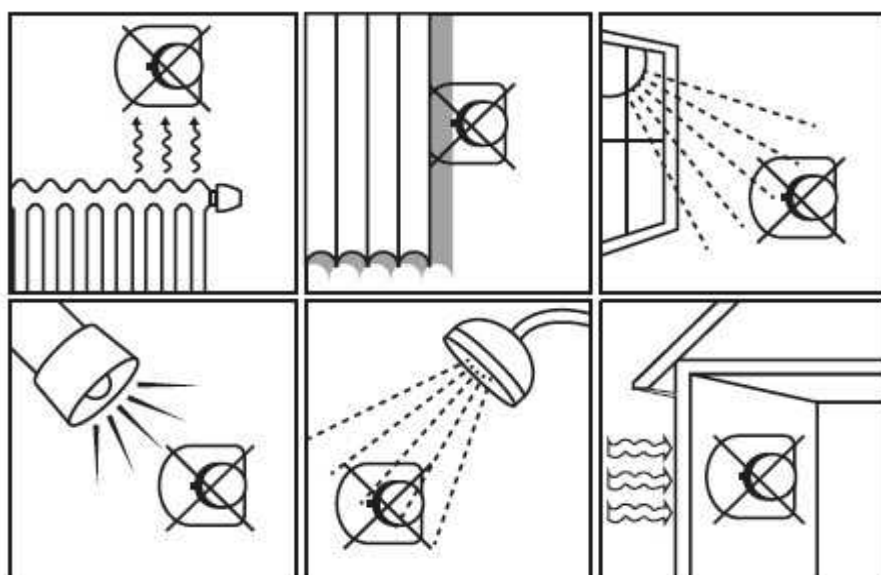
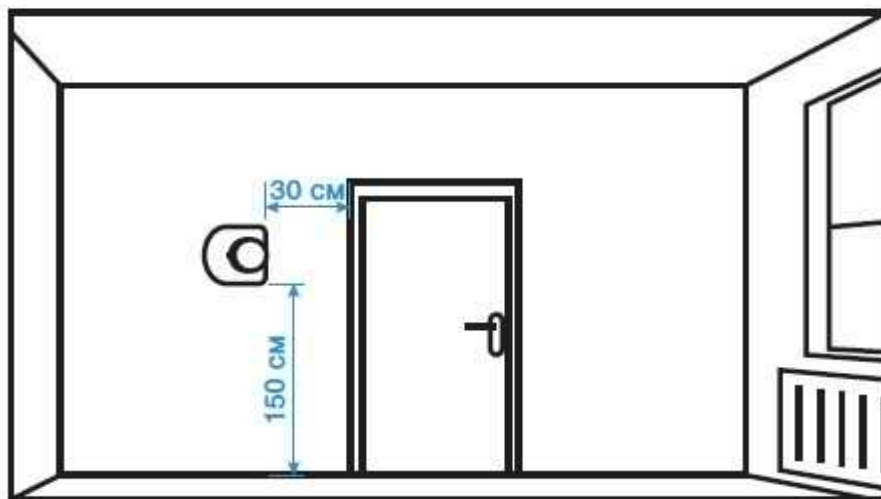
Połączenia elektryczne listwa – termostat wykonać zgodnie z dostarczonymi kartami urządzeń. Siłowniki elektryczne mocować na zaworach rozdzielaczy przy pomocy adapterów o odpowiednim rozmiarze gwintu.

W każdym pomieszczeniu zaprojektowano termostat pokojowy sterujący pracą elementami wykonawczymi – siłownikami elektronicznymi do ogrzewania płaszczyznowego z możliwością indywidualnej regulacji temperatury w pomieszczeniu. Termostat należy montować bezpośrednio na ścianie. Termostat posiada funkcje:

- korekta nastawy temperatury – od -2 ° C do +2 ° C,

- obniżenie temperatury o 4 ° C sterowane zewnętrznym zegarem,
- ogranicznik zakresu nastawy temperatury,
- zabezpieczenie przed przeciążeniem układu elektronicznego.

Lokalizacja termostatów pokojowych:



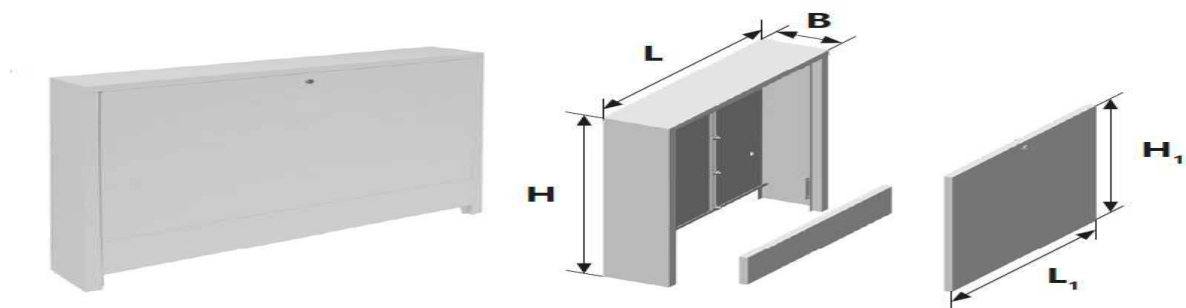
Montaż termostatów należy prowadzić zgodnie z dołączonymi do produktu instrukcjami.

8.3 Obudowa / szafki rozdzielaczowe

Rozdzielacze do ogrzewania/chłodzenia płaszczyznowego należy montować w specjalnych szafkach instalacyjnych, które są dostępne w wersji natynkowej. Szafka pod zabudowę rozdzielaczy wraz z układem mieszającym wymagana głębokość szafki > 120 mm.

Konstrukcja szafek dla instalacji ogrzewania płaszczyznowego powinna umożliwić na montaż rozdzielaczy z układem mieszającym. W szafkach należy przewidzieć miejsce do zamocowania elementów automatyki sterującej (np. listew elektrycznych). Należy montować je za pomocą wkrętów przykręcanych do specjalnej szyny lub poprzez zaczepienie na standardowej szynie DIN.

Obie szyny, w zależności od typu szafki instalacyjnej, powinny być ułożone w górnej części ich konstrukcji.



9 UWAGI KOŃCOWE

- Instalacje należy wykonać zgodnie z opisem technicznym, dokumentacją oraz przekazanymi załącznikami
- Całość instalacji należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych – część II oraz instrukcjami i DTR producentów materiałów i urządzeń. Wszystkie zastosowane wyroby muszą posiadać aktualną aprobatę techniczną do stosowania w budownictwie.
- Zmiany nieistotne określają przepisy warunków technicznych i zakres tych zmian nie ma znaczenia dla procesu inwestycji a jednostka projektowa zmiany te dopuszcza po zajęciu odpowiedniego stanowiska Inwestora, jednakże jednostka projektująca zastrzega sobie prawo analizy przedmiotu zmiany w stosunku do parametrów technicznych jak i miejsca wbudowania elementów zamiennych.
- Wszelkie urządzenia i instalacje nie ujęte w dokumentacji graficznej a ujęte w opisie technicznym i w zestawieniach oraz w załącznikach traktowane są jako określone do wykonania w przedmiocie zamówienia Inwestora.
- Opis techniczny jest nadrzędnym dokumentem w rozpatrywaniu wszelkiego rodzaju rozwiązań technicznych dotyczących projektowanych instalacji.
- Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów i urządzeń niż podane w dokumentacji projektowej pod warunkiem zapewnienia parametrów nie gorszych niż określone w dokumentacji i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.
- Zmiana materiałów przed zastosowaniem wymaga zaakceptowania ich przez nadzór autorski i inwestorski. Koszty zmian materiałów ponosi strona wprowadzająca zmiany

PROJEKTANT

08.2022r.

Arkadiusz Stachurski

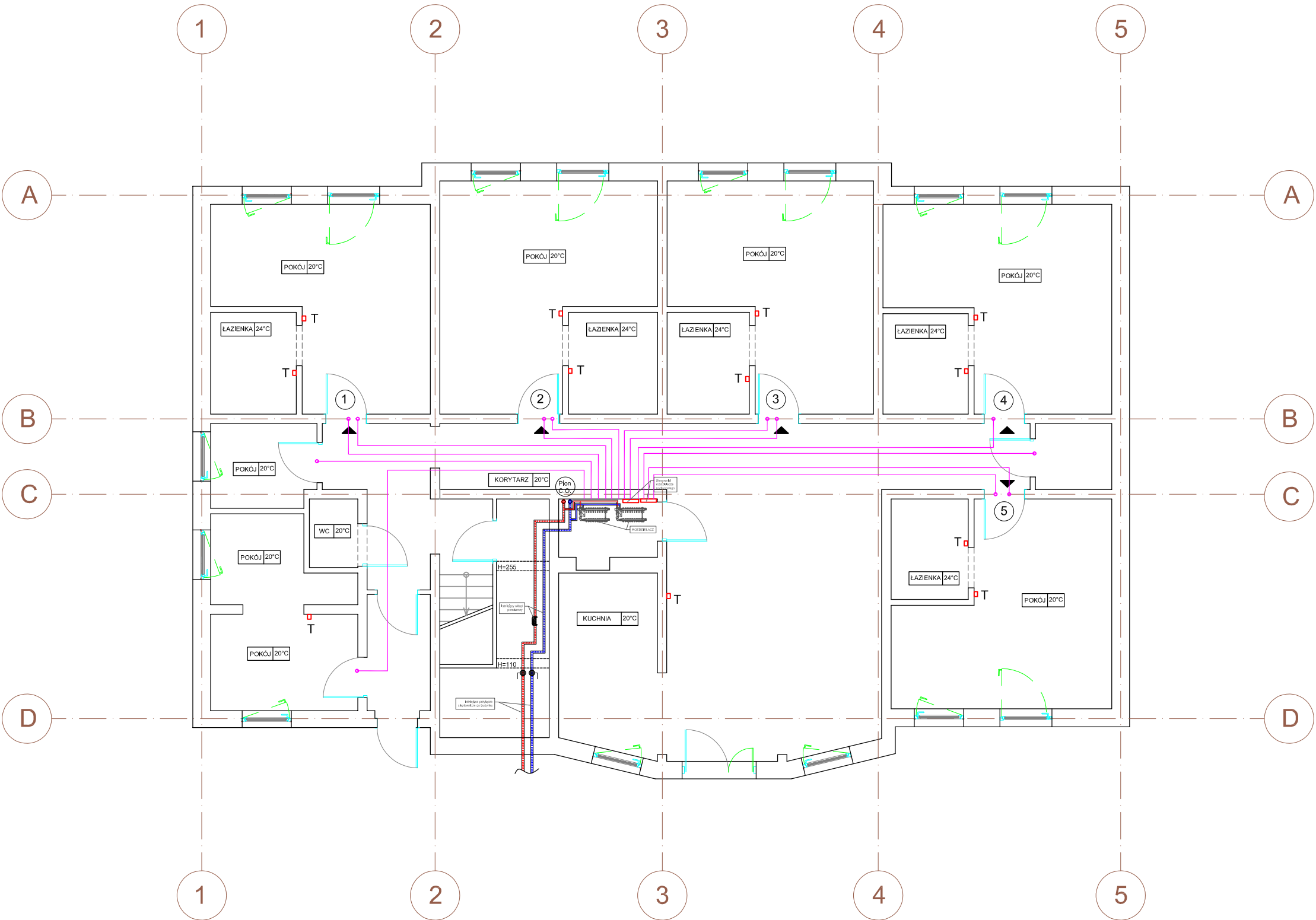
upr. nr 2687/GD/86

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

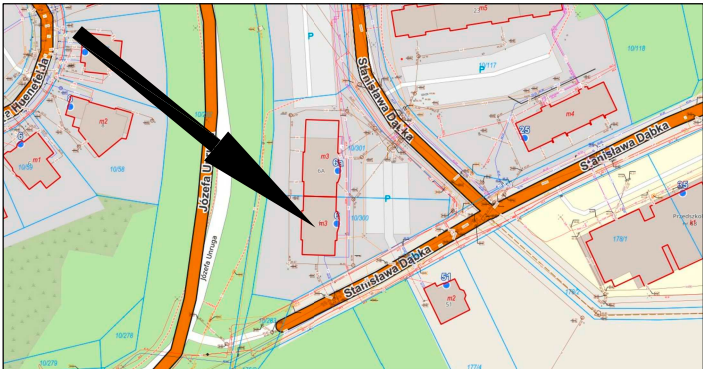
.....
(podpis)

PARTER



UWAGI

1. Wymiary korygować na budowie.
2. Materiały i zastosowane technologie użyte do budowy muszą posiadać odpowiednie atesty i aprobaty dopuszczające do stosowania na terenie rp i ue.
3. Zmiany, odchyłki wymiarowe i odstępstwa od projektu -wynikłe w trakcie budowy - wymagają bezwzględnie zgłoszenia uzgodnienia z jednostką projektującą.
4. Wykonawca powinien dokładnie zapoznać się z projektem w części rysunkowej i opisowej, wyjaśnić ewentualne wątpliwości, dotyczące rozwiązania detali i inne - przed przystąpieniem do prac przygotowawczych.
5. Całość prac instalacyjno - montażowych zgodnie obowiązującymi przepisami, normami i warunkami wykonania i odbioru rurociągówz tworzyw sztucznych.
6. Skrzyżowania i zbliżenia z kablami energetycznymi realizować zgodnie z normą sep-e-004
7. Prace ziemne poprzedzić wykonaniem przekopów próbnych w celu ustalenia dokładnej trasy infrastruktury podziemnej
8. W miejscach kolizji proj. instalacji zewnętrznych z kablami energetycznymi osłonić kable przepustami dwudzielnymi



LEGENDA

- istniejąca instalacja ogrzewania podłogowego
- - - istniejąca instalacja centralnego ogrzewania
- — projektowana instalacja centralnego ogrzewania DN25
- T Termostat pokojowy
- Rozdzielacz z grupą pompową i osprzętem

Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowo-Projektowe "ZODIAK" Jacek Gorzoch

Biuro projektów: 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Chełmońskiego 20/8
tel.: 697-633-337, e-mail: jacekgorzoch@gmail.com

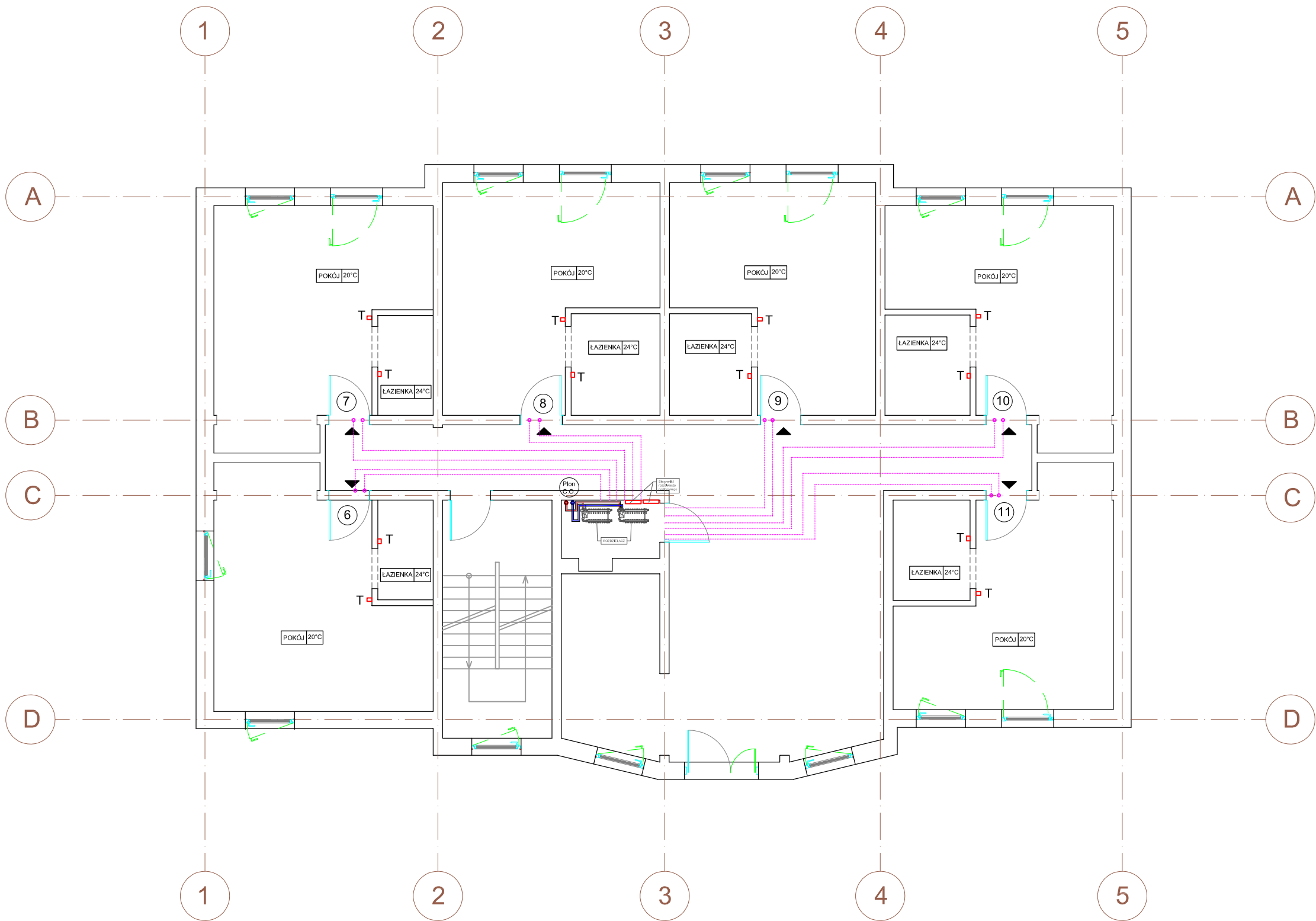
(Inwestor)
GDAŃSKIE NIERUCHOMOŚCI SAMORZĄDOWY ZAKŁAD BUDŻETOWY
ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

(Adres inwestycji)
Gdańsk, ul. Stanisława Dąbka 6
dz.nr: 10/300 obręb 0074 identyfikator działki:226101_1.0074.10/300

(Tytuł projektu)
Projekt regulacji hydraulicznej instalacji podłogowej centralnego ogrzewania oraz układu do pomiaru i regulacji temperatury wewnętrznej w poszczególnych pomieszczeniach w budynku

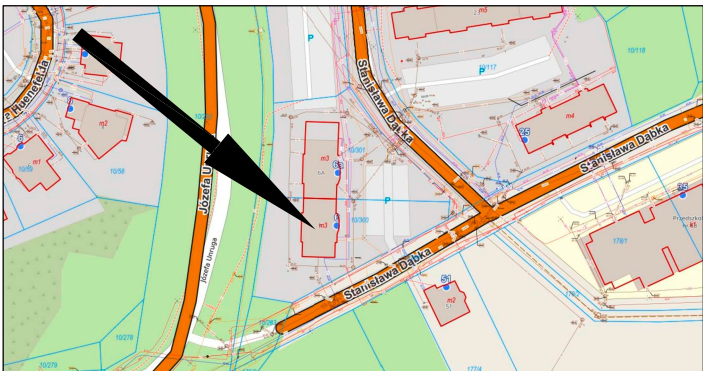
(Tytuł rysunku) Rzut parteru			
(Data) 10.2022	(Stadium) PROJEKT WYKONAWCZY	(Indeks)	
PROJEKTANT	Arkadiusz Stachurski upr. nr 2687/Gd/86w specjalności Instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	(Podpis)	(Rewizja) 1
			(Skala) 1:100
			(Rys. nr) PW_S-1

I PIĘTRO



UWAGI

- Wymiary korygować na budowie.
- Materiały i zastosowane technologie użyte do budowy muszą posiadać odpowiednie atesty i aprobaty dopuszczające do stosowania na terenie rp i ue.
- Zmiany, odchyłki wymiarowe i odstępstwa od projektu -wynikłe w trakcie budowy - wymagają bezwzględnie zgłoszenia uzgodnienia z jednostką projektującą.
- Wykonawca powinien dokładnie zapoznać się z projektem w części rysunkowej i opisowej, wyjaśnić ewentualne wątpliwości, dotyczące rozwiązania detali i inne - przed przystąpieniem do prac przygotowawczych.
- Całość prac instalacyjno - montażowych zgodnie obowiązującymi przepisami, normami i warunkami wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych.
- Skrzyżowania i zbliżenia z kablami energetycznymi realizować zgodnie z normą sep-e-004
- Prace ziemne poprzedzić wykonaniem przekopów próbnych w celu ustalenia dokładnej trasy infrastruktury podziemnej
- W miejscach kolizji proj. instalacji zewnętrznych z kablami energetycznymi osłonić kable przepustami dwudzielnymi



LEGENDA

- istniejąca instalacja ogrzewania podłogowego
- istniejąca instalacja centralnego ogrzewania
- Termostat pokojowy
- Rozdzielacz z grupą pompową i osprzętem



Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowo-Projektowe "ZODIAK" Jacek Gorzoch

Biuro projektów: 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Chełmońskiego 20/8
tel.: 697-633-337, e-mail: jacekgorzoch@gmail.com

(Inwestor)

GDĄSKIE NIERUCHOMOŚCI SAMORZĄDOWY ZAKŁAD BUDŻETOWY
ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

(Adres inwestycji)

Gdańsk, ul. Stanisława Dąbka 6
dz.nr: 10/300 obręb 0074 identyfikator działki:226101_1.0074.10/300

(Tytuł projektu)

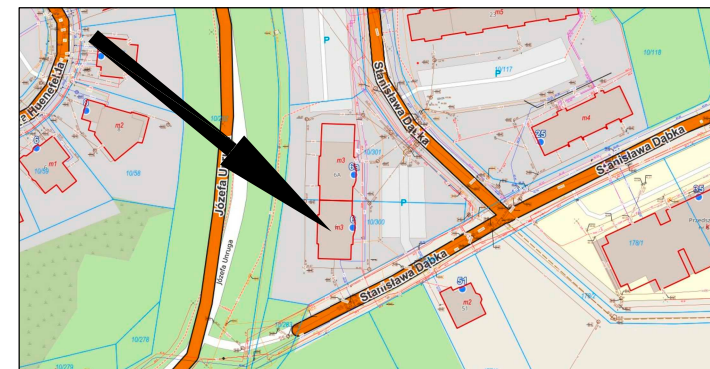
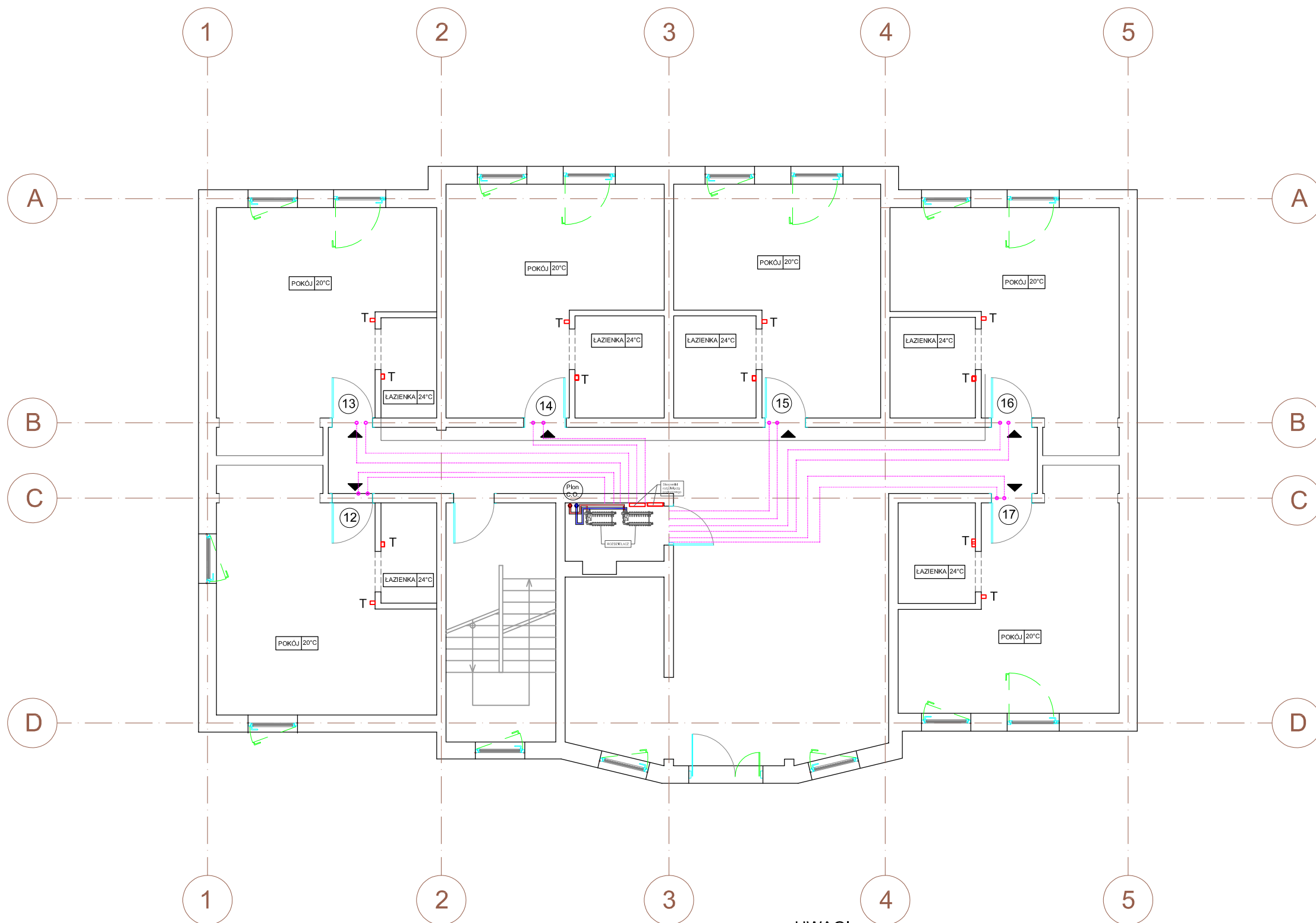
Projekt regulacji hydraulicznej instalacji podłogowej centralnego ogrzewania oraz układu do pomiaru i regulacji temperatury wewnętrznej w poszczególnych pomieszczeniach w budynku

(Tytuł rysunku)

Rzut I piętra

(Data)	(Stadium)	(Indeks)
10.2022	PROJEKT WYKONAWCZY	
PROJEKTANT	Arkadiusz Stachurski upr. nr 2687/Gd/86w specjalności Instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	(Podpis)
		(Rewizja)
		1
		(Skala)
		1:100
		(Rys. nr)
		PW_S-2

II PIĘTRO



LEGENDA

- istniejąca instalacja ogrzewania podłogowego
- istniejąca instalacja centralnego ogrzewania
- Termostat pokojowy
- Rozdzielacz z grupą pompową i osprzętem

Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowo-Projektowe "ZODIAK" Jacek Gorzoch
Biuro projektów: 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Chełmońskiego 20/8
tel.: 697-633-337, e-mail: jacekgorzoch@gmail.com

(Inwestor)
GDAŃSKIE NIERUCHOMOŚCI SAMORZĄDOWY ZAKŁAD BUDŻETOWY
ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

(Adres inwestycji)
Gdańsk, ul. Stanisława Dąbka 6
dz.nr: 10/300 obręb 0074 identyfikator działki:226101_1.0074.10/300

(Tytuł projektu)
Projekt regulacji hydraulicznej instalacji podłogowej centralnego ogrzewania oraz układu do pomiaru i regulacji temperatury wewnętrznej w poszczególnych pomieszczeniach w budynku

(Tytuł rysunku) Rzut II piętra			
(Data) 10.2022	(Stadium) PROJEKT WYKONAWCZY	(Indeks)	
PROJEKTANT	Arkadiusz Stachurski upr. nr 2687/Gd/86w specjalności Instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	(Podpis) 	(Rewizja) 1
			(Skala) 1:100
			(Rys. nr) PW_S-3

UWAGI

- Wymiary korygować na budowie.
- Materiały i zastosowane technologie użyte do budowy muszą posiadać odpowiednie atesty i aprobaty dopuszczające do stosowania na terenie rp i ue.
- Zmiany, odchyłki wymiarowe i odstępstwa od projektu -wynikłe w trakcie budowy - wymagają bezwzględnie zgłoszenia uzgodnienia z jednostką projektującą.
- Wykonawca powinien dokładnie zapoznać się z projektem w części rysunkowej i opisowej, wyjaśnić ewentualne wątpliwości, dotyczące rozwiązania detali i inne - przed przystąpieniem do prac przygotowawczych.
- Całość prac instalacyjno - montażowych zgodnie obowiązującymi przepisami, normami i warunkami wykonania i odbioru rurociągóww tworzyw sztucznych.
- Skrzyżowania i zbliżenia z kablami energetycznymi realizować zgodnie z normą sep-e-004
- Prace ziemne poprzedzić wykonaniem przekopów próbnych w celu ustalenia dokładnej trasy infrastruktury podziemnej
- W miejscach kolizji proj. instalacji zewnętrznych z kablami energetycznymi osłonić kable przepustami dwudzielnymi

20°C

Pion
C.O.

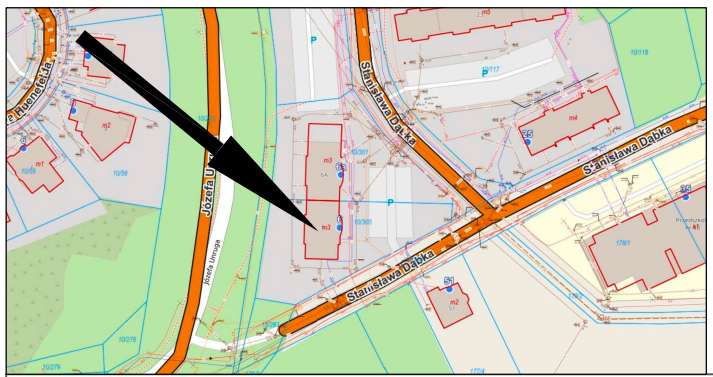
Sterow
rozdzie
podłog

ROZDZIELACZ

POMIESZCZENIE RODZIELACZA

UWAGI

1. Wymiary korygować na budowie.
2. Materiały i zastosowane technologie użyte do budowy muszą posiadać odpowiednie atesty i aprobaty dopuszczające do stosowania na terenie rp i ue.
3. Zmiany, odchyłki wymiarowe i odstępstwa od projektu -wynikłe w trakcie budowy - wymagają bezwzględnie zgłoszenia uzgodnienia z jednostką projektującą.
4. Wykonawca powinien dokładnie zapoznać się z projektem w części rysunkowej i opisowej, wyjaśnić ewentualne wątpliwości, dotyczące rozwiązania detali i inne - przed przystąpieniem do prac przygotowawczych.
5. Całość prac instalacyjno - montażowych zgodnie obowiązującymi przepisami, normami i warunkami wykonania i odbioru rurociągówz tworzyw sztucznych.
6. Skrzyżowania i zbliżenia z kablami energetycznymi realizować zgodnie z normą sep-e-004
7. Prace ziemne poprzedzić wykonaniem przekopów próbnych w celu ustalenia dokładnej trasy infrastruktury podziemnej
8. W miejscach kolizji proj. instalacji zewnętrznych z kablami energetycznymi osłonić kable przepustami dwudzielnymi



LEGENDA

- istniejąca instalacja ogrzewania podłogowego
- istniejąca instalacja centralnego ogrzewania
- Termostat pokojowy
- Rozdzielacz z grupą pompową i osprzętem

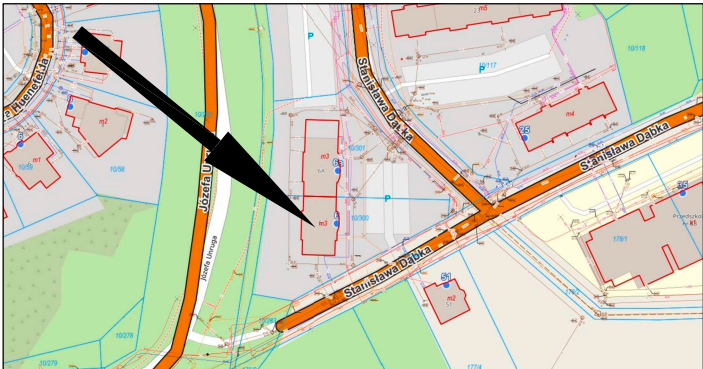
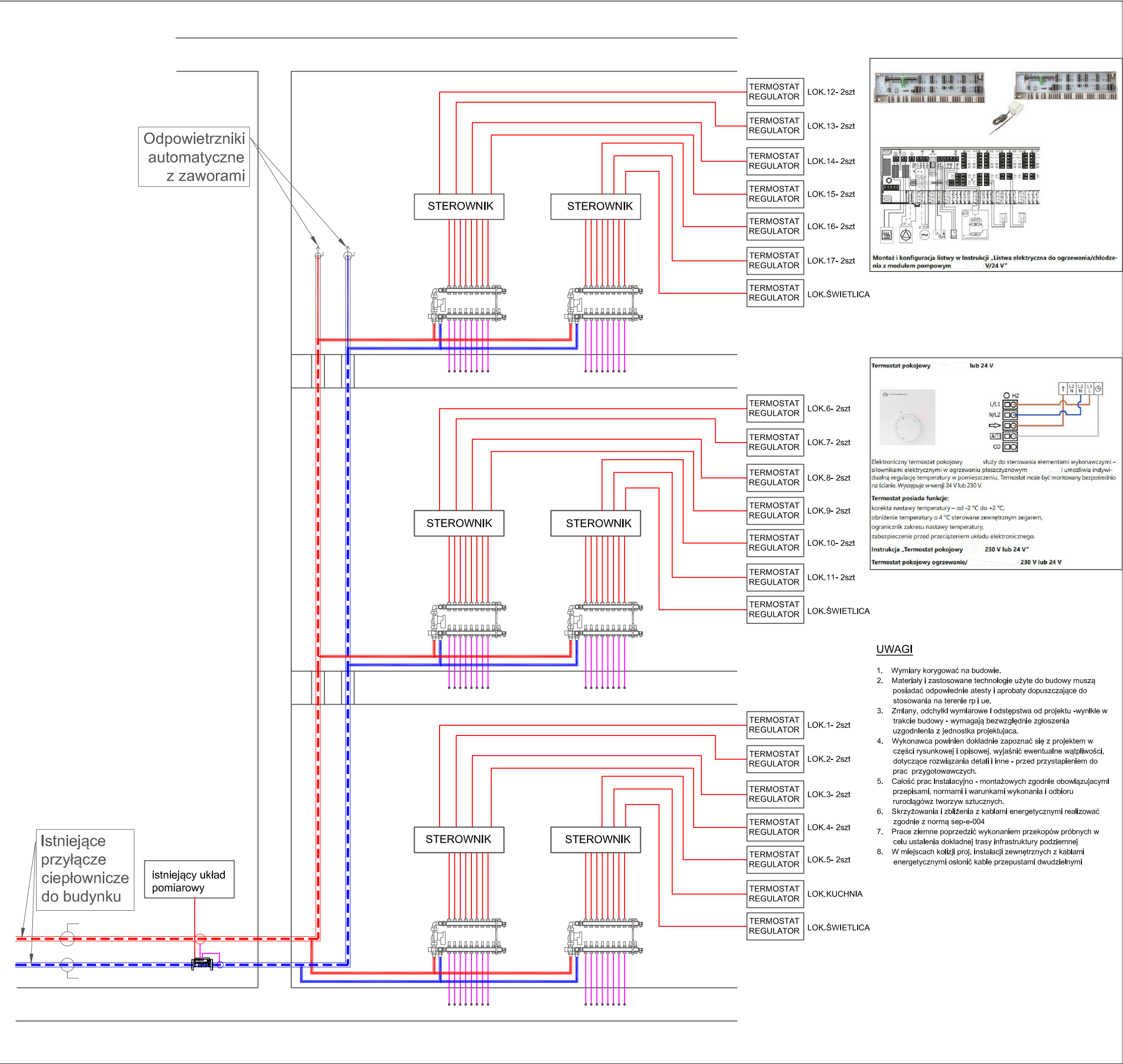
Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowo-Projektowe "ZODIAK" Jacek Gorzoch
Biuro projektów: 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Chełmońskiego 20/8
tel.: 697-633-337, e-mail: jacekgorzoch@gmail.com

(Inwestor)
GDAŃSKIE NIERUCHOMOŚCI SAMORZĄDOWY ZAKŁAD BUDŻETOWY
ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

(Adres inwestycji)
Gdańsk, ul. Stanisława Dąbka 6
dz.nr: 10/300 obręb 0074 identyfikator działki:226101_1.0074.10/300

(Tytuł projektu)
Projekt regulacji hydraulicznej instalacji podłogowej centralnego ogrzewania oraz układu do pomiaru i regulacji temperatury wewnętrznej w poszczególnych pomieszczeniach w budynku

(Tytuł rysunku) Schemat pomieszczenia rozdzielacza			
(Data) 10.2022	(Stadium) PROJEKT WYKONAWCZY	(Indeks)	
PROJEKTANT Arkadiusz Stachurski upr. nr 2687/Gd/86w specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	(Podpis) 	(Rewizja) 1	(Skala) 1:1----
		(Rys. nr) PT_S-4	



LEGENDA

- istniejąca instalacja ogrzewania podłogowego
- istniejąca instalacja centralnego ogrzewania
- Termostat pokojowy
- Rozdzielacz z grupą pompową i osprzętem

Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowo-Projektowe "ZODIAK" Jacek Gorzoch
Biuro projektów: 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Chełmońskiego 20/8
tel.: 697-633-337, e-mail: jacekgorzoch@gmail.com

(Inwestor)
GDAŃSKIE NIERUCHOMOŚCI SAMORZĄDOWY ZAKŁAD BUDŻETOWY
ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

(Adres inwestycji)
Gdańsk, ul. Stanisława Dąbka 6
dz.nr: 10/300 obręb 0074 identyfikator działki:226101_1.0074.10/300

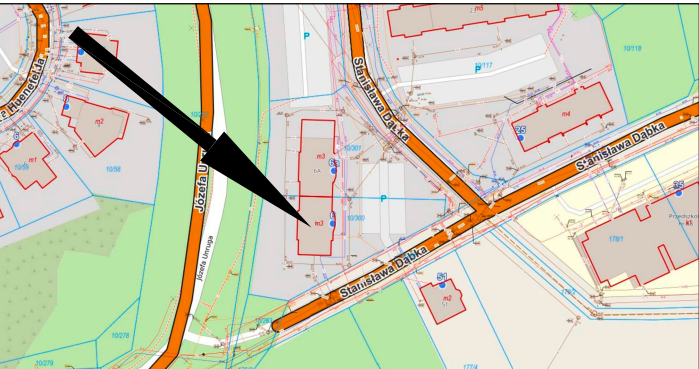
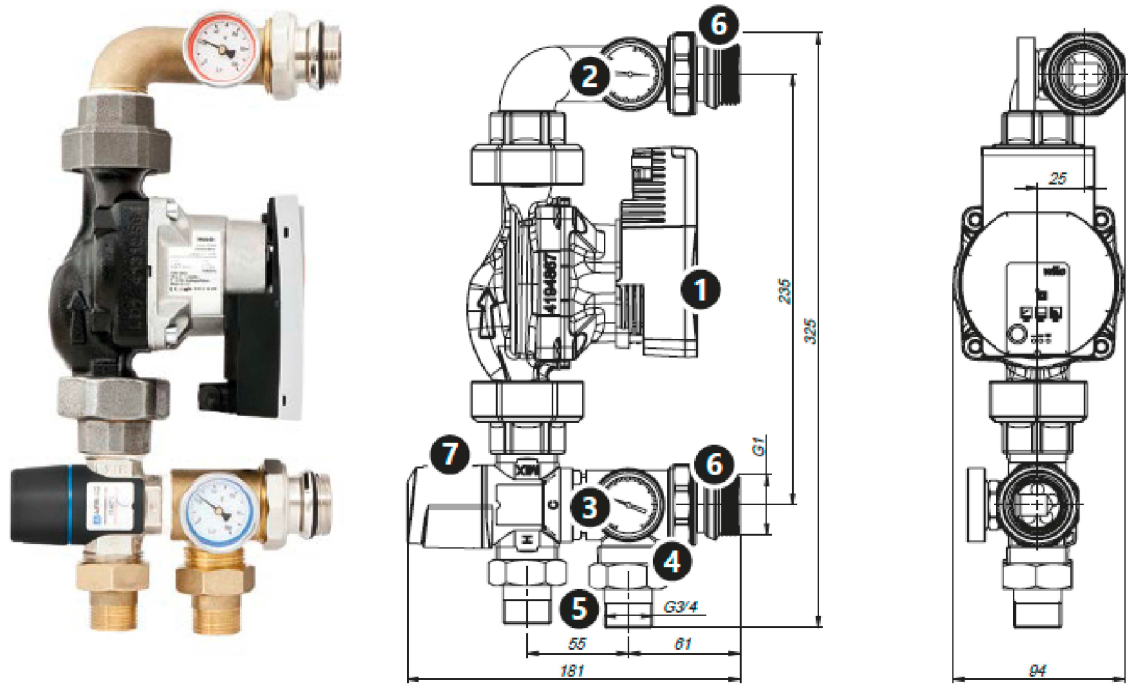
(Tytuł projektu)
Projekt regulacji hydraulicznej instalacji podłogowej centralnego ogrzewania oraz układu do pomiaru i regulacji temperatury wewnętrznej w poszczególnych pomieszczeniach w budynku

(Tytuł rysunku)
Schemat instalacji centralnego ogrzewania

(Data)	(Stadium)	(Indeks)
10.2022	PROJEKT WYKONAWCZY	
PROJEKTANT	Arkadiusz Stachurski upr. nr 2687/Gd/86w specjalności Instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	(Podpis)
		(Rewizja)
		1
		(Skala)
		1:1----
		(Rys. nr)
		PW_S-5

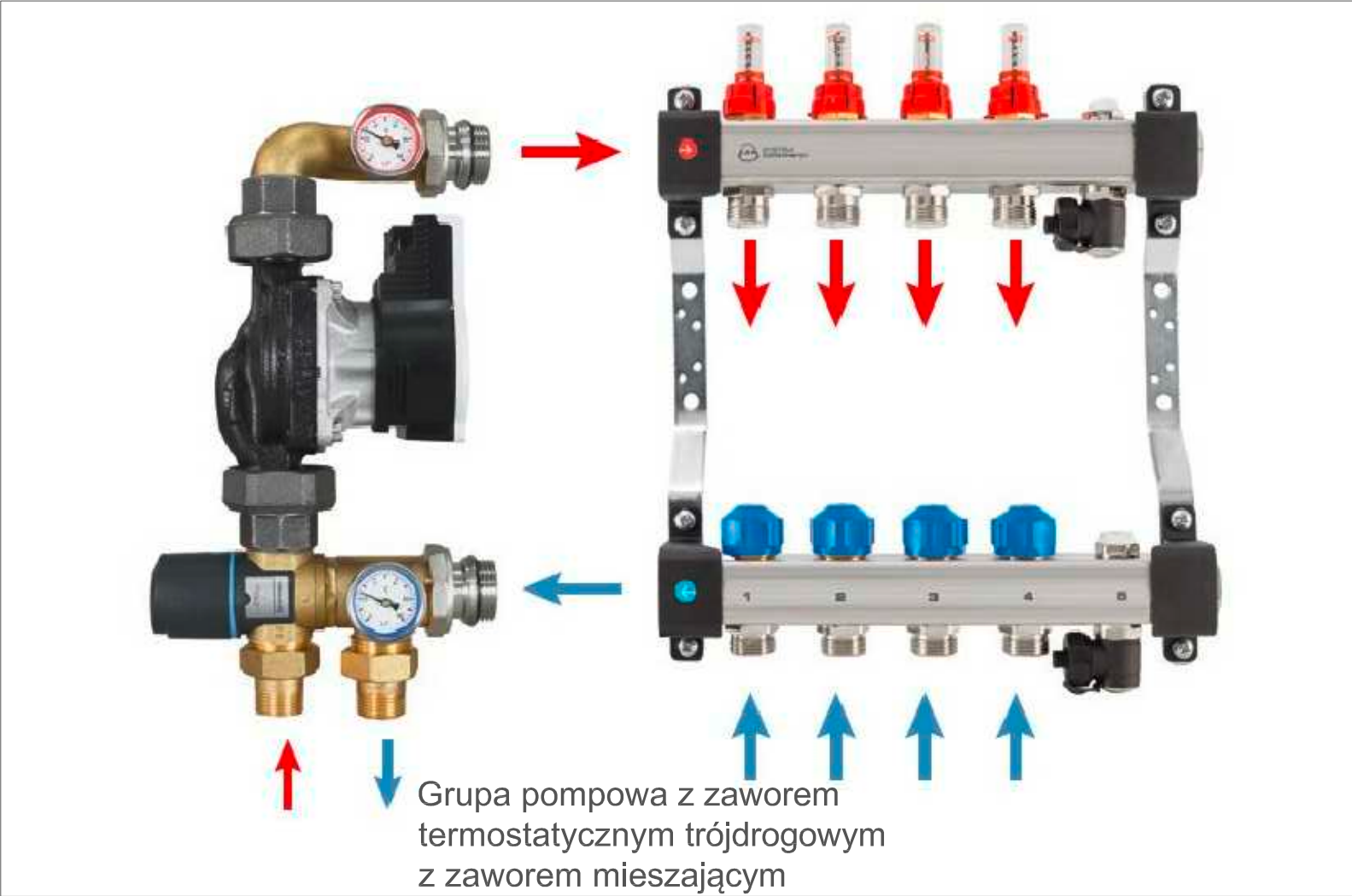
Rys. 55. Budowa grupy pompowej z zaworem trójdrogowym

- 1. bezdławicowa pompa PARA RKA 25/6.
- 2. termometr tarczowy zasilanie.
- 3. termometr tarczowy powrót.
- 4. króciec powrotny z układu GZ 1".
- 5. śrubunki GW 1"/ GZ ¾".
- 6. śrubunki przyłącze do rozdzielaczy.
- 7. zawór termostatyczny mieszający trójdrogowy ATM 363 lub ATM 361 lub ATM 561 z przyłączem GZ 1".



LEGENDA

- istniejąca instalacja ogrzewania podłogowego
- istniejąca instalacja centralnego ogrzewania
- Termostat pokojowy
- Rozdzielacz z grupą pompową i osprzętem



Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowo-Projektowe "ZODIAK" Jacek Gorzoch
Biuro projektów: 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Chelmońskiego 20/8
tel.: 697-633-337, e-mail: jacekgorzoch@gmail.com

(Inwestor)
GDAŃSKIE NIERUCHOMOŚCI SAMORZĄDOWY ZAKŁAD BUDŻETOWY
ul. Partyzantów 74, 80-254 Gdańsk

(Adres inwestycji)
Gdańsk, ul. Stanisława Dąbka 6
dz.nr: 10/300 obręb 0074 identyfikator działki:226101_1.0074.10/300

(Tytuł projektu)
Projekt regulacji hydraulicznej instalacji podłogowej centralnego ogrzewania oraz układu do pomiaru i regulacji temperatury wewnętrznej w poszczególnych pomieszczeniach w budynku

(Tytuł rysunku)
Schemat rozdzielacza z grupą pompowa

(Data)	(Stadium)	(Indeks)
10.2022	PROJEKT WYKONAWCZY	
PROJEKTANT	Arkadiusz Stachurski upr. nr 2687/Gd/86w specjalności Instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	(Podpis)
		(Rewizja)
		1
		(Skala)
		1:1----
		(Rys. nr)
		PW_S-6