

Piony wodociągowe prowadzić obok pionów kanalizacji sanitarnej

Instalacja wodociągowa PE HD 40 do projektowanej studni wodomierzowej.  
Wprowadzić do budynku pod fundamentem

Rura osłonowa PVC Ø110

Jednostka wewnętrzna pompy ciepła Q=14kW z wbudowanym zasobnikiem c.w.u. V=190dm<sup>3</sup> wspomagany grzałką elektryczną Q=1,5kW, zbiornikiem buforowym V=16dm<sup>3</sup>, naczyniem wzbiorczym V=12dm<sup>3</sup>, moc grzałki elektrycznej Q=9kW

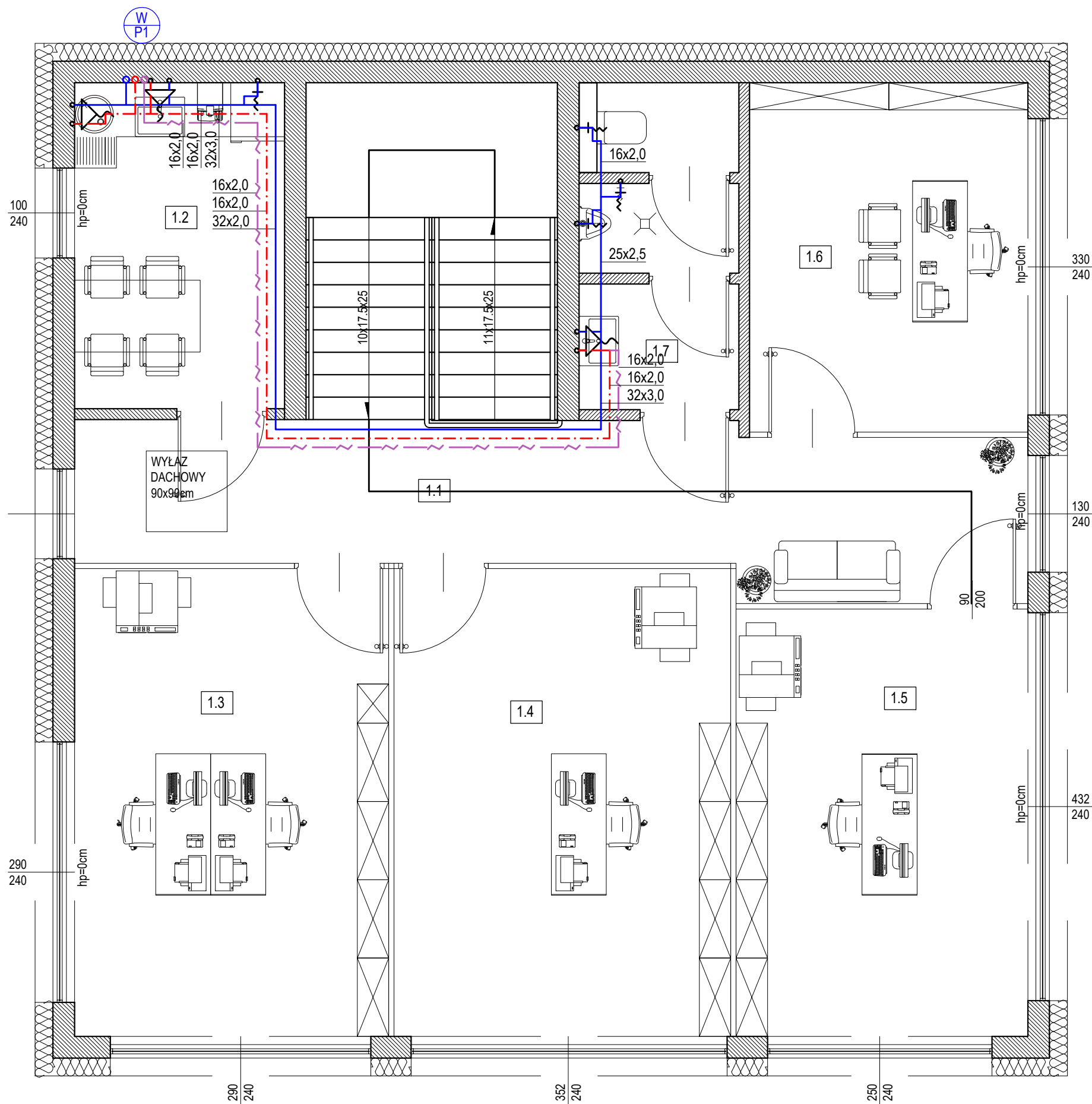
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTER		
Nr.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m <sup>2</sup> ]
0.1	Sekretariat	25.71
0.2	Archiwum	3.43
0.3	Korytarz	17.91
0.4	Toaleta damska	4.18
0.5	Biuro	15.37
0.6	Biuro	12.21
0.7	Toaleta dla osób niepełnosprawnych	6.44
0.8	Magazyn na artykuły biurowe	4.76
0.9	Pomieszczenie techniczne z aneksem schowka porządkowego	9.07
suma:		99.08

LEGENDA:

- instalacja c.w.u.
- instalacja cyrkulacji c.w.u.
- instalacja wody zimnej
- instalacja wody ogrodowej
- oznaczenie pionu wody użytkowej
- typoszereg rur typu PERT
- 20-średnica zewnętrzna
- 2,0-grubość ścianki
- zestaw wodomierzowy
- rura osłonowa
- podejście pod baterię czepalną, zakończone podumywalkowymi zaworami odcinającymi
- podejście pod punkt czepalną, zakończony podumywalkowym zaworem odcinającym

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

APN BUDOWNICTWO Przemysław Kaluźny ul. Pompeo Ferrariego 6 64-130 Rydzyna		
PROJEKT TECHNICZNY	INSTALACYJNO-SANITARNA	01.2024
stadium dokumentacji	branża	data
inwestycja	BUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO	
inwestor	KK SERVICE PLUS SP. Z O.O. GOLINA WIELKA 18B 63-940 BOJANOWO	
nazwa rysunku	RZUT INSTALACJI WODY UŻYTKOWEJ PARTER	1:50
lokalizacja	dz. nr ewid. 142/4 obręb ewid. 0004 Golina Wielka jednostka ewid. 302201_5 Bojanowo	S1
nr rysunku		
autorzy projektu	nr uprawnień	podpis
inst-sanit	mgr inż. Marcin Sadowski	WKP/0176/PWOS/18 w specjalności instalacji sanitarnych
inst-sanit	mgr inż. Jakub Jagodziński	WKP/0323/POOS/21 w specjalności instalacji sanitarnych
inst-sanit	inż. Mikołaj Nawrot	-

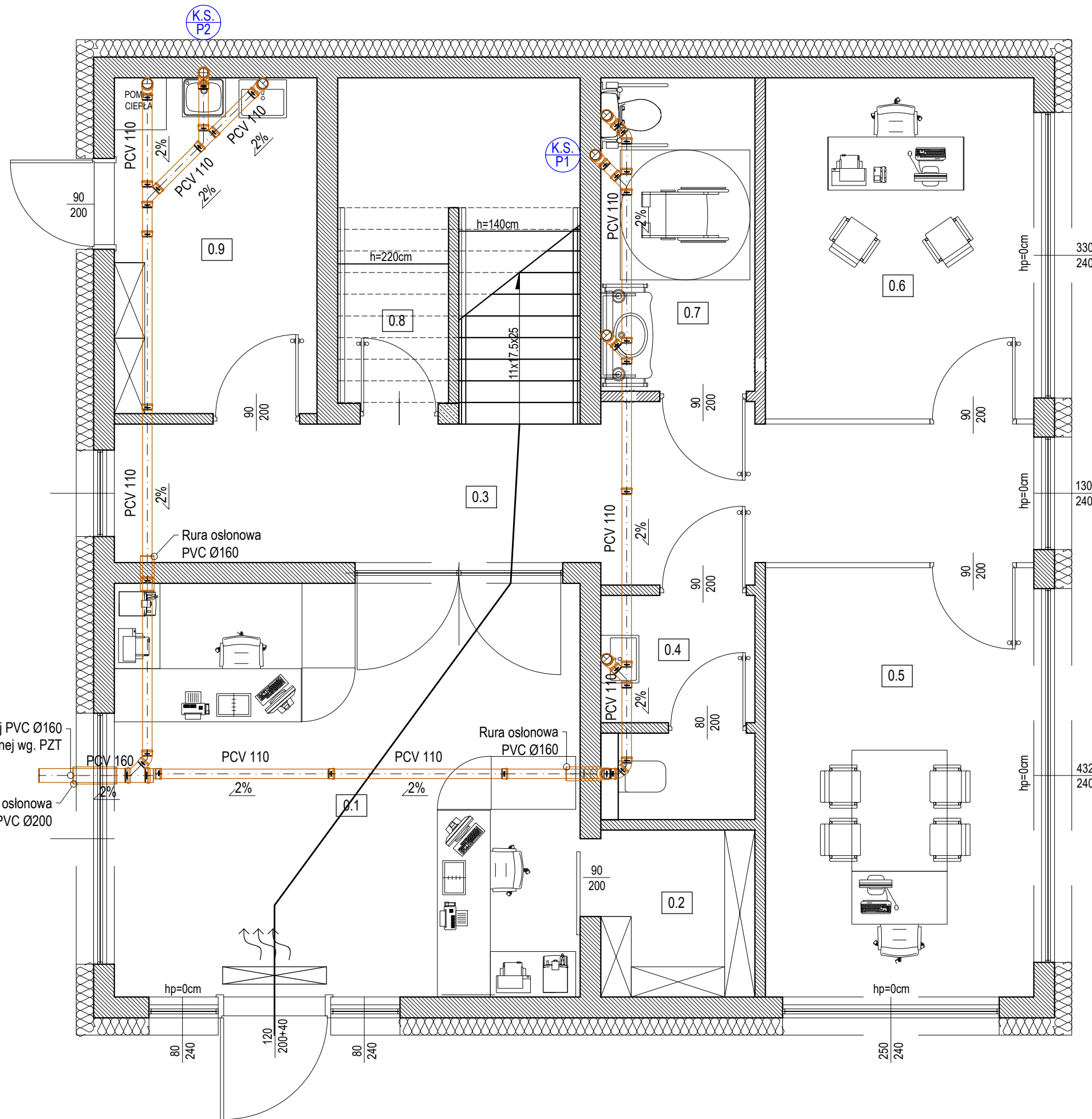


ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIĘTRO		
Nr.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m <sup>2</sup> ]
1.1	Korytarz	17.77
1.2	Kuchenska podręczna	8.49
1.3	Biuro	18.25
1.4	Biuro	19.53
1.5	Biuro	15.47
1.6	Biuro	12.05
1.7	Toaleta męska	5.85
suma:		97.41

LEGENDA:

- - - - - instalacja c.w.u.
- ~ ~ ~ ~ ~ instalacja cyrkulacji c.w.u.
- — — — — instalacja wody zimnej
- - - - - instalacja wody ogrodowej
- W  
○ P1 oznaczenie pionu wody użytkowej
- 20x2,0  
25x2,5 typoszereg rur typu PERT  
20-średnica zewnętrzna  
2,0-grubość ścianki
- zestaw wodomierzowy
- rura osłonowa
- podejście pod baterię czepnalną,  
zakończone podumywalkowymi  
zaworami odcinającymi
- podejście pod punkt czepalny,  
zakończony podumywalkowym  
zaworem odcinającym

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
APN BUDOWNICTWO Przemysław Kaluźny ul. Pompeo Ferrariego 6 64-130 Rydzyna		
PROJEKT TECHNICZNY	INSTALACYJNO-SANITARNA	01.2024
stadium dokumentacji	branża	data
inwestycja	BUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO	
inwestor	KK SERVICE PLUS SP. Z O.O. GOLINA WIELKA 18B 63-940 BOJANOWO	
nazwa rysunku	RZUT INSTALACJI WODY UŻYTKOWEJ PIĘTRO	1:50
lokalizacja	dz. nr ewid. 142/4 obręb ewid. 0004 Golina Wielka jednostka ewid. 302201_5 Bojanowo	S2
autorzy	nr uprawnień	podpis
projektant inst-sanit	mgr inż. Marcin Sadowski	WKP/0176/PWOS/18 w specjalności instalacji sanitarnych
sprawdzający inst-sanit	mgr inż. Jakub Jagodziński	WKP/0323/POOS/21 w specjalności instalacji sanitarnych
asystent projektanta	inż. Mikołaj Nawrot	-



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTER		
Nr.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m <sup>2</sup> ]
0.1	Sekretariat	25.71
0.2	Archiwum	3.43
0.3	Korytarz	17.91
0.4	Toaleta damska	4.18
0.5	Biuro	15.37
0.6	Biuro	12.21
0.7	Toaleta dla osób niepełnosprawnych	6.44
0.8	Magazyn na artykuły biurowe	4.76
0.9	Pomieszczenie techniczne z aneksem schowka porządkowego	9.07
suma:		99.08

- LEGENDA:
- instalacja kanalizacji sanitarnej prowadzona w warstwie posadzki/ bruzdy ściennej
  - PCV 50  
2%  
materiał i spadek projektowanej instalacji
  - K.S.  
P1  
oznaczenie pionu kanalizacyjnego
  - rura osłonowa

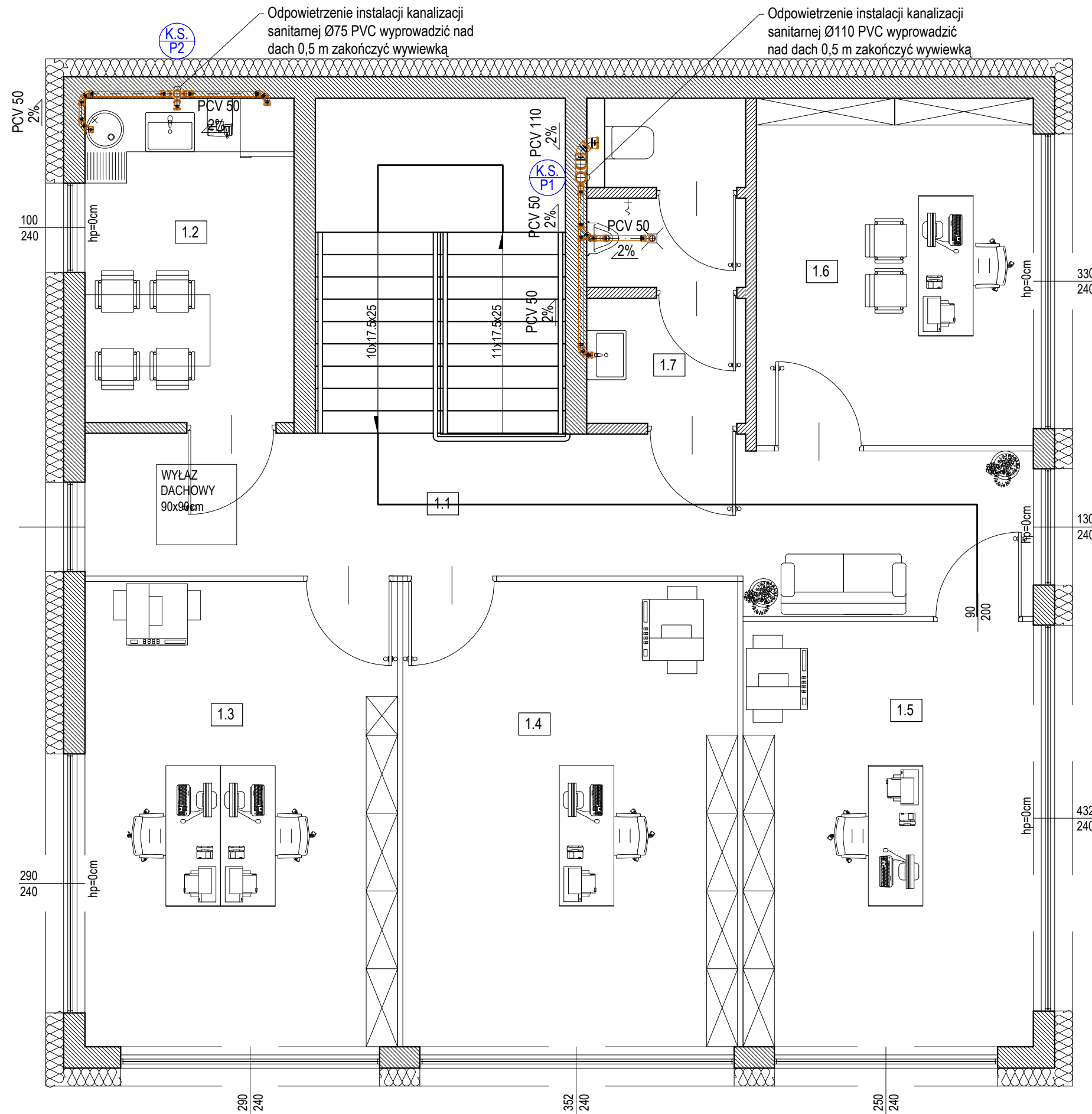
- UWAGA:
- Przewody należy prowadzić z należyłym spadkiem.
  - Przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy prowadzić w przewodach osłonowych.
  - Wszystkie piony instalacji kanalizacji sanitarnej należy wyprowadzić ponad powierzchnię dachu min. 0,5m. zakończyć wywiewką.
  - Rury wywiewne powinny mieć średnicę większą lub równą pionu kanalizacyjnego.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
<b>APN BUDOWNICTWO</b> Przemysław Kaluźny ul. Pompeo Ferrariego 6 64-130 Rydzyna		
PROJEKT TECHNICZNY	INSTALACyjNO-SANITARNA	01.2024
stadium dokumentacji	branża	data
inwestycja	BUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO	
inwestor	KK SERVICE PLUS SP. Z O.O. GOLINA WIELKA 18B 63-940 BOJANOWO	
nazwa rysunku	RZUT INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ PARTER	skala 1:50
lokalizacja	dz. nr ewid. 142/4 obręb ewid. 0004 Golina Wielka jednostka ewid. 302201_5 Bojanowo	S3 nr rysunku
autorzy projektu inst-sanit	mgr inż. Marcin Sadowski	nr uprawnień WKP/0176/PWOS/18 w specjalności instalacji sanitarnych
autorzy projektu inst-sanit	mgr inż. Jakub Jagodziński	WKP/0323/POOS/21 w specjalności instalacji sanitarnych
asystent projektanta	inż. Mikołaj Nawrot	-

Proj. instalacja kanalizacji sanitarnej PVC Ø160 do sieci kanalizacji sanitarnej wg. PZT

Rura osłonowa PVC Ø200

Rura osłonowa PVC Ø160



Odpowietrzenie instalacji kanalizacji sanitarnej Ø75 PVC wyprowadzić nad dach 0,5 m zakończyć wywiewką

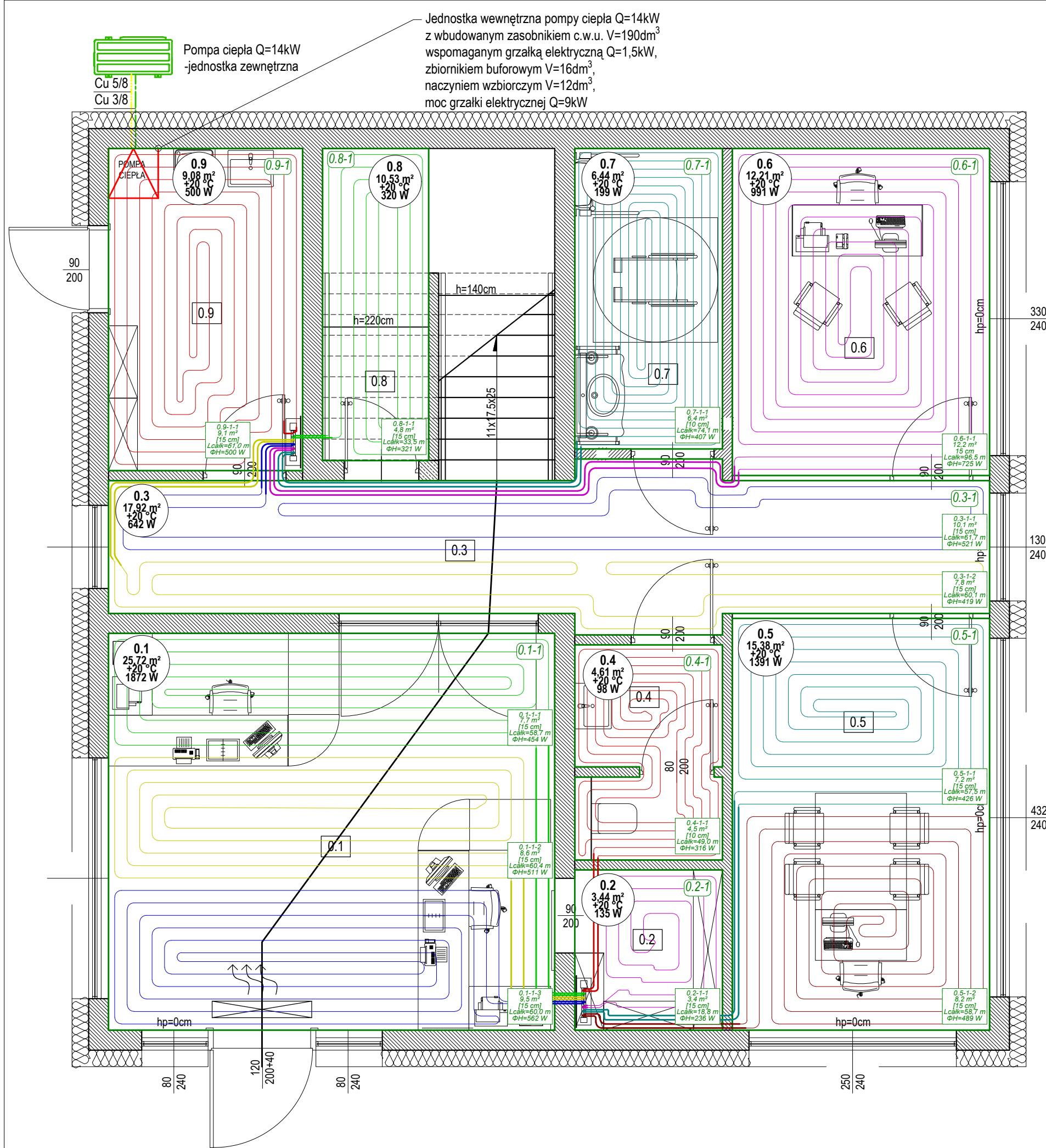
Odpowietrzenie instalacji kanalizacji sanitarnej Ø110 PVC wyprowadzić nad dach 0,5 m zakończyć wywiewką

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIĘTRO		
Nr.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m²]
1.1	Korytarz	17.77
1.2	Kuchenka podręczna	8.49
1.3	Biuro	18.25
1.4	Biuro	19.53
1.5	Biuro	15.47
1.6	Biuro	12.05
1.7	Toaleta męska	5.85
suma:		97.41

- LEGENDA:
- instalacja kanalizacji sanitarnej prowadzona w warstwie posadzki/ bruzdy ściennej materiał i spadek projektowanej instalacji
  - PCV 50 <math>\angle 2\%</math>
  - oznaczenie pionu kanalizacyjnego
  - rura osłonowa

- UWAGA:
1. Przewody należy prowadzić z należyтым spadkiem.
  2. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy prowadzić w przewodach osłonowych.
  3. Wszystkie piony instalacji kanalizacji sanitarnej należy wyprowadzić ponad powierzchnię dachu min.0,5m. zakończyć wywiewką.
  4. Rury wywiewne powinny mieć średnicę większą lub równą pionu kanalizacyjnego.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
<b>APN BUDOWNICTWO</b> Przemysław Kaluźny ul. Pompeo Ferrariego 6 64-130 Rydzyna		
PROJEKT TECHNICZNY	INSTALACYJNO-SANITARNA	01.2024
stadium dokumentacji	branża	data
inwestycja	BUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO	
inwestor	KK SERVICE PLUS SP. Z O.O. GOLINA WIELKA 18B 63-940 BOJANOWO	
nazwa rysunku	RZUT INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ PIĘTRO	skala 1:50
lokalizacja	dz. nr ewid. 142/4 obręb ewid. 0004 Golina Wielka jednostka ewid. 302201_5 Bojanowo	S4 nr rysunku
autorzy projektu inst-sanit	mgr inż. Marcin Sadowski	nr uprawnień WKP/0176/PWOS/18 w specjalności instalacji sanitarnych
projektant inst-sanit	mgr inż. Marcin Sadowski	podpis
sprawdzający inst-sanit	mgr inż. Jakub Jagodziński	nr uprawnień WKP/0323/POOS/21 w specjalności instalacji sanitarnych
asystent projektanta	inż. Mikołaj Nawrot	-



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTER

Nr.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m <sup>2</sup> ]
0.1	Sekretariat	25.71
0.2	Archiwum	3.43
0.3	Korytarz	17.91
0.4	Toaleta damska	4.18
0.5	Biuro	15.37
0.6	Biuro	12.21
0.7	Toaleta dla osób niepełnosprawnych	6.44
0.8	Magazyn na artykuły biurowe	4.76
0.9	Pomieszczenie techniczne z aneksem schowka porządkowego	9.07
suma:		99.08

LEGENDA:

0.6 12,21 m<sup>2</sup> +20°C 991 W  
0.6-1-1 12,2 m<sup>2</sup> 15 cm Lcałk=96,5 m ΦH=725 W  
0.6-1-2 12,2 m<sup>2</sup> 15 cm Lcałk=96,5 m ΦH=725 W

0.6 - oznaczenie pomieszczenia  
12,21 m<sup>2</sup> - powierzchnia pomieszczenia  
+20°C - proj. temperatura pomieszczenia  
991 W - zapotrzebowanie ciepłe pomieszczenia  
0.6-1-1 - oznaczenie strefy podłogi grzewczej  
12,2 m<sup>2</sup> - powierzchnia strefy grzewczej  
15 cm - rozstaw przewodów  
Lcałk= 96,5 m - długość rury grzewczej  
725 W- moc danej strefy grzejnik łazienkowy z grzałką elektryczną o mocy 500W

- UWAGI INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA:
- Każdy rozdzielacz zasilić stosując system PERT rurami o średnicy Ø32.
  - Instalację od rozdzielaczy wykonać z rur PERT o średnicy Ø16 mm.
  - Każdy rozdzielacz zasilić przewodem elektrycznym 3x1,5 230V.
  - W skrzynkach rozdzielaczy należy zapewnić miejsce do automatyki sterującej poszczególnymi obiegami grzewczymi.
  - Dopuszcza się montaż innych urządzeń, lecz o takich samych/lepszych parametrach.
  - Opis techniczny jest nieodłączną częścią rysunkowo projektową.
  - Projekt został sporządzony zgodnie z wytycznymi inwestora dotyczących zastosowanych technologii aktualnych podczas sporządzania projektu.
  - Projekt objęty jest prawami autorskimi- kopiowanie, powielanie materiałów bez zgody projektanta jest zabronione.

Rozdzielacz: 0.21  
Typ: Rozdzielacz L premium  
Zestaw rozdzielaczy: Z zaworami kulowymi i odpowietrznikami poziomy

Temperatury -str. wtórna (Ogrzewanie): 35,0 / 30,2 °C  
Temperatury -str. wtórna (Chłodzenie): 18,0 / 20,4 °C  
Szafka rozdzielacza: Szafka podtynkowa TRSP 2  
Przepływ masowy: 639,7 kg/h  
Przepływ objętościowy: 0,179 dm<sup>3</sup>/s  
Przepływ objętościowy: 0,643 m<sup>3</sup>/h  
Przepływ objętościowy: 10,7 dm<sup>3</sup>/min  
Min. dyspozycyjna różnica ciśnień: 7,91 kPa  
Dyspozycyjna różnica ciśnień: 24,11 kPa

Nr	Typ	Do odb.	Opis pom.	L	Pow. efekt.	Odst. ukt.	Moc uzyskana ogrzewania	Moc uzyskana chłodzenia	m'	V	V	V	Δp	Nastawa zaw. (Z)
				m	m <sup>2</sup>	cm	W	W	kg/h	l/s	m <sup>3</sup> /h	l/min	kPa	l/min
1	PG/Ch	0.4-1-1 WC		49,0	4,5	10	316	126	66,6	0,019	0,067	1,1	2,3	1,00
2	PG/Ch	0.1-1-1 Biuro		58,7	7,7	15	454	186	99,9	0,028	0,100	1,7	5,7	1,50
3	PG/Ch	0.1-1-2 Biuro		60,4	8,6	15	511	208	106,0	0,030	0,107	1,8	6,5	1,75
4	PG/Ch	0.1-1-3 Biuro		60,0	9,5	15	562	228	109,6	0,031	0,110	1,8	6,8	1,75
5	PG/Ch	0.2-1-1 Pomieszczenie techniczne		18,8	3,4	15	236	92	62,8	0,018	0,063	1,1	0,8	1,00
6	PG/Ch	0.5-1-1 Biuro		57,5	7,2	15	426	174	92,1	0,026	0,093	1,5	4,8	1,50
7	PG/Ch	0.5-1-2 Biuro		58,7	8,2	15	489	200	102,7	0,029	0,103	1,7	5,9	1,50

Rozdzielacz: 0.91  
Typ: Rozdzielacz L premium  
Zestaw rozdzielaczy: Z zaworami kulowymi i odpowietrznikami poziomy

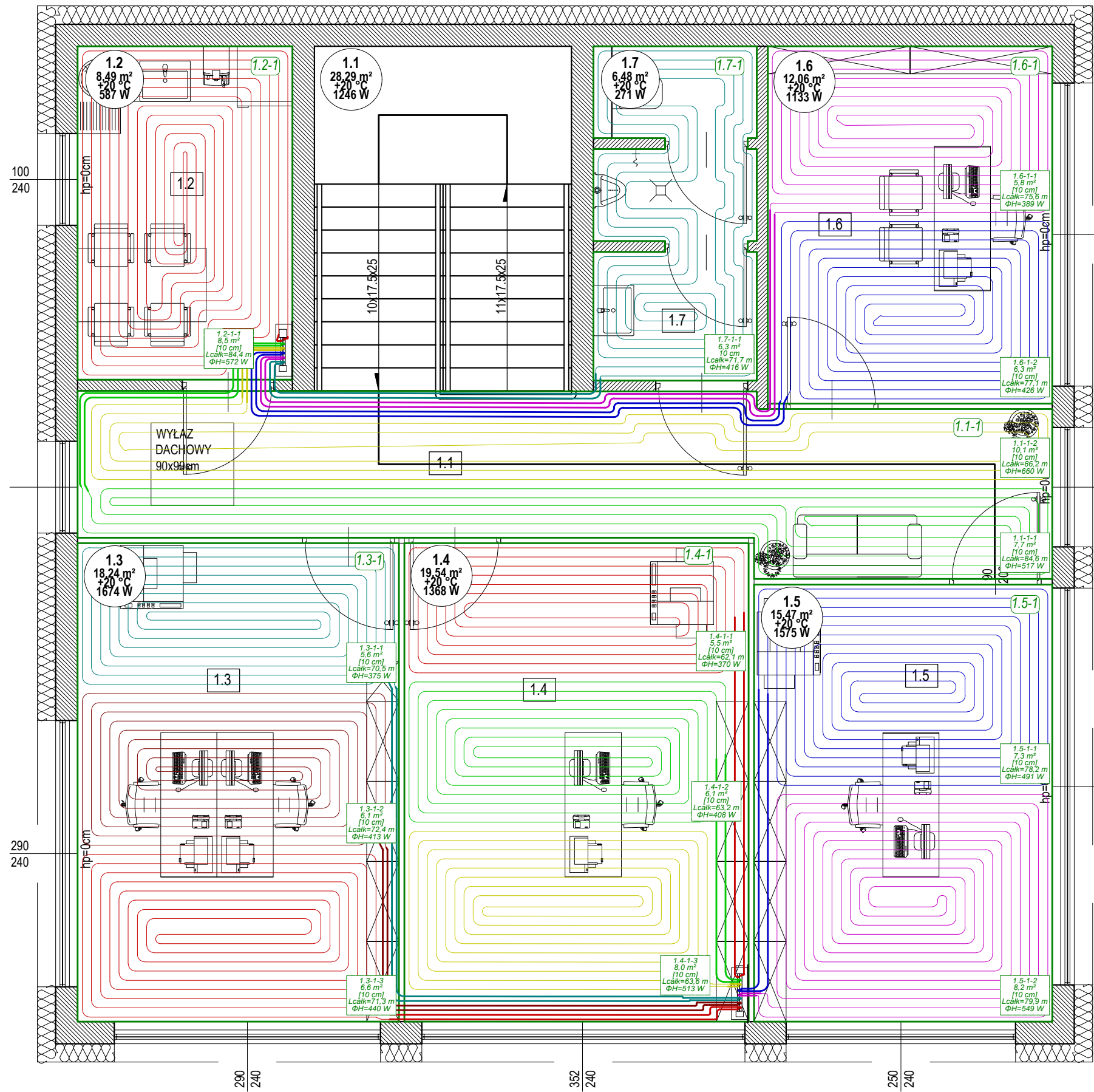
Temperatury -str. wtórna (Ogrzewanie): 35,0 / 29,3 °C  
Temperatury -str. wtórna (Chłodzenie): 18,0 / 20,8 °C  
Szafka rozdzielacza: Szafka podtynkowa TRSP 2  
Przepływ masowy: 530,3 kg/h  
Przepływ objętościowy: 0,148 dm<sup>3</sup>/s  
Przepływ objętościowy: 0,533 m<sup>3</sup>/h  
Przepływ objętościowy: 8,9 dm<sup>3</sup>/min  
Min. dyspozycyjna różnica ciśnień: 22,79 kPa  
Dyspozycyjna różnica ciśnień: 22,79 kPa

Nr	Typ	Do odb.	Opis pom.	L	Pow. efekt.	Odst. ukt.	Moc uzyskana ogrzewania	Moc uzyskana chłodzenia	m'	V	V	V	Δp	Nastawa zaw. (Z)
				m	m <sup>2</sup>	cm	W	W	kg/h	l/s	m <sup>3</sup> /h	l/min	kPa	l/min
1	PG/Ch	0.9-1-1 Pomieszczenie techniczne		61,0	9,1	15	500	206	73,8	0,021	0,074	1,2	3,5	1,00
2	PG/Ch	0.8-1-1 Pomieszczenie techniczne		33,5	4,8	15	321	129	110,8	0,031	0,111	1,9	3,9	1,75
3	PG/Ch	0.3-1-2 Korytarz		60,1	7,8	15	419	173	65,3	0,018	0,066	1,1	2,8	1,00
4	PG/Ch	0.3-1-1 Korytarz		61,7	10,1	15	521	217	60,3	0,017	0,061	1,0	1,6	1,00
5	PG/Ch	0.6-1-1 Biuro		96,5	12,2	15	725	297	157,2	0,044	0,158	2,6	20,5	2,50
6	PG/Ch	0.7-1-1 WC		74,1	6,4	10	407	165	62,9	0,018	0,063	1,1	3,2	1,00

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

APN BUDOWNICTWO  
Przemysław Kaluźny  
ul. Pompeo Ferrariego 6  
64-130 Rydzyna

PROJEKT TECHNICZNY	INSTALACJINO-SANITARNA	01.2024
stadium dokumentacji	branża	data
inwestycja	BUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO	
inwestor	KK SERVICE PLUS SP. Z O.O. GOLINA WIELKA 18B 63-940 BOJANOWO	
nazwa rysunku	RZUT INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA PARTER	1:50
skala		
lokalizacja	dz. nr ewid. 142/4 obręb ewid. 0004 Golina Wielka jednostka ewid. 302201_5 Bojanowo	S5
nr rysunku		
autorzy	nr uprawnień	podpis
projektant inst-sanit	mgr inż. Marcin Sadowski	WKP/0176/PWOS/18 w specjalności instalacji sanitarnych
sprawdzający inst-sanit	mgr inż. Jakub Jagodziński	WKP/0323/POOS/21 w specjalności instalacji sanitarnych
asystent projektanta	inż. Mikołaj Nawrot	-



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIĘTRO		
Nr.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m <sup>2</sup> ]
1.1	Korytarz	17.77
1.2	Kuchnia podręczna	8.49
1.3	Biuro	18.25
1.4	Biuro	19.53
1.5	Biuro	15.47
1.6	Biuro	12.05
1.7	Toaleta męska	5.85
suma:		97.41

**LEGENDA:**

- 1.6 - oznaczenie pomieszczenia
- 12,06 m<sup>2</sup> - powierzchnia pomieszczenia +20°C - proj. temperatura pomieszczenia
- 1133 W - zapotrzebowanie ciepłe pomieszczenia
- 1.6-1-1 - oznaczenie strefy podłogi grzewczej
- 5,8 m<sup>2</sup> - powierzchnia strefy grzewczej
- 10 cm - rozstaw przewodów
- Lcałk= 77,1 m - długość rury grzewczej
- 426 W- moc danej strefy grzejnik łazienkowy z grzałką elektryczną o mocy 500W

- UWAGI INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA:**
- Każdy rozdzielacz zasilić stosując system PERT rurami o średnicy Ø32.
  - Instalację od rozdzielaczy wykonać z rur PERT o średnicy Ø16 mm.
  - Każdy rozdzielacz zasilić przewodem elektrycznym 3x1,5 230V.
  - W skrzynkach rozdzielaczy należy zapewnić miejsce do automatyki sterującej poszczególnymi obiegami grzewczymi.
  - Dopuszcza się montaż innych urządzeń, lecz o takich samych/lepszych parametrach.
  - Opis techniczny jest nieodłączną częścią rysunkowo projektową.
  - Projekt został sporządzony zgodnie z wytycznymi inwestora dotyczących zastosowanych technologii aktualnych podczas sporządzania projektu.
  - Projekt objęty jest prawami autorskimi- kopiowanie, powielanie materiałów bez zgody projektanta jest zabronione.

**Rozdzielacz: 1.21**  
**Typ: Rozdzielacz L premium**  
**Zestaw rozdzielaczy:** Z zaworami kulowymi i odpowietrznikami poziomy

Temperatury -str. wtórna (Ogrzewanie): 35,0 / 29,9 °C  
 Temperatury -str. wtórna (Chłodzenie): 18,0 / 20,2 °C

Szafka rozdzielacza: Szafka podtynkowa TRSP 2  
 Przepływ masowy: 564,2 kg/h  
 Przepływ objętościowy: 0,158 dm<sup>3</sup>/s  
 Przepływ objętościowy: 0,567 m<sup>3</sup>/h  
 Przepływ objętościowy: 9,5 dm<sup>3</sup>/min  
 Min. dyspozycyjna różnica ciśnień: 11,25 kPa  
 Dyspozycyjna różnica ciśnień: 21,88 kPa

Nr	Typ	Do odb.	Opis pom.	L	Pow. efekt.	Odst. ukt.	Moc uzyskana ogrzewania	Moc uzyskana chłodzenia	m	V	V	V	Δp	Nastawa zaw. (Z)
				m	m <sup>2</sup>	cm	W	W	kg/h	l/s	m <sup>3</sup> /h	l/min	kPa	l/min
1 PG/Ch		1.2-1-1	Kuchnia	84,4	8,5	10	572	235	110,5	0,031	0,111	1,9	9,7	1,25
2 PG/Ch		1.1-1-1	Korytarz	84,6	7,7	10	517	211	103,4	0,029	0,104	1,7	8,7	1,50
3 PG/Ch		1.1-1-2	Korytarz	86,2	10,1	10	660	277	111,7	0,031	0,112	1,9	10,1	1,75
4 PG/Ch		1.6-1-2	Biuro	77,1	6,3	10	426	174	87,1	0,024	0,088	1,5	5,9	1,25
5 PG/Ch		1.6-1-1	Biuro	75,6	5,8	10	389	159	81,6	0,023	0,082	1,4	5,1	1,25
6 PG/Ch		1.7-1-1	WC	71,7	6,3	10	416	171	69,9	0,020	0,070	1,2	3,7	1,00

**Rozdzielacz: 1.41**  
**Typ: Rozdzielacz L premium**  
**Zestaw rozdzielaczy:** Z zaworami kulowymi i odpowietrznikami poziomy

Temperatury -str. wtórna (Ogrzewanie): 35,0 / 30,0 °C  
 Temperatury -str. wtórna (Chłodzenie): 18,0 / 20,2 °C

Szafka rozdzielacza: Szafka podtynkowa TRSP 2  
 Przepływ masowy: 691,0 kg/h  
 Przepływ objętościowy: 0,193 dm<sup>3</sup>/s  
 Przepływ objętościowy: 0,695 m<sup>3</sup>/h  
 Przepływ objętościowy: 11,6 dm<sup>3</sup>/min  
 Min. dyspozycyjna różnica ciśnień: 9,34 kPa  
 Dyspozycyjna różnica ciśnień: 22,96 kPa

Nr	Typ	Do odb.	Opis pom.	L	Pow. efekt.	Odst. ukt.	Moc uzyskana ogrzewania	Moc uzyskana chłodzenia	m	V	V	V	Δp	Nastawa zaw. (Z)
				m	m <sup>2</sup>	cm	W	W	kg/h	l/s	m <sup>3</sup> /h	l/min	kPa	l/min
1 PG/Ch		1.4-1-1	Biuro	62,1	5,5	10	370	152	75,7	0,021	0,076	1,3	3,7	1,25
2 PG/Ch		1.4-1-2	Biuro	63,2	6,1	10	408	167	79,5	0,022	0,080	1,3	4,1	1,25
3 PG/Ch		1.4-1-3	Biuro	63,6	8,0	10	513	215	83,8	0,023	0,084	1,4	4,5	1,25
4 PG/Ch		1.5-1-1	Biuro	78,2	7,3	10	491	201	98,4	0,027	0,099	1,6	7,4	1,50
5 PG/Ch		1.5-1-2	Biuro	79,9	8,2	10	549	225	104,5	0,029	0,105	1,8	8,3	1,50
6 PG/Ch		1.3-1-1	Biuro	70,5	5,6	10	375	154	78,1	0,022	0,079	1,3	4,4	1,25
7 PG/Ch		1.3-1-2	Biuro	72,4	6,1	10	413	169	84,3	0,024	0,085	1,4	5,2	1,25
8 PG/Ch		1.3-1-3	Biuro	71,3	6,6	10	440	181	86,7	0,024	0,087	1,5	5,4	1,25

JEDNOSTKA PROJEKTOWA			
		APN BUDOWNICTWO Przemysław Kaluźny ul. Pompeo Ferrariego 6 64-130 Rydzyna	
PROJEKT TECHNICZNY	INSTALACyjNO-SANITARNA	01.2024	
stadium dokumentacji	branża	data	
inwestycja	BUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO		
inwestor	KK SERVICE PLUS SP. Z O.O. GOLINA WIELKA 18B 63-940 BOJANOWO		
nazwa rysunku	RZUT INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA PIĘTRO		1:50
skala			
lokalizacja	dz. nr ewid. 142/4 obręb ewid. 0004 Golina Wielka jednostka ewid. 302201_5 Bojanowo		S6
nr rysunku			
autorzy	nr uprawnień		podpis
projektant inst-sanit	mgr inż. Marcin Sadowski	WKP/0176/PWOS/18	w specjalności instalacji sanitarnych
sprawdzający inst-sanit	mgr inż. Jakub Jagodziński	WKP/0323/POOS/21	w specjalności instalacji sanitarnych
asystent projektanta	inż. Mikołaj Nawrot		

Wyrzutnia powietrza Ø250 - min.2m od czerpni. Na tym samym poziomie co czerpnia.

Czerpnia ścienna Ø250  
H<sub>mon</sub>=min. 2,2 m n.p.t i 2 m od wyrzutni

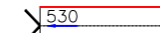
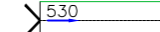
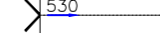
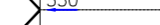
Wentylator łazienkowy z klapką zwrotną Ø100 V=100m<sup>3</sup>/h P=50Pa. Zasilanie 230V, 50Hz. Wentylator uruchamiany wraz z oświetleniem i wyłączany z opóźnieniem.


Centrala wentylacyjna V=520m<sup>3</sup>/h P=340Pa

Pion Ø200 wyprowadzić na piętro budynku  
Pion Ø160 wyprowadzić na piętro budynku

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTER		
Nr.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m <sup>2</sup> ]
0.1	Sekretariat	25.71
0.2	Archiwum	3.43
0.3	Korytarz	17.91
0.4	Toaleta damska	4.18
0.5	Biuro	15.37
0.6	Biuro	12.21
0.7	Toaleta dla osób niepełnosprawnych	6.44
0.8	Magazyn na artykuły biurowe	4.76
0.9	Pomieszczenie techniczne z aneksem schowka porządkowego	9.07
suma:		99.08


LEGENDA:

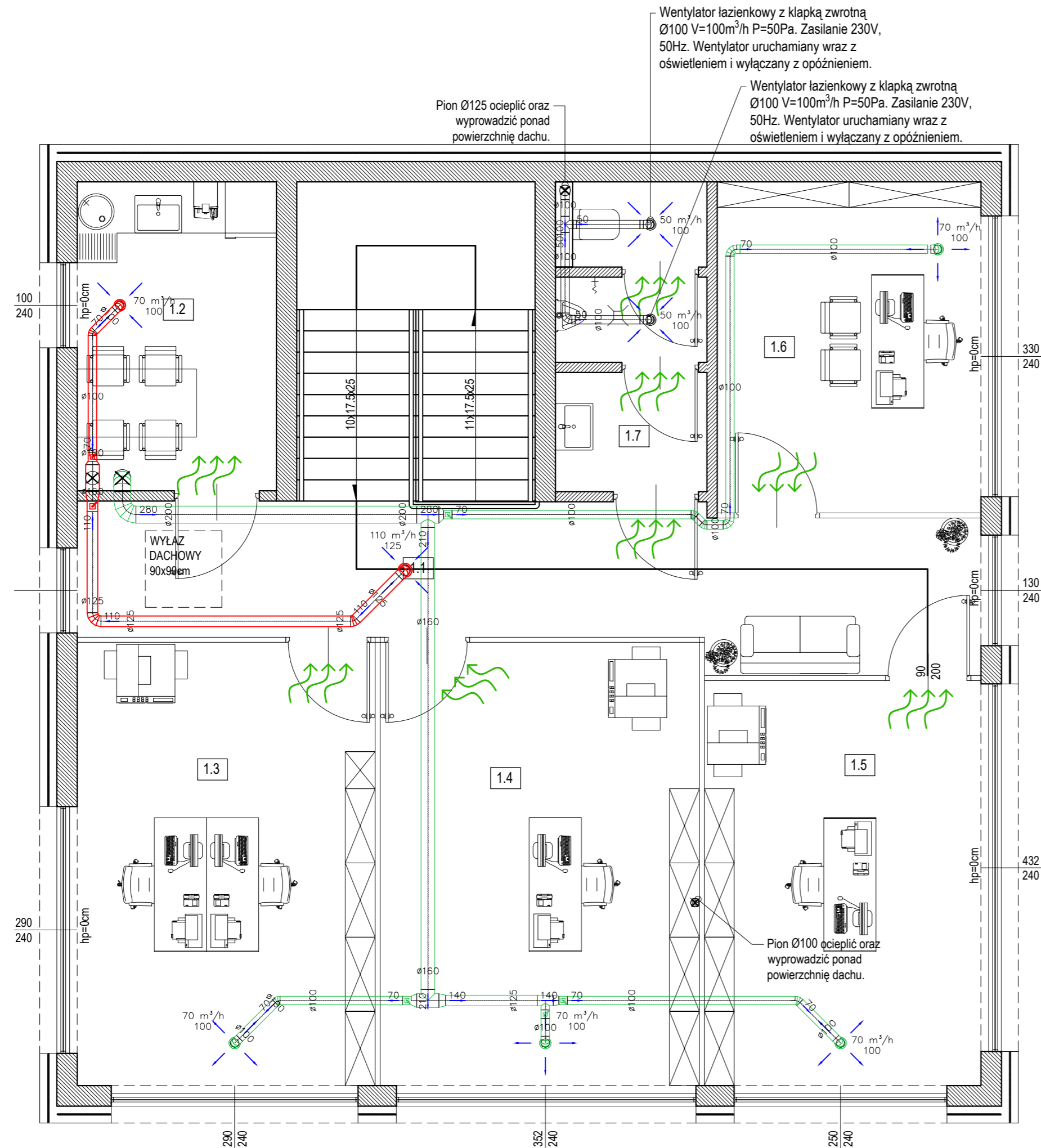
-  Instalacja wywiewna SPIRO - strumień 530m<sup>3</sup>/h
-  Instalacja nawiewna SPIRO - strumień 530m<sup>3</sup>/h
-  Wyrzutnia powietrza SPIRO - strumień 530m<sup>3</sup>/h
-  Czerpnia powietrza SPIRO - strumień 530m<sup>3</sup>/h

 Otwór drzwiowy o powierzchni min. 0,022m<sup>2</sup> umożliwiający swobodny transfer powietrza pomiędzy pomieszczeniami.

Uwaga:

- Instalacje SPIRO ocynkowane zasilające rozdzielacze oraz instalację wyrzutową i instalację czerpni należy zaizolować np. samoprzylepną matą kauczukową o grubości min. 40mm
- Instalacje PE FLEX prowadzić w warstwie sufitu podwieszanego. W obrębie pomieszczeń o temp. poniżej 20°C zwracając szczególną uwagę na szczelne owinięcie każdego przewodu matą izolacyjną.
- Na instalacji należy zastosować podpory stałe oraz przesuwne zgodnie z wytycznymi producenta kanałów.
- Zaleca się stosowanie na instalacji otworów rewizyjnych umożliwiających konserwację instalacji.
- Urządzenie wentylacyjne powinno być cały czas włączone w celu odprowadzenia wilgoci z pomieszczenia w celu uniknięcia potencjalnych szkód.
- Wszystkie przejścia przez przegrody zewnętrzne należy wykonać jako szczelne, a ubytki w izolacji uzupełnić np. pianką poliuretanową niskoprężną.
- Każdą skrzynkę rozprężną należy wyposażać w przepustnicę tłumik 125 w celu regulacji przepływu powietrza oraz tłumienia powstałych dźwięków na instalacji.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA			
		APN BUDOWNICTWO Przemysław Kałużny ul. Pompeo Ferrariego 6 64-130 Rydzyna	
PROJEKT TECHNICZNY		INSTALACJA JNO-SANITARNA	01.2024
stadium dokumentacji		branza	data
inwestycja	BUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO		
inwestor	KK SERVICE PLUS SP. Z O.O. GOLINA WIELKA 18B 63-940 BOJANOWO		
nazwa rysunku	RZUT INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ PARTER	1:50 skala	
lokalizacja	dz. nr ewid. 142/4 obręb ewid. 0004 Golina Wielka jednostka ewid. 302201_5 Bojanowo	S7 nr rysunku	
autorzy	nr uprawnień		podpis
projektant inst-sanit	mgr inż. Marcin Sadowski	WKP/0176/PWOS/18 w specjalności instalacji sanitarnych	
sprawdzający inst-sanit	mgr inż. Jakub Jagodziński	WKP/0323/POOS/21 w specjalności instalacji sanitarnych	
asystent projektanta	inż. Mikołaj Nawrot	-	



Wentylator łazienkowy z klapką zwrotną  
 Ø100 V=100m³/h P=50Pa. Zasilanie 230V,  
 50Hz. Wentylator uruchamiany wraz z  
 oświetleniem i wyłączany z opóźnieniem.

Pion Ø125 ocieplić oraz  
 wyprowadzić ponad  
 powierzchnię dachu.

Wentylator łazienkowy z klapką zwrotną  
 Ø100 V=100m³/h P=50Pa. Zasilanie 230V,  
 50Hz. Wentylator uruchamiany wraz z  
 oświetleniem i wyłączany z opóźnieniem.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIĘTRO		
Nr.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa [m²]
1.1	Korytarz	17.77
1.2	Kuchenska podręczna	8.49
1.3	Biuro	18.25
1.4	Biuro	19.53
1.5	Biuro	15.47
1.6	Biuro	12.05
1.7	Toaleta męska	5.85
suma:		97.41

LEGENDA:

- Instalacja wywiewna SPIRO - strumień 530m³/h
- Instalacja nawiewna SPIRO - strumień 530m³/h
- Wyrzutnia powietrza SPIRO - strumień 530m³/h
- Czerpnia powietrza SPIRO - strumień 530m³/h

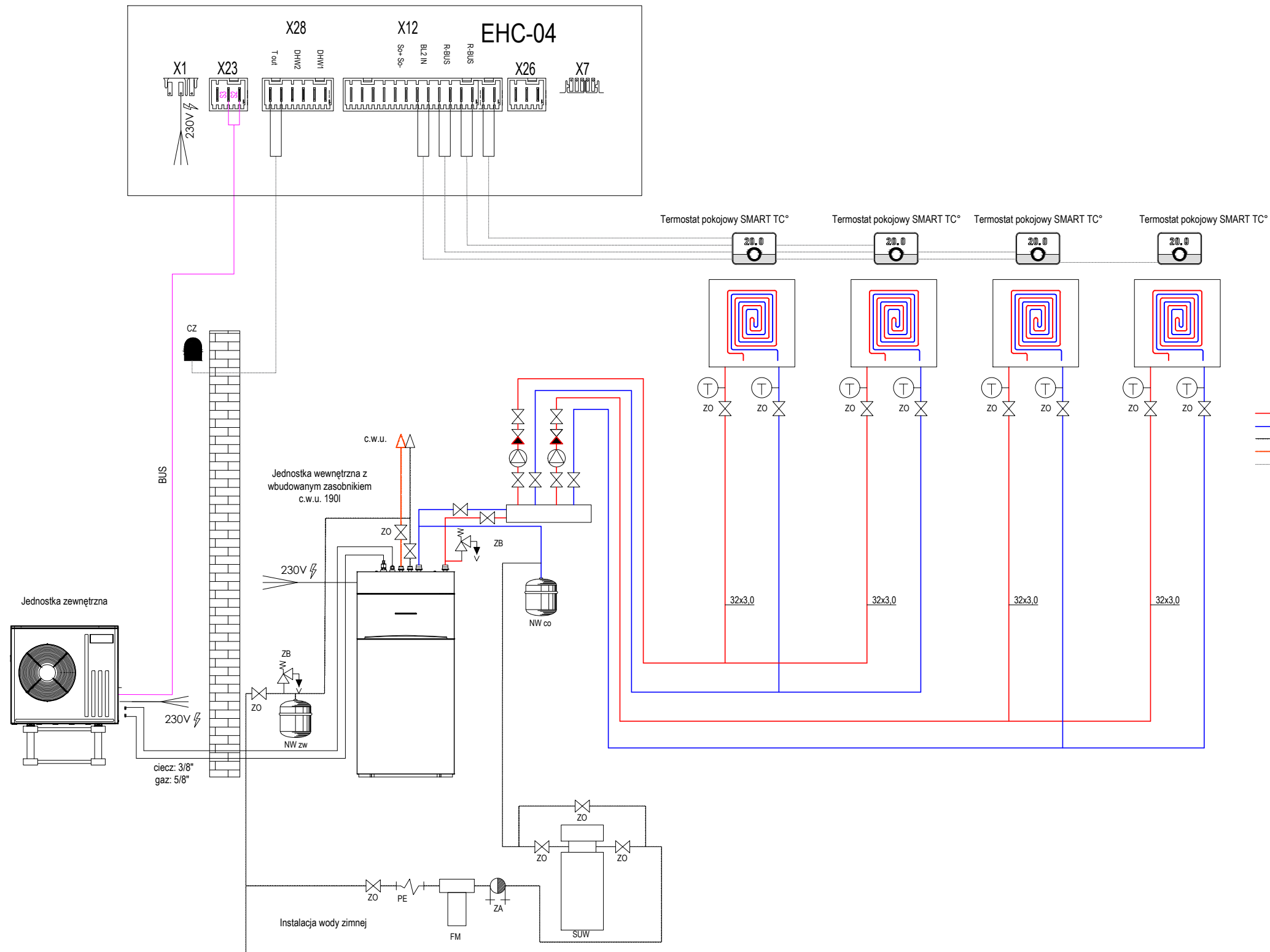
Otwór drzwiowy o powierzchni min. 0,022m² umożliwiający swobodny transfer powietrza pomiędzy pomieszczeniami.

Uwaga:


- Instalacje SPIRO ocynkowane zasilające rozdzielacze oraz instalację wyrzutową i instalację czepni należy zaizolować np. samoprzylepną matą kauczukową o grubości min. 40mm
- Instalacje PE FLEX prowadzić w warstwie sufitu podwieszanego. W obrębie pomieszczeń o temp poniżej 20°C zwracając szczególną uwagę na szczelne owinięcie każdego przewodu matą izolacyjną.
- Na instalacji należy zastosować podpory stałe oraz przesuwne zgodnie z wytycznymi producenta kanałów.
- Zaleca się stosowanie na instalacji otworów rewizyjnych umożliwiających konserwację instalacji.
- Urządzenie wentylacyjne powinno być cały czas włączone w celu odprowadzenia wilgoci z pomieszczenia w celu uniknięcia potencjalnych szkód.
- Wszystkie przejścia przez przegrody zewnętrzne należy wykonać jako szczelne, a ubytki w izolacji uzupełnić np. pianką poliuretanową niskoprężną.
- Każdą skrzynkę rozprężną należy wyposażać w przepustnicę tłumik 125 w celu regulacji przepływu powietrza oraz tłumienia powstałych dźwięków na instalacji.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
		APN BUDOWNICTWO Przemysław Kałużny ul. Pompeo Ferrariego 6 64-130 Rydzyna
PROJEKT TECHNICZNY	INSTALACYJNO-SANITARNA	01.2024
stadium dokumentacji	branża	data
inwestycja	BUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO	
inwestor	KK SERVICE PLUS SP. Z O.O. GOLINA WIELKA 18B 63-940 BOJANOWO	
nazwa rysunku	RZUT INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ PIĘTRO	1:50 skala
lokalizacja	dz. nr ewid. 142/4 obręb ewid. 0004 Golina Wielka jednostka ewid. 302201_5 Bojanowo	S8 nr rysunku
autorzy	nr uprawnień	podpis
projektant inst-sanit	mgr inż. Marcin Sadowski	WKP/0176/PWOS/18 w specjalności instalacji sanitarnych
sprawdzający inst-sanit	mgr inż. Jakub Jagodziński	WKP/0323/POOS/21 w specjalności instalacji sanitarnych
asystent projektanta	inż. Mikołaj Nawrot	-





- LEGENDA:**
- obieg c.o. - zasilanie
  - obieg c.o. - powrót
  - woda zimna (napełnianie i uzupełnianie instalacji)
  - c.w.u.
  - kable sterownicze z automatyki pompy ciepła
- EHC-04 - PŁYTA GŁÓWNA UKŁADU STEROWANIA POMPY CIEPŁA  
 CZ - CZUJNIK ZEWNĘTRZNY  
 ZO - ZAWÓR ODCINAJĄCY  
 ZB - ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA  
 ZR - ZAWÓR RÓŻNICOWY  
 ZA - ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY  
 FM - FILTR MAGNETYCZNY  
 FO - FILTRO ODMULNIK  
 SUW - STACJA UZDATNIANIA WODY  
 T - TERMOMETR  
 M - MANOMETR  
 PE - POŁĄCZENIE ELASTYCZNE  
 NWco - NACZYNIĘ WYRÓWNAWCZE CO  
 NWzw - NACZYNIĘ WYRÓWNAWCZE CWU

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
 <b>APN BUDOWNICTWO</b> Przemysław Kaluźny ul. Pompeo Ferrariego 6 64-130 Rydzyna		
PROJEKT TECHNICZNY	INSTALACYJNO-SANITARNA	01.2024
stadium dokumentacji	branża	data
inwestycja	BUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO	
inwestor	KK SERVICE PLUS SP. Z O.O. GOLINA WIELKA 18B 63-940 BOJANOWO	
nazwa rysunku	SCHEMAT INSTALACJI KOTŁOWNI Z POMPĄ CIEPŁA	skala: -:-
lokalizacja	dz. nr ewid. 142/4 obręb ewid. 0004 Golina Wielka jednostka ewid. 302201_5 Bojanowo	S9 nr rysunku
autorzy projektu	mgr inż. Marcin Sadowski	nr uprawnień: WKP/0176/PWOS/18 w specjalności instalacji sanitarnych
projektant inst-sanit	mgr inż. Marcin Sadowski	podpis
sprawdzający inst-sanit	mgr inż. Jakub Jagodziński	nr uprawnień: WKP/0323/POOS/21 w specjalności instalacji sanitarnych
asystent projektanta	inż. Mikołaj Nawrot	-