

**Nr 14/PBW/2019****ZAMAWIAJĄCY/  
INWESTOR:** Gmina Zbuczyn  
ul. Jana Pawła II 1  
08-106 Zbuczyn

egz. nr

**4**

**PROJEKT BUDOWLANY, WYKONAWCZY  
INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA  
W SZKOLE PODSTAWOWEJ W ZBUCZYNI  
do zadania  
„Modernizacja energetyczna budynków oświatowych w Gminie  
Zbuczyn”**

**BRANŻA:** SANITARNA**OBIEKT:** Szkoła Podstawowa w Zbuczynie**ADRES:** Zbuczyn, ul. Jana Pawła II 3  
dz. nr ewid. 1490/3, 1490/21, 1490/23, 1588/1**KAT. BUDYNKU** IX**KOD CPV:** Kod CPV 45000000-7 ROBOTY BUDOWLANE**SPIS ZAWARTOŚCI:** DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE, CZĘŚĆ OPISOWA, CZĘŚĆ OBLICZENIOWA,  
CZĘŚĆ RYSUNKOWA**OPRACOWUJĄCY:**

funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis i pieczęćka
Projektant branża sanitarna	mgr inż. Irena Szolnik- Zaniewicz	LUB/0227/POOS/07 spec: inst.w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych b/o	

Biała Podlaska, lipiec 2019 r.

Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 22 mm	20 mm		34	m
Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 28 mm	30 mm		25	m
Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 35 mm	30 mm		126	m
Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 42 mm	40 mm		43	m
Otulina PU, $\lambda(40^{\circ}\text{C})=0,035\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 54 mm	60 mm		113	m

## Zestawienie osłon grzejnikowych

<b>ZESTAWIENIE OSŁON GRZEJNIKOWYCH</b>						
<b>Lp.</b>	<b>nr pom.</b>	<b>typ pomieszczenia</b>	<b>h [mm]</b>	<b>l [mm]</b>	<b>g [mm]</b>	<b>ilość [szt.]</b>
1	F008	Korytarz	700	1600	235	4
2	F011	Szatnia	700	1700	235	1
3	F010	Klasa	700	1800	235	3
4	F009	Klasa	700	1800	235	3
5	G001	Korytarz	700	1800	235	9
6	C002	Korytarz	1100	1600	235	1
7	C002	Korytarz	500	2000	298	2
8	E001	Korytarz	700	1200	235	2
9	A002	Korytarz	700	1400	235	1
10	A002	Korytarz	700	1300	235	1
11	F101	Korytarz	700	1800	235	5
12	G101	Korytarz	700	1500	235	6
13	C101	Korytarz	700	2000	235	6
14	A101	Korytarz	700	1600	191	3
15	F201	Korytarz	700	2200	235	5
16	G201	Korytarz	700	1600	235	6
17	C201	Korytarz	700	2200	298	6





BIURO PROJEKTOWE		KOPROJEKT	
Pracownia Montażowa Sp. z o.o.		Pracownia Montażowa Sp. z o.o.	
ul. Jana Pawła II nr 108-106 Zbuczyn		ul. Jana Pawła II nr 108-106 Zbuczyn	
Gmina Zbuczyn		Gmina Zbuczyn	
Składowa Podstawowa w Zbuczynie		Składowa Podstawowa w Zbuczynie	
ul. Jana Pawła II 5; 08-106 Zbuczyn		ul. Jana Pawła II 5; 08-106 Zbuczyn	
DANE		DANE	
PB-PW		PB-PW	
600x500		600x500	
NR KRZYWIKI		NR KRZYWIKI	
3		3	

**Instalacja c.o. - rzut II piętra**

PRZEKROJE: 18x1,2; 22x1,5; - izolacja 20mm  
 18x1,5; 22x1,5; - izolacja 30mm, 42x1,5; - izolacja 40mm, 54x1,5; - izolacja 60mm, 67x1,5; - izolacja 70mm.

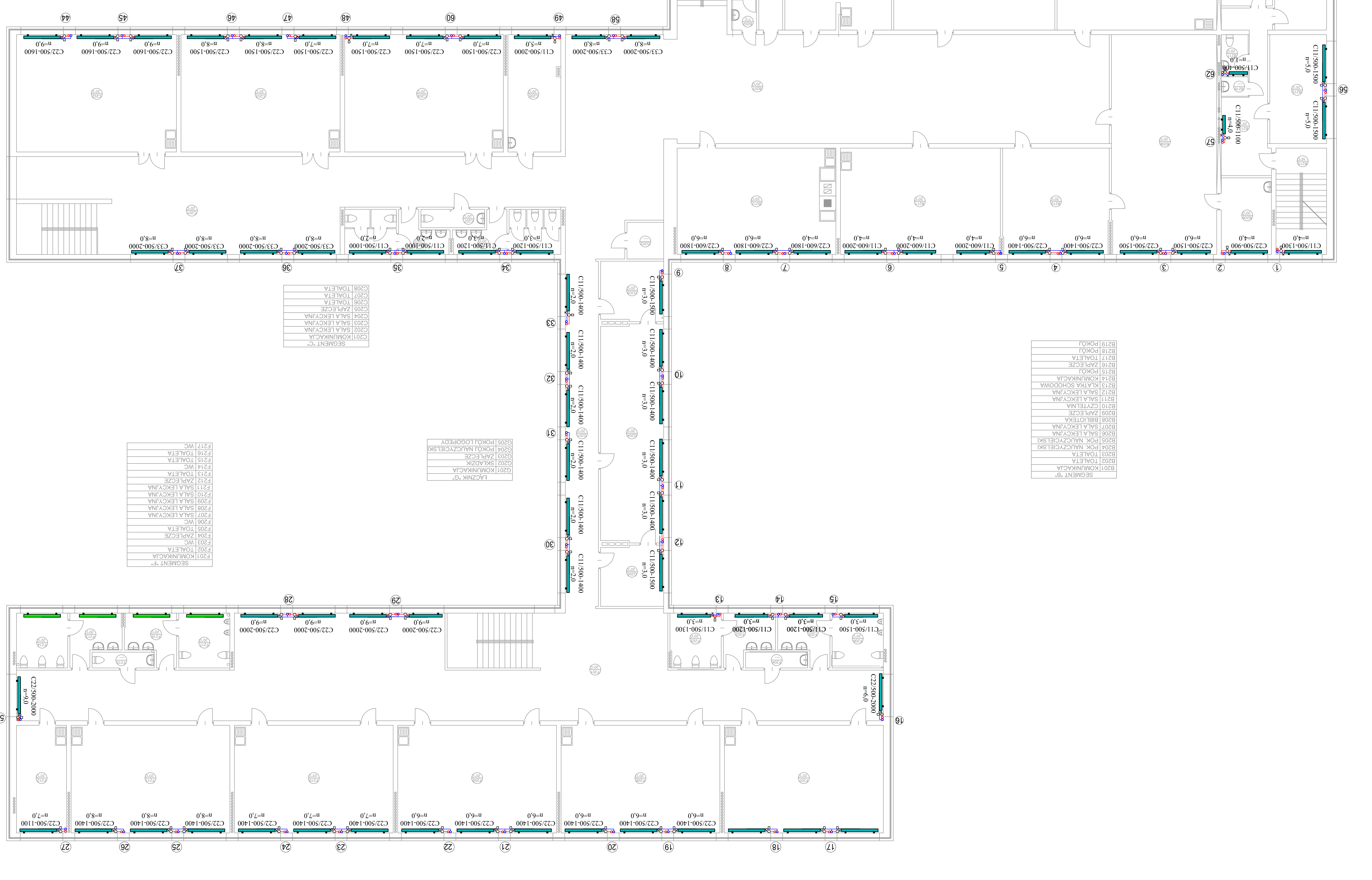
IZOLACJE PRZEWODÓW  
 - przewody izolowane w izolacji z pianki poliuretanowej o grubości 20mm  
 - przewody izolowane w izolacji z pianki poliuretanowej o grubości 30mm  
 - przewody izolowane w izolacji z pianki poliuretanowej o grubości 40mm  
 - przewody izolowane w izolacji z pianki poliuretanowej o grubości 60mm  
 - przewody izolowane w izolacji z pianki poliuretanowej o grubości 70mm

LEGENDA  
 - grzejnik ismiejący  
 - zawór termostatyczny DN15  
 - instalacja zaworu termostatycznego  
 - rura ze stali węglowej  
 - grzejnik dwupłyty z podłączeniem bocznym  
 - temperatura w pom.  
 - punkt pomiarowy 0,00m

PRZEKROJE: 18x1,2; 22x1,5; - izolacja 20mm  
 18x1,5; 22x1,5; - izolacja 30mm, 42x1,5; - izolacja 40mm, 54x1,5; - izolacja 60mm, 67x1,5; - izolacja 70mm.

IZOLACJE PRZEWODÓW  
 - przewody izolowane w izolacji z pianki poliuretanowej o grubości 20mm  
 - przewody izolowane w izolacji z pianki poliuretanowej o grubości 30mm  
 - przewody izolowane w izolacji z pianki poliuretanowej o grubości 40mm  
 - przewody izolowane w izolacji z pianki poliuretanowej o grubości 60mm  
 - przewody izolowane w izolacji z pianki poliuretanowej o grubości 70mm

LEGENDA  
 - grzejnik ismiejący  
 - zawór termostatyczny DN15  
 - instalacja zaworu termostatycznego  
 - rura ze stali węglowej  
 - grzejnik dwupłyty z podłączeniem bocznym  
 - temperatura w pom.  
 - punkt pomiarowy 0,00m

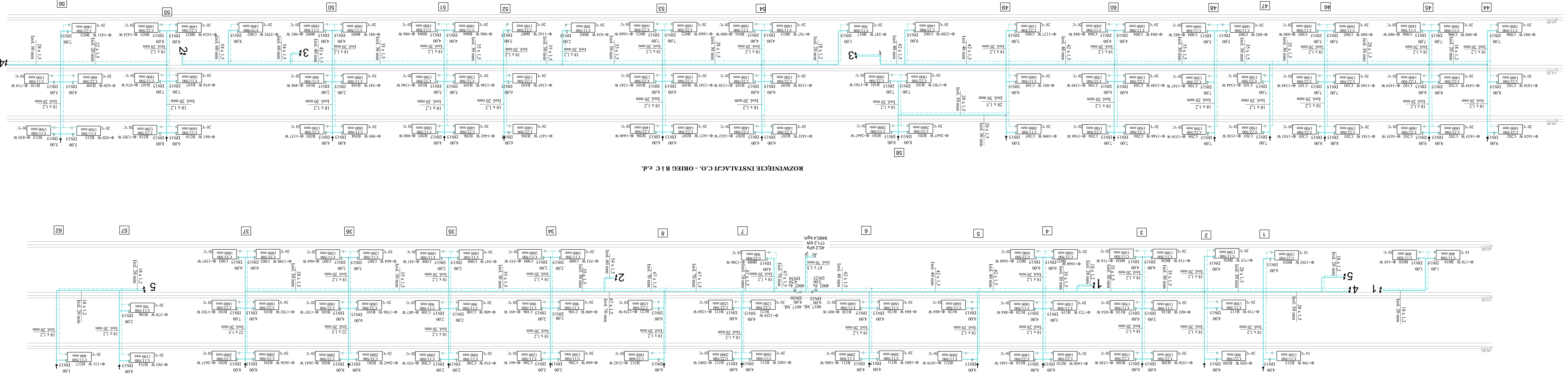


RZUT II PIĘTRA  
 skala 1:100

SEGMENT 'F'	
F201	KOMUNIKACJA
F202	TOALETA
F203	WC
F204	ZAPLECZE
F205	TOALETA
F206	WC
F207	SALA LEKCyjNA
F208	SALA LEKCyjNA
F209	SALA LEKCyjNA
F210	SALA LEKCyjNA
F211	SALA LEKCyjNA
F212	ZAPLECZE
F213	TOALETA
F214	WC
F215	TOALETA
F216	TOALETA
F217	WC

SEGMENT 'G'	
G201	KOMUNIKACJA
G202	SALA LEKCyjNA
G203	SALA LEKCyjNA
G204	SALA LEKCyjNA
G205	ZAPLECZE
G206	TOALETA
G207	TOALETA
G208	TOALETA

SEGMENT 'B'	
B201	KOMUNIKACJA
B202	TOALETA
B203	TOALETA
B204	POK NAUCZYCIELSKI
B205	POK NAUCZYCIELSKI
B206	POK NAUCZYCIELSKI
B207	SALA LEKCyjNA
B208	SALA LEKCyjNA
B209	ZAPLECZE
B210	CZYTELNA
B211	SALA LEKCyjNA
B212	SALA LEKCyjNA
B213	KATAKTA SCHOODOWA
B214	KOMUNIKACJA
B215	POKOJ
B216	ZAPLECZE
B217	TOALETA
B218	POKOJ
B219	POKOJ



**ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.**

**Legenda:**

- Symbol pomieszczenia - 2.8
- Symbol pomieszczenia - temp. pomieszczenia
- przebiega przez ścianę wykonaną w tulejach ochronnych
- w przypadku narażenia na kolizję z innymi przewodami obsługa
- C11/500 - 720mm - model grzejnika - grzejnik 1-plytowy stalowy wys. 50 cm,
- nieopisane gałki grzejnikowe 18 x 1,2 mm
- rurę ze stali węglowej
- grubość izolacji dla lambyda 0,035 W/mK
- na gałkach powłojnej zamontować zawór odciążający
- z możliwością spustu wody o średnicy DN 15
- na zasileniu gałek grzejnikowych zamontować zawór termostatyczny DN 15

**3** - numer pionu

powrót instalacji c.o.

zasilanie instalacji c.o.

- zestawienie zawrót

DN 15 - średnica nominalna zawrot

- odpowietzniki automatyczne obduwać płytą grk i zamontować drzewicki rewiryjne

- na zasileniu gałek grzejnikowych zamontować zawór termostatyczny DN 15

4002 4x 3,50 DN25 - para zawrotów rtmowazących typ. nastwa, średnica

4017 ML 4,00 DN25 - zawór spustowy dn 15

**BIURO PROJEKTOWE**

**PKO projekt**

Przedsiębiorstwo Usług  
Projektowo-Montażowych Sp. z o.o.  
ul. Jana Pawła II : 08-106 Zbuczyn  
ul. Jana Pawła II : 08-106 Zbuczyn  
Gmina Zbuczyn

ul. Jana Pawła II 3 : 08-106 Zbuczyn

PROJEKTANT  
mgr inż. IRENA SZOŃKIEWICZ  
nr lic. 12188  
SPRACZAJĄCA  
LUB/0227/POOS/07  
Instytut Wzrostu Ludzkiego, Wydział Inżynierii i Techniki  
Instytut Wzrostu Ludzkiego, Wydział Inżynierii i Techniki

BRANŻA  
STADIUM  
DATA

**SB-PW**

NR KRS/NDU  
279 x 1150

BRANŻA  
STADIUM  
DATA

**SANITARNIA**

RYCZNA  
15 lipiec 2019 r.

**4**

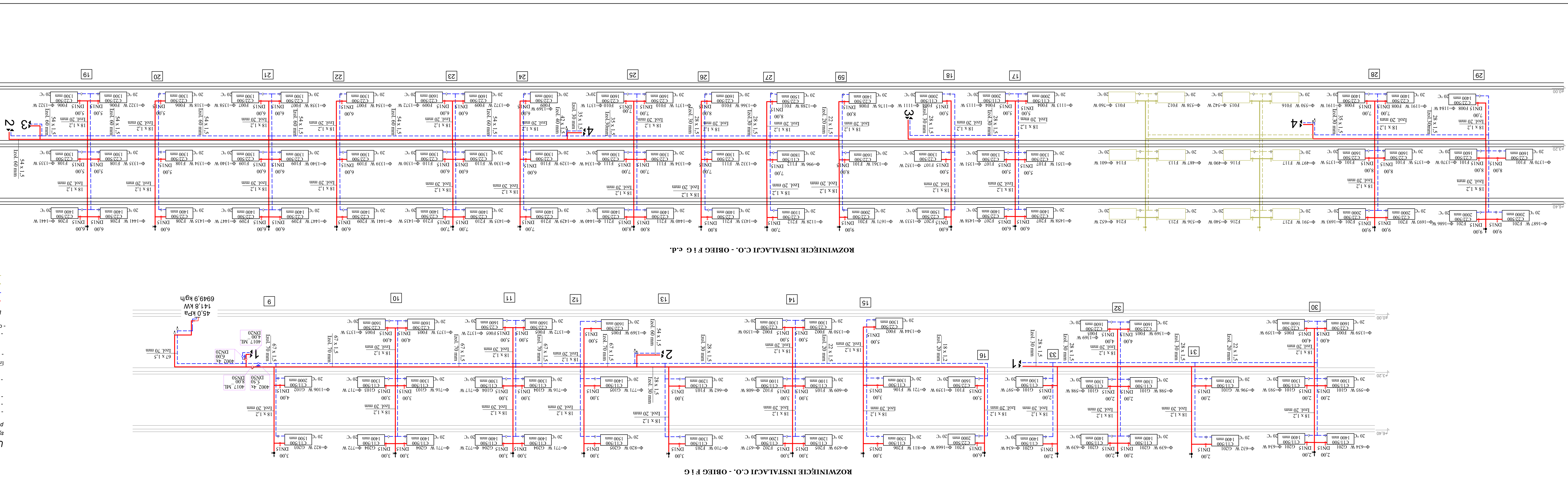
# ROZWIÑNIĘCIE INSTALACJI C.O.

**Uwagi:**

Symbol pomieszczenia - 2.8 - temp. pomieszczenia - 20°C  
 projektowane grzejniki - 1200 mm  
 - przejsia przez siany wykonac w tulejach ochronnych  
 - w przypadku natężenia na koleże z innymi przedami zastosowac obejścia - C11/500 - 720mm - model grzejnika- grzejnik-1-płowy stalowy wys. 50 cm, długość 72cm, z podłącze bocznym  
 - nieopisane gażki grzejnikowe 18 x 1,2 mm  
 -sr: rury ze stali węglowej  
 - grubość izolacji dla lamda 0,035 W/mK  
 - na gażce powrotnej zamontowac zawór odciążający  
 z możliwością spustu wody o średnicy DN 15  
 - na zasileniu gażek grzejnikowych zamontowac zawór termostatyczny DN 15 - odpowietzniki automatyczne obduwac piłą gk i zamontowac drzewiczki rewizyjne  
 6,00 - nastawa zaworu  
 DN 15 - średnica nominalna zaworu  
 zasilenie instalacji c.o.  
 powót instalacji c.o.  
 istniejące rurociągi w wyremontowanych łazienkach  
 istniejący grzejnik w wyremontowanych łazienkach  
 3 - numer pionu  
 - automatyczny odpowietznik  
 4002 4x 3,30 DN25  
 4017 ML 4,00 DN25  
 para zaworów równoważących typ, nastwa, średnica

Biuro Projektowe  
 Projektowo-Montażowy Sp. z o.o.  
 ul. Jana Pawła II 3; 08-106 Zbuczyn  
 Gmina Zbuczyn  
 ul. Jana Pawła II 3; 08-106 Zbuczyn  
 ORBIET  
 Szkoła Podstawowa w Zbuczynie  
 ul. Jana Pawła II 3; 08-106 Zbuczyn

Tytuł, rysunek		nr inż.: RENA SZOŃK-ZANIWIŁCZ	
PROJEKTANT		nr uprawnień: LUB/0227/POOS/07	
SPECIALNOŚĆ:		Instalacja w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
BRANŻA		SANITARNA	
STADIUM		PB-PW	
DATA		lipiec 2019 r.	
NR RYSUNKU		279 x 1050	
SKALA		FORMAAT PAPIERU	
5			



## ROZWIÑNIĘCIE INSTALACJI C.O. - ORBIET F I G c.d.



