

## GRZEJNIKI-PARTER:

Nr	Moc [W]	Grzejnik [typ/wys./dt.]
G1	897	C22-60/0,8
G2	897	C22-60/0,8
G3	937	C11-60/1,4
G4	859	C11-60/1,1
G5	562	C11-60/0,8
G6	562	C11-60/0,8
G7	989	C11-60/1,2
G8	980	C11-60/1,4
G9	596	C11-60/0,8
G10	606	C11-60/0,9
G11	1134	C22-60/1,1
G12	646	C11-60/0,9 +obudowa
G13	646	C11-60/0,9 +obudowa
G14	646	C11-60/0,9 +obudowa
G15	1359	C22-60/1,4
G16	498	C11-60/0,7
G17	197	SAC 07/04
G18	584	C11-60/0,9
G19	993	C11-60/1,0
G20	1410	C22-60/1,2
G21	1569	C22-60/1,4 +obudowa
G22	1086	C22-60/1,0
G23	1927	C22-60/1,6

## LEGENDA:

- proj. przewody c.o. (zasilanie/powrót)
- proj. grzejnik płytow bocznie zasilany
- proj. pion instalacji c.o.

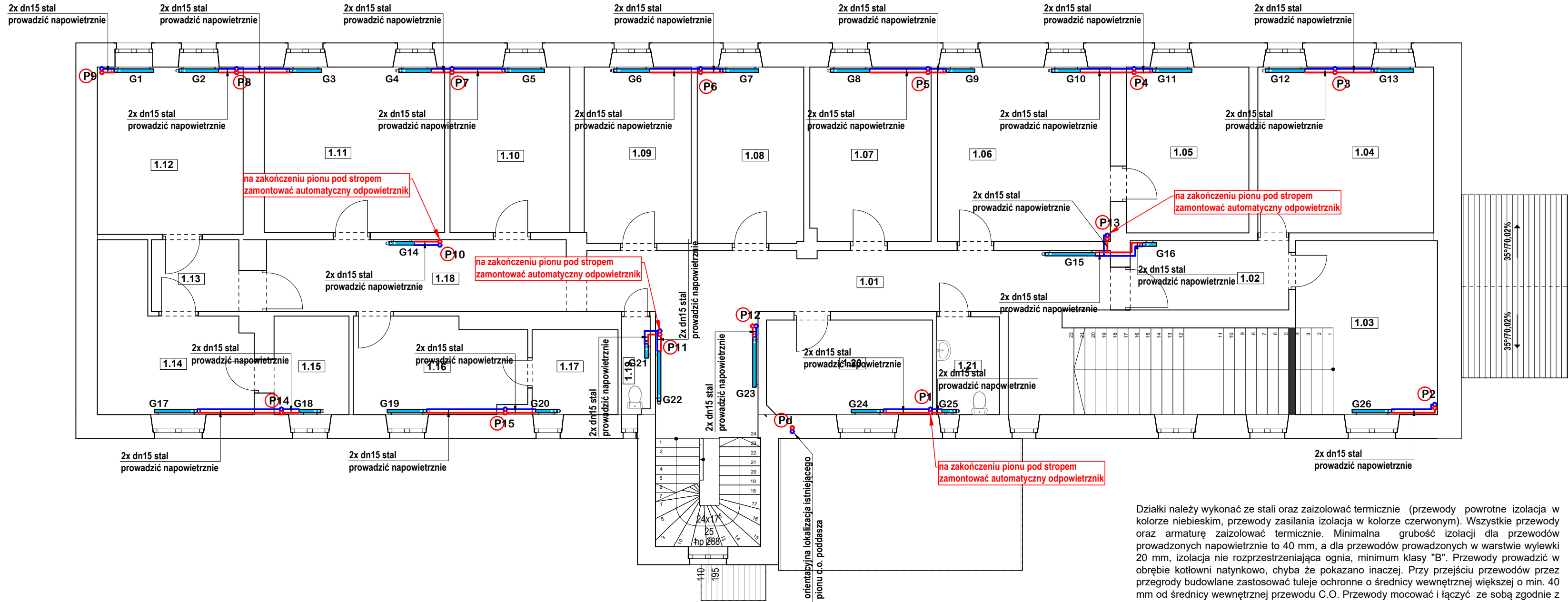
P1

Podani producenci są przykładowymi służącymi do określenia tzw. standardów jakościowo-estetycznych. Wykonawca może zastosować innych producentów, zamienne rozwiązania pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i estetycznych zawartych w projekcie oraz po uzyskaniu pisemnej akceptacji autora niniejszej dokumentacji oraz Inwestora.

Dzięki należy wykonać ze stali oraz zaizolować termicznie (przewody powrotne izolacja w kolorze niebieskim, przewody zasilania izolacja w kolorze czerwonym). Wszystkie przewody oraz armaturę zaizolować termicznie. Minimalna grubość izolacji dla przewodów prowadzonych napowietrznie to 40 mm, a dla przewodów prowadzonych w warstwie wylewki 20 mm, izolacja nie rozprzestrzeniająca ognia, minimum klasy "B". Przewody prowadzić w obrębie kotłowni natynkowo, chyba że pokazano inaczej. Przy przejściu przewodów przez przegrody budowlane zastosować tuleje ochronne o średnicy wewnętrznej większej o min. 40 mm od średnicy wewnętrznej przewodu C.O. Przewody mocować i łączyć ze sobą zgodnie z kartą katalogową producenta. Pomieszczenie kotłowni wyposażyć w wpusy podłogowe odporne na działanie wysokich temperatur oraz studzienkę schładzającą. Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego wykonać za pomocą elastycznej izolacji o klasie odporności odpowiadającej klasie przegrody. Grzejniki płytowe oraz przewody montować i łączyć zgodnie z kartą katalogową producenta. Każdy grzejnik wyposażyć w zawory termostacyjne z nastawą wstępną, głowice termostacyjne, zawory odcinające, niezbędne korki wieszaki oraz automatyczne odpowietrzniki. Instalacja ogrzewania grzejnikowego została zaprojektowana na parametr 80/60 °C . Wymagana temperatura dla poszczególnych pętli zostanie uzyskana poprzez zastosowanie zaworu mieszającego umieszczonego na rozdzielaczu. Rozdzielacze winny być uzbrojone zgodnie ze schematem dołączonym do opracowania.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			
	PRO-SOLUTION	Paweł Biel	
	Zasada 64	tel. 667-044-346	
	32-425 Trzemeszka	e-mail: pawel.biel01@gmail.com	
TEMAT	TERMOMODERNIZACJA ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU MIEJSKIEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W ŻYWCU PRZY UL. ZAMKOWEJ 10, W ZAKRESIE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH ORAZ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA		
ADRES INWESTYCJI	34-300 ŻYWIEC, UL. ZAMKOWA 10 nr dz. 1502/2 obręb ew. ŻYWIEC [0007], jednostka ew. Żywiec [241701_1]		
RYSEK	RZUT PARTERU - INSTALACJA C.O.		
PROJEKTOWAŁ	UPRAWNIENIA	PODPIS	SKALA:
mgr inż. Paweł BIEL	Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0254/PWBS/17		1:100
SPRAWDZIŁ		PODPIS	DATA
mgr inż. Konrad STOALRZ	Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0354/PWBS/15		03.2020
BRANŻA	SANITARNA	FAZA PROJ. BUDOWLANA	NR RYS. S1

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE ZGODNIE Z USTAWĄ Z DNIA 4.02.1999 r. O PRAWIE AUTORSKIM



Działki należy wykonać ze stali oraz zaizolować termicznie (przewody powrotne izolacja w kolorze niebieskim, przewody zasilania izolacja w kolorze czerwonym). Wszystkie przewody oraz armaturę zaizolować termicznie. Minimalna grubość izolacji dla przewodów prowadzonych napowietrznie to 40 mm, a dla przewodów prowadzonych w warstwie wylewki 20 mm, izolacja nie rozprzestrzeniająca ognia, minimum klasy "B". Przewody prowadzić w obrębie kotłowni natynkowo, chyba że pokazano inaczej. Przy przejściu przewodów przez przegrody budowlane zastosować tuleje ochronne o średnicy wewnętrznej większej o min. 40 mm od średnicy wewnętrznej przewodu C.O. Przewody mocować i łączyć ze sobą zgodnie z kartą katalogową producenta. Pomieszczenie kotłowni wyposażać w wpuszty podłogowe odporne na działanie wysokich temperatur oraz studzienkę schładzającą. Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego wykonać za pomocą elastycznej izolacji o klasie odporności odpowiadającej klasie przegrody. Grzejniki płytowe oraz przewody montować i łączyć zgodnie z kartą katalogową producenta. Każdy grzejnik wyposażać w zawory termostaticzne z nastawą wstępną, głowice termostaticzne, zawory odcinające, niezbędne korki wieszaki oraz automatyczne odpowietrzniki. Instalacja ogrzewania grzejnikowego została zaprojektowana na parametr 80/60 °C . Wymagana temperatura dla poszczególnych pętli zostanie uzyskana poprzez zastosowanie zaworu mieszającego umieszczonego na rozdzielaczu. Rozdzielacze winny być uzbrojone zgodnie ze schematem dołączonym do opracowania.

### GRZEJNIKI-1 PIĘTRO:

Nr	Moc [W]	Grzejnik [typ/wys/dł.]	
G1	688	C11-60/1,1	
G2	688	C11-60/1,1	
G3	529	C11-60/0,9	
G4	529	C11-60/0,8	
G5	683	C11-60/1,1	
G6	642	C11-60/1,0	
G7	626	C11-60/1,0	
G8	695	C11-60/1,1	
G9	526	C11-60/0,8	
G10	526	C11-60/0,8	
G11	716	C11-60/1,1	
G12	720	C11-60/1,1	
G13	720	C11-60/1,1	
G14	387	C11-60/0,7 +obudowa	
G15	886	C11-60/1,4 +obudowa	
G16	190	C11-60/0,4	
G17	1250	C22-60/1,2	
G18	397	C11-60/0,6	
G19	697	C11-60/1,1	
G20	357	C11-60/0,6	
G21	136	C11-60/0,4	
G22	886	C11-60/1,4 +obudowa	
G23	886	C11-60/1,4 +obudowa	
G24	681	C11-60/0,9	
G25	266	C11-60/0,4	
G26	1091	C22-60/1,1	

### LEGENDA:

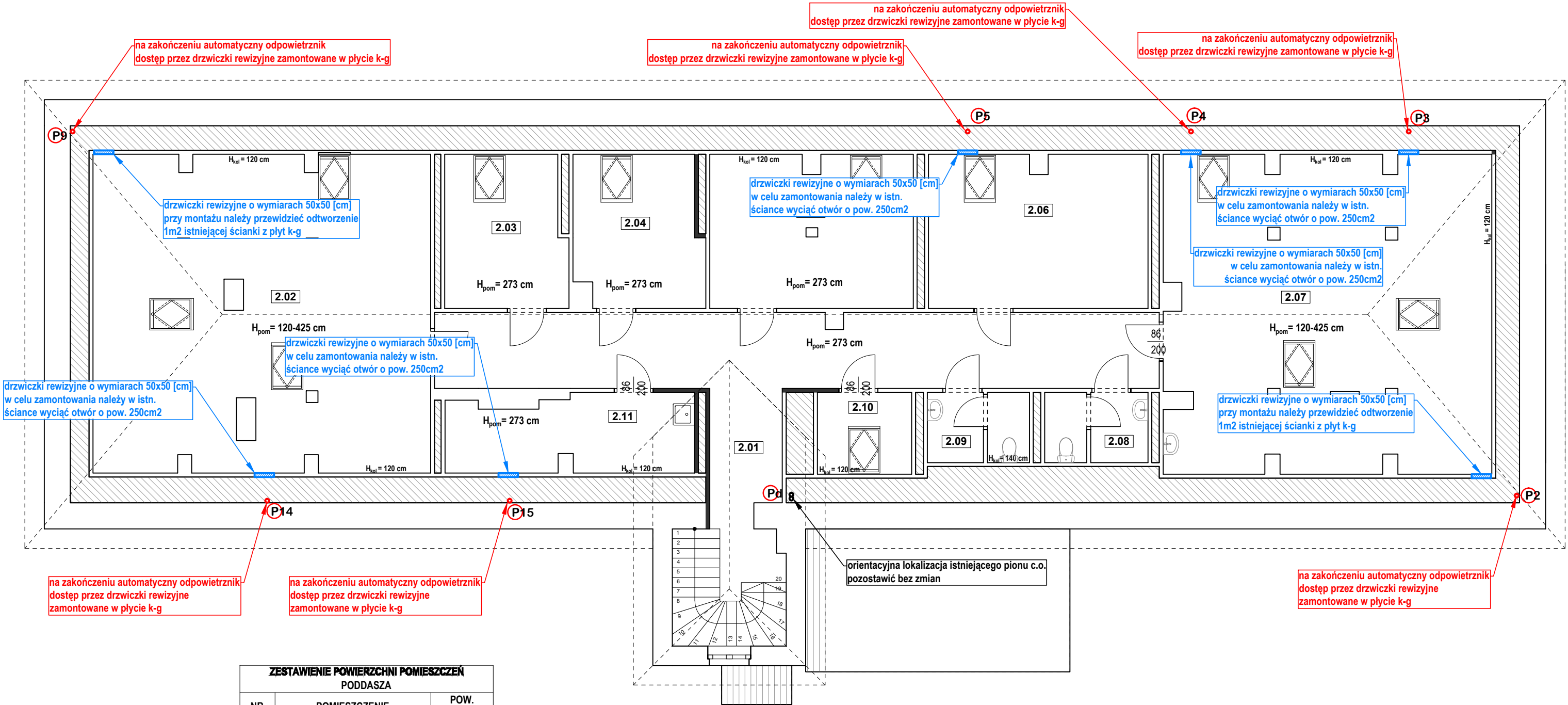
- proj. przewody c.o. (zasilanie/powrót)
- proj. grzejnik płytowy bocznie zasilany
- proj. pion instalacji c.o.

P1

Podani producenci są przykładowymi służącymi do określenia tzw. standardów jakościowo-estetycznych. Wykonawca może zastosować innych producentów, zamienne rozwiązania pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i estetycznych zawartych w projekcie oraz po uzyskaniu pisemnej akceptacji autora niniejszej dokumentacji oraz Inwestora.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:				
	PRO-SOLUTION		Paweł Biel	
	Zasada 64		tel: 667-044-346	
	32-425 Trzemeszno		e-mail: pawel.biel01@gmail.com	
TEMAT	TERMOMODERNIZACJA ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU MIEJSKIEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W ŻYWCU PRZY UL. ZAMKOWEJ 10, W ZAKRESIE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH ORAZ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
ADRES INWESTYCJI	34-300 ŻYWIEC, UL. ZAMKOWA 10 nr dz. 1502/2 obręb ew. ŻYWIEC [0007], Jednostka ew. Żywiec [241701_1]			
RYSUNEK	RZUT I PIĘTRA - INSTALACJA C.O.			
PROJEKTOWAŁ	UPRAWNIENIA		PODPIS	SKALA:
mgr inż. Paweł BIEL	Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP.0254/PWBS/17			1:100
SPRAWDZIŁ			PODPIS	DATA
mgr inż. Konrad STOALRZ	Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP.0354/PWBS/15			03.2020
BRANŻA	SANITARNA			NR RYS.
	FAZA PROJ. BUDOWLANY			S2

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE ZGODNIE Z USTAWĄ Z DNIA 4.02.1999 r. O PRAWIE AUTORSKIM



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ PODDASZA		
NR	POMIESZCZENIE	POW. NETTO [m2]
2.01	KOMUNIKACJA I KL. SCHOD.	50,9
2.02	POM. BIUROWE	68,8
2.03	POM. BIUROWE	12,0
2.04	POM. BIUROWE	12,5
2.05	POM. BIUROWE	20,3
2.06	POM. BIUROWE	21,9
2.07	POM. BIUROWE	66,8
2.08	WC	4,8
2.09	WC	4,7
2.10	POM. BIUROWE	5,1
2.11	POM. SOCJALNE	12,1
		279,9 m <sup>2</sup>

Działki należy wykonać ze stali oraz zaizolować termicznie (przewody powrotne izolacja w kolorze niebieskim, przewody zasilania izolacja w kolorze czerwonym). Wszystkie przewody oraz armaturę zaizolować termicznie. Minimalna grubość izolacji dla przewodów prowadzonych napowietrznie to 40 mm, a dla przewodów prowadzonych w warstwie wylewki 20 mm, izolacja nie rozprzestrzeniająca ognia, minimum klasy "B". Przewody prowadzić w obrębie kotłowni natynkowo, chyba że pokazano inaczej. Przy przejściu przewodów przez przegrody budowlane zastosować tuleje ochronne o średnicy wewnętrznej większej o min. 40 mm od średnicy wewnętrznej przewodu C.O. Przewody mocować i łączyć ze sobą zgodnie z kartą katalogową producenta. Pomieszczenie kotłowni wyposażić w wpusty podłogowe odporne na działanie wysokich temperatur oraz studzienkę schładzającą. Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego wykonać za pomocą elastycznej izolacji o klasie odporności odpowiadającej klasie przegrody. Grzejniki płytowe oraz przewody montować i łączyć zgodnie z kartą katalogową producenta. Każdy grzejnik wyposażić w zawory termostatyczne z nastawą wstępną, głowice termostatyczne, zawory odcinające, niezbędne korki wieszaki oraz automatyczne odpowietrzniki. Instalacja ogrzewania grzejnikowego została zaprojektowana na parametr 80/60 °C . Wymagana temperatura dla poszczególnych pętli zostanie uzyskana poprzez zastosowanie zaworu mieszającego umieszczonego na rozdzielaczu. Rozdzielacze winny być uzbrojone zgodnie ze schematem dołączonym do opracowania.

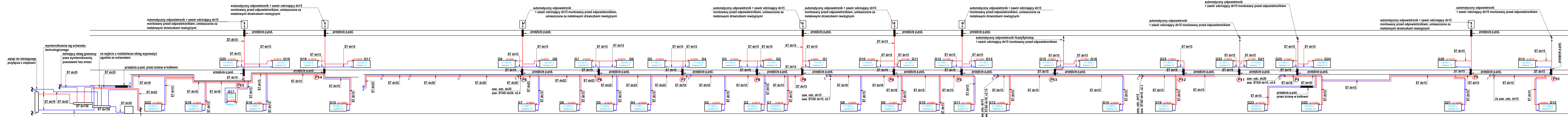
Podani producenci są przykładowymi służącymi do określenia tzw. standardów jakościowo-estetycznych. Wykonawca może zastosować innych producentów, zamienne rozwiązania pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i estetycznych zawartych w projekcie oraz po uzyskaniu pisemnej akceptacji autora niniejszej dokumentacji oraz Inwestora.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			
<b>PRO</b> SOLUTION	PRO-SOLUTION Zasada 64 32-425 Trzemeszka		Paweł Biel tel: 667-044-346 e-mail: pawel.biel01@gmail.com
	Paweł Biel		
TEMAT	TERMOMODERNIZACJA ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU MIEJSKIEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W ŻYWCU PRZY UL. ZAMKOWEJ 10, W ZAKRESIE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH ORAZ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA		
ADRES INWESTYCJI	34-300 ŻYWIEC, UL. ZAMKOWA 10 nr dz. 1502/2 obręb ew. ŻYWIEC [0007], jednostka ew. Żywiec [241701_1]		
RYSUNEK	RZUT II PIĘTRA - INSTALACJA C.O.		
PROJEKTOWAŁ	UPRAWNIENIA	PODPIS	SKALA:
mgr inż. Paweł BIEL	Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0254/PWBS/17		1:100
SPRAWDZIŁ		PODPIS	DATA
mgr inż. Konrad STOALRZ	Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP/0354/PWBS/15		03.2020
BRANŻA	SANITARNA	FAZA PROJ. BUDOWLANY	NR RYS. S3

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE ZGODNIE Z USTAWĄ Z DNIA 4.02.1999 r. O PRAWIE AUTORSKIM



ROZWINIĘCIE - OBIEG OGRZEWANIA PARTER+I PIĘTRO



Dzięki należy wykonać ze stali oraz zaizolować termicznie (przewody powrotne izolacja w kolorze niebieskim, przewody zasilania izolacja w kolorze czerwonym). Wszystkie przewody oraz armaturę zaizolować termicznie. Minimalna grubość izolacji dla przewodów prowadzonych napowietrznie to 40 mm, a dla przewodów prowadzonych w warstwie wylewki 20 mm, izolacja nie rozprzestrzeniająca ognia, minimum klasy "B". Przewody prowadzić w obrębie kotłowni natynkowo, chyba że pokazano inaczej. Przy przejściu przewodów przez przegrody budowlane zastosować tuleje ochronne o średnicy wewnętrznej większej o min. 40 mm od średnicy wewnętrznej przewodu C.O. Przewody mocować i łączyć ze sobą zgodnie z kartą katalogową producenta. Pomieszczenie kotłowni wyposażać w wpuszty podłogowe odporne na działanie wysokich temperatur oraz studzienkę schładzającą. Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego wykonać za pomocą elastycznej izolacji o klasie odporności odpowiadającej klasie przegrody. Grzejniki płytowe oraz przewody montować i łączyć zgodnie z kartą katalogową producenta. Każdy grzejnik wyposażać w zawory termostaticzne z nastawą wstępną, głowice termostaticzne, zawory odcinające, niezbędne korki wieszaki oraz automatyczne odpowietzniki. Instalacja ogrzewania grzejnikowego została zaprojektowana na parametr 80/60 °C. Wymagana temperatura dla poszczególnych pętli zostanie uzyskana poprzez zastosowanie zaworu mieszającego umieszczonego na rozdzielaczu. Rozdzielacze winny być uzbrojone zgodnie ze schematem dołączonym do opracowania.

GRZEJNIKI-PARTER:

Nr	Moc [W]	Grzejnik [typ/wys./dł.]
G1 897	C22-60/0,8	
G2 897	C22-60/0,8	
G3 937	C11-60/1,4	
G4 829	C11-60/1,1	
G5 562	C11-60/0,8	
G6 562	C11-60/0,8	
G7 989	C11-60/1,2	
G8 980	C11-60/1,4	
G9 596	C11-60/0,8	
G10 606	C11-60/0,9	
G11 1134	C22-60/1,1	
G12 646	C11-60/0,9 (obudować)	
G13 646	C11-60/0,9 (obudować)	
G14 646	C11-60/0,9 (obudować)	
G15 1359	C22-60/1,4	
G16 498	C11-60/0,7	
G17 197	SAC 07/04	
G18 584	C11-60/0,9	
G19 593	C11-60/1,0	
G20 1410	C22-60/1,2	
G21 1569	C22-60/1,4 (obudować)	
G22 1086	C22-60/1,0	
G23 1927	C22-60/1,6	

GRZEJNIKI-1 PIĘTRO:

Nr	Moc [W]	Grzejnik [typ/wys./dł.]
G1 688	C11-60/1,1	
G2 688	C11-60/1,1	
G3 529	C11-60/0,9	
G4 529	C11-60/0,8	
G5 883	C11-60/1,1	
G6 842	C11-60/1,0	
G7 626	C11-60/1,0	
G8 695	C11-60/1,1	
G9 526	C11-60/0,8	
G10 526	C11-60/0,8	
G11 716	C11-60/1,1	
G12 720	C11-60/1,1	
G13 720	C11-60/1,1	
G14 387	C11-60/0,7 (obudować)	
G15 886	C11-60/1,4 (obudować)	
G16 190	C11-60/0,4	
G17 1250	C22-60/1,2	
G18 387	C11-60/0,6	
G19 697	C11-60/1,1	
G20 357	C11-60/0,6	
G21 136	C11-60/0,4	
G22 886	C11-60/1,4 (obudować)	
G23 886	C11-60/1,4 (obudować)	
G24 681	C11-60/0,9	
G25 266	C11-60/0,4	
G26 1091	C22-60/1,1	

Podani producenci są przykładowymi służącymi do określenia tzw. standardów jakościowo-estetycznych. Wykonawca może zastosować innych producentów, zamienne rozwiązania pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i estetycznych zawartych w projekcie oraz po uzyskaniu pisemnej akceptacji autora niniejszej dokumentacji oraz Inwestora.

Legenda:

- ZASILANIE
- POWRÓT
- PION C.O.
- ZAWÓR RÓWNOWAŻĄCY STAD
- ZAWÓR ODCINAJĄCY
- ZAWÓR TERMOSTATYCZNY RA-N-P (montowany przy każdym grzejniku)

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:  
PRO-SOLUTION  
Zespół 64  
82-425 Trzemeszno

Paweł Biel  
tel. 607-044-346  
e-mail: pawel.bieli@pbiel.pl

PROJEKTOWAŁ  
mgr inż.  
Paweł BIEL

UPRAWNIENIA  
Upoważnienie w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP.0264PWBS/17

PODPIS  
mgr inż.  
Konrad STOJARZ

SKALA:  
1:100  
DATA:  
03.03.2023  
FIRMOWY:  
FIRMOWY

SKALA:  
1:100  
DATA:  
03.03.2023  
FIRMOWY:  
FIRMOWY

BRANŻA  
SANITARNIA

FAZA PROJ.  
BUDOWLANA

TEMAT  
TERMOMODERNIZACJA ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU MIEJSKIEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W ŻYWCU PRZY UL. ZAMKOWEJ 10, W ZAKRESIE PRZEGROD ZEWNĘTRZNYCH ORAZ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

ADRES INWESTYCJI  
34-580 ŻYWIEC, UL. ZAMKOWA 10 nr dz. 150/22  
obręb ew. ŻYWIEC [0007], jednostka ew. Żywiec [241701\_1]

RYСУNEK  
ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.

PROJEKTOWAŁ  
mgr inż.  
Paweł BIEL

UPRAWNIENIA  
Upoważnienie w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP.0264PWBS/17

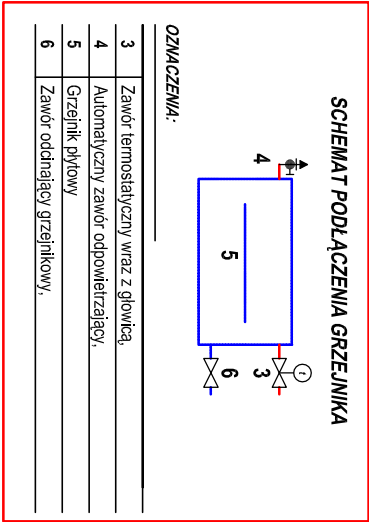
PODPIS  
mgr inż.  
Konrad STOJARZ

SKALA:  
1:100  
DATA:  
03.03.2023  
FIRMOWY:  
FIRMOWY

SKALA:  
1:100  
DATA:  
03.03.2023  
FIRMOWY:  
FIRMOWY

UWAGA

1. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
2. PODANI PRODUCENCI SA PRZYKŁADOWYMI SŁUŻĄCYMI DO OKREŚLENIA TZW. STANDARDÓW
- JAKOŚCIOWO-ESTETYCZNYCH. WYKONAWCA MOŻE ZASTOSOWAĆ INNYCH PRODUCENTÓW ZAMIENNIE
- ROZWIĄZANIA POD WARUNKIEM ZACHOWANIA PARAMETRÓW TECHNICZNYCH I ESTETYCZNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE.
3. NINIEJSZY PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM BUDYNKU.
4. PODSTAWĘ WYKONANIA STANOWI PROJEKT W FAZIE WYKONAWCZEJ.



Legenda:

- INST. C.O. ZASILANIE

- INST. C.O. POWRÓT

- N-Manometr przemysłowy glicerynowy, stojący, klasa 1,6, (0-6bar), tarcza 160mm + kurek manometryowy fig.528/4; PN16, +120°C + rura syfonowa pętlkowa
- WC - wymiennik ciepła typu JAD 5.36, przyłącza kolnierzowe, izolacja, np.: Termowent. Wymiennik zamocować do ściany.
- S-Automaatyczny odpowietznik 1/2" z zaworem oddinającym 1/2", PN10, +110°C

- T-Zawór bezpieczeństwa typ1915, 3/4", ciśnienie otwarcia 5lparj, 140°C
- Te-Termometr przemysłowy w oprawie metalowej, prosty, (0+120°C), długość osłony 250mm, długość zanurz. 80mm, gwint 3/4"

- SPH-Filtroodmulnik, neodynowy, 150°C, PN16, DN65, przyłącza kolnierzowe, stalowy cynkowany w izolacji, np.: Termen TermFM65

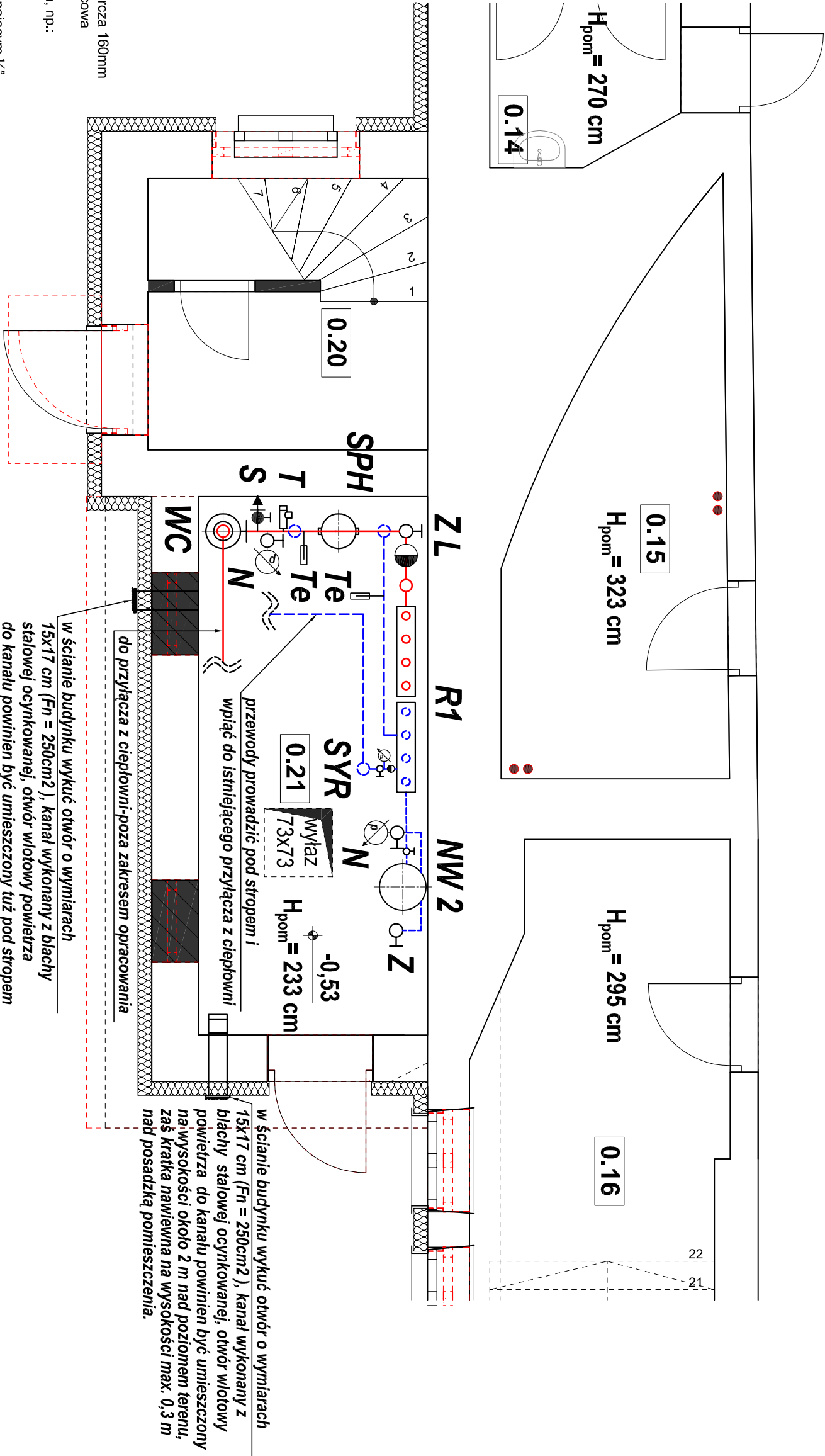
- Z-Zawór odcinający kulowy do instalacji grzewczych, temp robocza +110°C, PN40

- R1-Rozdzielacz obiegów grzewczych, cztero obiegowy, wyposażenie zgodne ze schematem, spawany DN150

- SYR-Zawór do napełniania instalacji C.O. z manometrem, reduktorem, zaworem zwrotnym i szybkozłączką do podłączenia węża

- NW2-Naczynie wzbiorcze przeponowe, do instalacji grzewczych, 6bar, przed naczyniem zastosować zawór odcinający do naczyn wzbiorczych, 100 litrów.

- L-Zawór zwrotny grzybkowy,



Dzięki należy wykonać ze stali oraz zaizolować termicznie (przewody powrotne izolacja w kolorze niebieskim, przewody zasilania izolacja w kolorze czerwonym). Wszystkie przewody oraz armaturę zaizolować termicznie. Minimalna grubość izolacji dla przewodów prowadzonych napowietrznie to 40 mm, a dla przewodów prowadzonych w warstwie wylewki 20 mm, izolacja nie rozprzestrzeniająca ognia, minimum klasy "B". Przewody prowadzić w obrębie kotłowni natynkowo, chyba że pokazano inaczej. Przy przejściu przewodów przez przegrody budowlane zastosować tuleje ochronne o średnicy wewnętrznej większej o min. 40 mm od średnicy wewnętrznej przewodu C.O. Przewody mocować i łączyć ze sobą zgodnie z kartą katalogową producenta. Pomieszczenie kotłowni wyposażać w wpusy podłogowe odporne na działanie wysokich temperatur oraz studzienkę schładzającą. Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego wykonać za pomocą elastycznej izolacji o klasie odporności odpowiadającej klasie przegrody. Grzejniki płytowe oraz przewody montować i łączyć zgodnie z kartą katalogową producenta. Każdy grzejnik wyposażać w zawory termostatyczne z nastawą wstępną, głowice termostatyczne, zawory odcinające, niezbędne korki wieszaki oraz automaityczne odpowietzniki. Instalacja ogrzewania grzejnikowego zostaje zaprojektowana na parametr 80/60 °C . Wymagana temperatura dla poszczególnych pętli zostanie uzyskana poprzez zastosowanie zaworu mieszającego umieszczonego na rozdzielaczu. Rozdzielacze winny być uzbrojone zgodnie ze schematem dołączonym do opracowania.

15x17 cm (Fn = 250cm<sup>2</sup>), kanał wykonany z blachy stalowej ocynkowanej, otwór wlotowy powietrza do kanału powinien być umieszczony tuż pod stropem

do przyłącza z ciepłowni-poza zakresem opracowania

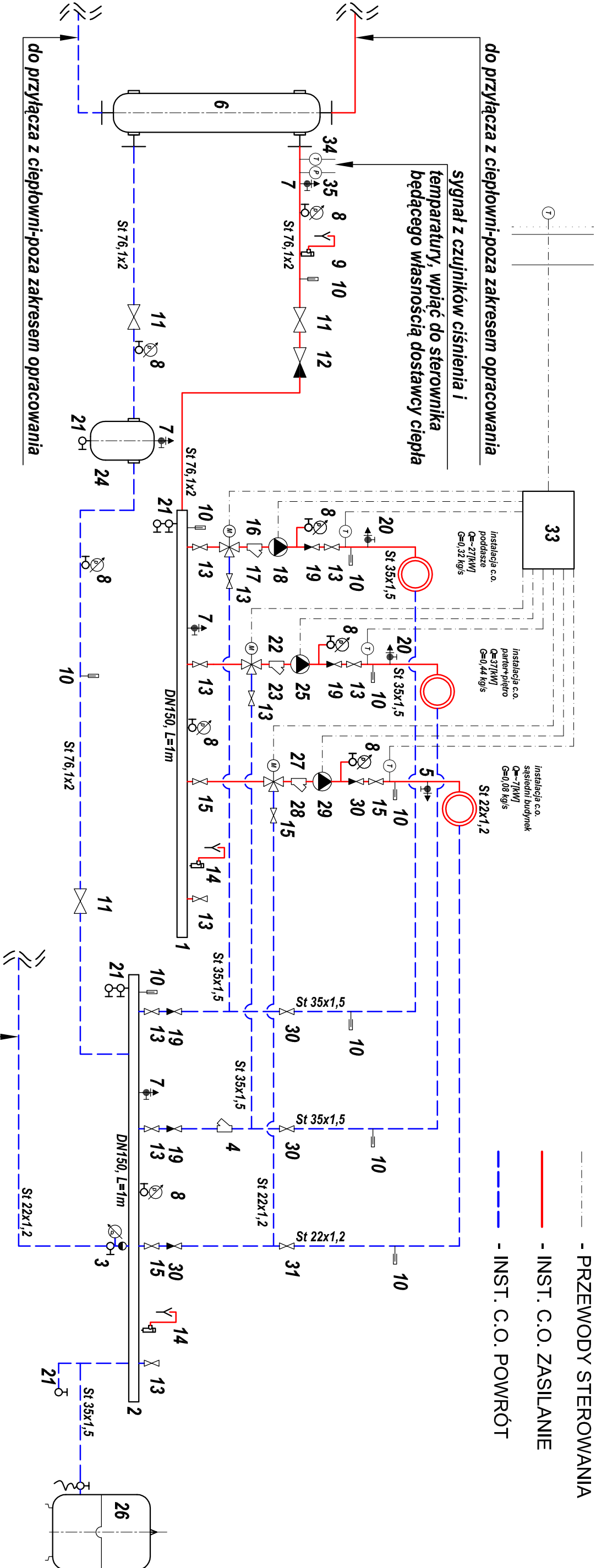
15x17 cm (Fn = 250cm<sup>2</sup>), kanał wykonany z blachy stalowej ocynkowanej, otwór wlotowy powietrza do kanału powinien być umieszczony na wysokości około 2 m nad poziomem terenu, zaś kratka nawiewna na wysokości max. 0,3 m nad posadzką pomieszczenia.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		Paweł Biel	
<b>PRO SOLUTION</b> SOLUTION 32-425 Trzemeszno	PRO-SOLUTION		tel: 667-044-346
	Zobacz Ed		e-mail: pawel.biel@prosolution.com
TEMAT		TERMODERNAIZACJA ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU MIEJSKIEGO OSRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W ŻYWCU PRZY UL. ZAMKOWEJ 10, W ZAKRESIE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH ORAZ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA	
ADRES INWESTYCJI		34-300 ŻYWIEC, UL. ZAMKOWA 10 nr dz. 19/022 obręb ew. ŻYWIEC 100071, jednostka ew. ŻYWIEC 124101_11	
<b>RYSTUNEK</b>	<b>PROJEKTOWAŁ</b>	<b>RZUT WYMIENNIKOWY</b>	<b>UPRAWNIENIA</b>
	mgr inż. Paweł BIEL		Uprawnienia w specjalności instalacyjnej do projektowania i kierowania bez ograniczeń nr ewid.: MAP0254/PWB/S/17
	<b>SPRAWDZIŁ</b>		<b>PODPIS</b>
	mgr inż. Konrad STOALRZ		03.2020 NR RYS.: DATA
<b>BRANŻA</b>		<b>SANITARNA</b>	<b>BUDOWLANE</b>
		<b>SKALA: 1:50</b>	
		<b>S.5</b>	



Legenda:

- PRZEWODY STEROWANIA
- INST. C.O. ZASILANIE
- INST. C.O. POWRÓT



Działki należy wykonać ze stali oraz zaizolować termicznie (przewody powrotne izolacja w kolorze niebieskim, przewody zasilania izolacja w kolorze czerwonym). Wszystkie przewody oraz armaturę zaizolować termicznie. Minimalna grubość izolacji dla przewodów prowadzonych napowietrznie to 40 mm, a dla przewodów prowadzonych w warstwie wylewki 20 mm, izolacja nie rozprzestrzeniająca ognia, minimum klasy "B". Przewody prowadzić w obrębie kotłowni natynkowo, chyba że pokazano inaczej. Przy przejściu przewodów przez przegrody budowlane zastosować tuleje ochronne o średnicy wewnętrznej większej o min. 40 mm od średnicy wewnętrznej przewodu C.O. Przewody mocować i łączyć ze sobą zgodnie z kartą katalogową producenta. Pomieszczenie kotłowni wyposażać w wpuszty podłogowe odporne na działanie wysokich temperatur oraz studzienkę schładzającą. Przejścia przez przegrody oddzielania pożarowego wykonać za pomocą elastycznej izolacji o klasie odporności odpowiadającej klasie przegrody. Grzejniki płytowe oraz przewody montować i łączyć zgodnie z kartą katalogową producenta. Każdy grzejnik wyposażać w zawory termostaticzne z nastawą wstępną, głowice termostaticzne, zawory odcinające, niezbędne korki wieszaki oraz automatyczne odpowietrzniki. Instalacja ogrzewania grzejnikowego została zaprojektowana na parametr 80/60 °C. Wymagana temperatura dla poszczególnych pętli zostanie uzyskana poprzez zastosowanie zaworu mieszającego umieszczonego na rozdzielaczu. Rozdzielacze winny być uzbrojone zgodnie ze schematem dołączonym do opracowania.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:									
PRO-SOLUTION SOLUTION					Paweł Biel				
Zasani 64					tel: 667-044-346				
32-425 Trzemeszka					e-mail: pawel.biel01@gmail.com				
PROJEKTOWAŁ					PODPIS				
mgr inż. Paweł BIEL					- - - - -				
SPRAWDZIŁ					PODPIS				
mgr inż. Konrad STOALRZ					03.2020				
BRANŻA					NR RYS.				
SANITARNA					S.6				