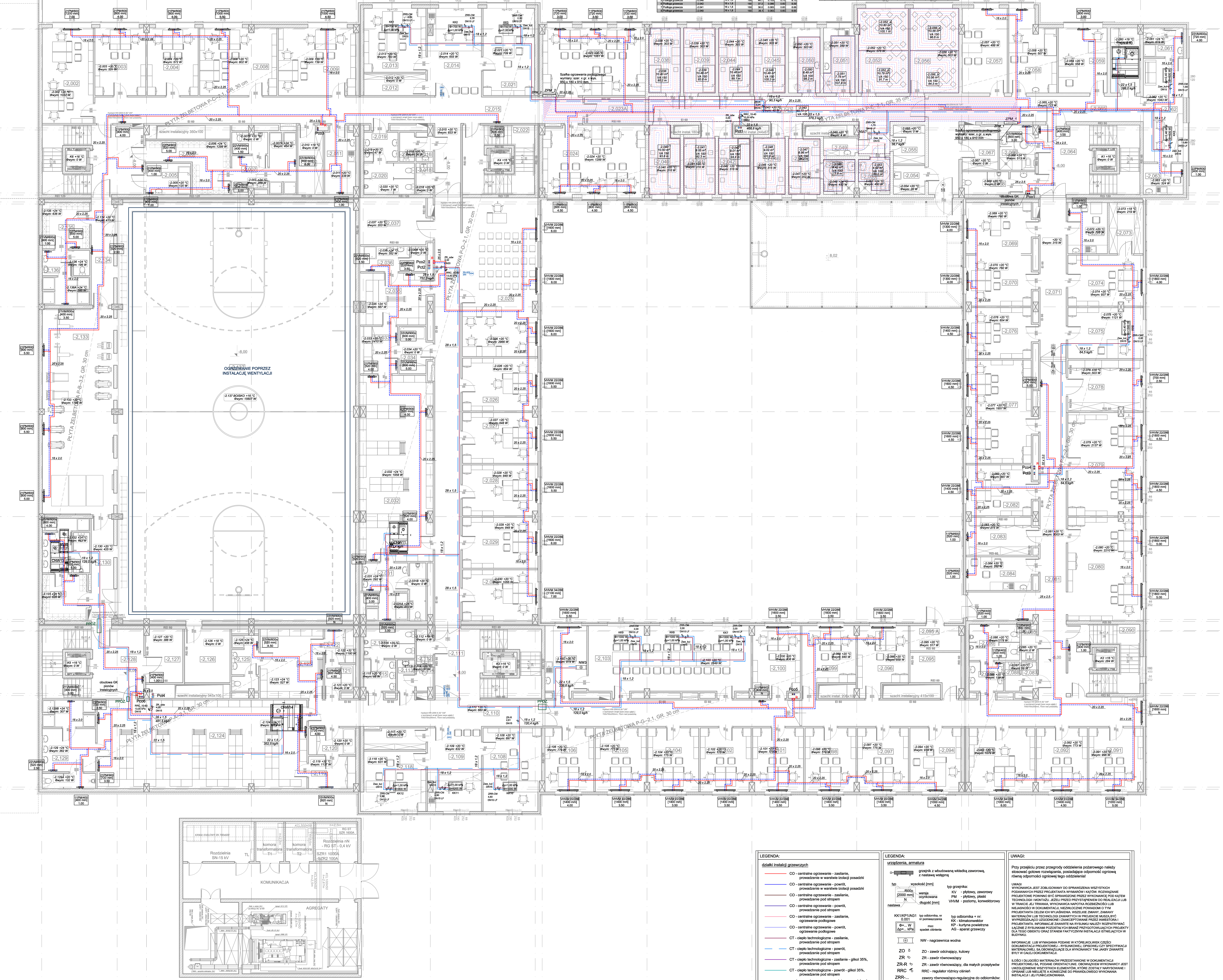

Rozdzielacz: ZPM_2
Typ: Rozdzielacz ze stali nierdzewnej z przepływom.
Ilość wyjść: 8
Typ szafki: szafka podtynkowa, wyposażona w: rozdzielacz, zestaw mieszający, skrzynkę połączeniową
θwlot = 67.9 [°C]
θz = 34.0 [°C]
G = 70.4 [kg/h]
Punkt pracy pompy: 9.48 [kPa], 308.7 [kg/h]

Nr	Typ	Do odbiornika	Średnica	VA	G [kg/h]	v [m/s]	Nast. (Z) [l/min]	Δp (Z) [kPa]
1	Podłoga grzewcza	-2.038	16 x 1,8	150	36.1	0.083	0.60	8.71
2	Podłoga grzewcza	-2.039	16 x 1,8	150	37.1	0.085	0.60	8.62
3	Podłoga grzewcza	-2.044	16 x 1,8	150	39.5	0.091	0.60	8.41
4	Podłoga grzewcza	-2.045	16 x 1,8	150	41.9	0.096	0.70	8.19
5	Podłoga grzewcza	-2.046	16 x 1,8	150	44.7	0.103	0.70	8.13
6	Podłoga grzewcza	-2.042	16 x 1,8	150	37.3	0.086	0.60	8.59
7	Podłoga grzewcza	-2.041	16 x 1,8	150	36.0	0.083	0.60	8.68
8	Podłoga grzewcza	-2.040	16 x 1,8	150	36.1	0.083	0.60	8.65

Rozdzielacz: ZPM_1
Typ: Rozdzielacz ze stali nierdzewnej z przepływom.
Ilość wyjść: 9
Typ szafki: szafka podtynkowa, wyposażona w: rozdzielacz, zestaw mieszający, skrzynkę połączeniową
θwlot = 69.5 [°C]
θz = 34.0 [°C]
G = 77.1 [kg/h]
Punkt pracy pompy: 8.98 [kPa], 397.1 [kg/h]

Nr	Typ	Do odbiornika	Średnica	VA	G [kg/h]	v [m/s]	Nast. (Z) [l/min]	Δp (Z) [kPa]
1	Podłoga grzewcza	-2.056_b	16 x 1,8	150	37.5	0.086	0.60	9.72
2	Podłoga grzewcza	-2.056_a	16 x 1,8	150	45.4	0.105	0.70	9.16
3	Podłoga grzewcza	-2.052_b	16 x 1,8	150	42.0	0.097	0.70	9.41
4	Podłoga grzewcza	-2.052_a	16 x 1,8	150	50.6	0.116	0.80	8.74
5	Podłoga grzewcza	-2.051	16 x 1,8	100	35.4	0.081	0.50	9.43
6	Podłoga grzewcza	-2.050	16 x 1,8	100	39.8	0.091	0.60	9.41
7	Podłoga grzewcza	-2.047	16 x 1,8	150	41.9	0.096	0.70	9.33
8	Podłoga grzewcza	-2.048	16 x 1,8	100	47.3	0.109	0.70	9.57
9	Podłoga grzewcza	-2.053	16 x 1,8	100	57.2	0.132	0.90	9.13

ZESTAWIENIE WIELKOŚCI POMIESZCZEŃ

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POWIERZCHNIA m2
-2.001	KLATKA SCHODOWA		35,21
-2.002	POKÓJ BIUROWY		24,84
-2.003	POKÓJ PRZYJĘĆ PETENTA		17,51
-2.004	POKÓJ BIUROWY		17,51
-2.005	POKÓJ PIERWSZEJ POMOCY		7,33
-2.006	SZATNIA MĘSKA		15,41
-2.007	ŁAZIENKA MĘSKA		15,42
-2.008	POKÓJ BIUROWY		26,61
-2.009	POKÓJ BIUROWY		26,61
-2.010	MAGAZYN		8,51
-2.011	POKÓJ SOCJALNY		10,16
-2.012	ARCHIWUM PODRĘCZNE		6,82
-2.013	POK. BIUROWY / Z-CA NACZELNIKA		20,19
-2.014	SEKRETARIAT		23,78
-2.015	KOMUNIKACJA		132,23
-2.016	PRZEDSIONEK TOALETY DAMSKIEJ		2,54
-2.017	TOALETA DAMSKA		2,18
-2.018	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE		3,14
-2.019	PRZEDSIONEK TOALETY MĘSKIEJ		5,05
-2.020	TOALETA MĘSKA		9,20
-2.021	POK. BIUROWY / NACZELNIK		22,84
-2.022	KLATKA SCHODOWA		27,82
-2.023	POK. BIUROWY / WIDEOREJESTR.		8,16
-2.023 A	MAGAZYN		35,35
-2.024	POK. BIUROWY / EWID. KIEROWC.		36,14
-2.025	POKÓJ 6 - OSOBOWY		58,65
-2.026	POKÓJ BIUROWY		20,12
-2.027	POKÓJ BIUROWY		19,37
-2.028	POKÓJ BIUROWY		19,37
-2.029	POKÓJ BIUROWY		19,37
-2.030	POKÓJ BIUROWY		19,42
-2.031	ŁAZIENKA MĘSKA		18,30
-2.032	SZATNIA MĘSKA - 52 OSOBY		65,39
-2.033	SUSZARNIA		8,09
-2.034	POM. CZYSZCZENIA OBUWIA		6,98
-2.035	SZATNIA DAMSKA - 11 OSÓB		16,87
-2.036	ŁAZIENKA DAMSKA		7,97
-2.037	POM. TECH. - DYSTRYBUCJA LAN		13,81
-2.038	POK. DLA ZATRZYMANYCH - 2 OS.		10,45
-2.039	POK. DLA ZATRZYMANYCH - 2 OS.		10,46
-2.040	POK. DLA ZATRZYMANYCH - 2 OS.		10,21
-2.041	POK. DLA ZATRZYMANYCH - 2 OS.		9,00
-2.042	POK. DLA ZATRZYMANYCH - 2 OS.		9,00
-2.043	KOMUNIKACJA		42,99
-2.044	POK. DLA ZATRZYMANYCH - 2 OS.		10,46
-2.045	POK. DLA ZATRZYMANYCH - 2 OS.		10,45
-2.046	SEPARATKA		10,02
-2.047	IZOLATKA		10,02
-2.048	ŁAZIENKA		5,96
-2.049	MAGAZYN BRUDNY		2,54
-2.050	ZMYWALNIA		10,46
-2.051	POM. PRZYGOTOW. POSIŁKÓW		10,45
-2.052	JADALNIA		21,62
-2.053	ŁAZIENKA		5,96
-2.054	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE		4,61
-2.055	MAGAZYN MATERACY		6,25
-2.056	ŚWIETLICA		21,11
-2.057	POKÓJ ODWIEDZIN		19,32
-2.058	POKÓJ LEKARZA		18,47
-2.059	POKÓJ PRZYJĘĆ NIELETNICH		16,18
-2.060	MAG. RZECZY OS. ZATRZYMANYCH		9,70
-2.061	WĘZEŁ SANITARNY		5,90
-2.062	POKÓJ DYŻURNEGO		21,06
-2.063	ANEKS SOCJALNY		6,27
-2.064	KLATKA SCHODOWA		25,31
-2.065	KOMUNIKACJA		38,53
-2.066	ŁAZIENKA		8,07
-2.067	MAGAZYN CZYSTY		6,88
-2.068	TOALETA MĘSKA		8,37
-2.069	POKÓJ NIELETNICH		17,41
-2.070	POKÓJ ODSŁUCHOWY		17,37
-2.071	KOMUNIKACJA		31,97
-2.072	POMIESZCZENIE SOCJALNE		10,23
-2.073	ARCHIWUM		8,75
-2.074	POKÓJ BIUROWY		19,36
-2.075	POKÓJ KIEROWNIKA IZBY DZIECKA		19,36
-2.076	POKÓJ BIUROWY		17,37
-2.077	POKÓJ BIUROWY		17,37
-2.078	MAGAZYN SPRZĘTU		19,36
-2.079	POKÓJ BIUROWY		39,37
-2.080	POKÓJ BIUROWY		39,42
-2.081	KOMUNIKACJA		102,49
-2.082	POKÓJ BIUROWY		17,37
-2.083	MAGAZYN GSR I PZ		13,04
-2.084	POMIESZCZENIE SOCJALNE		11,70
-2.085	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE		2,65
-2.086	TOALETA MĘSKA		8,01
-2.087	PRZEDSIONEK TOALETY DAMSKIEJ		2,54
-2.088	TOALETA DAMSKA		2,18
-2.089	PRZEDSIONEK TOALETY MĘSKIEJ		5,05
-2.090	KLATKA SCHODOWA		25,75
-2.091	POKÓJ BIUROWY		17,43
-2.092	POKÓJ BIUROWY		16,46
-2.093	POKÓJ BIUROWY		21,19
-2.094	POKÓJ BIUROWY		16,46
-2.095	POM. TECH. / SYSTRYBUCJA LAN		9,25
-2.095 A	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE		6,34
-2.096	POKÓJ BIUROWY		17,37
-2.097	POKÓJ BIUROWY		16,46
-2.098	POKÓJ BIUROWY		16,46
-2.099	POKÓJ BIUROWY		17,37
-2.100	POKÓJ BIUROWY		17,37
-2.101	POKÓJ BIUROWY		16,46
-2.102	POKÓJ BIUROWY		16,46
-2.103	SALA NARAD		55,50
-2.104	POKÓJ BIUROWY		16,46
-2.105	POKÓJ BIUROWY		16,46
-2.106	POKÓJ BIUROWY		16,51
-2.107	POMIESZCZENIE SOCJALNE		15,09
-2.108	POKÓJ BIUROWY / NACZELNIK		23,56
-2.109	SEKRETARIAT		22,91
-2.110	KOMUNIKACJA		76,49
-2.111	KLATKA SCHODOWA		27,08
-2.112	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE		2,65
-2.113	PRZEDSIONEK TOALETY DAMSKIEJ		2,54
-2.114	TOALETA DAMSKA		2,18
-2.115	PRZEDSIONEK TOALETY MĘSKIEJ		5,08
-2.116	TOALETA MĘSKA		7,99
-2.117	ARCHIWUM PODRĘCZNE		6,82
-2.118	POK. BIUROWY/Z-CA NACZELNIKA		19,25
-2.119	SUSZARNIA		7,71
-2.120	POM. CZYSZCZENIA OBUWIA		6,42
-2.121	POM. CZYSZCZENIA OBUWIA		4,74
-2.122	SUSZARNIA		5,26
-2.123	SZATNIA DAMSKA - 11 OSÓB		22,28
-2.124	SZATNIA MĘSKA - 72 OSOBY		94,83
-2.125	ŁAZIENKA DAMSKA		8,34
-2.126	MAGAZYN		12,40
-2.127	POM.TECH. / SYSTRYBUCJA LAN		10,26
-2.128	KLATKA SCHODOWA		35,21
-2.129	ŁAZIENKA MĘSKA		24,05
-2.130	KOMUNIKACJA		12,36
-2.131	SZATNIA MĘSKA		11,03
-2.132	ŁAZIENKA MĘSKA		13,62
-2.133	SALA DO ĆWICZEŃ / SIŁOWNIA		75,68
-2.134	KOMUNIKACJA		12,48
-2.135	SZATNIA DAMSKA		10,93
-2.136	ŁAZIENKA DAMSKA		12,79
-2.137	BOISKO		509,33
RAZEM:			

LEGENDA:

działki instalacji grzewczych

- CO - centralne ogrzewanie - zasilanie, prowadzenie w warstwie izolacji posadzki
- CO - centralne ogrzewanie - powrót, prowadzenie w warstwie izolacji posadzki
- CO - centralne ogrzewanie - zasilanie, prowadzenie pod stropem
- CO - centralne ogrzewanie - powrót, prowadzenie pod stropem
- CO - centralne ogrzewanie - zasilanie, ogrzewanie podłogowe
- CO - centralne ogrzewanie - powrót, ogrzewanie podłogowe
- CT - ciepło technologiczne - zasilanie, prowadzenie pod stropem
- CT - ciepło technologiczne - powrót, prowadzenie pod stropem
- CT - ciepło technologiczne - zasilanie - glikol 35%, prowadzenie pod stropem
- CT - ciepło technologiczne - powrót - glikol 35%, prowadzenie pod stropem
- pomieszczenia ogrzewane powietrzem wentylacyjnym

P... PION instalacyjny: co - centralne ogrzewanie, ct - ciepło technologiczne, 1, 2 ... - nr pionu

0.001 +20 °C Φwym: 6367 W — nr pomieszczenia, temperatura oraz zapotrzebowanie ciepła dla pom.

LEGENDA:

urządzenia, armatura

- grzejnik z wbudowaną wkładką zaworową, z nastawą wstępną
- typ / wysokość [mm] / ...600c [2000 mm] N / wersja ocynkowana / długość [mm] / nastawa
- typ grzejnika: KV - płytowy, zaworowy; PM - płytowy, płaski; VHVM - poziomy, konwektorowy
- KK1/KP1/AG1 0.001 — typ odbiornika + nr, nr pomieszczenia; Φ=... W, Δp=... kPa — moc, spadek ciśnienia
- typ odbiornika + nr: KK - klimakonwektor; KP - kurtyna powietrzna; AG - aparat grzewczy
- NW - nagrzewnica wodna
- ZO - zawór odcinający, kulowy
- ZR - zawór równoważący
- ZR-R - zawór równoważący, dla małych przepływów
- RRC - regulator różnicy ciśnień
- ZRR-... zawory równoważąco-regulacyjne do odbiorników: ZRR-CM - z siłownikiem; ZRR-CMP - z siłownikiem, niezależny od ciśnienia
- R - drzwiczki rewizyjne - rewizja na pionie instalacji CO
- PPOŻ. - przejście przeciwpożarowe przez przegrodę budowlaną

UWAGI:

Przy przejściu przez przegrody oddzielenia pożarowego należy stosować gotowe rozwiązania, posiadające odporność ogniową równą odporności ogniowej tego oddzielenia!

UWAGI
WYKONAWCA JEST ZOBLIGOWANY DO SPRAWDZENIA WSZYSTKICH PODAWANYCH PRZEZ PROJEKTANTA WYMIARÓW I KĄTÓW. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE POWINNO BYĆ SPRAWDZONE PRZEZ WYKONAWCĘ POD KĄTEM TECHNOLOGII I MONTAŻU. JEŻELI PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI LUB W TRAKCIE JEJ TRWANIA, WYKONAWCA NAPOTKA ROZBIEŻNOŚCI LUB NIEJASNOŚCI W DOKUMENTACJI, NIEZWŁOCZNIE POWINIEN O TYM PROJEKTANTA CELEM ICH WYJAŚNIENIA. WSZELKIE ZMIANY, ZAMIANY MATERIAŁÓW LUB TECHNOLOGII ZAWARTYCH W PROJEKCIE MUSZĄ BYĆ WYPRZEDZAJĄCO UZGODNIONE I ZAAKCEPTOWANE PRZEZ INWESTORA I PROJEKTANTA. INFORMACJE ZAWARTE NA RYSUNKU NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ PRZYGOTOWUJĄCYCH PROJEKTY DLA TEGO OBIEKTU ORAZ STANEM FAKTYCZNYM INSTALACJI ISTNIEJĄCYCH W BUDYNKU.

INFORMACJE LUB WYMAGANIA PODANE W KTÓREJKOLWIEK CZĘŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ – RYSUNKOWEJ, OPISOWEJ CZY SPECYFIKACJI MATERIAŁOWEJ, SĄ OBOWIĄZUJĄCE DLA WYKONAWCY TAK JAKBY ZAWARTE BYŁY W CAŁEJ DOKUMENTACJI.

ILOŚCI I DŁUGOŚCI MATERIAŁÓW PRZEDSTAWIONE W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ SĄ PODANE ORIENTACYJNIE. OBOWIĄZKIEM WYKONAWCY JEST UWZGLĘDNIENIE WSZYSTKICH ELEMENTÓW, KTÓRE ZOSTAŁY NARYSOWANE I OPISANE LUB NIEUJĘTE A KONIECZNE DO PRAWIDŁOWEGO WYKONANIA INSTALACJI I JEJ FUNKCJONOWANIA.

meritum grupa budowlana

m e r i t u m Grupa Budowlana spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k., 32-500 Chrzanów ul.Oświęcimska 90B tel./fax. (032) 623 35 13

	Nazwisko	Podpis	Nr uprawnień	Data	Stadium: PW
Projektował	mgr inż. Piotr Pleń		SLK/4350/PWOS/12 w specjalności instalacyjnej	04.2014	
Opracował	mgr inż. Patrycja Kosmala			04.2014	Skala: 1:100
Sprawdził	mgr inż. Adam Główcz		MAP/0077/PWOS/03 w specjalności instalacyjnej	04.2014	

Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji z siedzibą w Katowicach przy ul. Lompy 19

Inwestycja: "Budowa kompleksu budynków Komendy Miejskiej Policji przy ul. Wapiennej w Bielsku-Białej wraz z budową dwóch zjazdów, chodników, dróg wewnętrznych, miejsc parkingowych, kojców dla psów oraz infrastrukturą techniczną przy ul. Wapiennej i Piekarskiej w Bielsku-Białej na dz. nr 4102/15, 4102/16, 4102/12, 4079/149 oraz 4198/117"

Lokalizacja: Bielsko - Biała, ul. Wapienna i Piekarska, działki nr: 4102/15, 4102/16, 4102/12, 4079/149 oraz 4198/117

Nazwa rysunku: BUDYNEK A, RZUT POZIOMU - 2 (-8,00 m) Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego

Branża: INSTALACYJNA

Nr rys.: C/2