



- UWAGI:
1. Przed przystąpieniem do realizacji zapoznać się pozostałymi projektami instalacyjnymi oraz sprawdzić wymiary z natury. Wszelkie rozbieżności zgłosić projektantowi celem dokonania korekty rozwiązania projektowego.
 2. Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego wykonać w klasie odporności ogniowej zgodnie z przegrodą. Zmiana strefy ppoż. przebiega w każdym stropie i przez ściany, miejsca wskazane na rysunkach. Otwory wypełnić masą uszczelniającą np. typu CP 606 firmy HILTI, oraz opaską np. CP648 firmy HILTI.
 3. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej EI wymaganą dla tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI60 lub REI60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej EI ścian i stropów tego pomieszczenia.
 4. Przewody instalacji CH należy wykonać z rur czarnych stalowych ze szwem.
 5. Przewody instalacji CH prowadzić ze spadkiem minimum 0,1%, w kierunku pionów lub wg rysunku izometrii.
 6. Przewody instalacji CH zaizolować otuliną z kauczuku np. typu Armaflex AC o grubości zgodnie z tabelą.
 7. Przewody mocować do konstrukcji stropów lub ścian przy pomocy zawiesi systemowych, np. Hilti, Walraven, w rozstawach podanych w tabeli. Sposób wykonania zawiesi i podpór zostanie określony po wybraniu producenta.

LEGENDA:

- instalacja CH
- (CHO1) pion instalacji CH
- ch-2xDN50 średnica instalacji CH

Maksymalny odstęp między podporami przewodów stalowych		
Średnica nominalna rury	Przewód montowany	
	pionowo	inaczej
DN10 do DN20	2,0m	1,5m
DN25	2,9m	2,2m
DN32	3,4m	2,6m
DN40	3,9m	3,0m
DN50	4,6m	3,5m
DN65	4,9m	3,8m
DN80	5,2m	4,0m
≥ DN100	5,9m	4,5m
Na przewodach pionowych należy montować nie mniej niż jedną podporę na każdą kondygnację.		

OZNACZENIA ŚREDNIC DLA RUR STALOWYCH CZARNYCH ZE SZWEM		
DN	DZ	x g
[mm]		[mm]
15	21,3	x 2,3
20	26,9	x 2,3
25	33,7	x 2,6
32	42,4	x 2,6
40	48,3	x 2,6
50	60,3	x 2,9
65	76,1	x 3,2
80	88,9	x 3,2
100	114,3	x 4,0
125	133,0	x 3,6
150	159,0	x 4,0
200	219,1	x 4,0
250	273,0	x 6,3

Minimalne dopuszczalne grubości materiałów izolacyjnych na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r.		
Minimalna grubość izolacji cieplnej dla materiałów o własnościach L		
DN	50%	100%
	mm	mm
15	12	23
20	12	23
25	17	35
32	17	35
40	23	46
50	28	57
65	37	75
80	45	92
100	56	115
125	56	115
150	56	115
200	56	115
250	56	115

Uwaga:
1. Wartość współczynnika przewodzenia ciepła L przy temperaturze +40°.
2. Przewody i armatura przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów – 50% wymagań.
3. Przewody ogrzewań centralnych ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników – 50% wymagań.
4. Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku – 50% wymagań.
5. Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku – 100% wymagań.

B	06.12.2013	PROJEKT WYKONAWCZY SCALONY	
A	28.10.2010	PROJEKT WYKONAWCZY rewizja A	
REWIZJA	DATA	OPIS ZMIAN	STATUS
WERSJA PAPIEROWA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ JEST ZGODNA Z WERSJĄ ELEKTRONICZNĄ.			
OPRACOWANIE ZOSTAŁO WYKONANE ZA POMOCĄ LICENCJONOWANEGO OPROGRAMOWANIA AUTOCAD LT			
inwestor: NOWY SZPITAL WOJEWÓDZKI SP. Z O.O. ul. Igiełna 13 50-117 Wrocław			
generalny wykonawca: KONSORCJUM FIRM: VILLART BOGDAN KOŁTOWSKI - LIDER KONSORCJUM ul. gen. Romualda Traugutta 57/59, 50-417 Wrocław P.W. HARAS ARKADIUSZ HARASIMOWICZ - CZŁONEK KONSORCJUM ul. Białoskórnicza 22/23/4, 50-134 Wrocław NR UMOWY: DN-1/2127/09		VILLART ARCH. BOGDAN KOŁTOWSKI BIURO ARCHITEKTONICZNE HARAS	
jednostka projektowa: główny projektant / technologia medyczna/ koordynacja projektu VILLART BOGDAN KOŁTOWSKI ul. gen. Romualda Traugutta 57/59, 50-417 Wrocław tel/fax 71-33-68-344		VILLART ARCH. BOGDAN KOŁTOWSKI BIURO ARCHITEKTONICZNE	
podwykonawca w zakresie architektury, opracowań branżowych i koordynacji międzybranżowych: MAĆKÓW PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Podwale 61/1, 50-010 Wrocław tel/fax 71-377-00-77		MAĆKÓW PRACOWNIA PROJEKTOWA SP. Z O.O. tel: 071.377.00.77 fax: 071.377.00.88 web: www.mackow.pl email: mackow@mackow.pl adres: ul. Podwale 61/1, 50-010 Wrocław	
temat: Budowa "Nowego Szpitala" wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz z zagospodarowaniem terenu, Wrocław obręb: Stąbłowice, ul. Kosmonautów, Działki nr36/3, 39/3, 43/3, 45/4, 29/14, AM-33; Działka nr14/9, AM-34			nr projektu: 0948_03
GŁÓWNY PROJEKTANT:			
główny projektant:		nr uprawnień:	podpisy:
mgr inż. arch. Bogdan Kołtowski		230/99 DUW	
BRANŻE:			
architektura i koordynacja:		nr uprawnień:	podpisy:
projektant:	mgr inż. arch. Zbigniew Maćków	122/97/UW	
sprawdzający:	mgr inż. arch. Jerzy Kapka	55/2010/DSOIA	
technologia:		nr uprawnień:	podpisy:
projektant:	arch. Małgorzata Baranciewicz	286/86/UW	
sprawdzający:	mgr inż. arch. Bogdan Kołtowski	230/99 DUW	
projekt wnetrz- hall wejśc., kaplica, pom. wyd. zwłok :		nr uprawnień:	podpisy:
projektant:	mgr inż. arch. Joanna Styrylska	186/00/DUW	
projekt wnetrz- kolorystyka i informacja wizualna :		nr uprawnień:	podpisy:
projektant:	mgr sztuki Iwona Petryszyn	122/97/UW	
instalacje sanitarne		nr uprawnień:	podpisy:
projektant:	mgr inż. Elżbieta Bester	324/90/UW, 116/79/WBPP	
zespół projektowy:		mgr inż. Katarzyna Krzyżak	
		mgr inż. Dorota Herej	
		mgr inż. Krzysztof Janecki	
		mgr inż. Michał Barbich	
sprawdzający:	mgr inż. Agata Podgórn	248/02/DUW	
stadium: PW-PROJEKT WYKONAWCZY		branża: INST. SANITARNE	data: 2013-12-06
nr tematu	nr fazy	faza	branża
0948	04	PW	PH
			GP
			L1
			XX
temat rysunku:		zmiana:	skala:
		B	1:100
INSTALACJA CH - FRAGMENT RZUTU POZIOMU L1			nr rysunku: PH-35