



- 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. Otwory wypełnić ogniochronną masą uszczelniającą. Dla instalacji łatwopalnych (PVC, PE, PP) dodatkowo uszczelnąć obęgną ogniochronną.
 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 należy wykonać:
 - instalacja prowadzona w kanale
 - woda zimna – z rur stalowych ocynkowanych zaciskanych,
 - woda ciepła i cyrkulacyjna – z rur stalowych podwójnie ocynkowanych zaciskanych,
 - instalacja po wyjściu z kanału
 - woda zimna – z rur z tworzywa, np PE–RT/Al,
 - woda ciepła i cyrkulacyjna – z rur z tworzywa, np PE–RT/Al,
 - kanalizacja sanitarna – rury PVC kielichowe,
 - kanalizacja technologiczna – rury PVC kielichowe
 - skropliny – rury PP
 5. Przewody instalacji wody zimnej zaizolować przeciwwoszeniowo otuliną kauczukową, wody ciepłej i cyrkulacyjnej otuliną z polietylenu, o grubości zgodnie z tabelą:
 - woda zimna – 50% wymagań
 - woda ciepła i cyrkulacyjna – 100% wymagań
 6. Przewody prowadzić ze spadkiem:
 - przewody instalacji wodnych – 0,3% (minimum 0,1%) w kierunku pionów lub przyborów
 - przewody główne kanalizacji sanitarnej – 2,5% w kierunku pionów
 - podejścia kanalizacji sanitarnej do przyborów – 2% w kierunku pionów
 - skropliny – 1% w kierunku pionów.
 7. Przewody rozprowadzające wody prowadzić pod stropem, nad sufitem podwieszonym i świetle podciągów. Podejścia do przyborów prowadzić w ściankach GK i w bruzdach w ścianach.
 8. Przewody mocować do konstrukcji stropów lub ścian przy pomocy zawiesi systemowych, w rozstawach zgodnie z wytycznymi producenta.
 9. Przejścia przewodów przez przegrody należy zabezpieczyć rurami osłonowymi i uszczelnąć szczelnym miękkim.
 10. Należy zainstalować czyszczaki rewizyjne szczelne u podstawy pionów kanalizacyjnych.
 11. Średnice podejść do przyborów wg rys. rozwinąć.
 12. Włącznie skroplin z klimatyzatorów do kanalizacji sanitarnej zasylonować.

LEGENDA:

—	instalacja wody zimnej
---	instalacja wody ciepłej
---	instalacja wody cyrkulacyjnej
---	instalacja kanalizacji sanitarnej
---	instalacja kanalizacji sanitarnej prowadzonej pod stropem
---	instalacja skroplin
(Ks01)	pion kanalizacji sanitarnej
z-DN15	średnica instalacji wody zimnej
c-DN15	średnica instalacji wody ciepłej
cc-DN15	średnica instalacji wody cyrkulacyjnej
0,16; i=1,5%	średnica kanalizacji
U	umywalka
Un	umywalka dla niepełnosprawnych
K	miska ustępowa
Kn	miska ustępowa dla niepełnosprawnych
P	pisuar
Zi	zlew
M3	zawór ze złączką do węża woda zimna
Wp1	wpuszcznik podłogowy DN50 z odpływem bocznym
Wp2	wpuszcznik podłogowy DN100 z odpływem bocznym
KK	wpuszcznik podłogowy DN50 z odpływem bocznym
KS	wpuszcznik podłogowy DN100 z odpływem bocznym

Minimalna grubość izolacji cieplnej dla materiałów o własnościach L

DN	L= 0,035 W/mK		L= 0,038 W/mK	
	50%	100%	50%	100%
	mm	mm	mm	mm
15	10	20	12	23
20	10	20	12	23
25	15	30	17	35
32	15	30	17	35
40	20	40	23	46
50	25	50	28	57
65	33	65	37	75
80	40	80	45	92
100	50	100	56	115

Uwaga:
1. Wartość współczynnika przewodzenia ciepła L rzy temperaturze +40°.
2. Przewody i armatura przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów – 50% wymagań.
3. Przewody ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników – 50% wymagań.

OZNACZENIA ŚREDNIC DLA RUR

DN	STAL		PE		PP	
	DZ x g	DZ x g	DZ x g	DZ x g	DZ x g	DZ x g
15	21,3 x 2,6	20 x 2,3	20 x 2,8			
20	26,9 x 2,6	25 x 3,0	25 x 3,5			
25	33,7 x 3,2	32 x 3,0	32 x 4,4			
32	42,4 x 3,2	40 x 3,7	40 x 5,5			
40	48,3 x 3,2	50 x 4,6	50 x 6,9			
50	60,3 x 3,6	63 x 5,8	63 x 8,6			
65	76,1 x 3,6	75 x 6,8	75 x 10,3			
80	88,9 x 4,0	90 x 8,2	90 x 12,3			
100	114,3 x 4,5	110 x 10,0	110 x 15,1			

Maksymalny rozstaw podpór dla rur stalowych		
	pionowo*	inaczej
	[m]	[m]
DN15–20	2.0	1.5
DN25	2.9	2.2
DN32	3.4	2.6
DN40	3.9	3.0
DN50	4.6	3.5
DN65	4.9	3.8
DN80	5.2	4.0
DN100	5.9	4.5
*nie mniej niż jedna podpora na kondygnację		

OBJEKT / ZAKRES OPRACOWANIA

ROZBUDOWA MIEJSKIEGO ZESPOŁU SZKÓŁ (MZS) ZNAJDUJĄCEGO SIĘ PRZY ULICY MARII SKŁODOWSKIEJ-CURIE W ŚWIERADOWIE- ZDRÓJU.

NR PROJEKTU

311

ADRES

**59-850 ŚWIERADÓW ZDRÓJ
UL. MARII SKŁODOWSKIEJ-CURIE 2**

NR OZNAK

dz. nr 61/8

INWESTOR

**GMINA MIEJSKA ŚWIERADÓW ZDRÓJ
59-850 Świeradów Zdrój
ul. 11-go listopada 35**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

**isba GRUPA PROJEKTOWA
ul. Artura Grottgera 16a, 51-630 Wrocław
t.: +48 71 348 27 67 f.: +48 71 348 21 23
www.isba.com.pl biuro@isba.com.pl**

INST. SANITARNE

**mgr inż. ELZBIETA BESTER
mgr inż. AGATA PODGÓRNI**

324/90/UW , 116/79/WBP

248/02/DUW

RYSUNEK

**RZUT PARTERU
INSTALACJE WOD-KAN**

DATA

02.2016

BRANŻA

IS

STADIUM

PW

SKALA

1:100

NR RYSUNKU

311PWISWK01A

NR PROJEKTU

STADIUM

BRANŻA

ROZD. RYS.

NR RYS.

REWIZJA