

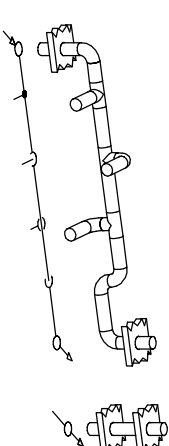
**legenda:**

Rura Cieczowa

Rura Gazowa

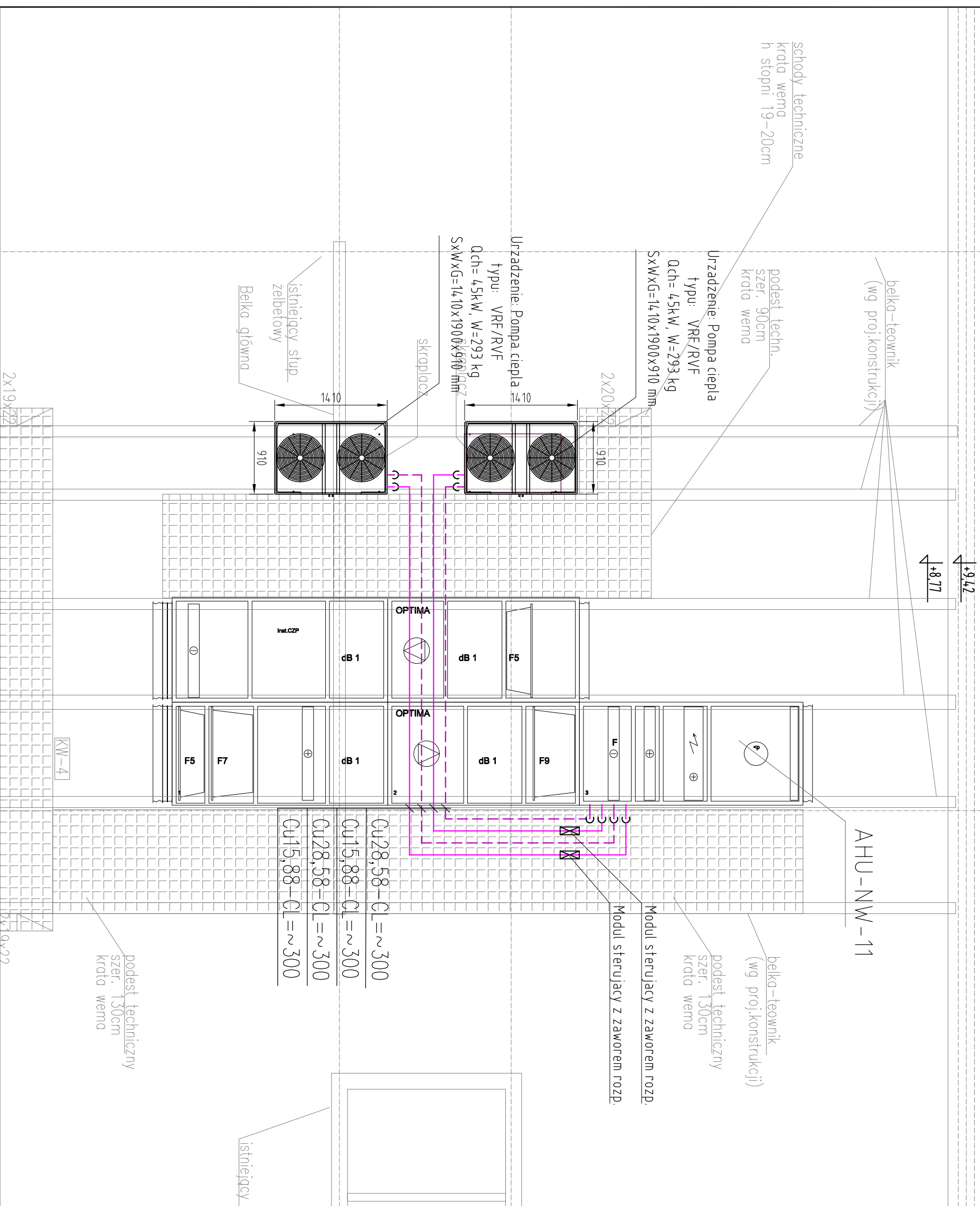
Moduł zoworu rozprężnego / AHU kit

All pipes are drawn without insulation / Wszystkie rury rysowane są bez izolacji



UWAGI:

1. Ostateczna koordynacja instalacji będzie wykonana przez podwykonawcę na budowie i umieszczona w projekcie montażowych.
2. Rysunek stanowi fragment opracowania i należy rozprawić go razem z kompletem dokumentacji wykonawczej
3. Przejścia przewodów przez przegrody będące oddzieleniem stref pożarowych należy uszczelnienie ogniochronie.
4. Przewody prowadzić z uwzględnieniem odpowiedniego spodka
5. Przed montażem przewodów należy sprawdzić na budowie trasę prowadzenia przewodów oraz wysokość



RYŚUNKI, JEST CZĘŚCIĄ DZIAŁA CHRONIONEGO PRAWEM AUTORSKIM, WPROWADZANIE ZNAŃ, POWIATIANE, WYKORZYSTANIE W SPOBOS NIEZGODNY Z NABYTYMI PRAWAMI MAŁYKOWYMI WYMAGA PISEMNE ZGODY AUTOROW. RYŚUNKI NALEŻY ROZPATRYWAĆ JĄCZNIE Z OPISEM TECHNICZNYM I PROJEKTAMI BRANŻOWYMI A EWENTUALNE WĄTPLIWOSCI WYJAŚNIĆ Z AUTORAMI.

**INWESTOR:**  
INSTYTUT WYSOKICH CIŚNIENI (IWCPAN)  
ul. Sokółowska 29/37, 01-142 Warszawa

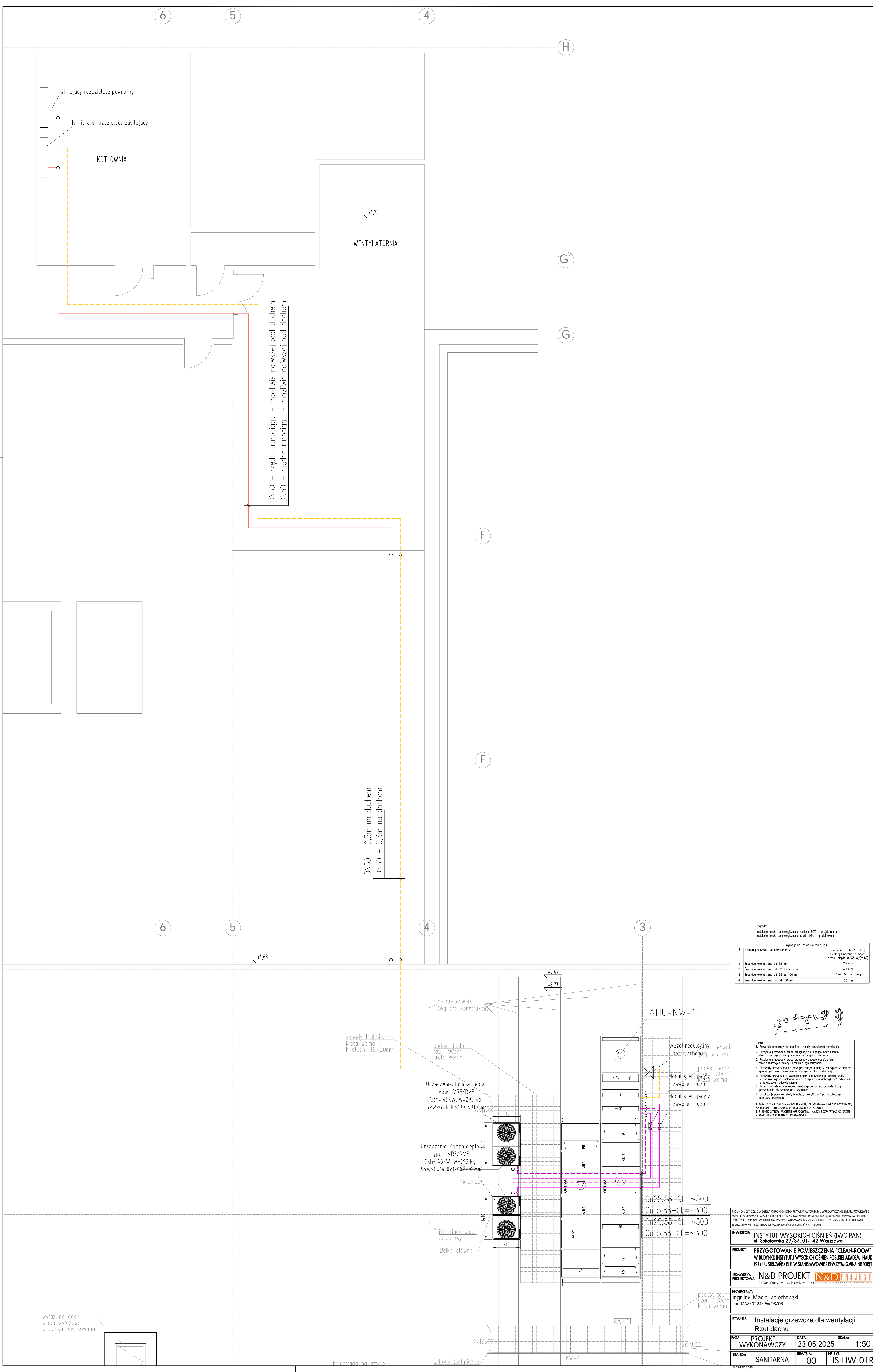
**PROJEKT:**  
**PRZYGOTOWANIE POMIESZCZENIA "CLEAN-ROOM"**  
**W BUDYNKU INSTYTUTU WYSOKICH CIŚNIENI POISKI AKADEMII NAUKI**  
**PRZY UL. STRZAŃSKIEJ 8 W STANISŁAWOWIE PIERSZYM, GMINA NIEPORĘT**



**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**  
**N&D PROJEKT**  
04-984 Warszawa, ul. Początkowa 11/1  
**N&D PROJEKT** mażon & doradztwo budowlane

**PROJEKTANT:**  
mgr inż. Maciej Żelechowski  
upr. MAZ/O224/PWOS/08

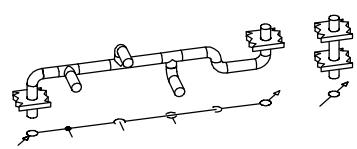
**RYŚUNEK:**  
Instalacje chłodnicze dla wentylacji  
Rzut dachu

FAZA:	PROJEKT	DATA:	23 05 2025	SKALA:	1:50
WYKONAWCZY					
BRANŻA:	SANITARNA	REWIZJA:	00	NR RYS.	IS-CW-01R



**Legenda:**  
 Instalacja ciepła technologicznego izolacje 80°C – projektowana  
 Instalacja ciepła technologicznego powłoki 60°C – projektowana

Wymagania izolacji cieplnej rur		
LP	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał o współ. przew. ciepła 0,035 W/(m·K))
1	Srednica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Srednica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Srednica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy rury
4	Srednica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm



- |        |   |
|--------|---|
| UWAGA: | <p>1. Wszystkie przewody instalacji c.t. należy zalutować termicznie.</p> <p>2. Przejście przewodów przez przegrody nie będzie oddzieleniem ścież potężniejszych natężeń wykonanych w tulejach otworów.</p> <p>3. Przejście przewodów między szafkami będzie oddzieleniem ścież potężniejszych natężeń wykonanych w tulejach otworów.</p> <p>4. Przewody prowadzone na zewnątrz budynku należy zabezpieczyć kablem grzewczym oraz płaszczem ochronnym z blachy stalowej.</p> <p>5. Przewody prowadzić z uwzględnieniem odpowiedniego spadku 0,3% w kierunku węzła ciepłotę, w pozostałych punktach wykonać odwodnienie do kolektora odpowietrznika.</p> <p>6. Przed montażem przewodów należy sprawdzić na budowie trasę prowadzenia przewodów oraz wykopisko.</p> <p>7. Lokalizację punktów stałych natężeń zweryfikować po ostatecznym montażu przewodów.</p> |
|        | <p>1. OSTATNIA KROKOWANNA INSTALACJA BĘDZIE WYKONANA PRZED PODMONTAŻEM NA BUDOWIE I UMIESZCZENIEM W PROJEKTOWYCH MONTAŻOWYCH KONTAKTORACH, PRZECIENNIKACH, PRZETWORNIKACH I WŁEZYCH KONTAKTOWYCH DO KAŻDEJ Z KOMPLETOWYCH DOKUMENTACJI UMIESZCZONEJ W PROJEKcie.</p>  |

RYŚUNEK JEST CZĘŚCIĄ DZIEŁA CHRONIONEGO PRAWEM AUTORSKIM, WPROWADZANIE ZMIAN, POWIELANIE, WYKORZYSTYWANIE W SPOSÓB NIEZGODNY Z NABYTYMI PRAWAMI MAJĄTKOWYMI WYMAGA PISEMNEJ ZGODY AUTORÓW. RYŚUNEK NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z OPISEM TECHNICZNYM I PROJEKTAMI BRANŻOWYMI A EWENTUALNE WĄTPLIWOŚCI WYJAŚNIĆ Z AUTORAMI.

INWESTOR:	INSTYTUT WYSOKICH CIŚNIEŃ (IWC PAN) ul. Sokołowska 29/37, 01-142 Warszawa
PROJEKT:	PRZYGOTOWANIE POMIESZCZENIA "CLEAN-ROOM" W BUDYNKU INSTYTUTU WYSOKICH CIŚNIEŃ POSŁIKJ AKADEMII NAI PRZY UL. STRUŻAŃSKIEJ 8 W STANISŁAWOWIE PIERWSZYM, GWINA NIEPO

JEDNOSTKA  
PROJEKTOWA: **N&D PROJEKT**  
04-984 Warszawa, ul. Początkowa 11/1   
nadsz. i s. o. z. sp. z o.o.

PROJEKTANT:  
mgr inż. Maciej Żelechowski  
upr. MAZ/0224/PWOS/08

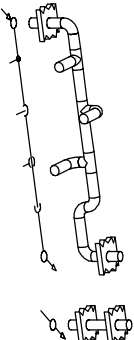
RYSUNEK:	Instalacje grzewcze dla wentylacji Rzut dachu
----------	--

FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY	DATA: 23 05 2025	SKALA: 1:50
-----------------------------	------------------	-------------

BRANZA:	SANITARNA	RECEPIJA:	00	NR. RTS:	IS-HW-01
---------	-----------	-----------	----	----------	----------

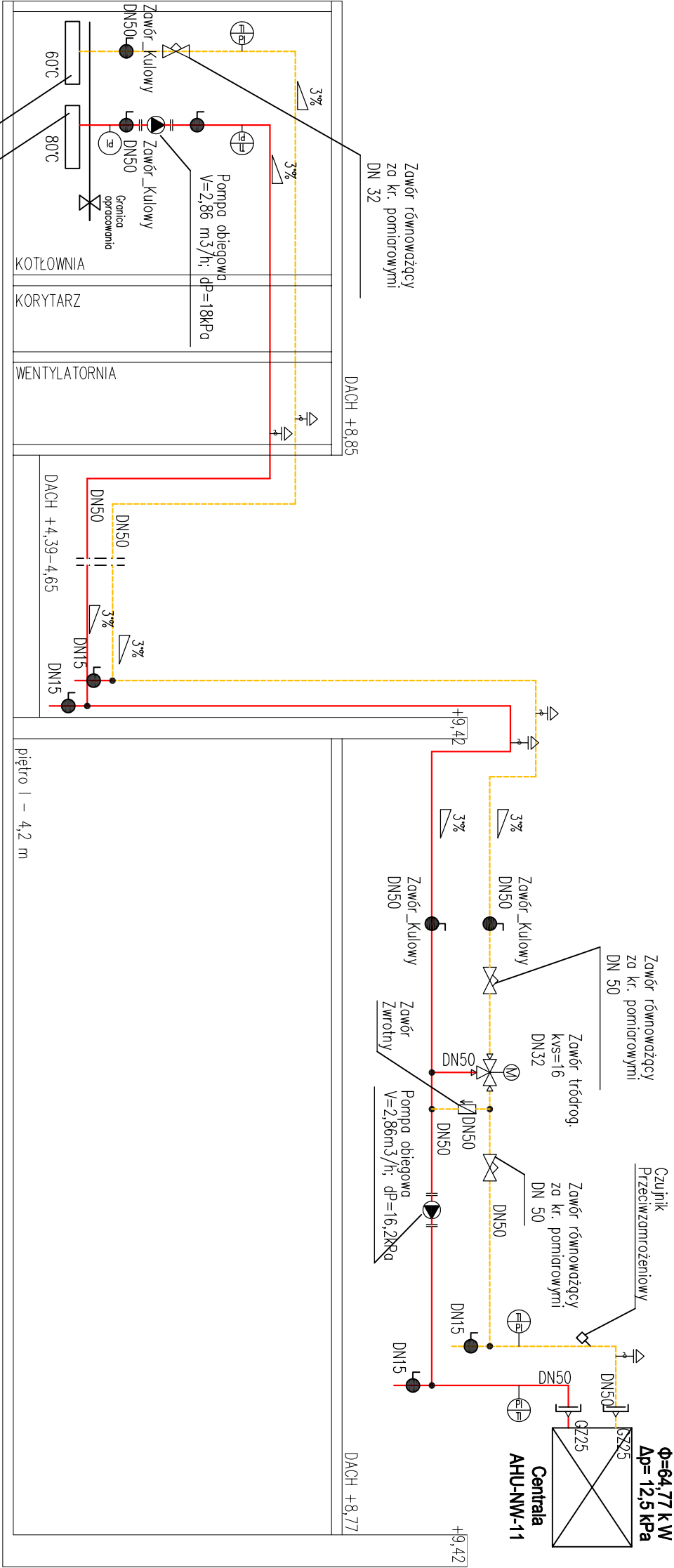
Legenda:  
Instalacja ciepło technologicznego zasilane 80°C – projektowano  
Instalacja ciepło technologicznego powrót 60°C – projektowano

Wymagania izolacji cieplnej rur	
Lp	Rodzaj przewodu lub komponentu
	Minimalna grubość izolacji cieplnej (modułari o współ. przewod. ciepła 0,035 W/(m·K))
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm



- UWAGI:
- Wszystkie przewody instalacji c.t. należy zaizolować termicznie.
  - Przebiegi przewodów przez przegrody nie będące oddzieleniem stref pożarowych należy wykonać w tulejach ochronnych.
  - Przebiegi przewodów przez przegrody będące oddzieleniem stref pożarowych należy uszczelnąć ogniochronie.
  - Przewody prowadzone na zewnątrz budynku należy zabezpieczyć kablem grzewczym oraz płaszczem ochronnym z białej staliowej.
  - Przewody prowadzić z uwzględnieniem odpowiedniego spadku 0,3% w kierunku węzła cieplnego, w najniższych punktach wykonać odwodnienia.
  - Przed montażem przewodów należy sprawdzić na budowie trasę prowadzenia przewodów oraz wysokość
  - Lokalizację punktów stałych należy zweryfikować po ostatecznym montażu przewodów

1. OSTATNIA KOOBYNACJA INSTALACJI BĘDZIE WYKONANA PRZEZ PROJEKOWANIE NA BUDOWIE I UMIESZCZONA W PROJEKTACH MONTAŻOWYCH  
1. RYSUNEK STANOWI RABANET OPRACOWANIA I NALEŻY ROZPARWYWAĆ GO RAZEM Z KOMPLETEM DOKUMENTACJI WYKONAWCZEJ



RYСУNEK JEST CZĘŚCIĄ DZIEŁA CHRONIONEGO PRAWEM AUTORSKIM, WPROWADZANIE ZMIAN, POMIENIANIE, WYKORZYSTYWANIE W SPOSÓB NIEZGODNY Z NABYTYMI PRAWAMI MAŁYKOWYMI WYMAGA PISANIEJ ZGODY AUTOKOW. RYSUNEK NALEŻY ROZPARWYWAĆ ŁĄCZNIE Z OPISEM TECHNICZNYM I PROJEKTAMI BRANŻOWYMI I A EWENTUALNO WYJAŚNIEĆ Z AUTOKRAMI

INWESTOK: INSTYTUT WYSOKICH CIŚNIEŃ (IWC PAN)  
ul. Sokołowska 29/37, 01-142 Warszawa

PROJEKT: PRZYGOTOWANIE POMIESZCZENIA "CLEAN-ROOM" W BUDYNKU INSTYTUTU WYSOKICH CIŚNIEŃ POLSKIEJ AKADEMII NAUK PRZY UL. STRUŻANSKIEJ 8 W STANISŁAWOWIE PIERSZYMA, GMINA NIEPORĘT

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: N&D PROJEKT  
04-984 Warszawa, ul. Pocztowa 11/1, adres: 8, doradztwo budowlane

PROJEKTANT: mgr inż. Maciej Żelechowski  
upr. MAZ/0224/PWOS/08

RYСУNEK: Instalacje grzewcze dla wentylacji  
Schemat

FAZA:	PROJEKT	DATA:	23 05 2025	SKALA:	1:50
WYKONAWCZY					

BRANŻA:	SANITARNA	REWIZJA:	00	NR RYS.	IS-HW-02S
---------	-----------	----------	----	---------	-----------