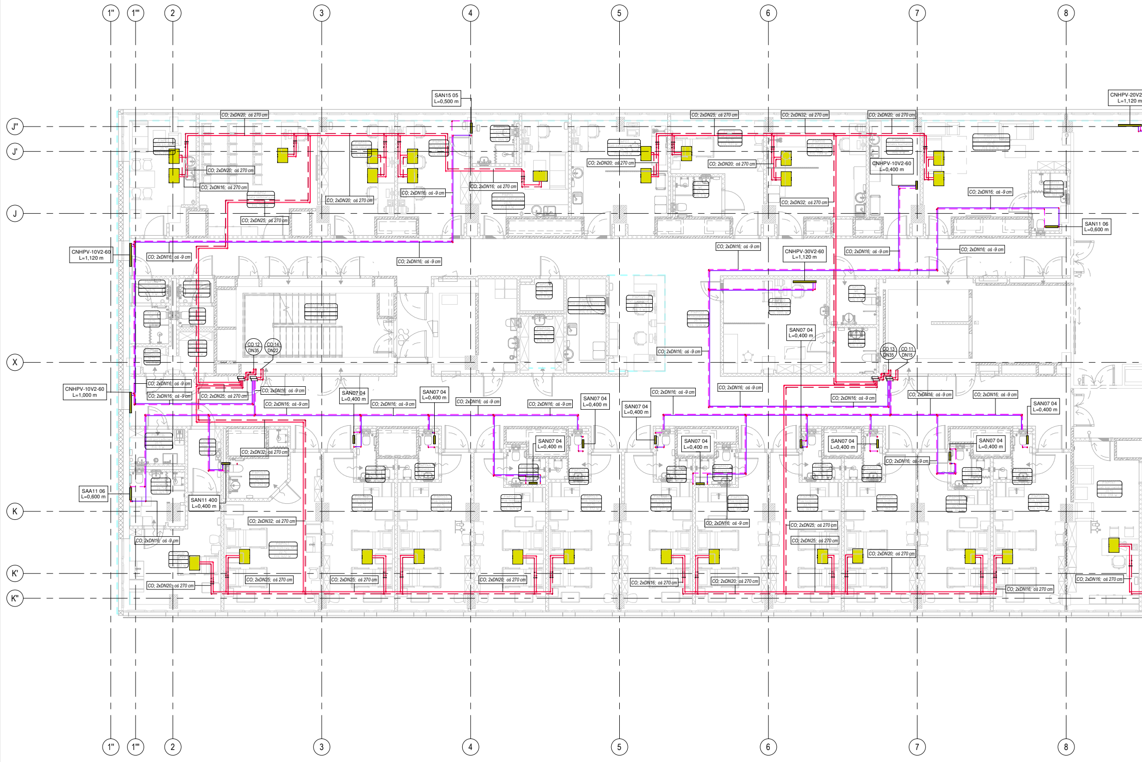
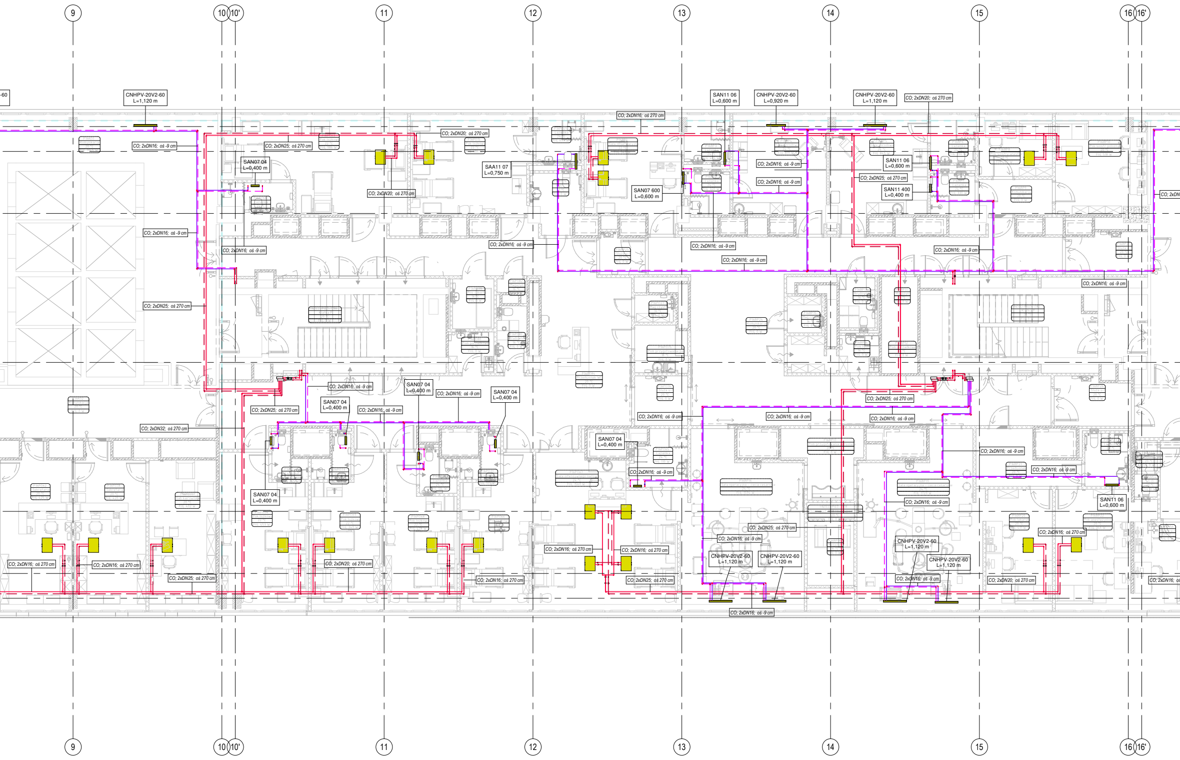
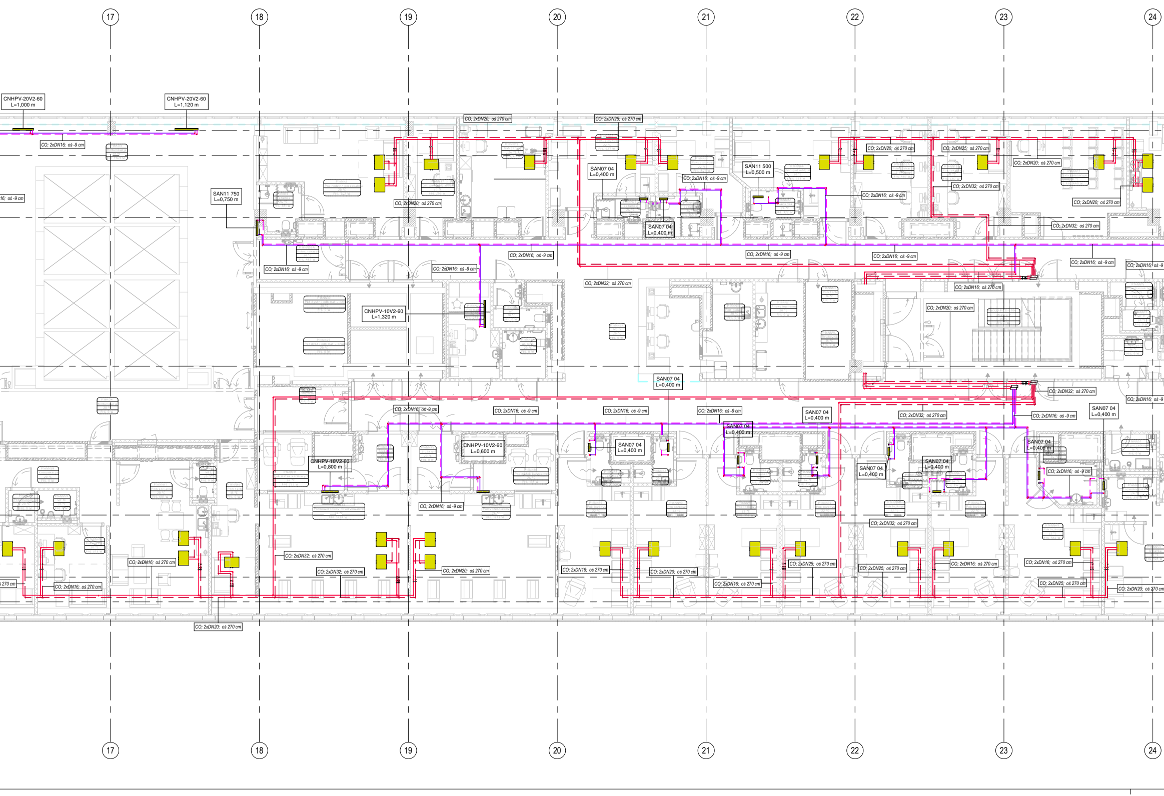
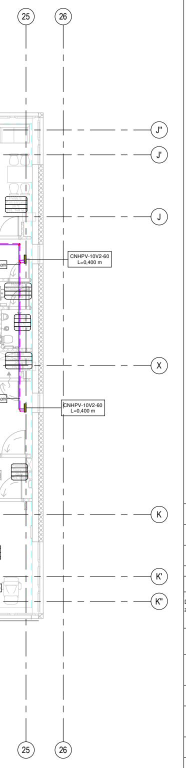

1''
1'''
2
3
4
5
6
7
8
J''
J'
J
X
K
K'
K''
SAN15 05
L=0,500 m
CNHPV-20V2
L=1,120 m
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN25; oś 270 cm
CO; 2xDN32; oś 270 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś 270 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN32; oś 270 cm
CNHPV-10V2-60
L=0,400 m
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN25; oś 270 cm
SAN11 06
L=0,600 m
CNHPV-10V2-60
L=1,120 m
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CNHPV-30V2-60
L=1,120 m
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
SAN07 04
L=0,400 m
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO 12
DN35
CO 14
DN22
CO 13
DN35
CO 11
DN15
CNHPV-10V2-60
L=1,000 m
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN25; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
SAN07 04
L=0,400 m
CO; 2xDN16; oś -9 cm
SAN07 04
L=0,400 m
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
SAN07 04
L=0,400 m
SAN07 04
L=0,400 m
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
SAN07 04
L=0,400 m
SAN07 04
L=0,400 m
SAN07 04
L=0,400 m
SAN07 04
L=0,400 m
SAN07 04
L=0,400 m
CO; 2xDN32; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
SAA11 06
L=0,600 m
SAN11 400
L=0,400 m
CO; 2xDN32; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN25; oś 270 cm
CO; 2xDN25; oś 270 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN25; oś 270 cm
CO; 2xDN25; oś 270 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś 270 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś 270 cm


9
10
10'
11
12
13
14
15
16
16'
-60
CNHPV-20V2-60
L=1,120 m
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN25; oś 270 cm
SAN07 04
L=0,400 m
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
SAA11 07
L=0,750 m
CO; 2xDN16; oś 270 cm
SAN11 06
L=0,600 m
CNHPV-20V2-60
L=0,920 m
CNHPV-20V2-60
L=1,120 m
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
SAN07 600
L=0,600 m
SAN11 06
L=0,600 m
CO; 2xDN25; oś 270 cm
SAN11 400
L=0,400 m
CO; 2xDN
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN25; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
SAN07 04
L=0,400 m
CO; 2xDN16; oś -9 cm
SAN07 04
L=0,400 m
SAN07 04
L=0,400 m
CO; 2xDN25; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN32; oś 270 cm
CO; 2xDN25; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
SAN07 04
L=0,400 m
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
SAN07 04
L=0,400 m
CO; 2xDN16; oś -9 cm
SAN11 06
L=0,600 m
CO; 2xDN25; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CNHPV-20V2-60
L=1,120 m
CNHPV-20V2-60
L=1,120 m
CNHPV-20V2-60
L=1,120 m
CNHPV-20V2-60
L=1,120 m
CO; 2xDN16; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś 270 cm
CO; 2xDN25; oś 270 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś 270 cm
CO; 2xDN25; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś


17
18
19
20
21
22
23
24
CNHPV-20V2-60 L=1,000 m
CNHPV-20V2-60 L=1,120 m
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN25; oś 270 cm
SAN07 04 L=0,400 m
SAN11 500 L=0,500 m
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN25; oś 270 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN32; oś 270 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
SAN11 750 L=0,750 m
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
SAN07 04 L=0,400 m
CO; 2xDN32; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN32; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś 270 cm
CNHPV-10V2-60 L=1,320 m
CO; 2xDN20; oś 270 cm
SAN07 04 L=0,400 m
CO; 2xDN32; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
SAN07 04 L=0,400 m
CO; 2xDN32; oś 270 cm
SAN07 04 L=0,400 m
CO; 2xDN16; oś -9 cm
SAN07 04 L=0,400 m
SAN07 04 L=0,400 m
CO; 2xDN16; oś -9 cm
SAN07 04 L=0,400 m
CNHPV-10V2-60 L=0,600 m
CNHPV-10V2-60 L=0,800 m
SAN07 04 L=0,400 m
SAN07 04 L=0,400 m
SAN07 04 L=0,400 m
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN16; oś -9 cm
CO; 2xDN32; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś 270 cm
CO; 2xDN32; oś 270 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś 270 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś 270 cm
CO; 2xDN25; oś 270 cm
CO; 2xDN25; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś 270 cm
CO; 2xDN16; oś 270 cm
CO; 2xDN25; oś 270 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
CO; 2xDN20; oś 270 cm
17
18
19
20
21
22
23
24


25
26
J''
J'
J
CNHPV-10V2-60
L=0,400 m
cm
X
cm
CNHPV-10V2-60
L=0,400 m
K
K'
K''
25
26

LEGENDA

INSTALACJA ZASILAJĄCA BELKI GRZEWCZE/KLIMAKONWEKTORY 45/40 °C

– –	*PROJ. INSTALACJA C.O. PROWADZONA NAD SUFIREM PODWIESZANYCM - POWRÓT*
—	*PROJ. INSTALACJA C.O. PROWADZONA NAD SUFIREM PODWIESZANYCM - ZASILANIE*
■	*OZNACZENIE BELKI GRZEWCZEJ/KLIMAKONWEKTORA*
⏻	*ZAWÓR REGULACYJNY*
⏻	*ZAWÓR ODCINAJĄCY*
▭	*FILTR*
◎	*POMPA MODUŁY MIESZAJĄCEGO*
◎	*ZAWÓR TRÓJDROGOWY*

INSTALACJA ZASILAJĄCA GRZEJNIKI 80/60 °C

– –	*PROJ. INSTALACJA C.O. PROWADZONA W POSADZCE - POWRÓT*
—	*PROJ. INSTALACJA C.O. PROWADZONA W POSADZCE - ZASILANIE*
▬	*OZNACZENIE GRZEJNIKA*

OZNACZENIA:

OZNACZENIE PRZEWODU C.O.

COp; DN32; oś 270 cm	*typ systemu / średnica / oś rury*

OZNACZENIE GRZEJNIKÓW

CNHPV-30V2-60 L=1,120 m	*typ grzejnika / długość grzejnika*

OZNACZENIE PIONÓW C.O.

COp 2 DN40	*typ systemu / numer pionu / średnica*

OZNACZENIE CIEPŁOMIERZA

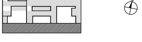
▬	*ciepłomierz*
M-CAL 1,5 m3/h M-bus	*typ ciepłomierza, przepływ nominalny*

OZNACZENIE ROZDZIELACZA OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO

▦	*rozdzielacz ogrzewania podłogowego*

UWAGI

1. INSTALACJE RUROWE NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE ZE SZTUKĄ BUDOWLANĄ ORAZ OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI BUDOWLANYMI I WYKONAWCZYMI;
2. WSZYSTKIE MATERIAŁY UŻYTE DO REALIZACJI INSTALACJI MUSZĄ POSIADAĆ ODPOWIEDNIE ATESTY STWIERDZAJĄCE ICH PRZYDATNOŚĆ W BUDOWNICTWIE;
3. ZMIANY I ODSTĘPSTWA OD PROJEKTU WYNIKŁE W TRAKCIE BUDOWY WYMAGAJĄ UZGODNIEŃ Z PROJEKTANTEM
4. WSZYSTKIE PRZEJŚCIA I OTWORY TECHNOLOGICZNE NALEŻY ROZPATRYWAĆ WG WYKONAWCZYCH PROJEKTÓW KONSTRUKCJI;
5. WYMIARY / RZĘDNE SPRAWDZIĆ / ZWERYFIKOWAĆ NA BUDOWIE;
6. PRZED WYKONANIEM KSZTAŁTEK WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE;
7. WSZYTKIE RURY POWINNY BYĆ ZAIZOLOWANE WG WYTYCZNYCH PODANYCH W OPISIE PROJEKTU;
8. NNIEJSZE OPRACOWANIE CHRONIONE JEST PRAWAMI WYNIKAJĄCYMI Z ZAPISÓW U USTAWIE O PRAWIE AUTORSKIM I PRAW POKREWNYCH Dz. U. Nr 24 poz. 83 z dn. 23 lutego 1994r.;
9. RYSUNEK ŁĄCZNIE Z OPISEM STANOWI INTEGRALNĄ CZĘŚĆ PROJEKTU;
10. W PRZYPADKU ROZBIEŻNOŚCI POMIĘDZY RYSUNKIEM A OPISEM NALEŻY PRZYJĄĆ ROZWIĄZANIE BARDZIEJ WYMAGAJĄCE LUB SKONTAKTOWAĆ SIE Z PROJEKTANTEM.;



Projektant	inż. Tomasz Sokołowski upr. nr 66/Gd/00 *w specjalności instalacji sanitarnych do projektowania bez ograniczeń*	
	mgr inż. Jacek Naumiuk upr. nr POM/0049/PWBS/16 *w specjalności instalacji sanitarnych do projektowania bez ograniczeń*	
Opracował	inż. Mateusz Świerczyński	
	mgr inż. Rafał Pettke	
Projektant sprawdzający	mgr inż. Iga Mrowicka upr. nr POM/0048/PWBS/16 *w specjalności instalacji sanitarnych do projektowania bez ograniczeń*	
	mgr inż. Dariusz Drewnowski upr. nr 4354/Gd/89 *w specjalności instalacji sanitarnych do projektowania bez ograniczeń*	
Rysował	RPE	*Zatwierdził* JNA

Zamawiający / Inwestor
Uniwersytet Medyczny w Łodzi, al. Kościuszki 4, 90-419 Łódź

Nazwa inwestycji
Drugi etap budowy Centrum Kliniczno-Dydaktycznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi wraz z Aakademiskim Ośrodkiem Onkologicznym

Adres obiektu budowlanego
ul. Pomorska 251, 92-213 Łódź,
dz. nr ewid. 411, ob. 106106_9.0014, W-14, jedn. ewid. ŁÓDŹ-WIDZEW

INDUSTRIA PROJECT

INDUSTRIA PROJECT
ul. Azymutalna 9
80-298 Gdańsk

Branża
Sanitarna

Tytuł rysunku
Rzut poziomu 16 - Inst. centralnego ogrzewania

Faza projektu	*Skala*	*Arkusz*	*Data*
Projekt Wykonawczy	1:100		07/2019

Nr. projektu	*Autor*	*Strefa*	*Poziom*	*Typ*	*Branża*	*Numer*	*Rewizja*
240	IP	A1	16	DR	S	56118	