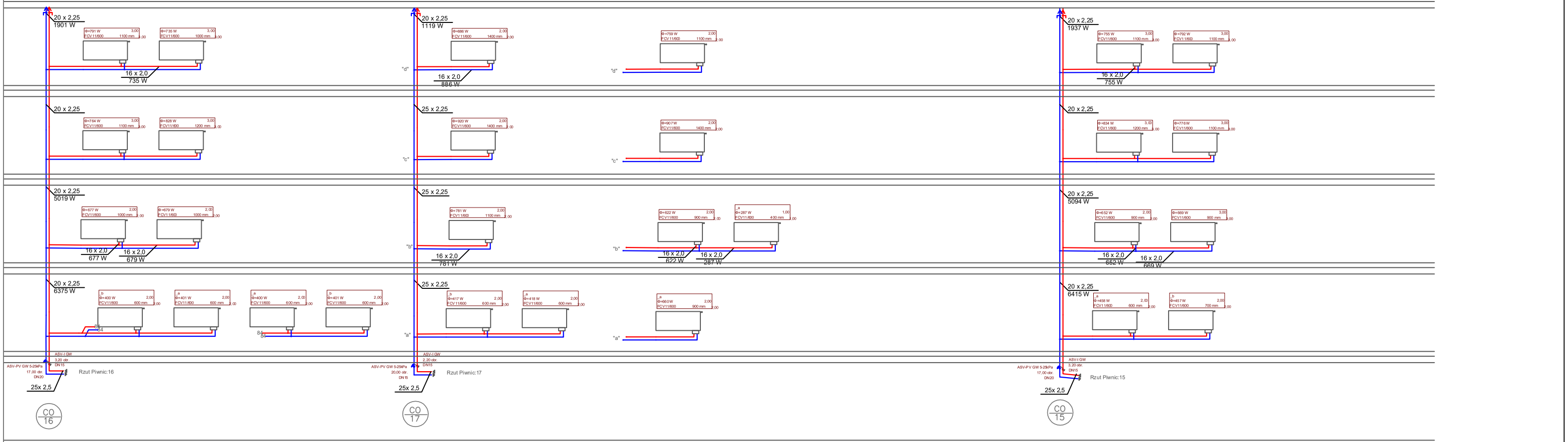

UWAGA

1. Wszystkie przewody rozprowadzające poziome oraz piony rozprowadzające czynnik należy zaizolować pianką poliuretanową półtwardą, spienionym polietylenem, gumą porowatą lub elementami izolerskimi, o izolacyjności 0,035 W/(m×K).
Norma obowiązująca PN-B-02421, lipiec 2000 - "Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń, wymagania i badania odbiorcze". Zgodnie z powyższą normą, do izolacji przewodów, armatury i urządzeń należy używać materiałów lub wyrobów mających certyfikat lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną. Ponadto materiały izolacyjne stosowane wewnątrz budynku powinny spełniać wymagania ochrony p.poż. i być zakwalifikowane jako co najmniej nie rozprzestrzeniające ognia (wg PN-B-02873:1996). Zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 17 lipca 2015r. - wymagania izolacyjności cieplnej przewodów i komponentów podaje poniższa tabelka:
2. Gałązki prowadzone w bruzdach ścian lub w posadzce.
3. Podłączenie dolne grzejników poprzez zestawy przyłączeniowe.
4. Projektowane grzejniki dla podejść dolnych z wbudowanymi fabrycznie wkładkami zaworowymi oraz głowicami termostatycznymi .
5. Nastawy głowic termostatycznych dostosować w trakcie użytkowania dla temperatur założonych w projekcie.
6. Podłączenie grzejników dolnozasilające poprzez zestaw.
7. W miejscach przejść przewodów przez elementy oddzielenia pożarowego, przewidzieć przepusty lub uszczelnienia pożarowe o klasie odporności ogniowej wymaganej dla tych oddzieleń pożarowych.
8. W zakres instalacji c.o. dla przedmiotowego etapu:
8a. Demontaż starej instalacji c.o. – ruszt+grzejniki,
8b. Wykucie starego rurociągu ze ścian, w miejsce powstałej bruzdy montaż nowych przewodów w izolacji.
8c. Wykonanie bruzd w ścianach lub posadzkach dla gałązek grzejnikowych.
8d. Montaż gałązek ze stalowych rur stalowych nad posadzką około 10-15 cm, jako podejście do zasilającego grzejnika.
8e. Montaż nowych rur do grzejników.
8f. Reperacja ścian po wykonanych pracach – zaprawienie przewodów w izolacji w ścianach lub posadzce, po ułożeniu warstwy tynku w miejscu bruzdy, niezbędne malowanie na danym obszarze, odtworzenie tapet lub innych elementów wykończenia jeśli takie wystąpią - ogólnie doprowadzenie do stanu pierwotnego.
8g. Dokonanie niezbędnych przewiertów dla prowadzenia przewodów przez stropy poszczególnych kondygnacji.
9. Przy przejściach przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne zmniejszające jak również ułatwiające montaż.
10. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać metodą ciągnięcia narzędziami mechanicznymi – bez udarowo – obrotowymi wiertarkami: średnica rury + 20 mm.
11. Prace wykonywane za pomocą sprzętu niepylącego – prace będące wykonywane przy czynnym - pracującym obiekcie, wykonawca musi zadbać o jak najmniejszą uciążliwe oddziaływanie prowadzonych prac na osoby pracujące w obiekcie, a stosowane urządzenia z odciągiem pyłów oraz miejsce prac zabezpieczyć folią gr. 0.05 mm.
12. Projekt rozpatrywać należy ściśle z projektami i innych branż.
13. Przed przystąpieniem do realizacji sprawdzić wszystkie wymiary, poziomy i specyfikacje, nie odczytywać wymiarów ze skali.
14. Rysunki rozpatrywać należy ściśle z opisem technicznym i zestawieniem materiałów.
W przypadku gdy element wystąpi w jednej części a nie wystąpi we wszystkich.
15. Przed dokonaniem zamówień elementów wbudowywanych winny zostać sprawdzone na budowie.
16. Wszelkie zmiany w projekcie należy uzgodnić z projektantem i odpowiednich branż, a uzyskane zobowiązania za skutki zmian wprowadzonych w projekcie bez uzgodnienia z nimi.
17. Rozwiązania techniczne nie wyspecyfikowane jednoznacznie w projekcie, mają być wykonywane wg ogólnie obiektu, należy uzgodnić z projektantem.
18. Całość robót wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami prawa budowlanego, przepisami bhp, ppoż. oraz "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych "COBRTI Instal Zeszyt 6.

Lp.	Rodzaje przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m×K)
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	Równa średnicy wewnętrznej
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	½ wymagań z poz. 1-4
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone wewnątrz izolacji cieplnej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone na zewnątrz izolacji cieplnej budynku)	80 mm
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku	50% wymagań z poz. 1-4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku	100% wymagań z poz. 1-4

OZNACZENIA:

CO 24 — Projektowany pion C.O.

Projektowany przewód instalacji C.O. – zasilenie

Projektowany przewód instalacji C.O. – powrót

Odpowietrznik automatyczny

PIONY: 16, 17, 15

G L O B A L Albert Dragan
ul. Ponikwoda 28, 20-135 Lublin, ☎ +48 516 126 333
instalatorzy@tlen.pl , www.globalprojekty.pl

PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU PROKURATURY
PRZY UL. OKOPOWEJ 2A W LUBLINIE

INWESTOR: PROKURATUR REGIONALNA W LUBLINIE
UL. OKOPOWA 2A
20-950 LUBLIN

RYSUNEK: INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA
ROZWINIĘCIE INSTALACJI C.O.

SKALA: -

NR RYS.: 7

FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ, IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	inż. Albert Dragan	LUB/0171/PWOS/05	VI 2023	

OPRACOWANIE CHRONIONE USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH
(DZ.U. NR 24/94 POZ. 83 Z DNIA 4 LUTEGO 1994R.) Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI