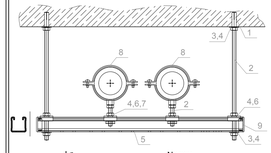
UWAGI:

Wymiary rurociągów:

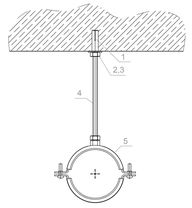
DN	Dzew.	Dwew.	DN	Dzew.	Dwew.
12	12,0	9,6	28	28,0	25,0
15	15,0	12,6	35	35,0	32,0
18	18,0	15,6	42	42,0	39,0
22	22,0	19,0	54	54,0	51,0

PROPOZYCJA WYKONANIA ELEMENTU MONTAŻOWEGO DLA PRZEWODÓW MAGISTRALNYCH:



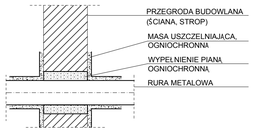
Lp.	Nazwa
1	Tuleja rozprężna stalowa
2	Pręt gwintowany
3	Podkładka okrągła
4	Nakrętka sześciokątna
5	Profil montażowy
6	Podkładka do profili
7	El. zatrzaskowy z tworzywem
8	Obejma
9	Zaślepka do profili

PROPOZYCJA WYKONANIA ELEMENTU MONTAŻOWEGO DLA PRZEWODÓW ROZDZIELCZYCH:



Lp.	Nazwa
1	Tuleja rozprężna stalowa
2	Podkładka okrągła
3	Nakrętka sześciokątna
4	Pręt gwintowany
5	Obejma

PROPOZYCJA WYKONANIA ZABEZPIECZENIA PRZEJŚĆ ISTALACYJNYCH DLA RUR METALOWYCH:



LEGENDA:

Pion instalacji C.O. — CO 01

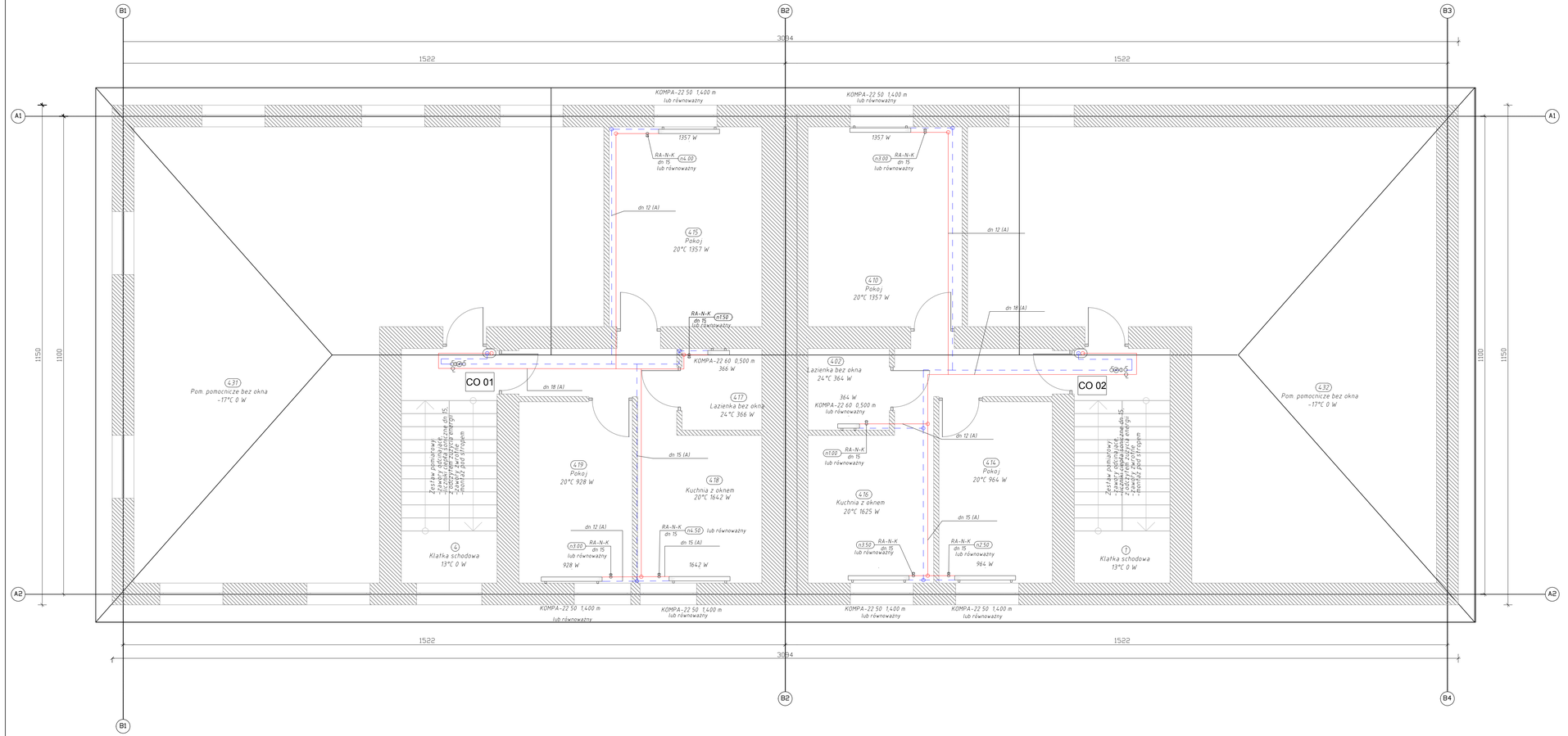
C.O. zasilenie-z niepalnymi elementami montażu

C.O. powrót-z niepalnymi elementami montażu

Grzejnik płytowy; typ/wysokość/długość

Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło — 884 W

Zabepieczenie ogniochronne przejść instalac. dla otworów o średnicy większej lub równej 4 cm — ZO



UWAGI:

-Rysunek należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym oraz z pozostałymi rysunkami.
-Opracowanie chronione jest prawem autorskim.
-Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać się z wytycznymi wybranych producentów odnośnie wymagań montażowych i posadowienia urządzeń.
-Przed rozpoczęciem prac wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
-Przewiduje się zastosowanie wyrobów, które zostały dopuszczone do stosowania w budownictwie.
Urządzenia budowlane należy budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, uwzględniając przewidywany okres ich użytkowania.
Bezpieczeństwo konstrukcji: Urządzenia i elementy wyposażenia technicznego powinny być wykonane oraz zabudowane w sposób zapewniający nienaruszenie bezpieczeństwa konstrukcji.
Bezpieczeństwo pożarowe: Urządzenia i elementy wyposażenia technicznego powinny być wykonane w sposób zapewniający nienaruszenie warunków bezpieczeństwa pożarowego określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych.
Bezpieczeństwo użytkowania: Urządzenia i elementy wyposażenia technicznego powinny być wykonane oraz zabudowane w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowania całego obiektu oraz jego poszczególnych części.
Higiena, zdrowie, ochrona środowiska: Do budowy należy stosować materiały i wyroby nie stanowiące zagrożenia dla higieny, zdrowia użytkowników oraz ochrony środowiska.
Ochrona przed hałasem i drganiami: Do budowy wyposażenia technicznego budynku należy stosować materiały i wyroby, które chronią przed nadmiernym hałasem, w tym pochodzącym od instalacji i urządzeń, zapewniając wymagany komfort akustyczny.
Oszczędność energii i izolacyjność cieplna: Urządzenia wyposażenia technicznego wykonać z uwzględnieniem spełnienia co najmniej minimalnych warunków oszczędności energii określonych na podstawie aktualnych przepisów. Zaleca się stosowanie rozwiązań, które zapewniać będą odpowiednią charakterystykę energetyczną budynku oraz racjonalizację użytkowania energii.
Branża elektryczna oraz AKPiA: Należy zlokalizować i doprowadzić zasilanie do urządzeń elektrycznych w instalacji, zgodnie z wytycznymi ich producenta. Należy zapewnić podłączenie wszystkich sterowników i urządzeń pomiarowych koniecznych do prawidłowego funkcjonowania instalacji.

Rozszerzalność cieplna:
Punkty stałe i przesuwne dla przewodów i armatury powinny umożliwić kompensację wydłużeń termicznych oraz zapewnić trwały montaż, zabezpieczenie przed zbędnymi naprężeniami.
Zmiana długości w skutek różnicy temperatur: **ΔL=L·Δ·T·α**

L-długość przewodu; ΔT, różnica temperatury, w st. K; α, współczynnik rozszerzalności liniowej ; rury PE-Xc/Al/PE 0,026 mm/m·K; rury PE-Xc: 0,2, mm/m·K; rury PP: 0,18 mm/m·K

Izolacja cieplna przewodów:
Wykonać izolację cieplną przewodów, komponentów w instalacji c.w.u c.o, chłodu i ogrzewania powietrznego wg wymagań WTB:
DN ≤ 22 mm: 20 mm izolacji
22< DN < 35 mm: 30 mm izolacji
35 < DN < 100 mm: co najmniej równa średnicy wewnętrznej rury
100< DN: co najmniej 100 mm
(wartości dla materiału o wsp. przenikania ciepła: λ= 0,035 W/(m2K))
Przewody i armatura przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów: 50% z w/w wymagań.
Przewody prowadzone w komponentach budowlanych pomiędzy ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników: 50% z w/w wymagań, ułożone w podłodze: 6 mm.

Zabezpieczenia p.poż. przejść instalacyjnych:
Przepusty instalacyjne zabezpieczyć zgodnie z wymaganiami WTB. W elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć one klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowanie w/w przepustów, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.
Przepusty instalacyjne o większej średnicy niż Ø40 mm dla elementów niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest większa bądź równa EI60, REI60 powinny mieć taką samą klasę odporności ogniowej EI.

METRYKA
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: WW Partner TB Wojciech Wesołowski, 33-300 Nowy Sącz, ul. Świętej Heleny 53, NIP: 734-136-39-54, REGON: 490091595, **BIURO PROJEKTÓW:** 33-395 Chełmiec, ul. Marcinkowicka 7a, lok. 9/1 piętro
Administracja i finanse: biuro@partnertb.pl **www.partnertb.pl**
Opracowania projektowe: projekty@partnertb.pl
Nr telefonu do projektanta: 667 595 373
Nr telefonu biurowego: 577 182 434

PROJEKTANT: mgr inż. **Krzysztof Wesołowski**
Upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń
MAP/0058/PWBS/15

SPRAWDZAJĄCY:

PODPIS:

PODPIS:

TEMAT RYSUNKU:
INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA-RZUT 4 PIĘTRA

NAZWA ZAMIERZENIA:
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI CIEPLNEJ, ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI WOD-KAN, ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ, WYTYCZNE DO PLANOWANEGO POMIESZCZENIA NA WĘZEŁ CIEPLNY

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
ISTNIEJĄCY BUDYNEK MIESZKALNY, WIELORODZINNY
UL. NAFTOWA 23, SOSNOWIEC

STADIUM: **Projekt bud.-wyk.**	SKALA: **1:50**	NR RYSUNKU:	
BRANŻA: **Sanitarna**	DATA: **09.2019**		**06**