





grupa budowlana

meritum Grupa Budowlana spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. z o.o.

31-060 Kraków, Plac Wolnica 10 tel./fax. (032) 623 35 13

Projektował	mgr inż. Piotr Płatek	Nazwisko	mgr inż. Piercyja Dobrosińska	Podpis		
Opracował						
Sprawił						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Wzrost</p> <p>Waga</p> <p>Wiek</p> <p>Wzrost</p> <p>Waga</p> <p>Wiek</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> </div>						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> </div> <div> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p>Instalacja</p> <p></p></div></div>						

OWA OKŁADKA, JEST ZDOKONYWANY DO SPRZĄDZANIA, NIEZSTYCH PODKAWYKACH PRZEZ
WYKONANIE, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA,
SPRĄDZANIE PRZEZ WYKONANIE, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA,
ROZBIERZENIA, JAK NIEJASNOŚCI, WYKONANIE, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA,
PROJEKTOWA, CELEM JEST WYKONANIE, WYKONANIE, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA,
TECHNOLOGI ZWIĄZANECH W PROJEKcie, MIAŁA BYĆ, WYKONANIE, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA,
ZAKŁADOWE, ZWIĄZANECH W PROJEKcie, MIAŁA BYĆ, WYKONANIE, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA,
NA RYSUNKU, WYKONANIE, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA,
PRZĄDZANIE, WYKONANIE, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA,
INSTALACJA, INSTALACJA, W BUDYNKU.

INSTALACJA, LUB WYKONANIE, WYKONANIE, WYKONANIE, WYKONANIE, WYKONANIE, WYKONANIE, WYKONANIE,
PROJEKTOWA, RYSUNKOWA, INSTALACJA, INSTALACJA, INSTALACJA, INSTALACJA, INSTALACJA, INSTALACJA,
OWYMAWIAJĄCE DLA WYKONAWCY, TAK JAKBY ZWIĄZANE BYŁY W CAŁEJ DOKUMENTACJI.

LOŚCI I DŁUGOŚCI, MATERIAŁOWY PRZEDSTAWIONE W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, SA
PODANE ORIENTACJONIA, WYKONANIE, WYKONANIE, WYKONANIE, WYKONANIE, WYKONANIE, WYKONANIE,
WIEZYSTYCH ELEMENTÓW, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA, KONTROLA,
NIEJELNE I KONTROLA DO WYKONANIE, WYKONANIE, WYKONANIE, WYKONANIE, WYKONANIE, WYKONANIE,
INSTALACJA, INSTALACJA, W BUDYNKU.

1. Przy przebiegu przeziębienia oddzielenia podżaglowego należy stosować gęstwinę oddzielającą, posiadającą odpowiednią oporność ogniową, równą odporności ogniowej tego oddzielenia
2. Miejsca wykonania projektowanych instalacji grzewczych zostało wskazane przez inwestora.
3. Rozprężniaki należy przetrzeć z gumowymi ościami, demontując i przelubowy, przy rozprężaniu słupów, instalacji ochładzającego ogrzewania i pary oraz poszczególnych brzozi.
4. Instalacje CO CTI prowadzone pod stopami i w przeszczepieniu służy podwyższonego wykonanie ze stali zasilowej z przeszlachetkowanymi od instalacji grzewczych. Zależy do grzejników w brudach szerszych oraz podłoża przy podłożu wykonanie z rur wielowarstwowych PE-RT/AlPE-RT.
5. Zależy pionów CO oraz przewody prowadzone pod grzejnikami należy otworzyć płytami GK. Doposażać się prowadzenie podłoża do grzejników w warstwie izolacji wykonanej z płyt polistyrenowych, które nie występują w tym miejscu.
6. Projektowane oddzielenia instalacji ogrzewania oraz poszczególnych słupów należy wykonać z zawory dozwolające, zaślepie i wycożać przy budowie danego etapu inwestycji.
7. Grzejniki projektuje się jako dozwolające higieniczne.

LEGENDA:

- CO - centralne ogrzewanie - zasilanie pod stropem
- CO - centralne ogrzewanie - powrót, pod stropem
- CO - centralne ogrzewanie - zasilanie
- - - CO - centralne ogrzewanie - powrót
- CT - ciepło technologiczne - zasilanie, pod stropem
- - - CT - ciepło technologiczne - powrót, pod stropem
- Instalacje wykonane we wcześniejszych etapach

Przebieg instalacji:

- 1. Przewodzenie ciepła z kotłowni do pomieszczenia
- 2. Instalacja rozdzielnic
- 3. Instalacja grzewcza
- 4. Instalacja wentylacji mechanicznej
- 5. Instalacja wentylacji mechanicznej z rekuperacją
- 6. Instalacja wentylacji mechanicznej z rekuperacją i podłogowym ogrzewaniem
- 7. Instalacja wentylacji mechanicznej z rekuperacją i podłogowym ogrzewaniem oraz podłogowym chłodzeniem
- 8. Instalacja wentylacji mechanicznej z rekuperacją i podłogowym ogrzewaniem oraz podłogowym chłodzeniem i podłogowym ogrzewaniem

Przebieg instalacji:

Legenda:

- CO - centralne ogrzewanie - zasilanie pod stropem
- CO - centralne ogrzewanie - powrót, pod stropem
- CO - centralne ogrzewanie - zasilanie
- - - CO - centralne ogrzewanie - powrót
- CT - ciepło technologiczne - zasilanie, pod stropem
- - - CT - ciepło technologiczne - powrót, pod stropem
- Instalacje wykonane we wcześniejszych etapach

Przebieg instalacji:

Legenda:

- CO - centralne ogrzewanie - zasilanie pod stropem
- CO - centralne ogrzewanie - powrót, pod stropem
- CO - centralne ogrzewanie - zasilanie
- - - CO - centralne ogrzewanie - powrót
- CT - ciepło technologiczne - zasilanie, pod stropem
- - - CT - ciepło technologiczne - powrót, pod stropem
- Instalacje wykonane we wcześniejszych etapach