# ETAP 2

## OZNACZENIA DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

| SYMBOL | WYSZCZEGÓLNIENIE |
|---|---|
| + KS 0 | PION INST. KANALIZACYJNEJ SANITARNEJ |
| | INSTALACJA KANALIZACJA SANITARNA |
| | INSTALACJA KANALIZACJA SKROPLIN |
| | INSTALACJA POMP CIEPŁA (ZASILANIE/POWRÓT) |
| | INSTALACJA FREONOWA |
| | KABLE GRZEJNE |
| ø200 | KANAŁ WENTYLACYJNY TYPU SPIRO |
| 350x200 | KANAŁ WENTYLACYJNY O PRZEKROJU PROSTOKĄTNYM |
| | PRZEPUSTNICA JEDNOPŁASZCZYZNOWA / WIELOPŁASZCZYZNOWA |

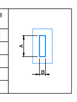
## UWAGI

1. Podstawą do prowadzenia robót budowlanych może być wyłącznie aktualna dokumentacja wykonawcza – „Projekt Wykonawczy" – PW, będąca rozszerzeniem, uzupełnieniem i uszczegółowieniem Projektu Budowlanego w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót, przygotowania oferty przez Wykonawcę i realizacji robót budowlanych.
2. Wszystkie roboty i dostarczone materiały muszą być zgodne z Projektem Budowlanym wraz z warunkami Decyzji Pozwolenia na Budowę oraz Projektem Wykonawczym. Roboty prowadzone mają być zgodnie z polskimi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej.
3. Wyjścia na zewnątrz budynku poniżej poziomu terenu wykonać stosując certyfikowane przepusty wodo-gazoszczelne.
4. Na przejściach między strefami pożarowymi mają być zastosowane odpowiednie uszczelnienia ogniowe.
5. Przewody instalacji izolować zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury (Dz. U. nr 75, poz. 690).
6. Odbiorki instalacji rurowych prowadzić tak, by zachować kompensację wydłużeń termicznych.
7. W szachtach instalacyjnych należy zapewnić dostęp w postaci drzwiczek rewizyjnych o wymiarach umożliwiających okresową konserwację i wymianę urządzeń. W przypadku montażu drzwiczek inspekcyjnych w ścianie oddzielenia pożarowego należy zastosować drzwiczki o klasie odporności ogniowej przegrody.
8. Dla jednostek zewnętrznych pomp ciepła należy zapewnić montaż podgrzewanych tac ociekowych oraz odprowadzenie skroplin do instalacji wewnętrznej kanalizacji.
9. Przewody wentylacyjne należy wyposażyć w otwory rewizyjne umożliwiające przeprowadzenie okresowej inspekcji i konserwacji.
10 Korpusy wentylacyjne wewnątrz i na zewnątrz budynku izolować matami z wełny mineralnej – zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury. Korpusy prowadzone na zewnątrz zabezpieczyć płaszczem z blachy stalowej ocynkowanej lub aluminiowej.
11. Klapy odcięcia pożarowego znajdujące się w strefie objętej monitoringiem SSP zasilić i podłączyć do systemu automatyki i monitoringu budynku, w pozostałych przypadkach stosować klapy z wyzwalaczem termicznym.
12. W szachtach instalacyjnych i suffitach należy zapewnić dostęp do klap, pupit., armatury, przepustnic oraz klimatewizatorów w postaci rewizji sufitowych lub drzwiczek rewizyjnych o wymiarach umożliwiających okresową konserwację i wymianę urządzeń. Lokalizacja powinna być przedmiotem uzgodnień z projektantem architektury.
13. W celu umożliwienia wyregulowania instalacji wentylacji, nawiewniki i elementy wywiewne powinny być wyposażone w przepustnice regulacyjne. Przepustnice regulacyjne instalować także przy trójnikach i odejściach od przewodów magistralnych.
14. Sposób montażu instalacji, urządzeń i armatury zgodnie z instrukcjami montażowymi producenta, dokumentacjami techniczno-ruchowymi oraz dokumentacją. W razie potrzeby wykonać podkonstrukcję umożliwiającą montaż urządzenia.
15. Elementy nawiewne i wywiewne podłączać za pomocą elastycznych kanałów przyłączeniowych typu flex. Zaleca się stosowanie kanałów elastycznych izolowanych okuciowo.
16. Głowe do toalet, WC oraz pomieszczeń gospodarczych powinny w dolnej części posiadać otwory o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022 m2 dla dopływu powietrza.
17. Wszystkie przejścia przewodów przez ściany oddzielen pożarowych wykonać w klasie odporności i szczelności ogniowej zgodnej z odpornością ogniową przegrody budowlanej, przez które przechodzi instalacja – wynikanie z wykorzystaniem masy ogniochronnej odpowiedniej klasy.
18. Instalacje prowadzić z min. spadkiem zapewniając możliwość spustu wody z instalacji. W najwyższych punktach instalacji zaleca się montaż odpowietrzników
19. Skropliny z urządzeń klimatyzacyjnych odprowadzić grawitacyjnie lub przy zastosowu pompki kondensatu. Wpięcie do pionu kanalizacji sanitarnej za pomocą syfonu kondensacyjnego z blokadą antyzapachową. Do syfonu należy zapewnić dostęp serwisowy. Instalacje prowadzone na dachu wyposażyć w kable grzejne.

MINIMALNE WYMIARY OTWORÓW REWIZYJNYCH W KANAŁACH WENTYLACYJNYCH

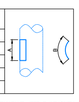
KANAŁY O PRZEKR. PROSTOKĄTNYM

| WYMIAR BOKU KANAŁU | MINIMALNE WYMIARY REWIZJI | |
|---|---|---|
| s [mm] 2) | A [mm] | B [mm] |
| s ≤ 200 | 300 | 100 |
| 200 ≤ s ≤ 500 | 400 | 200 |
| > 500 | 500 | 400 |
| 1) | 600 | 500 |



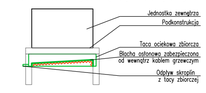
KANAŁU O PRZEKROJU KOŁOWYM

| ŚREDNICA PRZEWODU | MINIMALNE WYMIARY REWIZJI | |
|---|---|---|
| d [mm] | A [mm] | B [mm] |
| 200 ≤ d ≤ 315 | 300 | 100 |
| 315 ≤ d ≤ 500 | 400 | 200 |
| > 500 | 500 | 400 |
| 1) | 600 | 500 |



1) OTWÓR REWIZYJNY JAKO WAZ, GDY CZYSZCZENIE ZWIĄZANE JEST Z WEJŚCIEM DO WNĘTRZA KANAŁU.
2) WYMIAR BOKU KANAŁU, W KTÓRYM WYKONANO REWIZJĘ.
3) W PRZEWODACH O PRZEKROJU KOŁOWYM O ŚREDNICY d<200 mm NALEŻY STOSOWAĆ ZDUMOWALNE DISZLEPKI LUB TRÓJNIKI Z DISZLEPKAMI DO CZYSZCZENIA

Schemat ideowy ogrzewanej tacy ociekowej skroplin




ZASADA WYMIAROWANIA KANAŁÓW

ZASADA PODŁĄCZANIA INSTALACJI SKROPLIN DO PIONÓW KS




## UWAGA - ETAPOWANIE

*Instalacje i urządzenia oznaczone kolorem szarym, stanowią zakres opracowania odrębnego etapu. Przy realizacji prac związanych z obecnym etapem, należy jednak uwzględnić obostrzeń rozwiązania z uwagi na konieczność zachowania wzajemnej koordynacji, w konsekwencji instalacje oznaczone kolorem szarym należy traktować jako rezerwę miejsca.*




SCHEMAT ETAPOWANIA

| | | |
|---|---|---|
| PRACOWANIA PROJEKTOWA: BCM ARCHITEKCI SP. Z O.O. ul. Purkyniego 1/413, 50-155 Wrocław | | BCM |
| INWESTOR: GMINA CZERNICA ul. Kolejowa 3, 55-003 Czernica | | Gmina CZERNICA |
| ADRES INWESTYCJI: NADOLICE WIELKIE ul. Wiedzy, 55-003 Nadolice Wielkie działki nr: 309/1026, 309/1027; AM-01; Nadolice Wielkie | | STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY |
| TEMAT: ZESPÓŁ SZKOLNO-PRZEDSZKOLNY WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ | | DATA OPRACOWANIA: 16.09.2024 |
| PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Kukułka | NR UPRAWNIEŃ: 302/DOŚ/11 | PODPIS: |
| SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Aleksandra Wszoła | 309/DOŚ/11 | |
| SKALA: 1:50 | TEMAT RYSUNKU: RZUT DACH – BLOK SZKOLNY 4–8 – INSTALACJE SANITARNE I WENTYLACYJNE cz.1 | NR RYSUNKU: IS.PW.E2.3.SW1 |