

Projekt techniczny

„Przebudowa pomieszczeń sanitarnych oraz dostosowanie ich
na parterze dla potrzeb osób niepełnosprawnych w
Laboratorium w Kielcach ul. Zagnańska 91”

	<i>Projekty Technologiczne i Instalacyjne Sabat Piotr, 25-331 Kielce, ul. Napękowska 9 tel. 792-530-003 NIP 959-000-75-09</i>	
<i><u>BRANŻA:</u></i>	<i>Instalacje sanitarne</i>	
<i><u>ADRES INWESTYCJI:</u></i>	<i>Laboratorium w Kielcach ul. Zagnańska 91, 25-558 Kielce</i>	
<i><u>INWESTOR :</u></i>	<i>Główny Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych Aleje Jerozolimskie 98, 00-807 Warszawa</i>	
<i><u>PROJEKTOWAŁ:</u></i>	<i>mgr inż. Anna Dąbrowska</i>	<i>PODPIS</i>
<i><u>DATA:</u></i>	<i><u>Kwiecień 2023</u></i>	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- STRONA TYTUŁOWA
- SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO
- OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O WYKONANIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIAZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ
- ZAŚWIADCZENIE O WPISIE NA LISTĘ CZŁONKÓW WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO PROJEKTANTA ORAZ KOPIA UPRAWNIENÍ
- CZĘŚĆ OPISOWA
- ZAŁACZNIKI
 - 1. Bilans powietrza wentylacyjnego
 - 2. Zestawienie kształtek wentylacyjnych
- CZĘŚĆ RYSUNKOWA

L.p.	Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala
1.	IS-01	RZUT PARTERU. INSTALACJA DO DEMONTAŻU.	1:50
2.	IS-02	RZUT PIĘTRA II. INSTALACJA DO DEMONTAŻU.	1:50
3.	IS-03	RZUT PARTERU. INSTALACJE WOD-KAN	1:50
4.	IS-04	RZUT PIĘTRA II. INSTALACJE WOD-KAN	1:50
5.	IS-05	RZUT PARTERU. INSTALACJE OGRZEWANIA I WENTYLACJI	1:50
6.	IS-06	RZUT PIĘTRA II. INSTALACJE OGRZEWANIA I WENTYLACJI	1:50

Projektant instalacji sanitarnych:

mgr inż. Anna Dąbrowska

nr uprawnień: SWK/0194/POOS/13

Oświadczenie¹

projektanta sporządzającego projekt techniczny

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 290, z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt techniczny:

„Przebudowa pomieszczeń sanitarnych oraz dostosowanie ich na parterze dla potrzeb osób niepełnosprawnych w Laboratorium w Kielcach ul. Zagnańska 91. ”

(podać nazwę projektu budowlanego i adres inwestycji)

sporządzony w kwietniu 2023 roku dla:

Główny Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych Laboratorium w Kielcach

(podać Inwestora)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
(pieczęć wraz z podpisem)

Kielce, 24.04.2023
(miejscowość i data)

¹ Należy składać w oryginale.



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce dnia 31 grudnia 2013 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0014(5)/13

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*tekst jednolity: Dz.U. z 2013r., poz. 932*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2013r., poz. 1409*) oraz § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani

Anna Magdalena Dąbrowska

magister inżynier inżynierii środowiska

urodzona dnia 21 lipca 1980 roku w Kielcach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0194/POOS/13

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów.

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością;
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Otrzymują:

1. Pani Anna Magdalena Dąbrowska
ul. Bat. Chłopskich 145
25-671 Kielce
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Przewodniczący Składu Orzekającego


mgr inż. Andrzej Pawelec

Członek Składu Orzekającego


dr inż. Stefan Szalkowski

Członek Składu Orzekającego


mgr inż. Edmund Piętaś



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-RB6-3U1-IQA *

Pani Anna Magdalena Dąbrowska o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0077/14

adres zamieszkania ul. Tektoniczna 37/22, 25-640 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-05-01 do 2023-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-05-05 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

CZĘŚĆ OPISOWA

SPIS TREŚCI:

1.	DANE OGÓLNE	8
2.	INSTALACJA WODY	8
3.	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	9
4.	INSTALACJA OGRZEWANIA	10
5.	INSTALACJA WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ	10
6.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW	11
7.	WYTYCZNE BHP	11
8.	WYTYCZNE P.POŻ.	12
9.	WYTYCZNE MIĘDZYBRANŻOWE	12
10.	UWAGI KOŃCOWE	12

1. DANE OGÓLNE

1.1. Nazwa i adres inwestycji

Przebudowa pomieszczeń sanitarnych oraz dostosowanie ich na parterze dla potrzeb osób niepełnosprawnych w Laboratorium w Kielcach ul. Zagnańska 91.

1.2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny w zakresie instalacji sanitarnych.

Zakres projektu obejmuje następujące instalacje:

- Instalacja kanalizacji sanitarnej
- Instalacja wody zimnej i ciepłej
- Instalacja ogrzewania-wymiana powierzchni grzewczych
- Instalacja wentylacji mechaniczna

1.3. Podstawy opracowania projektu

- Zlecenie Inwestora
- Podkłady architektoniczne
- Wizja lokalna
- Obowiązujące normy, wytyczne i przepisy prawa budowlanego

1.4. Stan istniejący

Pomieszczenia przeznaczone do przebudowy zostały wskazane przez Inwestora i obejmują:

- Pomieszczenie numer 0.20 zlokalizowane na parterze –pom. szatnia kobiet
- Pomieszczenie numer 0.21 zlokalizowane na parterze – obecnie pom. zmywalnia szkła
- Pomieszczenie numer 0.16 zlokalizowane na parterze- obecnie pomieszczenie Wc
- Pomieszczenie numer 0.17 zlokalizowane na parterze- obecnie pomieszczenie porządkowe
- Pomieszczenie numer 0.18 zlokalizowane na parterze- obecnie pomieszczenie węzła sanitarnego
- Pomieszczenie numer 2.13 zlokalizowane na piętrze+2-obecnie Aneks.
- Pomieszczenie numer 2.14 zlokalizowane na piętrze +2- obecnie pomieszczenie WC M+D

2. INSTALACJA WODY

Instalacja wody zimnej i ciepłej będzie zasilana z istniejącej instalacji zlokalizowanej w przestrzeni sufitu podwieszanego korytarza na kondygnacji parteru. na poziomie piętra +2, przewody wody zimnej i ciepłej będą wpięte do istniejącej instalacji w obrębie przebudowywanych pomieszczeń. Trasy prowadzenia przewodów pokazano w części rysunkowej.

Uwaga!

Na parterze w pomieszczeniu 0.21, obecnie jest zmywalnia szkła. Zmywalnia szkła, zostanie przeniesiona do pomieszczenia 0.8 Pokój przechowywania próbek. W zakresie instalacji przewidziane jest wykonanie odejścia wody do nowoprojektowanego pionu wody zimnej i ciepłej. Rozprowadzenie przewodów w obrębie pomieszczenia 0.21 wg odrębnego opracowania.

Na parterze w pomieszczeniu 0.20-Szatnia kobiet istniejąca, zlokalizowany jest pion wody zimnej i ciepłej oraz pion kanalizacji. W związku z przebudową w obrębie istniejących instalacji należy zlikwidować istniejącą umywalkę oraz wykonać nowe spięcie pod stropem parteru, w celu zasilanie przyborów na piętrze +1. Istniejący pion kanalizacji pozostaje w zabudowie. Na poziomie parteru nie ma włączenia do tego pionu.

Instalację wody zimnej i ciepłej należy wykonać z rur i kształtek systemu np. KAN-Therm. Połączenia przewodów wykonać za pomocą kształtek systemowych. Montaż rur wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

Instalację wody zimnej i ciepłej należy wykonać w izolacji np. Kaiflex ST prod. Kaimann.

Woda zimna:

Wszystkie przewody rozdzielcze zimnej wody oraz przewody rozprowadzające prowadzone pod stropami i na wierzchu ścian pomieszczeń izolować otulinami o izolacyjności co najmniej $0,035\text{W/m}^2\text{K}$ o grubości 20mm.

Przewody prowadzone w ścianach, posadzkach i w bruzdach (nie dotyczy szachtów w klatkach schodowych) izolować otulinami PE o grubości min. 9 mm, (stosować otuliny przeznaczone do kontaktu z betonem i zaprawą budowlaną – z płaszczem z folii PE).

Woda ciepła i cyrkulacja:

Wszystkie przewody rozdzielcze ciepłej wody oraz przewody rozprowadzające prowadzone pod stropami i na wierzchu ścian pomieszczeń izolować otulinami o izolacyjności co najmniej $0,035\text{W/m}^2\text{K}$ o grubości: - 20 mm dla średnic wewnętrznych do 22mm, - 30mm dla średnic wewnętrznych od 22 do 35mm - równej średnicy wewnętrznej rury .

Przewody prowadzone w ścianach, posadzkach i w bruzdach (nie dotyczy szachtu w klatce schodowej) izolować otulinami PE o grubości min. 9 mm, (stosować otuliny przeznaczone do kontaktu z betonem i zaprawą budowlaną – z płaszczem z folii PE).

Projektuje się wykonanie podejść wodociągowych do baterii umywalkowych, misek ustępowych, pisuaru oraz złączki do węża.

Jako armaturę należy zastosować: zawory odcinające kulowe gwintowane zgodnie z DTR producenta. Podłączenie przyborów do przewodów instalacji wody zimnej i ciepłej wykonać za pomocą zbrojonych węży elastycznych.

Przed oddaniem do użytku instalację należy przepłukać, a w razie potrzeby zdezynfekować.

3. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Odprowadzenie ścieków z przyborów sanitarnych przewiduje się do istniejących pionów i podejść kanalizacji sanitarnej. Odprowadzenie ścieków z wpustu podłogowego wykonać w posadzce.

Uwaga!

Na parterze w pomieszczeniu 0.21, gdzie obecnie jest zmywalnia szkła. Są istniejące podejścia pod zlew, umywalkę i kratkę ściekową wykorzystywane do celów laboratoryjnych, a tym samym odpływy z przyborów kierowane są do kanalizacji technologicznej. Zabrania się wykorzystania istniejących podejść do kanalizacji technologicznej w pomieszczeniu zmywalni szkła. W dokumentacji zaprojektowano nowe piony i podejścia pod przybory kanalizacji sanitarnej.

Poziome-podejścia kanalizacyjne i piony należy wykonać z rur PVC łączonych na wcisk z uszczelnieniem kielichów uszczelkami gumowymi. Rury prowadzone pod posadzkowo wykonać jako SN 4. Bose końce po przycięciu należy oczyścić z zadziorów, zukosować i przed wsunięciem posmarować środkiem poślizgowym na bazie silikonu. Przewody kanalizacyjne przy przejściach przez przegrody budowlane należy prowadzić w tulejach ochronnych. Przewody prowadzić z minimalnym spadkiem.

Podejścia pod przybory kanalizacji sanitarnej w ściankach wykonać z rur i kształtek PP kielichowych z uszczelką. Przewody prowadzić w ścianach ze spadkiem min. 2%.

Przewody kanalizacyjne oraz piony prowadzone po wierzchu ścian należy obudować.

W obudowach należy wykonać drzwiczki dostępne do rewizji kanalizacyjnych.

Przybory z projektowanym odprowadzeniem ścieków sanitarnych :

- umywalki
- miski ustępowe
- pisuar
- natrysk
- wpust podłogowy

W części rysunkowej pokazano lokalizację przyborów oraz trasy przewodów kanalizacji sanitarnej. Wszystkie urządzenia sanitarne podłączyć do kanalizacji sanitarnej przez zasyfonowanie.

4. INSTALACJA OGRZEWANIA

Instalacja ogrzewania pomieszczeń realizowana jest za pomocą istniejących grzejników zasilanych z lokalnego źródła ciepła -kotłownia na parterze budynku.

Ze względu na remont oraz zmianę lokalizacji przyborów w łazienkach należy zamontować grzejnik płytowy z podłączeniem dolnym z zaworem z głowicą termostatyczną zgodnie z częścią rysunkową. W pomieszczeniach WCN i umywalni kobiet projektuje się grzejniki łazienkowe drabinkowe, montowane na ścianie z podłączeniem od dołu..

Nowoprojektowane grzejniki należy zasilić z istniejących podejść grzejnikowych lub z istniejących pionów wg części rysunkowej.

Grzejniki płytowe montować:

- od poziomu wykończonej podłogi min. 12 cm
- od lica wykończonej ściany min. 10 cm.

Armatura grzejnikowa:

Na gałęzkach zasilających zamontować zawory termostatyczne z nastawą wstępną z głowicami termostatycznymi. Na gałęzkach powrotnych zamontować zawory odcinające.

Należy sprawdzić stan istniejących „gałęzek” prowadzonych do grzejników.

Jeżeli będzie konieczna wymiana na nowe, „gałęzki” należy wykonać ze stali węglowej ocynkowanej bez izolacji.

5. INSTALACJA WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ

W pomieszczeniach sanitariatów przewidziano wentylację mechaniczną wywiewną włączoną w istniejący kanał grawitacyjny.

Nawiew powietrza do pomieszczeń poprzez kratki lub podcięcia w dolnej części drzwi.

Wywiew z pomieszczeń realizowany będzie za pomocą zaworów wentylacyjnych lub wentylator osiowych włączonych istniejących kanałów grawitacyjnych wyprowadzonych ponad dach.

Opracowanie zawiera rozwiązanie instalacji wentylacji, mającej na celu dostarczenie wymaganej ilości powietrza świeżego przy jednoczesnym usuwaniu powietrza zanieczyszczonego.

Przy opracowywaniu dokumentacji przeanalizowano rozwiązania dotyczące wymagań sanitarno–zdrowotnych.

Prowadzenie przewodów wentylacyjnych w przestrzeni budynku podyktowane zostało możliwościami technicznymi wynikającymi z konstrukcji budynku.

Projektowana modernizacja istniejących pomieszczeń zlokalizowanych w budynku będzie obejmowała:

- Pomieszczenia 0.1-WcN; Pomieszczenie 0.3-Umywalnia kobiet- zaprojektowano instalację wentylacji mechanicznej wyciągowej, realizowanej za pomocą wentylatora kanałowego dn160- W2, wpiętego kanałem okrągłym do istniejącego przewodu kominowego wentylacji grawitacyjnej.

- Pomieszczenia 0.4 szatnia męska; Pomieszczenie 0.5 Umywalnia męska - zaprojektowano instalację wentylacji mechanicznej wyciągowej, realizowanej za pomocą wentylatora kanałowego dn160- W1, wpiętego kanałem okrągłym do istniejącego przewodu kominowego wentylacji grawitacyjnej.
- Pomieszczenia 2.1-przedsiónek.; Pomieszczenie 2.2- Wc-K- zaprojektowano instalację wentylacji mechanicznej wyciągowej, realizowanej za pomocą wentylatora kanałowego dn160- W3, wpiętego kanałem okrągłym do istniejącego przewodu kominowego wentylacji grawitacyjnej.
- Pomieszczenia 2.3 aneks- zaprojektowano instalację wentylacji mechanicznej wyciągowej, realizowanej za pomocą wentylatora łazienkowego dn100-W4 wpiętego kanałem okrągłym do istniejącego przewodu kominowego wentylacji grawitacyjnej.

Na kanałach wywiewnych należy zamontować tłumiki akustyczne zapewniające wymagany poziom głośności w obsługiwanych pomieszczeniach.

Wywiew z pomieszczenia węzłów sanitarnych realizowany będzie do istniejących kominów wentylacji grawitacyjnej dedykowanej dla pomieszczeń sanitarnych. W przestrzeniach sufitu podwieszonego trzech pomieszczeń węzłów sanitarnych zamontowane zostaną wentylatory kanałowe. Praca wentylatorów W1,W2,W3 będzie sterowana czasowo sterownikiem ściennym. Praca wentylatorem W4 będzie za pomocą włącznika światła.

Na odejściach przewodów wentylacyjnych do poszczególnych zaworów wentylacyjnych zamontowane będą przepustnice powietrza.

Kanały wentylacyjne należy prowadzić w przestrzeni sufitu podwieszanego z uwzględnieniem lokalnych warunków montażowych.

Połączenia zaworów wentylacyjnych z instalacją wykonane będzie przewodami elastycznymi izolowanymi np. Sonodec.

Mocowania przewodów wentylacyjnych do konstrukcji budynku wykonane będą za pomocą typowych elementów np. Hilti.

Czyszczenie instalacji powinno być zapewnione przez zastosowanie otworów rewizyjnych w przewodach instalacji lub demontaż elementu składowego instalacji.

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Wszystkie materiały zastosowane do realizacji robót powinny odpowiadać co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, określonym w art. 10 ustawy Prawo Budowlane oraz przyjętym rozwiązaniom technicznym i wymaganiom w niniejszym projekcie. Na każde żądanie inwestora (inspektora nadzoru) Wykonawca obowiązany jest okazać w stosunku do wskazanych materiałów: certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do instalacji wentylacji, wody i kanalizacji muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie, a przy ich stosowaniu muszą być spełnione zasady określone w załącznikach do tych dokumentów.

Izolacje wszystkich instalacji zostaną wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie się ognia.

7. WYTYCZNE BHP

- montaż przewodów i urządzeń musi być prowadzony przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia i zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP
- załoga obsługująca i konserwująca musi być przeszkolona pod względem obowiązujących przepisów BHP
- wszystkie zaprojektowane urządzenia należy eksploatować i konserwować zgodnie z DTR producentów i obowiązującymi przepisami BHP

8. WYTYCZNE P.POŻ.

Przejścia i przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia ppoż. będą zabezpieczone do klasy odporności ogniowej (EI) wymaganej dla tych elementów.

9. WYTYCZNE MIĘDZYBRANŻOWE

Wytyczne architektoniczne, konstrukcyjne:

- należy wykonać kratki transferowe lub podcięcia w drzwiach do węzłów szatniowo-sanitarnych
- należy zapewnić dostęp serwisowy do urządzeń zlokalizowanych w przestrzeni stropu podwieszanego
- należy wykonać zabudowy g-k

Wytyczne elektryczne:

- doprowadzić zasilanie do wentylatorów wywiewnych

10. UWAGI KOŃCOWE

- Ewentualne zmiany w projekcie należy uzgodnić z autorem.
- Dokładna lokalizacja przyborów sanitarnych według projektu architektonicznego.
- Realizacja obiektu nie powinna mieć negatywnego wpływu na obiekty sąsiednie.
- Całość robót należy wykonać zgodnie z wymogami „Wymagań technicznych” COBRTI INSTAL .
- Wykonawca wyżej wymienionego zakresu robót, powinien zapoznać się z całością dokumentacji jednocześnie.
- Wykonawca powinien wyjaśnić sporne kwestie z Inwestorem lub Projektantem.
- Osoby wykonujące powinny posiadać stosowne uprawnienia do prowadzenia robót.
- Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.
- Wszystkie materiały zastosowane przy realizacji instalacji objętych niniejszym opracowaniem projektowym winny posiadać niezbędne certyfikaty, dopuszczenia, atesty i świadectwa sanitarne.
- Za kompletne opracowanie stanowiące podstawę wyceny należy przyjąć wszystko co zostało narysowane, opisane, objęte specyfikacją oraz nieujęte, a konieczne do prawidłowego wykonania instalacji oraz prawidłowego funkcjonowania obiektu.
- Podstawą do wykonania instalacji jest uzgodniony z rzeczoznawcami i zatwierdzony do realizacji projekt techniczny.
- Prace budowlano-montażowe prowadzić zgodnie z przepisami BHP. Przed przystąpieniem do montażu sprawdzić i uzgodnić wymiary.
- Do zakresu prac Wykonawcy wchodzi próby, regulacja i uruchomienia urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.
- **Wszystkie materiały, armatura i urządzenia mogą być zastąpione innymi równorzędnymi, posiadającymi stosowne certyfikaty, aprobaty, atesty i spełniającymi wymagania techniczne projektu.**
- Wszystkie elementy ujęte w przedmiarze robót, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w przedmiarze robót należy traktować tak jakby były ujęte w obu.
- Za kompletne opracowanie stanowiące podstawę wyceny należy przyjąć wszystko co zostało narysowane, opisane, objęte specyfikacją oraz nieujęte, a konieczne według wiedzy Oferenta do prawidłowego wykonania instalacji oraz prawidłowego funkcjonowania obiektu.

Opracowanie:

mgr inż. Anna Dąbrowska

ZAŁĄCZNIKI

- bilans powietrza wentylacyjnego

Lp	Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow.	Wys.	Kubatura	Ilość wymian na godzinę	Nawiew	Wywiew	Nr układu wentylacyjnego
[-]	[-]	[-]	[m2]	[m]	[m³]	[w/h]	[m³/h]	[m³/h]	[-]
1	2	3	4	5	4	7	8	9	10
PARTER									
1	0.1	WCN	5,11	2,9	15	-	kk	50	Nawiew kk Wywiew układ projektowany wentylator osiowy W2
2	0.3	Umywalnia kobiet	8,62	2,9	25	-	kk	130	Nawiew kk Wywiew układ projektowany wentylator kanałowy W2
3	0.4	Szatnia męska	3,25	2,9	9,5	-	160	160	Nawiew KK Wywiew KK
4	0.5	Umywalnia męska	9,32	2,9	27	-	kk	160	Nawiew KK Wywiew układ projektowany wentylator kanałowy W1
PIĘTRO +2									
5	2.1	Przedśionek WC-K	3,5	2,9	10	-	KK	KK	Nawiew KK Wywiew KK
6	2.2	WC-K	7,7	2,9	22	-	KK	150	Nawiew KK Wywiew układ projektowany wentylator kanałowy W3
7	2.3	Aneks	2,53	2,9	7,3	-	KK	30	Nawiew KK Wywiew układ projektowany wentylator osiowy W4

CZĘŚĆ RYSUNKOWA