

Projekt techniczny Branża sanitarna	PROJEKT TECHNICZNY Aranżacja lokalu nr 0.05b w budynku handlowym zlokalizowanym w Bielsku Białej (43-300) przy ul. Warszawskiej 180	REDKOM PARK BIELSKO Sp. z o.o.ul. Słoneczna 116A, 05-500 Stara Iwiczna, NIP 1231527802
--	---	---

Spis treści

SPIS TREŚCI	1
I. INFORMACJE WSTĘPNE	3
1 PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	3
2.1 INSTALACJE WEWNĘTRZNE	3
3 PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA – INSTALACJE WEWNĘTRZNE WOD-KAN, P.POŻ., SPRĘŻONEGO POWIETRZA	4
3.1 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	4
3.2 INSTALACJA WODOCIĄGOWA SOCJALNA	4
3.3 INSTALACJA HYDRANTOWA	5
3.4 INSTALACJA WENTYLACYJNA	5
3.5 INSTALACJA ZABEZPIECZAJĄCA PRZED NAPŁYWEM ZIMNEGO POWIETRZA/ GRZEWCZA	5
4 WYTYCZNE MIĘDZYBRANŻOWE	5
4.1 WYTYCZNE ELEKTRYCZNE	5
4.2 WYTYCZNE KONSTRUKCYJNE	5
4.3 WYTYCZNE DLA AUTOMATYKI	5
4.4 WYTYCZNE PPOŻ.	5
5 WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU	6
5.1 PRÓBY I ODBIORY TECHNICZNE	6
5.2 WYTYCZNE BHP.	6
6 MONTAŻ I ROZRUCH INSTALACJI	6
UWAGA:	6
7 UWAGI KOŃCOWE	7

Projekt techniczny Branża sanitarna	PROJEKT TECHNICZNY Aranżacja lokalu nr 0.05b w budynku handlowym zlokalizowanym w Bielsku Białej (43-300) przy ul. Warszawskiej 180	REDKOM PARK BIELSKO Sp. z o.o.ul. Słoneczna 116A, 05-500 Stara Iwiczna, NIP 1231527802
--	---	---

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa</i>
1.	Upewnienia i zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów projektanta i sprawdzającego

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa rysunku</i>	<i>Nr rysunku</i>
1.	Rzut parteru – instalacje sanitarne	IS-1
2.	Rzut parteru – instalacje sanitarne - wentylacja	IS-2

Projekt techniczny Branża sanitarna	PROJEKT TECHNICZNY Aranżacja lokalu nr 0.05b w budynku handlowym zlokalizowanym w Bielsku Białej (43-300) przy ul. Warszawskiej 180	REDKOM PARK BIELSKO Sp. z o.o.ul. Słoneczna 116A, 05-500 Stara Iwiczna, NIP 1231527802
--	---	---

INFORMACJE WSTĘPNE

1 Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem,
- uzgodnienia z Inwestorem oraz zalecenia przedstawicieli Inwestora,
- podkłady architektoniczno-budowlane,
- uzgodnienia z Projektantami - Autorami opracowań projektowych (realizowanych równolegle),
- obowiązujące normy i wytyczne projektowania w zakresie instalacji sanitarnych.

2 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny instalacji sanitarnych na potrzeby zadania PN :

PROJEKT ARANŻACJI LOKALU HANDLOWEGO NR 0.05B NA POTRZEBY KWIACIARNI LA FLOR W
PARKU HANDLOWYM "REDKOM" ZLOKALIZOWANYM W BIELSKU-BIAŁEJ PRZY UL.
WARSZAWSKIEJ 180

Inwestor:

Radosław Zieliński LA FLOR

ul. Podgórska 34, 31-536 Kraków

Zakres opracowania obejmuje:

- instalację kanalizacji sanitarnej,
- instalację wodociągową (woda zimna, ciepła),
- ogrzewania kurtyną powietrzną (w dostawie najemcy)
- Wentylacji w zakresie obrębie

Zakres opracowania nie obejmuje:

- przyłącza wodociągowego,
- sieci wod-kan poza obszarem działki Inwestora.
- instalację wentylacji mechanicznej
- instalację hydrantową,
-

2.1 Instalacje wewnętrzne

Dobór materiałów, urządzeń i armatury wykonano w oparciu o:

- wytyczne i zalecenia producenta
- obowiązujące przepisy i normy
- sugestie Inwestora

Projekt techniczny Branża sanitarna	PROJEKT TECHNICZNY Aranżacja lokalu nr 0.05b w budynku handlowym zlokalizowanym w Bielsku Białej (43-300) przy ul. Warszawskiej 180	REDKOM PARK BIELSKO Sp. z o.o.ul. Słoneczna 116A, 05-500 Stara Iwiczna, NIP 1231527802
--	---	---

3 Projektowane rozwiązania – instalacje wewnętrzne wod-kan, p.poż., sprężonego powietrza

3.1 Instalacja kanalizacji sanitarnej

Odprowadzenie ścieków z poszczególnych przyborów sanitarnych zainstalowanych w lokalu, zaprojektowano przewodami kanalizacyjnymi PVC-HT oraz PVC-U Dz50÷Dz110. Przewody te prowadzone będą podposadzkowo, po ścianach, w obudowach, pod stropem, w bruzdach ściennych ze spadkiem $i=1÷2\%$.

Odbiornikiem ścieków sanitarnych będzie istniejący pion PS 56 przygotowany przez obiekt na potrzeby niniejszego lokalu.

Jakość i skład ścieków sanitarnych odprowadzanych do miejskiej kanalizacji sanitarnej będzie odpowiadać typowym wartościom ścieków sanitarnym. Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach jakie można odprowadzać do kanalizacji komunalnej nie zostaną przekroczone.

3.2 Instalacja wodociągowa socjalna

Do obiektu woda będzie doprowadzana z istniejącego odgałęzienia wody zimnej z wodomierzem JS 2,5-NK dla przedmiotowego LOKALU NR 0.05B

W obiekcie projektuje się instalację wody zimnej i ciepłej.

Woda zimna oraz ciepła doprowadzana będzie do wszystkich urządzeń sanitarnych poprzez projektowane przewody wodne ułożone wewnątrz lokalu. Rury prowadzone będą po ścianach, w obudowach, w sufitach podwieszanych, pod stropem, w bruzdach ściennych, w przestrzeni technicznej.

Instalację wodociągową (woda zimna, c.w.u.), która doprowadza wodę do poszczególnych odbiorników zaprojektowano z rur systemu PE-RT/AL/PE-HD.

Wszystkie grupy przyborów należy wykonać z możliwością odcięcia zaworami oraz z możliwością spuszczenia wody z instalacji.

Ciepła woda użytkowa będzie przygotowywana w podgrzewaczu pojemnościowym o poj 10 dm³ - Lokalizacja podgrzewacza wg części rysunkowej projektu.

Rury użyte do budowy instalacji powinny posiadać odpowiednie atesty lub certyfikaty.

Instalację wodociągową na całej długości należy prowadzić w otulinie izolacyjnej.

Przy przejściu przez ściany oddzielenia pożarowego zabudować zabezpieczenia przeciwpożarowe:

- dla rur palnych osłonę ogniochronną,
- dla rur niepalnych masę elastyczną ogniochronną.

Dokładna lokalizacja przyborów sanitarnych wg projektu architektonicznego.

Projekt techniczny Branża sanitarna	PROJEKT TECHNICZNY Aranżacja lokalu nr 0.05b w budynku handlowym zlokalizowanym w Bielsku Białej (43-300) przy ul. Warszawskiej 180	REDKOM PARK BIELSKO Sp. z o.o. ul. Słoneczna 116A, 05-500 Stara Iwiczna, NIP 1231527802
--	---	--

3.3 Instalacja hydrantowa

W lokalu znajduje się instalacja hydrantowa wraz z hydrantem natynkowym DN25 który jest na wyposażeniu całości obiektu i nie jest objęty niniejszym opracowaniem.

3.4 Instalacja wentylacyjna

Źródłem wentylacji jest wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewną w którą wyposażony jest cały obiekt. Niniejsze opracowanie obejmuje tylko umieszczenie i podłączenie nawiewników i wywiewników w lokalu. Dokładna lokalizacja wg części rysunkowej/.

3.5 Instalacja zabezpieczająca przed napływem zimnego powietrza/ grzewcza

W celu zabezpieczenia sali sprzedaży w lokalu przed wnikaniem zimnego powietrza zewnętrznego oraz do ogrzewania pomieszczenia, nad drzwiami zewnętrznymi projektuje się następujące kurtynę powietrzną poziomą firmy Flowair:

-typ SLIM E-100 długości 1,0m z nagrzewnicą elektryczną o mocy $Q_{el}=2kW$, praca na I biegu (1N~230/50Hz, 8,5A).

Kurtyna wyposażona jest w standardzie w system Plug&play tj. wyposażone są w czujnik ruchu, który uruchamia urządzenie w momencie wykrycia ruchu w otoczeniu, dzięki czemu kurtyna sama wie, kiedy ma działać. Nie jest wymagany dodatkowy czujnik drzwiowy ani automatyka.

4 Wytyczne międzybranżowe

4.1 Wytyczne elektryczne

- Podgrzewacz pojemnościowy wody o mocy 1,5kW
- Kurtyną powietrzną nad drzwiami.

4.2 Wytyczne konstrukcyjne

- wykonać przebiecia na przejścia instalacji przez przegrody budowlane,
- wykonać podkonstrukcje dla posadowienia agregatów zewnętrznych.

4.3 Wytyczne dla automatyki

- Wszystkie urządzenia chłodnicze – źródła chłodu wyposażone są fabrycznie w komplet automatyki umożliwiającej sterowanie wydajnością chłodniczą.
- Do pracy naprzemiennej systemów split pracujących w trybie redundantnym konieczne jest zastosowanie zewnętrznej automatyki.

4.4 Wytyczne ppoż.

- przejścia instalacyjne w ścianie lub stropie oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć odporność ogniową równą odporności ogniowej tego oddzielenia,
- izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacji klimatyzacji powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,

Projekt techniczny Branża sanitarna	PROJEKT TECHNICZNY Aranżacja lokalu nr 0.05b w budynku handlowym zlokalizowanym w Bielsku Białej (43-300) przy ul. Warszawskiej 180	REDKOM PARK BIELSKO Sp. z o.o.ul. Słoneczna 116A, 05-500 Stara Iwiczna, NIP 1231527802
--	---	---

- wszystkie materiały powinny posiadać atest do stosowania ich w budownictwie.

5 Warunki techniczne wykonania i odbioru

5.1 Próby i odbiory techniczne

Próby i odbiory techniczne należy wykonać zgodnie z:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru” – COBRTI Instal, zeszyt 1-12
- Wymaganiami montażowymi producentów zastosowanych urządzeń.

5.2 Wytyczne BHP.

- wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie
- 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
- okresowa obsługa maszyn winna przestrzegać zaleceń instrukcji obsługi maszyn i urządzeń.

Nie dopuszcza się:

- pracy przy niesprawnych urządzeniach,
- dokonywania napraw przy pracujących urządzeniach,
- dokonywania napraw i przeglądów przez osoby nie przeszkolone i nie posiadające wymaganych dopuszczeń,
- użytkowania pomieszczeń i urządzeń niezgodnie z przeznaczeniem
- okresowa obsługa maszyn winna przestrzegać zaleceń instrukcji obsługi maszyn i urządzeń.

6 Montaż i rozruch instalacji

Roboty należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” cz. II „Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz normami:

- PN-77/M-04605 „Chłodnictwo. Próby szczelności urządzeń chłodniczych”.
- Całość instalacji powinna odpowiadać wymaganiom zawartym w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie D.U nr 75 z 2002 roku poz. 690, wraz ze zmianą D.U nr 109 poz. 1156 z 2004 roku
- Roboty należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP oraz przeciwpożarowych.
- Podczas wykonawstwa należy ściśle przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji wykonania instalacji, wydanych przez dostawcę, bądź producenta materiałów.

Uwaga:

Układy należy wyposażyć w niezbędną automatykę dedykowaną przez producenta do prawidłowej pracy układów zgodną z powyższym opisem.

Projekt techniczny Branża sanitarna	PROJEKT TECHNICZNY Aranżacja lokalu nr 0.05b w budynku handlowym zlokalizowanym w Bielsku Białej (43-300) przy ul. Warszawskiej 180	REDKOM PARK BIELSKO Sp. z o.o.ul. Słoneczna 116A, 05-500 Stara Iwiczna, NIP 1231527802
--	---	---

7 UWAGI KOŃCOWE

Projekt należy rozpatrywać łącznie z opisem technicznym i specyfikacją materiałów, oraz łącznie z pozostałymi branżami. Część graficzna stanowi integralną część niniejszego opracowania.

Wszelkie instalacje należy wykonać zgodnie z Prawem Budowlanym, „Warunkami Technicznymi, ‘Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami”, innymi obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami powołanymi w obowiązujących przepisach, normami i innymi dokumentami wskazanymi w Projekcie Budowlanym, Wymaganiach technicznymi COBRTI Instal oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Obowiązkiem wykonawców instalacji jest dostarczenie wymaganych, aktualnych Aprobat Technicznych i/lub Certyfikatów Zgodności wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń – zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami. Wszelkie urządzenia oraz narzędzia muszą być oznaczone znakiem CE lub znakiem budowlanym – zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami. W czasie prac należy zapewnić spełnienie wymagań przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów sanitarnych, przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej, przepisów dotyczących pracy przy urządzeniach elektrycznych, i innych. Wszelkie prace mogą być prowadzone jedynie przez wykwalifikowany personel legitymujący się wymaganymi uprawnieniami.

Instalację należy wykonać zgodnie z:

- Wymaganiami montażowymi producentów zastosowanych urządzeń,
- Przed rozpoczęciem realizacji projektu należy sprawdzić możliwość montażu rurociągów, armatury i urządzeń,
- Wszystkie przejścia przez przegrody wydzielenia pożarowego wykonać w klasie odpowiadającej odporności ogniowej danej przegrody (również w ewentualnych przegrodach p.poż. nie oznaczonych na podkładach architektonicznych),
- Wszelkie rurociągi i urządzenia należy oznakować,
- Podpory stałe oraz przesuwne montować wg zaleceń producenta rur,
- Przy przejściach przez przegrody konstrukcyjne stosować rury ochronne,
- Wszystkie wymiary, otwory i rzędne należy sprawdzić na budowie ze stanem istniejącym, a wszelkie odstępstwa należy korygować przy udziale projektanta i użytkownika, w przypadku stwierdzenia niezgodności fakt ten należy przed rozpoczęciem prac bezwzględnie zgłosić projektantowi,
- Sposób posadowienia urządzeń wg. projektu konstrukcji,
- Wszelkie urządzenia tego wymagające należy zaopatrzyć w gumowe wibroizolatory,
- Wszelkie kolizje instalacji rozwiązać na budowie w ramach nadzoru autorskiego,
- Uwagi i opisy zamieszczane w części rys. projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania,

Projekt techniczny Branża sanitarna	PROJEKT TECHNICZNY Aranżacja lokalu nr 0.05b w budynku handlowym zlokalizowanym w Bielsku Białej (43-300) przy ul. Warszawskiej 180	REDKOM PARK BIELSKO Sp. z o.o. ul. Słoneczna 116A, 05-500 Stara Iwiczna, NIP 1231527802
--	---	--

- Użyte w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych nazwy firm, wyrobów budowlanych czy technologii należy traktować w myśl art. 29 ust. 3 ustawy "Prawo zamówień publicznych" jako informację nt. oczekiwanego standardu poziomu jakości, a nie ściśle jako wyrób konieczny do użycia. Możliwe jest zastosowanie innych równoważnych wyrobów budowlanych i technologii, których zastosowanie zagwarantuje spełnienie warunków podstawowych (art 5 ust Prawo Budowlane, ustawa o wyrobach budowlanych) oraz pozwoli na zachowanie standardu i poziomu jakości równoważnego, lub nie gorszego od określonego w projekcie i specyfikacjach. Ewentualne rozwiązania zamienne uzgodnić pisemnie z Inwestorem i projektantem,
- Nie rozkuwać elementów żelbetowych: belek, żeber, wieńców, słupów oraz rdzeni,
- W przypadku zmiany parametrów nagrzewnic w centralach wentylacyjnych należy zweryfikować wydane w projekcie układy przy centralach (pompa, zawory itp.) przy udziale projektanta,
- **Wszelkie niezgodności i nieścisłości pisemnie uzgadniać z projektantem,**
- Za kompletne opracowanie należy przyjąć wszystko co zostało narysowane, opisane, objęte przedmiarem **oraz nieujęte, a konieczne do prawidłowego wykonania instalacji z sztuką budowlaną, zasadami wiedzy technicznej oraz prawidłowego funkcjonowania obiektu,**
- Projektant nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zmiany wynikające z uszczegółowienia rozwiązań funkcjonalnych, wymogów stawianych przez technologię, architekturę, konstrukcję i instalacje oraz zmian wprowadzonych przez Inwestora w okresie późniejszym niż data niniejszego opracowania,
- Na etapie realizacyjnym inwestycji dopuszcza się zastosowanie przez Wykonawcę innych materiałów i urządzeń niż ujęte w niniejszym opracowaniu projektowym tylko po uzgodnieniu z Inwestorem oraz Autorami opracowania projektowego. Wszelkie niejasności i nieścisłości należy bezwzględnie wyjaśnić z projektantem (obowiązuje forma pisemna).

WSZYSTKIE ZAPROJEKTOWANE INSTALACJE I URZĄDZENIA NALEŻY MONTOWAĆ, EKSPLOATOWAĆ I KONSERWOWAĆ ZGODNIE Z DTR PRODUCENTÓW I OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI BHP.

WSZELKIE ZMIANY W TRAKCIE REALIZACJI OBIEKTU WYMAGAJĄ AKCEPTACJI PROJEKTANTA. REALIZACJA NIEZGODNA Z PROJEKTEM ZWALNIA PROJEKTANTA Z ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA PROJEKTOWANY I REALIZOWANY OBIEKT I PRZENOSI TĘ ODPOWIEDZIALNOŚĆ NA WYKONAWCĘ.