

ADAPTACJA POMIESZCZEŃ W OBRĘBIE SALI NR 29 DLA POTRZEB BIURA
DS. OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ W BUDYNKU DYDAKTYCZNYM
W CZĘSTOCHOWIE PRZY UL. WASZYNGTONA 4/8, SEGMENT A, PARTER
-INSTALACJE SANITARNE-

O P I S T E C H N I C Z N Y-INSTALACJE SANITARNE

A DANE OGÓLNE

Lokalizacja:

ul. Waszyngtona 4/8
42-200 Częstochowa
segment A, parter

Inwestor:

Uniwersytet Humanistyczno - Przyrodniczy im. Jana Długosza w Częstochowie
ul. Waszyngtona 4/8
42-200 Częstochowa

B PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Umowa z Inwestorem na opracowanie projektu.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 02.09.2004 (Dz. U. Z 2004r nr 202 poz.2072 z późn. zm.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019 r.).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z dn. 12.04.2002 r. z późniejszymi zmianami).
5. Wizja lokalna i pomiary inwentaryzacyjne.
6. Wytyczne Zamawiającego.
7. Zatwierdzona przez Zamawiającego koncepcja.
8. Pozostałe obowiązujące normy i przepisy branży grzewczej, wod-kan i wentylacyjnej.

C ZAKRES OPRACOWANIA

1. Opracowanie obejmuje projekt budowlano-wykonawczy adaptacji pomieszczeń w obrębie sali nr 29 dla potrzeb biura ds. osób z niepełnosprawnością w Budynku Dydaktycznym w Częstochowie przy ul. Waszyngtona 4/8, segment A, parter.
2. Projekt dotyczy wyłącznie pomieszczeń zaznaczonych na rysunkach.
3. Projekt nie zakłada jakiegokolwiek ingerencji w otoczenie budynku.
4. Projekt zakłada wymianę umywalki na nabołową.
5. Projekt zakłada mechaniczny wywiew z pom. nr 1,4
6. Projekt nowy grzejnik w pom. nr 1.4.
7. Projekt zakłada wykorzystanie istniejącego systemu wentylacji grawitacyjnej oraz zachowanie istniejących nawietrzaków okiennych.

**ADAPTACJA POMIESZCZEŃ W OBRĘBIE SALI NR 29 DLA POTRZEB BIURA
DS. OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ W BUDYNKU DYDAKTYCZNYM
W CZĘSTOCHOWIE PRZY UL. WASZYNGTONA 4/8, SEGMENT A, PARTER
-INSTALACJE SANITARNE-**

D OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotowe pomieszczenia znajdują się na parterze segmentu A, w Budynku Dydaktycznym Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego im. Jana Długosza w Częstochowie przy ul. Waszyngtona 4/8.

Są to 4 pomieszczenia zlokalizowane obok siebie, w ramach sali nr 29 (zgodnie z oznaczeniem na drzwiach wejściowych od strony holu głównego) – ponumerowane na rys. S1 jako 1.1, 1.2, 1.3 i 1.4.

Instalacje sanitarne – podejścia inst. wod-kan, elementy ceramiki sanitarnej w pom. 1.4 – do demontażu.

E ZESTAWIENIE INWENTARYZOWANYCH POMIESZCZEŃ

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Wykończenie podłogi	Powierzchnia (m ²)
1.1	pokój biurowy	wykładzina PVC	28,98
1.2	korytarz	wykładzina PVC	10,76
1.3	pokój biurowy	wykładzina PVC	10,14
1.4	węzeł sanitarny	posadzka ceramiczna	7,29

Powierzchnia użytkowa inwentaryzowanych pomieszczeń objętych zakresem opracowania wynosi 57,17m².

F ELEMENTY PODLEGAJĄCE ROZBIÓRCE

1. Elementy ceramiki sanitarnej – umywalka w pom. 1.4 i nieczynne instalacje rurowe – zgodnie z rys. S1.

G ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE - BRANŻA SANITARNA

Grzejniki i piony C.O. – zgodnie z wytyczną Zamawiającego – pozostawia się bez zabudowy.

Dla poprawy sprawności wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniach, projektuje się drzwi z dolnym podcięciem skrzydła dla drzwi do pom. 1.2 i 1.4. oraz system wentylacji mechanicznej, wywiewnej na bazie wentylatora osiowego, ściennego włączonego do istniejącego kanału wentylacji grawitacyjnej.

**ADAPTACJA POMIESZCZEŃ W OBRĘBIE SALI NR 29 DLA POTRZEB BIURA
DS. OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ W BUDYNKU DYDAKTYCZNYM
W CZĘSTOCHOWIE PRZY UL. WASZYNGTONA 4/8, SEGMENT A, PARTER
-INSTALACJE SANITARNE-**

H INSTALACJE ELEKTRYCZNE I SANITARNE

INSTALACJA GRZEWCZA

Zakłada się rozbudowę instalacji o grzejnik w pom. 1.4

WENTYLACJA GRAWITACYJNA

Zakłada się zastosowanie drzwi do pom. 1.2 i 1.4 z podcięciem, umożliwiającym przepływ powietrza i poprawę sprawności wentylacji grawitacyjnej.

INSTALACJA WOD-KAN

Zakłada się demontaż misek ustępowych wraz z podejściami instalacyjnymi oraz wymianę umywalki w pom. 1.4, a także demontaż nieczynnej instalacji, biegnącej na ścianie pomieszczenia, ponad ścianami działowymi kabin WC.

I ZESTAWIENIE ADAPTOWANYCH POMIESZCZEŃ

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Wykończenie podłogi	Powierzchnia (m ²)
1.1	pokój biurowy	wykładzina PVC	28,98
1.2	korytarz	wykładzina PVC	10,76
1.3	pokój pracy indywidualnej	wykładzina PVC	10,14
1.4	pokój wyciszeń	wykładzina dywanowa	8,04

Powierzchnia użytkowa pomieszczeń objętych projektem wynosi 57,92m².

J INSTALACJA C.O.

Instalację grzejnikową należy dobrać dla parametrów 80/60°C. Zasilanie budynku poprzez istniejące piony c.o.

Zadanie przewiduje:

-demontaż istniejących grzejników

-montaż nowego grzejnika w pom. 1.4

-montaż nowych gałęzi grzejnikowych – wkuć w ścianę lub prowadzonych po wierzchu

Przewiduje się instalację c.o. dostosowaną do podziału funkcjonalnego obiektu, przy uwzględnieniu możliwości normowania temperatury w różnych grupach pomieszczeń zależnie od ich przeznaczenia i czasu pracy oraz od chwilowych zysków lub strat ciepła. Instalację c.o. włącza się do istniejącego poziomu c.o. wykonanego z rur miedzianych. Istniejące piony do zachowania.

Grzejniki należy wyposażyć w zawory termostaticzne z nastawą wstępną oraz głowice termostaticzne. Należy stosować grzejniki płytowo-konwektorowe z podłączeniem bocznym lub dolnym o wysokości 600mm w pomieszczeniach biurowych z podejściem dolnym i wbudowanym zaworem termostaticznym chyba że, zastosowanie innego grzejnika w danym pomieszczeniu jest uzasadnione. Ze względu na zastosowanie zaworów termostaticznych zwiększyć należy powierzchnie grzejna grzejników o 15%. Przewody w izolacji termicznej zasilające grzejniki prowadzić w posadzce, w ścianach instalacyjnych lub bruzdach ścian. Każdy grzejnik musi być wyposażony w manualny odpowietrznik (na wyposażeniu grzejnika).

Projektuje się 1 grzejnik typu: 22KV/600/600mm.

Zapotrzebowanie ciepła: Qc=0,843 kW

**ADAPTACJA POMIESZCZEŃ W OBRĘBIE SALI NR 29 DLA POTRZEB BIURA
DS. OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ W BUDYNKU DYDAKTYCZNYM
W CZĘSTOCHOWIE PRZY UL. WASZYNGTONA 4/8, SEGMENT A, PARTER
-INSTALACJE SANITARNE-**

Zapotrzebowanie ciepła bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

Przewody wykonane z rur PP Stabi PN 20 o średnicach 20x3,4mm Tmax = 90 °C Pmax = 1,0 MPa. Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych, umożliwiających wzdlużne przemieszczanie się przewodów w ścianach i stropach. W tulei nie może znajdować się żadne połączenie przewodu. Montaż rurociągów w brzdach ściennych lub po wierzchu na wspornikach i uchwytach według technologii wybranego producenta.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku prób szczelności instalacji, przewody i armaturę należy zaizolować. Izolację termiczną należy wykonać zgodnie z normą PN-B-02421:2000 i Warunkami Technicznymi z 2015r. Przewody rozdzielcze należy zaizolować cieplnie otulina o grubościach:

- dn 15÷20 – 20 mm,

Jako przyłącze grzejnikowe stosować zawór podwójny kątowy lub prosty z funkcją odcięcia do grzejników z zasilaniem dolnym, z gwintem wewnętrznym 3/4", uszczelnienie stożkowe.

Odpowietzniki automatyczne dn 15mm zamontować na pionie w skrzynce ściiennej.

K INSTALACJA WOD-KAN

Instalacja zimnej i ciepłej wody użytkowej.

Instalację wody zimnej bytowej włączyć do istniejącego poziomu wody zimnej zasilającego istniejącą umywalkę i należy wykonać z rur tworzywowych PP., przewody oraz kształtki należy łączyć ściśle według zasad podanych przez producenta oraz z zastosowaniem narzędzi przeznaczonych do tej czynności. Zamocowanie rur realizować przy pomocy typowych uchwytów zamawianych u producenta rur.

Projekt obejmuje zasilanie 1 umywalki w pom. nr 1,4.

Umiejscowionych wg części graficznej opracowania.

Przewody projektowanej instalacji należy prowadzić w brzdach ściennych) zapewniając im odpowiedniej grubości izolację na całej długości, łącznie z kształtkami zgodnie z PN-B02421. Armatura powinna być lokalizowana w miejscach łatwo dostępnych a armatura spustowa powinna być montowana w najniższych punktach instalacji oraz w miejscach umożliwiających odwodnienie pionów. Armatura powinna być zaopatrzona w złączkę do węża, aby umożliwić odprowadzenie spuszczonej wody do kanalizacji. Montaż armatury należy przeprowadzić w taki sposób, aby umożliwić konserwację i obsługę urządzeń. Przewody wody ciepłej na całej długości prowadzić w izolacji z otuliny o grubości izolacji zgodnie z zał. Nr.2 do Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki. Przewody wody zimnej izolować izolacją grubości 4 mm. Kompensacje wydłużeń cieplnych naturalna – za pomocą kompensatorów L-kształtowych. W miejscach odgałęzień lub zmian kierunków (kolana, trójniki) należy zwiększyć grubość otuliny celem zapewnienia swobodnej pracy przewodów.

Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie centralnie w istniejącym źródle ciepła dla obiektu. podgrzewacz wody.

Uwaga: Ilość wody zimnej i ciepłej bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

Instalacja kanalizacyjna.

Instalację kanalizacji wewnętrznej należy wykonać z rur i kształtek PVC SN4 .

Instalację kanalizacyjną należy włączyć do istniejącego pionu Ks dn 75mm lub Ks dn110mm obiektu. Przewody należy układać z kielichami w kierunku przeciwnym do przepływu ścieków. Podejścia odpływowe łączące urządzenia sanitarne z pionem prowadzić, z co najmniej 2-2,5% spadkami. Urządzenia sanitarne należy wyposażyć w indywidualne zamknięcia wodne. Przy przejściach instalacji przez przegrody budowlane należy stosować rury osłonowe, przewody należy prowadzić minimum 0,1 m poniżej przewodów elektrycznych i gazowych. Rury pionów

**ADAPTACJA POMIESZCZEŃ W OBRĘBIE SALI NR 29 DLA POTRZEB BIURA
DS. OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ W BUDYNKU DYDAKTYCZNYM
W CZĘSTOCHOWIE PRZY UL. WASZYNGTONA 4/8, SEGMENT A, PARTER
-INSTALACJE SANITARNE-**

wentylacyjnych zakończyć nasadami wentylacyjnymi wyprowadzonymi minimum 0,5 m powyżej powierzchni dachu. Jest to stan istniejący.

Odprowadzenie ścieków do istniejącej instalacji Ks obiektu.

Uwaga: Bilans wody i ścieków bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

L INSTALACJA WENTYLACJI WYWIEWNEJ

W stanie istniejącym na kondygnacji brak jest instalacji wentylacyjnej. Pomieszczenie 1,4 zostanie wyposażona w nowy, niezależny układ wentylacji mechanicznej wywiewnej bez odzysku ciepła na bazie wentylatorów osiowych, ściennych typu łazienkowego o wydajności $V=100\text{m}^3/\text{h}$. Projektuje się wentylatory 1 biegowy

Dla zadania projektuje się osobny układ wentylacyjny obsługujący pomieszczenia o takim samym przeznaczeniu.

Należy doprowadzić energię elektryczną do napędu silników wentylatorów, elementów sterowania i automatycznej regulacji.

Należy wykonać podłączenia do instalacji elektrycznej dla wszystkich urządzeń wentylacyjnych zgodnie z DTR urządzenia.

Instalowanie urządzeń powinno odbywać się zgodnie z wytycznymi producentów oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wszystkie urządzenia wentylacyjne powinny być wyposażone w wyłączniki serwisowe.

Przy załączeniu każdej instalacji powinny zostać włączone wszystkie jej wentylatory. Silniki współpracujących ze sobą wentylatorów należy ze sobą zblokować.

Drzwi wewnętrzne przewidywane do migracji powietrza należy wyposażyć w kratkę wentylacyjną o polu wolnego przekroju $A_0=0,04\text{m}^2$.

Napływ powietrza rekompensującego kratkami drzwiowymi.

M MONTAŻ I ROZRUCH INSTALACJI

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

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.

ADAPTACJA POMIESZCZEŃ W OBRĘBIE SALI NR 29 DLA POTRZEB BIURA
DS. OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ W BUDYNKU DYDAKTYCZNYM
W CZĘSTOCHOWIE PRZY UL. WASZYNGTONA 4/8, SEGMENT A, PARTER
-INSTALACJE SANITARNE-

N UWAGI KOŃCOWE

Rysunki powinny być rozpatrywane łącznie z opisem technicznym i specyfikacją materiałów. Wszelkie instalacje należy wykonać zgodnie z Prawem Budowlanym, „Warunkami Technicznymi, Jakim Powinny Odpowiadać Budynki i Ich Usytuowanie” [II], 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.