

Jednostka projektowa:



INSTAL PROJEKT mgr inż. MAREK JATKOWSKI
11-500 GIŻYCKO, Plac Dworcowy 2
tel. 606 474 064

PROJEKTY SIECI I INSTALACJI SANITARNYCH - WODA, KANALIZACJA, CENTRALNE OGRZEWANIE, GAZ

PROJEKT TECHNICZNY

Egz.
Nr

1

2

3

*Nazwa
zamierzenia
budowlanego:*

Remont przebieralni i WC przy sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej nr 4 w Giżycku

Branża sanitarna – instalacja wodociągowa, kanalizacyjna, grzewcza

*Adres i
kategoria
obiektu
budowlanego:*

ul. 3 Maja 21, 11-500 Giżycko
dz. Nr 585/4 obręb 0002-Giżycko m.

Kategoria obiektu bud.: **IX**

*Identyfikatory
działek:*

Inwestor:

Miejski Zespół Obsługi Szkół i Przedszkoli w Giżycku
Aleja 1 Maja 14, 11-500 Giżycko

*Zespół
autorski*

Imię i nazwisko

*Specjalność i nr uprawnień
budowlanych*

Zakres opracowania

Podpis

Projektant

mgr inż.
Marek Jatkowski

Upr. bud. do proj. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
 Nr 113/01/OL

Branża sanitarna

Sprawdzający

mgr inż.
Mirosław Tchórzewski

Upr. bud. do proj. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych
 Nr SUW-81/88

Branża sanitarna

*Data
opracowania:*

Giżycko, 04-2024 r.

Spis zawartości projektu:

DOKUMENTY, UZGODNIENIA, OPISY	Str. nr
Opis techniczny	3
Uprawnienia projektanta	6

CZĘŚĆ GRAFICZNA	Rys. nr
Rzut parteru - inwentaryzacja	1
Rzut piwnicy - inst. kanalizacyjna	2
Rzut parteru - inst. kanalizacyjna	3
Schemat - inst. kanalizacyjna	4
Rzut piwnicy - inst. wodociągowa	5
Rzut parteru - inst. wodociągowa	6
Rzut piwnicy - inst. c. o.	7
Rzut parteru - inst. c. o.	8

Użyte w dokumentacji projektowej i przedmiarach robót nazwy, dopuszczalne zgodnie z art. 29 pkt. 3 ustawy – Prawo zamówień publicznych, wyrobów, materiałów lub elementów (które wskazują lub mogły by się kojarzyć z producentem) podano jako przykładowe, określające ich standard techniczny i estetyczny. W realizacji można stosować równoważne wyroby, materiały i elementy innych firm, które posiadają cechy, parametry techniczne i jakościowe nie gorsze od podanych w projekcie.

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- Projekt architektoniczno – budowlany (autor. J. Ejsmont)
- Normy i wytyczne branżowe

2. Cel i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy wewnętrznych instalacji wod-kan i ogrzewczej w części budynku w związku z projektowanymi zmianami architektoniczno-budowlanymi i funkcjonalnymi przebieralni z WC przy sali gimnastycznej Szkoły Podstawowej nr 4 w Giżycku. Celem opracowania jest zapewnienie wody w projektowanych łazienkach i WC. Projekt obejmuje przebudowę przedmiotowej części wewnętrznej instalacji wod-kan i ogrzewczej.

3. INSTALACJA WOD-KAN.

3.1. Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna.

Istniejąca instalacja kanalizacyjna wykonana z rur żeliwnych w latach 60-tych ub. wieku. Z uwagi na projektowany zupełnie inny układ pomieszczeń instalacja pod posadzkowa, piony wraz z podejściami i przyborami w przedmiotowej części budynku – do rozbiórki i likwidacji.

Posadzki.

Istniejące posadzki po wykonaniu robót montażowych kanalizacji do odtworzenia według projektu branży konstrukcyjno-budowlanej. Wykopy po wykonaniu kanalizacji - do zasypiania rurociągów stosować zasypkę żwirowo-piaskową z zagęszczeniem.

Instalacja kanalizacyjna

Wykonać nową instalację kanalizacyjną począwszy od pionu K0 w piwnicy.

Instalacja podposadzkowa w wykonaniu z rur PCV SDR34 typ S (SN 8 kPa). Spadki minimum 3% - dostosować do połączeń i podejść do pionów.

Instalację wewnętrzną nad posadzkami (piony, podejścia) wykonać z rur PCV typ N. Na pionach wykonać rewizje.

Średnice i rozprowadzenie przewodów w części graficznej.

Wykonać podłączenia projektowanych podejść kanalizacyjnych. Stosować systemowe kształtki przejściowe (PCV/ŻEL) do połączeń nowych rurociągów z istniejącymi żeliwnymi zapewniającymi szczelność.

Pion K1' wentylować poprzez podłączenie do pionu K1.

Miski ustępowe wiszące montowane na stelażach do zabudowy. Stelaż montażowy do wiszących misek WC ze spłuczką podtynkową (*zakres regulacji spłukiwania małą ilością wody 2-4 l; dużą ilością wody 4/4,5/6/7,5 l*) lub równoważny. Przycisk uruchamiający do spłukiwania dwudzielnego.

Umywalki wiszące montowane na stelażach do zabudowy – umywalki szerokość 50 cm z otworem, z przelewem. Zamontować półpostumenty.

Prysznicowe wpusty podłogowe z odpływem poziomym DN50 – kratki (ruszty) w wykonaniu ze stali nierdzewnej.

3.2.Instalacja wodociągowa.

Istniejąca instalacja do łazienek i WC wykonana z rur stalowych ocynkowanych - z uwagi na projektowany zupełnie inny układ pomieszczeń instalacja z podejściami i przyborami – do rozbiórki i likwidacji.

Projektuje się nową instalację wodociągową począwszy od istniejącego zasobnika CWU zintegrowanego z powietrzna pompą ciepła w węźle cieplnym.

Podłączenie do istniejącej instalacji wodociągowej w piwnicy w pomieszczeniu węzła cieplnego. Na podłączeniach zamontować zawory odcinające.

Wykonać cyrkulację - zamontować i podłączyć pompę cyrkulacyjną typu COMFORT 15-14 BDT PM lub równoważną.

Instalację wewnętrzną wykonać z:

- rur stalowych ocynkowanych, połączenia gwintowane (*alternatywa – rury stalowe nierdzewne z połączeniami typu „press” np. typu Kan-therm INOX (stal odporna na korozję, chromowo-niklowo-molibdenowa X2CrNiMo17 12 2, nr 1.4404 wg DIN EN 10088)*).
- rurociągi układane pod posadzkami oraz w bruzdach ściennych wykonać z rur PP w systemie zgrzewanym.

Średnice rurociągów wg części graficznej.

Całość instalacji (ZW+CW) wykonać w izolacji termicznej z gumy porowatej grubości CW-20 mm, ZW-9 mm.

Armatura czerpalna:

- baterie umywalkowe - chromowane z dźwignią jednouchwytowe stojące. Podłączenie od dołu poprzez zawory odcinające i wężyki w oplocie stalowym.
- baterie natryskowe - natynkowe, z chromowaną rurą zakończoną głowicą natryskową z sitkiem na przegubie. Średnica głowicy natryskowej: 60 mm. Standardowy rozstaw króćców przyłączeniowych 150 mm, wyposażone w filtry siatkowe oraz wspornik rury natryskowej

Armatura odcinająca kulowa.

W przypadku armatury chowanej w szachtach ściennych – zamontować drzwiczki rewizyjne zapewniające dostęp.

Przejścia instalacji przez przegrody oddzielenia pożarowego wykonać w klasie ognioodporności równej klasie ognioodporności przegrody.

3.3. Próby i odbiory robót.

Instalację wodociągową po ułożeniu należy poddać próbie ciśnieniowej, płukaniu i dezynfekcji podchlorynem sodu. Montaż urządzeń zgodnie z wymaganiami DTR. Instalację kanalizacji poddać próbie na szczelność i drożność.

Całość wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi projektowania, wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – cz. II Instalacje i sieci sanitarne” oraz wytycznymi COBRTI INSTAL.

4. Instalacja ogrzewcza

Istniejąca instalacja ogrzewcza w budynku z rur PE-Xc układana w przełazowym kanale podpodłogowym wzdłuż ścian zewnętrznych.

W związku z przebudową istniejące grzejniki w przebieralniach i natryskach – do demontażu.

Wykonać nowy odcinek instalacji do podłączenia projektowanych grzejników w pom. łazienek z rur PE-Xc zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Zamontować grzejniki typu CV-21/600/1000 oraz CV-11/900/600, podłączenie poprzez podwójne przyłącze do grzejnika dolnozasilanego z nastawą wstępną i możliwością odcięcia grzejnika. Zamontować głowice termostatyczne.

Średnice, rozprowadzenie wg części graficznej opracowania.

Próby i odbiory robót.

Instalację grzewczą poddać próbie ciśnieniowej oraz próbie na zimno i na gorąco, wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i instalacji ogrzewczych – wymagania techniczne COBRTI INSTAL.

W przypadku zlokalizowania kolizyjnych instalacji lub trudności z wykonaniem instalacji wg projektu – dopuszcza się zmiany. Powiadomić projektanta – rozwiązania zamienne zostaną podane w ramach nadzoru autorskiego.

mgr inż. Marek Jatkowski