

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

INSTALACJE SANITARNE I GAZOWE

I. OPIS TECHNICZNY

- 1.0. Przedmiot opracowania
- 2.0. Podstawa opracowania
- 3.0. Opis projektowanych instalacji
 - 3.1 Instalacja grzewcza
 - 3.2 Instalacja wod.-kan.
- 4.0. Informacja dotycząca BIOZ
- 5.0. Uwagi końcowe

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

S/1 Instalacja wodociągowa – skala 1 : 100

S/2 Instalacja kanalizacyjna – skala 1 : 100

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU INSTALACJI SANITARNYCH PRZEBUDOWY BUDYNKU PRZYCHODNI ZDROWIA

1.0. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego projektu są instalacje sanitarne dla przebudowy budynku przychodni zdrowia zlokalizowanej na dz. nr 740/64 przy ul. Powstańców 7a w m. Solec Kujawski.

2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora,
- Projekt budowlany budynku,
- Wytyczne Projektowania Instalacji Centralnego Ogrzewania, Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 2,
- Norma „Instalacje wodociągowe” PN-92/B-01706 i PN-92/B – 01706/Az: 1/1999. Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu. Norma „Wodociągi” PN-B-10720. Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych,
- Norma „Instalacje kanalizacyjne” PN-92/B-01707. Wymagania w projektowaniu.

3.0. OPIS PROJEKTOWANYCH INSTALACJI

3.1. INSTALACJA GRZEWcza

Budynek ogrzewany jest z własnej kotłowni olejowej. Instalacja grzewcza w przebudowywanym budynku pozostaje bez zmian.

3.2. INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA

3.2.1. Podstawa opracowania

- Projekt architektoniczno – budowlany,
- Obowiązujące przepisy i normy,
- Dane techniczne urządzeń.

3.2.2 Zapotrzebowanie wody

Przebudowa budynku nie wpływa na zwiększenie zapotrzebowania na wodę.

3.2.3. Przyłącze wod.-kan.

Budynek zasilany jest w wodę z istniejącej sieci wodociągowej poprzez wykonane przyłącze wodociągowe w50.

Ścieki powstające w budynku odprowadzone są grawitacyjnie rurami PVC o średnicy Ø160 do sieci kanalizacji sanitarnej poprzez istniejące przyłącze.

3.2.4. Wewnętrzna instalacja wodociągowa

Wodę zimną doprowadzić do wszystkich baterii umywalkowych WC oraz sprzętów w obrębie przebudowywanych pomieszczeń. Nowoprojektowaną instalację przyłączyć do rur wody zimnej w budynku. Instalację wody zimnej wykonać z rur i kształtek polipropylenowych PP-R typ 3 SDR6. Przewody należy prowadzić pod posadzką w warstwie posadzkowej ocieplenia lub w bruzdach ścian budynku w rurze ochronnej peschla.

Ciepła woda jest przygotowywana przez istniejący kocioł olejowy. Wodę ciepłą doprowadzić do wszystkich baterii umywalkowych WC oraz sprzętów w obrębie przebudowywanych pomieszczeń. Nowoprojektowaną instalację przyłączyć do rur wody ciepłej w budynku. Instalację wykonać z rur i kształtek polipropylenowych PP-R typ 3 SDR6 stabilizowanych Al. Rurociągi wody ciepłej prowadzić w sposób analogiczny jak dla wody zimnej w izolacji thermaflex o grubości 9 mm. Wszystkie przejścia rur przez przegrody budowlane należy prowadzić w tulejach ochronnych. Instalację ciepłej wody wykonać z systemem cyrkulacji. Na zaworze do napełniania instalacji grzewczej należy zainstalować zawór antyskażeniowy typ HA 20 mm. Armaturę należy ustalić z Inwestorem przed montażem instalacji w celu dokładnego określenia podejść do armatury.

Wszystkie instalacje wodne muszą być wykonane zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru – Instalacji Wodociągowych COBRTI INSTAL. Przed zakryciem instalację należy poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie 1,0 MPa. Próby szczelności wody zimnej i ciepłej należy wykonywać:

- przy temperaturze powietrza wewnątrz budynku powyżej 5°C,
- przed zakryciem bruzd i kanałów oraz wykonaniem izolacji cieplnej.

W czasie próby należy utrzymywać stałą temperaturę, ponieważ może to wpłynąć na zmiany ciśnienia. Dla instalacji wody ciepłej po wykonaniu próby szczelności należy wykonać próbę „na gorąco”, wypełniając instalację ciepłą wodą o temperaturze +55°C. Z próby ciśnieniowej należy sporządzić protokół, który musi być podpisany przez Inwestora i Wykonawcę.

3.2.5. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki sanitarne z przyborów przebudowywanych pomieszczeń projektuje się odprowadzić do istniejącej wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej. Rurociągi prowadzone będą pod posadzką pomieszczeń ze spadkiem. Instalację wykonać z rur PCV PN-74/C-89200 łączonych na kielichy metodą wciskaną. Piony kanalizacyjne należy zakończyć rurą wywiewną wyprowadzoną ponad dach budynku. Przybory sanitarne należy ustalić z Inwestorem przed przystąpieniem do realizacji instalacji.

Po wykonaniu kanalizacji należy poddać ją próbie szczelności zgodnie z normą PN-81/B-10700/00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

4.0. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

4.1. ZAKRES ROBÓT

Realizacja robót obejmuje:

- wykonanie instalacji wod.-kan. wewnętrznych.

4.2. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

Podczas realizacji robót wystąpić mogą następujące zagrożenia dla poszczególnych grup robót.

4.2.1. Roboty spawalnicze

- stosowanie niesprawnego sprzętu,
- samowolna reperacja palników lub manometrów,
- nieprzestrzegania zasad obchodzenia się z butlami gazowymi,
- niestosowanie środków ochrony osobistej przed porażeniem wzroku lub oparzeniami rąk,
- możliwość poparzenia przez płomień palnika gazowego lub rozgrzane,
- elementy w trakcie spawania,
- możliwość powstania pożaru podczas prac spawalniczych,
- możliwość skaleczenia się pracownika o ostre krawędzie.

4.2.2. Roboty wykonywane przy pomocy elektronarzędzi

- możliwość porażenia prądem elektrycznym podczas obsługi elektronarzędzi,
- oparzenie łukiem elektrycznym,
- powstanie pożaru.

4.2.3. Rusztowania budowlane i drabiny

- upadek z wysokości,
- złamanie kończyn,
- poślizgnięcie się na pomoście,
- uderzenie w części ciała przedmiotem spadającym z wysokości.

4.3. WYTYCZNE BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

4.3.1. Roboty spawalnicze

- spawanie i cięcie metali może być wykonywane tylko przez osoby uprawnione – muszą posiadać ważną książeczkę spawacza,
- butle z gazami używane do spawania powinny być ustawione w pozycji pionowej i zabezpieczone przed upadkiem, dopuszczalne jest ustawienie ich w pozycji pochylonej o kącie nachylenia do 45°,
- odległość butli od płomienia palnika nie powinna być mniejsza niż 1 m,

- zawory redukcyjne oraz manometry powinny być sprawne technicznie,
- węże do tlenu i acetylenu powinny różnić się barwą, nie mogą być uszkodzone i muszą posiadać odpowiednią długość.

4.3.2. Roboty przy pomocy elektronarzędzi

- do pracy można dopuścić tylko elektronarzędzia i sprzęt posiadające aktualne badania potwierdzające sprawność techniczną,
- każdorazowo przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić wzrokowo stan wtyczki i przewodu zasilającego,
- elektronarzędzia można podłączyć do obwodów elektrycznych wykonanych zgodnie z przepisami z odpowiednimi zabezpieczeniami,
- w razie zaniku napięcia należy wyjąć wtyczkę z gniazdka,
- zabrania się użytkowania elektronarzędzi które uległy uszkodzeniu,
- zabrania się użytkowania elektronarzędzi na otwartym terenie podczas opadów atmosferycznych
- przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych pracownicy muszą być przeszkoleni na stanowisku pracy i pouczeni o istniejących zagrożeniach.

4.3.3. Rusztowania i drabiny

- drabiny przenośne powinny spełniać wymogi PN,
- zabrania się:
 - stosowania drabin uszkodzonych,
 - używanie drabiny rozstawnej jako przystawnej,
 - ustawiania drabiny na niestabilnym podłożu,
 - opierania drabiny o śliskie płaszczyzny, obiekty lekkie.
- drabina przystawna powinna wystawać nad poziom powierzchni co najmniej 75 cm, a kąt jej nachylenia powinien wynosić od 65° do 75°.

4.4. ŚRODKI TECHNICZNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

- używać sprzętu ochrony osobistej stosownie do występujących zagrożeń,
- sprawna gaśnica proszkowa o ładunku minimum 2 kg,
- koc gaśniczy,
- apteczka z podstawowym wyposażeniem.

5.0. UWAGI KOŃCOWE

Całość instalacji objętych projektem wykonać zgodnie z obowiązującymi wymogami sztuki instalacyjnej oraz:

- "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano– montażowych, cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe" – wydanie MGPIB–COBRTI "INSTAL",
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz 690 z 15.06.2002 r.),
- Rozporządzenie MPiPMB z 28.III.1972 r w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano– montażowych (Dz.U. nr 13 z 72r poz.93),
- Obowiązujące Polskie Normy w tym zakresie,
- Budowę instalacji gazowej należy zlecić Zakładowi posiadającemu uprawnienia energetyczne w zakresie instalatorstwa gazowego,
- Otwarcia dopływu gazu dokonuje jedynie dostawca gazu,
- Łączenie rur polietylenowych w ziemi wykonać jedną ze znanych metod zgrzewania,
- Montaż rur PE wykonywać w temperaturze +5°C do +15°C,
- Montażu rur nie prowadzić podczas opadów atmosferycznych,
- W przypadku wątpliwości lub konieczności dokonania zmian, w ustaleniach projektu, należy każdorazowo uzyskać zgodę projektanta.