

TERMET - GRUPA SBS Mieczysław Pluskota  
98-220 Zduńska Wola  
ul. Sieradzka 61

tel. 043 823 64 31

fax. 043 824 30 20

e-mail termet@termet.net.pl

www.termet.net.pl

NIP 829-000-26-54

Bank Pekao SA

nr konta : 18 1240 3305 1111 0000 2937 0829

TECHNIKA GRZEWCZA I SANITARNA

PROJEKTOWANIE • SPRZEDAŻ • MONTAŻ • SERWIS

## PROJEKT BUDOWLANY

### PRZEBUDOWA WĘZŁA SANITARNEGO W BUDYNKU URZĘDU GMINY ZAPOLICE

#### INSTALACJE WOD. – KAN., C.O.

Adres inwestycji : **98-161 Zapolice  
Plac Strażacki 5  
Nr ew. dz. 182/1**

Inwestor : **Gmina Zapolice  
98-161 Zapolice  
Plac Strażacki 5**

Projektant : **mgr inż. Jacek Pluskota  
upr. bud. LOD/2096/PWOS/13**

**mgr inż. Jacek Pluskota**  
UPR. BUD. NR LOD / 2096 / PWOS / 13  
DO PROJEKTOWANIA I KIERWANIA PRACAMI BUDOWLANYMI  
BEZ OGRANICZEN W SPECJALNOŚCIACH W ZAKRESIE  
SIŁK, INSTALACJI I URZĄDZEŃ OŚRĘDZ, WENTYLACJI  
GĄZOWYCH, WODOCIEGÓW I KANALIZACJI

Zduńska Wola, wrzesień 2016 rok

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.
2. Zakres opracowania.
3. Opis przyjętych rozwiązań technicznych.
  - 3.1. Instalacja wodociągowa.
  - 3.2. Instalacja kanalizacyjna.
  - 3.3. Instalacja centralnego ogrzewania.
4. Wytyczne branżowe.
5. Uwagi końcowe.

### INFORMACJA BIOZ.

### CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Rzut parteru – instalacja kanalizacji sanitarnej,
2. Rzut parteru – instalacja wodociągowa,

## OPIS TECHNICZNY

projektu instalacji wod. – kan. w przebudowywanym sanitariacie na parterze budynku Urzędu Gminy Zapolice Plac Strażacki 5, dz. nr ew. 182/1.

### 1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora na opracowanie projektu budowlanego instalacji wod. – kan.,
- uzgodnienia szczegółowe z inwestorem dotyczące usytuowania poszczególnych przyborów sanitarnych, itp.,
- podkłady budowlane opracowane przez projektanta części budowlanej,
- aktualnie obowiązujące przepisy i normy oraz przepisy szczegółowe.

### 2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje demontaż istniejących instalacji wod – kan i armatury łazienkowej oraz budowę nowych instalacji wod – kan do projektowanych przyborów sanitarnych w przebudowywanym sanitariacie na parterze budynku Urzędu Gminy Zapolice Plac Strażacki 5, dz. nr ew. 182/1.

### 3. Opis przyjętych rozwiązań technicznych

#### 3.1. Instalacja wody użytkowej

Wodę zimną na potrzeby projektowanych przyborów sanitarnych należy doprowadzić z istniejącej instalacji w budynku.

Projektuje się przebudowę wewnętrznego rurociągu przyłącza wodnego do wodomierza głównego. Przewiduje się przeniesienie wodomierza głównego z pomieszczenia banku do projektowanego sanitariatu w zabudowaną wnękę podokienną z otwieralną rewizją. Wodomierz należy zamontować między dwoma zaworami odcinającymi DN50. Za wodomierzem należy zamontować zgodnie z PN-92/B-01706/Az1 zwrotny zawór antyskażeniowy np. firmy Danfoss. Instalację z wodomierza należy włączyć w istniejącą instalację wodociagową Ø50 st oc biegnącą pod sufitem pomieszczenia banku. Projektowany rurociąg przyłącza wewnętrznego należy poprowadzić w warstwach wylewek posadzkowych. Przewód należy zabezpieczyć antykorozyjnie taśmą DENSO.

Instalację wodociagową wewnętrzną zasilającą przybory sanitarne projektuje się z rur i kształtek polipropylenowych PP3 na ciśnienie PN16 bar, łączonych metodą zgrzewania polidyfuzyjnego np. firmy ASPOL Łódź. Przewody instalacji wodnej należy prowadzić w warstwie wylewki posadzki, a podejścia pod poszczególne przybory w zakrytych bruzdach ściennych. Przy przejściach przez przegrody budowlane należy zastosować tuleje ochronne.

Ciepła woda w budynku przygotowywana jest centralnie w istniejącej kotłowni. Projektowaną instalację c.w.u. należy zasilić z istniejącej instalacji w przebudowywanym sanitariacie.

Średnice przewodów i podejść dopływowych dobrano zgodnie z normą PN-92/B-01706. Szczegóły dotyczące średnic i prowadzenia przewodów pokazano w części rysunkowej.



Izolacja termiczna:

- przewody wody zimnej i ciepłej prowadzić w otulinie typu Thermaflex grubość ścianki 9 mm z zabezpieczeniem złącz taśmą.

Gotową instalację przed zalaniem posadzki należy poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie 0,9 MPa. Próbę wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociagowych” wydanymi przez COBRTI INSTAL, Warszawa 2003 r., Zeszyt nr 7, a następnie przepłukać, przechlorować podchlorynem sodu o stężeniu 3% w czasie 24 godzin i po ponownym przepłukaniu próbki oddać do badania bakteriologicznego.

### **3.2. Instalacja kanalizacyjna**

Instalację kanalizacyjną należy wykonać z rur PCV kielichowych łączonych na wcisk, uszczelnionych uszczelką gumową. Wszystkie odcinki poziome prowadzone pod posadzką parteru należy wykonać z rur kanalizacji wewnętrznej koloru szarego. Podejścia kanalizacyjne pod poszczególne przybory należy prowadzić w zakrytych bruzdach ściennych. Przewody rozprowadzające poziome prowadzone w ziemi pod podłogą należy układać na podsypce z piasku gr. 15-20 cm. Wszystkie odcinki poziome należy układać z min. spadkiem 2,5% (szczegóły w części graficznej). Przy przejściach przez przegrody budowlane zastosować tuleje ochronne. Odpowietrzenie instalacji przewiduje się istniejącym pionem biegnącym w sąsiednim pomieszczeniu. Pion należy sprawdzić pod względem drożności. Średnica pionu winna wynosić Ø110 PCV. Na wysokości parteru należy zamontować elementy rewizyjne.

Projektowaną instalację włączyć do istniejącej w budynku kanalizacji sanitarnej.

Próbę szczelności i drożności wykonać zgodnie z PN-81/B-10700 oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych” wydanymi przez COBRTI INSTAL, Warszawa 2006 r., Zeszyt nr 12.

W sanitariacie dla niepełnosprawnych należy zastosować przybory sanitarne wc, umywalki, uchwyty itp. do tego celu przeznaczone. Miski wc projektuje się podwieszane na typowych stelażach.

### **3.3. Instalacja centralnego ogrzewania**

Instalacja centralnego ogrzewania pozostaje bez zmian.

## **4. Wytyczne branżowe**

- doprowadzić prąd i zamontować wentylatory wyciągowe sprzężone z wyłącznikami światła. Wentylatory wyciągowe DECOR200 CRZ.
- Wykonać zabudowę wodomierza z możliwością stałego dostępu.

## **5. Uwagi końcowe**

Wszystkie prace związane z wykonaniem i odbiorem robót wykonać zgodnie z:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót cz. II” i PN wraz z zachowaniem warunków BHP i p-poż.

- możliwość poparzenia przy wykonywaniu prac montażowych instalacji,
- możliwość urazu ciała przy wykonywaniu prac przygotowawczych i montażowych różnego rodzaju narzędziami i elektronarzędziami,
- możliwość porażenia prądem przy pracach elektronarzędziami,
- możliwość urazu ciała przy pracy na wysokości,
- możliwość upadku z wysokości przy pracy montażowych i demontażowy rurociągów wodnych stalowych.

Miejsce występowania zagrożenia :

- wykonywanie prac instalacyjnych dla potrzeb projektowanej inwestycji.

6. Sposób prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Kierownik budowy opracowując plan BiOZ winien uwzględnić wymienione w punkcie 5 zagrożenia w odniesieniu do przewidzianych technologii wykonania robót i środków technicznych do ich realizacji.

Kierownik opracuje tematykę szkoleń ogólnych i stanowiskowych dla pracowników.

7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Kierownik budowy przystępując do realizacji robót i przygotowania harmonogramu, zapewni technologię i środki techniczne oraz organizacyjne do realizacji zadania w sposób wykluczający zaistnienie niebezpieczeństwa wynikającego z wykonania robót budowlanych, w tym zapewni bezpieczną, sprawną komunikację, łączność dla umożliwienia szybkiej ewakuacji i zaalarmowania odpowiednich służb na wypadek pożaru, awarii, innych zagrożeń.

*Informację dla planu BIOZ opracowano na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).*

mgr inż. Jacek Pluskota  
UPR. BUD. WOL. 2096 / PWOS / 13  
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA PRACAMI BUDOWLANymi  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACyjNYCH I W ZAKRESIE  
SIECI INSTALACyjNYCH WODNYCH, WODNYCH WENTYLACYjNYCH,  
GAZOWYCH, WODNYCH I KANALIZACYjNYCH