

PROJEKT BUDOWLANY

**INSTALACJI SANITARNYCH W BUDYNKU TOALETY
NA DZ. NR 3620 W WŁOSZCZOWIE.**

**INWESTOR: GMINA WŁOSZCZOWA
29-100 WŁOSZCZOWA , UL. PARTYZANTÓW 15**

**SPRAWDZIŁ:
inż. Adolf Przygodzki**

**PROJEKTOWAŁ:
Tech. bud. Tadeusz Michałowski**

KIELCE: KWIECIEŃ 2009.

SPIS TREŚCI:

I. CZĘŚĆ OPISOWA:

- 1.0.** Temat opracowania.
- 2.0.** Podstawa opracowania.
- 3.0.** Dane ogólne.
- 4.0.** Instalacja wodociągowa.
- 5.0.** Instalacja ciepłej wody.
- 6.0.** Kanalizacja sanitarna.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- 1.** Rzut przyziemia.
- 2.** Rozwinięcie instalacji wod-kan.

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego instalacji sanitarnych w budynku toalety na dz. nr 3620 w Włoszczowie.

1.0. TEMAT OPRACOWANIA.

Tematem niniejszego opracowania jest projekt budowlany wewnętrznych instalacji wod-kan. i c.w. w projektowanym budynku toalety.

2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- zlecenie-umowa z inwestorem
- projekt budowlany architektoniczny budynku
- wizja lokalna w terenie
- inwentaryzacja własna
- uzgodnienia z inwestorem
- obowiązujące normy i przepisy

3.0. DANE OGÓLNE.

Projektowany budynek wykonany będzie w ramach rewitalizacji rynku polegającej między innymi na przebudowie budynku toalety w miejscu aktualnie istniejącego budynku toalety.

Budynek wykonany będzie w technologii tradycyjnej jako obiekt wolnostojący i służyć będzie wszystkim mieszkańcom i turystom.

Ogrzewanie budynku przewiduje się przy pomocy grzejników zasilanych energią elektryczną.

Doprowadzenie wody zimnej z sieci zewnętrznej przy pomocy istniejącego przyłącza wodociągowego a odprowadzenie ścieków sanitarnych również poprzez istniejący przykanalik do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

Ciepła woda użytkowa nad poszczególnymi umywalkami podgrzewana będzie w przepływowych elektrycznych podgrzewaczach c.w. Wody opadowe z dachu budynku odprowadzane będą powierzchniowo do wpustów deszczowych w ulicach okalających rynek.

4.0. INSTALACJA WODOCIĄGOWA.

Woda zimna do przebudowywanego budynku doprowadzona jest istniejącym przyłączem z miejskiej sieci wodociągowej.

Przyłącze to pozostawia się do dalszej eksploatacji.

Projektowaną instalację wodociągową w budynku wykonać z rur miedzianych o połączeniach lutowanych lub z rur polipropylenowych typ-3 , PN 20 w systemie BOR Plus o połączeniach zaciskanych , produkcji Uponor Polska Sp. z o.o. , 96-501 Sochaczew , ul. Kościańskiego 23.

Połączenia przewodów z tworzyw sztucznych z zaworami i bateriami przy pomocy kształtek systemowych.

Roboty wykonywać zgodnie z projektem oraz Instrukcją montażową producenta rur.

Przewody wewnątrz budynku prowadzić w bruzdach podtynkowych.

Przewody prowadzone w bruzdach ściennych zaizolować okładzinami z pianki poliuretanowej grub. 10 mm.

Woda zimna doprowadzona będzie do wszystkich przyborów sanitarnych i punktów czerpalnych.

Uzbrojenie instalacji stanowić będą kulowe zawory odcinające , oraz mosiężna chromowana armatura czerpalna przy poszczególnych przyborach.

Po wykonaniu instalację poddać ciśnieniowej próbie szczelności.

Maksymalne sekundowe zapotrzebowanie wody dla budynku obliczone zgodnie z PN - 92 / B - 01706 z ilości zamontowanych przyborów wyniesie:

ustęp	$5 \times 0,13 = 0,65$
umywalka	$5 \times 0,14 = 0,70$
pisuar	$2 \times 0,30 = 0,60$

Razem $q_n = 1,95$

Wg tab. nr 2 ww. normy przepływ obliczeniowy dla budynku wyniesie:
 $q = 0,80 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Umowny obliczeniowy przepływ dla wodomierza winien wynosić:

$$q_w = 2 \times 0,80 = 1,60 \text{ dm}^3/\text{s} = 5,76 \text{ m}^3/\text{h}$$

Projektuje się wodomierz skrzydełkowy typ JS ϕ 20 mm o $q_{\max} = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$.

Za zestawem wodomierzowym powinien być zamontowany filtr siatkowy typ Druffi ϕ 20 mm , firmy „SYR” oraz zawór antyskażeniowy typ EA-251 ϕ 20 mm , firmy „Danfoss”.

Woda używana do picia musi odpowiadać warunkom zawartym w Rozporządzeniu M. Z. i O. S. z dnia 31.05.77.r.(Dz. U. nr 18 poz. 72) oraz z dnia 4.05.90.r. (Dz. U. nr 35 poz. 205).

5.0. INSTALACJA CIEPŁEJ WODY.

Źródłem ciepłej wody nad poszczególnymi umywalkami będą elektryczne przepływowe podgrzewacze c.w. typ EPJ o mocy $N = 3,5 \text{ kW}$, wyposażone fabrycznie w własną baterię czepalną.

Producentem podgrzewaczy jest przedsiębiorstwo „KOSPEL”, 75-211 Koszalin, ul. Bohaterów Warszawy 30, tel. (094) 346 38 08.

Instalację ciepłej wody wykonać analogicznie jak instalację wody zimnej. Przewody prowadzić powyżej przewodów wody zimnej.

Po wykonaniu instalację poddać ciśnieniowej próbie szczelności oraz dezynfekcji i płukaniu.

6.0. KANALIZACJA SANITARNA.

Ścieki sanitarne z projektowanych przyborów w budynku odprowadzone będą na zewnątrz budynku a następnie przy pomocy istniejącego przykanalika do ulicznej sieci kanalizacji sanitarnej.

Istniejący przykanalik pozostawia się do dalszej eksploatacji.

Projektowaną wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC, klasy N, o wydłużonych kielichach uszczelnionych za pomocą uszczelek gumowych.

Producent: „Pipe Life Polska”, Kartoszyno, 84-111 Karlikowo.

Projektowane podejścia odpływowe od poszczególnych przyborów sanitarnych prowadzić w bruzdach ściennych lub obudować płytami gipsowo-kartonowymi.

Uzbrojenie projektowanej kanalizacji sanitarnej stanowić będą przybory w typach i kolorach zależnych od upodobań inwestora.

Przewody w ziemi układać na podsypce piaskowej grub. 10 cm a ich zasypkę wykonywać ręcznie starannie ubijając warstwami ziemią pozbawioną kamieni i zanieczyszczeń stałych.

Projektowane piony kanalizacyjne zaopatrzone będą w czyszczaki oraz rury wywiewne ponad dachem budynku, bądź w zawory nopowietrzająco-odpowietrzające.

Po wykonaniu instalację przepłukać oraz sprawdzić drożność i szczelność przez napełnienie wodą i dokładne sprawdzenie wszystkich połączeń.

Całość robót wykonywać zgodnie z projektem oraz „Warunkami technicznymi prowadzenia i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II. Instalacje sanitarne i przemysłowe

SPRAWDZIŁ:

inż. Adolf Przygodzki

PROJEKTOWAŁ:

Tech. bud. Tadeusz Michałowski

