

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przebudowy instalacji wod-kan w kotłowni.
Szkoła podstawowa nr1. Zgierz ul. Piłsudskiego1 .

1. Inwestor

Gmina Miasto Zgierz 95-100 Zgierz Plac Jana Pawła II.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa instalacji wody pitnej , kanalizacyjnej z dostosowaniem jej do projektowanej przebudowy kotłowni.

3. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania były:

- projekt technologiczny przebudowy kotłowni
- projekt architektoniczno budowlany związany z przebudową
- dane archiwalne udostępnione przez Inwestora
- przepisy i wytyczne w zakresie projektowania i budowy instalacji wod-kan

4. Stan istniejący

Modernizowana kotłownia zlokalizowana jest w istniejącym budynku szkolnym budynek wyposażony jest w instalacje: wody zimnej, kanalizacji sanitarnej, c.o. , wentylacji grawitacyjnej ,kanalizacji technologicznej.

4.1 Instalacja Kanalizacyjna

Istniejąca kanalizacja w rejonie kotłowni wykonana została z rur kanalizacyjnych żeliwnych ułożonych na ścianach budynku piwnic oraz pod posadzką kotłowni. Ścieki z kotłowni odprowadzane są poprzez zawór burzowy do studzienki schładzającej zlokalizowanej na zewnątrz budynku. pozostałe ścieki z urządzeń powyżej piwnic oraz technologiczne odprowadzone są bezpośrednio na zewnątrz budynku i dalej do kanalizacji miejskiej.

W celu zapoznania się z przebiegiem tras kanalizacyjnych biegnących pod posadzką korzystano z dokumentacji projektowej będącej w zasobach archiwalnych szkoły. Przed przystąpieniem do realizacji projektu należy wykonać przekopy kontrolne potwierdzające przebieg kanalizacji podpodłogowej w punkcie 1. W przypadku braku przewodów lub ich innym usytuowaniu należy powiadomić Nadzór Autorski. Instalacja wymaga naprawy: zaworu burzowego, wyczystki, wpustu piwnicznego.

4.2 Instalacja wody pitnej

Wykonana z rur stalowych ocynkowane ze szwem ułożone po wierzchu ścian w pobliżu przewodów c.w. zbędne podejścia należy zdemonstrować.

5 Część projektowa

5.1 Instalacja kanalizacyjna

Projektowaną kanalizację należy wykonać z rur **żeliwnych** o połączeniach kielichowych ułożonych w wykopie ,lub na ścianie budynku.

Instalacja odprowadzać będzie wody przelewowe z instalacji c.o. poprzez zlew żeliwny i zawór burzowy do kanalizacji poprzedzonym wstawieniem trójnika w istniejący pion nr 110. Ścieki powstałe na posadzce zostały sprowadzone do wpustu piwnicznego żel. Dn 100mm. i poprzez studzienkę schładzająco- osadową, **Z.B** do miejsca włączenia w punkcie **1** . do studzienki schładzającej na zewnątrz budynku w punkcie 88 i dalej do kanalizacji miejskiej.

Projektuje się Z.B wg. PN-EN13564:2004 urządzenie przeciwzalewowe wyposażone w mechanizm automatycznego (samoczynnego) i awaryjnego (ręcznego) zamknięcia.

Urządzenia socjalne pracowników kotłowni znajdują się poza opracowaniem.

5.2 Instalacja wodociągowa

Zaprojektowano instalację z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych ułożonych na ścianie budynku przewodem $\varnothing 20,25$ mm.

Instalację wyposażono w zawory kulowe oraz czerpalne $\varnothing 20$ mm.ze złączką do węża.

Na odgałęzieniu do instalacji w kotłowni należy zamontować zawór antyskażeniowy wg.PN-01706/AZ1 $\varnothing 20$ typ EA 251 firmy SOCLA./ patrz załączony rysunek 2/.

Przewody po zmontowaniu i próbie ciśnieniowej izolować przeciw roseniu.

Urządzenia socjalne pracowników kotłowni znajdują się poza opracowaniem.

5.3 Instalacja p.poż

Hydranty p.poż. ø 52 zlokalizowano przed wejściem do kotłowni i znajdują się poza granicą opracowania.

opracował:

ZAWARTOŚĆ TECZKI

OPIS TECHNICZNY

1. Inwestor
2. Przedmiot opracowania
3. Podstawa opracowania
4. Stan istniejący
 - 4.1 Instalacja kanalizacyjna
 - 4.2 Instalacja wody pitnej
5. Część projektowa
 - 5.1 Instalacja kanalizacyjna
 - 5.2 Instalacja wodociągowa
 - 5.3 Instalacja p.poż.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- rys.1 Rzut piwnic 1:100
rys.2 Profile i aksonometria 1:100

6.1 Instalacja kanalizacji sanitarnej

Przewidywana ilość odprowadzanych ścieków wynosi $Q_{sd} = 480 \text{ dm}^3 / \text{d}$.

/zgodnie z pkt.5.1 obliczeń /

Odprowadzenie ścieków do istniejącej na terenie posesji studzienki K1. Obliczeniowy przepływ ścieków w instalacji kanalizacji sanitarnej ustalono zgodnie z normą PN-92/B-01707 wg wzoru

$$q_s = k \sqrt{A_{ws}}$$

przy następujących wartościach równoważników odpływu A_{ws} z przyborów sanitarnych:

- zlewozmywak	szt. 1 x 1,0 =	1,0
- umywalka	szt. 3 x 0,5 =	1,5
- natrysk	szt. 1 x 0,05 =	0,05
- klozet	szt. 2 x 2,5 =	5

6.2 Kanalizacja deszczowa

Odwodnienia połaci dachowych istniejącymi rurami spustowymi do kanalizacji ogólnospławnej na terenie posesji.

7. Obrona p. poż.

Dla obrony p. poż. budynku przewiduje się hydranty uliczne rozmieszczone na sieci w pasie drogowym. (przed omawianą posesją.)

Opracował: