

Opracowanie zawiera

Część opisowa

Opis instalacji

Część rysunkowa

- budynek stacji

Rys. nr 1: Plan sytuacyjny

Rys. nr 2: Rzut piwnic (instalacja wodociągowa)

Rys. nr 3: Rzut piwnic (instalacja kanalizacyjna)

Rys. nr 4: Rzut piwnic (instalacja c.o.)

Rys. nr 5: Rzut parteru (instalacja wodociągowa)

Rys. nr 6: Rzut parteru (instalacja kanalizacyjna)

Rys. nr 7: Rzut parteru (instalacja c.o.)

Rys. nr 8: Rzut piętra (instalacja wodociągowa)

Rys. nr 9: Rzut piętra (instalacja kanalizacyjna)

Rys. nr 10: Rzut piętra (instalacja c.o.)

Rys. nr 11: Rzut piętra (instalacja gazowa)

Rys. nr 12: Rozwinięcie instalacji wodociągowej

Rys. nr 13: Rozwinięcie instalacji kanalizacyjnej

Rys. nr 14: Rozwinięcie instalacji c.o. .

- budynek garażowy

Rys. nr 15: Rzut parteru (instalacja wod.- kan.)

Rys. nr 16: Rzut parteru (instalacja wentylacyjna)

Rys. nr 17: Przekrój instalacji wentylacyjnej

Opis Techniczny Inwentaryzacji
instalacji sanitarnych w budynku Instytutu Meteorologii i Gospodarki
Wodnej Państwowego Instytutu Badawczego zlokalizowanego
w Kozienicach przy ul. Zwoleńskiej 5.

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Umowa z Inwestorem,
- 1.2. Inwentaryzacja architektoniczna budynku i plan zagospodarowania terenu,
- 1.3. Wizja lokalna w terenie.

2. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje inwentaryzację techniczną instalacji:

- wodociągowej,
- kanalizacyjnej,
- c.o.
- gazowej,
- wentylacyjnej

w budynkach: stacji oraz garażowym Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowego Instytutu Badawczego zlokalizowanego w Kozienicach przy ul. Zwoleńskiej 5.

3. Stan istniejący instalacji wodociągowej.

Istniejąca instalacja wodociągowa rozprowadza po budynku wodę zimną dla potrzeb socjalno- bytowych i c.o. (napełnianie zładu instalacji c.o.).

Źródłem zaopatrzenia w wodę zimną jest istniejące przyłącze wodociągowe z rur PE Ø 50 mm zakończone studnią wodomierzową z tworzywa sztucznego, w której zamontowany jest wodomierz typu JS 2,5 $q_n = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$ DN 20 mm prod. „Fila- Sztum”.

Ze studni woda doprowadzona jest do budynku stacji ziemnym odcinkiem instalacji wodociągowej z rur PE Ø 50 mm i wprowadzona do niego w pomieszczeniu hydroforni 013 w piwnicy budynku.

Za zaworami odcinającymi po stronie instalacji zamontowano zawór antyskażeniowy typu EA 251 DN 20 mm PN 10 prod. ”Socla”.

Ze zaworem antyskażeniowym instalacja wodociągowa rozprowadzona jest po budynku. Instalacja istniejąca od początku istnienia budynku, częściowo modernizowana i remontowana.

Instalacja wodociągowa dla celów socjalno- bytowych wykonana jest z rur stalowych ocynkowanych łączonych za pomocą kształtek żeliwnych ocynkowanych.

Poziomy wodociągowe prowadzone są pod stropem piwnic budynku po wierzchu ścian.

Piony wodociągowe prowadzone są po wierzchu ścian w obudowach oraz w bruzdach ściennych.

Rozprowadzenia lokalowe częściowo kryte w bruzdach ścian częściowo zaś prowadzone po wierzchu ścian.

Część instalacji prowadzona po wierzchu ścian malowana farbą olejną.

Poziomy wodociągowe prowadzone po wierzchu ścian wewnętrznych budynku nie są izolowane termicznie.

Na odgałęzieniach od pionów zawory odcinające grzybkowe typu M83 oraz nieliczne zawory odcinające kulowe mosiężne. Armatura czerpalna przy przyborach sanitarnych standardowa.

Źródłem zaopatrzenia w wodę ciepłą są indywidualne elektryczne pojemnościowe podgrzewacze wody montowane w pobliżu punktów poboru wody.

W pomieszczeniu hydroforowni 013 zlokalizowany jest nieczynny zestaw hydroforowy ze zbiornikiem o pojemności 1000 l, który zaopatrywał budynek w wodę ze studni znajdującej się na terenie posesji.

W pomieszczeniu gospodarczym 02 zlokalizowany jest nieczynny układ do przygotowywania ciepłej wody użytkowej złożony z trzonu kuchennego na paliwo stałe oraz podgrzewacza wody o pojemności 120 l.

Z pomieszczenia gospodarczego 08 wyprowadzony jest na zewnątrz rurociąg zaopatrujący w wodę budynek garażowy.

Rozprowadzenia lokalowe na parterze i piętrze budynku prowadzone są w bruzdach ściennych. Nie jest możliwe precyzyjne określenie przebiegu tras tych przewodów, gdyż brak jest materiałów źródłowych w postaci np. archiwalnej dokumentacji projektowej, inwentaryzacji powykonawczych, szkiców itp. Przedstawiony w graficznej części opracowania przebieg tras tych przewodów ma więc charakter przybliżony.

4. Stan istniejący instalacji kanalizacji sanitarnej.

Odbiornikiem ścieków sanitarnych dla budynku jest miejska sieć kanalizacji sanitarnej poprzez istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej.

Instalacja wykonana z rur i kształtek kanalizacyjnych żeliwnych łączonych na sznur czarny i zaprawę cementową. Niektóre fragmenty pionów oraz podejścia kanalizacyjne wykonane z rur i kształtek kanalizacyjnych PVC łączonych na uszczelkę gumową.

Piony i podejścia kanalizacyjne w piwnicy prowadzone po wierzchu ścian zaś na wyższych kondygnacjach w bruzdach ściennych oraz obudowach.

Wszystkie piony kanalizacyjne zakończone napowietrznikami kanalizacyjnymi.

U podstaw pionów rewizje kanalizacyjne żeliwne.

Wpusty podłogowe żeliwne z rusztem żeliwnym.

Poziomy kanalizacyjne prowadzone są pod posadzką piwnic. Nie jest możliwe precyzyjne określenie przebiegu tras tych poziomów, gdyż brak jest materiałów źródłowych w postaci np. archiwalnej dokumentacji projektowej, inwentaryzacji powykonawczych, szkiców itp. Przedstawiony w graficznej części opracowania przebieg tras tych poziomów ma więc charakter przybliżony.

5. Stan istniejący instalacji kanalizacji deszczowej.

Wody opadowe z dachów budynków sprowadzane są rynnami i rurami deszczowymi z blachy stalowej ocynkowanej na teren przyległy do budynków. Rury deszczowe z blachy stalowej malowane farbą olejną, prowadzone są po wierzchu ścian zewnętrznych budynku.

6. Wyposażenie techniczne instalacji wod.- kan.

U

- umywalka porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego,
 - bateria umywalkowa ścienna chromowana.
- (w budynku garażowym nad umywalką zawór czerpalny ze złączką do węża)

WC1

- miska ustępowa porcelanowa z płuczką z tworzywa sztucznego „dolnopłuk”,
- zawór do płuczki ½”.
- wężyk w oplocie stalowym ½ x 3/8”.

WC2

- miska ustępowa porcelanowa typu kompakt z płuczką ceramiczną,
- zawór do płuczki ½”.
- wężyk w oplocie stalowym ½ x 3/8”.

Z1

- zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem z blachy stalowej nierdzewnej, na szafce zlewozmywakowej, z syfonem pojedynczym z tworzywa sztucznego.
- bateria zlewozmywakowa ścienna chromowana.

Z1

- zlew jednokomorowy żeliwny emaliowany z syfonem pojedynczym z tworzywa sztucznego,
- zawór czerpalny mosiężny ½”.

Z2

- zlew dwukomorowy żeliwny emaliowany z syfonem podwójnym z tworzywa sztucznego,

W

- wanna stalowa emaliowana 140x70 cm,
- bateria wannowa ścienna z węzem prysznicowym, ze słuchawką.

N1

- brodzik natryskowy stalowy emaliowany 80x80 cm,
- bateria natryskowa ścienna z węzem prysznicowym, ze słuchawką.

N2

- brodzik natryskowy stalowy emaliowany 70x70 cm,
- bateria natryskowa ścienna z węzem prysznicowym, ze słuchawką.

TE60

- elektryczny pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej o pojemności 60 l N= 1,5 kW 230V typu „Neptun” prod. „Galmet”.

TE80

- elektryczny pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej o pojemności 80 l N= 1,5 kW 230V typu „SG80” prod. „Galmet”.

Kr

- wpust podłogowy żeliwny z odpływem Ø 100 mm.

7. Stan istniejący instalacji centralnego ogrzewania.

Źródłem ciepła dla istniejącej instalacji centralnego ogrzewania jest istniejąca kotłownia wbudowana na paliwo stałe zlokalizowana w piwnicy budynku wyposażona w kocioł wodny stalowy typu „KWM-SGR” prod. Stalkot-Pleszew” o mocy 25 kW wyposażony w zasobnik paliwa z podajnikiem sterowany mikroprocesorowym regulatorem pracy kotła typu „Tigra” prod. „Kom- Ster” Pleszew.

W sąsiedztwie pomieszczenia kotłowni zlokalizowany jest skład paliwa.

Na kotle zamontowana jest pompa obiegowa typu UPS 25-60 180 prod. „Grundfos”.

Instalacja c.o. podzielona jest na 3 obiegi grzewcze, których przewody zasilające włączone są do rozdzielacza zasilającego Ø 100 mm L= 0,5 m.

Przewody powrotne połączone są w przestrzeni za kotłem.

Istniejąca instalacja c.o. to instalacja wodna, dwururowa, rozdział dolny. Instalacja zabezpieczona jest naczyniem wzbiórczym zlokalizowanym pod stropem klatki schodowej oraz zaworem bezpieczeństwa zlokalizowanym na rozdzielaczu zasilającym w kotłowni. Naczynie wzbiórcze połączone jest z instalacją c.o. rurą wzbiórczą włączoną do zbiorczego przewody powrotnego oraz wyposażone w rurę przelewową sprowadzoną nad zlew w kotłowni.

Całość instalacji wykonano z rur stalowych czarnych ze szwem przewodowych (rury: wzbiórcza i przelewowa wykonane są z rur polipropylenowych). Poziomy prowadzone są po wierzchu ścian budynku pod stropem piwnic.

Piony oraz gałazki grzejnikowe prowadzone po wierzchu ścian budynku.

Rurociągi oraz grzejniki malowane farbą olejną.

Poziomy centralnego ogrzewania częściowo izolowane są wełną mineralną w płaszczu gipsowym, częściowo otuliną z pianki polietylenowej, zaś niektóre fragmenty nie są izolowane.

Zastosowano grzejniki konwekcyjne żeliwne członowe typu T1.

Grzejniki montowane są na wysokości ok. 15 cm nad poziomem posadzki. W przypadku montażu grzejnika na innej wysokości nad posadzką pomieszczenia wysokość tą podano w graficznej części opracowania.

Na gałazkach zasilających zamontowane są zawory grzejnikowe ręczne proste typu M 3173 Ø 15 i Ø 20 mm.

Odpowietrzenie instalacji automatycznymi odpowietrznikami pływakowymi umieszczonymi w najwyższych punktach pionów zasilających. Pod odpowietrznikami zawory odcinające kulowe Ø 15 mm.

Zawory odcinające kulowe mosiężne gwintowane.

Wszystkie przejścia rurociągów przez ściany budynku wykonano w tulejach ochronnych.

8. Stan istniejący instalacji gazowej.

Instalacja gazowa gazu płynnego wyposażona w dwie butle gazowe o wadze netto 11 kg każda i pojemności 27 dm³ każda. Butle zlokalizowane są w szafkach zlewozmywakowych w pomieszczeniach kuchni na piętrze budynku. Butle wyposażone są w reduktory ciśnienia. Zasilają one dwie kuchnie gazowe czteropalnikowe z piekarnikami gazowymi ozn. KG4p. Połączenie butli z kuchniami gazowymi gumowymi przewodami elastycznymi.

9. Stan istniejący instalacji wentylacji.

W budynku garażowym zlokalizowana jest instalacja wentylacji mechanicznej pomieszczenia garażowego wyposażonego w kanał naprawczy.

Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewnej wyposażona w wentylator osiowy i nagrzewnicę elektryczną nawiewa powietrze do przestrzeni kanału naprawczego. Instalacja wywiewna wyposażona w wentylator dachowy i kanał wentylacyjny z kratkami wywiewnymi zlokalizowanymi pod stropem i nad posadzką pomieszczenia.

Kanały wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej typu A/I łączone na kołnierze.

We wszystkich pomieszczeniach budynku garażowego wentylacja grawitacyjna wyposażona w wywietrzaki dachowe cylindryczne typu A.

Opracował:
mgr inż. Jarosław Głazewski
upr. bud. Wa-242/01