

Rodzaj projektu: Projekt wykonawczy

Branża: Instalacje Sanitarne

Temat: Modernizacja pomieszczeń toalety na parterze
w budynku Urzędu Statystycznego w Olsztynie
ul. Kościuszki 78/82

Adres: 10-959 Olsztyn
ul. Kościuszki 78/82

Inwestor: Urząd Statystyczny w Olsztynie

Projektował: mgr inż. Józef Koprowicz

mgr inż. Józef Koprowicz
Upr. Bud. B1 204/72
§§ 1.1. I 2.

Olsztyn 04. 2014 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Dane ogólne
3. Instalacja zimnej i ciepłej wody
 - 3.1. Roboty demontażowe
 - 3.2. Opis techniczny instalacji zimnej i ciepłej wody
4. Instalacja kanalizacyjna
5. Wentylacja
6. Uwagi

II CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Rzut instalacji zimnej i ciepłej wody, kanalizacji, wentylacji rys. nr 1
2. Rozwinięcie instalacji wod – kan rys. nr 2

Projekt budowlany modernizacji pomieszczeń toalety na parterze w budynku Urzędu Statystycznego w Olsztynie ul. Kościuszki 78/82

I OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- umowa o prace projektowe
- inwentaryzacja pomieszczeń i instalacji wod-kan

2. Dane ogólne

W budynku Urzędu Statystycznego istnieją instalacje:

- zimnej wody i ciepłej wody przebiegające w ścianach
- kanalizacji wykonanej z rur PCV
- centralnego ogrzewania wykonana z rur stalowych czarnych. Niniejszy projekt obejmuje wymianę instalacji zimnej i ciepłej wody w pomieszczeniach rozpatrywanych toalet budynku Urzędu Statystycznego

3. Instalacja zimnej i ciepłej wody

3.1. Roboty demontażowe

Należy zdemontować:

- dwie miski ustępowe /dolnopłuki/
- umywalkę
- dwa pisuary
- rury rozprowadzające zimnej wody w miarę możliwości wykucia ich ze ściany.

3.2. Opis techniczny instalacja zimnej i ciepłej wody

W istniejącym pomieszczeniu woda do urządzeń sanitarnych jest rozprowadzona z pionu wodociągowego, który jest zabudowany razem z pionem kanalizacyjnym. Rury na odcinku piwnice parter do zaworu odcinającego pionu wykonane są z plastiku. Dalsza część pionu na wyższych kondygnacjach wykonana jest z rur miedzianych.

Instalacje ciepłej i zimnej wody w pomieszczeniu w parteru projektuje się z rur TECE wielowarstwowych. Istniejące rury pionu wody zimnej na parterze wymienić na rury TECE wielowarstwowe. Ciepła woda otrzymywana będzie z elektrycznego przepływowego podgrzewacza typ EPO.D-4Amicus o $N = 4,0 \text{ kW}$ o $U = 230 \text{ V}$. Na odgałęzieniu instalacji należy zamontować zawory odcinające przelotowe kulowe proste łączone na gwint na $P_n = 1,0 \text{ MPa}$, na podejściu do baterii stojących kurki z wężykiem.

Prowadzenie rur ciepłej i zimnej wody:

- po ścianach oraz częściowo w posadzce
- w bruzdach ściennych
- pion wraz z rurą kanalizacyjną zabudować płytami gipsowo-kartonowymi wodoodpornymi.

Izolacja cieplna rur:

- rozprowadzających i pionu zimnej wody otulinami rurowymi izolacyjnymi polietylenowymi ThermaEco FRZ o grubości 13,0mm
- rozprowadzających ciepłej wody otulinami rurowymi izolacyjnymi polietylenowymi ThermaEco FRZ o grubości 25/20mm
- rury układane w bruzdach ściennych otulinami termoizolacyjnymi z polietylenu typu Poolflex 445 o gr. 6,0 mm.

Grubość warstwy zakrywającej betonu min. 4,0 cm. Wszystkie przejścia przewodów ciepłej i zimnej wody przez przegrody budowlane /ściany, stropy / wykonać w tulejach ochronnych z tworzyw sztucznych, umożliwiających swobodne przemieszczenie przewodu w przegrodzie. W obszarze tulei nie może być wykonane żadne połączenie na przewodzie. Mocowanie rurociągów co 0,8m dla $\phi 15 - 20$, co 1,0m dla $\phi 25 - 32$. Podejścia rur do przyborów montować na sztywno za pomocą odpowiednich kształtek i uchwytów /kolan naściennych/. Rozmieszczenie podpór ruchomych od odgałęzień (trójniki, kolana) należy wykonać w odległości 1,2 m od nich. Przewody prowadzić w ten sposób by zapewnić samokompensację. Łączenie rur TECE za pomocą tulei zaciskowych oraz złączek przejściowych na gwint. Połączenia gwintowe uszczelniać konopiami z odpowiednią dla danej instalacji pastą uszczelniającą posiadającą odpowiednie dopuszczenie. Wyposażenie w armaturę urządzeń sanitarnych firmy Koło. Przy odbiorze instalacji o rurach z tworzyw sztucznych stosowane są te same przepisy i zasady jak dla instalacji z materiałów tradycyjnych. Po całkowitym montażu instalacji

a przed zakryciem bruzd ściennych i przed nałożeniem izolacji rur należy całą instalację 3xkrotnie przepłukać i dokonać próby szczelności.

Próbę ciśnieniową, wykonać na $p = 0,9 \text{ MPa}$. Instalację uważa się za szczelną, jeżeli w ciągu 20 minut manometr nie wykazuje spadku ciśnienia. Po pozytywnej próbie szczelności rury zaizolować, bruzdy instalacyjne należy zabetonować i pion obudować płytami gipsowo-kartonowymi wodoodpornymi.

4. Instalacja kanalizacyjna

Odprowadzenie ścieków z urządzeń sanitarnych do istniejących pionów kanalizacyjnych nr 1 i 2. Przewody kanalizacyjne wykonać z rur PCV wg PN-74/C-89200 łączonych na kielichy metodą wciskową z uszczelkami gumowymi. Odpływy kanalizacyjne od urządzeń sanitarnych należy prowadzić po ścianach i pod posadzką. Do celów eksploatacyjnych przewidziano rewizje na pionach. Odpowietrzenie pionów istniejące. Pion kanalizacyjny należy obudować płytami gipso – kartonowymi wodoodpornymi.

5. Wentylacja

W pomieszczeniach wc projektuje się wentylację grawitacyjną za pomocą istniejących przewodów wentylacyjnych murowanych. Wentylację wzmożoną projektuje się wentylatorami nakratkowymi typ Polo 5 $\phi 120 \text{ WC}$ o $N = 20 \text{ W}$ firmy Dospel /lub równorzędnymi o nie gorszych parametrach/.

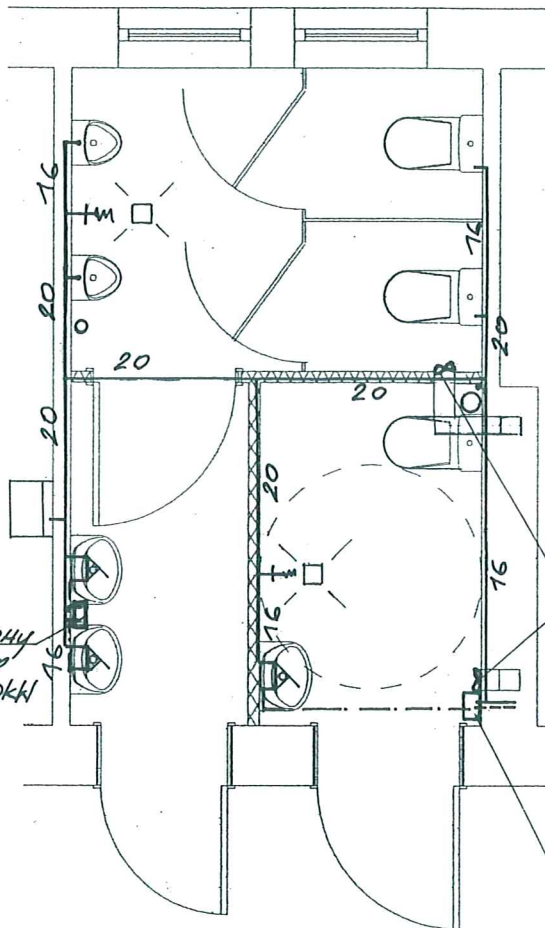
6. Uwagi

Całość instalacji wykonać zgodnie z:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” cz.II Instalacje Sanitarne
- dokumentacją techniczną – ruchową wytwórcy poszczególnych urządzeń.
- wszystkie prace budowlano – montażowe wykonać z zachowaniem przepisów BHP
- PN-64-/B-10400 „Urządzenia centralnego ogrzewania w budownictwie powszechnym, wymagania i badania przy odbiorze”.

mgr inż. Józef Jędrzejewicz
Upr. Bud. B/204/72
§8.1.1. 12.

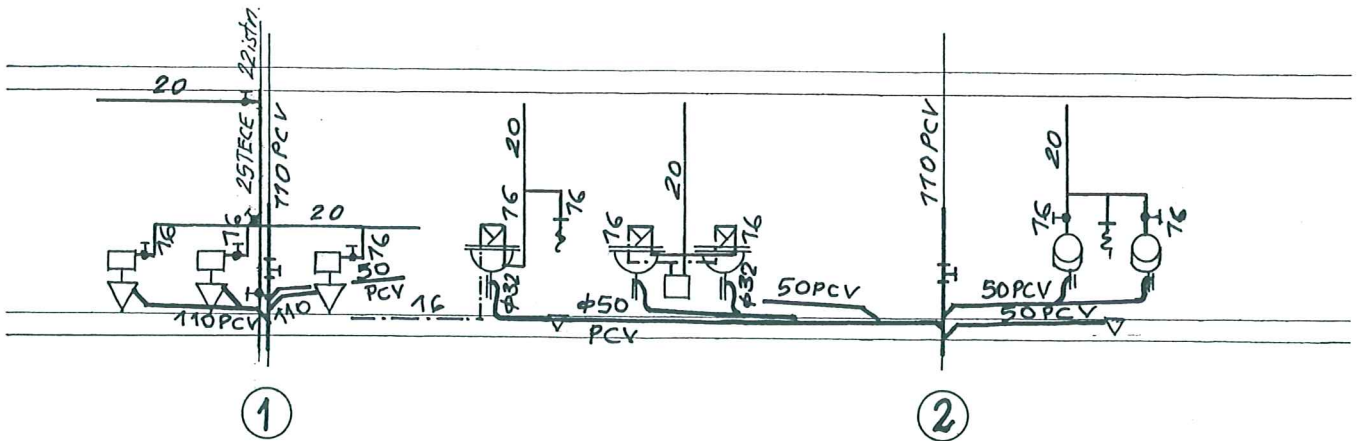
Elektryczny przepływomierz
podgrzewacz wody typ
E.P.O.D-4 Amicus N=4,0kW
U=230V



Wentylator nakratkowy
Polo 5 ϕ 120 WC o N=20W
firmy Dospel

Istniejący podgrzewacz
wody N=4,0kW

	Budynek Urzędu Statystycznego w Olsztynie	Rys. nr 1
Adres	ul. Kościuszki 78/82 10-959 Olsztyn	Data 04.2014
Inwestor	Urząd Statystyczny w Olsztynie	Skala 1:100
Branża	Instalacje sanitarne	Podpis
Treść rys.	Rzut instalacji zimnej i ciepłej wody, kanalizacji, wentylacji	
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8.1.1 i 2.	



	Budynek Urzędu Statystycznego w Olsztynie	Rys. nr 2
Adres	ul. Kościuszki 78/82 10-959 Olsztyn	Data 04.2014
Inwestor	Urząd Statystyczny w Olsztynie	Skala 1:100
Branża	Instalacje sanitarne	Podpis
Treść rys.	Rozwinięcie instalacji wod-kan	
Projektował	mgr inż. Józef Koprowicz upr. bud. § 8.1.1 i 2.	