

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT: Remont ośrodka łaźienki

NAZWA: Wewnętrzne instalacje c.o. oraz wod.-kan.

ADRES: 62-430 Powidz, ul. Bilskiego

INWESTOR: 62-430 Powidz, ul. 29 grudnia 24

BRANŻA: Sanitarna

Projektował:

Konin, wrzesień 2010 r.

I. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.....	2
II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
III. KOPIA UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	4
IV. KOPIA PRZYNALEŻNOŚCI DO WIIB W POZNANIU	6
V. OPIS TECHNICZNY	7
1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	7
2. ZAKRES OPRACOWANIA	7
3. DANE OGÓLNE	7
4. INSTALACJA WODOCIĄGOWA.....	7
5. INSTALACJA KANALIZACYJNA	8
6. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA.....	8
7. WENTYLACJA.....	9
VI. UWAGI KOŃCOWE.	9
VIII. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	10-12

ZESTAWIENIE RYSUNKÓW:

- S1. Instalacja c.o. – rzut przyziemia
 - S2. Instalacja wodociągowa – rzut przyziemia
 - S3. Instalacja kanalizacyjna – rzut przyziemia
-

Konin, wrzesień 2010 r.

II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami) składam niniejsze oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, dla projektu budowlanego pod nazwą:

„Remont ośrodka Łazienki”.

Lokalizacja: 62-430 Powidz, ul. Biłska

Oświadczenie załączam do wszystkich egzemplarzy projektu budowlanego.

Projektant:

III. KOPIA UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH

IV. KOPIA PRZYNALEŻNOŚCI DO WIIB W POZNANIU

V. OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego wewnętrznych instalacji sanitarnych.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- zlecenie Inwestora,
- obowiązujące przepisy,
- katalogi branżowe,
- projekt techniczny budowlany budynku.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje swoim zakresem projekt budowlany wewnętrznych instalacji sanitarnych w remontowanym budynku ośrodka łazienki zlokalizowanym w Powidzu przy ul. Biłskiej.

Istniejące instalacje w remontowanej części budynku należy zdemontować.

3. DANE OGÓLNE

- Inwestor: Gmina Powidz
- Lokalizacja: Powidz, ul Biłska

4. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

1. Opis rozwiązania.

Źródłem zaopatrzenia części remontowanej budynku w wodę będzie istniejąca instalacja wodociągowa. Nowoprojektowaną instalację wodociągową należy podłączyć do instalacji w pozostałej części budynku.

2. Przewody.

Zastosowano rury wielowarstwowe PEX-AL-PEX (np. prod. Prandelli) do instalacji zimnej i ciepłej wody użytkowej. Rury przeznaczone są do pracy w instalacjach o maksymalnej temperaturze roboczej $T_{rob} = + 95^{\circ} C$, i ciśnieniu $P_{max} = 1,0 MPa$. Przewody należy łączyć za pomocą złączek mosiężnych zaciskowych i zaprasowywanych.

Przewody główne, rozdzielcze prowadzić w przestrzeni warstwy izolacyjnej podłogi systemem tradycyjnym z zastosowaniem trójników. Podejścia do przyborów sanitarnych prowadzić w brzdach ściennych. Przewody z.w.u. i c.w.u. prowadzone w posadzce lub brzdach ściennych należy układać w rurach osłonowych „PESZEL” z lekkim nadmiarem lub zaizolować termicznie.

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach osłonowych z tworzywa sztucznego o wewnętrznej średnicy większej, co najmniej o 4,0 mm od zewnętrznej średnicy przewodu. W miejscach przejść nie mogą występować połączenia rur.

5. INSTALACJA KANALIZACYJNA

1. Opis rozwiązania.

Ścieki bytowo-gospodarcze z budynku będą odprowadzane poprzez przykanaliki do istniejącej kanalizacji sanitarnej Piony kanalizacji KS wyposażono w wentylację główną w postaci rury wywiewnej wyprowadzonej ponad dach. W dolnej części przed przejściem pionu w przewód odpływowy zaprojektowano rewizję.

2. Przewody.

Rurociągi podposadzkowe wykonać z rur z polichloru winylu PCV-U typu zewnętrznego SN8 dla rur

- Dn 110x3,2
- Dn 160x4,7

Rurociągi poziome dn 110 i dn 160 prowadzić z minimalnym spadkiem 2%.

Średnice połączeń od przyborów do pionu wynoszą: \varnothing 110 mm dla miski ustępowej, \varnothing 50 mm dla umywalek, zlewozmywaków i natrysków. Minimalna średnica pionu \varnothing 110 mm.

Przy przejściach przewodów kanalizacyjnych przez przegrody budowlane należy stosować tuleje ochronne o średnicy większej, co najmniej o dwie grubości od ścianki przewodu, a wolną przestrzeń między tuleją a rurą wypełnić masą plastyczną.

Maksymalny spadek przewodów instalacji kanalizacyjnych wykonanych z tworzyw sztucznych dla średnicy do 0,15m nie powinien przekraczać 15%.

6. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

1. Opis rozwiązania.

Zaprojektowano pompową instalację wodną, dwururową z rozdziałem dolnym.

Przewody do poszczególnych grzejników zaprojektowano z rur wielowarstwowych PEX-AL-PEX do instalacji centralnego ogrzewania. Rury przeznaczone są do pracy w instalacjach o maksymalnej temperaturze roboczej $T_{rob} = + 95^{\circ} C$, i ciśnieniu $P_{max} = 0,6 MPa$. Przewody należy łączyć za pomocą złączek mosiężnych zaciskowych i zaprasowywanych.

Przewody główne i rozdzielcze prowadzić w przestrzeni warstwy izolacyjnej podłogi. Podejścia do grzejników (piony i gałazki) prowadzić w bruzdach ściennych lub po wierzchu ścian.

Przewody c.o. rozprowadzające, piony oraz podejścia do odbiorników należy izolować termicznie otulinami z pianki polietylenowej.

Odpowietrzenie instalacji c.o. odbywać się będzie przez odpowietrzniki ręczne zamontowane w grzejnikach.

2. Urządzenia grzewcze i zawory grzejnikowe.

W pomieszczeniach budynku zaprojektowano grzejniki płytowe z wysokiej, jakości głęboko tłoczony blachy niskowęglowej typ VENTIL COMPACT, prod. PURMO. Dzięki wysokiej klasie wykończenia powierzchni zewnętrznej grzejniki te są łatwe w utrzymaniu czystości. Przyjęto, że w całym obiekcie zamontowane zostaną grzejniki koloru białego z wysokim połyskiem, powłoka wykończeniowa w kolorze śnieżnobiałym RAL 9010. Montaż grzejników w pomieszczeniach wykonać zgodnie z instrukcją montażową dostarczoną przez producenta. Grzejniki montować na wysokości 10cm od podłogi. Grzejniki zasilane są od dołu.

Na podejściu do grzejników zamontować zespolone zawory odcinające systemu dwururowego. Grzejniki wyposażone są we wkładkę z regulacją wstępną. Do współpracy z wkładką zaworową Heimeier V-exakt dobrano głowice termostatyczne RTS-K 3630 prod. DANFOSS.

3. Izolacja termiczna.

Rurociągi wody c.w.u. oraz instalacji centralnego ogrzewania zaizolować termicznie wg tabeli:

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury

4. Próby.

Po wykonaniu robót montażowych należy wykonać płukanie instalacji zimnej i ciepłej wody, oraz instalacji c.o. wodą wodociągową. Po wykonaniu płukania przeprowadzić próbę ciśnieniową na ciśnienie próbne 1,5 krotnej wartości najwyższego ciśnienia roboczego.

Próbie ciśnienia instalacji wod-kan i c.o. wykonać przed zakryciem bruzd, zgodnie z obowiązującymi normami i zaleceniami producenta systemu rur.

7. WENTYLACJA

Budynek jest przystosowany do wentylacji grawitacyjnej pomieszczeń, która spełnia nakładane wymogi sanitarne. Nawiew powietrza poprzez infiltrację drzwi i okien Wywiew z pomieszczeń kratkami umieszczonymi pod sufitem do kanałów wentylacyjnych w ciągach kominowych.

VI. UWAGI KOŃCOWE.

1. Całość prac należy wykonać zgodnie z „Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych cz. II” przy zachowaniu odnośnych przepisów w zakresie BHP i p/poż.
 2. Wszystkie urządzenia montować zgodnie z DTR tych urządzeń.
 3. Wszystkie urządzenia dobrano w oparciu o obowiązujące przepisy oraz wytyczne producentów.
 4. **Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń o parametrach nie gorszych niż przyjęte w niniejszym opracowaniu.**
-