

Biuro Inżynierskie Anna Gontarz-Bagińska

Nowy Świat ul. Nad Jeziorem 13, 80-299 Gdańsk-Osowa

tel. / fax. (058) 522-94-34

inzynierskiebiuro@neostrada.pl

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

| | |
|--------------------|--|
| TEMAT | WEWNĘTRZNE INSTALACJE WOD-KAN I CWU |
| OBIEKT | BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY |
| LOKALIZACJA | BARTOSZYCE UL.PIENIĘŻNEGO DZ.NR 33/4 |
| INWESTOR | URZĄD MIASTA BARTOSZYCE 11-200 BARTOSZYCE, UL. BOH. MONTE CASSINO 1 |

| BRANŻA | PROJEKTANT | PODPIS |
|---------------------------------|---|---------------|
| INSTALACJE SANITARNE | tech. Leszek Gontarz inż. Daniel Łogiszyniec upr. bud.nr 68/Gd/00 | |
| SPRAWDZIŁ | inż. Ryszard Dagil upr. bud.nr 6330/Gd/94 | |

Gdańsk, luty 2008

Spis treści:

| | |
|---|---|
| 1. ZAŁOŻENIA | 2 |
| 2. PROJEKTOWANE INSTALACJE | 2 |
| 2.1 ZIMNA I CIEPŁA WODA | 2 |
| 2.2 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ | 3 |

Rysunki:

| | |
|--|---|
| Rys. 1 – Rzut piwnic | - instalacje wod-kan, cwu w skali 1:100 |
| Rys. 2 – Rzut parteru | - instalacje wod-kan, cwu w skali 1:100 |
| Rys. 3 – Rzut piętra | - instalacje wod-kan, cwu w skali 1:100 |
| Rys. 4 – Rzut poddasza | - instalacje wod-kan, cwu w skali 1:100 |
| Rys. 5 – Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej | |
| Rys. 6 – Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej | |
| Rys. 7 – Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej | |

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego wewnętrznych instalacji wod-kan, cwu dla projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Bartoszycach przy ul. Pieniężnego dz. Nr 33/4

1. ZAŁOŻENIA

budynek uzbrojony będzie w instalacje:

- wody zimnej, c.w.u.
- kanalizacji sanitarnej
- co – odrębne opracowanie

2. PROJEKTOWANE INSTALACJE

2.1 ZIMNA I CIEPŁA WODA

Zewnętrzna sieć wodociągowa oraz projektowane przyłącze wodociągowe stanowi odrębne opracowanie techniczne. Dla ww. budynku mieszkalnego przewidziano główny pomiar wody gospodarczej w pomieszczeniu nr 016/K Kotłownia /patrz odrębne opracowanie pt. „Przyłącza wod-kan”.

Dla poszczególnych odbiorców /lokalu mieszkaniowych/, przewidziano odrębne zestawy wodomierzowe uwzględniające pomiary osobno dla zimnej i ciepłej wody użytkowej i dobrano w kolejności:

Zawór odcinający kulowy Ø15mm, wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy np. typu JS1,5- Ø15mm dla wody zimnej i odpowiednio np. JS90-1,5 Ø15mm dla wody ciepłej np. f-my "METRON" Toruń, filtr siatkowy Ø15mm, zawór odcinający ze spustem oraz zawór zwrotny kulowy Ø15mm.

Ww. zestawy wodomierzowe montować w specjalnie zaprojektowanych wnękach /w szachtach instalacyjnych, dla zimnej oraz ciepłej wody użytkowej. Zestawy należy odpowiednio zamontować na ścianie w przewidzianym szachcie instalacyjnym z użyciem obejm. Projektuje się 27 zestawów dla wody zimnej oraz 27 zestawów dla wody ciepłej.

Wewnątrz budynku przewody wodociągowe wykonać w układzie trójkowym z rur wielowarstwowych PE stabilizowanych (np. UPONOR) łączonych poprzez połączenia zaprasowywane. Przewody prowadzone w bruzdach prowadzić w rurze osłonowej typu peszel. Przewody wodociągowe przymocować do ścian za pomocą haków, w odstępach nie większych niż 1,20 m. Przewody przechodzące przez ściany prowadzić prostopadle do ścian w tulejach ochronnych. Odpowietrzenie odbywać się będzie poprzez najwyżej położone punkty czerpalne a sposób prowadzenia przewodów zapewnia samokompensację, patrz część rysunkowa niniejszego opracowania. Instalację c.w.u. należy izolować termicznie pianką PE z płaszczem PVC (dostępną w handlu) grubości około 20 mm.

W skrzynkach na armaturę projektuje się zamontować zawory odcinające kulowe na instalacjach zimnej i ciepłej wody, oraz termostatyczne zawory regulacyjne na cyrkulacji. Armaturę oraz przewody zastosować zgodnie z aktualną ofertą rynkową, dopuszczoną przez sanepid.

Próby szczelności wykonać zgodnie z wymaganiami zawartymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbiorów rurociągów z tworzyw sztucznych”.

Próby i odbiory.

Przed oddaniem do eksploatacji projektowaną wewnętrzną instalację wodociągową, należy poddać ją próbie szczelności zgodnie z PN-81/B-10725 na ciśnienie równe 10 atm. Każdorazowo

należy ww. rurociągi poddać płukaniu a następnie przeprowadzić dezynsekcję wodnym roztworem chloru. Wodę do prób należy pobierać z istniejącej sieci wodociągowej. Spust przewiduje się do istniejącej kanalizacji sanitarnej. Warunki chlorowania podane są w pkt. 4.12.6 wyd. M.G.K. pt.: „Zbiór instrukcji o eksploatacji i konserwacji” Arkady 1966r.

Badania i odbiór przyłącza wodociągowego wykonać zgodnie z postanowieniami PN-74/B-10733.

2.2 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Przewody odprowadzające ścieki bytowo-gospodarcze z projektowanych przyborów sanitarnych włączonych do projektowanych poziomów oraz poszczególnych pionów sanitarnych, połączyć z zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej poprzez studzienki rewizyjne.

Przewody kanalizacyjne wewnątrz budynku tj. piony i poziomy wykonać z rur kanalizacyjnych PVC. Przewody kanalizacyjne tj. podejścia kanalizacyjne wykonać z rur kanalizacyjnych PVC. Przejścia przewodów kanalizacyjnych przez ściany i stropy należy wykonać w tulejach ochronnych o \varnothing d+ 15 cm. Do projektowanych pionów kanalizacji sanitarnej podłączono podejścia pod następujące przybory sanitarne:

| | |
|------------------------------------|--------|
| od miski ustępowej | 100 mm |
| od bidetu | 100 mm |
| od umywalki | 50 mm |
| od kilku umywalek, zlewów, wpustów | 75 mm |
| od poj. zlewozmywaka | 50 mm |
| od wpustu ściekowego | 50 mm |
| od kilku wpustów ściekowych | 75 mm |
| od wanny | 50 mm |
| od kilku wpustów wannowych | 75 mm |

Średnice pionowych przewodów spustowych dobrano na podstawie Dz.Bud.nr.1 WTP z dn.29.12.1970 r. oraz ustaleń z architektem i Inwestorem. Zaprojektowane odgałęzienia pionów do poszczególnych przyborów nie przekraczają normatywnych dł. tj. są krótsze od 3,5 m a dla misek ustępowych mniejsze niż 2,5m. W przypadkach realizacyjnej konieczności wprowadzania zmian ww. sprawie bezwzględnie skontaktować się z projektantem. Każdy pion uzbroić w czyszczak /rewizję/, przez który można w razie potrzeby przeczyścić kolano połączeniowe z przewodem odpływowym. Rury spustowe powinny być wyprowadzone jako rury wentylacyjne ponad dach i uzbroić w rury wywiewne odpowiednio \varnothing 50/125mm i \varnothing 75/150mm.

Przybory należy montować na następujących wysokościach:

- umywalki $h=0,7$ m
- zlewozmywaki $h=0,6$ m

Spadki przewodów kanalizacyjnych przyjęto zg. z normatywem i pokazano w cz. rys.

Dobór przyborów sanitarnych oraz armatury można realizować wg oferty rynkowej. Posadzki w których zaprojektowano wpusty ściekowe należy wykonać ze spadkiem min.1% w kierunku kratek ściekowych.

Posadzki w których zaprojektowano wpusty ściekowe należy wykonać ze spadkiem min.1% w kierunku kratek ściekowych.

Z uwagi na występujące przybory sanitarne w części piwnicznej w studziennicy rewizyjnej S3 projektuje się zamontowanie klapy zwrotnej uchyłnej typ R1.

Opracował: tech. Leszek Gontarz
inż. Daniel Łogiszyniec

OŚWIADCZENIE

(projektanta)

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ja niżej podpisany: **inż. Daniel Łogiszyniec**

nr PESEL : 48102304855

zamieszkały w Gdańsku, ul. Politechniczna 5/2

kod pocztowy 80-228 Gdańsk

Oświadczam, że projekt:

- **Projekt budowlano-wykonawczy wewnętrznych instalacji wod-kan, cwu dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Bartoszycach przy ul. Pieniężnego dz. Nr 33/4**

Opracowany na rzecz Inwestora:

Urząd Miasta Bartoszyce

11-200 Bartoszyce ul. Boh. Monte Cassino 1

Został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Gdańsk 2008-02-29

OŚWIADCZENIE

(sprawdzającego)

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ja niżej podpisany: **inż. Ryszard Dagil**

nr PESEL : 50031500316

zamieszkały w Gdańsku, ul. Rejenta 16A

kod pocztowy 80-119 Gdańsk

Oświadczam, że projekt:

- **Projekt budowlano-wykonawczy wewnętrznych instalacji wod-kan, cwu dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Bartoszycach przy ul. Pieniężnego dz. Nr 33/4**

Opracowany na rzecz Inwestora:

Urząd Miasta Bartoszyce

11-200 Bartoszyce ul. Boh. Monte Cassino 1

Został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Gdańsk 2008-02-29

Gdańsk, dnia 2000-05-15

AG-IT-7131/7132/00

DECYZJA Nr 68/Gd/00

Na podstawie art. 13 ust.1 pkt. ^{1,2}....., art. 14 ust. 1 pkt. ⁴....., ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz 414 z późn. zm.) oraz § 9 ust. rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995r.)

nadaje:

Pani/u. Danielowi Łogiszyniec
inżynierowi urządzeń sanitarnych
ur. w dniu 23 października 1949 roku w Gdańsku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności instalacyjnej obejmującej sieci, instalacje i urządzenia:
wodociągowa i kanalizacyjno, ciepłota, wentylacyjne oraz gazowe
w zakresie projektowania oraz kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

**Z up. WOJEWODY**

[Signature]
mgr Ryszard Mulkiewicz
Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU

Przysłał:

1. Pan Daniel Łogiszyniec
ul. Politechniczna 5/2
89-228 Gdańsk

2. a/a

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYNAŁEM

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **Łogiszyniec Daniel**
80-228 Gdańsk ul. Politechniczna 5/2

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/IS/2849/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2008-01-01 do 2008-12-31

Gdańsk 2008-01-09 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętońska 4, 44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

Ryszard Trybicki

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **Dagil Ryszard**
80-174 Otomin ul. Tęczowa 15

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym POM/IS/0760/01
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2008-01-01 do 2008-12-31

Gdańsk 2008-01-04 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętońska 4, 44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

Ryszard Trybicki

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Lp. 444/444/444

w Gdaniu

Gdańsk,

Nr 4330/Rc/94

DECYZJA

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 1, 13 ust. 1 pkt 4 a, b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8 poz. 46 z późn. zm.) stwierdza, że:

Pan/i Ryszard Dagil
.....
..... inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony/a dnia 15 marca 1950 roku w Gdańsku
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i gazowych oraz instalacji gazowych

Pan/i Ryszard Dagil jest upoważniony/a do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych oraz gazowych i zaopiniowanie projektu,
- 2/ sporządzania projektów instalacji gazowych,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji gazowych - w budowlach jednorodzinnych, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1500 m³.



Z up. WODI WODY

inż. Ryszard Dagil
Z up. WODI WODY

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM