

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

STRONA TYTUŁOWA

OBIEKT BUDOWLANY

nazwa

Przebudowa i remont pomieszczeń parteru i I piętra w budynku II Komisariatu Policji w Koszalinie ul. Krakusa i Wandy.

adres

Budowa instalacji wody zimnej, p.poż. ciepłej i cyrkulacji oraz instalacji kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki z budynku.

**II Komisariat Policji w Koszalinie
m. Koszalin;
ul. Krakusa i Wandy 11**

numery ewidencyjne działek

46/2– obr. Koszalin

INWESTOR

imię i nazwisko lub nazwa

Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie

adres

Ul. Małopolska 3; 70-515 Szczecin

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA

nazwa

**„RAAS” Usługi Projektowe
Robert Sierputowski**

adres

75-447 Koszalin, ul. Jagoszewskiego 10A/2

PROJEKTANT

imię i nazwisko

mgr inż. Robert Sierputowski

zakres opracowania

sieci i instalacje sanitarne

specjalność

sieci i instalacje sanitarne

numer uprawnień budowlanych

ZAP0113/PWOS/11

numer członkowski Izby Bud.

ZAP/IS/0154/11

data opracowania

Czerwiec 2014

podpis

SPRAWDZAJĄCY

imię i nazwisko

mgr inż. Wioletta Małowiejska

specjalność

sieci i instalacje sanitarne

numer uprawnień budowlanych

UAN-U.73427/4/97

numer członkowski Izby Bud.

ZAP/IS/0213/03

data sprawdzenia

Czerwiec 2014

podpis

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

1.0 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
2.0 PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
3.0 CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU BUDOWLANEGO.	4
4.0 OPIS ROZWIĄZANIA PROJEKTOWEGO	5
4.1 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ.....	5
4.2 INSTALACJA WODY CIEPŁEJ I ZIMNEJ.	5
4.3 INSTALACJA P.POŻ.....	6
5.0 UWAGI KOŃCOWE.....	6
6.0 ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.....	6

II CZĘŚĆ GRAFICZNA.

1.	Rzut przyziemia budynek główny	skala 1:100	rys. nr 1
2.	Rzut parteru budynek główny	skala 1:100	rys. nr 2
3.	Rzut I piętra budynek główny	skala 1:100	rys. nr 3
4.	Rzut II piętra budynek główny	skala 1:100	rys. nr 4
5.	Rozwinięcie instalacji kanalizacji	skala 1:100	rys. nr 5
6.	Aksonometria wody ciepłej i zimnej	skala 1:100	rys. nr 6
7.	Schemat wymiennika – zasobnika c.w.u.		rys. nr 7

II OPIS TECHNICZNY.

1.0 Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest podanie technicznego rozwiązania odprowadzenia ścieków sanitarnych z pomieszczeń zlokalizowanych w budynku II Komisariatu Policji w Koszalinie ul. Krakusa i Wandy 11 systemem kanalizacji sanitarnej , oraz rozprowadzenie wody do zaprojektowanych urządzeń w pomieszczeniach parteru i I piętra objętych zakresem opracowania architektonicznego.

Zakres opracowania obejmuje projekt budowlany instalacji wodno - kanalizacyjnej.

2.0 Podstawa opracowania.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 89. poz. 414, z póź. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 03.11.1998 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 04.202.2072 z dn. 02.09.2004r);
- Zlecenie Inwestora
- P.B. branży architektonicznej
- Polska Norma PN – 81/B-10700. Instalacje wewnętrzne wodociągowe
- i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Polska Norma PN – 92/B-01701. Instalacje kanalizacyjne. Wymagania przy projektowaniu.
- Polska Norma PN – 92/B-01706. Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu.
- Polska Norma PN-B-02865. Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 02.75.690 zm. 03.33.270).
- podkłady budowlane w skali 1:50;
- Obowiązujące normy i przepisy branżowe.

3.0 Charakterystyka obiektu budowlanego.

Teren przedmiotowej działki zlokalizowany jest przy ul. Krakusa i Wandy w Koszalinie dz. nr 46/2 i jest w pełni zagospodarowany, z zorganizowanymi wjazdami, tymczasowymi parkingami, chodnikami. Jest to budynek w centrum miasta. Część budynku – parter i I piętro, będąca przedmiotem niniejszego projektu ma wysokość 3,54m. Cały budynek wybudowany został w latach 20-30 – tych. XX wieku.

Działka jest zagospodarowana i uzbrojona w:

- kanalizację sanitarną,
- kanalizację deszczową,

- wodociąg,
- instalację telefoniczną,
- linie energetyczną.

Sam budynek jest w dobrym stanie technicznym.

4.0 Opis rozwiązania projektowego

4.1 Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Instalacja kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC kielichowych łączonych za pomocą uszczelki gumowej lub na klej.

Podejścia do przyborów z rur PE.

Zaprojektowano wewnętrzną kanalizację sanitarną z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych uszczelnionych za pomocą uszczelki gumowych. Mocowanie rurociągów do ścian za pomocą uchwytów do rur z podkładką gumową.

Przewody poziome prowadzić ze spadkiem min. 1,5% w kierunku pionów.

Projektuje się nową instalację kanalizacyjną, oraz nowe urządzenia sanitarne.

Dla nowej instalacji wykorzystano część miejsc po istniejących pionach.

Przejścia przez ściany wykonać w tulejach ochronnych.

Ubytki ścian po wykonanych instalacjach kanalizacji i wodociągowej uzupełnić zaprawą gipsową.

Stosować miski ustępowe typu kompakt.

Po wykonaniu instalacji kanalizacji wykonać próbę szczelności.

UWAGA:

Usytuowanie projektowanych pionów oraz wymiary pomieszczeń sprawdzić na budowie. Na etapie wykonawstwa może ulec przesunięciom ze względu na elementy konstrukcyjne budynku.

Projektowane piony należy chować w bruzdach, jeżeli elementy konstrukcyjne budynku to uniemożliwiają należy je obudować.

4.2 Instalacja wody ciepłej i zimnej.

Dla potrzeb pomieszczeń Parteru i I piętra w budynku II Komisariatu Policji w Koszalinie zaprojektowano instalacje do nowych urządzeń.

W budynku w pomieszczeniach piwnicy jest istniejąca instalacja wody zimnej ciepłej i cyrkulacji z pomieszczenia wymiennikowni – wymiennik – zasobnik elektryczny ciepłej wody użytkowej o pojemności 750 litrów.

Wymienniki pionowe przeznaczone są do podgrzewania i przechowywania ciepłej wody użytkowej w układach z dwoma źródłami ciepła np. system solarny z kotłem c. o. czy też kocioł c. o. z kominkiem z płaszczem wodnym. Wymienniki umożliwiają bezproblemową współpracę z niemal każdą instalacją centralnego ogrzewania. Są łatwe do instalowania, bezpieczne i wygodne w użytkowaniu, przy czym podczas montażu i eksploatacji należy zawsze stosować się do zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji. Podgrzaną wodę

można doprowadzić do kilku miejsc czerpalnych oddalonych od siebie, np.: wanna, umywalka, zlew.

Woda doprowadzona będzie do:

- umywalka – 11 szt
- miska ustępowa – 7 kpl.
- pisuar – 2 szt.
- Kabina natryskowa – 2 szt.
- zlewozmywak – 4 szt.
- zawór ze złączką do węża – 2 szt

Podejściu do przyborów należy układać w bruzdach zgodnie z rysunkami technicznymi.

Wszystkie przewody projektuje się z rur miedzianych połączonych z istniejącą instalacją w pomieszczeniu kotłowni – wymiennikowni..

Przewody w bruzdach izolować pianką poliuretanową natomiast na ścianach izolacja z pianki poliuretanowej.

Bateria umywalkowa stojąca natomiast natryskowa naścienna.

Po wykonaniu instalacji przed zakryciem przewodów wykonać próby szczelności.

Istniejącą instalację wykonaną z rur stalowych należy zdemontować.

4.3 Instalacja p.poż.

W ciągu komunikacyjnym – klatka schodowa parter, I piętro, II piętro zaprojektowano nową instalację p.poż wykonaną z rur stalowych dn 32 mm.

Woda do celów- p.poż. rozprowadzona będzie w 3 klatkach schodowych i zasilać będzie 9 nowe hydranty dn 25 mm p.poż. zlokalizowane w szafkach wnękowych. Hydrant wraz z wężem o długości 20 m.

Po wykonaniu nowej instalacji istniejącą instalację wykonaną z rur stalowych należy całkowicie zdemontować.

5.0 Uwagi końcowe.

Prace montażowe instalacji sanitarnych wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych" tom. I, II oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i p.poż. Poszczególne instalacje poddać próbie ciśnienia wg obowiązujących przepisów.

Nie przekuwać żadnych elementów konstrukcyjnych bez wcześniejszego uzgodnienia tego zamiaru z kierownikiem budowy.

Uwaga: przy przejściach przewodów przez ściany konstrukcyjne stosować tuleje ochronne.

Wymiary pomieszczeń oraz długości kanałów należy sprawdzić na budowie.

6.0 Zestawienie podstawowych materiałów.

Instalacja wody zimnej i ciepłej

- | | | |
|----------------------------------|---|--------|
| - zawory przelotowe kulowe Dn 28 | - | szt. 1 |
| - zawory przelotowe kulowe Dn 25 | - | szt. 3 |

- zawory przelotowe kulowe Dn 22	- szt. 6
- zawory przelotowe kulowe Dn 15	- szt. 12
- zawór kulowy dn 32 mm	szt. 1
- zawór kulowy dn 25 mm	szt. 1
- zawór kulowy dn 20 mm	szt. 1
- hydrant p.poż. dn 25 mm ze skrzynką	szt. 9
- bateria umywalkowa Ø15 stojąca	- szt. 11
- bateria zlewozmywakowa Ø15 stojąca	- szt. 4
- bateria natryskowa Ø15 mm	- szt. 2
- zawór czepalny Ø15 ze złączką do węża	- szt. 2
- zawór miska ustępowa Ø15 mm	- szt. 7
- zawór pisuar Ø15 mm	- szt. 2
- rury miedziane Ø15 mm	- 93,80 m
- rury miedziane Ø22 mm	- 44,05 m
- rury miedziane Ø25 mm	- 35,00 m
- rury miedziane Ø32 mm	- 6,15 m
- rury stalowa dn 32 mm	- 35,10 m

Instalacja kanalizacji sanitarnej

PP de 110 mm	L=39,50 m
PP de 50 mm	L=16,30 m
PP de 40 mm	L=27,95 m

Urządzenia

Miska ustępowa kompakt	7 kpl..
Umywalka	11 szt.
Zlewozmywak	4 szt.
Natrysk	2 szt.
Pisuar	2 szt.
Wpust podłogowy	2 szt.

Podłączenia

Umywalkowe i zlewozmywakowe dn 40 mm	18 szt.
Miska ustępowa dn 100 mm	7 szt.
Natrysk dn 50 mm	2 szt.
Pisuar dn 50 mm	2 szt

Projektował:
mgr inż. Robert Sierputowski