

Nr zlec. 1/P/06/2012

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

- Tytuł projektu : **Przebudowa i rozbudowa fragmentu budynku komunalnego na potrzebę dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**
- Lokalizacja : Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60
- działka ewid. nr 640/1, 639/18
w obrębie geodezyjnym Dobroń Poduchowny
- Inwestor : GMINA DOBRÓŃ
95-082 DOBRÓŃ UL.11-GO LISTOPADA 9
- CZĘŚĆ 2 : INSTALACYJNA
- TOM 2.1 : **Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wod.- kan. dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60**
- Nazwa i adres jednostki projektowania : PPW „ARCONBUD”
91-425 Łódź.
ul. Północna 36a
- Autor opracowania : inż. Barbara Mamińska
upr.77/90/WŁ

Łódź, czerwiec 2012 r

P.P.-W. "ARCONBUD" oświadcza, iż niniejsza praca jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi oraz normami i zostaje wydana jako kompletna dla celu, któremu ma służyć.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Spis zawartości opracowania	str. 2
3. Oświadczenie projektanta	str. 3
4. Zaświadczenie nr 1772 ŁOIIB	str. 4
5. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego Nr:77/90/WŁ	str. 5
6. Opis techniczny	str.6-8
7. Część rysunkowa	str. 9-12

OŚWIADCZENIE

Wymagane zgodnie z art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane / tekst jednolity Dz.U.Nr 207/2003, poz. 2016 z późniejszymi zmianami (Dz.U. nr 93/2004, poz. 888)/

Oświadczamy, że Projekt budowlano-wykonawczy obejmujący :

*Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wod.- kan. dodatkowego oddziału
Publicznego Przedszkola w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60*

Dobroń przy ul. Sienkiewicza 60 - działka ewid. nr 640/1, 639/18 w obrębie
geodezyjnym Dobroń Poduchowny

sporządzony i sprawdzony przez nas w zakresie w branży instalacyjnej został wykonany zgodnie z
obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

podpisy

projektant - inż. Barbara Mamińska

.....

Łódź, czerwiec 2012r.

**OPIS TECHNICZNY INSTALACJI WOD.- KAN. DODATKOWEGO ODDZIAŁU PUBLICZNEGO
PRZEDSZKOLA W DOBRONIU PRZY UL. SIENKIEWICZA 60**

SPIS TREŚCI

1. Spis tomów
2. Wykaz rysunków
3. Dane ogólne
 - 3.1. Warunki formalno-prawne
 - 3.2. Przedmiot i zakres opracowania
4. Opis stanu istniejącego
5. Opis techniczny rozwiązań projektowych
 - 5.1 Instalacja wody zimnej i ciepłej wody użytkowej
 - 5.2 Instalacja hydrantowa
 - 5.3 Instalacja kanalizacji sanitarnej
5. Warunki wykonania

1. SPIS TOMÓW

CZĘŚĆ INSTALACYJNA

- 2.1 Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wod.- kan. dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola**
 - 2.1.1 Kosztorys inwestorski instalacji wod. – kan.
 - 2.1.2 Kosztorys nakładczy instalacji wod. – kan.
- 2.2 Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wentylacji mechanicznej i CO dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola**
 - 2.2.1 Kosztorys inwestorski instalacji wentylacji mechanicznej i CO
 - 2.2.2 Kosztorys nakładczy instalacji wentylacji mechanicznej i CO

2. WYKAZ RYSUNKÓW

- 2.1-01-00 Plan zagospodarowania terenu
- 2.1-02-00 Rzut instalacji wod.-kan. – piwnica
- 2.1-03-00 Instalacja wod.- kan. - rzut parteru
- 2.1-04-00 Rozwinięcie inst. wody zimnej, c.w.u. i profil kanalizacji sanitarnej

3. DANE OGÓLNE

3.1. WARUNKI FORMALNO-PRAWNE

- umowa dwustronna nr 1/P/06/2012
- „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14stycznia 2002r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody Dz.Ustaw nr 8 poz. 70
- „Rozporządzenie Ministra spraw Wewnętrznych i Administracji Infrastruktury z dnia 21kwietnia 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i terenów Dz.U. nr 80 poz. 563

3.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania tomu nr 2.1 jest „Projekt budowlano-wykonawczy instalacji wod.- kan. dodatkowego oddziału Publicznego Przedszkola”.

W zakres opracowania wchodzi:

- projekt instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji
- projekt instalacji kanalizacji sanitarnej

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

W budynku komunalnym w Dobroniu przy ul. Sienkiewicza 60, w części parterowej znajduje się Samodzielny Publiczny Gminny Ośrodek Zdrowia, na piętrze publiczne przedszkole. Budynek zasilany jest w wodę z wodociągu miejskiego, zaś ścieki bytowo-gospodarcze odprowadzone są do kanalizacji miejskiej. Ogrzewanie budynku z własnego źródła ciepła tj. kotła gazowego WIESSMAN.

5. OPIS TECHNICZNY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

5.1 INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

W części parterowej, w której znajdowały się oddziały rehabilitacji przy przychodni, projektuje się dodatkowy oddział Publicznego Przedszkola.

Z uwagi na zmianę przeznaczenia pomieszczeń w parterze budynku, zachodzi konieczność zaprojektowania nowych ciągów instalacji wody zimnej, ciepłej wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej. Instalacja wodociągowa do projektowanych pomieszczeń socjalnych dla potrzeb przedszkola doprowadzona będzie z istniejącego rurociągu \varnothing_{n32} .

Obliczenia zapotrzebowania wody wykonano na podstawie „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14stycznia 2002r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody Dz.Ustaw nr 8 poz. 70.

Zestawienie normatywnych wpływów z punktów czerpalnych:

przybór	Ilość szt.	Normatywny wpływ wody [dm ³ /s]			Wpływ wody zimnej Σq _n	Wpływ wody cieplej Σq _n
		mieszanej		tylko zimnej l/s		
		zimna l/s	ciepła l/s			
umywalka	4	0,07	0,07		0,28	0,28
miska ustępowa	4	-	-	0,13	0,52	-
natrysk	1	0,15	0,15		0,15	0,15
zlewozmywak	2	0,07	0,07		0,14	0,14
Łącznie					1.09	0.57

$$\Sigma = 1,66$$

Woda ciepła na cele sanitarne przygotowana zostanie w elektrycznym wymienniku o poj. $V=100l$, a następnie wprowadzona do instalacji, gdzie wymaganą temperaturę c.w.u. $35^{\circ} \div 40^{\circ}C$ zapewni mieszacz. Pojemnościowy wymiennik c.w.u. wraz z termostatycznym mieszaczem zlokalizowany będzie w pom. Nr 0.9 - WC Personelu.

Poziomy rozprowadzające wodę projektuje się w bruzdach ściennych.

Sposób prowadzenia rurociągów i średnice pokazano w części rysunkowej opracowania.

Jako elementy odcinające fragmenty instalacji zaprojektowano zawory kulowe.

Przewody wody zimnej i ciepłej, w budynku, wykonać z rur i kształtek tworzywowych z wkładką stabilizującą, ułożonych na ścianach na typowych wspornikach, jak pokazano w części rysunkowej opracowania. W miejscu włączenia, przed trójnikiem na proj. instalacji, należy zainstalować zawór elektromagnetyczny zgodnie z rys. 2.1-04-00.

Instalację wody ciepłej i cyrkulacji zabezpieczyć termicznie izolacją o grubości standartowej dla poszczególnych średnic rurociągów.

Instalację wody zimnej zabezpieczyć termicznie izolacją zabezpieczającą przed wykraplaniem się pary na rurociągach o grubości standartowej dla poszczególnych średnic rurociągów.

5.2 INSTALACJA HYDRANTOWA

Zabezpieczenie p.poż. dodatkowego oddziału przedszkola, w parterze budynku (wewnętrzne gaszenie pożaru) realizowane będzie w oparciu o jeden hydrant HP25 o wydajności $q=1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$, zamontowany na klatce schodowej. Instalacja hydrantowa zasilona będzie projektowanym rurociągiem Dn 32 włączonym do istn. wodociągu Dn 40 znajdującego się w piwnicy.

Instalację wody zimnej zabezpieczyć termicznie izolacją zabezpieczającą przed wykraplaniem się pary na rurociągach o grubości standartowej dla poszczególnych średnic rurociągów.

5.3 KANALIZACJA SANITARNA

Ścieki z urządzeń sanitarnych odprowadzone zostaną do istniejących pionów kanalizacyjnych.

Instalację kanalizacyjną wykonać z rur kształtek PVC.

Wszystkie przejścia instalacji wodnych przez przegrody budowlane wykonać w tulejach osłonowych.

Sposób prowadzenia rurociągów i średnice pokazano w części rysunkowej opracowania.

6. WARUNKI WYKONANIA

Wszystkie prace montażowe próby i odbiory wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” zeszyt nr 9, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych - zeszyt nr 3” oraz zgodnie z przepisami bhp.