

**Zakład Usług Projektowych  
„L E R B U D”  
Leszek F. Rychłowski  
ul. Gen. Sikorskiego 23/8  
88-100 INOWROCŁAW**

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**INWESTOR:** Dom Pomocy Społecznej w Ludzisku  
Ludzisko 88-160 Janikowo

**TEMAT:** Adaptacja pomieszczeń wozowni na potrzeby mieszkańców  
Domu Pomocy Społecznej w Ludzisku gm. Janikowo na  
działce nr 15/7

**ETAP:** Projekt budowlany – branża sanitarna  
Instalacja wod-kan

**PROJEKTANT:** inż. Dorota Małek

Inowrocław marzec 2008 r.

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Informacje ogólne

1. *Obiekt:* **Dom Pomocy Społecznej**  
2. *Inwestor:* **Dom Pomocy Społecznej w Ludzisku,  
Ludzisko, 88 – 160 Janikowo**  
3. *Adres budowy:* **Ludzisko, 88 – 160 Janikowo, działka nr 15/7**

## 2. Podstawa opracowania

-Podkłady budowlane

-Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów opiniodawczych w skali 1:500 z dnia 26/02/2008.

-Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, (Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, Nr 109, poz. 1157, Nr 120, poz.1268, Nr 129, poz.1439 z późniejszymi zmianami)

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie(Dz. U. Nr 75 z 15 czerwca 2002 r., poz. 690 z późniejszymi zmianami)

-Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. z dnia 13 lipca 2001 r. Nr 72 poz.747 z późniejszymi zmianami).

-Obowiązujące normy i przepisy.

## 3. Urządzenia i instalacje sanitarne

### 3.1 Opis przyjętych rozwiązań

#### 3.1.1. Dane ogólne

Zaprojektowano instalację wody zimnej, ciepłej, cyrkulacyjnej i kanalizacji sanitarnej. Woda zimna jest doprowadzona do budynku w pomieszczeniu piwnicy (śr. dn 50mm), stamtąd rozprowadzona będzie do poszczególnych urządzeń sanitarnych projektowanych oraz do istniejącego zaplecza technicznego i pralni, gdzie zostanie wpięta w istniejącą instalację. Na wejściu instalacji wodociągowej w piwnicy projektuje się zestaw: zawór odcinający dn 50mm 2 szt, filtr siatkowy dn 50, zawór zwrotny antyskażeniowy typu BA 2760 dn 50. Odprowadzenie z zaworu antyskażeniowego wody upustowej odprowadzić do studni kanalizacji deszczowej znajdującej się przy budynku, za pomocą rury kanalizacyjnej z zasyfonowaniem. Woda ciepła dla budynku przygotowywana jest centralnie w kotłowni olejowej znajdującej się w osobnym budynku. Ścieki bytowo – gospodarcze odprowadzane będą od przyborów do poziomów prowadzonych, pod posadzką przyziemia. Budynek adaptowany na dom pomocy społecznej będzie wyposażony 12 pokoi dwuosobowych z łazienką, pokój gościnny z łazienką, dyżurka z łazienką, wc, świetlicę, pokój rehabilitacyjny. Zgodnie z ustaleniami łazienki zostaną przystosowane dla osób niepełnosprawnych z wyjątkiem dyżurki.

#### 3.1.2. Instalacja wody zimnej

Instalację wody zimnej projektuje się z rur polipropylenowych typ 3 PN20 łączonych przez zgrzewanie. Główny przewód w korytarzu prowadzony ponad stropem podwieszanym oraz w piwnicy projektuje się z rur stalowych ocynkowanych. Projektuje się dwa hydranty dn 25 z

wężami półsztywnymi. Przewody wodociągowe prowadzić zgodnie z opisem zawartym w dalszej części opracowania.

### **3.1.3. Badanie szczelności przewodów wodociągowych.**

Badanie szczelności przewodów i armatury należy wykonać na ciśnienie równe 1,5xProbocze, lecz nie mniej niż 0,9 MPa. Wodę zimną doprowadzić do baterii umywalkowych, zlewozmywakowych, natryskowych, spłuczek ustępowych, zaworów ze złączką do węża. Zastosowano następującą armaturę czerpalną i wypływową:

- zawory czerpalne kulowe ze złączką do węża  $\varnothing 15$ ,
- baterie umywalkowe stojące jednootworowe,
- baterie ściennie natryskowe,
- baterie stojące zlewozmywakowe jednootworowe,

### **3.1.4. Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji**

Przygotowanie ciepłej wody odbywa się centralnie w kotłowni w podgrzewaczu pojemnościowym współpracującym z kotłem olejowym. Instalację wody ciepłej i cyrkulacji projektuje się z rur polipropylenowych typ 3 PN20 łączonych przez zgrzewanie. Przewody wody ciepłej i cyrkulacji prowadzić powyżej i równoległe do przewodów wody zimnej. Trasy przewodów pokazano na rysunkach. Montaż rur, izolacja, próba szczelności wykonać jak dla wody zimnej. Wodę ciepłą doprowadzić do baterii umywalkowych, zlewozmywakowych i natryskowych, do istniejącej instalacji w pralni. Na przewodach wody ciepłej i cyrkulacji zaprojektowano armaturę odcinającą : na wejściu wody ciepłej i cyrkulacji zamontować zawory odcinające kulowe,

### **3.1.5. Prowadzenie przewodów wodociągowych**

Przewody rozdzielcze wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji do poszczególnych podejść prowadzić w przestrzeni stropu podwieszono na typowych podwieszeniach mocowanych do stropu w obrębie korytarza i łazienek. Podejścia do armatury prowadzić w bruzdach ściennych.

Przejścia rur przez przegrody budowlane wykonać w stalowych tulejach ochronnych. Przestrzeń pomiędzy rurą przewodową, a osłonową wypełnić materiałem trwale plastycznym (np. pianką poliuretanową). Przewody wodociągowe prowadzić ze spadkiem 0,3% w kierunku punktów odwadniających. Mocowanie przewodów wykonać za pomocą typowych uchwytów z podkładką gumową.

Przewody wodociągowe zaizolować. Przewody wody ciepłej izolować termicznie otulinami z wełny mineralnej pokrytymi zbrojoną folią aluminiową PAROC Section AluCoat T. Stosować izolację otulinami grubości 20mm. Przewody wody zimnej zabezpieczyć przed roszaniem izolując otulinami z pianki polietylenowej gr.6 mm.

### **3.1.6. Kanalizacja sanitarna**

Zaprojektowano kanalizację sanitarną odprowadzającą ścieki bytowo – gospodarcze z rur PCV. Rury łączyć za pomocą gumowych uszczelnień wargowych. Od wszystkich pionów kanalizacyjnych należy wyprowadzić przewody wentylacyjne na wysokość 0,5 – 1,0 m ponad dach i zakończyć kominkiem wentylacyjnym  $\varnothing 0,15$ . Na włączeniach do przewodów odpływowych oraz w charakterystycznych punktach oznaczonych na rysunkach montować rewizje. Przewody prowadzone pod posadzką przyziemia ze spadkiem. Piony prowadzone w szybach instalacyjnych. Połączenia do przyborów sanitarnych prowadzone w bruzdach

ściennych. Podczas wykonywania prac remontowych należy sprawdzić czy istniejąca część kanalizacji w odrębnie pralni i zaplecza technicznego jest skierowana i odprowadza w kierunku adaptowanej części budynku jeśli tak podłączyć ją do punktu Nr 1 wg rysunku kanalizacji .

Zastosowano następujące przybory sanitarne oraz elementy odpływowe:

- brodzik wyprofilowany z płytek w posadzce,
- zlewozmywak dwukomorowy,
- umywalka,
- umywalka dla niepełnosprawnych
- miska ustępowa wisząca dla niepełnosprawnych montowana na zestawie montażowym do wc do zabudowy w ścianie z płyt g-k,
- miska ustępowa wisząca montowana na zestawie montażowym do wc do zabudowy w ścianie z płyt g-k,

**Elementy odpływowe:**

- wpust podłogowy dn 50mm,
- wpust podłogowy  $\varnothing 50\text{mm}$  dla pryszniców wyprofilowanych z płytek.

**Badanie szczelności przewodów kanalizacyjnych.**

Przewody kanalizacyjne i ich połączenia nie powinny wykazywać przecieków:

- a) przy swobodnym przepływie ścieków w podejściach i przewodach spustowych (pionach) odprowadzających ścieki bytowo – gospodarcze
- b) przy ciśnieniu próbnym 50kPa (5mH<sub>2</sub>O) w prowadzonych wewnątrz budynku przewodach odpływowych.

## RYSUNKI

Plan sytuacyjny do celów opiniodawczych

Rzut Parteru

rys. nr 1

Rzut Piwnicy

rys. nr 2

Rozwinięcie instalacji kanalizacyjnej

rys. nr 3

Rozwinięcie instalacji kanalizacyjnej

rys. nr 3a

Aksonometria

rys. nr 4