

## **1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy instalacji wody zimnej i ciepłej oraz kanalizacji sanitarnej dla budynku biurowego nr 4 przy Al. Niepodległości 218 w Warszawie. W zakres opracowania nie wchodzi istniejąca wewnętrzna instalacja hydrantowa.

## **2 PODSTAWA OPRACOWANIA**

- umowa zawarta w dniu 6 lipca 2005 roku,
- przekazana przez inwestora inwentaryzacja architektoniczno-budowlana kompleksu budynków Al. Niepodległości 218,
- przekazany przez inwestora projekt techniczny wymiany instalacji wody zimnej, ciepłej i CCW obiektu przy al. Niepodległości 218 budynek nr 4,
- wizja lokalna i inwentaryzacja,
- prawo budowlane,
- katalogi urządzeń i technologii,
- Polskie Normy i inne opracowania techniczne

## **3 DANE OGÓLNE**

Źródłem wody dla instalacji jest istniejące przyłącze wodociągowe, którego wlot znajduje się w piwnicy budynku.

Woda używana będzie na potrzeby bytowo-gospodarcze pracowników.

Zaprojektowano dwustrefową instalację wodociągową. Pierwsza strefa obejmuje kondygnacje niższe do 4 piętra włącznie. Druga strefa obejmuje kondygnację od piątego piętra w górę.

Zasilanie w wodę drugiej strefy odbywać się będzie w oparciu o istniejący zestaw hydroforowy. Zweryfikowane, na podstawie obliczeń niniejszego opracowania, parametry powyższego zestawu wynoszą  $V=3,0\text{dm}^3/\text{s}$  i  $H=717\text{kPa}$ .

Przygotowanie ciepłej wody w węźle cieplnym zasilanym z przyłącza ciepłowniczej sieci zdalaczynnej.

Odprowadzenie ścieków istniejącymi wyjściami przewodów kanalizacyjnych do zewnętrznych studni połączonych z miejską siecią kanalizacyjną systemu ogólnospławnego.

## **4 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

Instalacja wodociągowa jest wykonana z rur stalowych ocynkowanych.

Przewody odpływowe wykonane z rur żeliwnych kielichowych.

Piony i podejścia pod przybory wykonane są z rur żeliwnych i PVC.

## **5 ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE**

### **5.1 Instalacja wody zimnej, ciepłej oraz cyrkulacyjnej**

Przewody instalacji wodociągowej wykonać z rur z PP-3, typoszeregu wymiarowego PN-10, dla wody zimnej i typoszeregu wymiarowego PN-20, stabilizowane wkładką aluminiową, dla wody ciepłej i cyrkulacyjnej. Rurociągi łączyć metodą polifuzyjnego spajania za pomocą kształtek przy wykorzystaniu właściwych narzędzi systemowych. Przewody rozdzielcze prowadzić w kanałach w piwnicy niższej budynku, podejścia pod piony w nieprzelazowych kanałach znajdujących się w piwnicy wyższej. Piony prowadzić po wierzchu równoległe do pionów kanalizacyjnych i obudować wspólnie płytami gipsowo-kartonowymi. Wymaga się zapewnienia dostępu do armatury odcinającej na odga-