

PROJEKT BUDOWLANY

**PRZYŁĄCZY WOD-KAN. DO BUDYNKU PLACÓWKI
TERENOWEJ KASY ROLNICZEGO UBEZPIECZENIA
SPOŁECZNEGO NA DZ. NR 1510/4 PRZY UL. SŁOWACKIEGO
W SANDOMIERZU.**

**INWESTOR: KASA ROLNICZEGO UBEZPIECZENIA
SPOŁECZNEGO , ODDZIAŁ REGIONALNY
W KIELCACH , 25-389 KIELCE ,
UL. WOJSKA POLSKIEGO 65B**

PROJEKTOWAŁ:

KIELCE: STYCZEŃ , 2010.
SPIS TREŚCI:

I. CZĘŚĆ OPISOWA:

- 1.0. Temat opracowania.
- 2.0. Podstawa opracowania.
- 3.0. Dane ogólne.
- 4.0. Przyłącze wodociągowe.
- 5.0. Przyłącze kanalizacji sanitarnej.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

1. Sytuacja.
2. Profil podłużny przyłącza wodociągowego.
3. Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej.
4. Zabudowa wodomierza w budynku.
5. Studzienka rewizyjna.

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przyłączy wod-kan. do projektowanego budynku placówki terenowej Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego na dz. nr 1510/4 przy ul. Słowackiego w Sandomierzu.

1.0. TEMAT OPRACOWANIA.

Tematem niniejszego opracowania jest projekt budowlany przyłączy wod-kan. do projektowanego budynku biurowego. Oddzielne opracowanie stanowi projekt budowlany wewnętrznych instalacji sanitarnych w budynku.

2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- zlecenie-umowa z inwestorem
- aktualny podkład sytuacyjno-wysokościowy
- warunki techniczne doprowadzenia wody i odprowadzenia ścieków - „Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sandomierzu”.
- uzgodnienie z ZUDP
- inwentaryzacja własna
- uzgodnienia z inwestorem
- obowiązujące normy i przepisy

3.0. DANE OGÓLNE.

Projektowany budynek będzie obiektem wolnostojącym , przeznaczonym na budynek biurowy i zlokalizowany w terenie zabudowy mieszkalnej , jednorodzinnej z możliwością usług.

Budynek wykonany będzie w technologii tradycyjnej bez podpiwniczenia.

Wyposażony będzie w instalację centralnego ogrzewania zasilaną z kotłowni opalanej gazem ziemnym.

Zasilanie w wodę odbywać się będzie projektowanym przyłączem z istniejącej sieci wodociągowej.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku odbywać się będzie również do istniejącego ulicznego kanału sanitarnego.

Ciepła woda użytkowa podgrzewana będzie w podgrzewaczach elektrycznych.

4.0. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE.

Projektowane przyłącze wodociągowe doprowadzać będzie wodę z istniejącego przyłącza wodociągowego z rur stalowych ϕ 50 mm którym zasilany jest budynek Technikum Budowlanego przy ulicy Słowackiego do projektowanego budynku biurowego.

Włączenie do istniejącego przyłącza wykonane będzie poprzez wcinkę przy pomocy trójnika.

Uzbrojenie projektowanego przyłącza stanowić będzie zasuwka klinowa, ϕ 50 mm z obudową z PE i żeliwną skrzynką uliczną, fig. 002-UG, produkcji Zakładu Produkcyjnego Armatury Przemysłowej „AKWA” s.c. 62 – 200 Gniezno, ul. Słoneczna 36.

Przewody projektowanego przyłącza wykonać z rur PE 100 ϕ 40/3,7 mm, p = 1,0 MPa, szeregu wymiarowego SDR 11,0.

Producent rur PE: „Pipe Life Polska”, Kartoszyno, 84-111 Karlikowo.

Połączenia rur PE wykonywać przy pomocy kształtek elektrooporowych, a rur z armaturą przy pomocy kształtek systemowych.

Po wykonaniu przyłącze poddać ciśnieniowej próbie szczelności na ciśnienie p=1,0 MPa oraz płukaniu i dezynfekcji podchlorynem sodu przy stężeniu 200 ml/l wody.

Pomiar zużycia wody przy pomocy wodomierza skrzydełkowego typ JS ϕ 20 mm, $q_n = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$, klasy C zamontowanego w budynku.

Miarodajne zapotrzebowanie wody dla budynku obliczone w projekcie instalacji wewnętrznych budynku wynosić będzie:

$$Q_{\text{max.d.}} = 1,15 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max.h.}} = 0,29 \text{ m}^3/\text{h}$$

Maksymalne sekundowe zapotrzebowanie wody zgodnie

z PN - 92/B – 01706 obliczone z ilości zamontowanych przyborów wyniesie:

$$\text{ustęp} \quad 4 \times 0,13 = 0,52$$

$$\text{umywalka} \quad 6 \times 0,14 = 0,84$$

$$\text{zlew} \quad 2 \times 0,14 = 0,28$$

$$\text{zlewozmywak} \quad 1 \times 0,14 = 0,14$$

$$\text{pisuar} \quad 1 \times 0,3 = 0,3$$

$$\text{-----}$$

$$\text{Razem } q_n = 2,08$$

Wg tab. nr 2 ww. normy przepływ obliczeniowy dla budynku wyniesie: $q = 0,8 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Umowny obliczeniowy przepływ dla wodomierza winien wynosić:

$$q_w = 2 \times 0,8 = 1,60 \text{ dm}^3/\text{s} = 5,76 \text{ m}^3/\text{h}$$

Projektuje się wodomierz skrzydełkowy typ JS ϕ 20 mm o $q_{\text{max}} = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$.

Za zestawem wodomierzowym powinien być zamontowany filtr siatkowy typ Druffi ϕ 20 mm , firmy „SYR” oraz zawór antyskażeniowy typ EA-251 ϕ 20 mm , firmy „Danfoss”.

5.0. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ.

Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej odprowadzać będzie ścieki sanitarne z projektowanego budynku biurowego do istniejącej ulicznej sieci kanalizacji sanitarnej.

Włączenie projektowanego przyłącza wykonać poprzez istniejącą studzienkę rewizyjną.

Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC ϕ 160 x 4,7 , jednorodnych , klasy T o wydłużonych kielichach , szeregu wymiarowego SDR 34,0 , ścianka lita , uszczelnionych za pomocą uszczeltek gumowych montowanych fabrycznie typu „sever-lock”.

Producent : „Pipe Life Polska”, Kartoszyno , 84-111 Karlikowo.

Rury w ziemi układać na podsypce piaskowej grub. 10 cm

Zасыпkę wykopów do wysokości 30 cm ponad wierzch rur prowadzić ręcznie starannie ubijając warstwami ziemią pozbawioną kamieni i zanieczyszczeń stałych.

Uzbrojenie projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej stanowić będzie studzienka rewizyjna , pośrednia wykonana z kręgów betonowych ϕ 1000 mm z włazem żeliwnym typ C - 250 ϕ 600 mm , wg. KB 4 - 4.12.1.(9).

Płytę denną oraz kinetę w studziencie wykonać z betonu wodoszczelnego B-15 , natomiast od góry studnię przykryć prefabrykowaną , żelbetową płytą nastudzienną.

Połączenia kręgów zatrzeć na gładko z obu stron zaprawą cementową.

Regulację wysokości osadzenia włazu kanałowego przeprowadzić przez wykonanie podmurówki z cegły kanalizacyjnej klasy 25 na zaprawie cementowej marki $R_z = 80$.

Powierzchnie murowane na zewnątrz studni otynkować.

W studziencie obsadzić w rzędzie stopnie żlazowe z prętów stalowych ϕ 30 mm w rozstawie, co 30 cm.

Stopnie pomalować farbą chlorokauczukową podkładową oraz farbą nawierzchniową.

Powierzchnie zewnętrzne studzienki rewizyjnej oraz płytę stropową zaizolować „Bitgumem” w ilości min. 3,0 kg/m² powierzchni.

Przy przejściu rur przez ściany studni zastosować przejścia tulejowo-przelotowe z uszczelnieniem gumowym.

Przed zasypaniem kanalizację przepłukać oraz poddać próbie szczelności przez napełnienie wodą i dokładne sprawdzenie wszystkich złącz.

Ilość odprowadzanych ścieków z budynku równa będzie dobowemu maksymalnemu zapotrzebowaniu wody i wynosić będzie:

$Q_{\max.d.} = 1,15 \text{ dm}^3/\text{d}$.

Całość robót wykonywać zgodnie z projektem oraz „Warunkami technicznymi prowadzenia i odbioru robót budowlano-montażowych , cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

**PROJ
EKTOWAŁ:**