

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora,
- P.B.. - „Architektura”, opracowany przez „BM art Projekt”
- Mapa sytuacyjno- wysokościowa w skali 1:500,
- Opinia Zud – uzgodnienie dokumentacji projektowej.
- Wymagania techniczne COBRTI Instal zeszyt 7 – Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych zalecane do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury, lipiec 2003.
- Wymagania techniczne COBRTI Instal zeszyt 9 – Warunki techniczne wykonania i odbioru Sieci kanalizacyjnych zalecane do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury, sierpień 2003.
- Obowiązujące normy i przepisy.

### 2. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje rozwiązania w zakresie przebudowy przyłącza kanalizacji sanitarnej, w budynku z rozbudowywaną i przebudowaną częścią pomieszczeń wraz ze zmianą sposobu użytkowania zlokalizowanym w Strykowie przy ul. Kościuszki 29.

### 3. Przyłącz kanalizacji sanitarnej

#### 3.1 Przyłącz kanalizacji sanitarnej Ø160/4.0 PVC - rozwiązania projektowe.

**Istniejący przyłącz kanalizacji sanitarnej i studzienkę kanalizacyjną należy przebudować.**

Przepływ obliczeniowy kanalizacji sanitarnej obliczono wg PN-92/B01707. Ze względu na charakter projektowanego budynku przepływ  $q_s$  określono wg wzoru:

$$q_s = K \times (\sum AWs)^{0,5} [dm^3/s]$$

gdzie:  $K = 0,50$  (odpływ charakterystyczny zależny od przeznaczenia budynku)

$AWs$  – równoważnik wypływu.

Przybory sanitarne	$AWs$	Średnica podejścia $d_n$	Ilość [szt.]	$\sum AWs$
Umywalka	0,5	0,05	44	22,0
Zlew, zlewozmywak	1,0	0,05	11	11,0
Miska ustępowa	2,5	0,10	14	35,0
Natrysk	1,0	0,05	3	3,00
Wanna	1,0	0,05	3	3,00

Wpust podłogowy	1,0	0,10	18	18,0
-----------------	-----	------	----	------

$$\Sigma A W_s = 92 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$\text{Zatem: } q_s = 0,5 \times (92,0)^{0,5} = 4,79 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Dobowy zrzut ścieków  $q_d = 4,5 \text{ [m}^3/\text{d]}$

Projektowana przebudowa kanalizacji sanitarnej wykonana będzie z rur Ø160/4.0 typu SN, SDR 41 firmy „WAVIN”. Docelowo odbiór ścieków bytowo-gospodarczych nastąpi w istniejącej studziencie zlokalizowanej w ulicy T. Kościuszki na istniejącym k300. Dla kanału sanitarnego przyjęto spadek 1,5%. Trasa przyłącza przebiegać będzie w terenie utwardzonym i częściowo w zielonym. Zmiana kierunku prowadzenia przewodu, dokonana będzie w projektowanej prefabrykowanej studziencie kanalizacyjnej Ø425PVC, firmy „WAVIN” składającej się z rury karbowanej Ø425, kinety przepływowej, oraz wjazdu żeliwnego typu A15 w terenie zielonym.

Ponieważ prace połączeniowe prowadzone będą na czynnym kolektorze prowadzącym ścieki należy zapewnić worki Wettera (zamknięcia pneumatyczne) do zamknięcia rur kanalizacyjnych w studniach. W związku z powyższym wykonawca powinien posiadać:

- pompy do ścieków zanieczyszczonych 2szt.,
- węże Ø160mm tłoczne, zbrojone dł. 100M,
- worki Wettera o średnicy do 800mm 2szt.,

Z uwagi na konieczność zapewnienia bezawaryjnej dostawy energii elektrycznej do zasilania pomp ściekowych oraz oświetlenia terenu należy zapewnić agregat prądotwórczy.

### 3.2. Roboty ziemne.

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z dokonanymi wpisami do protokołu z posiedzenia Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowych. Prace ziemne wykonać należy zgodnie z postanowieniami w normie PN-B-10736: 1999. Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.

Sposób wykonania – wykopy wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych, ze względu na głębokość większą od 1,0 m. p.p.t. – ściany odeskowane i rozparte. Przewidziano deskowanie ażurowe. Szerokość dna wykopu dla wykopów liniowych – 0,90 m; w miejscach łączenia rur wykonać poszerzenie wykopu o dalsze 0,30 m na długości 1,0 m.

Dno wykopów należy oczyścić z wszelkich kamieni oraz innych zanieczyszczeń mechanicznych oraz podsypać warstwą piasku o grubości min. 0,20 m. Materiał do podsypki powinien spełniać następujące wymagania:

- nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,

- materiał nie może być zmrożony,
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Obsypka rurociągu musi być wykonana natychmiast po zatwierdzeniu zakończonego posadowienia rurociągu. Musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 0,30 m (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Materiał do wykonania wypełnienia spełniający te same warunki co w przypadku podsypki (patrz. Wyżej).

**Po zakończeniu robót cały teren zajęty pod budowę przyłącza kanalizacji sanitarnej należy przywrócić do stanu pierwotnego.**

**UWAGA: Badania szczelności rurociągu kanalizacyjnego wykonać zgodnie z PN-92/B-10735.**

#### **4. Uwagi końcowe.**

Dopuszcza się zastosowanie materiałów i produktów innych producentów o parametrach co najmniej jak zaprojektowane po uzyskaniu zgody projektanta.

Szczegóły układu przedmiotowego przyłącza wraz z wymiarowaniem oraz określeniem średnic przewodów pokazano na planie sytuacyjno – wysokościowym w skali 1:500, na profilu oraz rysunkach szczegółowych.

Wszystkie prace budowlano – montażowe przyłącza winny być wykonane zgodnie z „W warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” cz. II. „Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Roboty ziemne i szalunkowe wykonać zgodnie z normami PN/8836-02, PN/B-06583 i PN/E-06050. Po wykonaniu podłączenia wykonać i dołączyć do projektu inwentaryzację powykonawczą. Całość robót wykonać przez uprawnionych robotników.

Opracował: