

**I. część opisowa**

**SPIS TREŚCI**

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Zakres opracowania. ....	3
3. Ogólna charakterystyka .....	3
4. Przyłącze wodociągowe.....	3
5. Uwagi i zalecenia .....	4

**II. część rysunkowa**

**SPIS RYSUNKÓW**

1. Projekt zagospodarowania terenu – przyłącze wodociągowe
2. Profil przyłącza wodociągowego

**III. dokumenty formalno-prawne**

**OŚWIADCZENIE**

*Niniejsze opracowanie jest wykonane zgodnie z zawartą umową, kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i może zostać skierowane do realizacji.*

---

*I. część opisowa*  
**OPIS TECHNICZNY**

**1. Podstawa opracowania.**

- Zlecenie Inwestora
- Wizja lokalna
- Wytyczne oraz uzgodnienia z Inwestorem
- Obowiązujące przepisy prawne i normy
- Katalogi firmowe

**2. Zakres opracowania.**

Opracowanie obejmuje w swym zakresie projekt budowlany przyłącza wodociągowego w ramach zadania pn. „Adaptacja budynku byłej biblioteki przy ulicy Broniewskiego 11 w Boguszowie-Gorcach na przedszkole publiczne (działka nr 186, obręb nr 2 Gorce).”

**3. Ogólna charakterystyka**

Przedmiotowy budynek znajduje się w Boguszowie-Gorcach przy ul. Broniewskiego 11. Budynek posiada 1 kondygnację nadziemną, nie jest podpiwniczony. Budynek usytuowany jest w III strefie klimatycznej (temperatura zewnętrzna, obliczeniowa, okresu zimnego = -20°C).

**4. Przyłącze wodociągowe**

Zgodnie z technicznymi warunkami przyłączenia do sieci wodociągowej znak NI-84/595/2017, wydanymi przez Wałbrzyskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Wałbrzychu, projektowane przyłącze należy wpiąć do istniejącej sieci wodociągowej wA90 prowadzonej w obszarze działki nr 186. Włączenie przyłącza do wodociągu poprzez trójnik żeliwny należy wykonać pod nadzorem WPWiK. Za trójnikiem należy zastosować zasuwę kołnierзовą typu E2 DN 80 firmy Hawle. Projektowane przyłącze wodociągowe należy wykonać z rur PE 100 SDR17 o średnicy:

-odcinek sieć wodociągowa – trójnik, odejście na projektowany hydrant:  $\varnothing 90 \times 5,4 \text{ mm}$

-odcinek trójnik, odejście na projektowany hydrant – budynek objęty opracowaniem:  $\varnothing 63 \times 3,8 \text{ mm}$ .

Dobór wodomierza głównego:

Woda na cele bytowo-gospodarcze, przepływ obliczeniowy  $q = 3,05 \text{ dm}^3/\text{s} = 11,0 \text{ m}^3/\text{h}$

Woda na cele ppoż.  $q = 1 \times 1,0 \text{ dm}^3/\text{s} = 3,6 \text{ m}^3/\text{h}$

Na podstawie przepływu wody na cele bytowo-gospodarcze dobrano wodomierz typu WS 10 NKP DN32 (ciągły strumień objętości 10,0 m<sup>3</sup>/h, maksymalny strumień objętości 12,5 m<sup>3</sup>/h, minimalny strumień objętości 0,1 m<sup>3</sup>/h, próg rozruchu 0,025 m<sup>3</sup>/h).

W budynku, przy ścianie pomieszczenia 8, w zamykanej obudowie, należy zamontować następującą armaturę:

-Zawór odcinający DN50 – szt.3

-Wodomierz typu WS 10 NKP DN32 – szt.1

-Filtr siatkowy DN50 – szt. 1

-Zawór antyskażeniowy EA DN50– szt.1

-Zawór elektromagnetyczny EV 220B DN50 NC z cewką i układem ręcznego otwierania Danfoss – szt. 1

-Presostat KPI 35 Danfoss – szt. 1

-Reduktor ciśnienia DN50 – szt. 1

-Zawór odcinający DN50 – szt. 1

Przejście instalacji wodociągowej przez przegrody budowlane, należy wykonać w tulejach ochronnych.

Na zewnętrznej instalacji wodociągowej projektuje się hydrant nadziemny DN80, w miejscu pokazanym na rysunku nr 1. Przed hydrantem, na podejściu  $\varnothing$  90x5,4mm PE 100 SDR17, zastosować zasuwę DN80.

Przebieg trasy projektowanej instalacji wodociągowej, średnice jak i spadki, wykonać wg rysunków. Przy montażu rurociągów konieczne jest staranne wykonanie dna wykopu. Przewody należy kłaść na podsypce piaskowej o grubości 100 mm, ze spadkami zgodnymi z rysunkiem. Podsypka powinna być dokładnie ubita i wyprofilowana do spadku instalacji. Nad rurą ułożyć taśmę ostrzegawczą. Dla sprawdzenia szczelności rur, a przede wszystkim szczelności złączy należy przeprowadzić próbę ciśnieniową - hydrauliczną. Próbę przeprowadza się po ułożeniu przewodów i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaszczystym gruntem dla zabezpieczenia przed poruszeniem przewodu. Wszystkie złącza powinny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków. Po pozytywnej próbie szczelności należy prowadzić zasypkę wykopów.

Obsypkę z piasku, jak również grunt należy starannie zagęścić. Zagęszczenie powinno odbywać się warstwami o grubości 100-300 mm, aż do wysokości ok. 300mm powyżej wierzchu rury. Warstwy poza obsypką ochronną oraz ponad nią do wymaganej rzędnej należy wykonać z gruntu odpowiednio zagęszczonego. Przewody wodociągowe z rur PE przed oddaniem do eksploatacji powinny być dokładnie przepłukane czystą wodą wodociągową. Przewód można uznać za dostatecznie wypłukany, gdy wypływająca woda z przewodu, będzie przezroczysta i bezbarwna. Przewody wodociągowe wody pitnej należy poddać dezynfekcji. Czas trwania dezynfekcji powinien wynieść 24 godziny. Wodociąg można przekazać do odbioru, jeżeli wyniki badań bakteriologicznych wykażą, że pobrana próbka wody spełnia wymagania dla wody do picia i wody na potrzeby gospodarcze.

## **5. Uwagi i zalecenia**

1. Całość robót instalacyjnych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi, a zwłaszcza zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”
2. Całość robót instalacyjnych wykonać zgodnie z „Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” - ZESZYT 7 Wymagania techniczne „Cobrti Instal”
3. W miejscach przejść przez ściany i stropy wykonać przepusty
4. Wszystkie urządzenia montować zgodnie z DTR producentów urządzeń.
5. Dopuszcza się instalowanie urządzeń innego producenta o parametrach technicznych zgodnych z dobranymi w projekcie.
6. Ręcznie wykonać wykopy w rejonach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, z uwagi na możliwość jego uszkodzenia oraz dla zachowania warunków BHP, a także w miejscach, gdzie praca koparkami byłaby znacznie utrudniona. Wykonawstwo wykopów prowadzić pod nadzorem użytkowników poszczególnych rodzajów uzbrojenia. Urobek składać od strony napływu wody opadowej do wykopu.
7. W miejscach skrzyżowania instalacji elektrycznej z przewodami projektowanych instalacji należy stosować rury ochronne na instalacji elektrycznej. Należy zastosować rury osłonowe Arot firmy Wavin.

**Opracował:**