

DBT Dominik Bożyk  
ul. Leśna 15  
83-000 Juskowo  
NIP 604 005 15 67  
tel. +48 796 095 702  
e-mail: bozyk.dominik@gmail.com



**OBIEKT:**

**KARTA TYTUŁOWA PROJEKTU BUDOWLANEGO**

Przyłącza wodociągowe wraz z instalacjami  
wewnętrznymi wody

**TEMAT:**

***Projekt budowlany przyłączy  
wodociągowych wraz z przebudową  
instalacji wewnętrznych wody.***

**INWESTOR:**

**GMINA SUCHY DĄB  
UL. GDAŃSKA 17  
83-022 SUCHY DĄB**

**ADRES**

**INWESTYCJI:**

***Grabiny-Zameczek, obręb 0009  
dz. nr 230, 239/7, 239/8, 239/9, 239/10,  
239/11, 239/12,  
jednostka ewidencyjna 220407\_2  
gm. SUCHY DĄB***

**KAT.OBIEKTU:**

nr I oraz XXVI

**PROJEKTANT:**

mgr inż. Dominik Bożyk  
upr. bud. POM/0077/PWBS/22  
w specjalności instalacyjnej

.....  
Podpis

**SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:**  
**1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**  
**2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**  
**3. ZAŁĄCZNIKI**

**Juskowo, 26 MAJA 2023 rok**

## **ZAŁĄCZNIK DO KARTY TYTUŁOWEJ PROJEKTU**

### **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY
3. ZAŁĄCZNIKI

DBT Dominik Bożyk  
ul. Leśna 15  
83-000 Juskowo  
NIP 604 005 15 67  
tel. +48 796 095 702  
e-mail: bozyk.dominik@gmail.com



**OBIEKT:**

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Przyłącza wodociągowe wraz z instalacjami  
wewnętrznymi wody

**TEMAT:**

**Projekt zagospodarowania terenu.**

**INWESTOR:**

**GMINA SUCHY DĄB  
UL. GDAŃSKA 17  
83-022 SUCHY DĄB**

**ADRES INWESTYCJI:**

***Grabiny-Zameczek, obręb 0009  
dz. nr 230, 239/7, 239/8, 239/9, 239/10,  
239/11, 239/12,  
jednostka ewidencyjna 220407\_2  
gm. SUCHY DĄB***

**KAT.OBIEKTU:**

nr I oraz XXVI

**PROJEKTANT:**

mgr inż. Dominik Bożyk  
upr. bud. POM/0077/PWBS/22  
w specjalności instalacyjnej

.....  
Podpis

**Juskowo, 26 MAJA 2023 rok**

## **SPIS TREŚCI**

### **1. Część opisowa**

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot zamierzenia budowlanego
3. Zakres zamierzenia budowlanego
4. Charakterystyka ogólna istniejącego zagospodarowania działki
5. Projektowane zagospodarowanie terenu
6. Zestawienie parametrów projektowanego obiektu budowlanego
7. Ograniczenia i nakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu
8. Ochrona zabytków
9. Wpływ eksploatacji górniczej
10. Oddziaływanie na środowisko oraz na higienę i zdrowie użytkowników
11. Ochrona przeciwpożarowa
12. Obszar oddziaływania obiektu
13. Sieć wodociągowa
14. Oświadczenie zgodności
15. Uprawnienia i zaświadczenia izb zawodowych

### **2. Część rysunkowa**

1. Projekt zagospodarowania działki skala 1:500 rys. nr 1.1

## **OPIS TECHNICZNY**

do zagospodarowania terenu budowy przyłączy wodociągowych wraz z przebudową doziemnych odcinków instalacji wodociągowych w miejscowości Grabiny-Zameczek, gm. Suchy Dąb.

### **1.0. Podstawa opracowania:**

- zlecenie inwestora,
- mapa do celów projektowych skala 1:500,
- warunki techniczne wydane przez Ecol-Unicol Sp. z o.o.,
- wizja lokalna w terenie,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- normy, normatywy i wytyczne projektowania,
- miejscowy plan zagospodarowania terenu,

### **2.0. Przedmiot zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa przyłączy wodociągowych wraz z przebudową doziemnych odcinków instalacji wodociągowych.

### **3.0. Zakres zamierzenia budowlanego**

Zakres zamierzenia budowlanego obejmuje budowę przyłączy wodociągowych wraz z przebudową doziemnych odcinków instalacji wodociągowych dla budynków o nr 9, 11, 13, 15, 17, 19 położonych przy ul. Zamkowej w Grabinie Zameczek, położone na działkach o numerach 230, 239/7, 239/8, 239/9, 239/10, 239/11, 239/12.

### **4.0. Charakterystyka ogólna istniejącego zagospodarowania działki**

Działki drogowe o numerach **230** stanowią drogę publiczną oraz własności inwestora. Działka nr **239/7, 239/8, 239/9, 239/10, 239/11, 239/12**, stanowi własność osób prywatnych.

Włączenie do projektowanej sieci wodociągowej w 160 mm nastąpi w działce nr **230**, po jej wybudowaniu na zasadach opisanych w Warunkach Technicznych nr 68/2021/SD.

### **5.0. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Nie przewiduje się zmian w opisanym stanie zagospodarowania omawianego terenu oprócz budowy przewodów przyłączy wodociągowych wraz z sześcioma studniami wodomierzowymi

zlokalizowanymi metr za granicą działek 239/7, 239/8, 239/9, 239/10, 239/11, 239/12.

#### **6.0. Zestawienie parametrów projektowanego obiektu budowlanego:**

- przyłącza wodociągowe długość  $L = 97,70$  m
- doziemne odcinki instalacji wewnętrznych wody długości  $L = 45,70$  m
- średnica projektowanych przewodów wodociągowych De 40x3,7mm PE
- ilość studni wodomierzowych o średnicy 600 mm – 6 sztuk

#### **7.0. Ograniczenia i nakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu**

Nie przewiduje się żadnych ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego. Wszelkie przyjęte rozwiązania projektowe spełniają wymagania opisane w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla przedmiotowego terenu.

#### **8.0. Ochrona zabytków**

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków i gminnej ewidencji zabytków i nie jest objęty ochroną konserwatorską.

#### **9.0. Wpływ eksploatacji górniczej**

Projektowany obiekt budowlany nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

#### **10.0. Oddziaływanie na środowisko oraz na higienę i zdrowie użytkowników**

- zastosowanie materiałów nieagresywnych dla środowiska,
- prace budowlane na budowie będą wykonywane w porze dziennej,
- wykorzystywane pojazdy będą dopuszczone do ruchu, więc będą spełniać wymagania w zakresie dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w wydalanych spalinach,
- używanie sprawnego sprzętu zmechanizowanego pozwoli na uniknięcie przypadkowych wycieków paliwa do gruntu,
- do wykonywania prac budowlanych należy stosować tylko pełnosprawny sprzęt budowlany i zachować wszelkie środki ostrożności zapobiegające przedostawaniu się substancji ropopochodnych do gruntu, wód podziemnych i powierzchniowych,

- w przypadku awarii sprzętu i ewentualnego wycieku tych substancji do gruntu, wykonawca robót winien zebrać skażony grunt i wywieźć go do zakładu utylizacji.

Projektowany obiekt nie będzie negatywnie oddziaływać na ludzi, nie pogorszy warunków zamieszkania na terenach sąsiednich. W związku z planowanym przedsięwzięciem nie powstaną emisje zanieczyszczeń do powietrza i hałasu. Projektowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na świat zwierząt. Na terenie, na którym projektowany jest obiekt budowlany nie przewiduje się zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych. W wyniku realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów. Planowane przedsięwzięcie nie jest związane z wykorzystywaniem zasobów naturalnych.

### **11.0. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz utrzymywał sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, w pomieszczeniach biurowo socjalnych, magazynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

### **12.0 Obszar oddziaływania obiektu**

**Inwestycja: Budowa przyłączy wodociągowych wraz z przebudową instalacji wewnętrznych wody**

**Adres inwestycji:**

**działki nr 230, 239/7, 239/8, 239/9, 239/10, 239/11, 239/124 - Grabiny-Zameczek**

**Kategoria obiektu budowlanego: I oraz XXVI**

Dokonano analizy obszaru oddziaływania obiektów w oparciu o przepisy techniczno-budowlane oraz pozostałe przepisy, których unormowania mogą mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania projektowanego obiektu. Dokonano analizy ustawy: Prawo budowlane, o drogach publicznych; Prawo ochrony środowiska; Prawo wodne; o odpadach; o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami; o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych; oraz wszystkich przepisów wykonawczych do w/w ustaw.

Po analizie aktualnych przepisów stwierdzam, że obszar oddziaływania projektowanego obiektu budowlanego w postaci przyłączy wodociągowych wraz z instalacjami wewnętrznymi wody to działki nr **230, 239/7, 239/8, 239/9, 239/10, 239/11, 239/124 w miejscowości Grabiny-Zameczek**. Obiekt budowlany zaprojektowano zgodnie z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia

12.04.2012 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Obszar oddziaływania projektowanych sieci nie wykracza poza granice terenu inwestycji. Obiekt budowlany zaprojektowano z zachowaniem wymaganych odległości. Projektowana inwestycja nie oddziałuje negatywnie na działki sąsiednie i nie ogranicza zabudowy działek sąsiednich.

### **13.0. Przyłącza wodociągowe wraz z doziemną instalacją wodociagową**

Zasilanie w wodę działki nr **239/7, 239/8, 239/9, 239/10, 239/11, 239/124**, zaprojektowano z projektowanej sieci wodociągowej w160 przebiegającej w działce nr 230.

Włączenie projektowanego przyłącza wodociągowego do sieci wodociągowej w160 zaprojektowano za pomocą opaski nawiertnej Dy160/ Ø50 mm z zasuwą odcinającą Ø50 mm z miękkim doszczelnieniem, obudową teleskopową i skrzynką uliczną do nawiertek wodociagowych (PN-67/M-74083). **Zastosować opaski nawiertne zgodne z zaleceniami gestora sieci.**

Skrzynkę żeliwną obetonować lub obrukować kostką brukową. Wymiar obetonowania lub obrukowania 50x50 cm.

Przyłącza wodociągowe, wykonać z rur PEHD o średnicy Dy 40 mm o wytrzymałości PN – 16 (ciśnienie 16 atm).

Standardowy zestaw wodomierzowy (zgodnie z PN-91/M-54910) zamontować w studzience wodomierzowej z PE Ø600 mm. Studzienkę wodomierzową umieścić na terenie podłączanych działek. Lokalizację studzienek pokazano na Planie zagospodarowania terenu (Rys. nr 1.1)

**Do pomiaru ilości wody zastosować wodomierze zgodne z zaleceniami gestora sieci.**

Zestaw wodomierzowy jest wyposażony w zawory odcinające grzybkowe Ø32 mm przed wodomierzem. Za wodomierzem zaprojektowano zawór odcinający kulowy Ø20 mm ze spustem i zawór zwrotny Ø 20 mm antyskażeniowy typu EA.

Odcinki przewodu przed i za wodomierzem powinny być wykonane współosiowo (dopuszczalna odchyłka +/- 5mm) jako odcinki proste, których długość powinna być nie mniejsza niż:

- przed wodomierzem, odcinek  $L \geq 5 D_r$  ( $D_r$  - średnica przewodu)
- za wodomierzem, odcinek  $L \geq 3 D_r$  ( $D_r$  - średnica przewodu).

Przebieg przyłącza wodociągowego wykonać w wykopie otwartym. W miejscu oznaczonym na PZT i rysunku profilu projektu instalację prowadzić w rurze osłonowej Dy 90 mm z płozami H=15 mm w rozstawie co 1 metr. Na końcach rury ochronnej zamontować manszety ochronne.



Po zakończeniu robót teren inwestycji doprowadzić do stanu pierwotnego.

Instalację wodociągową za studnią wykonać z rur PEHD o średnicy  $\varnothing$  40 mm o wytrzymałości PN – 16. Nowe przewody instalacji wewnętrznej wody połączyć z istniejącymi przy ścianie budynku. Ze względu na fakt iż gestor sieci wodociągowej nie jest w stanie potwierdzić lokalizacji wejść instalacji do budynków, na etapie przygotowywania kosztorysu ofertowego potencjalny wykonawca jest zobligowany do uwzględnienia w ofercie wszelkich prac wymaganych do odnalezienia istniejących przewodów. Łączenie przewodów z PE poprzez mufy elektrooporowe. Łączenie przewodów wykonanych z różnych materiałów poprzez złączki skręcane.

**W pobliżu przewodów wodociągowych oraz istniejącego uzbrojenia terenu prace ziemne prowadzić ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego, celem uniknięcia przerwania przewodów.**

Na przewodach energetycznych, zamontować rury osłonowe typu Arot PS110, dwu-połówkowe o długości 1,00 m. Na sieci gazu średniego ciśnienia g63 zamontować rurę ochronną dwu-połówkową o długości 1,00 m.

Głębokość ułożenia wynosi min. 1.50 m, co jest uwarunkowane strefą przemarzania gruntu w/g PN-81/B-03020. Minimalna odległość przewodów od istniejącego uzbrojenia terenu to 30 cm.

Przed zamontowaniem armatury wodociągowej, wykonane przyłącze wodociągowe przepłukać, a następnie poddać dezynfekcji oraz wykonać próbę szczelności zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wszystkie materiały zastosowane do budowy projektowanego przyłącza muszą posiadać niezbędne atesty, dopuszczenia i aprobaty techniczne (zgodnie z ustawą z 07 lipca 1994 roku - Prawem budowlanym).

Po wykonaniu przyłącza i zewnętrznej instalacji wodociągowej, przewody zinwentaryzować geodezyjnie w wykopie otwartym.

**Przed zasypaniem, przyłącza wodociągowe, zgłosić do odbioru gestorowi sieci wodociągowej.**

## **14.0.     Oświadczenie zgodności**

mgr inż. Dominik Bożyk  
upr. bud. POM/0077/PWBS/22  
**PROJEKTANT**

### **OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że **Projekt zagospodarowania terenu przyłączy wodociągowych wraz z przebudową instalacji wewnętrznych wody w miejscowości Grabiny-Zameczek, dz. nr 230, 239/7, 239/8, 239/9, 239/10, 239/11, 239/12** gm. Suchy Dąb, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....  
Podpis

## **Część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu**

1. Projekt zagospodarowania działki      skala 1:500 rys. nr 1.1

DBT Dominik Bożyk  
ul. Leśna 15  
83-000 Juskowo  
NIP 604 005 15 67  
tel. +48 796 095 702  
e-mail: bozyk.dominik@gmail.com



## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

### **OBIEKT:**

Przyłącza wodociągowe wraz z instalacjami wewnętrznymi wody

### **TEMAT:**

**Projekt architektoniczno-budowlany budowy przyłączy wodociągowych wraz z przebudowa doziemnych odcinków instalacji wewnętrznych wody.**

### **INWESTOR:**

**GMINA SUCHY DĄB  
UL. GDAŃSKA 17  
83-022 SUCHY DĄB**

### **ADRES INWESTYCJI:**

***Grabiny-Zameczek, obręb 0009  
dz. nr 230, 239/7, 239/8, 239/9,  
239/10, 239/11, 239/12,  
jednostka ewidencyjna 220407\_2  
gm. SUCHY DĄB***

### **KAT.OBIEKTU:**

nr I oraz XXVI

### **PROJEKTANT:**

mgr inż. Dominik Bożyk  
upr. bud. POM/0077/PWBS/22  
w specjalności instalacyjnej

.....  
Podpis

**Juskowo, 26 MAJA 2023 rok**

## **SPIS TREŚCI**

### **Część opisowa projektu architektoniczno-budowlanego**

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot zamierzenia budowlanego
3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy sieci wodociągowej
4. Wygląd zewnętrzny obiektu budowlanego
5. Zakres zamierzenia budowlanego
6. Charakterystyka ogólna istniejącego zagospodarowania działki
7. Projektowane zagospodarowanie terenu
8. Charakterystyczne parametry techniczne projektowanego obiektu budowlanego
9. Ochrona przeciwpożarowa
10. Sieć wodociągowa
11. Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego
12. Zagęszczenie gruntu
13. Oświadczenie zgodności
14. Uprawnienia i zaświadczenia izb zawodowych

### **Część rysunkowa projektu architektoniczno-budowlanego**

- |                                     |             |             |
|-------------------------------------|-------------|-------------|
| 1. Projekt zagospodarowania działki | skala 1:500 | rys. nr 1.1 |
| 2. Profil przyłącza W1-BUD9         | skala 1:500 | rys. nr 2.1 |
| 3. Profil przyłącza W1-BUD11        | skala 1:500 | rys. nr 2.2 |
| 4. Profil przyłącza W1-BUD13        | skala 1:500 | rys. nr 2.3 |
| 5. Profil przyłącza W1-BUD15        | skala 1:500 | rys. nr 2.4 |
| 6. Profil przyłącza W1-BUD17        | skala 1:500 | rys. nr 2.5 |
| 7. Profil przyłącza W1-BUD19        | skala 1:500 | rys. nr 2.6 |
| 8. Studnia wodomierzowa             | schemat     | rys. nr 3.1 |
| 9. Przekrój poprzeczny przez wykop  | schemat     | rys. nr 4.1 |

## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu architektoniczno-budowlanego budowy przyłączy wodociągowych wraz z przebudową doziemnych odcinków instalacji wodociągowych w miejscowości Grabiny-Zameczek, gm. Suchy Dąb.

### **1.0. Podstawa opracowania:**

- zlecenie inwestora,
- mapa do celów projektowych skala 1:500,
- warunki techniczne wydane przez Ecol-Unicol Sp. z o.o.,
- wizja lokalna w terenie,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- normy, normatywy i wytyczne projektowania,
- miejscowy plan zagospodarowania terenu,

### **2.0. Przedmiot zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa przyłączy wodociągowych wraz z przebudową doziemnych odcinków instalacji wodociągowych.

### **3.0. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy sieci wodociągowej**

Planowana inwestycja w postaci robót budowlanych związanych z budową przyłączy wodociągowych wraz z przebudową doziemnych odcinków instalacji wodociągowych powinna być realizowana w oparciu o podstawowe wymagania, które zapewnią jej prawidłowe właściwości funkcjonalno-użytkowe:

Zastosowane materiały oraz jakość wykonanych robót powinny zapewniać wysoką trwałość i niezawodność budowanych sieci i urządzeń. Powinny również uwzględniać możliwość bezawaryjnej ich pracy w zmiennych warunkach eksploatacyjnych, możliwych do przewidzenia już na etapie robót budowlanych.

Zastosowane do zabudowy materiały winny być wysokiej jakości, trwałe i odporne na korozję w środowisku wodnym w pierwszej klasie wykonania. Zastosowana armatura powinna charakteryzować się wysoką jakością, niezawodnością oraz wysokim standardem wykonania.

Po wykonaniu wodociągu powinna być zapewniona odpowiednia jakość wody dostarczanej do odbiorców, spełniająca wymogi Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Wykonanie wodociągu powinno uwzględniać Warunki techniczne w zakresie wykonawstwa wydane przez gestora sieci. W zależności od potrzeb wodociąg powinna być

poddawana okresowemu płukaniu w celu wyeliminowania osadów, a jej konserwacja oraz remonty realizowane na bieżąco.

#### **4.0. Wygląd zewnętrzny obiektu budowlanego**

Jedynie widoczne elementy obiektu liniowego to włazy studni wodomierzowych oraz tabliczki znamionowe na słupkach około 2.0 metry nad terenem informujące o lokalizacji armatury

#### **5.0. Zakres zamierzenia budowlanego**

Zakres zamierzenia budowlanego obejmuje budowę przyłączy wodociągowych wraz z przebudową doziemnych odcinków instalacji wodociągowych dla budynków o nr 9, 11, 13, 15, 17, 19 położonych przy ul. Zamkowej w Grabinie Zameczek, położone na działkach o numerach 230, 239/7, 239/8, 239/9, 239/10, 239/11, 239/12.

#### **6.0. Charakterystyka ogólna istniejącego zagospodarowania działki**

Działki drogowe o numerach **230** stanowią drogę publiczną oraz własności inwestora. Działka nr **239/7, 239/8, 239/9, 239/10, 239/11, 239/12**, stanowi własność osób prywatnych.

Włączenie do projektowanej sieci wodociągowej w 160 mm nastąpi w działce nr **230**, po jej wybudowaniu na zasadach opisanych w Warunkach Technicznych nr 68/2021/SD.

#### **7.0. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Nie przewiduje się zmian w opisanym stanie zagospodarowania omawianego terenu oprócz budowy przewodów przyłączy wodociągowych wraz z sześcioma studniami wodomierzowymi zlokalizowanymi metr za granicą działek 239/7, 239/8, 239/9, 239/10, 239/11, 239/12.

#### **8.0. Charakterystyczne parametry techniczne projektowanego obiektu budowlanego:**

- przyłącza wodociągowe długość L= 97,70 m
- doziemne odcinki instalacji wewnętrznych wody długości L = 45,70 m
- średnica projektowanych przewodów wodociągowych De 40x3,7mm PE
- ilość studni wodomierzowych o średnicy 600 mm – 6 sztuk

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia. Wszystkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały deklarację zgodności wydaną na podstawie Aprobaty wystawionej przez uprawnioną jednostkę, jednocześnie określającą brak szkodliwości tych materiałów dla środowiska.

## **9.0. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz utrzymywał sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, w pomieszczeniach biurowo socjalnych, magazynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

## **10.0. Przyłącza wodociągowe wraz z doziemną instalacją wodociagową**

Zasilanie w wodę działki nr **239/7, 239/8, 239/9, 239/10, 239/11, 239/124**, zaprojektowano z projektowanej sieci wodociągowej w160 przebiegającej w działce nr 230.

Włączenie projektowanego przyłącza wodociągowego do sieci wodociągowej w160 zaprojektowano za pomocą opaski nawiertnej Dy160/ Ø50 mm z zasuwą odcinającą Ø50 mm z miękkim doszczelnieniem, obudową teleskopową i skrzynką uliczną do nawiertek wodociagowych (PN-67/M-74083). **Zastosować opaski nawiertne zgodne z zaleceniami gestora sieci.**

Skrzynkę żeliwną obetonować lub obrukować kostką brukową. Wymiar obetonowania lub obrukowania 50x50 cm.

Przyłącza wodociągowe, wykonać z rur PEHD o średnicy Dy 40 mm o wytrzymałości PN – 16 (ciśnienie 16 atm).

Standardowy zestaw wodomierzowy (zgodnie z PN-91/M-54910) zamontować w studzience wodomierzowej z PE Ø600 mm. Studzienkę wodomierzową umieścić na terenie podłączanych działek. Lokalizację studzienek pokazano na Planie zagospodarowania terenu (Rys. nr 1.1)

**Do pomiaru ilości wody zastosować wodomierze zgodne z zaleceniami gestora sieci.**

Zestaw wodomierzowy jest wyposażony w zawory odcinające grzybkowe Ø32 mm przed wodomierzem. Za wodomierzem zaprojektowano zawór odcinający kulowy Ø20 mm ze spustem i zawór zwrotny Ø 20 mm antyskażeniowy typu EA.

Odcinki przewodu przed i za wodomierzem powinny być wykonane współosiowo (dopuszczalna odchyłka +/- 5mm) jako odcinki proste, których długość powinna być nie mniejsza niż:



- przed wodomierzem, odcinek  $L \geq 5 D_r$  ( $D_r$  - średnica przewodu)
- za wodomierzem, odcinek  $L \geq 3 D_r$  ( $D_r$  - średnica przewodu).

### **Szczegółowe wymagania armatury – zgodnie z wymaganiami gestora sieci.**

Przejście przyłącza wodociągowego wykonać w wykopie otwartym. W miejscu oznaczonym na PZT i rysunku profilu projektu instalację prowadzić w rurze osłonowej  $D_y$  90 mm z płozami  $H=15$  mm w rozstawie co 1 metr. Na końcach rury ochronnej zamontować manszety ochronne. Po zakończeniu robót teren inwestycji doprowadzić do stanu pierwotnego.

Instalację wodociągową za studnią wykonać z rur PEHD o średnicy  $D_y$  40 mm o wytrzymałości PN – 16. Nowe przewody instalacji wewnętrznej wody połączyć z istniejącymi przy ścianie budynku. Ze względu na fakt iż gestor sieci wodociągowej nie jest w stanie potwierdzić lokalizacji wejść instalacji do budynków, na etapie przygotowywania kosztorysu ofertowego potencjalny wykonawca jest zobligowany do uwzględnienia w ofercie wszelkich prac wymaganych do odnalezienia istniejących przewodów. Łączenie przewodów z PE poprzez mufy elektrooporowe. Łączenie przewodów wykonanych z różnych materiałów poprzez złączki skręcane.

### **W pobliżu przewodów wodociągowych oraz istniejącego uzbrojenia terenu prace ziemne prowadzić ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego, celem uniknięcia przerwania przewodów.**

Na przewodach energetycznych, zamontować rury osłonowe typu Arot PS110, dwu-połówkowe o długości 1,00 m. Na sieci gazu średniego ciśnienia g63 zamontować rurę ochronną dwu-połówkową o długości 1,00 m.

Głębokość ułożenia wynosi min. 1.50 m, co jest uwarunkowane strefą przemarzania gruntu w/g PN-81/B-03020. Minimalna odległość przewodów od istniejącego uzbrojenia terenu to 30 cm.

Przed zamontowaniem armatury wodociągowej, wykonane przyłącze wodociągowe przepłukać, a następnie poddać dezynfekcji oraz wykonać próbę szczelności zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wszystkie materiały zastosowane do budowy projektowanego przyłącza muszą posiadać niezbędne atesty, dopuszczenia i aprobaty techniczne (zgodnie z ustawą z 07 lipca 1994 roku - Prawem budowlanym).

Po wykonaniu przyłącza i zewnętrznej instalacji wodociągowej, przewody zinwentaryzować geodezyjnie w wykopie otwartym.

### **Przed zasypaniem, przyłącza wodociągowe, zgłosić do odbioru gestorowi sieci wodociągowej.**

Po uzyskaniu pozytywnego odbioru, wodociąg należy zasypać warstwą piasku o grubości warstwy 20cm (po zagęszczeniu. Na warstwie

piaskowej nad przewodem należy ułożyć taśmę lokalizacyjną PE koloru niebieskiego o szerokości 200 mm z wtopionym płaskownikiem metalowym.

#### **11.0. Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego i opinia geotechniczna**

Z uwagi na charakter projektowanego obiektu i na występujące w podłożu warunki gruntowe ustalone zostały na pierwszą kategorię geotechniczną.

Po wykonaniu wykopu, poniżej rzędnej spodu rury należy przed montażem rurociągu wykonać podsypkę z piasku o grubości warstwy 10 cm. Materiał na podsypkę nie może zawierać cząstek większych niż przewiduje norma i bez ostrych krawędzi.

Obsypka rury musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy min. 20cm powyżej rury (po zagęszczeniu). Materiał na obsypkę i do zasypu musi spełniać warunki normy.

Wypełnienie dookoła rurociągu może być wykonane gruntem z wykopu, jeżeli grunt ten spełnia wymagania materiałów zasypowych wyszczególnionych powyżej. Po zasypaniu wodociągu warstwą grubości 20 cm, wzdłuż osi wodociągu należy ułożyć taśmę lokalizacyjną koloru biało-niebieskiego o szerokości 200 mm z zatopioną wkładką metalową, wprowadzając końcówkę do skrzynki.

#### **12.0. Zagęszczanie gruntu**

Zaleca się zagęszczanie gruntu do 93% z zastosowaniem PROCTORA zmodyfikowanego /MP/.

Zagęszczanie takie uzyskuje się po jednym przejeździe po warstwie grubości 0,2 m wibratorem płytowym /50-100 kg/ o rozdzielnej płycie wibracyjnej do jednoczesnego zagęszczenia po obu stronach przewodu.

#### **Uwagi końcowe**

o Parametry techniczne, rozwiązanie konstrukcyjne i materiałowe powinny być zgodne z projektem a przed wbudowaniem zatwierdzone przez gestora sieci oraz inwestora - wszelkie odstępstwa od dokumentacji projektowej (w tym proponowanie innych niż wymienione w dokumentacji technicznej materiały, armatura, itp.) muszą być poprzedzone obliczeniami wraz ze szczegółowymi rysunkami technicznymi uzgodnionymi przez Projektanta i Inwestora w formie pisemnej, w przypadku proponowania innych równoważnych rozwiązań niż wymienionych w dokumentacji projektowej Wykonawca uzyska wcześniejszą pisemną akceptację od Projektanta i Inwestora w oparciu o zestawienie z wykazem elementów zamiennych (podać typ i producenta

dla wszystkich zamiennych elementów, załączyć wymagane atesty, świadectwa, karty katalogowe oraz DTR).

- Odstępstwa od projektu należy uzgodnić w ramach nadzoru autorskiego.

- Uszkodzone w czasie prac ziemnych punkty osnowy geodezyjnej zlecić do odtworzenia upoważnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

- Przed przystąpieniem do przebudowy sieci wodociągowej należy zapoznać się z uzgodnieniami instytucji i przedsiębiorstw i ściśle ich przestrzegać!

- Jeżeli zdaniem oferenta lub wykonawcy, w dostarczonej dokumentacji projektowej nie ujęto wszystkich koniecznych elementów zarówno w zakresie podstawowego zagadnienia jak i branż związanych to przed przystąpieniem do robót musi zgłosić listę uwag, do których ustosunkuje się projektant. W innym przypadku uważa się, że dokumentacja została zaakceptowana przez wykonawcę i przyjęta do realizacji bez uwag.

- Wykonawca ma dokonać wizji lokalnej terenu budowy i jego otoczenia, a także ma zdobyć, na swoją własną odpowiedzialność i ryzyko, wszelkie dodatkowe informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty oraz zawarcia umowy i wykonania zamówienia. Koszty dokonania wizji lokalnej terenu budowy poniesie wykonawca.

- Roboty ziemne w miejscach gdzie znajduje się istniejące uzbrojenie należy wykonywać ręcznie pod nadzorem przedstawicieli właścicieli poszczególnych uzbrojeń.

- Oznakowanie i oświetlenie terenu robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i Kodeksem Drogowym.

- Na czas wykonywania robót teren budowy należy oznaczyć tablicami ostrzegawczymi treści: „Uwaga! Głębokie wykopu”.

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych w miejscach zbliżeń oraz zagęszczeń uzbrojenia podziemnego, należy wykonać poprzeczne przekopy kontrolne, celem prawidłowego zlokalizowania uzbrojenia.

- Wykonanie robót należy powierzyć wykwalifikowanym wykonawcom zapewniając należyty nadzór techniczny. Roboty należy wykonać zgodnie z projektem, przepisami BHP, warunkami technicznymi wykonania i odbioru oraz zgodnie z obowiązującymi normami.

- Trasę infrastruktury poprowadzić zachowując odległość minimum metr od lica pni drzew do krawędzi projektowanego wykopu.

- Roboty ziemne w rzucie koron drzew należy prowadzić ręcznie nie przecinając korzeni o średnicy większej niż 2 cm.

- W rzucie koron drzew projektowaną sieć wykonać ze szczególną ostrożnością, wykluczając uszkodzenie drzewostanu.

- W przypadku odkrycia systemu korzeniowego, ściany wykopu od strony drzewa i krzewów zabezpieczyć przed wysychaniem lub przemarzaniem układając maty lub torf. Maty systematycznie nawilżać.
- Czas trwania robót w obrębie drzew skrócić do minimum.
- Wygrodzić lub odeskować drzewa, które znajdują się w obrębie planowanych prac.
- Projekt nie przewiduje konieczności wycięcia jakiegokolwiek drzewa.

Dokumentacja projektowa zawiera część opisową, graficzną oraz inne niezbędne dokumenty. Wymagania wyszczególnione choćby w jednej z tych części są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu powinien natychmiast zawiadomić Zamawiającego w celu podjęcia działań mających na celu dokonanie niezbędnych zmian i poprawek. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności, podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową. W przypadku dostarczenia i wbudowania materiałów lub wykonania robót niezgodnych ze specyfikacją i dokumentacją projektową, w wyniku czego nastąpi obniżenie jakości wykonanych elementów lub obniżenie walorów użytkowych wykonanych robót, takie materiały zostaną zastąpione właściwymi, a elementy będą rozebrane i ponownie wykonane lub wbudowane na koszt Wykonawcy.

**Wszelkie uzasadnione i uzgodnione zmiany do niniejszego projektu należy wprowadzić do dziennika budowy z potwierdzeniem przez projektanta w ramach nadzoru autorskiego, kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego.**

### **13.0. Oświadczenie zgodności**

mgr inż. Dominik Bożyk  
upr. bud. POM/0077/PWBS/22  
**PROJEKTANT**

## **OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że **Projekt architektoniczno-budowlany przyłączy wodociągowych wraz z przebudową instalacji wewnętrznych wody w miejscowości Grabiny-Zameczek, dz. nr 230, 239/7, 239/8, 239/9, 239/10, 239/11, 239/12 gm. Suchy Dąb**, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....

Podpis

## **Część rysunkowa projektu architektoniczno-budowlanego**

- |                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 1. Projekt zagospodarowania działki | skala 1:500 rys. nr 1.1 |
| 2. Profil przyłącza W1-BUD9         | skala 1:500 rys. nr 2.1 |
| 3. Profil przyłącza W1-BUD11        | skala 1:500 rys. nr 2.2 |
| 4. Profil przyłącza W1-BUD13        | skala 1:500 rys. nr 2.3 |
| 5. Profil przyłącza W1-BUD15        | skala 1:500 rys. nr 2.4 |
| 6. Profil przyłącza W1-BUD17        | skala 1:500 rys. nr 2.5 |
| 7. Profil przyłącza W1-BUD19        | skala 1:500 rys. nr 2.6 |
| 8. Studnia wodomierzowa             | schemat rys. nr 3.1     |
| 9. Przekrój poprzeczny przez wykop  | schemat rys. nr 4.1     |

## **ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO**

**OBIEKT:** Przyłącza wodociągowe wraz z instalacjami wewnętrznymi wody

**TEMAT:** Załączniki do projektu budowlanego budowy przyłączy wodociągowych wraz z przebudowa doziemnych odcinków instalacji wewnętrznych wody.

**INWESTOR:** GMINA SUCHY DĄB  
UL. GDAŃSKA 17  
83-022 SUCHY DĄB

**ADRES**  
**INWESTYCJI:** *Grabiny-Zameczek, obręb 0009  
dz. nr 230, 239/7, 239/8, 239/9, 239/10,  
239/11, 239/12,  
jednostka ewidencyjna 220407\_2  
gm. SUCHY DĄB*

**KAT. OBIEKTU:**

nr I, XXVI

**PROJEKTANT:** mgr inż. Dominik Bożyk  
upr. bud. POM/0077/PWBS/22  
w specjalności instalacyjnej

.....  
Podpis

**Pruszcz Gdański, 26 MAJA 2023 rok**

### **3. Załączniki do projektu :**

3.1. Informacja BIOZ

3.2. Warunki techniczne

3.3. Opinia projektanta o zasadności sporządzenia projektu technicznego.



### **3.1. Informacja BIOZ**

DBT Dominik Bożyk  
ul. Leśna 15  
83-000 Juszkowo  
NIP 604 005 15 67  
tel. +48 796 095 702  
e-mail: bozyk.dominik@gmail.com



**OBIEKT:**

SIEĆ WODOCIĄGOWA

**TEMAT:**

***Informacja dotycząca bezpieczeństwa  
i ochrony zdrowia do projektu  
budowlanego sieci wodociągowej.***

**INWESTOR:**

**GMINA SUCHY DĄB  
UL. GDAŃSKA 17  
83-022 SUCHY DĄB**

**ADRES  
INWESTYCJI:**

***Grabiny-Zameczek, obręb 0009  
dz. nr 211/252, 224, 230, 239/34,  
jednostka ewidencyjna 220407\_2  
gm. SUCHY DĄB***

**KAT. OBIEKTU:**

nr I, XXVI

**PROJEKTANT:**

mgr inż. Dominik Bożyk  
upr. bud. POM/0077/PWBS/22  
w specjalności instalacyjnej

.....  
podpis


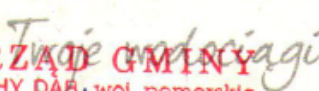

**Pruszcz Gdański, 26 MAJA 2023 rok**

## **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego: wykonanie wykopów o głębokości powyżej 1,0 m wymaga oszalowania ścian wykopu jako zabezpieczenie przed możliwością osunięcia jego skarp. Wykopy wykonywać ręcznie pod i w pobliżu sieci wod-kan-gaz, instalacji wod-kan-gaz i kabli energetycznych oraz telekomunikacyjnych.
1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
  - istniejąca droga,
  - istniejące budynki,
  - sieci i przyłącza wod-kan, sieci i przyłącza gazu, kable energetyczne i telekomunikacyjne,
  - napowietrzne sieci energetyczne,
  - istniejące rowy melioracyjne,
2. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
  - ruch pieszych i pojazdów mechanicznych na drogach i chodnikach,
  - ogrodzenie, infrastruktura, sieci i przyłącza wod-kan, sieci i przyłącza gazu, kable energetyczne i telekomunikacyjne
3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:
  - głębokie wykopy pod budowanym wodociągiem,
  - ruch pojazdów i pieszych na drogach i chodnikach,
  - prace na istniejącym wodociągu– montaż zasuwy,
4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
  - przeszkolenie BHP pracowników z zakresu pracy w głębokich wykopach, pracy na czynnej sieci wodociągowej i pracy w pasie jezdnym,
  - przeszkolenie BHP pracowników w przypadku wystąpienia awarii na istniejącym uzbrojeniu terenu i sposobu jej likwidacji
5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
  - W miejscu prowadzenia robót budowlanych przy i na drogach wewnętrznych oraz chodnikach, należy zachować szczególną ostrożność z uwagi na poruszające się po niej pojazdy mechaniczne i ruch pieszych- występowanie realnego zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
  - Zabezpieczenie wykopów szalunkami i miejsca wykonywania robót budowlanych, odzież o jaskrawych kolorach przy pracach w pasie jezdnym, asekuracja pracowników pracujących w wykopie.

***Przed przystąpieniem do robót kierownik budowy jest obowiązany w oparciu o wyżej wymienioną informację sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę i warunki prowadzenia robót budowlanych, w tym planowane jednoczesne prowadzenie robót budowlanych zgodnie z rozporządzeniem ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r ( Dz.U. Nr 120, poz.1126 ).***

## 3.2. Warunki techniczne

**URZĄD GMINY**  
SUCHY DĄB, woj. pomorskie  
Wpł. dn. 2021-07-30 Nr 6386  
Miejscowość: .....

Suchy Dąb dnia 12.07.2021

**Punkt Obsługi Klienta w Suchym Dęb**  
ul Gdańska 19, 83-022 Suchy Dąb  
Tel. 798 55 66 88  
[eksploatacja@ecol-unicon.com](mailto:eksploatacja@ecol-unicon.com)

**Urząd Gminy w Suchym Dęb**  
ul. Gdańska 17  
83-022 Suchy Dąb

**Warunki Techniczne nr 68/2021/SD**

*Dot.: inwestycji „Przebudowa sieci wodociągowej w Grabinie Zameczek ul. Zamkowa i ul. Rycerska, gm. Suchy Dąb”*


Przed rozpoczęciem prac związanych z przebudową sieci wodociągowej należy spełnić następujące warunki:

1. Wykonać projekt budowlany sieci/przyłączy wykonany na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego, bądź kartograficznego sporządzony przez osobę uprawnioną.
2. Projekt lub plan sytuacyjny z opisem technicznym sieci/przyłączy wraz z rysunkami i szkicami, zawierającymi profil podłużny z wysokościowym określeniem ewentualnych kolizji, z istniejącą infrastrukturą uzgodnić z Ecol – Unicon sp. z o.o.. Dwa egzemplarze z oryginalnymi uzgodnieniami branżowymi dostarczyć dla Ecol – Unicon sp. z o.o.
3. Niniejsze warunki techniczne nie stanowią podstawy prawnej do korzystania z nieruchomości będących własnością osób trzecich, przez które przyłącze/a będzie przebiegać.
4. Niniejsze warunki są aktualne w stanie prawnym i faktycznym w chwili ich wydania.
5. Od niniejszych Warunków Technicznych przysługuje prawo do odwołania do odpowiedniego Zarządu Zlewni Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

***Dane wyjściowe do projektu i wykonania odcinka sieci wodociągowej:***

1. Należy zaprojektować odcinek sieci wodociągowej o średnicy min.  $\varnothing 160\text{mm}$  z przebiegiem wzdłuż działek drogowych nr 230, 211/252, 239/34 obr. Grabiny Zameczek. Dokładną średnicę wodociągu należy określić na podstawie wyliczeń projektanta.
2. Zaprojektować włączenie w działce nr 230, do istniejącego odcinka sieci wodociągowej  $\varnothing 160\text{mm}$  o przebiegu wzdłuż działki drogowej nr 241/2. Włączenia dokonać z zastosowaniem trójnika żeliwnego kołnierzowego 150/100/150.
3. W miejscu włączenia projektowanego odcinka do istniejącej sieci wodociągowej zaprojektować posadowienie węzła zasuw odcinających składających się z 3 zasuw (przed włączeniem, za włączeniem oraz na projektowanym odcinku).

Ecol-Unicon Sp. z o.o. ul. Równa 2, 80-067 Gdańsk NIP 584-13-83-568	Eksploatacja Wodociągów i Kanalizacji M: +48 798 55 66 88 <a href="mailto:eksploatacja@ecol-unicon.com">eksploatacja@ecol-unicon.com</a>	KRS 0000194595 Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ Kapitał zakładowy 1.000.000 PLN
---	--	---







4. Zakończenie projektowanych sieci przewidzieć w:
  - działce 211/252 poprzez połączenie z zaprojektowaną siecią wodociągową na wysokości działki 218/9. Zaprojektować połączenie sieci z zastosowaniem trójnika żeliwnego kołnierзовego. W miejscu połączenia projektowanego odcinka do zaprojektowanej sieci wodociągowej zaprojektować posadowienie węzła zasuw odcinających składających się z 3 zasuw w każdym kierunku.
  - działce 239/34 na wysokości działki 239/23. W miejscu zakończenia sieci zaprojektować hydrant nadziemny z powiadamianiem SMS o poborze wody.
5. Zaprojektować sieć z wykorzystaniem rur PE klasy 100 szeregu SDR11 na ciśnienie PN16. Łączenie odcinków wyłącznie poprzez zgrzewanie doczołowe.
6. Należy zaprojektować przebiegi istniejących sieci wodociągowych do nowo projektowanej sieci w miejscach:
  - w działce 230 na wysokości działki 232
  - w działce 230 na wysokości działki 422/1

W miejscach włączeń istniejących sieci do nowo projektowanego wodociągu przewidzieć zastosowanie zasuw odcinających istniejące sieci.
7. Na wysokości skrzyżowania ul. Zamkowej i Rycerskiej przewidzieć budowę węzła zasuw odcinających składającego się z 3 zasuw w każdym kierunku. Zaprojektować połączenie istniejącej sieci wodociągowej biegnącej wzdłuż działki 211/58 z nowo projektowaną siecią w działce 211/252 na wysokości działki 211/58. W miejscach połączenia sieci przewidzieć zastosowanie zasuw odcinających w kierunku istniejącej sieci.
8. **Należy uzyskać pisemną zgodę właściciela/li działek objętych zakresem opracowania projektowego w zakresie posadowienia urządzeń wodociągowych na ich terenie.**
9. W obrębie działek drogowych na projektowanych odcinkach sieci zaprojektować posadowienie **nadziemnych hydrantów przeciwpożarowych** o średnicy **Ø80mm**. Zastosować hydrant z podwójnym zamknięciem. Montaż wg DTR producenta. Hydranty powinny posiadać certyfikat GS-RAL. Przed hydrantem zamontować zasuwę odcinającą z obudową teleskopową zakończoną skrzynką uliczną wykonaną z tworzywa sztucznego, zlokalizowaną w miejscu dostępnym dla pracowników PWK, zabudowaną odpowiednio do zagospodarowania terenu (teren najezdny/teren zielony). Zasuwa oraz hydrant winne być opisane tabliczką z domiarem.
10. W sprawach dotyczących zabezpieczenia przeciwpożarowego, nieopisanych w pkt. 6., należy stosować się do *Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.2009.124.1030)*.
11. Wszystkie nowo projektowane zasuwę należy przewidzieć z miękkim doszczelnieniem i obudową teleskopową zakończoną skrzynką uliczną wykonaną z tworzywa sztucznego, zlokalizowaną w miejscu dostępnym dla pracowników PWK oraz zabezpieczoną kopertą betonową. Nowo wbudowana armatura powinna posiadać certyfikat GSK-RAL. Węzeł zasuw winien być opisany tabliczkami domiarowymi.
12. Pod drogami i wszelkimi szlakami komunikacyjnymi, jak również na skrzyżowaniach z innymi sieciami uzbrojenia terenu rurę prowadzić w rurze osłonowej.
13. W przypadku włączenia w prywatną sieć wodociągową należy uzyskać pisemną zgodę właścicieli sieci.
14. Po wykonaniu robót montażowych Inwestor ( lub Wykonawca) zobowiązany jest zgłosić odcinek sieci wodociągowej do odbioru **przed zasypaniem**.
15. Przy odbiorze technicznym odcinka sieci Inwestor (lub Wykonawca) powinien posiadać niezbędną dokumentację w postaci:
  - atest higieniczny wszelkiego uzbrojenia sieci oraz rur,
  - wyniki badań wody w zakresie bakteriologii, przeprowadzone przez niezależne, akredytowane laboratorium (a w szczególności *Escherichia coli*, *Enterokoki*, *Ogólna liczba mikroorganizmów*),





- protokół z próby szczelności odcinka sieci wodociągowej,
- inwentaryzację powykonawczą odcinka sieci wodociągowej.
- protokół z badań wydajności i ciśnienia zastosowanych hydrantów przeciwpożarowych.

16. W przypadku odkrycia niezainwentaryzowanych sieci i przyłączy podczas realizacji robót, fakt ten należy zgłosić do Ecol-Unicon sp. z o.o. Przed wykonaniem wszelkich prac na niezainwentaryzowanych sieciach i przyłączach należy uzyskać zgodę Ecol-Unicon na wykonanie prac.

***Dane wyjściowe do projektu i wykonania przyłączy wodociągowych:***

17. W celu dostawy wody do istniejących budynków mieszkalnych wzdłuż dz. nr 230 **obr. Grabiny Zameczek** należy zaprojektować nowe przyłącza wodociągowe. Włączenie do projektowanego odcinka sieci wodociągowej o przebiegu wzdłuż działek objętych zakresem opracowania w zakresie budowy nowych sieci wodociągowych.
18. **Włączenia będzie można dokonać dopiero po odbiorze końcowym projektowanego odcinka sieci wodociągowej.**
19. Przyłącza wodociągowe wykonać z rury PE – RC SDR 17 o średnicy 40 mm. W obrębie działki 1 metr od linii regulacyjnej posesji zaprojektować studnie wodomierzowe o średnicy min **600 mm**, do budowy przyłączy stosować zasuwy z miękkim doszczelnieniem i obudową teleskopową zakończoną skrzynką uliczną wykonaną z tworzywa sztucznego, zlokalizowaną w miejscu dostępnym dla pracowników PWK, zabudowaną odpowiednio do zagospodarowania terenu (teren najezdny/teren zielony). Zasuwa winna być opisana tabliczką z domiarem. Nawiertka typu NWZ musi mieć możliwość wymiany uszczelnienia trzpienia zasuwy pod ciśnieniem.
20. Za zestawem wodomierzowym przewidzieć zastosowanie zaworu antyskażeniowego zgodnie z wymaganiami Polskich Norm (wodomierz główny dostarczy i zamontuje Ecol – Unicon sp. z o.o.). Przed wodomierzem należy zastosować zawór grzybkowy. Za wodomierzem należy zastosować dowolny zawór odcinający
21. Należy przewidzieć włączenia wszystkich istniejących przyłączy wodociągowych do nowo projektowanych studni wodomierzowych.
22. Dla istniejącego budynku wielorodzinnego zlokalizowanego na działce 231 przewidzieć wykonanie nowego przyłącza DN50 od nowo projektowanej sieci do instalacji wewnętrznej w budynku. Wewnątrz budynku przewidzieć montaż konsoli wodomierzowej wodomierza głównego DN25.
23. Pod drogami i wszelkimi szlakami komunikacyjnymi, jak również na skrzyżowaniach z innymi sieciami uzbrojenia terenu rurę prowadzić w rurze osłonowej.
24. W przypadku włączenia w prywatną sieć wodociągową należy uzyskać pisemną zgodę właścicieli sieci.
25. Po wykonaniu robót montażowych Inwestor ( lub Wykonawca) zobowiązany jest zgłosić przyłączy do odbioru **przed zasypaniem**.
26. **Na etapie realizacji przebieg sieci i przyłączy, stare, niewłączane odcinki sieci i przyłączy należy unieczynnić. Na etapie opracowywania dokumentacji powykonawczej zaktualizować stan rzeczywisty odciętych sieci i przyłączy i określić je jako wyłączony z eksploatacji.**
27. Do chwili założenia wodomierza korzystanie z nowo budowanego przyłącza wodociągowego jest zabronione, a każde zużycie wody – poza przepłukaniem przyłącza w celu pobrania próby do badań – będzie traktowane jako bezprawny pobór wody;  
Uruchomienie przyłącza dokona Ecol – Unicon sp. z o.



*Twoje wodociągi*



Warunki opracowano zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami), Ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity Dz. U. 2018 Nr 0, poz. 1152) oraz Regulaminem zasad korzystania z usług Ecol - Unicon sp. z o.o. w zakresie dostawy wody i odbioru ścieków na terenie gminy Suchy Dąb.

Niniejsze warunki tracą moc po dwóch latach od daty ich wydania.

**ECOL-UNICON** Sp. z o.o.  
80-067 Gdańsk  
ul. Równa 2  
NIP 584-13-83-568



*Piotr Fila*  
Koordynator ds. eksploatacji  
sieci wodno-kanalizacyjnej

.....  
Inwestor

.....  
Opracował

### **3.3. Opinia projektanta o zasadności sporządzenia projektu technicznego.**

mgr inż. Dominik Bożyk  
upr. bud. POM/0077/PWBS/22  
**PROJEKTANT**

## **OPINIA**

W związku z tym, że projekt budowlany budowy **przyłączy wodociągowych wraz z przebudową instalacji wewnętrznych wody** w miejscowości **Grabiny-Zameczek, dz. nr 230, 239/7, 239/8, 239/9, 239/10, 239/11, 239/12** gm. Suchy Dąb dotyczy sieci uzbrojenia terenu i całość problematyki dotyczącej przedmiotowej inwestycji została przedstawiona w projekcie zagospodarowania terenu oraz projekcie architektoniczno-budowlanym, nie sporządzono projektu technicznego.

.....  
Podpis