

# **I. OPIS TECHNICZNY**

**Projekt budowlany przebudowy istniejącego wodociągu  $\varnothing$  150 mm przy realizacji zadania „Rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku remizy strażackiej (OSP) z przeznaczeniem na magazyn przeciwpowodziowy oraz nowa lokalizacja zjazdu”  
Rakowiec ul. Szkolna dz. nr 439 obręb Rakowiec.**

## **1.0. Cel i zakres opracowania, obszar oddziaływania.**

Celem opracowania jest przebudowa istniejącego wodociągu, który koliduje z projektowaną rozbudową budynku remizy strażackiej.

Zakresem swym dokumentacja obejmuje projekt techniczny:

- przebudowy istniejącego wodociągu  $\varnothing$  150 mm.

Na podstawie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.02.75.690 z dnia 15.06.2002 z późniejszymi zmianami ), określono że obszar oddziaływania zamierzenia budowlanego mieści się w całości na działce nr 439 obręb Rakowiec gmina Kwidzyn.

## **2.0. Podstawowe dane, na których oparto opracowanie.**

- 2.1. Zlecenie inwestora
- 2.2. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U., poz. 1422 z 2015 r. z późn. zmianami),
- 2.3. Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. poz. 290 z 2016r.),
- 2.4. Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz.1554 z 2015r, z późn. zmianami).
- 2.5. Uzgodnienia i ustalenia z Inwestorem,
- 2.6. Obowiązujące normy, przepisy, katalogi i wytyczne do projektowania.

## **3.0. Szczegółowy opis rozwiązania technicznego.**

### **3.1. Sieć wodociągowa**

Projektuje się wykonanie przebudowywanego odcinka sieci wodociągowej z rur PE100-RC  $\varnothing$ 160x9,5 mm SDR17 PN 10 dwuwarstwowych. Po odkryciu istniejącego wodociągu należy zastosować odpowiednie łączniki rurowe w zależności z jakiego materiału wykonany jest istniejący wodociąg  $\varnothing$ 150 mm. Rury i kształtki łączyć za pomocą zgrzewania doczołowego i kształtek elektrooporowych. Roboty ziemne wykonywać w wykopie otwartym. Podczas wykonywania robót ziemnych i instalacyjno - montażowych należy zwrócić uwagę na istniejące podziemne uzbrojenie terenu. O napotkanym uzbrojeniu nieoznaczonym na planach sytuacyjno - wysokościowych powiadomić służby użytkowników urządzeń. Uzbrojenie odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Konstrukcję wsporczą

podwieszać za pomocą linki stalowej do krawędziaków drewnianych ułożonych na powierzchni terenu, prostopadle do osi wykopu bez obciążenia konstrukcji obudowy. Roboty ziemne w pobliżu skrzyżowań z uzbrojeniem wykonywać ręcznie w promieniu 1,50m, stosując przekopy kontrolne oraz aparaturę do wykrywania uzbrojenia.

Obsypkę przewodu po obu stronach rur oraz zasypkę w strefie niebezpiecznej tj. do wysokości 0,20 m powyżej wierzchu rury należy prowadzić szczególnie starannie warstwami o grubości 0,20 - 0,25 m z dokładnym zagęszczeniem przy użyciu piasku dowiezionego. Na pozostałej wysokości wykopów można użyć do zasypki gruntu rodzimego pod warunkiem, że będzie on pozbawiony brył, kamieni, gruzu i korzeni. Zasypkę wykopów dokonać po wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej. Poszczególne warstwy zasypki wymagają ubicia i zagęszczenia do 0,98 % wartości „Proctora” w terenach nieutwardzonych oraz 1,0 % wartości Proctora w drogach.

Montaż rurociągów wykonać zgodnie z zaleceniami producenta rur.

Na etapie zgrzewania rur z PE należy wykonać numerację zgrzewów wraz z adnotacją w zeszycie zgrzewów, kto wykonywał dany zgrzew oraz parametry takie jak temp. powietrza i czas zgrzewu.

Trasa sieci wodociągowej zaprojektowana jest zgodnie z wymaganiami odległościami pionowymi i poziomymi od istniejącego uzbrojenia.

W pobliżu skrzyżowań z uzbrojeniem roboty wykonywać ręcznie w promieniu 1,50 m, stosując aparaturę do wykrywania uzbrojenia.

W przypadku napotkania na niezaznaczone uzbrojenie podziemnego, prace należy przerwać i zawiadomić właściciela uzbrojenia.

Odbiory częściowe i końcowe wykonać zgodnie z normą PN-B 10725 oraz Warunkami Technicznymi. W czasie prowadzenia robót montażowych należy chronić przed uszkodzeniem lub zniszczeniem istniejącą zielenią. Prace ziemne w pobliżu drzew należy wykonać ręcznie.

#### **4.0. Uwagi końcowe.**

- 4.1. Trasa uzbrojenia winna być geodezyjnie odtworzona w terenie przed rozpoczęciem robót. Przed zasypaniem wykopu wykonać inwentaryzację powykonawczą trasy i rzędnych posadowienia sieci wodociągowej.
- 4.2. Inwestor powinien zabezpieczyć nadzór użytkowników uzbrojenia nad- i podziemnego nad prowadzonymi robotami.
- 4.3. Stosować się bezwzględnie do instrukcji montażowej układania rur w gruncie wydanej przez producenta .
- 4.4. Nieprzewidziane w dokumentacji sytuacje, które wynikną w trakcie realizacji, wyjaśnione będą przez projektanta w trakcie pełnienia nadzoru autorskiego.
- 4.5. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników uzbrojenia nad- i podziemnego, których urządzenia znajdują się w pobliżu projektowanej sieci o terminie rozpoczęcia robót.

**Opracował:**

mgr inż. Ireneusz Klak

Dane personalne projektanta:

Ireneusz Klak  
ul. Graniczna 4A/8  
82-500 Kwidzyn  
Tel. 601177846  
upr. nr POM/0223/PWOS/10

Kwidzyn, wrzesień 2017  
(miejscowość i data)

## **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2016.290, z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt:

**budowlany przebudowy istniejącego wodociągu ø 150 mm przy realizacji zadania „Rozbudowa i nadbudowa istniejącego budynku remizy strażackiej (OSP) z przeznaczeniem na magazyn przeciwpowodziowy oraz nowa lokalizacja zjazdu” Rakowiec ul. Szkolna dz. nr 439 obręb Rakowiec.**

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj obiektu lub zespołu obiektów bądź robót budowlanych, numer ewidencyjny działki)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej:

### **Opracował:**

mgr inż. Ireneusz Klak  
upr. nr POM/0223/PWOS/10