

AS PROJEKT PRACOWNIA ARCHITEKTURY ARTUR SCHAB

ul. Podmiejska 9, 58-105 Świdnica, tel. 609 527 891, e-mail: arturschab@gmail.com

PROJEKT TECHNICZNY

INSTALACJE SANITARNE

OBIEKT:	Budynek szkoły podstawowej
ADRES:	STRZEGOM, UL. BRZEGOWA 1, IDENTYFIKATOR: 021906_4.0003.1955, OBRĘB EWID. ŚRÓDMIEŚCIE NR 3
INWESTOR:	GMINA STRZEGOM, RYNEK 38, 58-150 STRZEGOM
PROJEKTANT:	mgr inż. Jacek Krawczyński

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
INSTALACJE SANITARNE	OPRACOWAŁ mgr inż. Jacek Krawczyński	

SPIS RYSUNKÓW:

IS-00.1	- PZT-PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA GAZOWEGO	1:500
IS-01.1	- RZUT BUDYNKU - PIWNICA - Z ZABUDOWĄ SZAFKI GAZOWEJ NA ELEWACJI BUDYNKU	1:100
IS-01.2	- PROFIL PRZYŁĄCZA GAZOWEGO	1:100/100
IS-01.3	- SCHEMAT SZAFKI GAZOWEJ	---
IS-01.4	- SPOSÓB ZABUDOWY PUNKTU RED.-POM. SG1 NA ELEWACJI BUDYNKU	---

CZERWIEC 2024

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

EGZ. NR 2

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA GAZOWEGO

Projektowana instalacja gazowa zasilana będzie w gaz ziemny wysokometanowy GZ-50 z projektowanego przyłącza średniego ciśnienia wykonanego z rur STAL/PE o średnicy dn40/PEHD63 mm, co ujęte zostało w Informacji o przyłączeniu obiektu do sieci gazowej, zgodnie z warunkami technicznymi Nr PSGWR.0149.763.2.24 z dnia 25.05.2024.

Przyłącze gazowe wykonane będzie z rur gazowych PE100 SDR11 RC PEHD63, w kolorze żółtym, łączonych przy pomocy kształtek elektrooporowych. Punkt pomiarowy SG1 z kurkiem głównym kulowym (zawór kołnierzowy dn50), gazomierzem miechowym G6 (o rozstawie króćców 130mm – 1szt. z rejestratorem szczytów - godzinowych z modemem GSM (bez karty sim) i anteną zewnętrzną oraz obsługą protokołu transmisyjnego SMART-GAS. Rejestrator powinien mieć możliwość konfiguracji godziny doby gazowniczej oraz czasów wysyłania danych rejestrowych), reduktorem ciśnienia o przepustowości do 10m³/h umieszczony będzie w szafce gazowej na frontowej ścianie budynku, zgodnie z częścią graficzną opracowania oraz warunkami technicznymi przyłączenia do sieci gazowej średniego ciśnienia zgodnie z warunkami technicznymi Nr PSGWR.0149.763.2.24 z dnia 25.05.2024.

Wpięcie przyłącza gazowego do czynnej sieci gazowej przez połączenie z istniejącym przyłączem dn50 łącznikiem do rur PEHD – PE50/stal dn 63 oraz wykonaniem przyłącza z rur PE100 SDR11 RC PEHD63 (~12 m).

Projektowane przyłącze gazowe wykonać z rur gazowych polietylenowych PE100 SDR11 RC PEHD63 o średnicy ϕ 63, w kolorze żółtym.

Miejsce włączenia punktu pomiarowego na terenie inwestora, zgodnie z częścią graficzną niniejszego opracowania.

Połączenie z instalacją w obrębie punktu pomiarowego wykonać za pomocą złączki rurowej PE63/ stal DN50.

Instalację gazową ułożyć na głębokości min. 0,8 do 1,2 m od poziomu terenu. Na dnie wykopu powinna być ułożona ochronna warstwa wyrównawcza piasku o wysokości 10 cm dobrze zagęszczona.

Wzdłuż instalacji gazowej nad rurą przewodową (w odległości 5 cm) ułożyć drut wskaźnikowy, miedziany w izolacji DY 1,5mm² wprowadzając go do wnętrza szafki SG1.

Przy zasypywaniu instalacji gazowej w odległości ok. 0,4 m nad rura należy ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru żółtego z folii PE o szerokości 20 cm.

Połączenie instalacji przed punktem pomiarowym (w szafce gazowej SG1) poprzez odcinek stalowy dn50 w odległości min 1,5 od budynku za pomocą złączki rurowej PE50/stal dn63.

Odcinek pionowy przed gazomierzem w szafce SG1 należy prowadzić w rurze stalowej ochronnej, zagłębionej w ziemi na 0,2 m i wpuszczonej w szafkę gazową na wysokości 0,10m.

1.1. Próby szczelności sieci gazowych z PE

Próby ciśnieniowa oraz szczelności doziemnej instalacji gazowej wykonanej z PE należy wykonać wg PN-92/M-34503 „Gazociągi i instalacje gazownicze, próby rurociągów” oraz Ministra Gospodarki z dnia 30.07.2001 (Dz.U. nr 97 poz. 1055). Ciśnienie badania wytrzymałości i szczelności powinno wynosić nie mniej niż $P_{pw}=1,5 \cdot P_r$ ($1,5 \cdot$ ciśnienie robocze 15 kPa). Czas badania przyłączy powinien wynosić co najmniej 1 godzinę. Próbę wykonać przed zasypaniem rurociągu.

1.2. Znakowanie gazociągu

Przy znakowaniu trasy gazociągu należy stosować normy

ZN-G-3004:2001 - Gazociągi. Tablice orientacyjne,

ZN-G-3003:2001 - Gazociągi. Słupki oznaczeniowe, oznaczeniowo-pomiarowe.

1.3. Kwalifikacje osób uprawnionych do montażu sieci gazowych oraz warunku BHP

Prace związane z montażem rurociągów gazowych z PE mogą być wykonane przez osoby posiadające stosowne uprawnienia oraz osoby posiadające ukończony kurs specjalistyczny zakończony egzaminem i potwierdzony świadectwem wydanym przez Instytut Górnictwa Naftowego i Gazownictwa.

1.4. Warunki BHP

- Przy pracach ze zgrzewarkami do PE stosować się ściśle do instrukcji obsługi.
- Przewody zasilające płytę grzewczą o napięciu 220 V muszą mieć przewód uziemiający
- Po zagazowaniu rurociągu wszelkie prace należy traktować jako gazoniebezpieczne.
- W chwili obecnej wszelkie prace wykonawcze przy sieciach gazowych wykonywać musi wyspecjalizowany Zakład Gazowniczy - zaleca się wykonanie przyłącza do Zakładu Gazowniczego

1.5. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

Ochronę przeciwporażeniową wykonać zgodnie z PN-84/E-05009/41

1.6. Uwagi ogólne

Wyżej wymienione roboty należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych cz II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.

1.7. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokładnie rozeznaczyć plan realizacyjny i zapoznać się z istniejącą infrastrukturą podziemną oraz warunkami uzgodnień.

Roboty ziemne wykonane zostaną sposobem ręcznym w pobliżu występujących kolizji oraz sprzętem mechanicznym zgodnie z normą BN-83/8836-02 oraz rozporządzeniem

MB i PMB z dn 23.03.72 w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych ujęte w Dz.U.nr. 13, poz.93. Przed rozpoczęciem robót ziemnych, trasę projektowanego przyłącza kanalizacyjnego należy wytyczyć i oznaczyć.

Spenetrować istniejące i projektowane uzbrojenie podziemne a kolizje oznakować.

W czasie wykonywania robót ziemnych teren należy zabezpieczyć. Odległość wykopanej ziemi od krawędzi wykopu powinna wynosić nie mniej niż 0,5 m przy szerokości wykopu nie mniej niż 0,9 m. Skarpy wykopu zabezpieczyć deskowaniem ażurowym. Głębokość ułożenia przyłącza gazowego ~1,2 m pod powierzchnią terenu. Przyłącze gazowe prowadzić w min. odległości 1,5 m od budynku.

Teren przez który prowadzone będą wykopy należy przywrócić do stanu pierwotnego. Po realizacji przyłącza wody i wykonaniu obsypki piaskowej należy ułożyć taśmę identyfikacyjno-ostrzegawczą. Zasypywanie ułożonego wodociągu winno odbywać się warstwami, ubijając dokładnie każdą z kolejnych warstw.

Wykopy o wysokości większej niż 1,50m należy wykonywać jako pionowe z rozparciem. Wykopy o głębokości powyżej 1,5m muszą być oszalowane. Na czas robót wykopy powinny być zabezpieczone barierkami, a w przypadku drogi dodatkowo oświetlone.

Przy zbliżeniach do istniejącego i projektowanego ziemnego uzbrojenia elektroenergetycznego należy zachować wymogi w zakresie stref ochronnych, skrzyżowań i zbliżeń zgodnie z normami **PN N SEP-E-004** i **PN-E-05100-1**. W przypadku zbliżeń do kabli elektrycznych bliżej niż 0,50m na istniejących kablach elektroenergetycznych należy założyć rury ochronne dwudzielne AROT.

1.8. Wymagania dotyczące realizacji

Przyłącze gazowe wykonać zgodnie z punktem nr IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI warunków technicznych przyłączenia nr PSGWR.0149.763.2.24 z dnia 25.05.2024.