PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Inwestycja: Budowa sieci wodociągowej w rejonie ul. Brzoskwiniowej w Mikołowie.

Jednostka ewidencyjna: Mikołów
Obręb ewidencyjny: 29

Działki nr: 1467/49, 1630/41, 1899/41, 1897/41, 1612/41, 1613/41, 1614/41, 1615/41, 1616/41, 1617/41, 1618/41, 1619/41, 1620/41, 1623/41, 1624/41, 1625/41, 1626/41, 1627/41, 1628/41, 1629/41, 1632/41, 1633/41, 1946/41.

Inwestor: Zakład Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o.
ul. Kolejowa 4
43-190 Mikołów

Zaprojektował: Zakład Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o.
ul. Kolejowa 4
43-190 Mikołów

Projektant: mgr inż. Michał Majnusz
specjalność: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych.
upr.bud. nr 461/02, nr ewid. SLK/IS/8970/03 ……

Mikołów, lipiec 2019 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

I. CZĘŚĆ OPISOWA

A. Opis techniczny

1. Zakres projektu.
2. Podstawa opracowania.

   Informacja dot. ochrony konserwatorskiej.
3. Wodociąg.

   Warunki geotechniczne.

   Opis istniejącego zagospodarowania terenu.

   Rozwiązania projektowe.
4. Skrzyżowania i kolizje.
5. Płukanie i dezynfekcja wodociągu.
6. Warunki górnicze.
7. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego.

B. Załączniki formalne

Oświadczenie projektanta.

Decyzja o przyznaniu uprawnień budowlanych.

Zaświadczenie o przynależności do PINB

Wykaz stron

Decyzje, uzgodnienia, umowy do dokumentacji projektowej.

Wypis z wykazu działek ewidencyjnych.

Protokół Narady Koordynacyjnej.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

WYSZCZEGÓLNIENIE	SKALA	NUMER RYSUNKU
Plan zagospodarowania terenu	1:500	1

I. CZĘŚĆ OPISOWA

A. OPIS TECHNICZNY

1. Zakres projektu.

Tematem niniejszego opracowania jest projekt budowy sieci wodociągowej w rejonie ul. Brzoskwiniowej w Mikołowie.

2. Podstawa opracowania.

- plan sytuacyjno-wysokościowy;
- wizja i pomiary w terenie;
- katalog sprzętu i armatury;
- uzgodnienia z właścicielami gruntów;
- obowiązujące normy i przepisy.

Inwestycja realizowana jest na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego – Uchwała Rady Miejskiej Mikołowa nr XXIX/437/2004 z dnia 28.12.2004r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Mikołowa.

Zgodnie z wyżej wymienionym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, obszar na którym planowana jest inwestycja pn. *Budowa sieci wodociągowej w rejonie ul. Brzoskwiniowej w Mikołowie,* nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

3. Wodociąg.

Warunki geotechniczne.

Na obszarze objętym opracowaniem warunki gruntowe sklasyfikowano jako proste oraz przyjęto drugą kategorię geotechniczną inwestycji.

Opis istniejącego zagospodarowania terenu.

Teren zamierzenia inwestycyjnego zlokalizowany jest pomiędzy ulicą Długą, a ulicą Słoneczną i przebiega wzdłuż ulicy Brzoskwiniowej w Mikołowie.

Na obszarze opracowania występują tereny zielone, oraz niska zabudowa jednorodzinna (MNU) zlokalizowana wzdłuż ulicy. Na terenie objętym opracowaniem mamy do czynienia z zielenią przydrożną oraz przydomową (na posesjach prywatnych). Na terenie posesji prywatnych dominuje zieleń urządzona o charakterze ogrodów (przedogrodów) przydomowych. Z reguły są to żywopłoty, krzewy ozdobne oraz drzewa owocowe i iglaste.

Istniejące uzbrojenie terenu to: sieć wodociągowa wraz z przyłączami, sieć kanalizacyjna, sieć teletechniczna, elektroenergetyczna i gazowa.

Rozwiązania projektowe

Projektowana sieć wodociągowa prowadzona będzie w pasie drogowym ul. Brzoskwiniowej w Mikołowie, wzdłuż trasy istniejącej sieci wodociągowej DN 100 mm stalowej, zlokalizowanej w pasie drogi gminnej. Istniejąca sieć wodociągowa zostanie poddana przebudowie na odcinku od posesji nr 3 do posesji nr 40 wzdłuż zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w ul. Brzoskwiniowej. Trasę sieci przedstawiono na załączonym planie zagospodarowania terenu w skali 1:500.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych uprawniony geodeta wytyczy trasę przebiegu sieci wodociągowej. Rurociąg prowadzony będzie w pasie drogowym, w wykopach wąsko przestrzennych. Szerokość wykopu musi umożliwiać prawidłowe ułożenie i montaż rurociągu. Roboty będą wykonywane mechanicznie, za wyjątkiem rejonu skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem, gdzie roboty należy prowadzić wyłącznie sposobem ręcznym. Rury należy układać w odwodnionym wykopie na zagęszczonej podsypce piaskowej o grubości 20 cm oraz w obsypce piaskowej o wysokości 30 cm ponad górną krawędź rury przewodowej. Wykop zasypywać warstwowo gruntem rodzimym pozbawionym kamieni, zagęszczając każdą warstwę

o ile właściwości gruntu na to pozwalają, w innym wypadku grunt należy wymienić na sypki (piaszczysty) pozwalający na zagęszczenie, natomiast węzły wodociągowe należy obsypywać piaskiem.

Wodociąg projektuje się z rur **PE TS SDR11 DN 110 mm**, o łącznej długości ok. **143 m**. Rurociąg zabudowany zostanie na głębokości ok. 1,40 m do wierzchu rury.

Włączenie do istniejącego wodociągu PE DN 110 mm (węzeł **W1)** w rejonie budynku nr 3 na ul. Brzoskwiniowej (działka nr 1899/41) należy wykonać poprzez zdemontowanie istniejącego (niesprawnego) hydrantu podziemnego oraz montaż nowego hydrantu podziemnego. Montaż przedmiotowego hydrantu należy wykonać poprzez zabudowanie na rurociągu trójnika redukcyjnego DN 100/80 mm PE 100 SDR11 zgrzewanego doczołowo z dogrzaną tuleją kołnierzową DN 80 mm z luźnym kołnierzem ze stali nierdzewnej oraz zabudowanie pełnego węzła hydrantowego, w skład którego wchodzi: zasuwa DN 80 mm z obudową teleskopową i skrzynką uliczną, króciec kołnierzowy FF dł. L=0,3m, kolano stopowe 90° i hydrant podziemny z podwójnym zamknięciem oraz skrzynką uliczną.

Na nowoprojektowanym odcinku sieci wodociągowej przewidziano do wymiany istniejące stalowe przyłącza wodociągowe, w zakresie od sieci wodociągowej do zestawu wodomierzowego znajdującego się wewnątrz budynku . Przyłącza projektuje się po starej jak i częściowo po nowej trasie. Obecnie budynki objęte zakresem opracowania zasilane są z rurociągu stalowego DN 100 mm, położonego w pasie drogowym ul. Brzoskwiniowej. Nowe przyłącza wodociągowe projektuje się z rur **PE TS SDR11 DN 32 mm ÷ DN 40 mm** o łącznej długości ok. **182 m**. Wykonanie przyłączy odbędzie się częściowo metodą bezwykopową – przewiertem, w celu zminimalizowania ingerencji w zagospodarowanie terenów prywatnych (przydomowych ogrodów). Włączenia przyłączy do zaprojektowanego wodociągu PE DN 110 mm należy wykonać za pomocą zamontowania opaski do nawiercania z gwintem wewnętrznym na 2’’. Na odgałęzieniu zabudować zasuwę kombinacyjną do nawiercania ISO POM z gwintem zewnętrznym 2’’ z obudową teleskopową i skrzynką uliczną. W przypadku istniejących przyłączy wodociągowych wykonanych z materiału PE (budynki nr 16, 18, 20, 26), należy dokonać ich przepięcia do modernizowanej sieci wodociągowej, stosując analogicznie jak wyżej opaskę do nawiercania oraz zabudowując zasuwę kombinacyjną do nawiercania.

Na działce nr 1946/41 (rejon budynku nr 20) na istniejących przyłączach wodociągowych wykonanych z materiału PE należy zabudować dwie zasuwy do przyłączy domowych ISO POM z obudową teleskopową i skrzynką uliczną oraz jednej zasuwy kombinacyjnej do nawiercania z gwintem zewnętrznym 2’’ przed włączeniem do wodociągu DN 110 mm PE.

Włączenie nowoprojektowanego wodociągu PE DN 110 mm do istniejącej sieci wodociągowej PE DN 110 mm, zlokalizowanej wzdłuż ulicy Orzechowej (węzeł **W2**) należy wykonać poprzez zamontowanie na istniejącej sieci wodociągowej trójnika DN 100/100 mm z żeliwa sferoidalnego oraz jednej zasuwy żeliwnej kołnierzowej liniowej DN 100 mm na nowoprojektowanym rurociągu.

Na wysokości budynku przy ul. Orzechowej 11 (działka nr 1467/49) należy zabudować na istniejącej sieci wodociągowej hydrant p.poż. nadziemny DN 80 mm, lokalizując go w pasie zieleni. Włączenie hydrantu do wodociągu PE DN 110 mm wykonać poprzez wcześniejsze zabudowanie na sieci wodociągowej trójnika redukcyjnego DN 100/80 mm połączonego z rurociągiem za pomocą kształtek kołnierzowo – rurowych typu system 2000 DN 100 mm oraz zabudowaniu pełnego węzła hydrantowego, w skład którego wchodzi: kołnierzowa zasuwa DN 80 mm z obudową teleskopową i skrzynką uliczną, króciec kołnierzowy FF dł. L=0,3m, kolano stopowe 90° i hydrant nadziemnym z podwójnym zamknięciem wraz ze skrzynką uliczną.

Armaturę, węzły oraz załamania na sieci wodociągowej należy zabezpieczyć przed przesunięciem poprzez zabudowę betonowych murów oporowych.

Nieczynną sieć wodociągową (wyłączoną z eksploatacji) należy trwale odciąć i zaślepić.

Na wysokości 50 cm nad wodociągiem ułożyć taśmę informacyjną w kolorze niebieskim z wkładką metalową, którą należy połączyć z istniejącą taśmą. Przed zasypaniem wodociąg poddać próbie szczelności zgodnie z normą PN-B-10725. Dla sprawdzenia szczelności rur, przede wszystkim w miejscach łączenia, należy przeprowadzić próbę ciśnieniowo – hydrauliczną na ciśnienie nie niższe niż 1 MPa w obecności przedstawiciela eksploatatora. Wodociąg należy przepłukać i zdezynfekować, po pomyślnie przeprowadzonej próbie szczelności. Płukanie wykonać wodą wodociągową o szybkości przepływu
nie mniejszej niż 1,0 m/s i czasie min 60 min. do uzyskania optycznie czystej wody.

Po wykonanych robotach budowlanych teren działek prywatnych doprowadzić do stanu pierwotnego, natomiast odtworzenie nawierzchni drogowej, wszystkich elementów pasa drogowego oraz poboczy ul. Brzoskwiniowej wykonać zgodnie z wymaganiami i wytycznymi Zarządcy – Decyzja Burmistrza Mikołowa z dnia 17.07.2019r. znak BGK3.7230.3.304.2019 oraz Umowa nr 730/2019 z dnia 17.07.2019r.

4. Skrzyżowania i kolizje.

W miejscu skrzyżowań z istniejącymi przewodami gazowymi zastosować rury ochronne stalowe lub z PEHD o średnicy większej o jedną dymensję od przewodowej rury gazowej. W miejscach skrzyżowania wodociągu z istniejącą siecią kanalizacyjną, przy odległościach pionowych mniejszych niż 10 cm zastosować rurę ochronną na wodociągu. Natomiast w miejscu skrzyżowań z istniejącymi przewodami elektroenergetycznymi i teletechnicznymi zastosować na kablu rurę dwudzielną typu Arot, dł. min 1,5 m.

5. Płukanie i dezynfekcja wodociągu.

Po uznaniu wodociągu za szczelny rurociąg należy poddać płukaniu wodą wodociągową. Prędkość przepływu wody w przewodzie powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych występujących w przewodzie. Po płukaniu należy wykonać dezynfekcję przewodu roztworem podchlorynem sodu w czasie 48h w następujących proporcjach: 1 litr podchlorynu sodu na 500 litrów wody. Po przepłukaniu przewodu należy pobrać próby wody oraz zlecić analizę fizyko-chemiczną i bakteriologiczną pobranej wody do laboratorium posiadającego akredytację lub wdrożony system jakości. Pobrana woda musi odpowiadać warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007r. (Dz. U. Nr 61, poz.417, 2007r. z późniejszymi zmianami) w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP. Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności rurociągu, należy zlecić uprawnionemu geodecie dokonanie inwentaryzacji powykonawczej wybudowanej sieci wodociągowej.

6. Warunki górnicze

Na postawie informacji zawartych w miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego – Uchwała Rady Miejskiej Mikołowa nr XXIX/437/2004 z dnia 28.12.2004r. stwierdzono, iż teren zamierzenia inwestycyjnego położony jest poza terenem górniczym. Materiały sosowane do budowy sieci wodociągowej (zgodnie z załącznikiem nr 5 do Regulaminu Zakładu Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. z dnia16.01.2018r.)są przewidziane do III kategorii szkód górniczych włącznie.

7. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego.

W związku z tym, że nie ma jednoznacznie określonych przepisów prawa, ustaw i rozporządzeń, w oparciu o które należy dokonać określenia obszaru oddziaływania obiektu jakim jest sieć wodociągowa, przy jego wyznaczeniu kierowano się wewnętrznymi przepisami gestorów sieci określającymi minimalne odległości pomiędzy poszczególnymi sieciami jak i innymi obiektami budowlanymi oraz doświadczeniem i wiedzą techniczną.

W związku z powyższym wyznaczono pas 1,5 m osiowo od projektowanej sieci wodociągowej jako obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania projektowanej sieci wodociągowej mieści się w całości na działkach, na których została zaprojektowana.

Uwagi:

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych, z uwagi na występowanie kolizji projektowanej sieci wodociągowej z istniejącym uzbrojeniem terenu tj. siecią gazową, kanalizacyjną, siecią teletechniczną oraz energetyczną, należy dokonać przekopów kontrolnych na trasie projektowanego rurociągu, celem wyznaczenia miejsc zbliżeń do istniejącego uzbrojenia oraz dokonania weryfikacji rzędnych ww. sieci.
- Przystąpienie do robót zgłosić u właścicieli uzbrojenia.
- Prace prowadzić pod nadzorem właścicieli innych urządzeń.
- Przed zasypaniem wykopów wykonać inwentaryzację geodezyjną wykonanego uzbrojenia.
- Nad całością inwestycji zlecony zostanie nadzór Inspektora Nadzoru.

Michał Majnusz
nr ewid. 461/02
SLK/IS/8970/03

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016r. poz. 290 z dnia 08.03.2016r.) niniejszym oświadczam, że projekt dot. *Budowy sieci wodociągowej w rejonie ul. Brzoskwiniowej w Mikołowie,* sporządzony w lipcu 2019r. został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi normami i wytycznymi oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Projekt jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Mikołów, dnia 14.08.2019r.
(miejscowość i data)

……
Numer rejestru organu właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Wydział Administracji Architektoniczno - Budowlanej
Starostwa Powiatu Mikołowskiego
ul. Żwirki i Wigury 4a, 43-190 Mikołów

ZGŁOSZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH

	WYPEŁNIĆ DRUKOWANYMI LITERAMI
A ZGŁASZAJĄCY	**Telefon/fax: (032) 218-05-53** **Adres e-mail:**
Imię i nazwisko lub nazwa instytucji/pieczęć: **Zakład Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o.**	
Miejscowość: **Mikołów**	Kod pocztowy: **43-190**
Ulica **Kolejowa**	Nr domu, mieszkania lub lokalu: **4**

B	**PEŁNOMOCNIK** (jeżeli został ustanowiony)	**Telefon/fax:** **Adres e-mail:**
Imię i nazwisko lub nazwa instytucji/pieczęć:		
Miejscowość:		Kod pocztowy
Ulica		Nr domu, mieszkania lub lokalu:

☐ załączam pełnomocnictwo
☐ załączam dowód uiszczenia opłaty skarbowej od pełnomocnictwa (jeżeli jest wymagana)

Na podstawie art.29 ust…… pkt ……. i art.30 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U.z 2013 r., poz.1409 z póź. zmianami) **zgłaszam zamierzenie budowlane** mające na celu:

C. ADRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:			
Kod pocztowy i miejscowość: **43-190 Mikołów**	Obręb: **Mikołów**	Ulica **Brzoskwiniowa**	Nr domu, mieszkania lub lokalu:
Nr działki/ działek **1467/49, 1630/41, 1899/41, 1897/41, 1612/41, 1613/41, 1614/41, 1615/41, 1616/41, 1617/41, 1618/41, 1619/41, 1620/41, 1623/41,**	Szerokość, długość, wysokość	Odległość od najbliższej granicy	

1624/41, 1625/41, 1626/41, 1627/41, 1628/41, 1629/41, 1632/41, 1633/41, 1946/41		

D. Rodzaj i zakres robót:
Budowa sieci wodociągowej w rejonie ul. Brzoskwiniowej w Mikołowie.
E. Sposób wykonania robót:

[2)] przewidywany termin rozpoczęcia robót ..... **16.09.2019 r.** .....

Załączniki do zgłoszenia robót budowlanych [(1)]

1. oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
2. mapę usytuowania obiektu (2 egzemplarze)
3. rysunki obiektu (w przypadku obiektów kubaturowych charakterystyczne rzuty, przekroje oraz elewacje wraz z wymiarami oraz spadkami dachów określonymi w stopniach)
4. do zgłoszenia budowy obiektów małej architektury w miejscach publicznych należy przedstawić projekt zagospodarowania działki lub terenu, wykonany przez projektanta posiadającego wymagane uprawnienia budowlane (art. 30 ust. 4 Prawa budowlanego)
5. do zgłoszenia budowy, instalacji zbiornikowych na gaz płynny z pojedynczym zbiornikiem o pojemności do 7 m3, przeznaczonych do zasilania instalacji gazowych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych oraz przyłączy: elektroenergetycznych, wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, cieplnych i telekomunikacyjnych należy dołączyć projekt zagospodarowania działki lub terenu wraz z opisem technicznym instalacji, wykonany przez projektanta posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane. Projekt zagospodarowania działki lub terenu, w przypadku budowy instalacji zbiornikowych na gaz płynny, powinien być uzgodniony z podmiotem właściwym do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych (art. 30 ust. 3 Prawa budowlanego)
6. do zgłoszenia budowy lub przebudowy zjazdu z drogi publicznej należy dołączyć ponadto decyzję o zezwoleniu na lokalizację zjazdu lub przebudowę zjazdu wraz z dokumentami wynikającymi z tej decyzji (art. 29 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych)
7. do zgłoszenia budowy lub przebudowy urządzeń wodnych należy dołączyć ponadto decyzję o pozwoleniu wodnoprawnym
8. w przypadku lokalizacji obiektów w pasie drogowym, do zgłoszenia należy dołączyć zgodę właściwego zarządcy drogi na lokalizacją obiektów w pasie drogowym.

(1) Niepotrzebne skreślić.

POUCZENIE:

1) Zgodnie z art.30 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane Inwestor zamiast dokonania zgłoszenia dotyczącego robót budowlanych (…) może wystąpić z wnioskiem o wydanie pozwolenia na budowę.
2) Zgodnie z art.30 ust.5 i 5b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane zgłoszenia należy dokonać przed terminem zamierzonego rozpoczęcia robót budowlanych; do wykonania robót można przystąpić, jeżeli w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia właściwy organ nie wniesie w drodze decyzji sprzeciwu i nie później niż po upływie trzech lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia.

Oświadczam, że zapoznałam/łem się z pouczeniem zawartym w druku zgłoszenia

……

……
(podpis inwestora (-ów) lub pełnomocnika)