

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT:

Przesunięcie hydrantów nadziemnych w ul. Królewskiej w m. Mielnik w ciągu drogi powiatowej Nr 1784B Radziwiłłówka - Mielnik

BRANŻA:

sanitarna

USYTUOWANIE:

Działki nr ewid. 6106 oraz 6241/1, Obręb Mielnik, gmina Mielnik, pow. siemiatycki

INWESTOR:

Powiatowy Zarząd Dróg w Siemiatyczach
ul. 11 Listopada 253
17-300 Siemiatycze

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Biuro Projektowe DROEM Mirosław Jakubiuk
17-100 Bielsk Podlaski ul. Studziwodzka 41
tel. 507-582-886
e-mail: miroslaw@jakubiuk.pl
droem@bielsk24.pl

PROJEKTANT:

mgr inż. Zbigniew Świaniewicz upr. B1/83/03

BIELSK PODLASKI, LIPIEC 2017 r.

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI:

OPIS TECHNICZNY:

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....
3. PRZENIESIENIE ISTNIEJĄCEGO HYDRANTU.....
4. TRASOWANIE RUROCIĄGU I ROBOTY ZIEMNE.....
5. ROBOTY MONTAŻOWE.....
6. PRÓBA SZCZELNOŚCI.....
7. PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA.....
8. OZNAKOWANIE.....
9. ZABEZPIECZENIE WYKOPÓW.....
10. UWAGI KOŃCOWE.....

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW:

1. Projekt zagospodarowania terenu rys. 01 skala: 1:500
2. Profile hydrantów rys. 02 skala: 1:100/100

ZAŁĄCZNIKI

1. Stwierdzenie przygotowania zawodowego – inst. sanitarne – projektant
2. Zaświadczenie Izby Inżynierów- instalacje sanitarne – projektant

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przeniesienia istniejących hydrantów kolidujących z projektowaną przebudową ulicą Królewiecką w Mielniku.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora
- geodezyjny plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500 z naniesionym istniejącym i projektowanym uzbrojeniem terenu,
- uzgodnienia branżowe,
- obowiązujące Normy i Przepisy.

3. PRZENIESIENIE ISTNIEJĄCEGO HYDRANTU

Istniejące hydranty znajdujące się w ciągach komunikacyjnych chodników zostaną przeniesione w nowe miejsca zgodnie z częścią rysunkową projektu. Połączenie przeniesionych hydrantów z istniejącą siecią wodociągową ul. Królewieckiej, należy wykonać wykorzystaniem istniejących trójników. Połączenie sieci wodociągowej z hydrantem należy wykonać z rur PEHD90x5,4 SDR17 PE100 PN10 zgrzewanych doczołowo lub elektrooporowo. Na przyłączy hydrantowym wbudować zasuwę DN80 mm wg części rysunkowej.

UWAGA: • Ponowne wykorzystanie istniejącego hydrantu możliwe jest po sprawdzeniu stanu technicznego. W przypadku złego stanu technicznego należy zamontować nowy hydrant o parametrach takich jak istniejące.

4. TRASOWANIE RUROCIĄGU I ROBOTY ZIEMNE

Trasowanie sieci powinien przeprowadzić uprawniony geodeta zgodnie z pomiarami na projekcie zagospodarowania terenu oraz współrzędnymi w geodezyjnym układzie współrzędnych. Projektowany wodociąg przewidziano w wykopach wąsko-przestrzennych o ścianach pionowych wykonanych ręcznie i częściowo mechanicznie zwracając szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie. Wykopy zasypywać piaskiem lub gruntem piaszczystym. Gruz i ziemię nienadającą się do zasypania wykopu wywieźć do utylizacji. Gruntem rodzimym można zasypywać wykopy jedynie wtedy, gdy jest on piaszczysty, bez kamieni i po uzyskaniu zgody nadzoru inwestorskiego. Rurociąg należy układać w podsypce z gruntu piaskowo-żwirowego, która może zawierać kamienie o maksymalnej wielkości 20mm. Zasypkę gruntem piaskowo-żwirowym należy prowadzić do wysokości 30 cm ponad grzbiet rury warstwami z równoczesnym ubijaniem. Pionowe ściany wykopu należy zabezpieczyć wypraskami lub deskowaniem. Wzdłuż wykopu należy ustawić barierki i tablice ostrzegawcze.

5. ROBOTY MONTAŻOWE

Rurociągi polietylenowe należy montować zgodnie z „Wytycznymi wykonania wodociągów z polietylenu” oraz wytycznymi Zakł. Wod. i Kan.. W szczególności należy stosować się do następujących zasad:

- rury muszą posiadać trwałe oznakowanie wytwórcy,
- rurociągi łączyć za pomocą zgrzewania doczołowego lub elektrooprowego,
- sprzęt stosowany do wykonania musi pozwalać na pełną kontrolę procesu zgrzewania,
- operatorzy wykonujący połączenia muszą być wykwalifikowani
- do połączeń z armaturą należy stosować oryginalne fabrycznie tuleje kołnierzone z luźnymi kołnierzami galwanizowanymi, - wodociągi należy układać w temperaturach dodatnich.
- połączenie z czynną siecią może nastąpić po uzyskaniu pozwolenia państwowego inspektora sanitarnego oraz w uzgodnieniu i pod nadzorem Zakł. Wod. i Kan..

6. PRÓBA SZCZELNOŚCI

Próbę szczelności należy wykonać na ciśnienie robocze 1,0 MPa po uprzednim rozparciu rurociągów w miejscach tego wymagających i zasypaniu części rurociągu z wyjątkiem połączeń, które powinny być widoczne podczas próby. Próbę należy wykonać z ogólnymi zasadami, które określa norma PN-B-10725.

7. PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA

Przed włączeniem rurociągu do eksploatacji po próbie szczelności należy przeprowadzić płukanie wstępne, dezynfekcję i płukanie wtórne. Płukanie wstępne ma na celu usunięcie zanieczyszczeń z rurociągu i należy je przeprowadzić z prędkością przepływu wody 1,5-2,0 m/s. Po próbie i płukaniu należy przeprowadzić dezynfekcję wodnym roztworem podchlorynu sodu. Czas trwania dezynfekcji 24h. Po usunięciu roztworu dezynfekcyjnego należy rurociąg ponownie przepłukać wodą z sieci. Analiza bakteriologiczna musi być wykonana przez laboratorium z akredytacją. Warunkiem uzyskania zgody na wpięcie do czynnej sieci będzie uzyskanie decyzji – zgody właściwego państwowego inspektora sanitarnego, wydanej na podstawie atestu higienicznego PZH oraz na każdy zastosowany materiał i preparat dezynfekcyjny zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417).

8. OZNAKOWANIE

Na całej długości nad rurociągiem ułożyć taśmę ostrzegawczą z PCW koloru niebiesko-białego o szer. 20cm z zatopioną wkładką metalową na wysokości 30cm ponad grzbiet rury. Taśmę wprowadzić do skrzynek zasuw, co umożliwi ustalenie położenia wodociągu za pomocą pomiaru potencjału elektrycznego. Zabudowana armatura musi posiadać stałe oznakowanie zgodnie z normą PN-86/B-09700. Oznakowanie zabudowanego uzbrojenia dokonać za pomocą tabliczek umieszczonych na stałych elementach budowlanych lub na słupkach z rur stalowych ocynkowanych $\varnothing 50$ i $h=1,6m$.

9. ZABEZPIECZENIE WYKOPÓW

Wykopy liniowe i obiektowe należy zabezpieczyć palami szalunkowymi z grodzic (np. GZ4). Pod rozpory z okrągłaków drewnianych stosować nakładki stalowe. Rozparcie wykopów musi być pewne i stateczne w każdej fazie jego wykonywania. W czasie realizacji budowy należy sprawdzać stateczność wykonanego zabezpieczenia a w przypadku koniecznym odpowiednio je wzmocnić. W wypadku występowania wód gruntowych jej poziom należy obniżyć na czas prowadzenia robót stosując pompy zatapialne, względnie przy większym napływie przy zastosowaniu igłofiltrów. Roboty ziemne należy wykonywać i zabezpieczyć z uwzględnieniem obowiązujących norm i przepisów. zawartych w normach: - PN-B-06050 – 1999. Geotechnika. Roboty ziemne. - PN-B-10736: 1999 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Roboty ziemne. Warunki techniczne wykonania”.

10. UWAGI KOŃCOWE

Instalacje podłączenia hydrantu należy poddać odbiorowi technicznemu przy udziale przedstawicieli Zakł. Wod. i Kan.. Przed zasypaniem wykopu należy dokonać pomiarów geodezyjnych . Całość robót należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano instalacyjnych cz. II. Instalacje sanitarne i przemysłowe". Roboty prowadzić pod nadzorem technicznym sprawowanym przez uprawnione do tego osoby.

Opracował:

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowy przyłączy hydrantowych zlokalizowanych na dz. nr ew. gruntu 6106 oraz 6241/1 w m. Mielnik ul. Królewska, sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....

(podpis projektanta)