

SPIS TREŚCI:

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:	2
2. ZAKRES OPRACOWANIA	2
3. PARAMETRY PROJEKTOWANYCH SIECI:	2
3. OPIS TECHNICZNY	2
4.1. STAN ISTNIEJACY	2
4.2. PROJEKTOWANA SIEĆ WODOCIĄGOWA	2
4.2. UKŁADY ODCINAJĄCE	3
4.3. ROBOTY ZIEMNE	4
4.4. MONTAŻ RUROCIĄGU	4
4.5. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA ODNOŚNIE ZASUW I HYDRANTÓW	5
4.6. PODSYPKA I ZASYPKA RUROCIĄGU	6
4.7. OZNAKOWANIE RUROCIĄGU	7
4.8. PRÓBA SZCZELNOŚCI	7
4.9. PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA RUROCIĄGU	7
4.10. WARUNKI ODBIORU SIECI	7
5. WYTYCZNE DO SPORZĄDZENIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	10
6. INFORMACJA O ZMIANACH DO PROJEKTU	11
7. OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA	12

SPIS ZAŁĄCZONYCH DOKUMENTÓW:

1. Warunki techniczne wykonania odcinka sieci zapewnienie dostawy wody nr ZGK/KW-2068/07/2022 dla dz nr 330/1, 351,341 / Karwiniec w części opisowej/
2. Uzgodnienie p.poż
3. Uprawnienia projektanta i sprawdzającego

SPIS RYSUNKÓW:

1. Projekt zagospodarowania terenu - **część A** dz nr 341,330/1,351 - Rys. nr 1
2. Profil sieci wodociągowej PE de 90x5,4 SDR 17 - Rys. nr 2
3. Rysunek ze schematami wpięć i węzłów hydrantowych -Rys nr 3
- 4, Rysunek- szczegół rury osłonowej stalowej

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

Projekt został opracowany w oparciu o następujące elementy:

- zlecenie i umowa z Inwestorem
- plan sytuacyjno wysokościowy
- warunki budowy sieci
- obowiązujące normy i przepisy

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje budowę odcinka sieci wodociągowej PE 110 SDR 17 PN10 90x5,4 dz.nr 341,330/1,351 włączonej do istniejącej sieci wodociągowej 90 PE w ulicy (dz. Nr 351 dr) dla potrzeb nowo projektowanej sieci wodociągowej.

**Zakres /część A / dz nr 341,330/1,351 – – uzgodnienie z dnia 09.08.2022 r. -
obejmuje trasę sieci na odcinku od punktu W1 do HP4 / l=388,1m /**

3. PARAMETRY PROJEKTOWANYCH SIECI:

**a /część A/ Sieć wodociągowa - średnica de 90x5,4 mm PE PN10
L= 388,10m / W1-HP4/**

OPIS TECHNICZNY.

4.1. STAN ISTNIEJĄCY

Część A - Obecnie istniejąca sieć wodociągowa z pehd de90x5,4 dz nr 341 dr /teren m. Karwiniec/- wstawienie trójnika wraz z zasuwą dn100,

Część B - Obecnie istniejąca sieć wodociągowa w ul. / pehd de90x5,4 i de40 dz nr 352 dr /teren m. Karwiniec/- wstawienie trójnika wraz z zasuwą dn100 / ,przebudowa Z2-Z3 istniejącego odcinka wodociągu wymiana z de40 na de90,/rys szczegółowy/

4.2. PROJEKTOWANA SIEĆ WODOCIĄGOWA de90x5,4.

Część A - Zaprojektowano odcinek sieci wodociągowej z rur PE 100 SDR 17 de90x5,4 łączonych poprzez zgrzewanie czołowe. Po uprzednim wykonaniu wydzielonego punktu W1 polegającego na :

- wstawieniu na istniejącym przewodzie pehd de90 – trójnika de90 x5,4 , wstawieniu zasuw dn100 /F5/. Wstawienie takiej zabudowy pozwoli na skuteczne wykonanie zaprojektowanej sieci wodociągowej de90 .

Projektowaną sieć układa się od istn. sieci wodociągowej de90x5,4 od / węzeł W1/ do węzeł HP4 / .

Włączenie wykonać za pomocą trójnika de90 wstawienie zasuw dn 100 od strony istn sieci de90, /Hawle -F5/ / /szczegół W1 / z trzpieniem łamanym oraz skrzynką uliczną . Projektowana trasa sieci wodociągowej prowadzona pod drogą dz nr 330/1 w technologii bez wykopowej /warunki i uzgodnienie ZDP Oleśnica ZDP-DT.6853,69.2022MK / za pomocą przewiertu sterowanego z wykorzystaniem rury osłonowej stalowej dn159x4 l=11,20m/ .

Do zewnętrznego gaszenia pożarów i płukania końcówki sieci zaprojektowano nowe hydranty nadziemne p.poż HP 80 łamane z podwójnym zamknięciem z aktualnym atestem p.poż. /oznaczono na pzt zasięgi hydrantów / nowa lokalizacja hydrantów nadziemnych w poboczu istn drogi oraz zasuw przy sieci de 90 / lokalizacja w wymaga betonowej podbudowy o wym 60x60cm gr 15cm.

Projektowany odcinek sieci w 341,330/1,351 – to rurociąg z rur PE 100 SDR17 de 90x5,4 , który należy łączyć poprzez zgrzewanie czołowe na powierzchni terenu. Natomiast w węzłach połączeniowych łączenie rurociągu powinno być wykonane na elektro-złączki w wykopie. Połączenia kołnierzowe z zasuwami i kolanami stopowymi wykonać przy użyciu śrub, a śruby powinny być pokryte taką samą powłoką jak kołnierz / galwanizowane lub nierdzewne /.

Projektowany odcinek sieci wodociągowej należy zakończyć zasuwą dn80 /węzeł HP/ Połączenie hydrantów nadziemnych HP dn80 z siecią de 90 wykonać poprzez trójnik 90/80/90 / szczegół TR1,TR2 i TR3/.

Zabrania się stosowania materiałów ropopochodnych do odtwarzania izolacji na elementach metalowych.

Bloki podporowe należy zastosować pod zasuwę i hydranty p.poż./ a lokalizacja w w poboczu drogi wymaga się placzków betonowych o wym 60x60cm gr15cm.

Bezwzględnie należy zwrócić uwagę aby bloki oporowe i podparcia były wsparte ścianą oporową o grunt rodzimy.

4.2. UKŁADY ODCINAJĄCE.

Na projektowanej sieci wodociągowej na podejściu do hydrantu nadziemnego Hp80 – jest zaprojektowana zasuw dn80 kołnierzowa /Hawle typ E2 -F5dn80 / zasuw – nr kat 4000 E2/ uszczelki z elastomerów / - z obudową teleskopowa /Hawle nr.kat 9500E2 / i skrzynka uliczną /teleskopową /Hawle / - w bezpośredniej bliskości sieci de 90 .

Nawierzchnia wokół skrzynek zasuw i hydrantów w terenie nieutwardzonym musi być utwardzona betonem o wym. 60x60xgr.15 cm (pobocze drogi).

Szczegół zabudowy trójnika i hydrantu pokazano w części rysunkowej / szczegół na rysunku profilu rys nr03 i szczegół Tr1,TR2,TR3/ , układy odcinające / **Z1** / Wszystkie elementy w wykonaniu z żeliwa sferoidalnego (wszystkie kształtki żeliwne muszą być wewnątrz zabezpieczone przed zarastaniem – cementowane).

Kolano hydrantowe montować na bloczku betonowym, również zasuw, które należy opierać na korpusie zaworu a nie na kołnierzu.

4.3. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne prowadzić zgodnie z PN-B-10736; 1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych .

Zaprojektowano budowę wodociągu w wykopach wąsko-przestrzennych, szalowanych, wykonywanych ręcznie i mechanicznie, zwracając szczególną uwagę na przewody i przyłącza znajdujące się w pasie robót. Wykopy w pobliżu innego uzbrojenia należy wykonywać ręcznie, pod nadzorem przedstawicieli użytkowników poszczególnych sieci. Pionowe ściany wykopów zabezpieczyć wypraskami lub deskowaniem założonym poziomo. Wzdłuż wykopów należy ustawić barierki i w nocy oświetlić. Ze względu na niewielką ilość elementów uzbrojenia podziemnego zakłada się orientacyjnie 20% robót ziemnych prowadzonych ręcznie i 80% mechanicznie. Obudowę wykopów projektuje się jako pełną z grodziec stalowych GZ4 układanych poziomo oraz pionowych nakładek z grodziec G62. Jako rozpory użyć profili stalowych 2x ceownik 100, bali drewnianych 12x16cm lub rozpór stalowych regulowanych. Rozparcie wykopów powinno być pełne i stateczne w każdej fazie jego wykonywania. W czasie realizacji sprawdzić stateczność wykonywanego zabezpieczenia.

4.4. MONTAŻ RUROCIĄGU.

Rurociąg główny projektuje się z rur PE w klasie materiałowej „100” o klasie ciśnieniowej PN10, szeregu SDR17 de90x5,,4.

Montaż rurociągu z rur PE na powierzchni terenu wykonać poprzez zgrzewanie czołowe, a ostatnie złącza w węzłach połączeniowych wykonać w wykopie za pomocą elektro-złączki.

Montaż rurociągu mogą wykonywać pracownicy z uprawnieniami do montażu rur, a sprzęt musi posiadać aktualne atesty. Montaż może być prowadzony w oszalowanych wykopach i odpowiednio przygotowanym podłożu.

Montaż rur wykonywać z materiałów posiadających atest producenta.

Połączenia powinny być sprawdzone a parametry zgrzewania zgodne z normą, zgrzewy na sieci udokumentowane protokołem.

TR2 , TR3 , HP– trójnik do hydrantu

Trójnik PE de 90x80x90 z odejściem kołnierзовym dn80 , zasuwą dn80 typ F5 z trzpieniem i skrzynką uliczną , złącza żel FF dn80 l=0,6m ,kolano stopowe żel dn80 , hydrant nadziemny dn80 skrzynka uliczna nr kat 1950 / hydrant obudowany betonem 60x60cm x15cm /.

OPIS TECHNOLOGII BEZWYKOPOWEJ odcinek W1 do TR1 L=11,2m

Z uwagi na warunki wydane przez ZDP Oleśnica dla przejścia projektowanej sieci de90 na odcinku od pkt. W1 do pkt. RT1 należy wykonać sieć wodociągowa w technologii bezwykopowej.

Zaprojektowano przewiert pilotowy za pomocą urządzenia f. Vermer / metoda pozwalająca wykonanie przewiertu bez zastosowania komór startowych i odbiorczych / wykonuje – firma Wespol m.wesoły@przewiertypoziome.pl lub podobna / .

Wiercenie pilotowe- w tym etapie drążony jest w zaplanowanej osi rurociągu otwór pilotowy , drążony ukośnie w dół pod kątem wejścia, następnie na odpowiedniej wysokości kierunek zmienia się na poziomy /poziomy odcinek dla rury stalowej dn 159x4,5 L= 11,20 m -startowy , oraz końcowy – / na budowie zagwarantowano w/w odcinki jako niezbędne /.

Drążenie otworu pilotowego odbywa się poprzez wciskanie w grunt żerdzi wiertniczych tworzących przewód wiertniczy , z ich jednoczesnym obracaniem. Na początku przewodu wiertniczego umieszczona jest głowica pilotowa , a za nią znajduje się sonda nadawcza.

Urabianie gruntu za pomocą głowicy pilotowej wspomagane jest za pomocą płuczki wiertniczej na bazie bentonitu.

Urządzeniem do wbudowywania rurociągów tą metodą jest wiertnica f. Vermeer , którą umieszcza się na terenie /minimalne długości to l=9,0m odcinek startowy i 3,0m odcinek odbiorowy /.

Punkt w którym głowica wraz z żerdziami wprowadzana jest w grunt określa się jako punkt wejścia , punkt wyjścia określany jest punkt wyjścia głowicy na powierzchnię .

Zastosowanie tej technologii pozwoli w sposób kontrolowany , ale bez kolizyjny z drogą na wykonanie nowego odcinka sieci wodociągowej de90 / w rurze osłonowej stalowej / .

Rozwiercanie gruntu – drugi etap rozpoczyna się wraz z osiągnięciem punktu wyjścia przez głowicę pilotową . Wówczas głowica pilotowa wymieniana jest na głowicę rozwiercającą / tzw. rozwiertak / od strony punktu wyjścia montowane są żerdzie wiertnicze przeciągane w kierunku wiertnicy.

Podczas rozwiercania otworu pilotowego w celu urobienia gruntu żerdziami podawana jest płuczka. Po osiągnięciu przez rozwiertak punktu wejścia jest on demontowany i zakładany jest rozwiertak o większej średnicy . Bezpośrednio za rozwiertakiem montuje się rurociąg / rura stalowa dn 159x4,5/

Podczas rozwiercania i przeciągania rozwiertaka w kierunku wiertnicy , następuje równoczesne wciąganie rurociągu / dn159x4/ . Rurociąg mocowany jest do rozwiertaka za pomocą krętlika / urządzenie które zapobiega obracaniu się wciąganej rury /. Również w tym etapie podawana jest płuczka w celu zmniejszenia siły tarcia wciąganego rurociągu o grunt.

Punkt wejścia jest zlokalizowany na działce *dr 351* – pobocze istn drogi / gdzie będzie ustawiona wiertnica f.Vermeer wzdłuż proj. trasy ułożenia sieci wodociągowej de90.

Punkt wyjścia zlokalizowany będzie w chodniku dz.nr dr 341 .

Wejście na teren chodnika uzgodniono z właścicielem chodnika *projekt odbudowy /*

Punkt wejścia jest zlokalizowany na działce **Inwestora tj. dz.nr dr330/1 /pobocze /** gdzie będzie ustawiona wiertnica f.Vermeer wzdłuż proj. trasy ułożenia sieci wodociągowej de90 teren należy doprowadzić do stanu jaki był przed rozpoczęciem robót związanych z wykonaniem sieci wodociągowej de90.

Rura osłonowa szczegół rys nr 03 -rura PE w rurze osłonowej wciągana będzie na projektowanych płozach typ BR h=25mm ,a rura osłonowa zakończona będzie projektowaną manszetą typ N f.Integra lub/ podobnej /.

4.5. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA ODNOŚNIE ZASUW I HYDRANTÓW.

Zasuwy :

1. Zasuwy kołnierzowe: zabudowa długa F5 (DN + 200 mm),
2. Ciśnienie nominalne: min. PN 10,
3. Gładki przełot korpusu zasuw, bez gniazda (cylindryczny, niezweźzony),
4. Miętko uszczelniający klin pokryty elastomerem, dopuszczony do kontaktu z wodą pitną,
5. Korpus i pokrywa wykonana z żeliwa min. GGG – 40,
6. Śruby łączące pokrywę z korpusem wykonane ze stali nierdzewnej A4, wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową lub połączenia bezgwintowe,
7. Wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej, z gwintem walcowanym,
8. Uszczelnienie wrzeciona uszczelkami typu o-ring (min. 2), umiejscowione w mosiężnej tulei uszczelniającej (nakrętce, wkrętce), współpracujące z polerowaną częścią wrzeciona. Wrzeciono (trzcina zasuw) o jednakowej średnicy w części uszczelniającej (polerowanej). Niedopuszczalne są rozwiązania z karami przeznaczonymi do umocowania uszczelnień o-ringowych,
9. Wrzeciono powinno posiadać nisko-tarciowe podkładki ślizgowe lub łożysko,
10. Uszczelnienie w korpusie zasuw, zabezpieczające przed zanieczyszczeniami z zewnątrz tuleję uszczelniającą (nakrętkę, wkrętkę) wrzeciona,
11. Owiercenie kołnierzy PN 10,
12. Zabezpieczenie antykorozyjne (zewnątrzne i wewnętrzne) poprzez pokrycie żywicą epoksydową, zapewniające minimalną grubość warstwy 250 µm lub emaliowanie.

Hydrant :

1. Hydrant nadziemny DN80 z podwójnym zamknięciem, głowa, podstawa, kryzy wykonane z żeliwa sferoidalnego, kolumna wykonana z żeliwa sferoidalnego, samoczynne odwodnienie z chwilą odcięcia wody, powłoka antykorozyjna odporna na promienie UV.
2. Ciśnienie nominalne: min. PN 10,
4. Pełne zabezpieczenie antykorozyjne,
 - zewnątrz – metodą proszkową przy użyciu farby epoksydowej,
 - wewnątrz – metodą proszkową przy użyciu farby epoksydowej lub emaliowanie.
5. Tłok uszczelniający (grzybek) wykonany z żeliwa sferoidalnego, całkowicie pokryty nieścieralnym, odpornym na starzenie tworzywem sztucznym z elastomerem,

6. Dodatkowe zamknięcie w postaci kulowego zaworu zwrotnego,
7. Wrzeciono i trzpień uruchamiający wykonane ze stali nierdzewnej,
8. Nakrętka wrzeciona i tuleja prowadząca tłok uszczelniający wykonana z mosiądzu utwardzonego powierzchniowo,
9. Uszczelnienie dławicy typu o-ring (co najmniej podwójne , tj. min. 2 uszczelki),
10. Odwodnienie powinno działać tylko przy pełnym zamknięciu hydrantu, w położeniach pośrednich i przy otwarciu odwodnienie powinno być szczelne,
11. Zamknięcie przepływu wody w hydrancie musi odbywać się poprzez wyżej wymieniony tłok lub grzybek uszczelniający, który blokuje przepływ w tulei (gnieździe), wykonany z mosiądzu utwardzonego powierzchniowo. Niedopuszczalne są rozwiązania, gdzie gumowy tłok (grzybek) zamyka przepływ w nieobrobionym odlewie korpusu hydrantu.

Wszystkie montowane hydranty muszą posiadać świadectwo dopuszczenia wydane przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowodziowej w Józefowie k. Otwocka.

Nawierzchnia wokół skrzynek i hydrantów w terenie nieutwardzonym z betonu o wymiarach min. 0,6 x 0,6 x 0,15m.

Wszystkie kształtki żeliwne muszą być wewnątrz zabezpieczone przed zarastaniem np. cementowane.

4.6. PODSYPKA I ZASYPKA RUROCIĄGU.

Rurociąg należy układać na podsypce piaskowej o gr. 0,15m rozłożonej na całej szerokości wykopu dokładnie ubitej, następnie rurociąg zasypać piaskiem do wysokości 30cm ponad wierzch rury i ponownie ubić. Dalszą zasypkę prowadzić ziemią złożoną obok wykopu z dokładnym ubiciem pozbawioną kamieni, gruzu, korzeni itp. Gruz i ziemię nie nadającą się do zasypywania wykopu należy wywieźć do utylizacji. O przydatności ziemi z wykopu do zasypywania decyduje nadzór inwestorski. Stabilizacja podsypki i zasypki do 0,9 w skali Proctora.

Na h=30 cm nad grzbietem rury należy ułożyć taśmę lokalizacyjną z wtopioną wkładką metalową o szerokości 200mm koloru niebieskiego lub biało-niebieskiego wyprowadzoną do skrzynek zasuw.

4.7. OZNAKOWANIE RUROCIĄGU.

Po zakończeniu robót montażowych rurociągu jego armaturę należy oznakować tabliczkami informacyjnymi wykonanymi zgodnie z PN-86/B-09700 / na poboczu drogi / .

4.8. PRÓBA SZCZELNOŚCI.

Próbie szczelności przeprowadzić za pomocą wody pobranej z sieci wodociągowej.

Ciśnienie próbne nie niższe niż 1,0MPa.

Próba szczelności jest pozytywna jeżeli przez 30 min nie będzie spadku ciśnienia w sieci.

W czasie próby rurociągu końcówki sieci rozeprzeć blokami, rurociąg odpowietrzyć i częściowo obsypać piaskiem, pozostawiając odkryte miejsca połączeń rurociągu.

Próbie szczelności prowadzić w obecności Inspektora nadzoru i przedstawiciela ZGK w Bierutowie .

4.9. PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA RUROCIĄGU

Przed włączeniem rurociągu w istniejący system wodociągowy m. Wysoka należy:

- przeprowadzić wstępne płukanie rurociągu wodą o prędkości przepływu 1,5-2,0m/s.
- dezynfekcję przeprowadzić po wstępnym płukaniu zgodnie z rozporządzeniem MZiOS z 31.03.1977r.
- dezynfekcję przeprowadzić za pomocą wody chlorowej o zaw.30mg Cl₂/l.
- dechlorację prowadzić za pomocą uwodnionego triosiarczanu sodu (dawka n-3,5g triosiarczanu na 1g Cl).
- płukanie po dezynfekcji prowadzić wodą wodociągową , a następnie zlecić pobranie wody do badań bakteriologicznych przez upoważnionego pracownika w SAN-EPID.
- Analiza może być wykonana przez dowolne laboratorium z akredytacją.
- Po pozytywnych badaniach włączyć do sieci miejskiej / wodę do badania pobiera pracownik SAN-EPID/.

4.10. WARUNKI ODBIORU SIECI.

1. Wykonanie zgodnie z projektem i pozwoleniem na budowę.
2. Przedłożenie protokołów odbiorów częściowych.
3. Przedłożenie aktualnych pozytywnych wyników badań laboratoryjnych wody.

4. Przedłożenie 3 egz. mapy z pomiarem powykonawczym i szkiców pomiarów branżowych.
5. Dołączenie protokołów sprawdzenia wykonania podsypki i osypki i ułożenia sieci podpisane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.
6. Zawieszenie tabliczek informacyjnych uzbrojenia.
7. Wykonanie docelowej nawierzchni:
 - jeżeli pozostanie nawierzchnia gruntowa to wyrównać teren, tymczasowe utwardzenie np. żużlem, warstwą tłucznia, skrzynki zasuw i hydrant obetonować 0,6x0,6x0,15m.

Informacje dodatkowe:

1. Projektowany wodociąg będzie realizowany w drodze stanowiącej własność właścicieli działki nr 341,330/1,351, / gmina UM Bierutów w całości /.
2. Wytyczenie trasy sieci musi być przeprowadzone przez upoważnionego geodetę, należy wykonać pomiary powykonawcze geodezyjne i branżowe.
3. Warunkiem wpięcia przewodu – wodociągu budowanego do czynnej sieci jest uzyskanie zgody WSS-E. (wydanej na podstawie atestu higienicznego Państwowego zakładu Higieny) na wpięcie oraz każdy zastosowany materiał, wyrób i preparat w tym dezynfekcyjny użyty w instalacjach i urządzeniach służących do uzdatniania przesyłania wody zgodnie z RMZ z dnia 19 listopada 2002r.
4. Przed odbiorem należy zgłosić sieć do pomiaru branżowego przez ZUK Bierutów.
5. Wszystkie prace na czynnej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej należy wykonywać w uzgodnieniu i pod nadzorem ZUK Bierutów.

5. WYTYCZNE DO SPORZĄDZENIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Dla powyższej inwestycji, na mocy ustawy z 2006r. „o zmianie ustawy „Prawo Budowlane” (DZU Nr.156 poz.1118), kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

5a. Zakres planowanego zamierzenia

Przedmiotem zamierzenia jest PB rozbudowy istniejącej sieci wodociągowej de90 w m. Karwiniec dz nr 341,330/1 , 351, .

5b. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Inwestycja prowadzona będzie wzdłuż pasa drogowego gminnego i nie koliduje z istniejącą zabudową.

5c. Wykaz elementów zagospodarowania działki które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .

Składowanie materiałów przeznaczonych do wbudowania w miejscu wyznaczonego zaplecza budowy .

Dla zapewnienia bezpieczeństwa robót należy przewidzieć wyгородzenie zaplecza budowy a teren wykopów oznakować i oświetlić w nocy .

5d. Przewidywane zagrożenia występujące w czasie realizacji robót

Do realizacji przedsięwzięcia powinni być zatrudnieni pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje .Prace ziemne wymagają odpowiedniego oznakowania informacyjnego / głębokie wykopy / i ostrzegawczego oraz oświetlenia w nocy .

5e. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Każdy pracownik powinien być przeszkolony w zakresie podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przejść przeszkolenie stanowiskowe .

Szkolenie powinno być odnotowane podpisem szkolonego pracownika.

5f. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych ,zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach zagrożenia .

Pracownik musi przestrzegać zasad BHP zgodnie z RMI z dn 6 luty 2003 DzU nr 47poz 401 z 2003.

Rejon wykopów należy oznakować prawidłowo i sposób widoczny dla innych oraz aby oznaczenia były widoczne w dzień i w nocy .

6. INFORMACJA O ZMIANACH DO PROJEKTU

Dla powyższej inwestycji, na mocy ustawy z 2006r. „o zmianie ustawy „Prawo Budowlane” (DZU Nr.156 poz.1118), nie dopuszcza się zmiany do zatwierdzonego projektu, które uznane są za istotne w art. 36a pkt 5 w/w ustawy.

7. OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Inwestor : Miasto i Gmina Bierutów

ul. Moniuszki 12 56-420 Bierutów

Inwestycja :

Rozbudowa istniejącej sieci wodociągowej de 90 PE o długości L= 388,10m dla **obszaru A . dla dz nr 341,330/1,351. m. Karwiniec**

działając na podstawie art 20 ust1 ,pkt 1c Prawa Budowlanego / Dz.U. z 2020 r. poz 1333 / przedkłada się następujące informacje .

A/ Inwestor UM Bierutów jest właścicielem działek 341 , 351,w m. Karwiniec gmina Bierutów na których zaprojektowano sieć wodociągową de 90.

Uzyskano zgodę właściciela działki 330/1 i na tej podstawie ZGK Bierutów wydał zapewnienie dostawy wody i techniczne warunki dla budowy sieci wodociągowej .

B/ Obszar na którym projektuje się wodociąg de90 jest objęty ochroną konserwatorską projekt uzyskał pozwolenie na prace archeologiczne wydane przez WKZ .

Obszar nie jest w strefie terenów górniczych .

C/ Obszar oddziaływania inwestycji ujętej na dz 341, 330/1, 351, w m.Karwiniec gm Bierutów nie oddziałuje na sąsiednie działki .

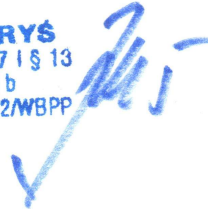
D/ Projektowana sieć wodociągowa nie wpływa niekorzystnie na środowisko i nie wymaga dodatkowej strefy ochrony sanitarnej , nie narusza stref sanitarnych innych istniejących obiektów.

E/ Projektowa sieć wodociągowa de 90 nie narusza systemu korzeniowego istniejących roślin i drzew.

F/ Inwestycja spełnia wymagania określone w warunkach technicznych wydanych ZGK Bierutów , Zaprojektowane materiały zapewniają szczelność sieci wodociągowej .

G/ Powstały w wyniku prac ziemnych /wykopy / grunt / należy gromadzić w wydzielonych miejscach z zabezpieczeniem składowiska .

Inż. JANUSZ BRYŚ
Uprawn. z § 4 ust. 2, § 7 i § 13
ust. 1 pkt 4 lit. a i b
Nr ewidenc. upraw. 379/82/WBPP



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA O OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego

Sieć wodociągowa PE 90x5,4

Jednostka ewidencyjna : **BIERUTÓW**

Obręb : **KARWINIEC**

Działka **341, 330/1, 351,**

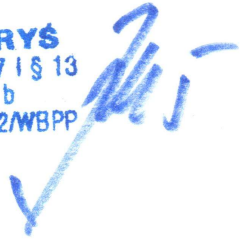
Nazwa Inwestora :

Gmina i Miasto BIERUTÓW
56-420 Bierutów ul. Moniuszki 12

Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację

Janusz Bryś
ul. A. Knota 4
54-609 Wrocław

Inż. JANUSZ BRYŚ
Uprawn. z § 4 ust. 2, § 7 i § 13
ust. 1 pkt 4 lit. a i b
Nr ewidenc. upraw. 379/82/WBPP



7. Informacja o planie BIOZ

Realizacja projektowanego przedsięwzięcia wymaga sporządzenia planu BIOZ

7.1 Podstawy formalne sporządzenia informacji

- Prawo Budowlane

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn 23czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia / *DZ.U.Nr.120 poz 1126* /

Dla powyższej inwestycji, na mocy ustawy z 2006r. „o zmianie ustawy „Prawo Budowlane” (DZU Nr.156 poz.1118), kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

5a. Zakres planowanego zamierzenia

Przedmiotem zamierzenia jest PB rozbudowy istniejącej sieci wodociągowej de90 w m. Karwiniec dz nr , 341, 330/1, 351,

5b. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Inwestycja prowadzona będzie wzdłuż pasa drogowego gminnego i nie koliduje z z istniejącą zabudową.

5c. Wykaz elementów zagospodarowania działki które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .

Składowanie materiałów przeznaczonych do wbudowania w miejscu wyznaczonego zaplecza budowy .

Dla zapewnienia bezpieczeństwa robót należy przewidzieć wyгородzenie zaplecza budowy a teren wykopów oznakować i oświetlić w nocy .

5d. Przewidywane zagrożenia występujące w czasie realizacji robót

Do realizacji przedsięwzięcia powinni być zatrudnieni pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje .Prace ziemne wymagają odpowiedniego oznakowania informacyjnego / głębokie wykopy / i ostrzegawczego oraz oświetlenia w nocy .

5e. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót .

Każdy pracownik powinien być przeszkolony w zakresie podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przejść przeszkolenie stanowiskowe .

Szkolenie powinno być odnotowane podpisem szkolonego pracownika.

5f. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych ,zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach zagrożenia .

Pracownik musi przestrzegać zasad BHP zgodnie z RMI z dn 6 luty 2003 DzU nr 47poz 401 z 2003.

Rejon wykopów należy oznakować prawidłowo i sposób widoczny dla innych oraz aby oznaczenia były widoczne w dzień i w nocy .

7.2 dane ogólne o inwestycji

-przedsięwzięcie ; Sieć wodociągowa z rur PE de 90x5,4

-lokalizacja : Karwiniec dz nr 341, 330/1, 351,

-inwestor Gmina i Miasto Bierutów

-autor: Janusz Bryś PPU Proexpo 54-609 Wrocław ul. A.Knota 4

-projektant wpisany na listę członków DOIIB pod nr DOŚ/IS/2866/01

- stadium : Projekt budowlany

7.3 Uwagi dotyczące części opisowej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
a/ zakres objęty niniejszym opracowaniem budowlanym

- roboty przygotowawcze
 - prace pomiarowe
 - roboty ziemne – wykopy pod sieć , niwelacja terenu
 - roboty ciesielskie deskowanie wykopów
 - roboty instalacyjne – posadowienie sieci wodociągowej
 - roboty drogowe
 - przygotowanie inwestycji do odbioru oraz wykonanie dokumentacji powykonawczej
- b/ w przypadku tej inwestycji elementami starzającymi zagrożenie oraz utrudnienia przy wykonywaniu robót ziemnych są drzewa i korzenie .Należy też pamiętać ,że w miejscach zbliżeń do istniejącej infrastruktury technicznej wykopy prowadzić ręcznie . W wykopach wykonanych mechanicznie prowadzić prace po sprawdzeniu stanu ściany wykopu oraz elementów rozpierających przy wzajemnej asekuracji .

C/ prace przy zgrzewaniu odcinków rur i armatury muszą być wykonywane przez osoby uprawnione i przy pomocy urządzeń z atestami.

Kierownik budowy winien przynależeć Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiadać aktualne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej .

Obowiązkiem kierownika robót jest sprawdzenie stopnia znajomości przepisów BHP przez zatrudnionych pracowników poprzez ich pisemne oświadczenie .

Na kierownika budowy ciąży obowiązek przygotowania planu BIOZ w zakresie występujących zagrożeń opisanych w w/w punktach .

8. UWAGI KOŃCOWE:

Wszystkie roboty wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru” cz II instalacje sanitarne oraz określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. (Dz.U.Nr 75 z 15.06.2002r) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz Dz.U.Nr 156 z 2006r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz Wytyczne ZUK Bierutów .

Projektant
inż Janusz Bryś

inż. JANUSZ BRYŚ
Uprawn. z § 4 ust. 2, § 7 i § 13
ust. 1 pkt 4 lit. a i b
Nr ewidenc. upraw. 379/82/WBPP

OPINIE I UZGODNIENIA
DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ROZBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ ROZDZIELCZEJ

Adres : KARWINIEC gm. BIERUTÓW
dz nr 341, 330/1 , 351 , obr Karwiniec
J. ewid : Bierutów – obszar wiejski

- 1. Warunki techniczne zapewnienie dostawy wody + uzgodnienie PW sieci wodoc.**
- 2. Decyzja lokalizacyjna z ZDP Olesnica**
- 3. Uzgodnienie trasy sieci wodoc. W UM Bierutów**
- 4. Uzgodnienie i protokół z narady koordynacyjnej ZUDP**
- 5. Opia konserwatorska i umowa na prace archeologiczne**
- 6. Uzgodnienie z Rzecznikiem p.poż**
- 7. Uprawnienia Projektanta i Sprawdzającego**

WROCŁAW 09.2022

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - *Prawo budowlane* (jednolity tekst Dz. U. z 2019 r. poz. 414 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że: Projekt Budowlany

„Projekt Zagospodarowania Terenu – Rozbudowa sieci wodociągowej de 90 w m. Karwiniec gm Bierutów

adres: Karwiniec gm Bierutów , dz. Nr 341, 330/1 , 351,

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

<i><u>branża</u></i>	<i>projektant</i>	<i>sprawdzający</i>
Instalacje sanitarne	Janusz Bryś	Anna Jadwiszczak

inż. JANUSZ BRYŚ
Uprawn. z § 4 ust. 2, § 7 i § 13
ust. 1 pkt 4 lit. a i b
Nr ewidenc. upraw. 379/82/WBPP