



ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

STRONA TYTUŁOWA	1-2
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.....	2
1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
1.1. DANE POSTAWOWE.....	3
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
1.3. DANE SZCZEGÓŁOWE	3
1.4. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	4
1.5. DANE OKREŚLAJĄCE OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEJ INWESTYCJI.....	4
2. OPIS TECHNICZNY SIECI WODOCIĄGOWEJ	4
2.1. SIEĆ WODOCIĄGOWA.....	4
2.2. HYDRANTY PPOŻ. DN80	5
2.3. OZNAKOWANIE UZBROJENIA	5
2.4. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE.....	6
3. WYKONYWANIE PRAC ZIEMNYCH.....	6
4. ODWODNIENIE PASA ROBÓT ZIEMNYCH	7
5. ODWODNIENIE WYKOPÓW	7
6. PRÓBA SZCZELNOŚCI	7
7. PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA.....	8
8. UWAGI KOŃCOWE	8
9. TABELA WSPÓŁRZĘDNYCH KIERUNKOWYCH	9
INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ	11-14
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	15
OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO	16
UPRAWNIENIA PROJEKTOWE PROJEKTANTA.....	17-18
ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO ŁOIIB PROJEKTANTA	19
UPRAWNIENIA PROJEKTOWE SPRAWDZAJĄCEGO	20-21
ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO ŁOIIB SPRAWDZAJĄCEGO	22
WARUNKI TECHNICZNE Z DNIA 12.08.2015.....	23
KARTA KATALOGOWA ZASUWY KOŁNIERZOWEJ	24-25
KARTA KATALOGOWA HYDRANTU PPOŻ. DN80.....	26-27
RYS. 1 - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ARKUSZ I	28
RYS. 2 - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ARKUSZ II	29
RYS. 3 - PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ CZ. I W1 - H7	30
RYS. 4 - PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ CZ. II W28 - H8	31
ODPIS Z PROTOKOŁU NARADY KOORDYNACYJNEJ.....	32

1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. DANE POSTAWOWE

Inwestor: Gmina Wielgomłyny
ul. Rynek 1
97-525 Wielgomłyny

Adres inwestycji: Działki nr ewid. 67, 119 i 142 obręb ewid. 0001 Błonie, gmina Wielgomłyny, powiat radomszczański

Obiekt: Sieć wodociągowa

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora,
- aktualna mapa do celów projektowych,
- pomiary w terenie i uzgodnienia,
- warunki techniczne z dnia 12.08.2015 r.,
- Polskie Normy i literatura fachowa.

1.3. DANE SZCZEGÓŁOWE

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany sieci wodociągowej w miejscowości Błonie, w gminie Wielgomłyny, w powiecie radomszczańskim. Realizowany jest on w ramach uzbrojenia terenu dla budownictwa. Projekt opracowany jest na zlecenie Gminy Wielgomłyny z/s ul. Rynek 1, 97-525 Wielgomłyny.

Zakres opracowania obejmuje:

Projekt sieci wodociągowej, wykonanej z rur PVC-U SDR26 PN10 DN110x4,2 mm lub PE 100 SDR17 PN10 DN110x6,6 mm , długości 1 027,52 mb, wraz z elementami sieci:

- zasuwami odcinającymi,
- nadziemnymi hydrantami ppoż. DN80.

Projektowana sieć wodociągowa zlokalizowana będzie na działkach 67, 119 i 142 obręb ewid. 0001 Błonie, stanowiących pasy drogowe dróg gminnych.

Budowa przedmiotowej sieci wodociągowej nie spowoduje innych zmian zagospodarowania terenu, który nie są wpisane do rejestru zabytków i nie wymaga ochrony Konserwatora Zabytków.

Teren opracowania nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Przyporządkowanie strefowe działek

Działki znajdują się w strefach:

- III klimatycznej,
- I wiatrowej,
- II śniegowej,
- II gruntowej.

1.4. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren opracowania nie znajduje się w granicach wpływów eksploatacji górniczej.

1.5. DANE OKREŚLAJĄCE OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEJ INWESTYCJI

Obszar oddziaływania planowanej inwestycji, polegającej na budowie sieci wodociągowej w miejscowości Błonie, mieści się w granicach przedmiotowych działek nr ewid. 67, 119 i 142 obręb ewid. 0001 Błonie.

UWAGA!

Przed rozpoczęciem robót dokonać należy odkrywek istniejącego uzbrojenia w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z projektowaną siecią wodociągową. Należy sprawdzić zgodność usytuowania oraz rzędne w terenie z mapą. Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy bezwzględnie wykonać przekopy kontrolne celem określenia rzeczywistych rzędnych posadowienia i lokalizacji istniejącego uzbrojenia.

2. OPIS TECHNICZNY SIECI WODOCIAĞOWEJ

2.1. SIEĆ WODOCIAĞOWA

Projektuje się sieć wodociągową, długości 1 027,52 mb, wykonaną z rur PVC-U SDR26 PN10 średnicy 110x4,2 mm lub PE100 SDR17 PN10 średnicy 110x6,6 mm wraz z uzbrojeniem: hydrantami ppoż. DN80 mm oraz zasuwami odcinającymi DN100 mm usytuowanymi zgodnie obowiązującym przepisami. Rury, z których wykonana będzie przedmiotowa sieć wodociągowa, muszą posiadać atest PZH.

Przedmiotową sieć wodociągową należy włączyć do projektowanej sieci wodociągowej PVC DN110 na działce nr ewid 67 obręb 0001 Błonie. Włączenia dokonać przy użyciu trójnika PVC lub PE średnicy 110 mm. Za trójnikiem należy zamontować miękkouszczelniającą zasuwę klinową o połączeniu kołnierзовym DN100 mm z obudową, kluczem i skrzynką typu „WODA”. Zasuwy odcinające na sieci wodociągowej powinny być oznakowane w miejscach widocznych tabliczkami orientacyjnymi D zgodnie z normą PN-86/B-09700-3. Tabliczki informacyjne umieścić w miejscu łatwo dostępnym, na wysokości 1,2-1,8 m powyżej poziomu terenu.

Przewody, projektowanej sieci wodociągowej, układać zgodnie z profilami podłużnymi sieci wodociągowej (rys. nr 3 i 4). Minimalna głębokość zagłębienia osi rurociągu wynosi 1,54 m p.p.t. (węzeł nr 12) zaś maksymalna 1,83 m p.p.t. (węzeł nr 24).

Trasę przebiegu, projektowanej sieci wodociągowej, oznakować taśmą z tworzywa sztucznego z wtopionym drutem metalowym, ułożoną w gruncie 20 – 30 cm ponad rurociągiem z zamontowaniem jej do kolumn hydrantów opaskami stalowymi typu STRAUB.

Odpowietrzenie i odwodnienie sieci poprzez projektowane hydranty ppoż.

Zmiany kierunku projektowanej sieci wodociągowej oraz odgałęzienia pod hydranty ppoż. zabezpieczyć betonowymi blokami oporowymi zgodnie z BN-81/9192-05. Pod armaturą i kształtkami żeliwnymi o połączeniach kołnierzowych należy stosować bloki podporowe o długości poszczególnych elementów między kołnierzami. Powierzchnie styku bloku oporowego i podporowego należy oddzielić od rurociągu grubą folią PVC. Bloki oporowe należy oprzeć o nienaruszalny grunt.

2.2. HYDRANTY PPOŻ. DN80

Projektuje się wyposażenie przedmiotowej sieci wodociągowej w nadziemne hydranty ppoż. DN80 mm zlokalizowane w odległości 150 m od siebie. Rozmieszczenie hydrantów ppoż. oraz zasuw zaprojektowano z uwzględnieniem istniejącej i przyszłej zabudowy. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124 poz. 1030 z 2009 r.) hydranty zewnętrzne zainstalowane na przeciwpożarowej sieci wodociągowej muszą mieć możliwość odłączenia zasuwami od sieci. Na sieci wodociągowej, w odległości co najmniej 1,0 m od hydrantów ppoż. DN80 mm, projektuje się miękkouszczelniające zasuwę klinowe o połączeniu kołnierzowym DN100 mm z obudowami, kluczami i skrzynkami typu „WODA”. Zasuwę hydrantową docelowo powinny pozostać w pozycji otwartej. Skrzynki uliczne hydrantów ppoż. i zasuw odcinających należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami poprzez wykonanie pierścieni betonowych.

Zgodnie z obliczeniami ciśnienie na hydrantach w miejscowości Błonie powinno wynosić 0,29 MPa. Projektowana sieć wodociągowa jest rozbudową istniejącego wodociągu o wydajności 5 dm³/s w jednostce osadniczej o liczbie mieszkańców nieprzekraczającej 2000 zgodnie z art. 9 ust. 6 pkt. 4 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z dnia 11 lipca 2003 r.).

2.3. OZNAKOWANIE UZBROJENIA

Zasuwę wodociągową oraz hydranty ppoż. należy oznakować zgodnie z normą PN-86/B-09700-3. Hydranty ppoż. i zasuwę odcinającą należy starannie konserwować, sprawdzać ich działanie i utrzymywać w sprawności technicznej.

2.4. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE

Wszystkie kształtki, zasuwki i urządzenia żeliwne i stalowe wymagają zabezpieczenia antykorozyjnego. Zabezpieczenie przed korozją wykonać w następujący sposób: elementy stalowe i żeliwne dokładnie oczyścić z korozji. Na oczyszczone elementy nałożyć podkład asfaltowy z roztworu asfaltu ponaftowego W-100 oraz benzyny w stosunku 1:3. Na wyschnięty podkład nałożyć pierwszą warstwę powłoki asfaltowej. Na warstwę powłoki nałożyć welon szklany, a na niego drugą warstwę asfaltu.

3. WYKONYWANIE PRAC ZIEMNYCH

W trakcie budowy mogą zostać ujawnione inne niewskazane na planach sytuacyjnych dodatkowe sieci uzbrojenia podziemnego, które w trakcie robót należy również odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zgłosić ich obecność do właściwych służb. Przed przystąpieniem do robót w miejscach kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną wykonać przekopy kontrolne celem zlokalizowania miejsca i głębokości posadowienia istniejących sieci.

W pasach drogowych dróg gminnych prace ziemne prowadzić stosując wykopy wąskoprzestrzenne szalowane przy głębokości ponad 1,0 m.

Roboty ziemne w pobliżu istniejącej infrastruktury podziemnej wykonać ręcznie pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela gestora sieci.

W miejscu skrzyżowania projektowanej sieci wodociągowej z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi niskiego napięcia eN należy, na istniejącej infrastrukturze podziemnej, zamontować dwudzielne rury osłonowe A110/PS długości 3,0 m.

Materiał do podsypki powinien spełniać następujące wymagania:

- uziarnienie materiału 0 - 20 mm,
- materiał nie może być zmrożony,
- materiał nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Grubość warstwy podsypki powinna wynosić 15 cm. Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o uziarnieniu powyżej 60 mm, wówczas wysokość podsypki powinna wynosić 20 cm. Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, wówczas nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki. Poziom dna wykopu może być wykonany tak, by rurociąg mógł być układany bezpośrednio na nim.

Przed zasypaniem sieci wodociągowej należy zgłosić ją do inwentaryzacji przez uprawnionego geodetę i zgłosić do odbioru w Zakładzie Komunalnym w Wielgomłynach z/s ul. Rynek 1, 97-525 Wielgomłyny.

Obsypka przewodu musi być prowadzona aż do uzyskania warstwy o grubości przynajmniej 30 cm powyżej rury po wymaganym zagęszczeniu. Materiał służący do wykonania wypełnienia musi spełniać te same warunki, co materiał do wykonania podłoża pod rurociągiem. Wypełnienie wykopu po obu stronach rurociągu może

być wykonane gruntem z wykopu, jeśli grunt ten spełnia powyższe wymagania. Inne materiały spoiste, takie jak glina oraz materiały silnie nawodnione nie mogą być użyte ze względu na brak możliwości osiągnięcia wymaganego stopnia zagęszczenia. Obsypka rurociągu musi być tak wykonana, żeby rurociąg nie uległ uszkodzeniu, zniszczeniu lub nie został przemieszczony. Wymagane jest dokładne zagęszczenie obsypki, po obu stronach przewodu, do uzyskania stopnia zagęszczenia 0,97 w skali Proctora.

Zasyпка musi być wykonana z odpowiednich materiałów i w taki sposób, by spełniała wymagania struktury nawierzchni nad rurociągiem, odpowiednio dla jezdni, pobocza itp. Materiał użyty do zasypania wykopu nie powinien mieć w swym składzie cząstek o ziarnieniu większym niż 300 mm. Nie można używać dużych kamieni i głazów narzutowych. Zagęszczenie materiału zasyпки nie jest wymagane na terenach zielonych

4. ODWODNIENIE PASA ROBÓT ZMIENNYCH

Wykonawca powinien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów i nasypów, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie. Jeżeli wskutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, wówczas Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego.

5. ODWODNIENIE WYKOPÓW

Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety. W czasie trwania robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki, umożliwiające szybki odpływ wód z wykopu. Spadek poprzeczny nie powinien być mniejszy niż 4% w przypadku gruntów spoistych i nie mniejszy niż 2% w przypadku gruntów niespoistych.

6. PRÓBA SZCZELNOŚCI

Po zakończeniu prac montażowych projektowanej sieci wodociągowej należy wykonać próbę szczelności. Próbę szczelności przewodów należy prowadzić dla całości wodociągu pod ciśnieniem 1,0 MPa przez okres 24 h.

7. PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA

Płukanie i dezynfekcję należy przeprowadzić po wykonaniu próby szczelności w kolejności: płukanie wstępne, dezynfekcja, płukanie wtórne. Płukanie należy przeprowadzić przy wykorzystaniu wody wodociągowej o prędkości przepływu, przez rurociąg, nie mniejszej niż 1,0 m/s i w czasie 60 min do uzyskania optycznie czystej wody na wypływie z rurociągu. Woda płuczająca po zakończeniu płukania powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym. Jeśli wyniki badań wskazują potrzebę dezynfekcji przewodu, proces ten powinien być przeprowadzony przy użyciu np. roztworów wodnych wapna chlorowanego lub roztworu podchlorynu sodu w czasie 24 godzin o stężeniu 1 l podchlorynu sodu na 500 l wody. Po okresie kontaktu, pozostałość chloru w wodzie powinna wynosić ok. 10 mg Cl_2/dm^3 . Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody z przewodu należy ponownie go wypłukać do zaniku jawnego zapachu chloru. Przy montażu rurociągów należy zwracać uwagę, aby w układanych odcinkach nie było lub nie zostały wprowadzone jakiegokolwiek zanieczyszczenia. Ułatwi to przeprowadzenie dezynfekcji i zaoszczędzi znaczne ilości wody oraz chloru. Włączenie wodociągu do sieci wodociągowej, po przeprowadzonej dezynfekcji, powinno nastąpić przed upływem 2 dni, w przeciwnym razie dezynfekcję należy powtórzyć.

Inwestor zobowiązany jest do uzyskania z Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Radomsku pozytywnego wyniku z przeprowadzonych badań wody, z projektowanej sieci wodociągowej przed rozpoczęciem jej użytkowania.

8. UWAGI KOŃCOWE

Podczas wykonywania robót stosować zabezpieczenia wykopów i oznakowanie miejsc prowadzonych prac.

Całość robót wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Wszystkie roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”.

Projektant: mgr inż. Jakub Mik <i>branża sanitarna nr ewid. LOD/2149/POOS/13</i>	
Sprawdzający: mgr inż. Joanna Pluta <i>branża sanitarna nr ewid. GP.IV.7342(3)92</i>	

9. TABELA WSPÓŁRZĘDNYCH KIERUNKOWYCH

Węzeł	Współrzędna X	Współrzędna Y
H1	5646824,57	7417118,10
H2	5646676,91	7417097,50
H3	5646533,17	7417071,93
H4	5646389,26	7417043,28
H5	5646242,38	7417020,83
H6	5646121,59	7416984,18
H7	5646036,51	7417116,59
H8	5646165,10	7416925,27
W1	5646889,92	7417142,16
W2	5646884,83	7417139,83
W3	5646881,24	7417131,31
W4	5646823,86	7417122,68
W5	5646779,85	7417115,67
W6	5646735,29	5646735,29
W7	5646702,09	7417101,72
W8	5646693,05	7417099,01
W9	5646677,13	7417096,24
W10	5646665,49	7417095,19
W11	5646580,36	7417080,24
W12	5646544,98	7417072,62
W13	5646533,37	7417070,75
W14	5646500,06	7417066,22
W15	5646500,06	7417060,73
W16	5646389,11	7417044,27
W17	5646381,19	7417044,57
W18	5646352,25	7417040,93
W19	5646279,36	7417029,30

W20	5646251,55	7417025,17
W21	5646249,68	7417024,81
W22	5646241,88	7417023,12
W23	5646197,13	7417013,44
W24	5646182,67	7417007,84
W25	5646172,09	7417002,52
W26	5646168,89	7417005,57
W27	5646154,39	7416997,48
W28	5646127,24	7416983,67
W29	5646124,11	7416982,07
W30	5646122,42	7416984,71
W31	5646106,80	7417009,16
W32	5646088,91	7417035,95
W33	5646067,90	7417068,05
W34	5646131,74	7416976,76
W35	5646164,25	7416924,73

Projektant: **mgr inż. Jakub Mik**
 branża sanitarna nr ewid. LOD/2149/POOS/13

Sprawdzający: **mgr inż. Joanna Pluta**
 branża sanitarna nr ewid. GP.IV.7342(3)92

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

TEMAT:

**BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ
W MIEJSCOWOŚCI BŁONIE**

OBIEKT:

SIEĆ WODOCIĄGOWA

INWESTOR:

**GMINA WIELGOMŁYNY
UL. RYNEK 1
97-525 WIELGOMŁYNY**

**DZIAŁKI NR EWID. 67, 119 i 142 OBRĘB EWID. 0001 BŁONIE,
GMINA WIELGOMŁYNY, POWIAT RADOMSZCZAŃSKI**

OPRACOWAŁ:
mgr inż. Jakub Mik

DATA OPRACOWANIA: WRZESIEŃ 2015 r.

Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych [1],
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych [2],
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi [3],
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia [4],
- Wizja lokalna terenu przyszłej budowy [5].

Zakres robót dla całego zamierzenia

Na całość robót składają się następujące elementy:

- wyznaczenie geodezyjne przebiegu sieci wodociągowej w terenie na podstawie posiadanych danych z Projektu Budowlanego,
- przygotowanie terenu pod budowę (oznaczenie terenu budowy, ustawienie niezbędnego oznakowania dla bezpieczeństwa użytkowników ruchu drogowego i pieszego),
- roboty ziemne związane z wykonaniem wykopów wąskoprzestrzennych pod sieć wodociągową,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury podziemnej,
- wykonanie sieci wodociągowej,
- zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem zasyпки,
- wykonanie inwentaryzacji powykonawczej.

Kolejność prowadzenia robót

Całość robót będzie prowadzona w następującej kolejności:

- przejęcie od Inwestora terenu budowy,
- geodezyjne wyznaczenie charakterystycznych punktów inwestycji,
- oznaczenie punktów osnowy geodezyjnej podlegających ochronie na podstawie przepisów prawa geodezyjnego,
- oznaczenie trasy istniejącej infrastruktury podziemnej oraz punktów charakterystycznych w celu ich ochrony,
- wykonanie wykopów wąskoprzestrzennych,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury podziemnej,
- wykonanie podsypki piaskowej,
- wykonanie wpięcia do sieci wodociągowej,
- wykonanie przedmiotowej sieci wodociągowej,

- wykonanie obsypki i zasyпки,
- przywrócenie terenu do stanu z przed rozpoczęcia robót,
- wykonanie powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

Istniejące obiekty budowlane

Inwestycja prowadzona będzie w istniejących pasach drogowych dróg gminnych w Wielgomłynach. W pasach drogowych zlokalizowane są następujące media:

- odcinki WLZ - kable elektroenergetyczne niskiego napięcia eN zasilające istniejące zabudowania.

Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi

W czasie wykonywania robót może wystąpić zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi wynikające z wykorzystania ciężkiego sprzętu budowlanego, dlatego należy przewidzieć wszelkie dostępne środki zabezpieczenia pracowników w czasie wykonywania robót.

Zagrożenia występujące podczas realizacji robót*Zagospodarowanie placu budowy*

Warunkiem przystąpienia do robót budowlanych jest prawidłowe przygotowanie placu budowy, który powinien spełniać wymagania zawarte w [1] rozdział 3.

Sprzęt mechaniczny, pomocniczy i urządzenia

Należy przestrzegać zasad opisanych w [1] rozdział 7, a w szczególności:

- dopuszcza się stosowanie urządzeń, maszyn i sprzętu, które posiadają odpowiednie dokumenty dopuszczające je do użytkowania,
- użytkowanie i posługiwanie się narzędziami i urządzeniami powinno być zgodne z instrukcją producenta; nie wolno używać narzędzi uszkodzonych oraz nie odpowiadających normom i warunkom technicznym; narzędzia takie należy niezwłocznie wycofać z użytku

Roboty ziemne

Należy przestrzegać zasad opisanych w [1] rozdział 10, a w szczególności:

- przy wykonywaniu wykopów w rejonie spodziewanych istniejących urządzeń podziemnych roboty należy prowadzić ręcznie w celu zmniejszenia do minimum ryzyka uszkodzenia sieci,
- w razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywanych robót ziemnych jakichkolwiek przewodów instalacji należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót,

- w przypadku ujawnienia, w czasie wykonywania robót ziemnych, niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy wszelkie roboty niezwłocznie przerwać, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi; o znalezisku należy powiadomić Policję.

Ochrona osobista pracowników

Należy przestrzegać zasad opisanych w [1], a w szczególności:

- przed przystąpieniem do pracy, pracownik musi być wyposażony w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami,
- pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, promieniowanie, wibrację oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej,
- sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania.

Pierwsza pomoc

Na budowie będzie urządzony punkt pierwszej pomocy wyposażony w apteczkę i wykaz numerów telefonów alarmowych.

Uwagi końcowe

Oprócz uwag zawartych powyżej, wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Wszelkie wątpliwości odnośnie rozwiązań projektowych należy konsultować z Projektantem. Wszyscy pracownicy pracujący na budowie muszą posiadać aktualne badania lekarskie dopuszczające do danych robót.

Wszystkie roboty budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem osób do tego uprawnionych, z zachowaniem warunków zawartych w polskich przepisach i normach budowlanych oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Na terenie budowy umieszczona powinna być tablica informacyjna oraz informacja BIOZ placu budowy, sporządzona przez kierownika budowy.

Opracował: mgr inż. Jakub Mik branża sanitarna nr ewid. LOD/2149/POOS/13	
--	--

Radomsko, dnia 03.09.2015 r.

OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003 r.) oświadczam, że projekt budowlany sieci wodociągowej w miejscowości Błonie na działkach nr ewid. 67, 119 i 142 obręb 0001 Błonie wykonany na zlecenie Gminy Wielgomłyny z/s ul. Rynek 1, 97-525 Wielgomłyny został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

projektant
mgr inż. Jakub Mik

Radomsko, dnia 03.09.2015 r.

OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003 r.) oświadczam, że projekt budowlany sieci wodociągowej w miejscowości Błonie na działkach nr ewid. 67, 119 i 142 obręb 0001 Błonie wykonany na zlecenie Gminy Wielgomłyny z/s ul. Rynek 1, 97-525 Wielgomłyny został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

sprawdzający
mgr inż. Joanna Pluta