



USŁUGI PROJEKTOWE

Andrzej Dusiński

06-500 Mława ul. Warszawska 1 lok. nr 19
 tel./fax 23 654 34 91 tel. kom. 502 282 840
 e-mail: andrzej_dusinski@wp.pl

NIP 569-102-19-05

REGON 130231285

<p align="center">PROJEKT TECHNICZNY do zadania: TEMAT: BUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ W MŁAWIE, W UL. KRZYSZTOFA KAMILA BACZYŃSKIEGO NA DZIAŁKACH NR: 10-768/2, 10-812/2, 10-816/17, 10-819/9, 10-819/13, 10-819/1 Kategoria XXVI – sieci wodociągowe</p>	
ADRES BUDOWY:	06-500 Mława; ul. Krzysztofa Kamila Baczyńskiego
Jednostka ewid.: nazwa: identyf.:	141301_1 Mława miasto
Obręb ewid.: nazwa: identyf.:	141301_1. 0010 Mława
Działka nr:	dz. nr ewid. 768/2, 812/2, 816/17, 819/9, 819/13, 819/1
INWESTOR:	BURMISTRZ MIASTA MŁAWA 06-500 MŁAWA, STARY RYNEK 19
Zawartości projektu technicznego:	TOM I-Projekt zagospodarowania terenu. TOM II- Projekt architektoniczno-budowlany. TOM III- Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty.
<p align="center">MŁAWA sierpień 2023</p>	

TOM I	
<p style="text-align: center;"><u>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</u></p> <p style="text-align: center;">TEMAT: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MŁAWIE, W UL. KRZYSZTOFA KAMIŁA BACZYŃSKIEGO NA DZIAŁKACH NR: 10-768/2, 10-812/2, 10-816/17, 10-819/9, 10-819/13, 10-819/1</p> <p style="text-align: center;">Kategoria XXVI – sieci wodociągowe</p>	
ZAKRES RZECZOWY:	-budowa sieci z rury PE100 SDR11 Ø110 o długości 165,75 m. -budowa sieci z rury PE100 SDR11 Ø90 o długości 159,20 m. -budowa przyłączy szt. 22 z rury PE100 SDR11 Ø32 o łącznej długości 77,15m.
ADRES BUDOWY:	06-500 Mława; ul. Krzysztofa Kamiła Baczyńskiego
Jednostka ewid.: nazwa:	141301_1
identyf.:	Mława miasto
Obręb ewid.: nazwa:	141301_1. 0010
identyf.:	Mława
Działka nr:	dz. nr ewid. 768/2, 812/2, 816/17, 819/9, 819/13, 819/1
INWESTOR:	BURMISTRZ MIASTA MŁAWA 06-500 MŁAWA, STARY RYNEK 19
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Piotr Kozłowski Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi sieci sanitarnych obejmujących sieci wodociągowe, kanalizacyjne i ciepne uzbrojenia terenu. 7342/CIE 71/93
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. DARIUSZ NEHRING Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych i wod.-kan. MAZ/0331/PWOS/04
MŁAWA sierpień 2023	

Spis treści

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1
1.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	3
1.1.1. Istniejące zagospodarowanie terenu	3
1.1.2. Istniejące uzbrojenie terenu	3
1.1.3. Zieleni	3
1.1.4. Warunki własnościowe	3
1.1.5. Obszar oddziaływania obiektu	3
1.2 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	3
1.2.1. Opis trasy sieci kanalizacji deszczowej:	3
1.2.2. Dane charakteryzujące inwestycję	4
1.2.3. Zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego	4
1.2.4. Wymagania z zakresu ochrony i kształtowania ładu przestrzennego	4
1.2.5. Wymagania w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi	4
1.2.6. Wymagania w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej	4
1.2.7. Wymagania w zakresie infrastruktury technicznej	4
1.2.8. Wymagania w zakresie obsługi komunikacyjnej	4
1.2.9. Wymagania dotyczące ochrony osób trzecich	5
Wykaz rysunków:	
Rys. nr 1.1-Plan zagospodarowania terenu	6

1.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

1.1.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w centralnej części miasta Mława.

Działki, na których odbywa się przedmiotowa inwestycja stanowią własność gminy Mława z przeznaczeniem na drogę. Działki drogowe uzbrojone są w sieci: energetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, gazowe oraz w przyłącza. W pasie drogowym nie istnieje zorganizowana nawierzchnia.

Teren, przez który przebiega sieć wodociągowa nie podlega ochronie konserwatorskiej. Teren nie jest położony w obszarze objętym jakąkolwiek prawną formą ochrony przyrody oraz dóbr kultury współczesnej.

Teren lokalizacji projektowanej inwestycji nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

Na trasie sieci nie ma terenów, dla których istnieje potrzeba wyłączenia gruntów z produkcji rolnej. Przedmiotowa inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi. Zastosowane materiały i urządzenia dopuszczane są do stosowania w budownictwie i posiadają odpowiednie atesty i deklaracje zgodności.

Po zakończeniu prac wykopy wykonane pod projektowaną sieć zostaną zasypane, przywracając w ten sposób zajęty pod inwestycję teren do stanu pierwotnego. Inwestycja nie narusza ładu przestrzennego, bo jest siecią podziemną.

1.1.2. Istniejące uzbrojenie terenu

Działki drogowe uzbrojone są w sieci: energetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, gazowe oraz w przyłącza. W pasie drogowym nie istnieje zorganizowana nawierzchnia.

1.1.3. Zieleni

Nie występuje.

1.1.4. Warunki własnościowe

Projektowane rurociągi sieci wodociągowej oraz przyłącza do posesji przebiegać będą po gruntach stanowiących własność: Gm. Miasto Mława, ul. Stary Rynek 19, 06-500 Mława.

1.1.5. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art.28 ust.2 ustawy Prawo budowlane obejmuje działki, na których będzie prowadzona inwestycja. Obszar oddziaływania określono na podstawie Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. 2022, poz. 1225 z późn. zm.)

1.2 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1.2.1. Opis trasy sieci wodociągowej:

Trasa sieci wodociągowej została przedstawiona na aktualnej mapie zasadniczej w skali 1:500. Projektowana sieć prowadzona będzie w postaci odcinków liniowych i przebiegać będzie: przez działki nr: 768/2, 812/2, 816/17, 819/9, 819/13, 819/1.

Trasa projektowanej sieci wodociągowej oraz przyłączy uwzględnia nowoprojektowane zagospodarowanie w postaci nawierzchni ulepszonych dróg.

1.2.2. Dane charakteryzujące inwestycję

-budowa sieci z rury PE100 SDR11 Ø110 o długości 165,75 m.

-budowa sieci z rury PE100 SDR11 Ø90 o długości 159,20 m.

-budowa przyłączy szt. 22 z rury PE100 SDR11 Ø32 o łącznej długości 77,15m.

1.2.3. Zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego

Inwestor uzyskała Decyzję 14/23 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego a dotyczącą budowy sieci wodociągowej w ul. Krzysztofa Kamila Baczyńskiego. Przedmiotowa inwestycja jest przygotowana zgodnie z w/w Decyzją.

1.2.4 Wymagania z zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

Inwestycja nie narusza ładu przestrzennego, bo jest siecią podziemną. Teren po zakończeniu prac przywrócony zostanie do stanu pierwotnego.

1.2.5 Wymagania w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi

Przedmiotowa inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi. Zastosowane materiały i urządzenia dopuszczane są do stosowania w budownictwie i posiadają odpowiednie atesty i deklaracje zgodności.

W zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia nie ma obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody ani obszarów Natura 2000.

Na etapie budowy przedsięwzięcie będzie powodować lokalne i krótkotrwałe oddziaływanie na środowisko spowodowane pracą sprzętu budowlanego. Oddziaływanie to będzie mieć charakter okresowy, krótkotrwały a uciążliwości ustaną wraz z zakończeniem prac. W trakcie realizacji inwestycji należy oszczędnie korzystać z terenu, jedynie w zakresie niezbędnym dla jej realizacji. Ziemię z wykopów składować na odkład do wykorzystania przy zasypywaniu wykopów. Składowaną ziemię zabezpieczyć przed pyleniem. Drogi transportowe wyznaczyć w sposób minimalizujący oddziaływanie na środowisko. Wszystkie prace związane z emisją hałasu prowadzić w porze dziennej przy użyciu maszyn i urządzeń spełniających wymogi w zakresie emisji hałasu do środowiska, sprawnych technicznie i zapewniających minimalną emisję spalin, nie powodujących wycieków oleju i benzyn. Ewentualne odpady utylizować lub przeznaczyć do powtórnego wykorzystania. Po zakończeniu prac ziemnych teren przywrócić do stanu pierwotnego.

1.2.6 Wymagania w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Teren, przez który przebiega sieć wodociągowa nie jest objęty ochroną ze względu na dziedzictwo kulturowe, zabytki i dobra kultury współczesnej. Nie występuje w związku z tym potrzeba nadzoru archeologicznego i konserwatorskiego.

1.2.7 Wymagania w zakresie infrastruktury technicznej

W przypadku krzyżowania się projektowanej sieci z istniejącym uzbrojeniem, szczególnie w postaci gazociągów, telekomunikacji i energetyki należy stosować rusy osłonowe lub ochronne wskazane w cz. graf. P.T.

UWAGA: W przypadku przyłącza z pkt. . Wz20 pod zwojem kabli energetycznych i pod przyłączem gazowym, na przyłączy wodociągowym zastosować rurę osłonową z PEØ63 o dł. ok. 1,5m.

1.2.8 Wymagania w zakresie obsługi komunikacyjnej

Prace będą odbywać się etapami a dojazd do posesji możliwy jest trzema dojazdami: dwa z ul.

Płockiej i jeden z Al. Św. Wojciecha.

1.2.9 Wymagania dotyczące ochrony osób trzecich

Inwestycja nie ogranicza dostępu do dróg publicznych. W czasie realizacji inwestycji będzie zapewniony przejazd drogami publicznymi.

Inwestycja nie pozbawia osób trzecich z możliwości korzystania z wody, prądu, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej ani nie ogranicza dopływu światła dziennego. Ograniczenie w dostępie energii ciepłej nastąpi w chwili przełączania sieci.

W trakcie realizacji robót dla ograniczenia uciążliwości związanych z użyciem sprzętu emitującego hałas czy wibracje, prace z ich wykorzystaniem będą prowadzone w porze dziennej.

OPRACOWAŁ:

TOM II	
<p style="text-align: center;"><u>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY</u></p> <p style="text-align: center;">TEMAT: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MŁAWIE, W UL. KRZYSZTOFA KAMILA BACZYŃSKIEGO NA DZIAŁKACH NR: 10-768/2, 10-812/2, 10-816/17, 10-819/9, 10-819/13, 10-819/1</p> <p style="text-align: center;">Kategoria XXVI – sieci wodociągowe</p>	
ZAKRES RZECZOWY:	-budowa sieci z rury PE100 SDR11 Ø110 o długości 165,75 m. -budowa sieci z rury PE100 SDR11 Ø90 o długości 159,20 m. -budowa przyłączy szt. 22 z rury PE100 SDR11 Ø32 o łącznej długości 77,15m.
ADRES BUDOWY:	06-500 Mława; ul. Krzysztofa Kamila Baczyńskiego
Jednostka ewid.: nazwa: identyf.:	141301_1 Mława miasto
Obręb ewid.: nazwa: identyf.:	141301_1.0010 Mława
Działka nr:	dz. nr ewid. 768/2, 812/2, 816/17, 819/9, 819/13, 819/1
INWESTOR:	BURMISTRZ MIASTA MŁAWA 06-500 MŁAWA, STARY RYNEK 19
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Piotr Kozłowski Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi sieci sanitarnych obejmujących sieci wodociągowe, kanalizacyjne i ciepłne uzbrojenia terenu. 7342/CIE 71/93
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. DARIUSZ NEHRING Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych i wod.-kan. MAZ/0331/PWOS/04
MŁAWA sierpień 2023	

Spis treści

2.0 OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO	9
2.1-ROBOTY ZIEMNE:	9
2.1.1.Roboty wstępne- przygotowawcze oraz wykończeniowe (po zasypce):.....	9
2.1.2.Wykopy:.....	9
2.1.3..Ułożenie rurociągów:	9
2.1.4..Zasypka:.....	9
2.1.5.Odwodnienie wykopu:	9
2.2-SIEĆ WODOCIĄGOWA:	10
2.2.1- Rodzaj rurociągów:	10
2.2.2- Montaż rurociągów:.....	10
2.2.3.PRZEKROCZENIA, SKRZYŻOWANIA	10
2.3.Przyłącza wodociągowe	11
2.4.Warunki BHP.....	11
2.5Uwagi końcowe:	11

Wykaz rysunków:

Rys.nr 2.1 - Profil sieci wodociągowej: Wz1A-..HP2; Wz5-..HP3.....	13
Rys.nr 2.2 - Profil sieci wodociągowej: Wz8-..Wz26; Wz27-..Wz34	14
Rys.nr 2.3 - Profil przyłączy wodociągowych.....	14
Rys.nr 3.1 -Szczegóły punktów charakterystycznych sieci wodociągowej	16

2.0 OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO

2.1-ROBOTY ZIEMNE:

2.1.1.Roboty wstępne- przygotowawcze oraz wykończeniowe (po zasypce):

W całości, nowoprojektowana sieć oraz przyłącza przebiegają w terenie niezorganizowanym-(bez nawierzchni ulepszonej. W związku z powyższym, prac wstępnych nie przewiduje się.

Po zakończeniu robót instalacyjnych, teren przywrócić do stanu pierwotnego z możliwością dostępu (dojazdu) do poszczególnych posesji.

2.1.2.Wykopy:

Dla rurociągów układanych na głębokość większej niż 1,0 m, projektowanej sieci i przyłączy, przewiduje się wykopy wąskoprzestrzenne z pełnym umocnieniem ścian wykopu. Szerokość wykopu dla rur: $\varnothing 90$, $\varnothing 110$, $\varnothing 32$ - 1,2 m.

Wykopy miejscowe pod np. nawiertki: 1,2x1,2m.

Wykopy wykonać mechanicznie z wydobyciem urobku na odkład. Wykonać pokop po koparce. Inwestor wskaże miejsce składowania urobku ziemi.

W miejscach krzyżowania się przedmiotowych sieci z istniejącym (lub projektowanym) uzbrojeniem podziemnym należy zachować szczególną ostrożność i zasady BHP a wykop wykonać ręcznie w odległości 1,0m od istniejącego uzbrojenia pod nadzorem odpowiednich służb.

UWAGA: wykonawca robót ziemnych odpowiedzialny jest za zabezpieczenie i oznakowanie wykopów.

2.1.3..Ułożenie rurociągów:

Z dna wykopów usunąć kamienie, gruz, itp...

Celem ułożenia rurociągów każdorazowo należy wykonać podsypkę gr. 10cm z piasku drobnoziarnistego. Podłoże ubić mechanicznie do min. 97 % w skali Proctora.

Na tak przygotowanym podłożu można prowadzić prace instalacyjne.

2.1.4..Zasypka:

Po wykonaniu robót instalacyjnych, rurociągi obsypać i zasypywać (również pospółką) ręcznie do wys. min. 30 cm nad rurę, ubijając również ręcznie kolejne warstwy co 15 cm.

Wypełnienie piaszczyste wokół rur oraz 30 cm powyżej nie powinno zawierać cząsteczek większych niż 20 mm. Dalszą zasypkę można prowadzić mechanicznie z zagęszczeniem warstw co 25 cm. Wymagany stopień zagęszczenia wypełnienia (dla zagęszczania ręcznego i mechanicznego) – 97% w skali Proctora.

UWAGA 1: zasypkę mechaniczną można wykonać gruntem z urobku wykopu pod warunkiem, że nie jest to grunt plastyczny. Grunt plastyczny wymienić na piaszczysty.

Zbędny grunt wywieźć na wskazane przez Inwestora miejsce do 5 km.

2.1.5.Odwodnienie wykopu:

W otworach geologicznym nr 1 (patrz Opinia geologiczna) stwierdzono poziom wody na głębokości 1,65m.

W otworach geologicznym nr 2 (patrz Opinia geologiczna) nie stwierdzono poziomu wody przy głębokości wwiercenia 2,25m poniżej terenu. W otworach nr 3 i 4 nie stwierdzono poziomu wody

na głębokości 1,25 i 1,1m poniżej terenu. Jednocześnie, istnieje również zapis, iż pomiary wykonano w wyjątkowo suchej porze a poziom wód gruntowych może wahać się do 1,0 m względem głębokości nawierconych. Na tej podstawie przyjęto odwodnienie wszystkich wykopów stosując igłofiltr $\varnothing 32-50$ długości 4,0m co 2,0m po jednej stronie wykopu.

2.2-SIEĆ WODOCIĄGOWA:

2.2.1- Rodzaj rurociągów:

Sieć wodociągową projektuje się z rur :

PE100 DN 90 x 8,2mm PN16 SDR11,

PE100 DN 110 x 10,0mm PN10 SDR11.

Przyłącza wodociągowe projektuje się z rur:

PE100 DN 32 x 3,0mm PN16 SDR11.

2.2.2- Montaż rurociągów:

-Rurociągi układać na głębokości ok. 1,75 (min. 1,6m przykrycia) w gruncie rodzimym na podsypce piaskowej gr. 10cm. Zasyпка piaskiem do naziomu 0,30 m ponad wierzch rury. Na tym poziomie (30 cm nad rurą) umieścić taśmę ostrzegawczą z wkładką metaliczną.

-Łączenie rurociągów DN90 i 110 za pomocą zgrzewania doczołowego. W przypadku przekraczania kolizji z uzbrojeniem istniejącym, przewidziano łączenie rurociągów za pomocą muf elektrooporowych.

-Zmiany kierunku zrealizować poprzez kształtki systemowe PE-100 SDR 11 dostawcy rurociągu łączone j.w..

-Armatura odcinająca - zasuwy z miękkim uszczelnieniem typ E2 i zintegrowane z zasuwanymi trójnikami kołnierzowymi typu E2 z obudową do zabudowy w ziemi, skrzynką żeliwną.

-Trzpienie armatury teleskopowe umieścić w skrzynce żeliwnej, oznakować oraz ocieplić korpus armatury 30 cm warstwą keramzytu granulowanego przykrytego paskiem folii gr. 0,5 mm.

-Hydranty stosować nadziemne łamane z podwójnym zamknięciem $\varnothing 80$, gł. 1,8 m z cokołem kolanowym. Kolumna hydrantu i rura nasadowa zabezpieczone farbą epoksydową czerwoną, dzwon z dwoma wyprowadzeniami do węża. Hydranty odcięte od sieci zasuwa zintegrowaną z trójnikiem kołnierzowym.

-W miejscach załamania, trójnikach i przy armaturze montować bloki podporowe i oporowe wykonane z betonu B-15 zgodnie z BN-81/9192-05 oraz warunkami dostawcy rurociągów.

-Lokalizację armatury oznaczyć tabliczkami informacyjnymi na słupkach stalowych.

-Rurociąg po wykonaniu wypłukać, wydezynfekować i poddać próbie ciśnieniowej.

-Całość prac wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania Robót Budowlano-Montażowych oraz wymaganiami dostawcy rurociągów.

-W przypadku zbliżenia wodociągu do wpustów deszczowych na odległość mniejszą niż 0,5m, na wodociągu zastosować dwudzielne łuki styropianowe gr 6 cm o długości 2,0m wykonane ze styropianu EPS100.

2.2.3.PRZEKROCZENIA, SKRZYŻOWANIA

Na projektowanym odcinkach w liniach rozgraniczających pas drogowy występują urządzenia podziemne. W pasie drogowym przebiega kanalizacja sanitarnej, sieć energetyczna, sieć telekomunikacyjna oraz sieć gazowa. Lokalizacja urządzeń podziemnych naniesiona jest na planie zagospodarowania.

Nie wyklucza się istnienia niewskazanego na mapach (nie zgłoszonego do inwentaryzacji)

uzbrojenia podziemnego.

Mapy geodezyjne nie podają wszystkich rzędnych zagłębienia istniejących urządzeń uzbrojenia podziemnego takich jak sieci wodociągowe i kable energetyczne itp.. Dlatego założono, że:

- sieci wodociągowe są standardowo posadowione ok. 1,60-1,80 m poniżej poziomu terenu
- sieci gazowe posadowione ok. 0,9-1,0 m poniżej poziomu terenu.

W przypadku zaistnienia kolizji wymagających przebudowy istniejących urządzeń, wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie poinformować o tym jednostkę branżową odpowiedzialną za eksploatację kolidujących urządzeń.

2.3.Przyłącza wodociągowe

We wskazanych miejscach (patrz cz. graf. P.T.) na wodociągu nabudować nawiertki z zasuwą domową. Rurociągi przyłącza łączyć z nawiertką poprzez kształtkę zacisk/ gwint. Istniejące przyłącza wodociągowe zostaną zastąpione (w pasie drogowym) nowymi. „Nową” część przyłączy łączyć na granicy prywatnej posesji poprzez kształtki zaciskowe. W przypadku przyłączy do działek bez budynków, przyłącza na granicy zaślepić kształtką zaciskową.

2.4.Warunki BHP

W trakcie wykonywania prac przy budowie sieci wodociągowej należy przestrzegać następujących wymogów:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997r w sprawie ogólnych przepisów BHP(dz.U nr 129,poz844)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 1.10.1993r w w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (dz.U. nr 96 , poz.437)
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i przemysłu z 26.03.1972 (dz. U. Nr 13/72, poz.93)

Wszystkie roboty budowlano – montażowe realizować zgodnie z:

- obowiązującymi normami
- warunkami technicznymi , jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane i ich usytuowanie
- instrukcjami montażu i wykonania opracowanymi przez producenta materiałów i stosowanych urządzeń warunkami technicznymi i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych.

2.5Uwagi końcowe:

- Całość robot wykonać w oparciu o niniejsze opracowanie oraz zgodnie z „Warunkami wykonania i nadzoru robót montażowo-budowlanych-cz.II-Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- Przed zasypaniem wykopów należy wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą

3.1.Dostosowanie poziomu włączów istniejącej kanalizacji sanitarnej do projektowanej nawierzchni

Wszystkie włązy istniejącej kanalizacji sanitarnej (studnie betonowe -13szt; studnie tworzywowe-9szt) należy dostosować do poziomu projektowanej nawierzchni drogi. W tym celu, w przypadku studni betonowych) należy stosować betonowe pierścienie dystansowe pod włązy (zwykle o wysokości 6, 8, 10 cm) uszczelniane między sobą zaprawą szybkowiązącą.

Przy wymaganym mniejszym niż 6 cm dystansie można zastosować *pierścień wyrównawczy do studni betonowej* lub *pierścień wyrównawczy skośny do studni betonowej*. W przypadku stosowania dystansów tworzywowych, należy łączyć je z elementami betonowymi masą spajającą uszczelniającą dedykowaną przez producenta pierścieni.

Włącz żeliwny łączyć z pierścieniami dystansowymi masą polimerową – przeznaczoną do łączenia tworzyw sztucznych, betonu czy elementów metalowych – charakteryzująca się: wysoką wytrzymałością na rozdzieranie, wytrzymałością na rozciąganie, odpornością na działanie

temperatury od -40°C do + 90°C, odpornością chemiczną na działanie kwasów, zasad, tłuszczów, paliw, soli odładowych, znajdujących się w wodach powierzchniowych i roztopowych. W przypadku regulacji studni tworzywowych Ø600 (gdy istnieje potrzeba podniesienia wjazdu) należy stosować adaptery tworzywowe.

OPRACOWAŁ:

TOM III

OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY

do zadania:

TEMAT: BUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ W MŁAWIE, W UL. KRZYSZTOFA KAMILA BACZYŃSKIEGO NA DZIAŁKACH NR: 10-768/2, 10-812/2, 10-816/17, 10-819/9, 10-819/13, 10-819/1

Kategoria XXVI – sieci wodociągowe

ZAKRES RZECZOWY:	-budowa sieci z rury PE100 SDR11 Ø110 o długości 165,75 m. -budowa sieci z rury PE100 SDR11 Ø90 o długości 159,20 m. -budowa przyłączy szt. 22 z rury PE100 SDR11 Ø32 o łącznej długości 77,15m.
ADRES BUDOWY:	06-500 Mława; ul. Krzysztofa Kamila Baczyńskiego
Jednostka ewid.: nazwa: identyf.:	141301_1 Mława miasto
Obręb ewid.: nazwa: identyf.:	141301_1. 0010 Mława
Działka nr:	dz. nr ewid. 768/2, 812/2, 816/17, 819/9, 819/13, 819/1
INWESTOR:	BURMISTRZ MIASTA MŁAWA 06-500 MŁAWA, STARY RYNEK 19
MŁAWA sierpień 2023	

SPIS TREŚCI:

OŚWIADCZENIE projektanta, sprawdzającego.....	19
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	20
<i>Warunki techniczne wykonania sieci: wodociągowej wraz z przyłączami ---znak: KT-6002023/NK..</i>	23
Protokół z narady koordynacyjnej: G.6630.2.88.2023.....	26
Uprawnienia.....	28
Zaświadczenia o przynależności do Izby Budowlanej	30

Mława, 08.2023r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r- *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 2351. z późn. zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt **budowlany dot.:**

- budowa sieci z rury PE100 SDR11 Ø110 o długości 165,75 m.
- budowa sieci z rury PE100 SDR11 Ø90 o długości 159,20 m.
- budowa przyłączy szt. 22 z rury PE100 SDR11 Ø32 o łącznej długości 77,15m.

obiekt: **SIEĆ WODOCIAGOWA W MŁAWIE, W UL. KRZYSZTOFA KAMIŁA BACZYŃSKIEGO NA DZIAŁKACH NR: 10-768/2, 10-812/2, 10-816/17, 10-819/9, 10-819/13, 10-819/1**

-adres inwestycji: 06-500 Mława; ul. Krzysztofa Kamiła Baczyńskiego, dz. nr ewid. 768/2, 812/2, 816/17, 819/9, 819/13, 819/1 obr. 10

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Sprawdzający:

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA

Informację opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr.120 z dnia 10 lipca 2003 poz.1126.

STRONA TYTUŁOWA:

Nazwa i adres obiektu budowlanego:	-Budowa sieci z rury PE100 SDR11 Ø110 o długości 165,75 m. -budowa sieci z rury PE100 SDR11 Ø90 o długości 159,20 m. -budowa przyłączy szt. 22 z rury PE100 SDR11 Ø32 o łącznej długości 77,15m. Obiekt: BUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ W MŁAWIE, W UL. KRZYSZTOFA KAMIŁA BACZYŃSKIEGO NA DZIAŁKACH NR: 10-768/2, 10-812/2, 10-816/17, 10-819/9, 10-819/13, 10-819/1
Adres obiektu budowlanego:	06-500 Mława; ul. Krzysztofa Kamila Baczyńskiego, dz. nr ewid. 768/2, 812/2, 816/17, 819/9, 819/13, 819/1 obr. 10
Inwestor oraz jego adres:	BURMISTRZ MIASTA MŁAWA 06-500 MŁAWA, STARY RYNEK 19
Imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację:	mgr inż. Dariusz Nehring upr. CIE 28/90; MAZ/0331/PWOS/04, ul. dr Anny Dobrskiej 9, 06-500 Mława.

CZĘŚĆ OPISOWA:

1a.Zakres robót:

Niniejsza informacja BIOZ obejmuje swoim zakresem wykonanie sieci wodociągowej wraz z przyłączami

1b.Kolejność realizacji:

- wykonanie wykopów rozpartych brzegowo
- wykonanie podsypki pod rurociąg
- wykonanie prac instalacyjnych- montaż rurociągów, studni, wpustów
- dokonanie obsypki, nadsypki i właściwego zasypania wykopu
- przywrócenie kształtu terenu

2.Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

W bezpośredniej bliskości planowanych robót (w pasie drogowym), na zasadzie krzyżowania się znajduje się uzbrojenie podziemne- patrz Plan zagospodarowania oraz rysunki-przekroje.

3.Elementy zagospodarowania działki lub terenu stwarzające zagrożenia:

Zagrożenie może stwarzać uzbrojenie głównie w postaci sieci energetycznej i sieci gazowych.

4.Przewidywane zagrożenia podczas wykonywania robót:

- dowóz i rozładunek materiałów i urządzeń,
- wykonywanie wykopów,
- rozładunek urządzeń, np. elementów studni,
- montaż urządzeń, np. elementów studni, wpustów,
- prace instalacyjne,
- zasyпка

5.Sposób prowadzenia instruktażu pracowników:

Kierownik robót zobowiązany jest do:

- dopuszczenia do pracy pracowników z aktualnymi uprawnieniami i badaniami lekarskimi oraz przeszkoleniem w zakresie BHP
- przeprowadzenia instruktażu stanowiskowego pracowników
- omówienia warunków szczegółowych i kolejności realizacji robót

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

Kierownik budowy zobowiązany jest do zapewnienia:

- własnego bezpośredniego nadzoru nad bezpieczeństwem higieny pracy na stanowiskach pracy
- ochrony osobistej pracowników
- przenośnego sprzętu gaśniczego
- apteczki pierwszej pomocy
- zapewnienie łączności telefonicznej z Pogotowiem Ratunkowym i Państwową Strażą Pożarną
- odpowiedniego zabezpieczenie terenu budowy (także wykopów i pracy sprzętu) przed osobami nieupoważnionymi
- odpowiedniego zabezpieczenia wykopów
- stosowania odpowiednich maszyn i innych urządzeń technicznych zgodnie z ich przeznaczeniem
- dopuszczać do pracy z odpowiednim oświetleniem
- przewiduje się opracowania planu BIOZ (prace mogą trwać ponad 30 dni, a liczba pracowników może przekroczyć przy tym 20 osób)

OPRACOWAŁ: