

EGZ. NR 5

Nazwa projektu:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamierzenia budowlanego:

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ DN160

Adres obiektu budowlanego:

woj. mazowieckie, pow. mławski, gm. Mława, 06-500 Mława, skrzyżowanie ul. Ligi Obrony Kraju z projektowaną drogą wojewódzką klasy G – zachodnia obwodnica Mławy

Oznaczenie geodezyjne:

obręb Mława Scalenie - 11, nr geodezyjny działki: 72/9

identyfikator działki 141301_1.0011.72/9

Branża: sanitarna

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

Inwestor:

Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD-KAN” Sp. z o.o.
ul. Płocka 106, 06-500 Mława

Projektant: Grzegorz Zasina

podpis

data

Sprawdzający projekt: Dariusz Nehring

podpis

data

Data opracowania: Mława 12.09.2024r.

SPIS TREŚCI

Opis techniczny:

1. Cel i zakres opracowania.....	3
2. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....	3
3. Stan istniejący.....	3
3.1. Określenie istniejącego zagospodarowania terenu.....	3
3.2. Istniejące uzbrojenie.....	3
4. Stan terenowo własnościowy.....	3
5. Projektowane zagospodarowanie terenu i opis przyjętych rozwiązań.....	4
6. Wytyczne wykonania.....	4
6.1. Kolizje i skrzyżowania z istniejącą i projektowaną infrastrukturą.....	5
6.2. Próba szczelności.....	5
7. Wpływ na środowisko oraz obszar oddziaływania obiektu.....	6
7.1. Przepisy prawa w oparciu, o które określono obszar oddziaływania obiektu.....	6
7.2. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	6
8. Opinia geotechniczna.....	9
9. Ochrona przeciwpożarowa.....	9
10. Uwagi końcowe.....	9
11. Plan BIOZ.....	9
12. Wykaz materiałów.....	10
13. OŚWIADCZENIE.....	11
14. Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta.....	12
15. Zaświadczenie o członkostwie w MOIIB projektanta i posiadaniu obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej.....	13
16. Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych sprawdzającego.....	14
17. Zaświadczenie o członkostwie w MOIIB sprawdzającego i posiadaniu obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej.....	15

Część rysunkowa:

Rysunek nr 1 – Plan zagospodarowania terenu.....	16
Rysunek nr 2 – Profil podłużny.....	17
Rysunek nr 3 – Szczegóły węzłów wodociągowych.....	18
Rysunek nr 4 – Szczegół rury osłonowej.....	19

Załączniki:.....

Spis załączników	21
1. Mapa do celów projektowych w skali 1:500.....	22
2. Postanowienie z dnia 09.07.2024r. do Decyzji nr 843/2024 z dnia 04.07.2024r. w sprawie zezwolenia na lokalizację sieci wodociągowej.....	23
3. Decyzja nr 843/2024 z dnia 04.07.2024r. w sprawie zezwolenia na lokalizację sieci wodociągowej w pasie drogowym drogi wojewódzkiej – zachodnia obwodnica Mławy....	24
4. Przedłużenie ważności warunków z dnia 30.08.2024r. wydane przez Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD-KAN” Sp. z o.o.	28
5. Warunki techniczne z dnia 30.05.2019r. wydane przez Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD-KAN” Sp. z o.o.	29
6. Protokół z narady koordynacyjnej z dnia 12.09.2024r. wydany przez Starostę Mławskiego...	31
7. Uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu wydane przez MZDW w Warszawie Rejon Drogowy w Ciechanowie.....	34
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	35

OPIS TECHNICZNY

1. Cel i zakres opracowania.

Projekt wykonany został na potrzeby budowy sieci wodociągowej DN 160 w ul. Ligi Obrony Kraju w celu zapewnienia prawidłowego zapotrzebowania wody na cele socjalne i ppoż. dla istniejących nieruchomości położonych wzdłuż ul. Ligi Obrony Kraju po zachodniej stronie projektowanej obwodnicy Mławy.

Zakres opracowania obejmuje odcinek wodociągu położony na działce nr 11-72/9, która została wydzielona z działki 72/5 przy ul. Ligi Obrony Kraju pod projektowaną drogę wojewódzką klasy G – zachodnia obwodnica Mławy, decyzją nr 91/SPEC/2023 z dnia 07.06.2023r. Docelowo projektowany odcinek połączony zostanie obustronnie z istniejącą siecią w ul. Ligi Obrony Kraju, co zostało ujęte w odrębnym opracowaniu.

2. Przedmiot zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem opracowania jest sieć wodociągowa PE DN160 długości 123,86m, zlokalizowana w działce 11-72/9 w projektowanej drodze wojewódzkiej klasy G – zachodnia obwodnica Mławy.

3. Stan istniejący.

3.1. Określenie istniejącego zagospodarowania terenu.

Działka nr 11-72/9 przy ul. Ligi Obrony Kraju na planowanym odcinku robót aktualnie posiada nawierzchnię gruntową nieutwardzoną, częściowo zadrzewioną. Na działce projektowana jest droga wojewódzka klasy G (zachodnia obwodnica Mławy) o ruchu dwukierunkowym z wydzieloną ścieżką rowerową oraz chodnikiem. Sieć wodociągową zaprojektowano w poboczu nieutwardzonym z przejściem w rurach osłonowych w poprzek projektowanej drogi i ścieżki rowerowej oraz chodnika. Istniejący stan zagospodarowania wraz z projektowaną infrastrukturą został uwidoczniony na mapie do celów projektowych w skali 1:500.

3.2. Istniejące uzbrojenie.

Aktualnie na etapie sporządzenia projektu nie występują skrzyżowania projektowanej sieci wodociągowej z istniejącą infrastrukturą podziemną. Z uwagi na zaprojektowany układ drogowy i jego uzbrojenie, projekt sieci wodociągowej uwzględnia zaprojektowaną infrastrukturę towarzyszącą układowi drogowemu w sposób wykluczający wystąpienie kolizji.

Inwestycja prowadzona będzie wzdłuż zaprojektowanych rowów odwadniających i krzyżuje się z nim w trzech miejscach. Projektowana sieć wodociągowa krzyżuje się z zaprojektowanym kanałem technologicznym – telekomunikacyjnym, sieciami elektroenergetycznymi, tłocznym kanałem deszczowym DN 125, kanałami grawitacyjnymi deszczowymi DN400 i DN200 oraz z wylotem kanalizacji deszczowej DN200.

4. Stan terenowo własnościowy.

Inwestycja znajduje się na działce:

- 11-72/9 wydzielonej z działki 72/5 przy ul. Ligi Obrony Kraju pod projektowaną drogę wojewódzką klasy G – zachodnia obwodnica Mławy, decyzją Wojewody Mazowieckiego nr 91/SPEC/2023 z dnia 07.06.2023r.

Działka 11—72/9 stanowi własność jednostki samorządu terytorialnego – tj. Województwa Mazowieckiego.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu i opis przyjętych rozwiązań.

Po wybudowaniu sieci wodociągowej zagospodarowanie terenu nie zmieni się w sposób znaczny, a przyległe tereny zyskają możliwość prawidłowego zapotrzebowania wody na cele socjalne i ppoż. Projektowana infrastruktura będzie znajdowała się pod powierzchnią terenu, bez widocznych elementów naziemnych.

W zaprojektowanym skrzyżowaniu ul. Ligi Obrony Kraju z Obwodnicą Zachodnią lokalizację sieci wodociągowej przyjęto w sposób nie kolidujący z budową drogi i zaprojektowaną infrastrukturą podziemną, lokalizując ją: od strony wschodniej w poboczu oraz skarpie rowu odprowadzającego wodę z pasa drogowego, powyżej 0,5m od krawędzi chodnika i powyżej 2m od krawędzi ścieżki rowerowej oraz powyżej 2,5m od krawędzi jezdni; od strony południowej przejście sieci wodociągowej pod drogą zlokalizowano poprzecznie pod kątem zbliżonym do prostego umieszczając ją w rurze osłonowej pod drogą dojazdową, ścieżką pieszo-rowerową, jezdnią i chodnikiem; od strony zachodniej sieć wodociągową zaprojektowano w poboczu powyżej 4,5m od zaprojektowanego chodnika i powyżej 9m od jezdni.

Przedmiotowy wodociąg uwzględnia docelowe zagospodarowanie terenu i został uzgodniony z biurem projektowym Mosty Katowice, które realizuje projekt nowego układu komunikacyjnego.

Budowa sieci wymaga przeprowadzenia wykopów szalowanych o szerokości do 1,2m. Ułożenie rurociągu odbędzie się metodą wykopu liniowego o łącznej długości 125m. Dopuszcza się wykonanie sieci wodociągowej metodą przewiertu sterowanego przy zastosowaniu rur RC lub TS do przewiertów sterowanych. Głębokość wykopów od 1,9m do 2,9m.

W projekcie przyjęto:

- Rury PE100 SDR 11 DN160 - 123,86m.
- Rury osłonowe PE100 RC SDR11 DN280 – 107,2m.

6. Wytyczne wykonania.

W miejscu wykopów dokonać wymiany gruntu na grunt przepuszczalny. Rurociągi układać na podsypce piaskowej grubości 0,10 – 0,15m. Na rurę stosować obsypkę piaskową gr. 0,30m. Dalszą zasypkę prowadzić gruntem przepuszczalnym z jednoczesnym zagęszczeniem gruntu do wartości wskaźnika I_s 1,0. Zasypka nie powinna zawierać kamieni i gruzu o średnicy większej niż 10cm. Teren doprowadzić do stanu pierwotnego. W czasie wykonywania robót ziemnych wykop powinien być zabezpieczony barierkami i mostkami oraz odpowiednio oznakowany. W przypadku pozostawienia wykopów na noc, należy wykonać całkowite wyгородzenie wykopu, na którym zainstalować w oświetlenie ostrzegawcze.

W miejscach wykonania sieci metodą przewiertu sterowanego, połączenia rur PE wykonywać poprzez zgrzewanie doczołowe. W miejscach węzłów oraz prowadzenia wykopów otwartych dopuszcza się połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych. Wszystkie połączenia wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rurociągów. W odległości ok. 40cm nad rurociągiem (w przypadku układania w wykopie) ułożyć taśmę ostrzegawczą niebieską z wkładką metalową. Końcówkę taśmy wyprowadzić do skrzynki żeliwnej w miejscu zasuw

i hydrantu na wodociągu. Zachować ciągłość połączeń wkładki metalowej w celu późniejszej identyfikacji sieci. Lokalizację armatury oznaczyć tabliczkami informacyjnymi na słupkach stalowych. Rurociągi układać w temperaturze powyżej 5 stopni Celsjusza.

Zmiany kierunku rurociągów kształtować z rur PE z zachowaniem wymaganych promieni gięcia zalecanych przez producenta rur. Dla temperatury powyżej:

- + 5 stopni Celsjusza – promień gięcia rurociągu wynosi 50 x średnica rurociągu;
- + 10 stopni Celsjusza – promień gięcia rurociągu wynosi 35 x średnica rurociągu;
- + 20 stopni Celsjusza – promień gięcia rurociągu wynosi 20 x średnica rurociągu.

6.1. Kolizje i skrzyżowania z istniejącą i projektowaną infrastrukturą.

Należy stosować rury zabezpieczające w przypadku skrzyżowań sieci wodociągowej w odległościach mniejszych lub równych:

- 0,2m od skrajni rury gazowej niskiego i średniego ciśnienia,
- 0,25m od skrajni kabla telekomunikacyjnego,
- 0,41m od skrajni kabla elektroenergetycznego o napięciu poniżej 30kV,
- 0,2m od skrajni sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej lub wodociągowej,
- 1,0m od drzew,
- 1,5 od słupów energetycznych,
- 1,5m od zbiorników bezodpływowych.

Każdorazowo rodzaj rur zabezpieczających uzgodnić z gestorem sieci.

W przypadku niespełnienia wymaganej odległości od kabli elektroenergetycznych lub telekomunikacyjnych zabezpieczyć je wodoszczelnymi rurami osłonowymi typu Arot z uszczelnieniem końców rurociągu masą wodoszczelną. Dla każdego kabla stosować oddzielną rurę osłonową wystającą po min. 1m z każdej strony przeszkody. Średnica wewnętrzna rury osłonowej powinna wynosić min. 1,5 krotnej zewnętrznej średnicy wprowadzonego kabla, jednak nie mniej niż 50mm.

W przypadku zbliżenia liniowego do sieci gazowej lub kabli elektroenergetycznych o napięciu poniżej 30kV zachować odległość wynoszącą min. 0,5m licząc od skrajni uzbrojenia do skrajni rurociągu lub studni.

W przypadku zbliżenia liniowego do kabli telekomunikacyjnych zachować odległość wynoszącą min. 0,5m licząc od skrajni uzbrojenia do skrajni elementów sieci wodociągowej.

W rejonie skrzyżowań lub zbliżeń do infrastruktury podziemnej, prace prowadzić ręcznie łopatą z zachowaniem szczególnej ostrożności.

UWAGA: Nie wyklucza się niezinventaryzowanego uzbrojenia podziemnego, które nie zostało jeszcze zinwentaryzowane na mapach. W przypadku natrafienia na niezinventaryzowane uzbrojenie powiadomić odpowiednie służby eksploatujące daną sieć lub przyłączy.

6.2. Próba szczelności.

Wykonywać próby szczelności rurociągów zgodnie z normą PN-EN 805:2002. Po wykonaniu próby przeprowadzić badanie mikrobiologiczne wody w certyfikowanej

jednostce. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku oraz stosownych odbiorach dopuścić się do eksploatacji.

7. Wpływ na środowisko oraz obszar oddziaływania obiektu.

7.1. Przepisy prawa w oparciu, o które określono obszar oddziaływania obiektu.

Określenie obszaru oddziaływania projektowanej sieci wodociągowej określono na podstawie:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024r. poz. 725 t.j. ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022r. poz. 1225 t.j. ze zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839 ze zm.),
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 2024r. poz. 1061 ze zm.),
- Decyzja Nr 1/24 o ustaleniu lokalizacji celu publicznego znak GPP.6733.1.16.2023.AD z dnia 09.01.2024r.

7.2. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Ograniczenia wynikające z ochrony środowiska i zdrowia ludzi, prawa własności oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków:

- teren planowanej inwestycji nie znajduje się w obszarze objętym formami ochrony przyrody, o których mowa w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023r. poz. 1336).
- inwestycja nie leży w obszarze obiektów objętych formami ochrony zabytków, o których mowa w Ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2022 poz. 840 t.j. ze zm.).
- na obszarze inwestycji nie występują tereny górnicze, tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych, o których mowa w przepisach Ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo Geologiczne i Górnicze (Dz. U. z 2023r. poz. 633 t.j. ze zm.).
- zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024r. poz. 725 t.j.) obiekt nie będzie ograniczał interesów osób trzecich oraz nie ograniczy dostępu do drogi publicznej. Tymczasowe utrudnienia występować będą czasie budowy, poprzez oddziaływanie sprzętu mechanicznego tj. hałasu i utrudnień w ruchu pojazdów i pieszych.
- zgodnie z art. 144 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 2023r. poz. 1610 t.j. ze zm.) inwestycja nie zakłóci korzystania z nieruchomości sąsiednich ponad przeciętną miarę, wynikającą ze społeczno-gospodarczego przeznaczenia nieruchomości i stosunków miejscowych. Czasowe trudności dojazdu, zwiększonego hałasu, wibracji i pylenia gruntu odbywać się będą jedynie w trakcie budowy sieci wodociągowej.

- zgodnie z art. 147 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 2023r. poz. 1610) roboty ziemne wykonywane będą w wykopach szalowanych lub przewiertem sterowanym, w celu zabezpieczenia przed utratą podparcia dla sąsiednich nieruchomości.
- teren planowanej inwestycji nie przylega do linii kolejowej o znaczeniu państwowym.
- teren planowanej inwestycji nie jest położony na obszarach udokumentowanych złóż kopalin.
- teren planowanej inwestycji nie znajduje się w granicach parku narodowego i jego otuliny.
- zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2017r. Prawo Wodne na terenie planowanej inwestycji nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią i przedsięwzięcie nie wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.

Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt. 1c ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024r. poz. 725 t.j. ze zm.) określono zasięg oddziaływania obiektu mieszczący się w całości na działce nr 11-72/9, na której został zaprojektowany i nie wykracza poza obszar objęty zgłoszeniem. Obiekt zlokalizowany będzie pod powierzchnią terenu. Obszar na czas budowy wymagać będzie czasowego zajęcia terenu o szerokości ok. 3,5m.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839 ze zm.) - przedsięwzięcie nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz mogących wymagać sporządzenia oceny o oddziaływania na środowisko. Inwestycja nie ograniczy możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Inwestycja wpłynie pozytywnie na ochronę przed zanieczyszczeniami wód podziemnych oraz zabezpieczy cele ppoż. przyległych nieruchomości.

Proces realizacji inwestycji związany jest z powstaniem odpadów takich jak nadmiar ziemni powstały z wymiany gruntu oraz odpady powstające z resztek materiałów użytych do budowy. Zgodnie z paragrafem nr 22 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022r. poz. 1225 t.j. ze zm.) w celu przeciwdziałania degradacji środowiska grunt gromadzony będzie w celu powtórnego przetworzenia (rekultywacji) a pozostałe odpady będą usuwane z miejsca powstania i gromadzone w pojemnikach w celu przekazania na wysypisko.

Zgodność z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Zgodność z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Dla inwestycji wydana została decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak GPP.6733.1.16.2023.AD z dnia 09.01.2024 r. w której zostały ustalone warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu:

1. funkcja obiektów – sieci wodociągowa – warunek spełniony,
2. pozostałe elementy parametry, cechy i wskaźniki kształtowania zabudowy dla całego terenu objętego inwestycją:

- a. w ramach inwestycji budowa sieci wodociągowej PE DN 160 – warunek spełniony;
 - b. długość – od 390 do 400m - warunek spełniony (sieć długości 123,86m w drodze wojewódzkiej + 270,35m sieci wg. odrębnego opracowania w drogach gminnych. Razem 394,21m).
3. ochrona środowiska, przyrody, krajobrazu oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:
- a. niniejsza inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), w związku, z czym nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, co za tym idzie przeprowadzenia postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach – warunek spełniony.
 - b. planowana inwestycja nie może ograniczać dotychczasowych funkcji zagospodarowania terenu występujących na działkach sąsiednich – warunek spełniony (inwestycja zlokalizowana jest poniżej poziomu terenu i mieści się w granicach działki 11-72/9).
 - c. teren planowanej inwestycji położony jest poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 1336) – warunek spełniony,
 - d. teren planowanej inwestycji położony jest poza obszarami objętymi formami ochrony zabytków o których mowa w Ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity dz. U. z 2022 r. poz. 840 z późn. zm) – warunek spełniony.
 - e. teren inwestycji znajduje się w obszarze nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 – Subniecka Warszawska oraz udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 214 - Zbiornik Działdowo, gdzie obowiązują zasady zagospodarowania i obiekty podlegające ochronie na podstawie przepisów odrębnych. W związku z tym, że Zbiornik Wód Podziemnych Subniecka Warszawska (nr 215) nie został udokumentowany, nie zdiagnozowano potrzeb ochrony jego zasobów. Dla Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 214 - Zbiornik Działdowo – uzgodnienie dokonane zgodnie z art. 53 ust. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
4. Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:
- a. Zapotrzebowanie na wodę – projektowane przyłącze do sieci wodociągowej na warunkach Zakładu Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD-KAN” Sp. z o.o. w Mławie ul. Płocka 106 – warunek spełniony (Warunki przyłączenia nr KT-385/2019/GZ).
5. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

- a. Należy zapewnić ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich tj.: dostępu do drogi publicznej – warunek spełniony (inwestycja prowadzona na terenie zielonym wydzielonym pod przyszłą drogę);
 - b. Możliwość korzystania z sieci, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej – warunek spełniony (inwestycja nie koliduje z infrastrukturą techniczną);
 - c. Dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi – warunek spełniony (inwestycja lokalizowana poniżej poziomu gruntu);
 - d. Przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowaniem, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby - warunek spełniony (hałas wibracje wystąpią tylko w trakcie budowy inwestycji w trakcie godzin pracy sprzętu).
6. Ochrona obiektów budowlanych na terenach górniczych:
- a. Na terenie objętym inwestycją nie występują tereny górnicze – warunek spełniony.

8. Opinia geotechniczna.

Projektowany obiekt znajduje się na gruncie zaliczanym do III kategorii warunków geotechnicznych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz. 463). Warunki gruntowe w określono jako proste.

9. Ochrona przeciwpożarowa.

Z uwagi na projektowane wg odrębnego opracowania hydranty przeciwpożarowe, oraz istniejące, które po wybudowaniu przedmiotowej sieci oraz projektowanej wg odrębnego opracowania osiągną normową wydajność przeciwpożarową na odcinku objętym opracowaniem, nie ma potrzeby montażu hydrantu ppoż. Po zrealizowaniu przedmiotowej inwestycji oraz projektowanych wg odrębnych opracowań, najbliższe hydranty zapewniające wydajność ppoż. obszaru inwestycji będą znajdowały się w odległości 143m (od istniejącego hydrantu położonego przy skrzyżowaniu ul. Ligi Obrony Kraju z ul. Saksofonową do hydrantu w ul. Tekli Bądarzewskiej).

10. Uwagi końcowe.

- Wszystkie materiały stosowane do wykonania przyłączy muszą być zgodne z Ustawą o wyrobach budowlanych. Materiały użyte do budowy przyłącza wodociągowego muszą posiadać aktualny atest PZH dopuszczający do kontaktu z wodą pitną.
- Wykonać wytyczenie w terenie i inwentaryzację geodezyjną sieci.

11. Plan BIOZ.

Z uwagi na charakter robót liniowych oraz przewidywany czas robót wynoszący ok. 20 dni roboczych przy udziale 6 osób nie przewiduje się sporządzenia planu BIOZ.

12. Wykaz materiałów.

L.p.	Nazwa	Ilość
1	Rura PE100 SDR11 DN 160×14,6	123,86 m
2	Rura osłonowa PE100 RC SDR11 DN280	107,2 m
3	Kolano PE 160/ 22°	1 szt.
4	Kolano PE 160/ 30°	4 szt.
5	Kolano PE 160/ 45°	1 szt.
6	Kolano PE 160/ 60°	2 szt.
7	Kolano PE 160/ 67°	1 szt.
8	Mufa elektrooporowa PE 160 -C160	10 szt.
9	Płozy dystansowe Integra BR wys. 15mm	131 kpl.
10	Manszety uszczelniające Integra typ N 150/250	40 kpl.
11	Taśma ostrzegawcza wodociągowa z wkładem stalowym	124m

Projektant:

Sprawdzający projekt:

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d, pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2024r. poz. 725,

oświadczam

że projekt zagospodarowania terenu:

Budowy sieci wodociągowej na skrzyżowaniu ul. Ligi Obrony Kraju z projektowaną drogą wojewódzką klasy G – zachodnia obwodnica Mławy, nr geodezyjny działki:

11-72/9 sporządzony został zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Sprawdzający projekt:

LEGENDA:

PE DN 160 PN16 Projektowana sieć wodociągowa PE DN160 PN16

Wz1, Wz2 ... Węzły wodociągowe

PE DN 160 PN16 Projektowana sieć wodociągowa PE DN160 wg odrębnego opracowania

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ DN160				
PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
ADRES INWESTYCJI:				
06-500 MŁAWA, SKRZYŻOWANIE UL. LIGI OBRONY KRAJU Z PROJEKTOWANĄ DROGĄ WOJEWÓDZKĄ KLASY G - ZACHODNIA OBWODNICA MŁAWY, DZIAŁKA NR: 11-72/9				
INWESTOR:				
ZAKŁAD WODOCIOGÓW, KANALIZACJI I OCZYSZCZALNIA "WOD-KAN" Sp. z o.o. W MŁAWIE				
PROJEKTANT:	NAMER UPRAWNIENI:	POZIOMY:	DATA:	SKALA:
GRZEGORZ ŻASINA	MAZ/0406/PWBS/16			1:500
SPRAWDZAJĄCY:	NAMER UPRAWNIENI:	POZIOMY:	DATA SPRAWDZENIA:	28 NOV
DARIUSZ MEHRING	MAZ/0331/PWOS/04			1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH skala 1:500	
Arkusz mapy	7.193.15.03.3.1, 7.193.15.03.3.3, 7.193.15.03.3.2, 7.193.15.03.3.4 ul. LOK dz. 66/2, 1407/3, 9077/1, 1407/5, 71, 72/10, 72/9, 73/5, 73/26, 72/11, 66/3
Nazwa miejscowości i numer działki	Mława 141301_1
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej	0011 Mława Scalenie
Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego	PL-2000/7
Układ współrzędnych	PL-KRON86-NH
Układ wysokości	G.6640.553.2024
Nr ewid. zgłoszenia:	G.6640.553.2024
Przebieg granic dz. 66/2, 1407/3, 9077/1, 1407/5, 71, 72/10, 72/9, 73/5, 73/26, 72/11, 66/3, został wykazany według stanu w ewidencji gruntów. Stan ten pozwala na sytuowanie nowo projektowanych budynków w odległości mniejszej lub równej 4 m oraz innych obiektów budowlanych w odległości mniejszej lub równej 3m od granicy działki ewidencyjnej (Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18.02.2020r. w sprawie standardów technicznych Dz. U. 2020.1429 oraz przepisów odrębne). Treść mapy w granicach projektowanej inwestycji w zakresie korturów użytków gruntowych jest zgodna z treścią mapy ewidencyjnej. Nie sprawdzano słuszności dotyczącej gruntów w granicach projektowanej inwestycji. Na mapie do celów projektowych nie zaznaczono linii rozgraniczających oraz linii zabudowy, w związku z tym, że projektowana inwestycja dotyczy inwestycji liniowej. Mapę wykonał 28.03.2024r. geodeta uprawniony Marek Dymkowski.	

Na podstawie art.12b ust.5a, 5b i 5c ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne: poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty zawiera opisanie techniczne poświadczane zweryfikowane. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: G.6640.553.2024

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie: STAROSTA MŁAWSKI

Wykonawca prac geodezyjnych: Biuro geodezyjne „GEOMET”

Teraz data sporządzenia dokumentu: 28.03.2024 r.

Nr. G.6640.553.2024, 1

Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych: inż. Marek Dymkowski

Kartografia prac: Nr uprawnień 17753

GEODETA UPRAWNIENY
Marek Dymkowski
Nr upr. zaw. GKG 17753
ul. kom. 501 784 084

BIURO GEODEZYJNE „GEOMET”
06-500 Mława, ul. Stary Rynek 18
bg.geomix@wp.pl
NIP 661021697, REGON 130826662

PE DN 160 PN16	Projektowana sieć wodociągowa PE DN160 PN16
Wz1, Wz2 ...	Węzły wodociągowe
PE DN 160 PN16	Projektowana sieć wodociągowa PE DN160 wg odrębnego opracowania

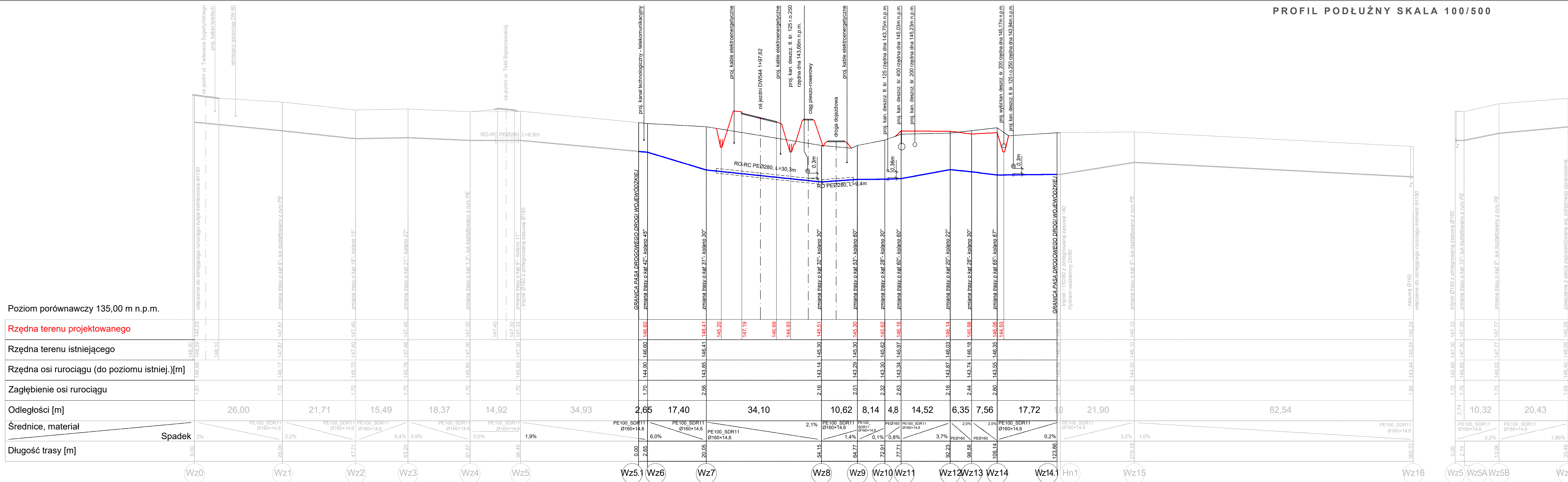
Orientacja 1:25 000

PLAN PROJEKTU PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PLAN ZAMIESZCZENIA BUDOWY (NADZ.) BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ DN160			
TYTUŁ RYSUNKU PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
ADRES INWESTYCJI 06-500 MŁAWA, SKRZYŻOWANIE UL. LIGI OBRODNY KRAJU Z PROJEKTOWANĄ DROGĄ WODOCIĄGOWĄ KLASY 6 - ZACHODNIA OBRODNOŚĆ MŁAWY, DZIAŁKA NR. 11-729			
INWESTOR ZAKŁAD WODOCIĄGÓW, KANALIZACJI I OCZYSZCZALNIA "WOD-KAN" Sp. z o.o. MŁAWIE			
PROJEKTANT	NUMER PROJEKTU	POZIOMY	DATA
GRZEGÓRZ ŻASINA	W/0604/PWB/16		15.05.2016
SPRACUJĄCY PROJEKT	NUMER PROJEKTU	POZIOMY	DATA SPRAWDZENIA
DARIUSZ NEHRING	W/0604/PWB/16		15.05.2016

MAPA DO CELÓW PROJEKTYWNYCH SKALA 1:500	
Arkusz mapy	7 193.15 03.3.1, 7 193.15 03.3.3, 7 193.15 03.3.2, 7 193.15 03.3.4
Nazwa miejscowości i numer działki	ul. LOK. dz. 69/2, 140/73, 907/71, 140/75, 71, 72/10, 72/9, 73/5, 73/26, 72/11, 66/3,
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej	Mawa 141301..1
Identyfikator i nazwa obrębów ewidencyjnych	0011 Mawa Scałenie
Układ współrzędnych	PL-2000/7
Układ wysokości	PL-KR08N86-N
Źródło danych	0011 6553.2024
Nr ew. zgłoszenia: 72, 66/3, 140/73, 907/71, 140/75, 71, 72/10, 72/9, 73/5, 73/26, 72/11, 66/3, został wycofany według stanu w ewidencji gminnej. Stanem i pozycją miejscowości budynków w obrębie ewidencyjnym nie różni się od stanu m. in. z innych obiektów budowlanych w odległości mniejszej lub równej 1m od granicy działki ewidencyjnej (Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18.06.2020 r. w sprawie standardów technicznych BZ w 2020. 1450 (dla nowej sekcji). Trasę m. w granicach projektowanej inwestycji w zakresie konturów użytku gminnego i planu mapy ewidencyjnej. Na sprawdzono służebności dotyczących granic granicach projektowanej inwestycji Na mapie do celów projektowych nie zaznaczono linii rozgraniczających oraz linii zabudowy, w związku z tym, że projektowana inwestycja dotyczy inwestycji inżynierskiej	
Mapa wykonana 28.03.2024r. przedkłada uprawniony Marek Dymowski.	

GEODETA UPRAWNIENY
Marek Dymkowski
Nr upr. zaw. GKG 17753
tel. kom. 501 794 064

BIURO GEODEZYJNE
"GEOMET"
06-500 Mława, ul. Stary Rynek 18
bg.geomix@wp.pl
NIP 6601021837, REGON 130925662

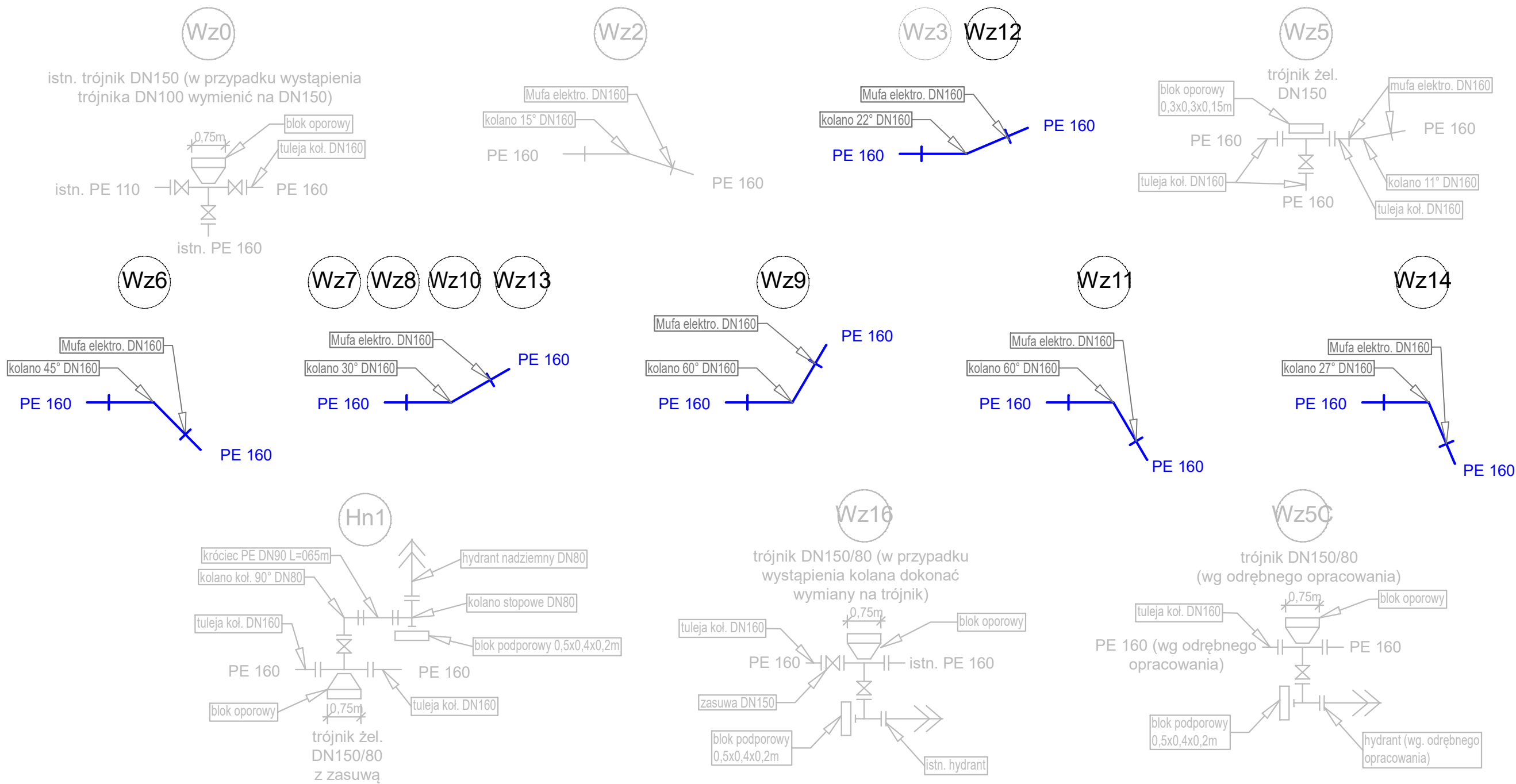


LEGENDA:

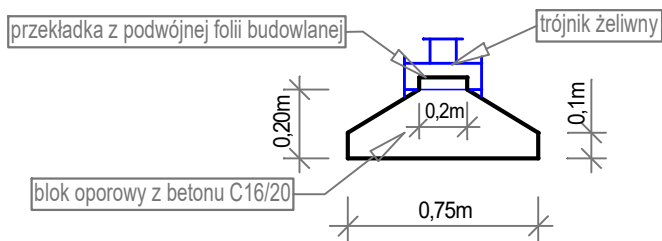
- Projektowana sieć wodociągowa PE DN160
Wz1, Wz2 ... Węzły wodociągowe
 Projektowana sieć wodociągowa PE DN160
 wg odrębnego opracowania

[illegible]

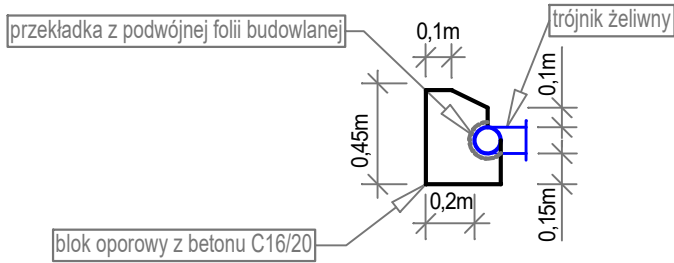
SZCZEGÓŁY WĘZŁÓW WODOCIĄGOWYCH



BŁOK OPOROWY - RZUT Z GÓRY



BŁOK OPOROWY - PRZEKRÓJ Z BOKU

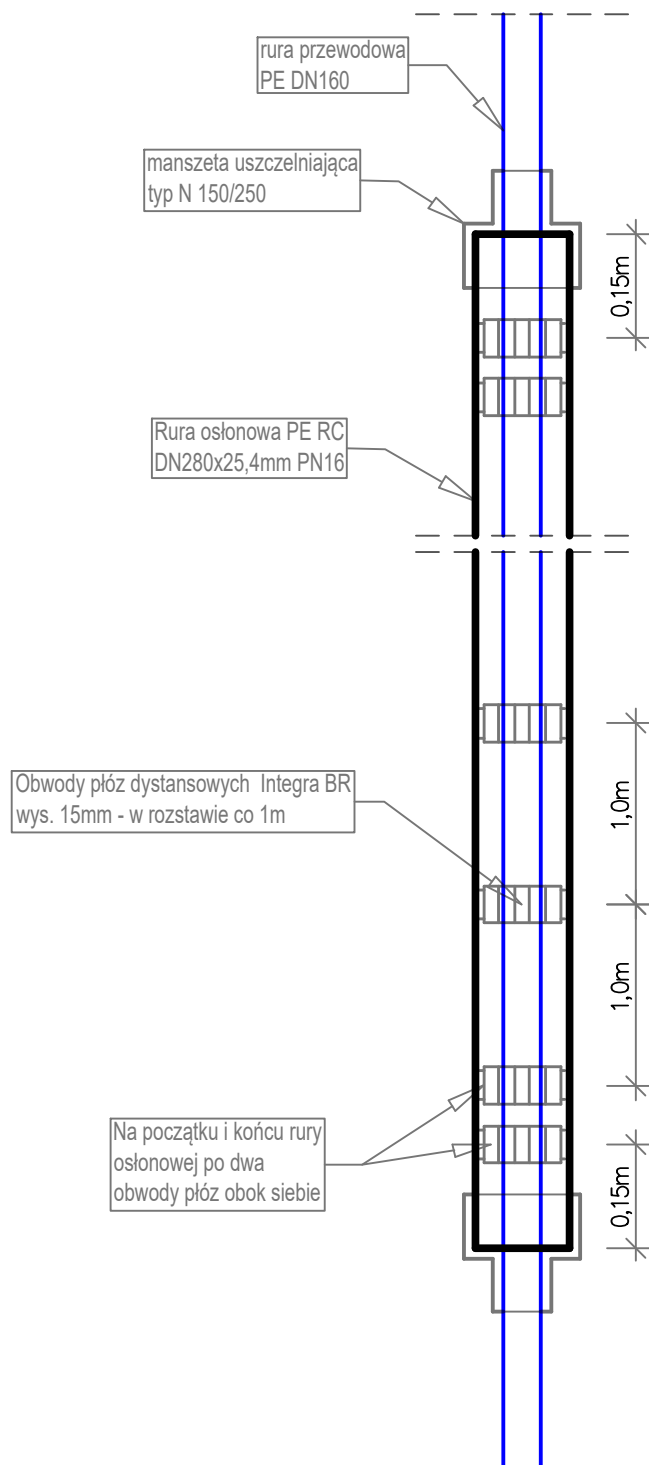


LEGENDA:

- Projektowana sieć wodociągowa PE DN160
- Projektowane węzły wodociągowe
- Projektowana sieć wodociągowa PE DN160 wg odrębnego opracowania
- Węzły wodociągowe wg odrębnego opracowania

NAZWA PROJEKTU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ DN160				
TYTUŁ RYSUNKU: SZCZEGÓŁY WĘZŁÓW WODOCIĄGOWYCH				
ADRES INWESTYCJI: 06-500 MŁAWA, SKRZYŻOWANIE UL. LIGI OBRONY KRAJU Z PROJEKTOWANĄ DROGĄ WOJEWÓDZKĄ KLASY G - ZACHODNIA OBWODNICA MŁAWY, DZIAŁKA NR: 11-72/9				
INWESTOR: ZAKŁAD WODOCIĄGÓW, KANALIZACJI I OCZYSZCZALNIA "WOD-KAN" Sp. z o.o. W MŁAWIE				
PROJEKTANT: GRZEGORZ ZASINA	NUMER UPRAWNIENIA: MAZ/0406/PWBS/16	PODPIS:	DATA:	SKALA: -
SPRAWDZAJĄCY PROJEKT: DARIUSZ NEHRING	NUMER UPRAWNIENIA: MAZ/0331/PWOS/04	PODPIS:	DATA SPRAWDZENIA:	NR RYS: 3

SZCZEGÓŁ RURY OSŁONOWEJ



NAZWA PROJEKTU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ DN160				
TYTUŁ RYSUNKU: SZCZEGÓŁY RURY OSŁONOWEJ				
ADRES INWESTYCJI: 06-500 MŁAWA SKRZYŻOWANIE UL. LIGI OBRONY KRAJU Z PROJEKTOWANĄ DROGĄ WOJEWÓDZKĄ KLASY G - ZACHODNIA OBWODNICA MŁAWY, DZIAŁKA NR: 11-72/9				
INWESTOR: ZAKŁAD WODOCIĄGÓW, KANALIZACJI I OCZYSZCZALNIA "WOD-KAN" Sp. z o.o. W MŁAWIE				
PROJEKTANT: GRZEGORZ ZASINA	NUMER UPRAWNIENI: MAZ/0406/PWBS/16	PODPIS:	DATA:	SKALA: -
SPRAWDZAJĄCY PROJEKT: DARIUSZ NEHRING	NUMER UPRAWNIENI: MAZ/0331/PWOS/04	PODPIS:	DATA SPRAWDZENIA:	NR RYS: 4

