



EGZ. NR 3

Nazwa projektu:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamierzenia budowlanego:

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ DN160

Adres obiektu budowlanego:

woj. mazowieckie, pow. mławski, gm. Mława, 06-500 Mława, ul. Ligii Obrony Kraju i
ul. Tekli Bądarzewskiej dz. nr 11-66/2, 11-66/3, 11-71, 11-1407/5

Oznaczenie geodezyjne:

obręb Mława Scalenie - 11, nr geodezyjny działki: 11-66/2, 11-66/3, 11-71, 11-1407/5

identyfikatory działek:

141301_1.0011.66/2, 141301_1.0011.66/3, 141301_1.0011.71, 141301_1.0011.1407/5

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 23.05.2025r.

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.....	3
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. Decyzja nr WI.7230.2.45.2025.WZ wydana przez Burmistrza Miasta Mława zezwalająca na lokalizację sieci w pasie drogowym drogi gminnej.....	34
8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	37

OPIS TECHNICZNY

1. Cel i zakres opracowania.

Projekt wykonany został na potrzeby budowy sieci wodociągowej DN 160 w ul. Ligi Obrony Kraju i w ul. Tekli Bądarzewskiej 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 działkach nr 11-66/2, 11-66/3, 11-71, 11-1407/5. Działki nr 11-66/2 i 11-66/3 zostały wydzielone z działki nr 11-66 przy ul. Ligi Obrony Kraju decyzją nr 91/SPEC/2023 z dnia 07.06.2023r. Docelowo projektowany odcinek połączony zostanie obustronnie z istniejącą siecią w ul. Ligi Obrony Kraju oraz z projektowaną siecią w ul. Tekli Bądarzewskiej co zostało ujęte w odrębnych opracowaniach.

2. Przedmiot zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem opracowania jest sieć wodociągowa PE DN160 długości 182,39m, zlokalizowana w działkach nr 11-66/2, 11-66/3, 11-71, 11-1407/5 w obszarze skrzyżowania ul. Ligi Obrony Kraju z projektowaną drogą wojewódzką klasy G – zachodnia obwodnica Mławy oraz w ul. Tekli Bądarzewskiej w Mławie.

3. Stan istniejący.

3.1. Określenie istniejącego zagospodarowania terenu.

Działki nr 11-66/2, 11-66/3, 11-71, 11-1407/5 przy ul. Ligi Obrony Kraju i ul. Tekli Bądarzewskiej na planowanym odcinku robót aktualnie posiadają nawierzchnię gruntową nieutwardzoną, częściowo zadrzewioną. Działki znajdują się w obszarze objętym projektem drogi wojewódzkiej klasy G (zachodnia obwodnica Mławy) o ruchu dwukierunkowym z wydzieloną ścieżką rowerową oraz chodnikiem. Sieć wodociągową zaprojektowano w poboczu nieutwardzonym z przejściami poprzecznymi przez skrzyżowanie z ul. Tekli Bądarzewskiej i Tadeusza Sygietyńskiego. Istniejący stan zagospodarowania wraz z projektowaną infrastrukturą został uwidoczniiony na mapie do celów projektowych w skali 1:500.

3.2. Istniejące uzbrojenie.

Na skrzyżowaniu z ul. Tadeusza Sygietyńskiego projektowana sieć wodociągowa krzyżuje się z siecią gazową DN90. Z uwagi na zaprojektowany układ drogowy zachodniej obwodnicy Mławy i jego uzbrojenie, projekt sieci wodociągowej uwzględnia zaprojektowaną infrastrukturę towarzyszącą układowi drogowemu w sposób wykluczający wystąpienie kolizji. Inwestycja prowadzona będzie wzdłuż istniejących poboczy oraz wzdłuż zaprojektowanych rowów odwadniających. Projektowana sieć wodociągowa krzyżuje się z zaprojektowaną siecią telekomunikacyjną.

4. Stan terenowo własnościowy.

Inwestycja znajduje się na działkach:

- 11-66/2, 11-66/3, 11-71, 11-1407/5 stanowiących własność Miasta Mława.

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 w większości pod powierzchnią terenu. Jedynymi widocznymi elementami pozostaną skrzynki żeliwne od zasuw umieszczone na równi z terenem oraz tabliczki domiarowe do zasuw lokalizowane na słupkach wysokości ok. 1,4m.

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 2,5m od krawędzi jezdni; od strony południowej przejście sieci wodociągowej pod ulicą Tekli Bądarzewskiej i Tadeusza Sygietyńskiego zlokalizowano poprzecznie pod kątem zbliżonym do prostego; od strony zachodniej sieć wodociągową zaprojektowano w poboczu powyżej 4m od krawędzi jezdni. W ul. Tekli Bądarzewskiej sieć umieszczono po wschodniej stronie drogi.

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 1,75m do 2,1m.

W projekcie przyjęto:

- Rury PE100 SDR 11 DN160 - 182,39m.
- Rury osłonowe PE100 RC SDR11 DN280 – 6,8m.

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 wyprowadzonych ponad teren na wysokość 1,2m. 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 niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego, które nie zostało jeszcze zainwentaryzowane na mapach. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane uzbrojenie powiadomić odpowiednie służby eksploatujące daną sieć lub przyłtęcze.

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 sieć 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 2025r. poz. 418 t.j.),
- 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.

Ograniczania 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 2024r. poz. 1478).
- 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. 2024 poz. 1292 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 2024r. poz. 1290 t.j. ze zm.).
- zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2025r. poz. 418 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 2024r. poz. 1061 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 2024r. poz. 1061 t.j. ze zm.) 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 2025r. poz. 418 t.j. ze zm.) określono zasięg oddziaływania obiektu mieszczący się w całości na działkach nr 11-66/2, 11-66/3, 11-71, 11-1407/5, 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 182,39m w drodze gminnej + 211,82m sieci wg. odrębnego opracowania w działkach wojewódzkich. 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 mieści się w granicach działek nr 11-66/2, 11-66/3, 11-71, 11-1407/5).
 - 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 2024 r. poz. 1478 t.j.) – 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 2024 r. poz. 1292 t.j. 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 w poboczu istniejącej ul. Ligi Obrony Kraju oraz 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, tabliczki oznaczeniowe zasuw i hydrantów umieszczone na wysokości do 1,4m nad terenem);
 - 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 istniejące oraz projektowane wg odrębnych opracowań hydranty przeciwpożarowe, które po wybudowaniu przedmiotowej sieci oraz projektowanych wg odrębnych opracowań, osiągną normową wydajność przeciwpożarową, na odcinku objętym opracowaniem, nie ma potrzeby montażu hydrantu ppoż. Po zrealizowaniu przedmiotowej inwestycji oraz projektowanych wg odrębnych opracowań, obszar inwestycji zasilany będzie z czterech hydrantów ppoż., oddalonych od siebie w odległościach:

- 103,5m - od istniejącego hydrantu na skrzyżowaniu ul. Ligi Obrony Kraju z ul. Saksofonową do projektowanego wg odrębnego opracowania hydrantu w ul. Ligi Obrony Kraju;
- 142,7m - od projektowanego wg odrębnego opracowania hydrantu w ul. Ligi Obrony Kraju do projektowanego wg odrębnego opracowania hydrantu w ul. Tekli Bądarzewskiej,
- 112m – od projektowanego wg odrębnego opracowania hydrantu w ul. Tekli Bądarzewskiej do istniejącego hydrantu na skrzyżowaniu ul. Ligi Obrony Kraju z ul. Tadeusza Sygietyńskiego.

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	182,39 m
2	Rura osłonowa PE100 RC SDR11 DN280	6,8 m
3	Kolano PE 160/ 11°	1 szt.
4	Kolano PE 160/ 15°	1 szt.
5	Trójnik DN150 zintegrowany z zasuwą DN150	1 szt.
6	Mufa elektrooporowa PE DN160	19 szt.
7	Tuleja kołnierзова DN160 z luźnym kołnierzem stalowym	6 szt.
8	Zasuwa krótka DN150 z trzpieniem teleskopowym i skrzynką	1 szt.
9	Płozy dystansowe Integra BR wys. 15mm	1 kpl.
10	Manszety uszczelniające Integra typ N 150/250	2 kpl.
11	Taśma ostrzegawcza wodociągowa z wkładem stalowym	188m
12	Słupki oznaczeniowe z tabliczkami domiarowymi	2 kpl.

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 2025r. poz. 418 t.j.,

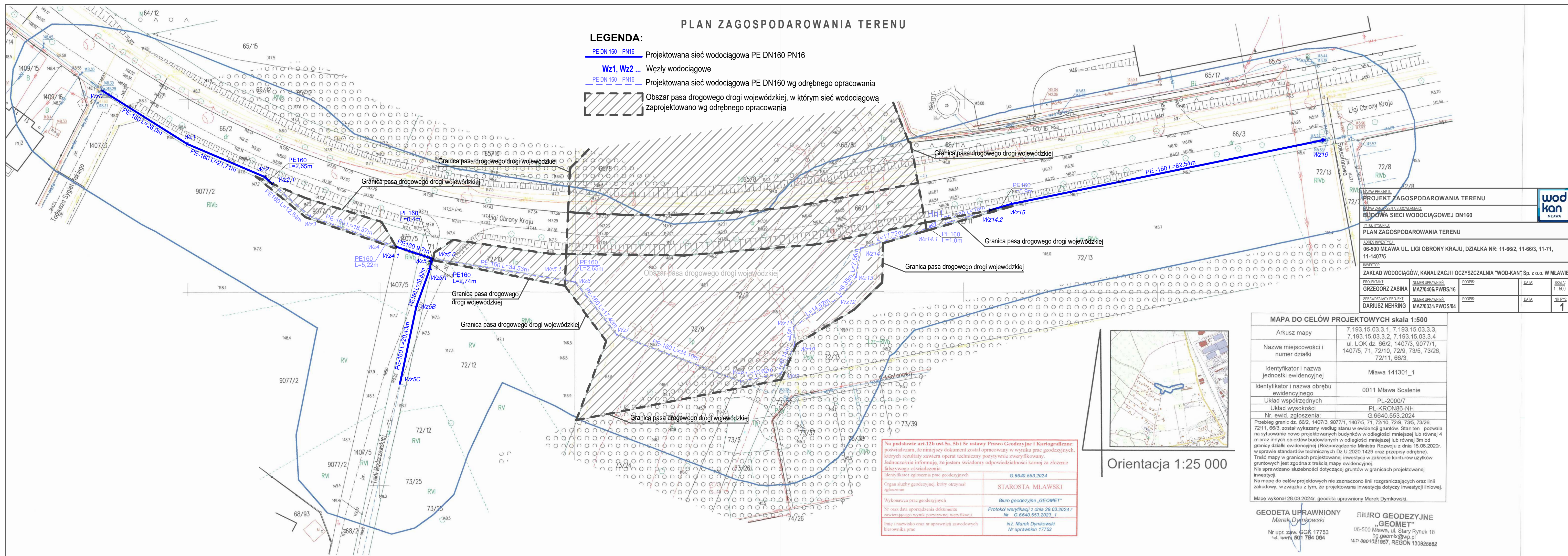
oświadczam

że projekt zagospodarowania terenu:

Budowy sieci wodociągowej DN160 w ul. Ligi Obrony Kraju i Tekli Bądarzewskiej, nr geodezyjny działek: 11-66/2, 11-66/3, 11-71, 11-1407/5 sporządzony został zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

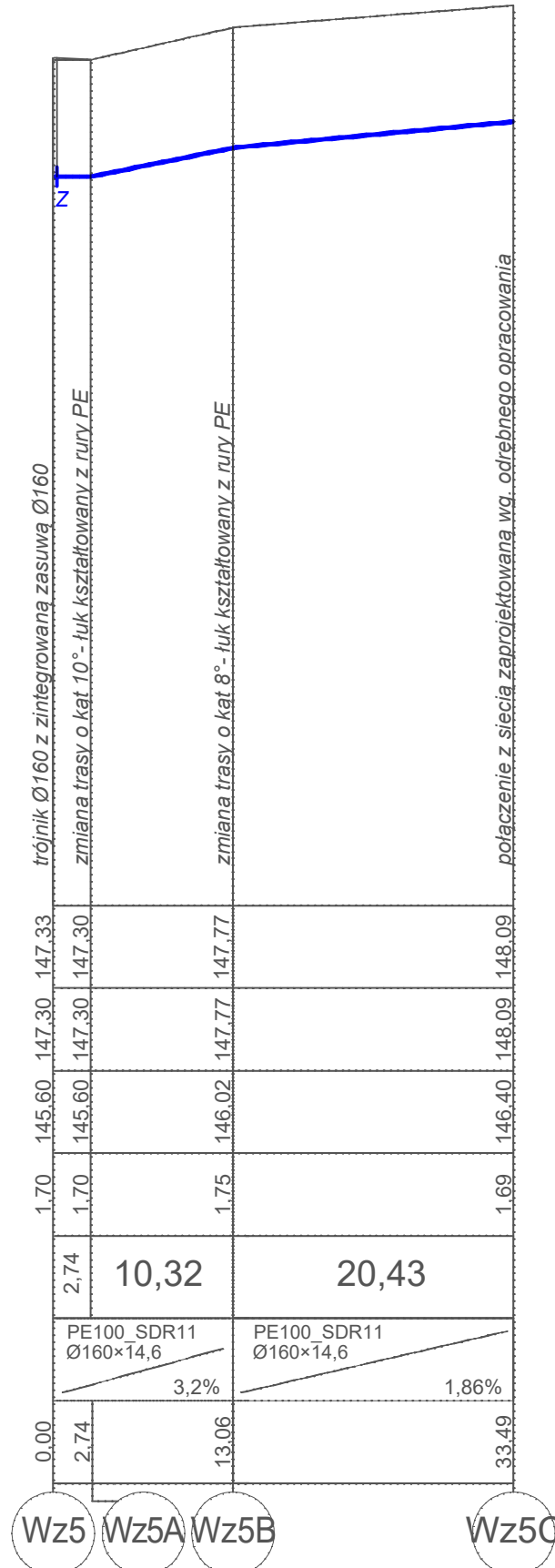
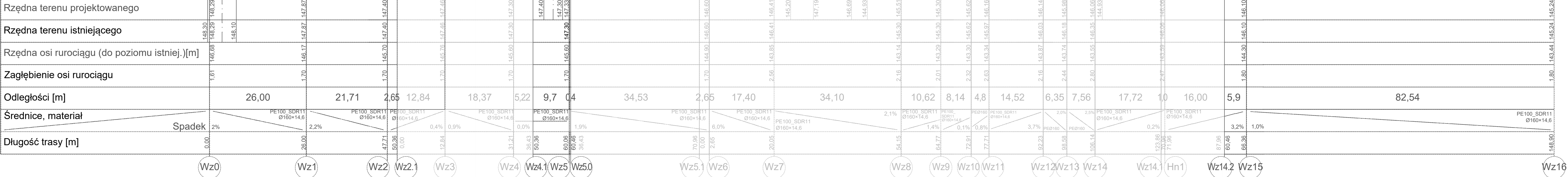
Projektant:

Sprawdzający projekt:



PROFIL PODŁUŻNY SKALA 100/500

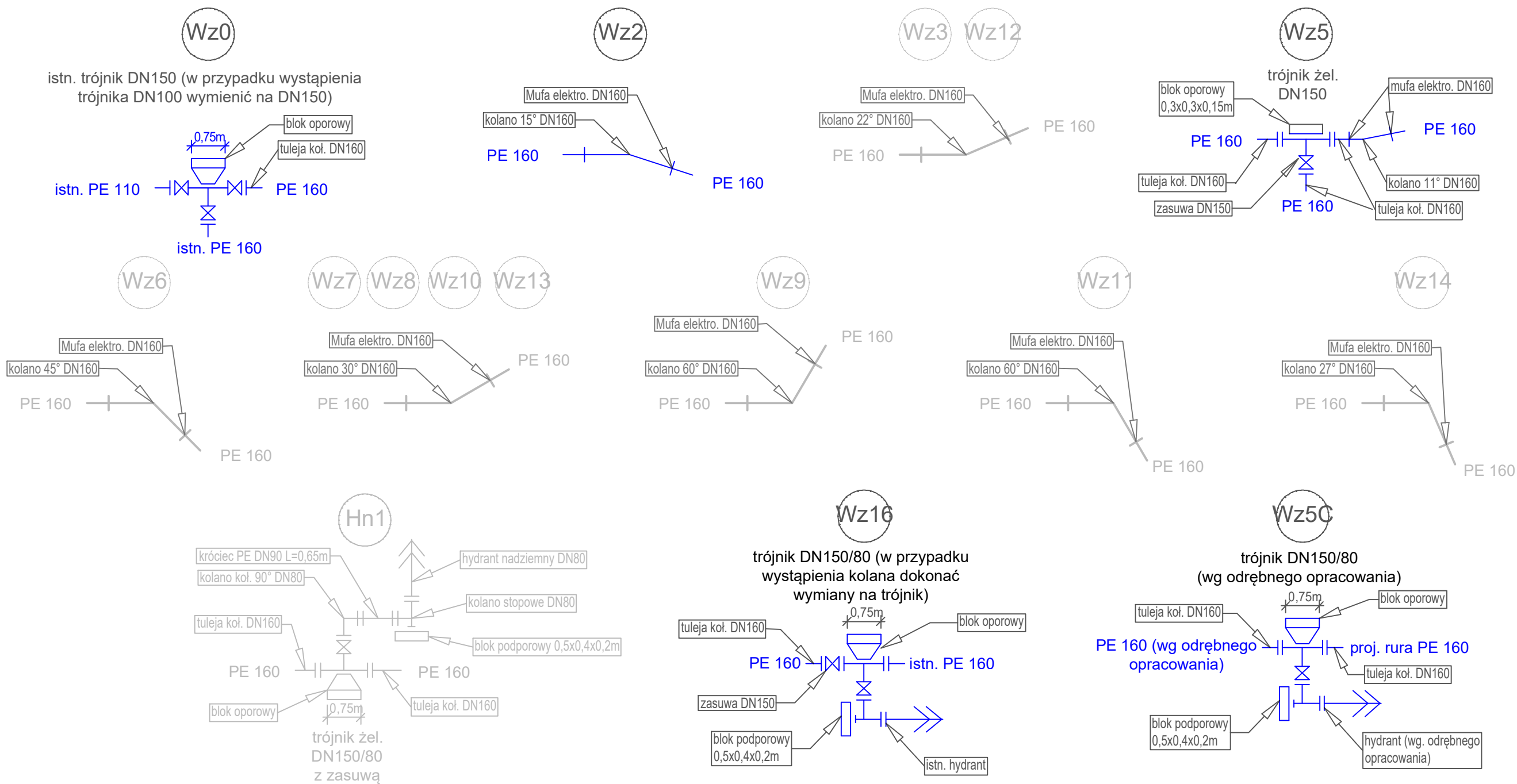
Poziom porównawczy 135,00 m n.p.m.



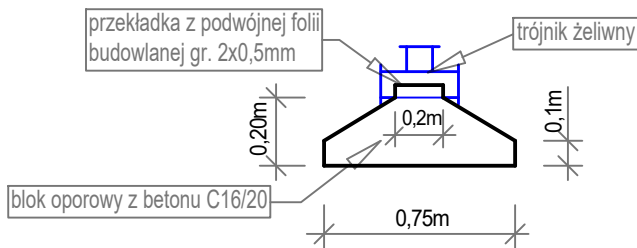
- LEGENDA:
- Projektowana sieć wodociągowa PE DN160
 - Wz1, Wz2 ... Węzły wodociągowe
 - Projektowana sieć wodociągowa PE DN160 wg odrębnego opracowania

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ DN160			
PROFIL PODŁUŻNY			
ZAKŁAD WODOCIĄGÓW, KANALIZACJI I OCZYSZCZALNIA "WOD-KAN" Sp. z o.o. W MŁAWIE			
GRZEGORZ ZASINA			
DARIUSZ NEHRING			
MAZ02031PW03094			
2			

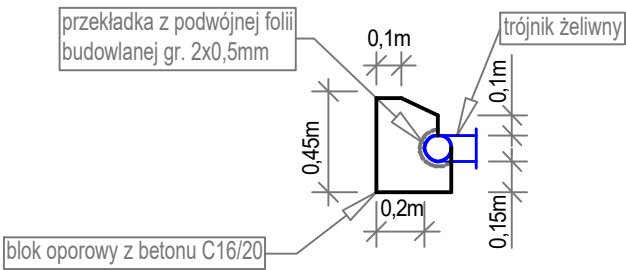
SZCZEGÓŁY WĘZŁÓW WODOCIĄGOWYCH



BŁOK OPOROWY - RZUT Z GÓRY



BŁOK OPOROWY - PRZEKRÓJ Z BOKU

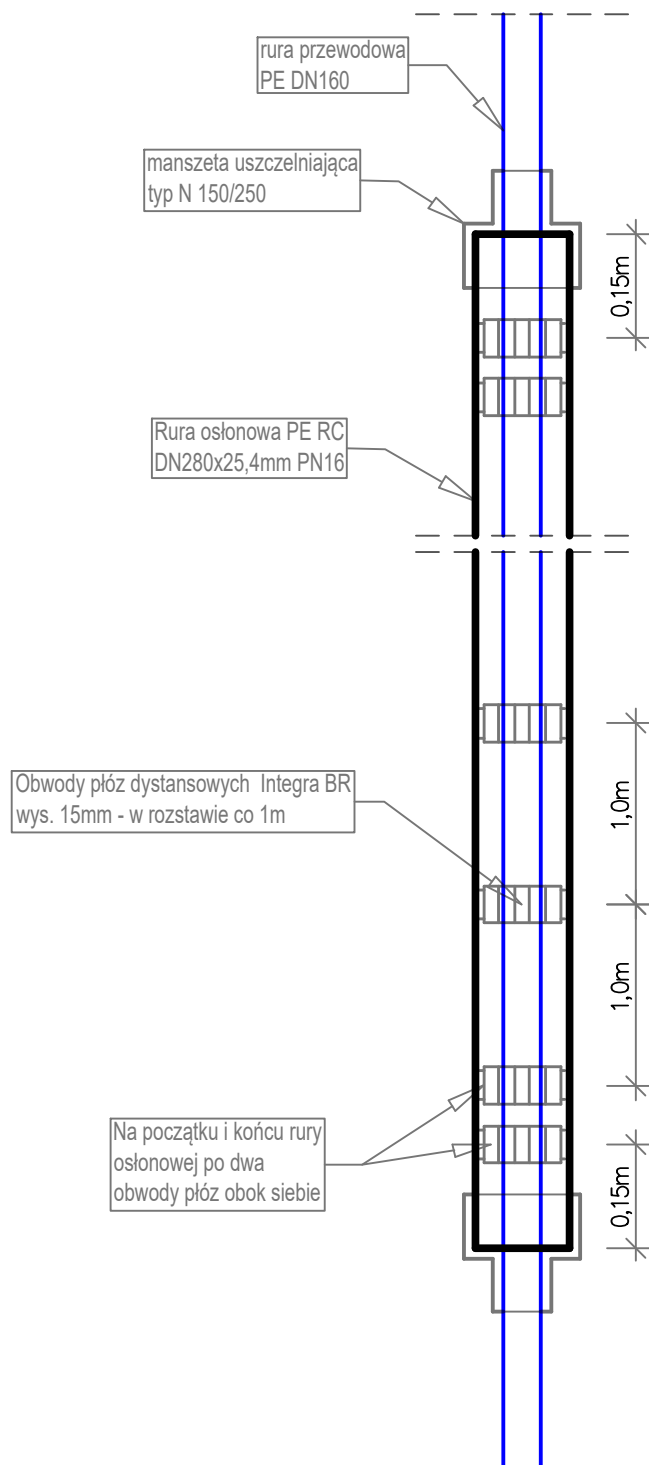


LEGENDA:

- 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 UL. LIGI OBRONY KRAJU, DZIAŁKA NR: 11-66/2, 11-66/3, 11-71, 11-1407/5,				
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:	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 UL. LIGI OBRONY KRAJU, DZIAŁKA NR: 11-66/2, 11-66/3, 11-71, 11-1407/5

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:

NR RYS:

4

