

Inwestor:	Miasto Mława ul. Stary Rynek 19, 06-500 Mława		
Zamawiający:	Miasto Mława ul. Stary Rynek 19, 06-500 Mława		
Obiekt:	Ulica Górna w Mławie		
Zakres:	Budowa nawierzchni ulicy Górnej w Mławie		
Stadium:	Projekt budowlano-wykonawczy		Egzemplarz nr: <b>3</b>
Nr działek	2154/8, 2155/11, 2157/7, 2160/1, 2178/1, 2195, 2196/4, 2226, 2480/2, 4600, 4614, 4662, 4663, 4674,		
Tytuł:	<p style="text-align: center;"> <b>STAROSTWO POWIATOWE</b>  Wydział Infrastruktury  06-500 Mława, ul. Reymonta 6  tel. (023) 655-29-13, 654-33-11 </p> <p style="text-align: center;">Budowa nawierzchni ulicy Górnej w Mławie</p> <p style="text-align: center;"> <b>DOBUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ  W RAMACH ZADANIA „ BUDOWA NAWIERZCHNI ULICY  GÓRNEJ W MŁAWIE ”.</b> </p> <p style="text-align: center;"> <b>WARUNKI DO POZWOLENIA NA BUDOWĘ</b>  266/R/011 z dnia 22.07.2011  podpis: <i>DM</i> </p>		
Nr umowy:	WI. 340-87/U/10	Nr arch.:	2010/06/PB-W/W
Projektant:	mgr inż. Dorota Raźniewska	nr upr. 75/91	mgr inż. Dorota Raźniewska upr. bud. 75/91 do proj. kwiecień 2011 sieci i instalacji wod-kan, gaz, ciepłych i klimat.-went. uzbroj. terenu
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Malinowski	nr upr. 39/76	mgr inż. Piotr Malinowski upr. bud. nr ew. 39/76 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Opracował:	mgr inż. Tomasz Górgoń		
<b>Projektowanie i Realizacja Inwestycji s.c.</b> Tomasz Górgoń i S-ka ul. Łachmana 12/3 09-407 Płock tel. 024 2696135 fax 024 2696651 e-mail: Projekt@nq.pl			

## SPIS SKŁADNIKÓW

### Część opisowa

Strona tytułowa	str.	1
Spis składników	str.	2
Opis techniczny	str.	3 - 6
Zestawienie materiałów	str.	7 - 8
Informacja BIOZ	str.	9 - 13
Opinia ZUDP	str.	14 - 15
Opinia ZUDP	str.	16 - 17
Warunki techniczne wydane przez Zakład Wodociągów, Kanalizacji „WOD-KAN” Mława znak KT-695/2010/ EM z dnia 05.11.2010	str.	18 - 19
Decyzja Burmistrza Miasta Mławy GKM.E.5544-129/10 z dnia 15.12.2010r	str.	20 - 25
Uzgodnienie projektu przez Zakład Wodociągów, Kanalizacji „WOD-KAN” Mława z dnia 14.03.2011	str.	26
Oświadczenia i uprawnienia projektanta i sprawdzającego	str.	27 - 32

### Część graficzna

Nazwa rysunku	Nr rysunku
Orientacja	2010/06/PB/W/R1
Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej - Plan sytuacyjny	2010/06/PB/W/R2
Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej – Schemat sieci	2010/06/PB/W/R3
Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej – Profil wodociągu w ulicy Górnej	2010/06/PB/W/R4.1
Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej – Profil wodociągu w Altera i Makowej	2010/06/PB/W/R4.2
Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej – Profil wodociągu w 20 Dywizji Piechoty i Dobrskiej	2010/06/PB/W/R4.3
Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej – Profil wodociągu w ulicy Kryszkiewicza	2010/06/PB/W/R4.4
Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej – Profil wodociągu w ulicy Górnej ( Ciechanowska – obwodnica )	2010/06/PB/W/R4.5
Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej – Przyłącza 1	2010/06/PB/W/R5.1
Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej – Przyłącza 2	2010/06/PB/W/R5.2
Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej – Przyłącza 3	2010/06/PB/W/R5.3
Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej – Przyłącza 4	2010/06/PB/W/R5.4



# OPIS TECHNICZNY

## DO PROJEKTU BUDOWLANO - WYKONAWCZEGO DOBUDOWY I PRZEBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W RAMACH ZADANIA „ BUDOWA NAWIERZCHNI ULICY GÓRNEJ W MŁAWIE ”.

STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Infrastruktury  
06-500 Mława, ul. Reymonta 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Miasta Mława i zawarta w tej sprawie umowa
- mapy do celów projektowych opracowane przez Pracownię Usług Geodezyjnych „MIARBUD” Mława
- normy i przepisy branżowe

### 2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania są rozwiązanie techniczne dla dobudowy i przebudowy sieci wodociągowej oraz przyłączy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zlokalizowanej wzdłuż ulicy Górnej w Mławie.

### 3. LOKALIZACJA I STAN ISTNIEJĄCY.

Aktualnie istniejąca sieć wodociągowa w ulicy Górnej wykonana z rur AC i koliduje z projektowaną budową ulicy Górnej. Pozostała istniejąca sieć wykonana jest z rur PVC ( w ulicy 20 Dywizji Piechoty WP, Dobrskiej, Kryszkiewicza , Wetmańskiego i Altera ) lub z rur żeliwnych ( w ulicy Makowej ). Istniejąca sieć w powyższych ulicach nie jest ze sobą połączona.

### 4. ROZWIĄZANIE TECHNICZNE.

Projektowane rurociągi zostaną wykonane z rur PE 100 woda PN 16 SDR 11 o średnicy  $\varnothing 110$ ,  $\varnothing 80$  oraz  $\varnothing 63$ , 50 40, 32 ( przyłącza ) oraz uzbrojone będą armaturą ( przyłącza hydrantów , zasuwy odcinające). Połączenia nowoprojektowanych odcinków wodociągów z istniejącymi wykonać za pomocą złączek Waga®Multi/joint® 3000 lub łączników Systemu 2000. Przebieg i uzbrojenie projektowanej sieci wodociągowej wg Planu sytuacyjnego, schematu połączeń i załącznika do niego.

Projektowany wodociąg w ulicy Górnej połączony zostanie z siecią istniejącą w ulicy Kryszkiewicza oraz w ulicach Altera i Makowej.

Na kolektorach zgodnie z Planem sytuacyjnym zamontowane będą hydranty nadziemne p-poż  $\varnothing 80$  z odcięciem zasuwy i ze skrzynką uliczną .

Nad rurociągiem (40cm) ułożyć taśmę oznacznikową z przekładką ze stali nierdzewnej. Istniejące rurociągi w pasie drogowym ulegające przebudowie należy odkopać i usunąć. Elementy istniejących sieci ulegających przebudowie i

likwidacji( zasuwy, zawory i złączki ) po demontażu przekazać właścicielowi ( odpowiedzialnemu za eksploatację sieci).

Przyłącza do posesji wykonane zostaną również z rur PE100 SDR11. Włączenie do kolektora poprzez opaskę do nawiercania HAKU. Na każdym przyłączy zamontowana będzie zasuwa do przyłączy domowych a przyłącze połączone będzie z instalacją istniejącą na terenie posesji.

Lokalizację zasuw należy oznakować tabliczkami zgodnie z PN-86/B-09700.

#### 4. ROBOTY ZIEMNE

Wykopy dla w/w robót budowlano - montażowych prowadzić mechanicznie jedynie w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem ręcznie by nie dopuścić do jego uszkodzenia.

Ściany wykopów należy zabezpieczyć przed osuwaniem się gruntu zgodnie z wytycznymi KNR oraz obowiązującymi przepisami BHP.

Wykopy nie powinny być przekopane, ich głębokość powinna uwzględniać jedynie warstwę podsypki piaskowej.

Jeżeli w trakcie prowadzenia robót napotkany zostanie grunt torfiasty, należy go bezwzględnie wybrać, a miejsca te uzupełnić piaskiem.

Część gruntu z wykopów należy składować na odkład.

Wykopy pod kanalizację sanitarną i przyłącza zlokalizowane w pasie drogowym projektuje się zasypać piaskiem warstwami 20 cm z ich zagęszczeniem mechanicznym do głębokości 1,0 m. pod powierzchnią terenu do współczynnika 0,97, dalej natomiast do współczynnika 0,95 zgodnie z normą BN-72/8932-01 oraz PN-68/B-06050.

Wykopy pod przyłącza zlokalizowane w terenie zielonym należy zasypać piaskiem warstwami 20 cm z ich zagęszczeniem mechanicznym do wysokości 0,5 m. ponad rurę do współczynnika 0,95, natomiast od wysokości 0,5 m. do powierzchni terenu gruntem rodzimym warstwami 20 cm z ich zagęszczeniem do współczynnika 0,90.

#### 5. ZASADY ŁĄCZENIA RUR PE.

Rury PE o małej średnicy łączone są ze sobą za pomocą elektrozłaczek lub połączeń złączami lub kształtkami. Wykonanie połączeń zgrzewanych za pomocą elektrozłaczki polega na oczyszczeniu końców rur łączonych, zamontowanie elektrozłaczki i doprowadzeniu do niej odpowiedniego napięcia w określonym przez automat czasie.

#### 6. PRÓBA SZCZELNOŚCI WODOCIĄGU.

Próby szczelności wykonać zgodnie z normą PN-81/B-10725 - „Szczelność rurociągów. Wymagania i badania przy odbiorze.”

Odcinek poddawany próbie ciśnieniowej należy napętnić wodą i dokładnie odpowietrzyć. Wynik jest pozytywny jeżeli w ciągu 30 minut nie zauważy się spadku ciśnienia. Ciśnienie próbne dla rur PE powinno wynosić co najmniej 10 kG/cm<sup>2</sup> ( 1,0 MPa ) i nie więcej niż 15 kG/cm<sup>2</sup>

STAROSTWO POWATOWE  
Wydział Infrastruktury  
06-500 Mława, ul. Reymonta 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11



## 7. DEZYNFEKCJA I PŁUKANIE SIECI

Dezynfekcję i płukanie sieci wodociągowej należy wykonać wg wytycznych zawartych w „Zbiorze instrukcji MGK” z 1966r. Rurociągi PE przed oddaniem do eksploatacji podlegają przepłukaniu czystą wodą przy prędkości przepływu nie mniejszej niż 1.0 m/s.

Po przepłukaniu należy wykonać dezynfekcję przewodu roztworem wody z dodatkiem chlorku wapnia w ilości 100mg/l lub 3% roztworem wodnego podchlorynu sodu w ilości 1 dm<sup>3</sup> na 500 dm<sup>3</sup> wody. Po upływie 24 godzin zachlorowaną wodę usunąć z wodociągu wypłukując ją czystą wodą. Po przepłukaniu powinna być wykonana analiza bakteriologiczna wody w laboratorium Stacji Sanitarno Epidemiologicznej.

## 8. KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM

### 8.1. KOLIZJE Z KABLAMI ENERGETYCZNYMI

Napotkane w trakcie prowadzenia robót budowlano - montażowych istniejące kable energetyczne należy zabezpieczyć nakładając na nie rury osłonowe dzielone wzdłużnie i wpuszczone w boczne ściany wykopu (ujęte w projekcie oświetlenia).

Końce rur osłonowych uszczelnić, prace ziemne prowadzić ręcznie i pod nadzorem upoważnionego pracownika ZE.

Przed zasypaniem wykopów grunt pod kablem ubić w celu uniknięcia jego osiadania.

### 8.2. KOLIZJA Z PRZYŁĄCZMI GAZOWYMI

Napotkany w trakcie prowadzenia robót budowlano - montażowych istniejące przyłącza gazowe należy zabezpieczyć nakładając na nie rury osłonowe dzielone wzdłużnie i wpuszczoną w boczne ściany wykopu.

Końce rur osłonowych uszczelnić, prace ziemne prowadzić ręcznie i pod nadzorem upoważnionego pracownika Rejonu Dystrybucji Gazu.

Roboty związane z budową sieci wodociągowej prowadzone będą równolegle z innymi pracami instalacyjnymi (budowa kolektorów deszczowego, sanitarnego i gazowego z przyłączami oraz linii oświetleniowej)

## 9. ŚRODOWISKOWE UWARUNKOWANIA REALIZACJI INWESTYCJI

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w ulicy Górnej i ulicach przyległych w Mławie na działkach o numerach ewidencyjnych 2154/8, 2155/11, 2157/7, 2178/1, 2480/2, 4614, 4663.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w obszarze istniejącej zabudowy mieszkaniowej, prace budowlane należy prowadzić w godzinach dziennych i w sposób nie powodujący nadmiernego zanieczyszczenia środowiska, głównie w zakresie hałasu, emisji pyłów i gazów do powietrza. Wszelkie roboty związane z

STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Infrastruktury  
06-500 Mława, ul. Reymonta 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11

przedmiotowym przedsięwzięciem należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, niniejszą dokumentacją i w sposób nie zagrażający zdrowiu i życiu ludzi.

Istniejącą zieleń w obrębie prowadzonej inwestycji, która nie wymaga usunięcia w związku z realizowanym przedsięwzięciem należy chronić przed zniszczeniem.

Projektowane rurociągi zostaną wykonane z rur PE 100 woda (PN 16) SDR 11 o średnicy  $\varnothing$  110,  $\varnothing$  80 oraz  $\varnothing$  63, 50 40, 32 ( przyłącza ) oraz uzbrojone będą armaturą ( przyłącza hydrantów , zasuwę odcinające). Połączenia nowoprojektowanych odcinków wodociągów z istniejącymi wykonać za pomocą złązek lub łączników Systemu 2000. Przebieg i uzbrojenie projektowanej sieci wodociągowej wg Planu sytuacyjnego, schematu połączeń i załącznika do niego.

Projektowany wodociąg w ulicy Górnej połączony zostanie z siecią istniejącą w ulicy Kryszkiewicza oraz w ulicach Altera i Makowej.

Na kolektorach zgodnie z Planem sytuacyjnym zamontowane będą hydranty nadziemne p-poż  $\varnothing$ 80 z odcięciem zasuwą i ze skrzynką uliczną .

Nad rurociągiem (40cm) ułożyć taśmę oznacznikową z przekładką ze stali nierdzewnej. Istniejące rurociągi w pasie drogowym ulegające przebudowie należy odkopać i usunąć.

Przyłącza do posesji wykonane zostaną również z rur PE100 SDR11. Włączenie do kolektora poprzez opaskę do nawiercania HAKU. Na każdym przyłączy zamontowana będzie zasawa do przyłączy domowych a przyłącze połączone będzie z instalacją istniejącą na terenie posesji.

Roboty budowlano – montażowe odbywać się będą wykopem otwartym.

Wykopy prowadzone w pasie drogowym zasypane będą piaskiem warstwami ~20cm z ich zagęszczeniem zgodnie z normą BN-72/8932-01 oraz PN-68/B-06050, grunt z wykopów będzie sukcesywnie odwożony na wyznaczone przez Inwestora składowisko. Grunt ten jest gruntem rodzimym pochodzącym z terenów przeznaczonych wcześniej na uprawy, zawiera więc jedynie naturalny kamień polny.

Projektowane odcinki wodociągów wykonane będzie z rur z tworzywa sztucznego, jakiegokolwiek odpady tworzyw sztucznych powstałych w trakcie realizacji inwestycji wywożone będą do utylizacji.

#### UWAGI :

1. Roboty budowlano - montażowe prowadzić zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych ” cz. II.
2. Należy ściśle przestrzegać instrukcji montażu zalecanych przez producenta.
3. Rurociągi należy układać ściśle wg instrukcji układania rurociągów

mgr inż. Piotr Malinowski  
upr. bud. nr ew. 39/76  
w specjalności instalacji inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Infrastruktury  
06-500 Mława, ul. Reymonta 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11

mgr inż. Dorota Raźniewska  
upr. bud. 75/91  
do proj. bez ograniczeń w spec. instal-inż.:  
sieci i instalacji wod.-gaz.-ciepł. i klimat-went., uzbroj. terenu



# ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH

STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Infrastruktury  
06-500 Mława, ul. Reymonta 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11

1.	Rura PE100 SDR11 PN16 110x10,0	mb. 693,0
2.	Rura PE100 SDR11 PN16 90x8,2	mb. 17,5
3.	Rura PE100 SDR11 PN16 63x5,8	mb. 16,0
4.	Rura PE100 SDR11 PN16 50x4,6	mb. 10,0
5.	Rura PE100 SDR11 PN16 40x3,7	mb. 16,0
6.	Rura PE100 SDR11 PN16 32x3,0	mb. 84,0
7.	Rura PE100 SDR11 PN16 25x3	mb. 7,0
8.	Hydrant żeliwny nadziemny DUO DN80	szt. 6
9.	Czwórnik kołnierzowy Combi-IV typ E2 DN100	szt. 2
10.	Trójnik kołnierzowy Combi-III typ E2 DN100	szt. 2
11.	Trójnik kielichowy zintegrowany z zasuwą Combi-T DN100/80	szt. 5
12.	Łuk kołnierzowy ze stopką DN80	szt. 6
13.	Łuk do rur System 2000 80/90 ( 45° )	szt. 2
14.	Łącznik System 2000 DN100	szt. 1
15.	Łącznik rurowy DN100	szt. 1
16.	Redukcyjny łącznik rurowy DN100/80	szt. 2
17.	Łuk segmentowy 9° 110 PE100 SDR11	szt. 1
18.	Łuk segmentowy 12° 110 PE100 SDR11	szt. 1
19.	Łuk segmentowy 13° 110 PE100 SDR11	szt. 2
20.	Mufa elektrooporowa 110 PE100 SDR11	szt. 8
21.	Mufa elektrooporowa 63 PE100 SDR11	szt. 1
22.	Mufa elektrooporowa 50 PE100 SDR11	szt. 1
23.	Mufa elektrooporowa 40 PE100 SDR11	szt. 2
24.	Mufa elektrooporowa 32 PE100 SDR11	szt. 9
25.	Mufa elektrooporowa 25PE100 SDR11	szt. 3
25.	Redukcja elektrooporowa 35/25 PE 100SDR11	szt. 3
26.	Zasuwa do przyłącza domowego Ø 32	szt. 12
27.	Zasuwa do przyłącza domowego Ø 40	szt. 4
28.	Zasuwa do przyłącza domowego Ø 50	szt. 1
29.	Zasuwa do przyłącza domowego Ø 63	szt. 1
30.	Opaska do nawiercania HAKU 110/1 ¼"	szt. 14
31.	Opaska do nawiercania HAKU 110/2"	szt. 4
32.	Złącze PE – stal 40/32	szt. 2

33.	Obudowa do zasuw typ E DN100	szt.13
34.	Obudowa do zasuw	szt. 18
35.	Skrzynka uliczna	szt. 5
36.	Skrzynka uliczna	szt. 18
37.	Skrzynka uliczna	szt. 2
38.	Płyta podkładowa	szt.18
39.	Płyta podkładowa	szt. 5
40.	Kolano elektrooporowe 45° 110 PE 100 SDR11	szt. 12
41.	Kołnierz specjalny DN100	szt. 14
42.	Redukcja elektrooporowa 110/90 PE 100 SDR11	szt.1

STAROSTWO POWIATOWE  
 Wydział Infrastruktury  
 06-500 Mława, ul. Reymonta 6  
 tel. (023) 655-29-13, 654-33-11



**INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ  
SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU ROBÓT BUDOWLANYCH,  
STWARZAJĄCYCH ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA  
I ZDROWIA LUDZI**

STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Infrastruktury  
06-500 Mława, ul. Reymonta  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11

OBIEKT

**DOBUDOWA I PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W RAMACH  
ZADANIA „ BUDOWA NAWIERZCHNI ULICY GÓRNEJ W MŁAWIE ”.**

INWESTOR

**MIASTO MŁAWA  
06 – 500 MŁAWA  
UL. STARY RYNEK 19**

OPRACOWAŁ: mgr inż. Dorota Raźniewska upr. nr 75/91

*mgr inż. Dorota Raźniewska*  
upr. bud. 75/91  
do proj. bez ograniczeń w spec. insta-inż.:  
sieci i instalacji wod.-kz. oraz ciepłych  
i klimat. went., ogrz. terenu

Płock kwiecień 2011 r

## 1.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

- a) Ustawa " Prawo budowlane "
- b) Przepisy bhp branżowe
- c) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych

STROSTKO POWIATOWE  
Wydział Infrastruktury  
06-500 Mława, ul. Reymonta 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11

## 2.0 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest informacja plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfiką projektowanego obiektu budowlanego – budową kolektora kanalizacji sanitarnej i przyłączy w ulicy Górnej w Mławie.

## 3. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Projektowane rurociągi zostaną wykonane z rur PE 100 woda (PN 16) SDR 11 o średnicy  $\varnothing$  110,  $\varnothing$  80 oraz  $\varnothing$  63, 50 40, 32 ( przyłącza ) oraz uzbrojone będą armaturą ( przyłącza hydrantów , zasuwy odcinające). Połączenia nowoprojektowanych odcinków wodociągów z istniejącymi wykonać za pomocą złączek lub łączników Systemu 2000. Przebieg i uzbrojenie projektowanej sieci wodociągowej wg Planu sytuacyjnego, schematu połączeń i załącznika do niego.

Projektowany wodociąg w ulicy Górnej połączony zostanie z siecią istniejącą w ulicy Kryszkiewicza oraz w ulicach Altera i Makowej.

Na kolektorach zgodnie z Planem sytuacyjnym zamontowane będą hydranty nadziemne p-poż  $\varnothing$ 80 z odcięciem zasuwy i ze skrzynką uliczną .

Nad rurociągiem (40cm) ułożyć taśmę oznacznikową z przekładką ze stali nierdzewnej. Istniejące rurociągi w pasie drogowym ulegające przebudowie należy odkopać i usunąć.

Przyłącza do posesji wykonane zostaną również z rur PE100 SDR11. Włączenie do kolektora poprzez opaskę do nawiercania HAKU. Na każdym przyłączy zamontowana będzie zasuwa do przyłączy domowych a przyłącze połączone będzie z instalacją istniejącą na terenie posesji.

## 4. WSKAZANIE ELEMENTÓW DOTYCZĄCYCH PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy przebudowie i budowie wodociągów z rur PE wynikają z ogólnie obowiązujących przepisów bhp i odnoszą się do wszystkich operacji składających się na całość wykonawstwa.

1) Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m

2) Roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach :

- roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami tunelową, przecisku lub podobnymi



- 3) Roboty budowlane wymagające użycia materiałów i narzędzi mechanicznych:
- roboty ziemne związane z przemieszaniem lub zagęszczaniem gruntu
  - roboty związane z obsługą zgrzewarek elektrooporowych doczołowych

Podstawowymi operacjami przy budowie kolektora wodnego i przyłączy z rur PE będą:

1. Roboty ziemne ( wykopy, zakładanie szalowania ścian wykopu, zasyпка, odwodnienie wykopów )
2. Roboty przygotowawcze do montażu i układania rur ( przycinanie rur , opuszczanie na dno wykopu, przygotowanie podłoża )
3. Roboty montażowe ( układanie rur w wykopie na przygotowanym podłożu, wykonanie złączy )
4. Transport i składowanie ( załadunek i rozładunek sprzętu i materiałów do wykonania przedmiotowego zadania ).

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać :

- schodzenie do wykopu i wychodzenie z niego **dozwolone jest tylko po drabinach**, zabrania się schodzenia i wchodzenia po rozporach szalunku
- należy zachować szczególną ostrożność przy demontażu obudowy wykopu
- w czasie pracy sprzętu mechanicznego ( koparki ) nie wolno przebywać w jego zasięgu
- zabrania się zrzucania do wykopu jakichkolwiek przedmiotów, należy je opuszczać tylko w przygotowanych do tego celu pojemnikach

Każdy pracownik ma prawo do przerwania pracy, jeżeli podczas wykonywania wykopu napotka przewody podziemne niewiadomego pochodzenia, tunele i inne nie zinwentaryzowane urządzenia podziemne.

W czasie pracy do obowiązków pracownika należy utrzymanie miejsca pracy w należyтым porządku i czystości, wykonywanie prac z szybkością odpowiadającą naturalnemu rytmowi pracy, niedopuszczenie do pracy na swoim stanowisku pracy innych osób, bez wiedzy przełożonego oraz przed wejściem do wykopu dokładne sprawdzenie stanu obudowy wykopu.

Po zakończonej pracy miejsce pracy należy uporządkować, szczególnie drobny sprzęt, narzędzia i materiały pomocnicze i umieścić je w wyznaczonym miejscu, natomiast miejsce wykonywania robót ziemnych i montażowych należy zabezpieczyć zgodnie z wytycznymi zawartymi w D.U. Nr 53 z dnia 2.12.1961 r przez odpowiednie oznakowanie, ustawienie barier i oświetlenie na okres nocy.

## **5. WSKAZANIA SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW**

Stworzenie odpowiednich warunków BHP jest obowiązkiem kierownictwa budowy, przy czym każdy pracownik obowiązany jest znać i przestrzegać określonych przepisów BHP.

Przy przedmiotowych robotach powinni być zatrudnieni monterzy przeszkoleni w zakresie wykonywania sieci z rur i kształtek z PP.

Warunki BHP przy robotach ziemnych zawarte są w obowiązujących przepisach dla robót ziemnych – wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania i odbioru wg PN-B-10736:1999

Warunki bhp przy robotach montażowych zawarte są w obowiązujących przepisach dla robót montażowych przy budowie wodociągów : Wodociągi – Przewody zewnętrzne – Wymagania i badania wg PN – B – 10725:1997.

#### **6. ZAKRES PRZEPISÓW BHP MAJĄCYCH ZASTOSOWANIE PRZY ROBOTACH BUDOWLANO-INSTALACYJNYCH NA PRZEDMIOTOWEJ BUDOWIE**

Na przedmiotowej budowie należy stosować się do przepisów związanych z obsługą urządzeń budowlanych takich jak:

- samochody wywrotki
- elektonarzędzia
- koparko-ładowarki
- agregaty prądotwórcze i zgrzewarki do rur

STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Infrastruktury  
06-500 Mława, ul. Reymonta 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11

Wykaz przepisów bhp dotyczących prowadzenia prac budowlano - montażowo - instalacyjnych i przepisów związanych:

- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.

Materiały źródłowe :

- a. Tekst podstawowego aktu bhp na budowie tj. „ Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych
- b. Tekst " Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 30.10.2002 r sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy Dz. U. 191/2002 poz. 1596
- c. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy tzw. " Planu BIOZ " ( Dz. U z dnia 17.09.2002 r )



STAROSTWO POWIATOWE  
W MŁAWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI KATASTRU  
I GOSPODARKI NIERUCHOMOŚCIAMI  
ZESPÓŁ ds. KOORDYNACJI USYTUOWANIA  
PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU  
Mława dnia 2011-01-27  
06-500 Mława ul. Stary Rynek 10 tel. (023) 655 07 97

Nr G.7442/011-2/2011

**OPINIA**  
**w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej**

**Obiekt :** Mława ul. Górna

**Przedmiot Uzgodnienia :** projekt drogowy wraz z sieciami ks. kd. w. g. tel. eNN

**Inwestor :** Urząd Miasta Mława, Wydział Inwestycji, 06-500 Mława, Stary Rynek 19

**Nazwa jednostki projektowej :** Projektowanie i Realizacja Inwestycji s.c. Tomasz Górgoń i S-ka ,  
09-407 Płock, Lachmana 12/3

**Zleceniodawca :** Projektowanie i Realizacja Inwestycji s.c. Tomasz Górgoń i S-ka,  
09-407 Płock, Lachmana 12/3,

Na zlecenie 571-1/2011 znak: bn data wpływu do Z ds. KUPSUT 2011-01-25

**ZESPÓŁ ds. KOORDYNACJI USYTUOWANIA  
PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU**  
opiniuje pozytywnie

1. lokalizację ww obiektu bez uwag
2. lokalizację ww obiektu z uwzględnieniem następujących uwag .

**Uwagi dodatkowe**

Roboty ziemne w miejscach skrzyżowania projektowanej sieci z istniejącym uzbrojeniem terenu wykonać należy ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb branżowych.

Zapewnić obsługę geodezyjną inwestycji w zakresie tyczenia i inwentaryzacji powykonawczej.

Zachować szczególną ostrożność w miejscu kolizji z kablami energetycznymi. Należy wystąpić do przedsiębiorstwa energetycznego o wydanie warunków zabezpieczenia w/w kabli.

W trakcie prac chronić punkty osnowy geodezyjnej znajdujące się w pasie projektowanej drogi. W przypadku zniszczenia tych punktów należy zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie lub wznowienie.

Ponadto informuję się, że:

1. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu .
2. Uzgodnienie traci ważność w wypadku gdy:  
inwestor albo organy administracji architektoniczno-budowlanej lub nadzoru budowlanego powiadomią zespół o utracie ważności , zmianie lub uchyleniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu , zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz pozwoleniu na budowę (§ 13 punkt 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 2 kwietnia 2001 r. -Dz. U. Nr 38 poz. 455)
3. Uzgodnienie zwolnione jest od opłaty skarbowej ( Art.3 Ustawy o opłacie skarbowej z 16 listopada 2006 r. - Dz. U. Nr 225, poz. 1635)

**Załączniki :**

1. Mapa.....
2. ....

Projektowanie i Realizacja Inwestycji s.c.  
Tomasz Górgoń i S-ka  
09-407 Płock, ul. Lachmana 12/3  
tel. 024-2696135, tel./fax 024-2696651  
email: Projekt@ng.pl  
NIP: 774-24-75-924

Z up. STAROSTY

Arkadiusz Wlazewski  
Przewodniczący Zespołu ds. Koordynacji  
Usytuowania Projektowanych  
Sieci Uzbrojenia Terenu

STAROSTWO POWIATOWE W MŁAWIE  
ZESPÓŁ ds. KOORDYNACJI USYTUOWANIA  
PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU  
06-500 Mława ul. Stary Rynek 10  
tel. (023) 655 07 97

STAROSTWO POWIATOWE  
W MŁAWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI KATASTRU  
I GOSPODARSTWA NIERUCHOMOŚCIAMI  
ZESPÓŁ ds. KOORDYNACJI USYTUOWANIA  
PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU  
06-500 Mława ul. Stary Rynek 10 tel. (023) 655 07 97

Mława dnia 2011-05-05

Nr G.6630.011.35.2011

**OPINIA**  
**w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej**

**Obiekt :** Mława ul. Górna

**Przedmiot Uzgodnienia :** sieć kanalizacji sanitarnej , deszczowej i sieć wodociągowa

**Inwestor :** Urząd Miasta Mława, Wydział Inwestycji, 06-500 Mława, Stary Rynek 19

**Nazwa jednostki projektowej :** Projektowanie i Realizacja.Inwest. s.c.Tomasz Górgoń i S-ka, ,09-407 Płock, Lachmana 12/3

**Zlecniodawca :** Projektowanie i Realizacja.Inwest. s.c.Tomasz Górgoń i S-ka, ,09-407 Płock,Lachmana 12/3,

Na zlecenie 2606-1/2011 znak: bn data wpływu do Z ds.KUPSUT 2011-04-28

**ZESPÓŁ ds.KOORDYNACJI USYTUOWANIA  
PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU**  
opiniuje pozytywnie

1. lokalizację ww obiektu bez uwag
2. lokalizację ww obiektu z uwzględnieniem następujących uwag .

**Uwagi dodatkowe**

Przed przystąpieniem do prac należy uzyskać zgodę na zajęcie pasa drogowego od właściwego zarządcy drogi oraz zgodę na umieszczenie urządzeń obcych w pasie drogi .

Roboty ziemne w miejscach skrzyżowania projektowanej sieci z istniejącym uzbrojeniem terenu wykonać należy ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb branżowych.

Zapewnić obsługę geodezyjną inwestycji w zakresie tyczenia i inwentaryzacji powykonawczej.

Ponadto informuję się, że:

- 1.Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu .
- 2.Uzgodnienie traci ważność w wypadku gdy:  
inwestor albo organy administracji architektoniczno-budowlanej lub nadzoru budowlanego powiadomią zespół o utracie ważności ,  
zmianie lub uchyleniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu , zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz pozwoleniu na budowę (§ 13 punkt 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 2 kwietnia 2001 r. -Dz. U. Nr 38 poz. 455)
3. Uzgodnienie zwolnione jest od opłaty skarbowej ( Art.3 Ustawy o opłacie skarbowej z 16 listopada 2006 r. - Dz. U. Nr 225, poz. 1635)3

Załączniki :

1. Mapa.....
2. ....

Projektowanie i Realizacja Inwestycji s.c.  
Tomasz Górgoń i S-ka  
09-407 Płock, Lachmana 12/3  
tel. 24-2696651 fax 24-2696651  
projekt@ng.pl  
24-24-78-924

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Z up. STAROSTY

*Arkadiusz Głazewski*  
Przewodniczący Zespołu ds. Koordynacji  
Usług Geodezyjnych i Projektowania



Mława, 05.11.2010r.

KT - 695/2010/EM

**Wnioskodawca**  
**Urząd Miasta w Mławie**

**Budowa oraz przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej  
i wodociągowej w związku z budową drogi w  
ulicy Górnej w Mławie**

W odpowiedzi na podanie z dnia 29.10.2010 roku, Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD – KAN” sp. z o. o. w Mławie, ul. Płocka 106 ustala następujące warunki techniczne w celu wykonania budowy oraz przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej w związku z budową drogi w ul. Górnej w Mławie.

1. Przebudowę wraz z dalszą rozbudową sieci wodociągowej w ulic Górnej na odcinku od ul. Dobrskiej do ul. Altera/Makowej należy przewidzieć poprzez:
  - zaprojektowanie i wykonanie sieci wodociągowej na wyżej wymienionym odcinku wraz przejściem za skrzyżowania;
  - zaprojektowanie i wykonanie połączeń wyżej wymienionej sieci wodociągowej z sieciami wodociągowymi w ulicach : 20 Dywizji PWP, Kryszkiewicza i Wetmańskiego;
  - zaprojektowanie i wykonanie węzłów odcinających przebudowywanych sieci w obrębie skrzyżowania ulic poza pasem jezdnią drogi, tj.: w chodnikach lub pasach zieleni;
  - zaprojektowanie i wykonanie nowych przyłączy wodociągowych w pasie drogi do istniejących nieruchomości;
  - zaprojektowanie i wykonanie zabezpieczenia hydrantowego na cele ppoż. w poszczególnych ulic dla przyległych nieruchomości ;
  - zaprojektowanie i wykonanie węzłów odcinających sieci wodociągowe na skrzyżowaniu poszczególnych ulic za pomocą trójników kołnierzowych zintegrowanych z trzema odcięciami, a dla hydrantów za pomocą trójników zintegrowanych z jednym odcięciem;
  - zaprojektowanie i wykonanie sieci wodociągowych i przyłączy z rur PE HD SDR-11. i armatury wodociągowej PN10;
  - średnice i rodzaj materiału z którego są wykonane sieci wodociągowe w omawianych ulicach: Górna- DN 100 AC ; Anny Dobrskiej - DN 100 PVC; 20 Dywizji Piechoty W P - DN 100 PVC; Kryszkiewicza - DN 100 PVC; Wetmańskiego - DN 100 PVC; Makowa - DN żeliwo; Altera - DN 80 PVC.
2. Odprowadzenie ścieków z części ulicy Górnej, od wysokości działki nr 2218/7 należy przewidzieć poprzez zaprojektowanie i wykonanie kolektora kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków do kolektora kanalizacji sanitarnej 200 PVC w ulicy Dobrskiej tj. studni o rzędnych 152,80/150,40. Odprowadzenie ścieków z pozostałej części ulicy Górnej od wysokości działek nr 4635 i 4613 wykonać do kolektora kanalizacji sanitarnej 200 PVC w ulicy Kryszkiewicza poprzez jego rozbudowę z włączeniem do istniejące studni kanalizacyjnej o rzędnych 151,79/149,29. Na projektowanych kolektorach kanalizacji sanitarnej należy przewidzieć w pasie drogowym przykanaliki sanitarne do poszczególnych posesji. Połączenie przykanalików sanitarnych z projektowanymi kolektorami zaprojektować i wykonać w studniach kontrolno-rewizyjnych. Na sieci ulicznej, co 50 mb ( odległość przybliżona ) zaprojektować i wykonać studnie kontrolno-rewizyjne typu włączowego w tym na skrzyżowaniach ulic. Na skrzyżowaniu ulic : 20 Dywizji PWP, Górnej w kierunku ul. Napoleńskiej wyprowadzić kolektory kanalizacji sanitarnej poza zakres wykonywania prac drogowych na tym skrzyżowaniu.  
Przy projektowaniu kolektorów kanalizacji sanitarnej należy przewidzieć średnice i spadki przewodów uwzględniając obiekty istniejące i planowane w przyszłości.  
Kolektory sanitarne z przykanalikami w pasie drogowym należy wykonać z rur PVC klasy S typ ciężki.
3. Wskazanie lokalizacyjne na projektowaną sieć wodociągową i kanalizacji sanitarnej należy uzyskać w Urzędzie Miasta w Mławie, Wydział Gospodarki Nieruchomościami i Planowania Przestrzennego.

Z ORYGINAŁEM

4. Projekt budowlany sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami w pasie drogowym należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
5. Projekt budowlany należy uzgodnić z Zespołem Uzgadniania Dokumentacji przy Starostwie Powiatowym w Mławie, Zakładem „WOD – KAN” sp. z o. o. w Mławie oraz Zarządcami Dróg.
6. W razie przebiegu trasy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej przez działki nie należące do Gminy Mława należy uzyskać zgodę właścicieli tych działek.
7. Sieć wodociągową i kanalizacji sanitarnej może wykonać Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD – KAN” sp. z o. o. w Mławie ul. Płocka 106 lub inna osoba prawna lub fizyczna o stosownych uprawnieniach.
8. **Przed rozpoczęciem wykonania sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej przez inne osoby prawne lub fizyczne należy w Zakładzie „WOD – KAN” sp. z o. o. w Mławie dopełnić następujących formalności:**
  - a) dostarczyć do Zakładu świadectwa jakości materiałów, które będą wykorzystane do wykonania sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.
  - b) dostarczyć do Zakładu projekt budowlany wykonywanej sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej,
  - c) zgłosić w Zakładzie wstępny odbiór wykonanej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ( przed zasypaniem),
  - d) ustalić z Zakładem termin wykonania połączenia wodociągu głównego z wykonanym wodociągiem i kolektora sanitarnego z wykonaną siecią kanalizacji sanitarnej.
9. Dostarczyć do Zakładu przed terminem odbioru końcowego inwentaryzację geodezyjną powykonawczą sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, badanie szczelności sieci kanalizacji sanitarnej, wyniki kontroli inspekcji telewizyjnej sieci kanalizacji sanitarnej oraz badania mikrobiologiczne wody z sieci wodociągowej.
10. Po zakończeniu prac związanych z wykonaniem sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i zebraniu przez Zakład „WOD – KAN” kompletu dokumentów w przedmiotowej sprawie następuje odbiór końcowy i włączenie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej do eksploatacji.
11. Działanie osób prawnych lub fizycznych z naruszeniem warunków technicznych zawartych w tym piśmie, będzie uważane przez Zakład „WOD – KAN” jako naruszenie obowiązujących norm i będzie zgłaszane stosownym organom w celu podjęcia właściwych decyzji.
12. Warunki techniczne ważne są do dnia 04.11.2012r.

ZASTĘPCA PREZESA

mgr Lucjan Wądołowski



**DECYZJA**

Na podstawie art. 39 ust.3 i 3a Ustawy z dnia 21 marca 1985r.

o drogach publicznych ( tekst jednolity Dz. U. z 2007r. nr 19 poz. 115 z późn. zm. ) oraz art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego ( Dz. U. z 2000r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku /data wpływu/ z dnia 08.12.2010r. złożonego przez : **Projektowanie i Realizacja Inwestycji s.c. Tomasz Górgoń i S-ka** , 09-407 Płock ul. Lachmana 12/3 o wyrażenie zgody na lokalizację w pasie drogowym: ul. Górnej ( 2178/1, 2155/11, 2157/7, 4614, 2196/4, 2192, 2194, 2195, 4584 oraz działki powstałe z podziału działek nr ew. 2152, 2149/1, 2149/2, 2156/2, 2160, 2192, 2193, 2196/3, 2196/5 ), A. Dobrskiej ( dz. nr 2480/2, 4674), ul. 20 Dywizji Piechoty Wojska Polskiego (dz. Nr 2154/8), ul. o. B. Kryszkiewicza (dz. nr 4633), Bpa Leona Wetmańskiego ( dz. nr ew. 4662), ul. Altera ( nr dz. 4600), Ciechanowskiej ( nr dz. 2226 ), i ul. Makowej ( dz. nr 2285 ) w Mławie zgodnie z załącznikiem graficznym następującej infrastruktury :

- 1) budowa kolektora deszczowego fi 200 (ok.115 mb) dla odwodnienia odcinka od skrzyżowania ul. Górnej z ul. Altera i ul. Ciechanowską – odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej przy obwodnicy północnej,
- 2) dobudowa kolektorów kanalizacji deszczowej fi 200, fi 250 w ul. Altera, ul. Ciechanowskiej, ul. Makowej i ul. Górnej w Mławie,
- 3) budowa kanalizacji deszczowej fi 200, fi 250, fi 315 – dla odwodnienia odcinka ul. Górnej,
- 4) budowa kolektora deszczowego fi 200,
- 5) kolektor sanitarny sanitarnego fi 200 wraz z przyłączami fi 160 w ul. Górnej,
- 6) przebudowa kolektora deszczowego na PE 100 Fi 110 wraz z przyłączami,
- 7) przebudowa kolektora gazowego na PE 100 fi 90 (z PE 80 fi 63) wraz z przyłączami do posesji w granicach pasa drogowego,
- 8) przebudowa słupów i linii nn 0,4 kV na odcinku od ul. Dobrskiej do ul. Kryszkiewicza.
- 9) budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego na odcinku od ul. Dobrskiej do północnej obwodnicy miasta Mławy .

**zezwala się wnioskodawcy**

na lokalizację w pasie drogowym w/w ulic urządzeń infrastruktury niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, (zgodnie z załącznikiem graficznym):

- 1) budowa kolektora deszczowego fi 200 (ok.115 mb) dla odwodnienia odcinka od skrzyżowania ul. Górnej z ul. Altera i ul. Ciechanowską – odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej przy obwodnicy północnej,
- 2) dobudowa kolektorów kanalizacji deszczowej fi 200, fi 250 w ul. Altera, ul. Ciechanowskiej, ul. Makowej i ul. Górnej w Mławie,
- 3) budowa kanalizacji deszczowej fi 200, fi 250, fi 315 – dla odwodnienia odcinka ul. Górnej,
- 4) budowa kolektora deszczowego fi 200,
- 5) kolektor sanitarny sanitarnego fi 200 wraz z przyłączami fi 160 w ul. Górnej,
- 6) przebudowa kolektora deszczowego na PE 100 Fi 110 wraz z przyłączami,
- 7) przebudowa kolektora gazowego na PE 100 fi 90 (z PE 80 fi 63)

Projektowanie i Realizacja Inwestycji s.c.  
Tomasz Górgoń i S-ka  
09-407 Płock ul. Lachmana 12/3  
tel. 24-7696135, tel. fax 024-2696654  
e-mail: Projekt@ng.pl  
NIP: 774-24-78 924

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**



- wraz z przyłączami do posesji w granicach pasa drogowego,
- 8) przebudowa słupów i linii nn 0,4 kV na odcinku od ul. Dobrskiej do ul. Kryszkiewicza.
- 9) budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego na odcinku od ul. Dobrskiej do północnej obwodnicy miasta Mławy.

1. Zobowiązuje się wnioskodawcę przed przystąpieniem do prowadzenia robót w pasie drogowym do wystąpienia do zarządcy drogi o wydanie decyzji na prowadzenie robót w pasie drogowym i ustalenie za powyższe opłaty oraz decyzji ustalającej opłatę roczną za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego

**2. Ustala się następujące warunki zezwolenia :**

- a/ w miejscu wykopu dokonać wymiany gruntu na grunt przepuszczalny i zagęścić do wskaźnika 1,0 w skali Proktora ,
- b/ zachować zgodność z wymogami rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz.430)
- c/ realizacja i koszt budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanych z wykonaniem zadania ponosi inwestor,
- d/ wnioski w sprawie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego należy uzupełnić o informację o sposobie zabezpieczenia robót,
- e/ zachować wszelkie parametry zawarte w projekcie,
- f/ niezwłocznie po zakończeniu budowy inwestor przywróci pas drogowy do stanu pierwotnego,
- h/ w przypadku wystąpienia kolizji w/w przyłącza, która może wyniknąć w trakcie budowy ulicy objętych wnioskiem jak również budowy w tej ulicy sieci miejskich wodociągowych, kanalizacyjnych i oświetleniowych , właściciel przyłącza gazowego zobowiązany jest do przebudowy przyłącza na własny koszt.

## UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust.1 pkt 1 ustawy o drogach publicznych zabronione jest lokalizowanie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego . Wyjątek stanowi zapis ust 3 cyt. przepisu, zgodnie z którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, z zastrzeżeniem ust. 7. Z przywoływanych przepisów wynika jednoznacznie iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wprowadził zakaz umieszczenia w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem rzeczonożego zezwolenia winno mieć charakter wyjątkowy.

W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizowanie w pasie drogowym ulic : **ul. Górnej (2178/1, 2157/7, 4614, 2196/4, 2192, 2194, 2195, 4584 oraz działki powstałe z podziału działek nr ew. 2152, 2149/1, 2149/2,**

Projektowanie i Realizacja Inwestycji s.c.

ul. S. Ka

ul. S. Ka 12/3

02-236 0175, tel/fax 024-2696651

projekt@ng.pl

tel: 774-24-78-924

**Z ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**



2156/2, 2160, 2192, 2193, 2196/3, 2196/5), A. Dobrskiej (dz. nr 2480/2, 4674), ul. 20 Dywizji Piechoty Wojska Polskiego (dz. nr 2154/8), o. Kryszkiewicza (dz. nr 4663), Bpa Leona Wetmańskiego (dz. nr ew. 4663), ul. Altera (nr dz. 4600), Ciechanowska (nr. dz. 2226), i ul. Makowej (dz.nr.2285) w Mławie zgodnie z załącznikiem graficznym następującej infrastruktury :

- 1) budowa kolektora deszczowego fi 200 (ok.115 mb) dla odwodnienia odcinka od skrzyżowania ul. Górnej z ul. Altera i ul. Ciechanowską – odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej przy obwodnicy północnej ,
- 2) dobudowa kolektorów kanalizacji deszczowej fi 200, fi 250 w ul. Altera, ul. Ciechanowskiej, ul. Makowej i ul. Górnej w Mławie,
- 3) budowa kanalizacji deszczowej fi 200, fi 250, fi 315 – dla odwodnienia odcinka ul. Górnej,
- 4) budowa kolektora deszczowego fi 200,
- 5) kolektor sanitarny sanitarnego fi 200 wraz z przyłączami fi 160 w ul. Górnej,
- 6) przebudowa kolektora deszczowego na PE 100 Fi 110 wraz z przyłączami,
- 7) przebudowa kolektora gazowego na PE 100 fi 90 (z PE 80 fi 63) wraz z przyłączami do posesji w granicach pasa drogowego,
- 8) przebudowa słupów i linii nn 0,4 kV na odcinku od ul. Dobrskiej do ul. Kryszkiewicza.
- 9) budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego na odcinku od ul. Dobrskiej do północnej obwodnicy miasta Mławy .

Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków.

Zezwolenie zarządcy drogi wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z pozwoleniem na budowę lub zgłoszeniem stosownie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006r Nr 156 poz. 1118).

Decyzja jest zgodna z wolą strony. Zgodnie z warunkiem decyzji strona przed przystąpieniem do robót, do fizycznego umieszczenia urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego winna jest wystąpić z wnioskiem o wydanie przez zarząd drogi zezwolenia na umieszczenie urządzenia i na ustalenie opłaty za umieszczenie urządzenia w pasie drogowym w/w urządzeń w związku z przedmiotową decyzją, jak i zezwolenia na prowadzenie robót i ustalenia za powyższe opłat.

#### POUCZENIE

1. Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy uzyskać pozwolenie na budowę lub dokonać zgłoszenia budowy na wykonywanie robót budowlanych.
2. Przed uzyskaniem pozwolenia na budowę należy uzgodnić z zarządcą drogi projekt budowlany.
3. Należy uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim urządzenia.
4. Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Ciechanowie za pośrednictwem tut. Urzędu Miasta w Mławie w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

Wyraża się zgodę dla wnioskodawcy na składanie oświadczenia o prawie do dysponowania terenem na cele związane z przedmiotową decyzją( art. 32 ust. 4 pkt. 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. – prawo budowlane (Dz.U.2003r Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.)

Otrzymują:

Decyzja niniejsza, wobec niezaskarżenia jej w przepisany terminie przez zainteresowane strony jest ostateczna.

1. Projektowanie i Realizacji Inwestycji s. c Tomasz Górgoń i S-ka 09-407 Płock ul. Lechmana 12/3
2. a/a

Mława, dnia 20.01.2011

Z up. BURMISTRZA

mgr inż. Urszula Aptowicz  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
GOSPODARKI KOMUNALNEJ, MIESZKANIOWEJ  
I OCHRONY ŚRODOWISKA

Z up. BURMISTRZA ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Urszula Aptowicz  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
GOSPODARKI KOMUNALNEJ, MIESZKANIOWEJ  
I OCHRONY ŚRODOWISKA

Projektowanie i Realizacja Inwestycji s.c.  
Tomasz Górgoń i S-ka  
09-407 Płock, ul. Lechmana 12/3  
tel. 024-2696135, fax 024-2696651  
email: gorgon@wp.pl  
NIP: 774-24-78-924



**Charakterystyka**  
**projektowanej infrastruktury w pasie drogowym dróg gminnych –**  
**ul. Górna, Dobrskiej, 20 Dywizji Piechoty Wojska Polskiego, Kryszkiewicza,**  
**Wetmańskiego, Altera, Ciechanowskiej i Makowej**  
**w Mławie.**

1. Przebudowa linii napowietrznej abonenckiej n.n. 0,4kV z wymianą słupów i przyłączy na odcinku od ulicy Dobrskiej do ulicy Kryszkiewicza.
2. Wykonanie linii oświetlenia ulicznego ( linia kablowa przewodami YAKY 4x35mm<sup>2</sup> ze słupami SAL U-1 – szt. 11 i SAL U-1 bez OP – szt. 10.
3. Na północnym odcinku objętej projektem ulicy Górnej ( od ulicy Wetmańskiego do Kryszkiewicza ) budowa kolektora sanitarnego Ø 200 (o długości ok.95mb ) ze studniami rewizyjnymi Ø 1200 ( szt. 3) i przyłączeniowymi Ø 600 PCV ( szt. 2 ) oraz dziewięciu przyłączy Ø 160 do posesji w granicach pasa drogowego o łącznej długości ok. 105mb połączonego nowym kolektorem Ø 200 (o długości ok.155mb ) ze zlokalizowanymi na nim studniami rewizyjnymi Ø 1200 ( szt. 3) i przyłączeniowymi Ø 600 PCV ( szt. 2 ) z istniejącym kolektorem Ø 200 przy wlocie ulicy Kryszkiewicza do ulicy Dobrskiej.  
Na południowym odcinku objętej projektem ulicy Górnej ( od skrzyżowania ulicy Górnej z ulicami Dobrskiej i 20 Pułku Piechoty Wojska Polskiego ) budowa kolektora sanitarnego Ø 200 (o długości ok.130mb ) ze studniami rewizyjnymi Ø 1200 ( szt. 3) i przyłączeniowymi Ø 600 PCV ( szt. 4 ) oraz jedenastu przyłączy Ø 160 do posesji w granicach pasa drogowego o łącznej długości ok. 90 mb połączonego nowym kolektorem Ø 200 (o długości ok.55mb ) z istniejącym kolektorem Ø 200 w ulicy Dobrskiej.
4. Budowa kolektora deszczowego Ø 200 – ok.115mb ze studniami rewizyjnymi Ø 1200 ( szt. 3 ) oraz przykanalikami Ø 200 ( ok. 31mb ) od projektowanych wpustów deszczowych ( szt. 6 ) do studni rewizyjnych - dla odwodnienia odcinka od skrzyżowania ulicy Górnej z ulicami Altera i Ciechanowskiej – odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej przy obwodnicy północnej ( wody opadowe odprowadzane są z tego kolektora poprzez urządzenia podczyszczające do zbiornika ).  
Dobudowa kolektorów kanalizacji deszczowej w ulicy Altera, Ciechanowskiej, Makowej i Górnej (Ø 200 – ok.71mb, Ø 250 –ok.51mb ) oraz przykanalików Ø 200 ( ok. 48mb ) od projektowanych wpustów deszczowych ( szt. 6 ) do studni rewizyjnych.

Projektowanie i Realizacja Inwestycji S.C.  
Tomasz Gorgon i Ska  
06-500 00 00  
tel. 06-500 00 00  
email: tomasz.gorgon@poczta.onet.pl  
NIP: 774-24-78-924

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

*[Podpis]*



wych ( szt. 14 ) do studni rewizyjnych – dla odwodnienia odcinka ulicy Górnej oraz wlotu ulicy Wetmańskiego– odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej istniejącym kolektorem Ø 315 przy wlocie ulicy Kryszkiewicza do ulicy Dobrskiej.

Na południowym odcinku objętej projektem ulicy Górnej ( wlot ulicy Górnej do skrzyżowania ulicy Górnej z ulicami Dobrskiej i 20 Pułku Piechoty Wojska Polskiego i dalej w kierunku północnym oraz wlot ulicy 20 Pułku Piechoty ) - budowa kolektora deszczowego Ø 200 - ok.96mb ze studniami rewizyjnymi Ø 1200 ( szt. 3 ) oraz przykanalikami Ø 200 ( ok. 15mb ) od projektowanych wpustów deszczowych ( szt. 6 ) do studni rewizyjnych. Będzie on połączony nowym kolektorem Ø 250 ( o długości ok.36mb ) z istniejącym kolektorem Ø 300 w ulicy Dobrskiej.

5. Budowa po wschodniej stronie ulicy Górnej kolektora gazowego Ø 90 z rur PE 100 SDR 11 wraz z przyłączami do posesji (w granicach pasa drogowego) na odcinku od skrzyżowania ulicy Górnej z ulicami Dobrskiej i 20 Pułku Piechoty Wojska Polskiego ( od istniejącego gazociągu Ø 250 ) do skrzyżowania z ulicą Kryszkiewicza w miejsce istniejącego a kolidującego z budowaną drogą gazociągu Ø 63 oraz przebudowa przejścia pod projektowaną drogą połączenia kolektora gazowego z gazociągiem w ulicy Wetmańskiego.
6. Budowa po zachodniej stronie ulicy Górnej ( pod projektowanym chodnikiem i ścieżką rowerową ) kolektora wodnego Ø 110 z rur PE 100 SDR 11 wraz z przyłączami do posesji (w granicach pasa drogowego) na odcinku od skrzyżowania ulicy Górnej z ulicami Dobrskiej i 20 Pułku Piechoty Wojska Polskiego ( od istniejącego wodociągu Ø 100 A-C ) - do skrzyżowania z ulicą Wetmańskiego - w miejsce istniejącego a kolidującego z budowaną drogą wodociągu Ø 100 A-C. Dobudową brakujących odcinków wodociągów pomiędzy ulicami Wetmańskiego i Ciechanowską oraz od ulicy Ciechanowskiej do ulicy Altera. Wykonanie kolektorów łączących nowy kolektor w ulicy Górnej z istniejącymi kolektorami w ulicy Dobrskiej, 20 Pułku Piechoty Wojska Polskiego, Kryszkiewicza i Wetmańskiego

Istniejąca infrastruktura ulegająca przebudowie ( kolektor wodny z przyłączami oraz gazociąg ) powinna być usunięta z pasa drogowego.

**Usytuowanie projektowanej infrastruktury wg Planu sytuacyjnego  
rys. 2010/06/PK/R1.**

Projektowanie i Realizacja Inwestycji s.c.  
Tomasz Morgon i S-ka  
09-407 Pionki, ul. Lachmana 12/3  
tel. 024-2690135, tel./fax 024-2698651  
e-mail: Projekt@ng.pl  
NIP: 774-24-78-924

STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Infrastruktury  
06-500 Mława, ul. Rewolucji 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-

ZA ZGODNOŚĆ  
Z OŚWIADCZENIEM

Dorota Rażniewska  
09-403 Płock  
ul. Władysława Mazura 31

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane ( Dz. U . Nr 156, poz.1118 z 2006r. z późniejszymi zmianami ), składam niniejsze oświadczenie , jako projektant projektu budowlanego inwestycji pod nazwą:

**PROJEKT BUDOWY NAWIERZCHNI ULICY GÓRNEJ W MŁAWIE**  
**Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej w ramach zadania:**  
**„ Budowa nawierzchni ulicy Górnej w Mławie”.**

zlokalizowanego w **Mławie**  
przy ulicy: **Górnej**  
na działkach o numerach ewidencyjnych gruntu : **2154/8, 2155/11, 2157/7, 2160/1,**  
**2178/1, 2195, 2196/4, 2226, 2480/2, 4600, 4614, 4662, 4663, 4674,**

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został sprawdzony na podstawie posiadanych uprawnień w specjalności : **instalacyjno-inżynieryjnej Nr upr. 75/91**

Oświadczenie załączam do wniosku z dnia:

*mgr inż. Dorota Rażniewska*  
upr. bud. 75/91  
.....  
do proj. bez ograniczeń w spec. instal-inż.:  
sieci i instalacji wod-kan, gaz, ciepłych  
i klimat.-went., uzbroj. terenu

Do przedmiotowego projektu budowlanego została, zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b, sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniona **w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** zgodnie z art. 21a ust.1 ustawy – Prawo budowlane (Dz.U. Nr 207, poz.2016z 2003r. z p.zm. ) spełniająca wymagania „Rozporządzenia w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku ( Dz.U. Nr 120, poz.1126 z 2003r.).

*mgr inż. Dorota Rażniewska*  
upr. bud. 75/91  
.....  
do proj. bez ograniczeń w spec. instal-inż.:  
sieci i instalacji wod-kan, gaz, ciepłych  
i klimat.-went., uzbroj. terenu



Nr ewid. 75/91

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

Na podstawie § 2 ust. 1, pkt. 1 i § 10 ust. 1 pkt 4 lit. a, b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 46 — z późniejszymi zmianami)

DOROTA RAŹNIEWSKAmagister inżynier inżynierii środowiskaurodzona dnia 8 maja 1957 r. we Wrocławku

otrzymuje

stwierdzenie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych, upoważniające do:

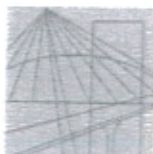
- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji wodociagowych, kanalizacyjnych, gazowych, ciepłych uzbrojenia terenu i klimatyzacyjno-wentylacyjnych.-

Z upoważnienia Dyrektora  
DYREKTOR

mgr inż. arch. St. Zarzecz

Projektowanie i Realizacja Inwestycji s.c.  
ul. Górczowska 12/3  
09-400 Płock, ul. Łachmana 12/3  
tel. 024-2696651, tel./fax 024-2696651  
Projekt@ng.pl  
tel. 024-2696651, tel./fax 024-2696651

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 24 stycznia 2011

### Zaświadczenie

*Pani DOROTA RAŻNIEWSKA*

miejsce zamieszkania:

*ul. WŁADYSŁAWA MAZURA 31*

*09-403 PŁOCK*

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IS/6565/01*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: *1 stycznia 2011 r.* do dnia: *31 grudnia 2011 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Z-ca PRZEWODNICZĄCY  
*mgr inż. Jerzy Kotowski*

Projektowanie i Realizacja Inwestycji s.c.  
Tomasz Górski i S-ka  
09-403 Płock, ul. Łachmana 12/3  
tel./fax 2696135, tel./fax 024-2696651  
e-mail: Projekt@ng.pl  
NIP: 774-24-78-924

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
*[Signature]*



Płock 20.04.2011r.

Piotr Stanisław Malinowski  
09-403 Płock  
ul. Zubrzyckiego 30

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane ( Dz. U . Nr 156, poz.1118 z 2006r. z późniejszymi zmianami ), składam niniejsze oświadczenie , jako sprawdzający projektu budowlanego inwestycji pod nazwą:

**PROJEKT BUDOWY NAWIERZCHNI ULICY GÓRNEJ W MŁAWIE**  
**Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej w ramach zadania:**  
**„ Budowa nawierzchni ulicy Górnej w Mławie”.**

zlokalizowanego w **Mławie**  
przy ulicy: **Górnej**  
na działkach o numerach ewidencyjnych gruntu : **2154/8, 2155/11, 2157/7, 2160/1,**  
**2178/1, 2195, 2196/4, 2226, 2480/2, 4600, 4614, 4662, 4663, 4674,**

o sprawdzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień w specjalności : **instalacyjno-inżynieryjnej Nr upr. 39/76**

Oświadczenie załączam do wniosku z dnia:

*mgr inż. Piotr Malinowski*

upr. bud. nr/gw. 39/76  
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
w zakresie sieci i instalacji sanitarnej

Płock, dnia 14 kwietnia 1976r.

Nr ewid. 39/76

# STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

Na podstawie § 13 ust.1 pkt 4 lit. a,b, § 5 ust.1, § 7 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz.U. Nr 8, poz. 46 /

Obywatel PIOTR STANISŁAW MALINOWSKI  
magister inżynier urządzeń sanitarnych  
urodzony dnia 10 kwietnia 1938 r. w Płocku.

## o t r z y m u j e

stwierdzenie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych upoważniające do :

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych uzbrojenia terenu oraz instalacji sanitarnych
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych uzbrojenia terenu i instalacji sanitarnych.



Z up. Wojewody

mgr inż. Leżek Zarembka  
Dyrektor Wydziału

Projektowanie i Realizacja Inwestycji s.c.  
Piotr Górgoń i S-ka  
Płock, ul. Łachmana 12/3  
09-402 Płock, tel/fax 024-2696651  
e-mail: Projekt@ng.pl  
NIP: 774-24-78-924

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM





MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 24 stycznia 2011

### Zaświadczenie

Pan PIOTR MALINOWSKI

miejsce zamieszkania:

ZUBRZYCKIEGO 30

09-403 PŁOCK

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IS/3345/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 stycznia 2011 r. do dnia: 31 grudnia 2011 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO  
mgr inż. Jerzy Kotowski

Projektowanie i Realizacja Inwestycji s.c.  
Tomasz Górgoń i S-ka  
9-407 Płock, ul. Lachmana 12/3  
tel. 024-2696135, tel./fax 024-2696651  
email: Projekt@nq.pl  
NIP: 774-24-78-924

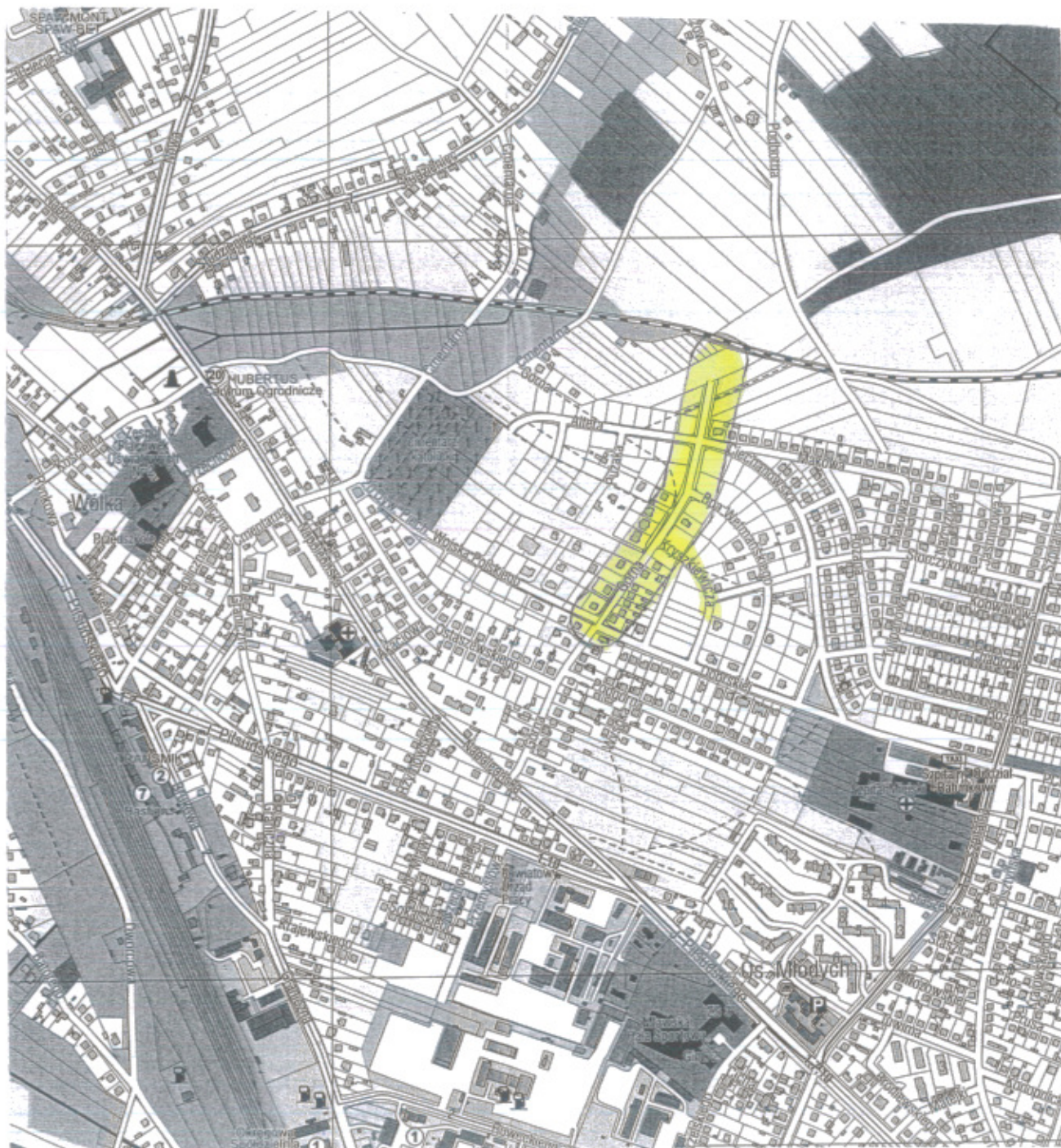
ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYNAŁEM

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.pilb.org.pl e-mail: biuro@maz.pilb.org.pl  
NIP 525-22-58-203. Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00. Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50  
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

# ORIENTACJA

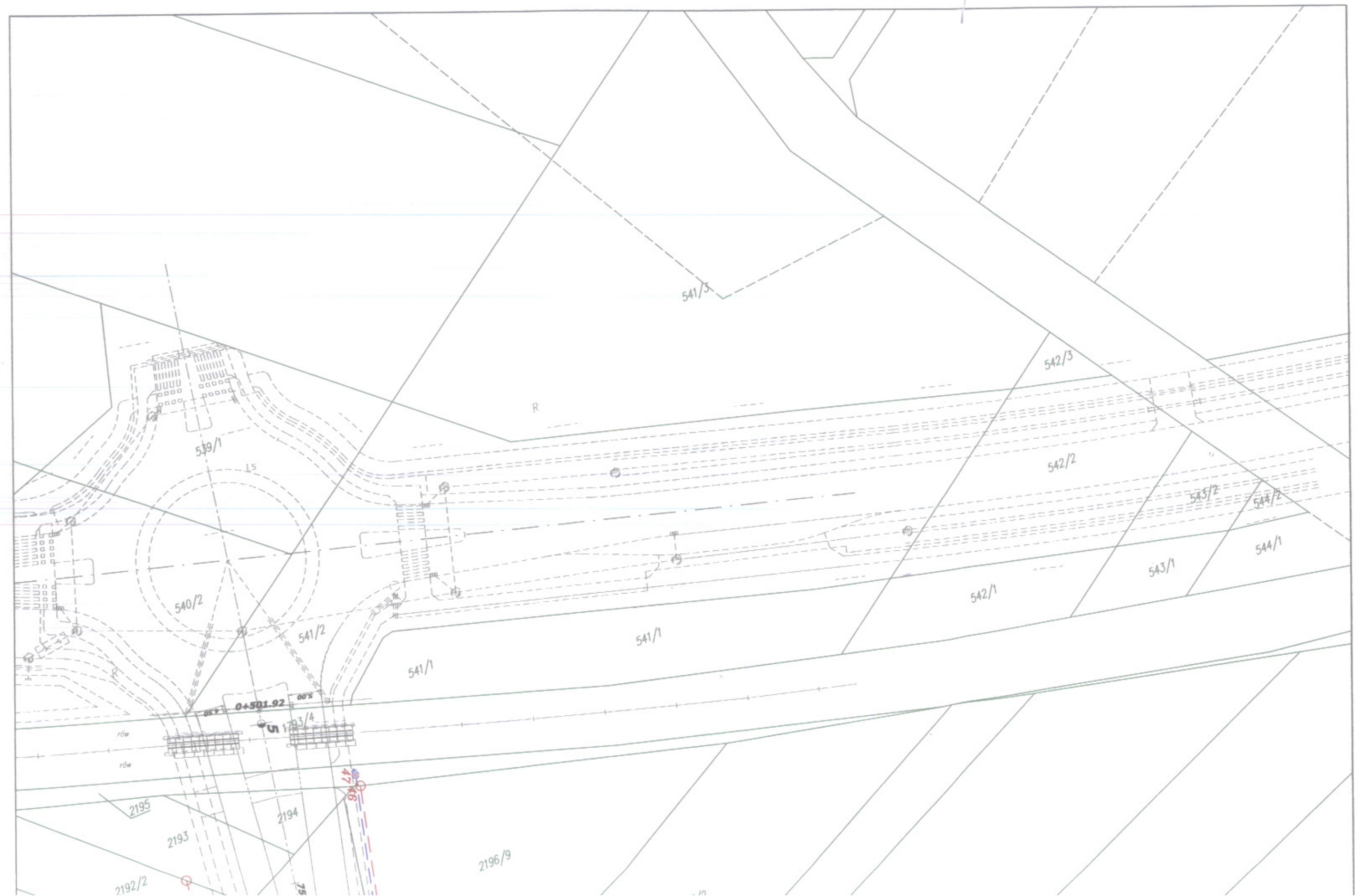
1 : 8000

STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Infrastruktury  
06-500 Mława, ul. Keymona 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11

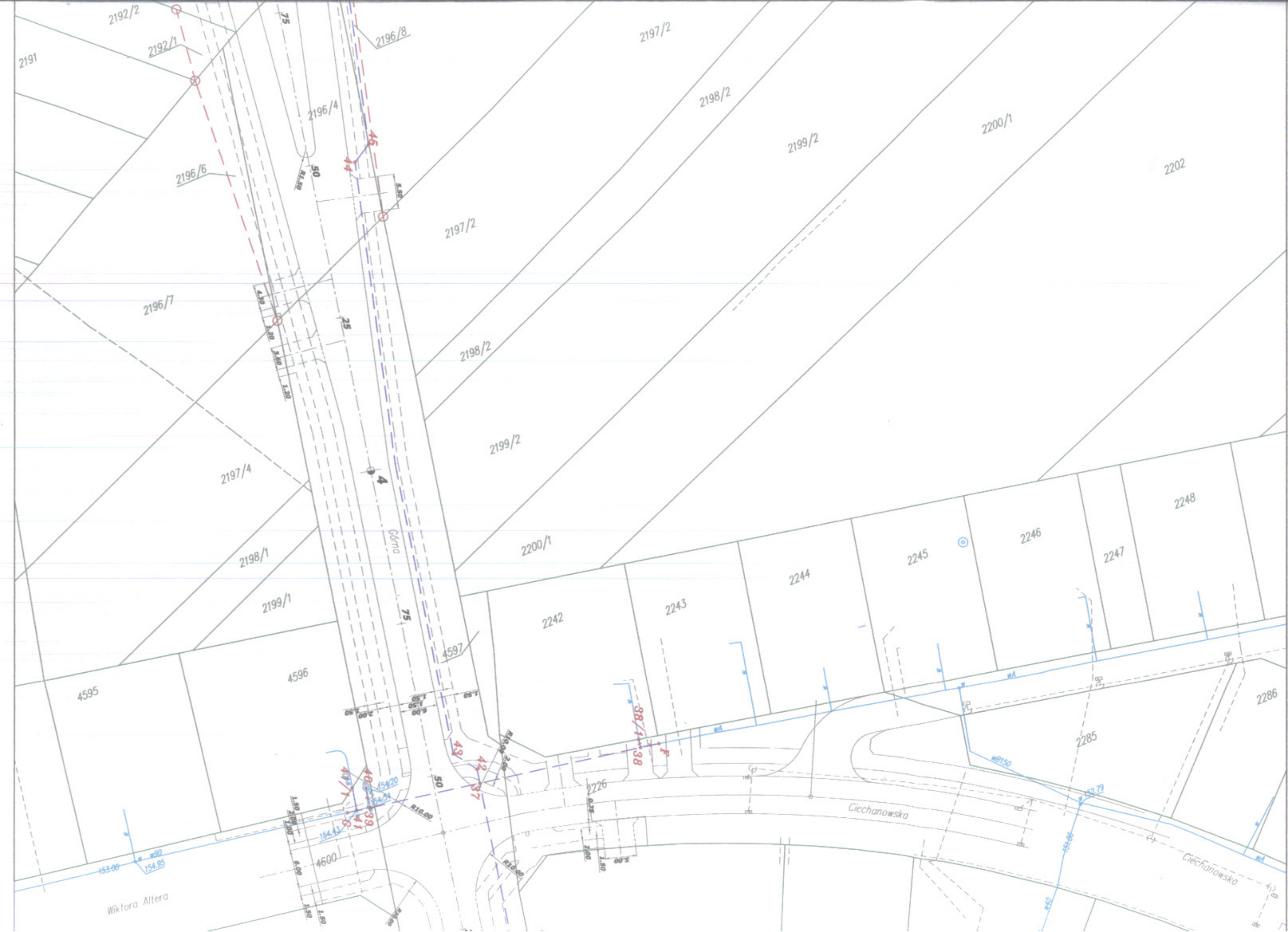


Rys. 2010/06/PB/W/R1

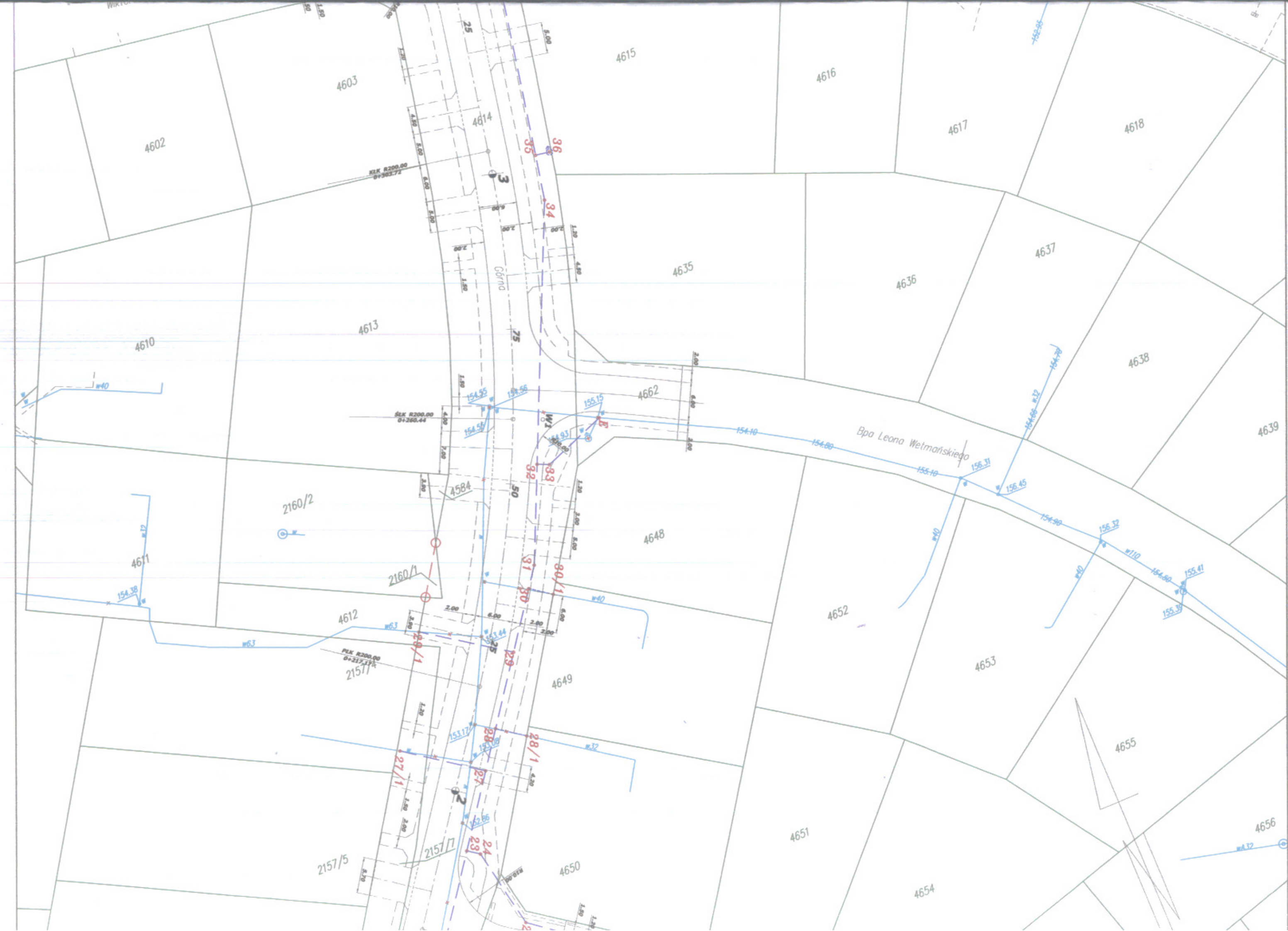




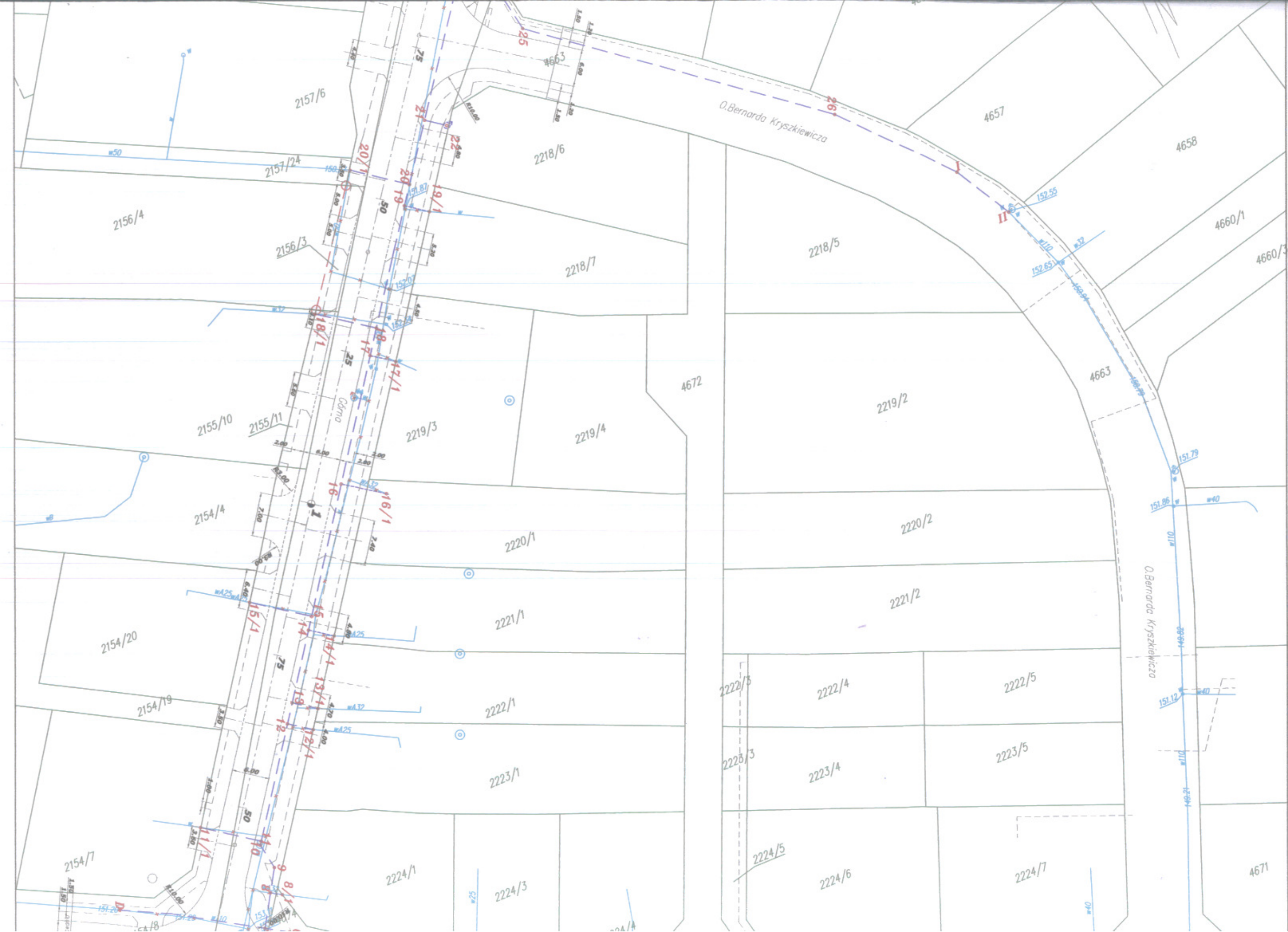




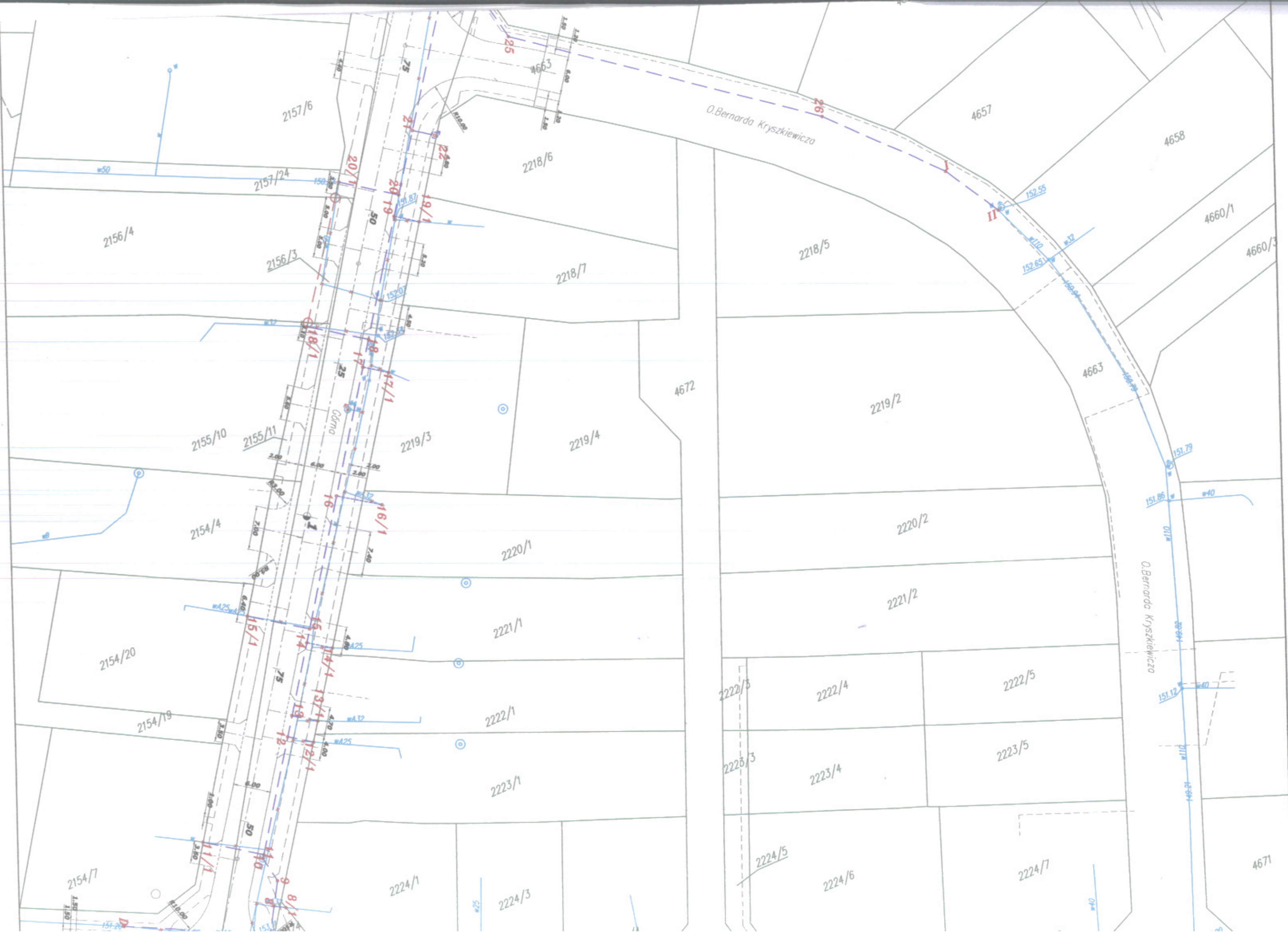












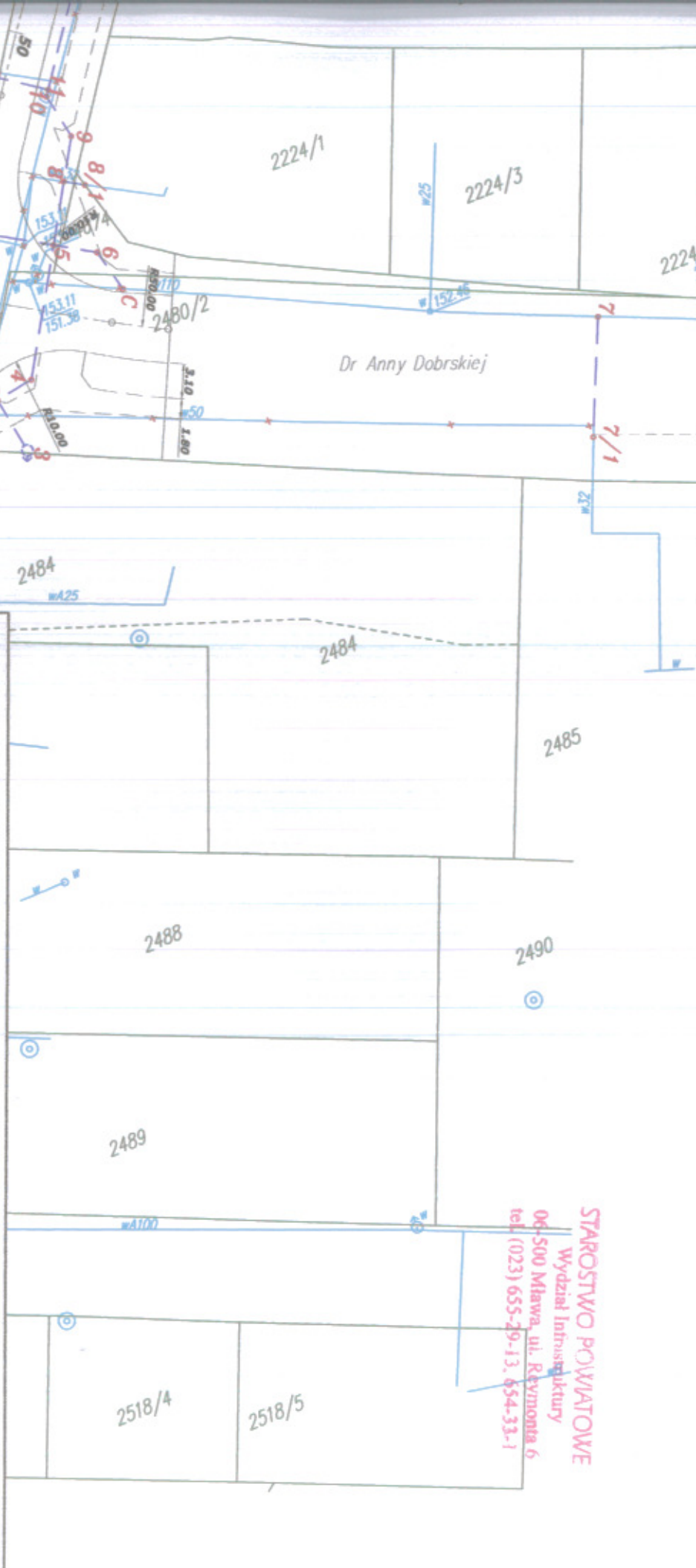




Opis	Opis
Projektowany krawężnik	
Projektowany krawężnik wtopiony	
Projektowane obrzeże	
Istniejący wodociąg	
Istniejący wodociąg do likwidacji	
Projektowany wodociąg z przyłączami	
Granice własności	
Projektowane linie podziału działek	

A - G, 1 - 41 - elementy wodociągu wg załącznika do schematu

STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Inżynierii  
04-500 Mława, ul. Rewolucja 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-1



INWESTYCJA:

BUDOWA NAWIERZCHNI ULICY GÓRNEJ W MŁAWIE



PROJEKTOWANIE I REALIZACJA  
INWESTYCJI NA  
09-407 Pock, ul. Lechmiana 123

STADIUM	BRANŻA	BRANŻA	NUMER RYSUNKU	REWIZJA
1 : 500	PB-W	INSTALACYJNA	2010/06/PB/W/R3	0
Opracował	mgr inż. Tomasz Górgon			
Projektant	mgr inż. Dorota Różniowska			
Sprawił	mgr inż. Piotr Malinowski			

Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej  
SCHEMAT WODOCIĄGU

*[Signature]*  
04.2011



## Załącznik do schematu projektowanej przebudowy sieci wodociągowej w ulicy Górnej w Mławie.

- STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Infrastruktury  
10-400 Mława, ul. Keymona 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11
- A – 1** Łącznik rurowy zabezpieczony przed przesunięciem DN 100 szt. 1  
Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0 l = 2,30m  
Kolano elektrooporowe 45° PE 100 SDR 11 Ø110 szt. 1
- 1 – 2** Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0 l = 2,40m  
Trójnik kielichowy zintegrowany z zasuwą Combi-T typ E2  
E2 Ø110/Ø90 szt. 1  
Obudowa typ E2 szt. 1  
Skrzynka uliczna szt. 1  
Płyta podkładowa szt. 1
- 2 – 3** Rura PE 100 SDR 11 Ø90 x 8,2 l = 5,20m  
Łuk kołnierzowy ze stopką DN 80 szt. 1  
Żeliwny hydrant nadziemny DUO Ø DN 80 szt. 1
- 2 – 4** Rura PE 100 SDR 11 Ø 110 x 10 l = 3,50m  
Kolano elektrooporowe 45° PE 100 SDR 11 Ø 110 szt. 1
- 4 – 5** Rura PE 100 SDR 11 110x10.0 l = 10,80m  
Kołnierz specjalny DN 100 (110) szt. 1  
Czwórnik kołnierzowy Combi-IV typ E2 E2 Ø110 szt. 1  
Obudowa typ E2 szt. 4  
Skrzynka uliczna DN100 szt. 1
- 5 – D** Kołnierz specjalny DN 100 (110) szt. 1  
Rura PE 100 SDR 11 Ø 110 x 10,0 l = 23,40m  
Łącznik DN 100 (Ø110) szt. 1
- 5 – 6** Kołnierz specjalny DN 100 (110) szt. 1  
Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0 l = 4,00m  
Kolano elektrooporowe 45° PE 100 SDR 11 Ø110 szt. 1
- 6 – C** Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0 l = 4,00m  
Łuk DN 100 (Ø110) szt. 1
- 7 – 7/1** Opaska odcinająca Ø110/ 1 1/4" szt. 1  
Zasuwa do przyłącza domowego Ø 32 szt. 1  
Obudowa typ E szt. 1  
Skrzynka uliczna szt. 1  
Płyta podkładowa szt. 1  
Rura PE 100 SDR 11 Ø 32 x 3.0 l = 10,80m

- 5 - 9** Kołnierz specjalny DN 100 (110) szt. 1  
 Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0 l = 9,90m  
 Kolano elektrooporowe 45° PE 100 SDR 11 Ø110
- 8 - 8/1** Opaska odcinająca Ø110/ 1 1/4" szt. 1  
 Zasuwa do przyłącza domowego Ø 32 szt. 1  
 Obudowa typ E I szt. 1  
 Skrzynka uliczna szt. 1  
 Płyta podkładowa szt. 1  
 Rura PE 100 SDR 11 Ø 32 x 3.0 l = 1,90m  
 Mufa elektrooporowa PE 100 SDR 11 Ø 32 szt. 1
- 9 - 10** Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0 l = 4,20m  
 Kolano elektrooporowe 45° PE 100 SDR 11 Ø110 szt. 1
- 10 - 21** Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0 l = 119,10m  
 ( 10 odcinków po 12,0 m zgrzewane elektrooporowo )  
 Trójnik kielichowy zintegrowany z zasuwą Combi-T typ E2  
 E2 Ø110/ Ø90 szt. 1  
 Obudowa typ E2 E2 szt. 1  
 Skrzynka uliczna szt. 1  
 Płyta podkładowa szt. 1
- 11 - 11/1** Opaska odcinająca Ø110/ 1 1/4" szt. 1  
 Zasuwa do przyłącza domowego Ø 32 szt. 1  
 Obudowa typ E 101 szt. 1  
 Skrzynka uliczna szt. 1  
 Płyta podkładowa szt. 1  
 Rura PE 100 SDR 11 Ø 32 x 3.0 l = 9,90m  
 Mufa elektrooporowa PE 100 SDR 11 Ø 32 szt. 1
- 12 - 12/1** Opaska odcinająca HAKU Ø110/ 1 1/4" szt. 1  
 Zasuwa do przyłącza domowego Ø 32 szt. 1  
 Obudowa typ E szt. 1  
 Skrzynka uliczna szt. 1  
 Płyta podkładowa szt. 1  
 Rura PE 100 SDR 11 Ø 32 x 3.0 l = 1,50m  
 Redukcja elektrooporowa PE 100 SDR 11 Ø 32/ Ø 25 szt. 1  
 Rura PE 100 SDR 11 Ø 25 x 3.0 l = 2,60m  
 Mufa elektrooporowa PE 100 SDR 11 Ø 25 szt. 1
- 13 - 13/1** Opaska odcinająca Ø110/ 1 1/4" szt. 1  
 Zasuwa do przyłącza domowego Ø 32 szt. 1  
 Obudowa typ E szt. 1  
 Skrzynka uliczna szt. 1



Płyta podkładowa	szt. 1
Rura PE 100 SDR 11 Ø 32 x 3.0      l = 4,20m	
Mufa elektrooporowa PE 100 SDR 11 Ø 32	szt. 1

**14 – 14/1** Opaska odcinająca Ø110/ 1 1/4" szt. 1  
 Zasuwa do przyłącza domowego Ø 32 Nr kat. 2800 szt. 1  
 Obudowa typ E szt. 1  
 Skrzynka uliczna szt. 1  
 Płyta podkładowa szt. 1  
 Rura PE 100 SDR 11 Ø 32 x 3.0      l = 1,00m  
 Redukcja elektrooporowa PE 100 SDR 11 Ø 32/ Ø 25 szt. 1  
 Rura PE 100 SDR 11 Ø 25 x 3.0      l = 3,20m  
 Mufa elektrooporowa PE 100 SDR 11 Ø 25 szt. 1

STAROSTWO POWIATOWE  
 Wydział Infrastruktury  
 06-500 Mława, ul. Reymonta 6  
 tel. (023) 655-23-43, 654-33-11

**15 – 15/1** Opaska odcinająca Ø110/ 1 1/4" szt. 1  
 Zasuwa do przyłącza domowego Ø 32 szt. 1  
 Obudowa typ E szt. 1  
 Skrzynka uliczna szt. 1  
 Płyta podkładowa szt. 1  
 Rura PE 100 SDR 11 Ø 32 x 3.0      l = 8,00m  
 Redukcja elektrooporowa PE 100 SDR 11 Ø 32/ Ø 25 szt. 1  
 Rura PE 100 SDR 11 Ø 25 x 3.0      l = 2,20m  
 Mufa elektrooporowa PE 100 SDR 11 Ø 25 szt. 1

**16 – 16/1** Opaska odcinająca Ø110/ 1 1/4" szt. 1  
 Zasuwa do przyłącza domowego Ø 32 szt. 1  
 Obudowa typ E szt. 1  
 Skrzynka uliczna szt. 1  
 Płyta podkładowa szt. 1  
 Rura PE 100 SDR 11 Ø 32 x 3.0      l = 7,40m  
 Mufa elektrooporowa PE 100 SDR 11 Ø 32 szt. 1

**17 – 17/1** Opaska odcinająca Ø110/ 2" szt. 1  
 Zasuwa do przyłącza domowego Ø 40 szt. 1  
 Obudowa typ E szt. 1  
 Skrzynka uliczna szt. 1  
 Płyta podkładowa szt. 1  
 Rura PE 100 SDR 11 Ø 40 x 3,7      l = 3,80m  
 Złącze PE – stal 40/32 szt. 1

**18 – 18/1** Opaska odcinająca Ø110/ 1 1/4" szt. 1  
 Zasuwa do przyłącza domowego Ø 32 szt. 1  
 Obudowa typ E szt. 1  
 Skrzynka uliczna szt. 1  
 Płyta podkładowa szt. 1  
 Rura PE 100 SDR 11 Ø 32 x 3.0      l = 10,00m  
 Mufa elektrooporowa PE 100 SDR 11 Ø 32 szt. 1

<b>19 – 19/1</b>	Opaska odcinająca	Ø110/ 2"	szt. 1
	Zasuwa do przyłącza domowego Ø 40		szt. 1
	Obudowa typ E		szt. 1
	Skrzynka uliczna		szt. 1
	Płyta podkładowa		szt. 1
	Rura PE 100 SDR 11 Ø 40 x 3,7	l = 3,80m	szt. 1
	Złącze PE – stal 40/32		szt. 1
<b>20 – 20/1</b>	Opaska odcinająca	Ø110/ 2"	szt. 1
	Zasuwa do przyłącza domowego Ø 50		szt. 1
	Obudowa typ E		szt. 1
	Skrzynka uliczna		szt. 1
	Płyta podkładowa		szt. 1
	Rura PE 100 SDR 11 Ø 50 x 4,6	l = 9,80m	szt. 1
	Mufa elektrooporowa PE 100 SDR 11 Ø 50		szt. 1
<b>21 – 22</b>	Rura PE 100 SDR 11 Ø90 x 8,2	l = 3,60m	
	Łuk kołnierzowy ze stopką	DN 80	szt. 1
	Żeliwny hydrant nadziemny	DN 80	szt. 1
<b>21– 23</b>	Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0	l = 27,00m	
	Kołnierz specjalny	DN 100 (110)	szt. 1
	Trójnik kołnierzowy Combi – III typ E2 DN100		szt. 1
<b>23– 24</b>	Kołnierz specjalny Nr kat. 0400 DN 100 (110)		szt. 1
	Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0	l = 2,20m	
	Kolano elektrooporowe 45° PE 100 SDR 11 Ø110		szt. 1
<b>24– 25</b>	Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0	l = 13,20m	
	Kolano elektrooporowe 45° PE 100 SDR 11 Ø110		szt. 1
<b>25– 26</b>	Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0	l = 51,80m	
	( 5 odcinków po 12,0 m zgrzewane elektrooporowo )		
	Mufa elektrooporowa PE 100 SDR 11 Ø110		szt.1
	Łuk segmentowy 9° PE 100 SDR 11 Ø110		szt. 1
<b>26– I</b>	Mufa elektrooporowa PE 100 SDR 11 Ø110		szt.1
	Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0	l = 21,70m	
	(2 odcinki po 12,0 m zgrzewane elektrooporowo )		
	Mufa elektrooporowa PE 100 SDR 11 Ø110		szt.1
	Łuk segmentowy 13° PE 100 SDR 11 Ø110		szt. 1
	Mufa elektrooporowa PE 100 SDR 11 Ø110		szt.1
<b>I – II</b>	Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0	l = 10,50m	
	Trójnik kielichowy zintegrowany z zasuwą Combi-T typ E2		
	Ø110 / Ø90		szt. 1
	Obudowa typ E2	E2	szt. 1

STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Infrastruktury  
06-500 Mława, ul. Reymonta 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11





<b>32- 33</b>	Kołnierz specjalny	DN 100 (110)	szt. 1
	Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0	l = 4,10m	
	Kolano elektrooporowe 45°	PE 100 SDR 11 Ø110	szt. 1
<b>33- E</b>	Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0	l = 10,90m	
	Łuk System 2000	DN 100 ( 110 )	szt. 1
<b>32- 34</b>	Kołnierz specjalny	DN 100 (110)	szt. 1
	Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,00	l = 42,40m	
	( 4 odcinki po 12,0 m zgrzewane elektrooporowo )		
	Mufa elektrooporowa	PE 100 SDR 11 Ø 110	sz. 1
<b>34- 35</b>	Łuk segmentowy 13°	PE 100 SDR 11 Ø110	szt. 1
	Mufa elektrooporowa	PE 100 SDR 11 Ø110	szt.1
	Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0	l = 7,20m	
	Trójnik kielichowy zintegrowany z zasuwą	Combi-T typ E2	
		Ø110 / Ø90	szt. 1
	Obudowa typ E2		szt. 1
	Skrzynka uliczna		szt. 1
<b>35- 36</b>	Płyta podkładowa		szt. 1
	Rura PE 100 SDR 11 Ø90 x 8,2	l = 2,30m	
	Łuk kołnierzowy ze stopką	DN 80	szt. 1
	Żeliwny hydrant nadziemny	DN 80	szt. 1
<b>35- 37</b>	Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0	l = 45,80m	
	( 4 odcinki po 12,0 m zgrzewane elektrooporowo )		
	Kołnierz specjalny	DN 100 (110)	szt. 1
	Czwórnik kołnierzowy	Combi-IV typ E2 Ø110	szt. 1
	Obudowa typ E2		szt. 4
	Skrzynka uliczna	DN100	szt. 1
<b>37- F</b>	Kołnierz specjalny	DN 100 (110)	szt. 1
	Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,00	l = 29,30m	
	( 2 1/2 odcinka po 12,0 m zgrzewane elektrooporowo )		
	Redukcyjny łącznik rurowy zabezpieczony przed przesunięciem		
		DN 100/80	szt. 1
<b>38 - 38/1</b>	Opaska odcinająca	Ø110/ 1 1/4"	szt. 1
	Zasuwa do przyłącza domowego	Ø 32	szt. 1
	Obudowa typ E		szt. 1
	Skrzynka uliczna		szt. 1
	Płyta podkładowa		szt. 1
	Rura PE 100 SDR 11 Ø 32 x 3,0	l = 1,30m	
	Mufa elektrooporowa	PE 100 SDR 11 Ø 32	sz. 1
<b>37- 39</b>	Kołnierz specjalny	DN 100 (110)	szt. 1
	Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0	l = 18,00m	

STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Infrastruktury  
06-500 Mława, ul. Reymonta 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11



Trójkąt kielichowy zintegrowany z zasuwą Combi-T typ E2

Ø110 / Ø90

szt. 1

Obudowa typ E2

szt. 1

### Skrzynka uliczna

szt. 1

Płyta podkładowa

szt. 1

STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Infrastruktury  
06-500 Mława, ul. Reymonta 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11

**39- 40** Rura PE 100 SDR 11 Ø90 x 8,2 l = 3,20m

Łuk kołnierzowy ze stopką DN 80

szt. 1

Żeliwny hydrant nadziemny DN 80

szt. 1

**39- G** Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10,0 l = 3,80m

### Redukcyjny łącznik rurowy zabezpieczony przed przesunięciem

DN 100/80

szt. 1

**41 - 41/1** Opaska odcinająca, Ø110/ 1 1/4 " szt. 1

Zasuwa do przyłącza domowego Ø 40	szt. 1
-----------------------------------	--------

Obudowa typ E	szt. 1
---------------	--------

Skrzynka uliczna	szt. 1
------------------	--------

Płyta podkładowa	szt. 1
------------------	--------

Rura PE 100 SDR 11 Ø 40 x 5,8      l = 3,70m

Mufa elektrooporowa	PE 100 SDR 11 Ø 40	szt. 1
---------------------	--------------------	--------

**37- 42** Kołnierz specjalny ..... DN 100 (110) szt. 1

Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10.00 l = 2.20m

Kolano elektrooporowe 45° PE 100 SDR 11 Ø110	szt. 1
----------------------------------------------	--------

**42- 43** Kolano elektrooporowe 45° PE 100 SDR 11 Ø110 szt. 1

Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10.00 l = 5.50m

**43- 44** Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10.00 l = 96.40m  
( 8 odcinków po 12,0 m zgrzewane elektrooporowo )

**44- 45** Kolano elektrooporowe 45° PE 100 SDR 11 Ø110 szt. 1

Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10.00 l = 3.50m

Kolano elektrooporowe 45° PE 100 SDR 11 Ø110	szt. 1
----------------------------------------------	--------

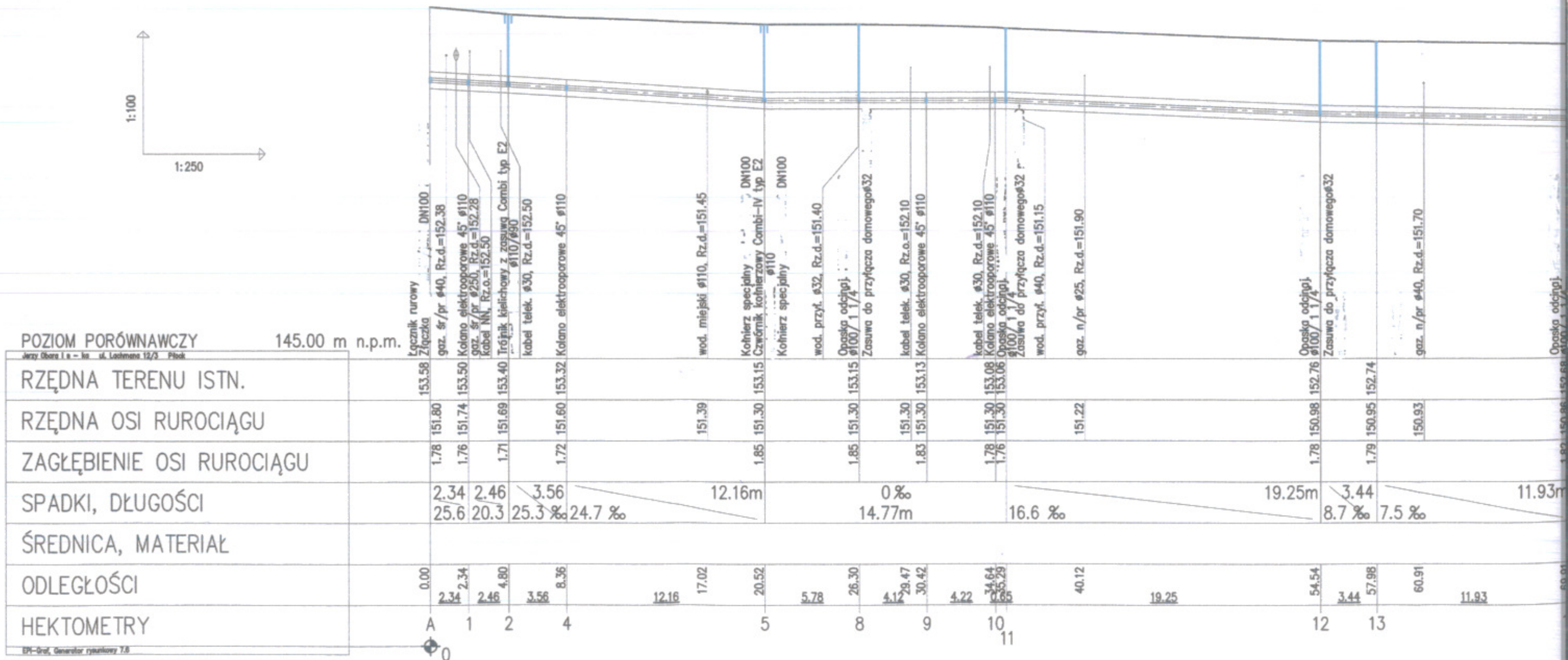
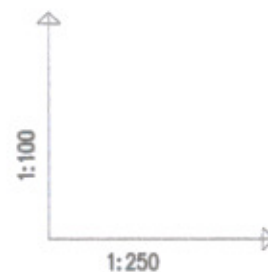
**45- 46** Rura PE 100 SDR 11 Ø110 x 10.00 l = 36.00m  
( 3 odcinki po 12,0 m zgrzewane elektrooporowo )

Redukcja elektrooporowa 110/90 (DN100/80) PE 100 SDR 11 szt. 1

**46- 47** Rura PE 100 SDR 11 Ø90 x 8.2    l = 1.50m

Łuk kołnierzowy ze stopka	DN 80	szt. 1
---------------------------	-------	--------

Żeliwny hydrant nadziemny	DN 80	szt. 1
---------------------------	-------	--------

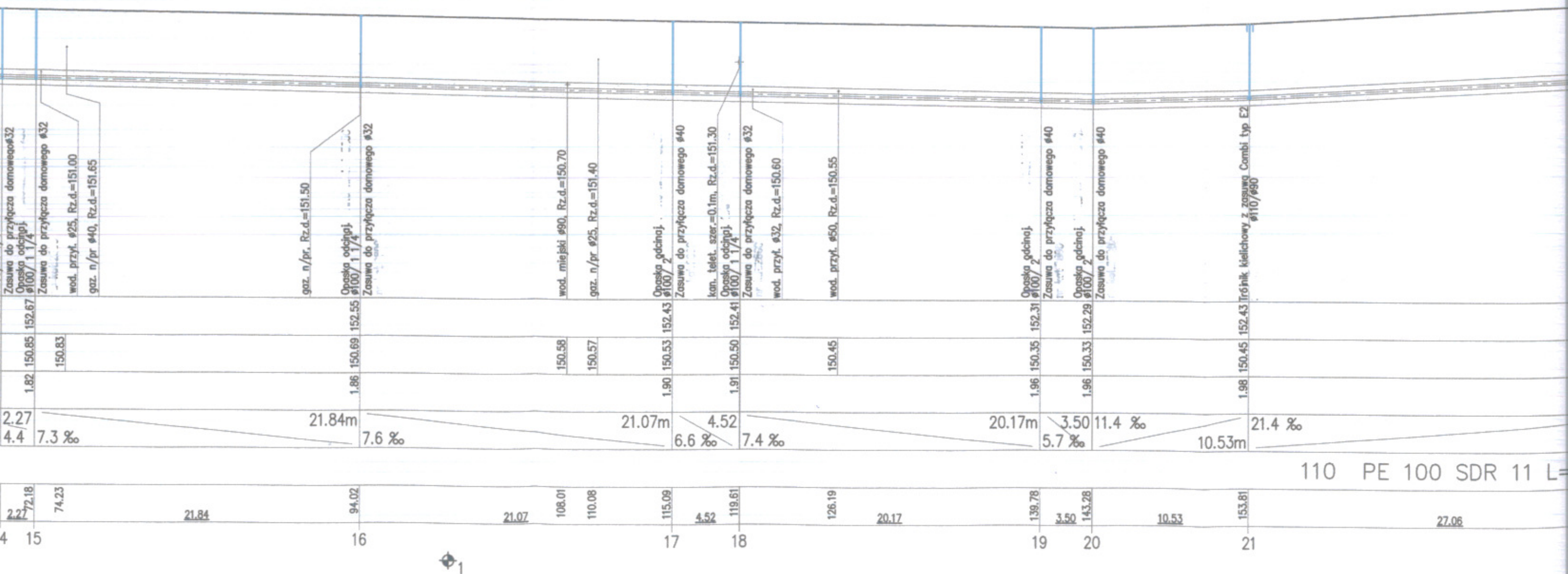


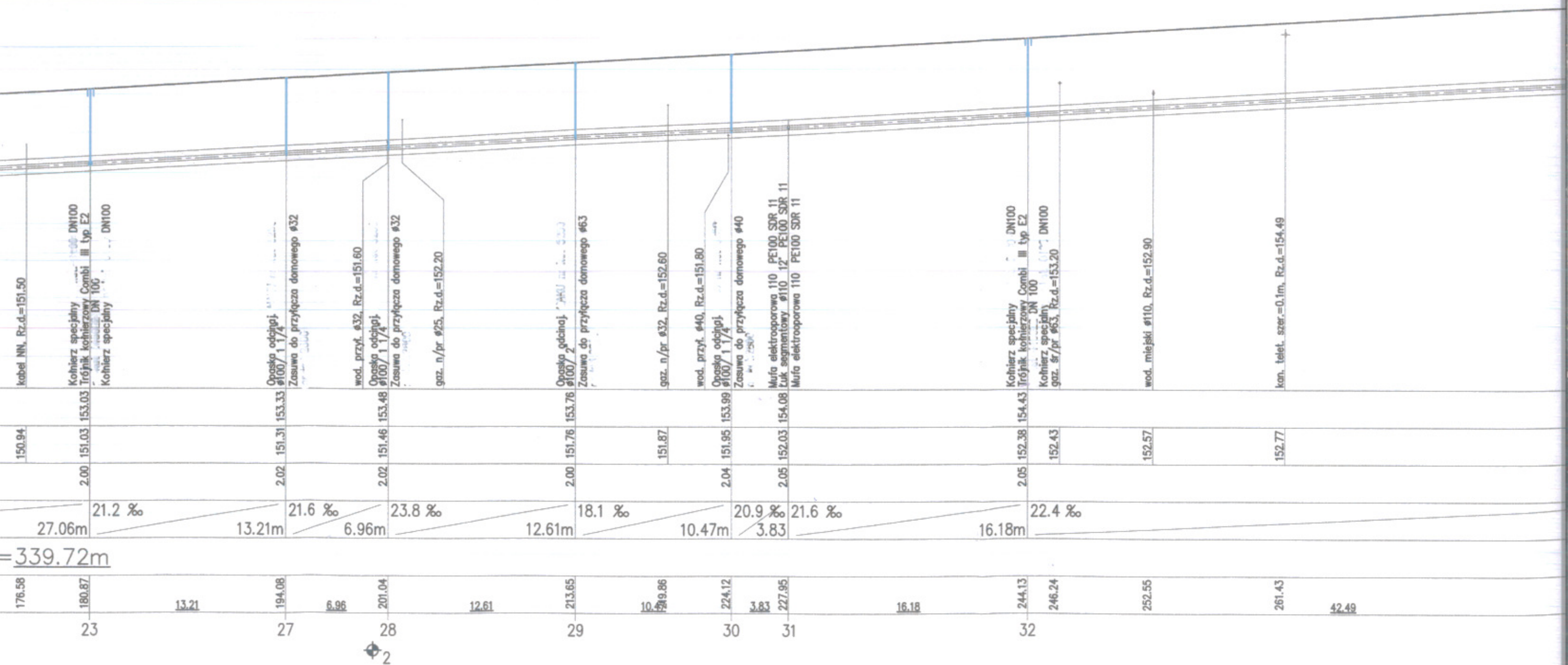
# POZIOM PORÓWNAWCZY

145.00 m n.p.m.

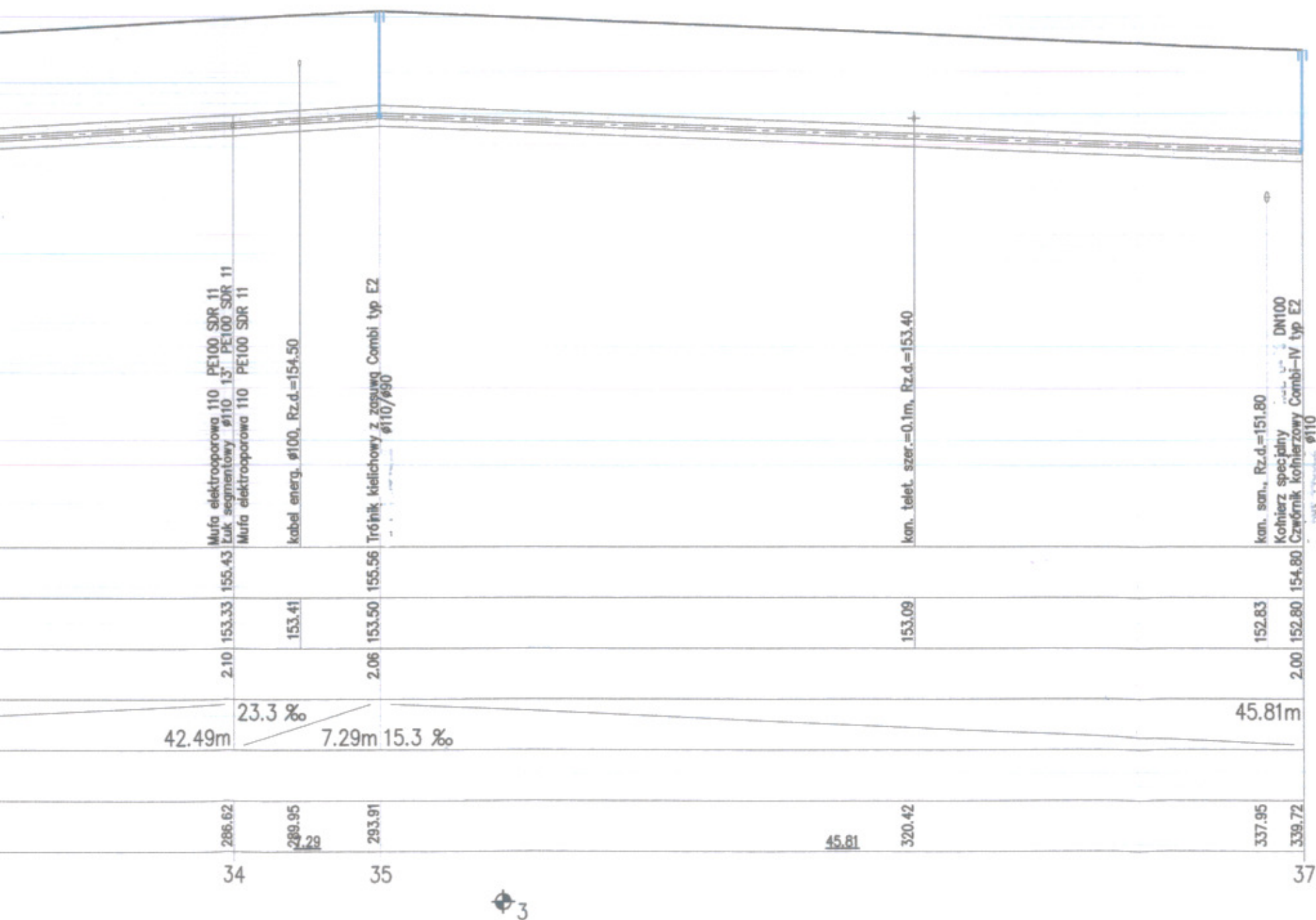
RZĘDNA TERENU ISTN.	153.58	151.80	151.74	153.50	153.40	153.32		151.39	151.30	153.15	153.13	153.08	153.06	152.76	152.74						
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU		1.78	1.76	1.71	1.72			1.85	1.83	1.85	1.83	1.78	1.76	1.78	1.79	150.93					
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU		2.34	2.46	3.56			12.16m			0%				19.25m	3.44	11.93m					
SPADKI, DŁUGOŚCI		25.6	20.3	25.3 %	24.7 %				14.77m		16.6 %			8.7 %	7.5 %						
ŚREDNICA, MATERIAŁ																					
ODLEGŁOŚCI	0.00	2.34	2.46	3.56	8.36		12.16	17.02	20.52	5.78	26.30	4.12	29.47	30.42	4.22	34.64	54.54	3.44	57.98	60.91	11.93
HEKTOMETRY	A	1	2		4			5		8	9	10	11		12	13					











STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Infrastruktury  
06-500 Mława, ul. Reymonta 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11

INWESTYCJA:

# BUDOWA NAWIERZCHNI ULICY GÓRNEJ W MŁAWIE



PROJEKTOWANIE I REALIZACJA  
INWESTYCJI S.A.  
Tomasz Górniewicz 15-44  
09-407 Płock, ul. Łachmana 123

IMIE i NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
mgr inż. Piotr Malinowski	39/76	04.2011	<i>[Signature]</i>
mgr inż. Dorota Różnińska	75/91	04.2011	<i>[Signature]</i>
mgr inż. Tomasz Górniewicz		04.2011	<i>[Signature]</i>
NAZWA RYSUNKU Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej Wodociąg w ulicy Górnej			
STADIUM	BRANŻA	INSTALACYJNA	REZERWA
PB-W		2010/06/PB-W/R4.1	0

SKALA  
1 : 100 : 250

POZIOM PORÓWNAWCZY 140.00 m n.p.m.

Tomasz Górny i s.ka ul. Lechmana 12/3 Płock

RZĘDNA TERENU ISTN.

RZĘDNA OSI RUROCIĄGU

ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU

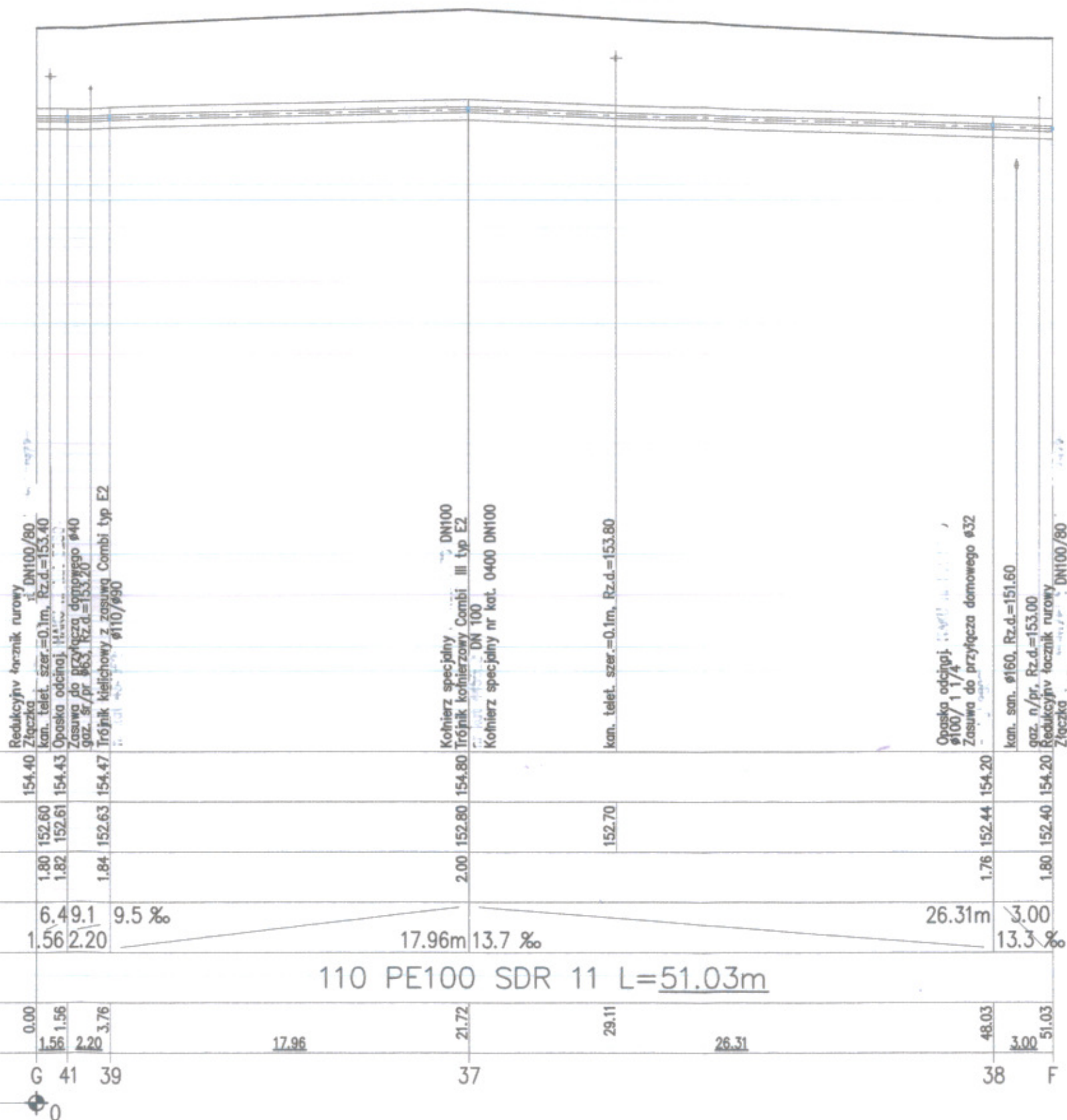
SPADKI, DŁUGOŚCI

ŚREDNICA, MATERIAŁ

ODLEGŁOŚCI

HEKTOMETRY

GPS-Orul, Generator rysunkowy 7.8



STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Infrastruktury  
06-500 Miława, ul. Reymonta 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11

INWESTYCJA:

BUDOWA NAWIERZCHNI ULICY GÓRNEJ W MŁAWIE



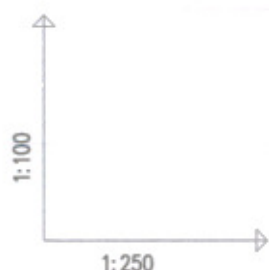
Sprawdził	mgr inż. Piotr Malinowski	NR UPRAWNIEN	39/76	DATA	04.2011	PODPIS	
Projektant	mgr inż. Dorota Raszewska		75/91		04.2011		
Opracował	mgr inż. Tomasz Górny				04.2011		

NAZWA RYSUNKU  
Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej  
Wodociąg w ulicy Altera i Makowej





STADIUM	PB-W	INSTALACYJNA	2010/06/PB/W/R4.2	REWIZJA	0
---------	------	--------------	-------------------	---------	---

SKALA  
1 : 100 : 100





63A;  
BUDOWA NAWIERZCHNI ULICY GÓRNEJ W MŁAWIE

 <p>PROJEKTOWANIE I REALIZACJA INWESTYCJI s.c. Tomasz Górgon i Ska 09-407 Pock, ul. Łuczniarska 120</p>	IMIE i NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
	Sprawdził mgr inż. Piotr Małinowski	39/76	04.2011	
	Projektant mgr inż. Dorota Raźniewska	75/91	04.2011	
	Opracował mgr inż. Tomasz Górgon		04.2011	
NAZWA RYSUNKU <b>Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej Wodociąg w ulicy 20 Pułku Piechoty i Dobroskiej</b>				
SKALA 1 : 100 : 250	STADIUM PB-W	BRANŻA INSTALACYJNA	NUMER RYSUNKU 2010/06/PB/W/R4.3	REWIZJA 0



POZIOM PORÓWNAWCZY	140.00 m n.p.m.	Trójnik	Kolnier	Kolano	kabel kan. t	kan. t	Kolano	Mufa tulk s
RZĘDNA TERENU ISTN.	153.03	153.05					152.90	153.00
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	151.03	151.00	151.02		151.08		151.10	151.10
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	2.00	2.05					1.80	1.90
SPADKI, DŁUGOŚCI	2.23 13.5	7.5 ‰			13.29m		0 ‰ 51.77m	4
ŚREDNICA, MATERIAŁ							110 PE100 SDR11 L=99.49m	
ODLEGŁOŚCI	0.00 2.23	2.23	5.24		13.29	12.72	15.52	67.29
HEKTOMETRY	23	24					25	26



0‰  
51.77m

110 PE100 SDR11 L=99.49m

Mufa elektrooporowa 110 PE100 SDR 11  
Łuk segmentowy ø110 9° PE100 SDR 11  
Mufa elektrooporowa 110 PE100 SDR 11

1.90 151.10 153.00

67.29 26

4.6 ‰

21.68

21.68m

Mufa elektrooporowa 110 PE100 SDR 11  
Łuk segmentowy ø110 13° PE100 SDR 11  
Mufa elektrooporowa 110 PE100 SDR 11

1.80 151.00 152.80

88.97

19 ‰

10,52

1.75 150.80 152.55 Trójnik kielichowy z zasuwa Combi typ E2  
ø110/ø90

99.49

STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Infrastruktury  
06-500 Mława, ul. Reymonta 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11

INWESTYCJA:

# BUDOWA NAWIERZCHNI ULICY GÓRNEJ W MŁAWIE



PROJEKTOWANIE I REALIZACJA  
INWESTYCJI s.c.  
Tomasz Górny i Ska  
09-407 Piek, ul. Ludwika 1203

Sprawdzit  
mgr inż.  
Piotr Malinowski

Projektant  
mgr inż.  
Dorota Różniowska

Opracował  
mgr inż.  
Tomasz Górny

IMIE i NAZWISKO  
mgr inż.  
Piotr Malinowski

mgr inż.  
Dorota Różniowska

mgr inż.  
Tomasz Górny

NR UPRAWNIENI  
39/76

75/91

DATA  
04.2011

04.2011

04.2011

PODPIS  
Rozu  
Górny

0

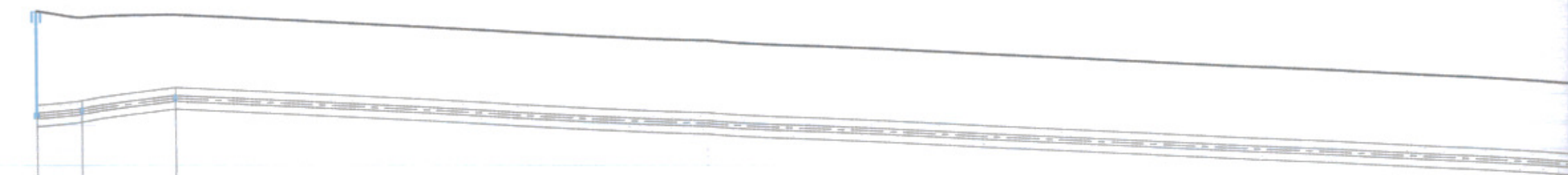
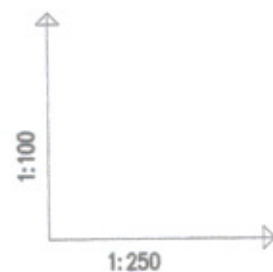
NAZWA RYSUNKU  
Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej  
Wodociąg w ulicy Kryszkiewicza

STANOW  
PB-W

INSTALACYJNA  
2010/06/PB/W/R4.4

0

0



POZIOM PORÓWNAWCZY 140.00 m n.p.m.

Tomasz Górski i s. - in. ul. Lechmana 12/3 Płock

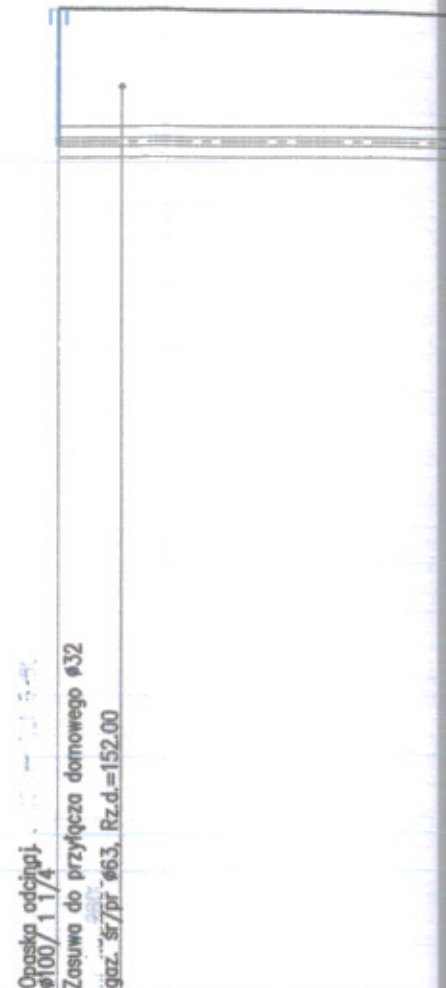
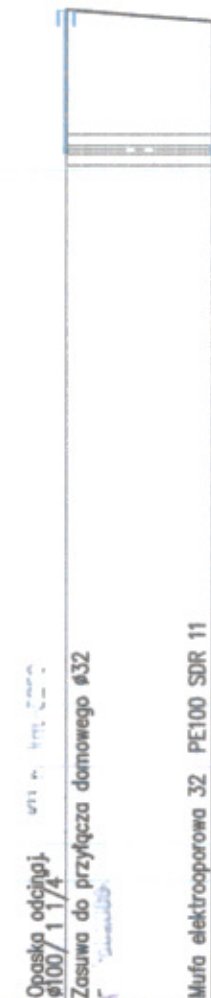
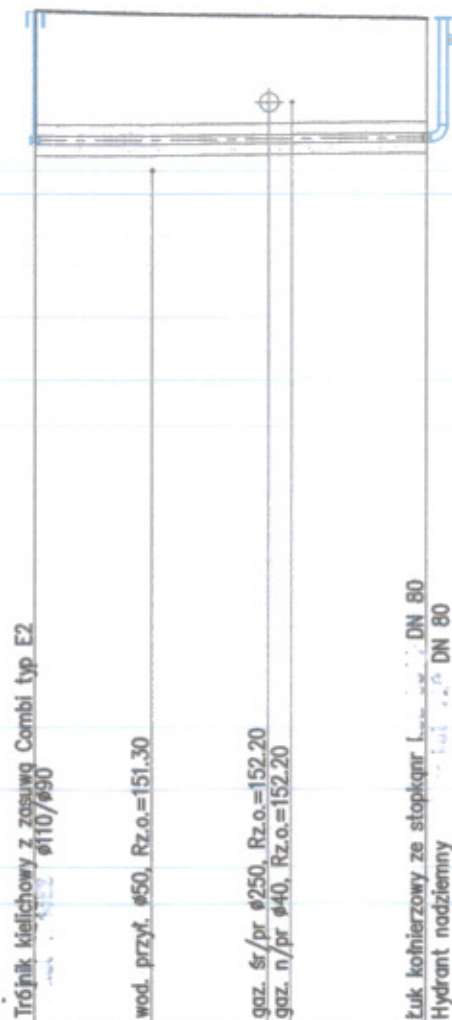
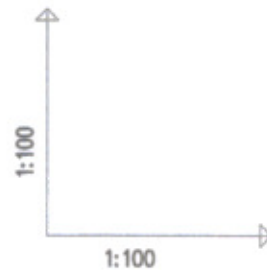
RZĘDNA TERENU ISTN.	154.80	154.70	154.70
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	152.80	152.90	153.10
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU	2.00	1.80	1.60
SPADKI, DŁUGOŚCI	44.2 ‰	6.78m	23.3 ‰
ŚREDNICA, MATERIAŁ			110 PE 100 SDR 11
ODLEGŁOŚCI	0.00	2.26	4.52
HEKTOMETRY	37	42	43

Kofierz specjalny DN100  
 Czwórnik kofierzowy Combi-IV typ E2  
 DN100  
 Kofierz specjalny DN100  
 Kołano elektrooporowe 45° ø110 PE100 SDR 11  
 Kołano elektrooporowe 45° ø110 PE100 SDR 11

96.42







# POZIOM PORÓWNAWCZY

140.00 m n.p.m.

Tomasz Odrogiński - inż. arch. Lachmann 12/3 Płock

RZĘDNA TERENU ISTN.

RZĘDNA OSI RUROCIĄGU

ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU

SPADKI, DŁUGOŚCI

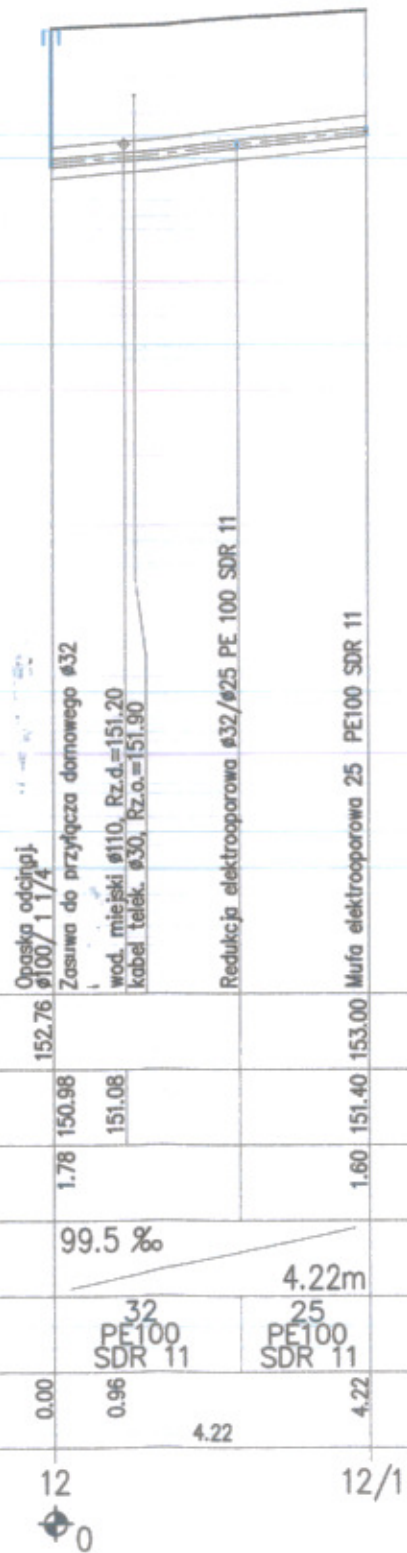
ŚREDNICA, MATERIAŁ

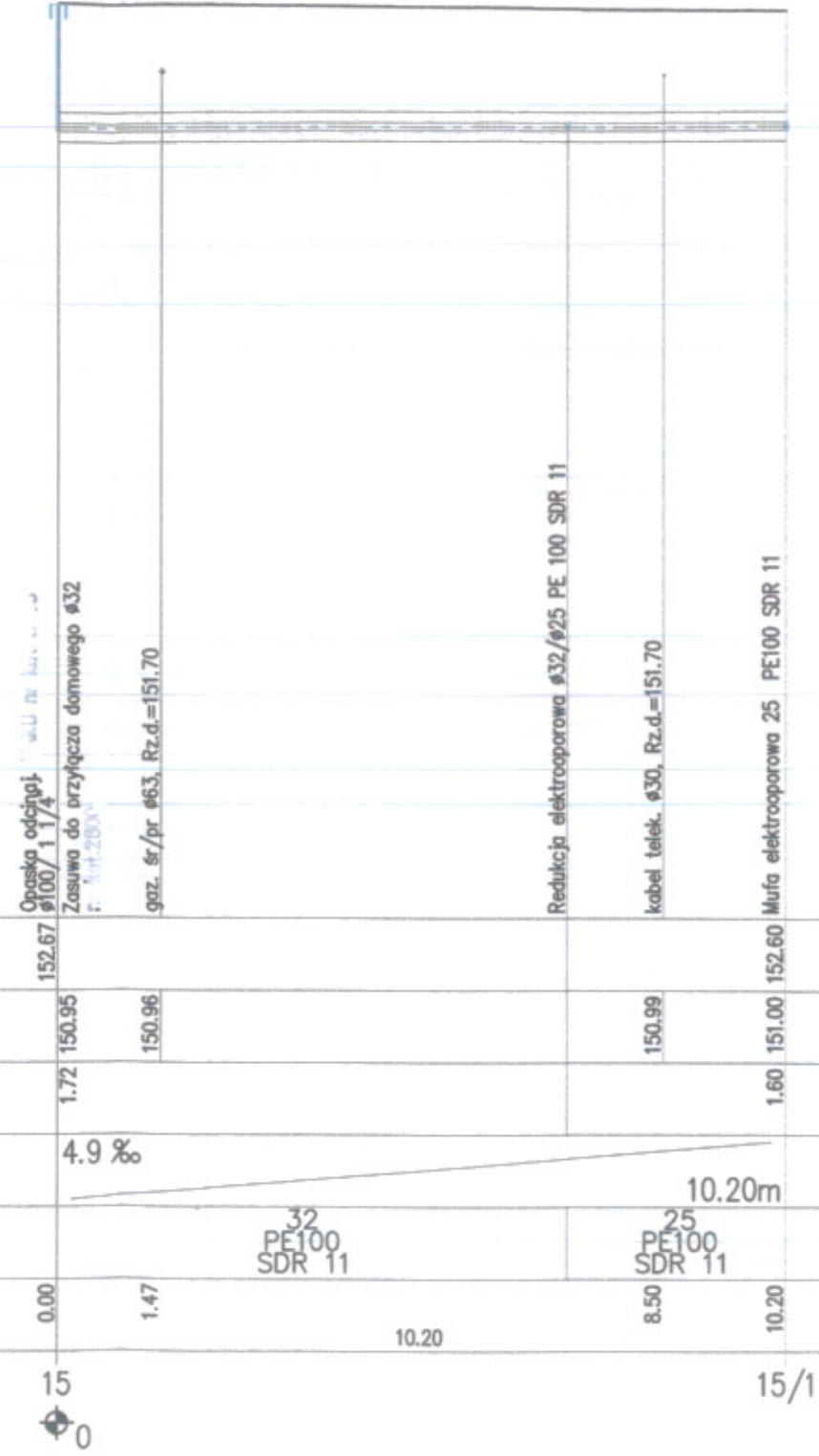
ODLEGŁOŚCI

HEKTOMETRY



153.40	153.30	153.15	153.06
151.69	151.73	151.30	151.30
1.71	1.57	1.85	1.76
7.7 ‰	5.20m	0 ‰	0 ‰
90	90	32	32
PE100	PE100	PE100	PE100
SDR11	SDR11	SDR11	SDR11
0.00	5.20	0.00	0.00
1.55	3.10	1.95	0.84
5.20		1.95	
2	3	8	11
0	0	0	0







STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział infrastruktury  
06-500 Mława, ul. Reymonta 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11

INWESTYCJA:			
BUDOWA NAWIERZCHNI ULICY GÓRNEJ W MŁAWIE			
	Spraudził	IMIE i NAZWISKO	DATA
	mgr inż. Piotr Malinowski	mgr inż. Piotr Malinowski	04.2011
	Projektant	mgr inż. Dorota Różniowska	04.2011
	Opracował	mgr inż. Tomasz Górny	04.2011
	mgr inż. Tomasz Górny	mgr inż. Tomasz Górny	04.2011
Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej			
Przyłącza			



1:100  
1:100

POZIOM PORÓWNAWCZY

140.00 m n.p.m.

Tomasz Górski i s - ko ul. Lachmana 12/3 Płock

RZĘDNA TERENU ISTN.

RZĘDNA OSI RUROCIĄGU

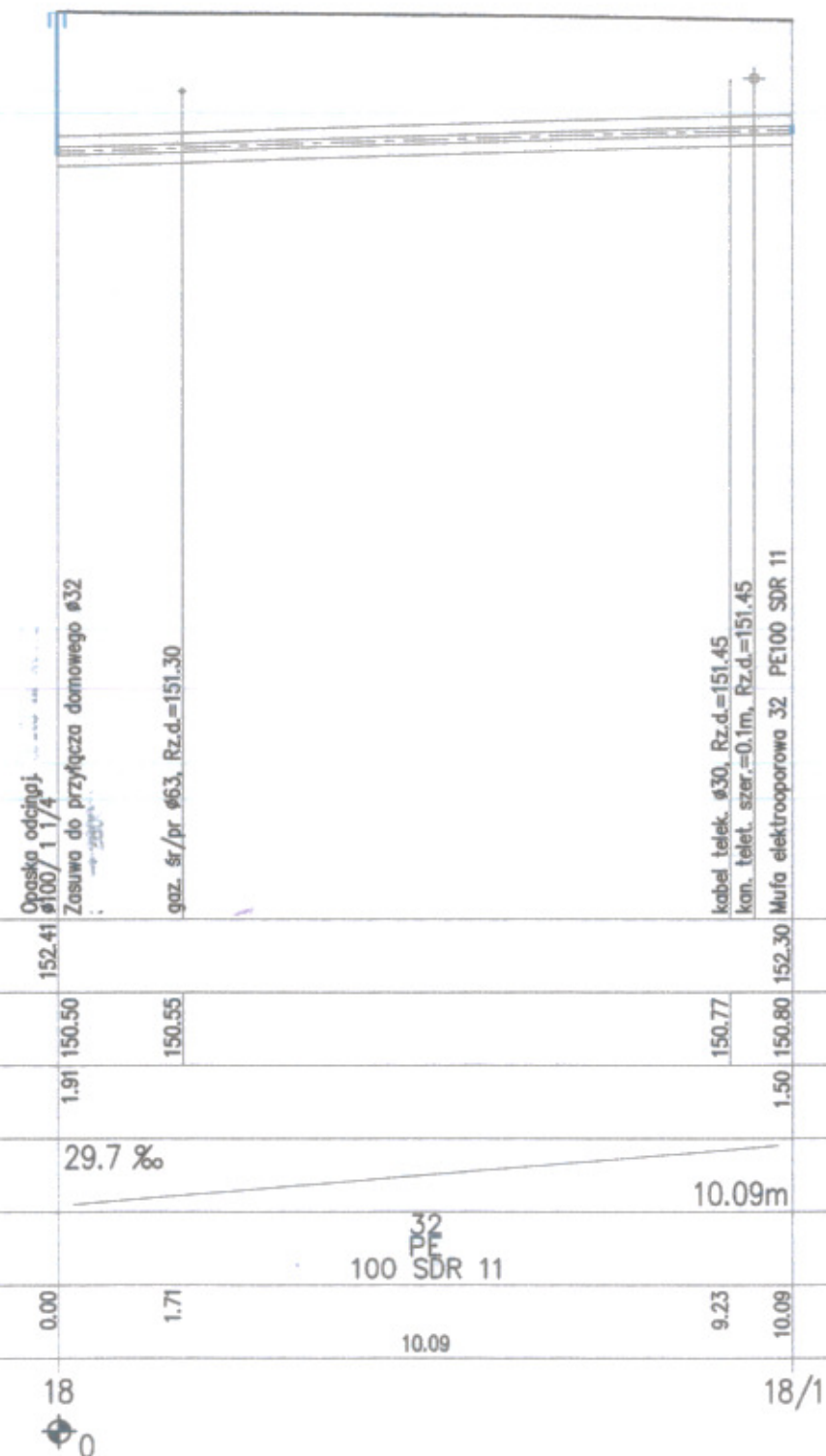
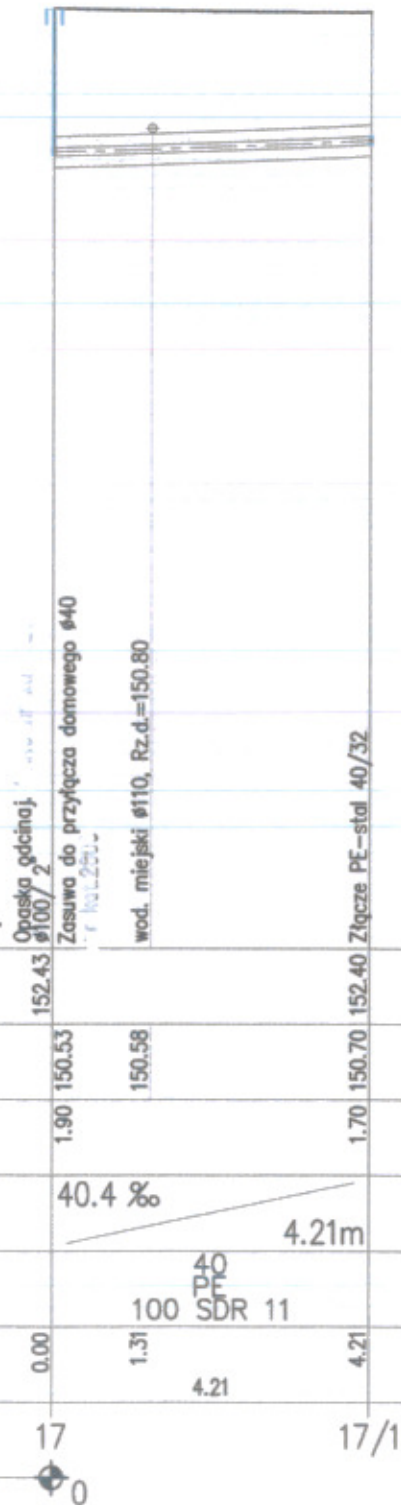
ZAGŁĘBIENIE OSI RUROCIĄGU

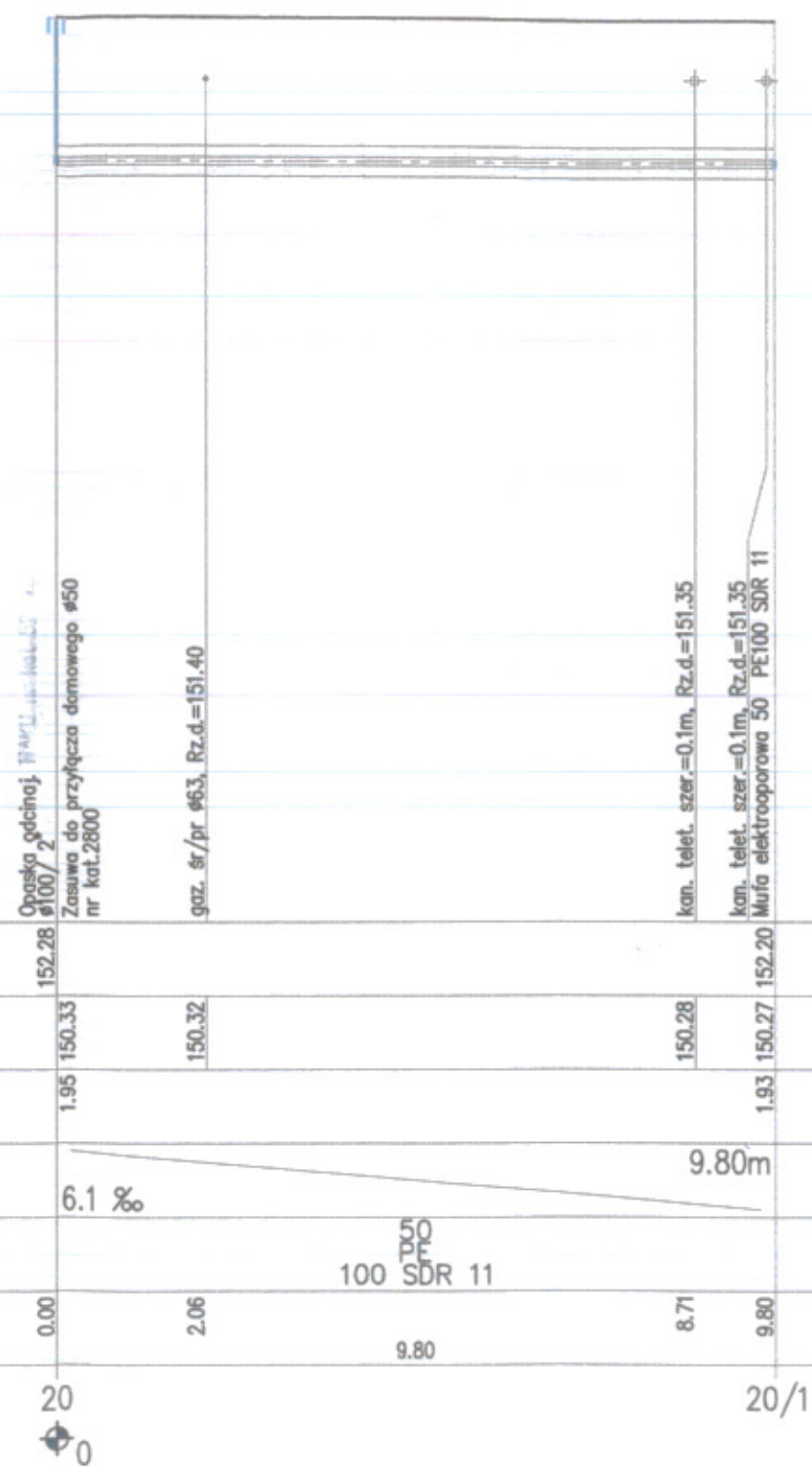
SPADKI, DŁUGOŚCI

ŚREDNICA, MATERIAŁ

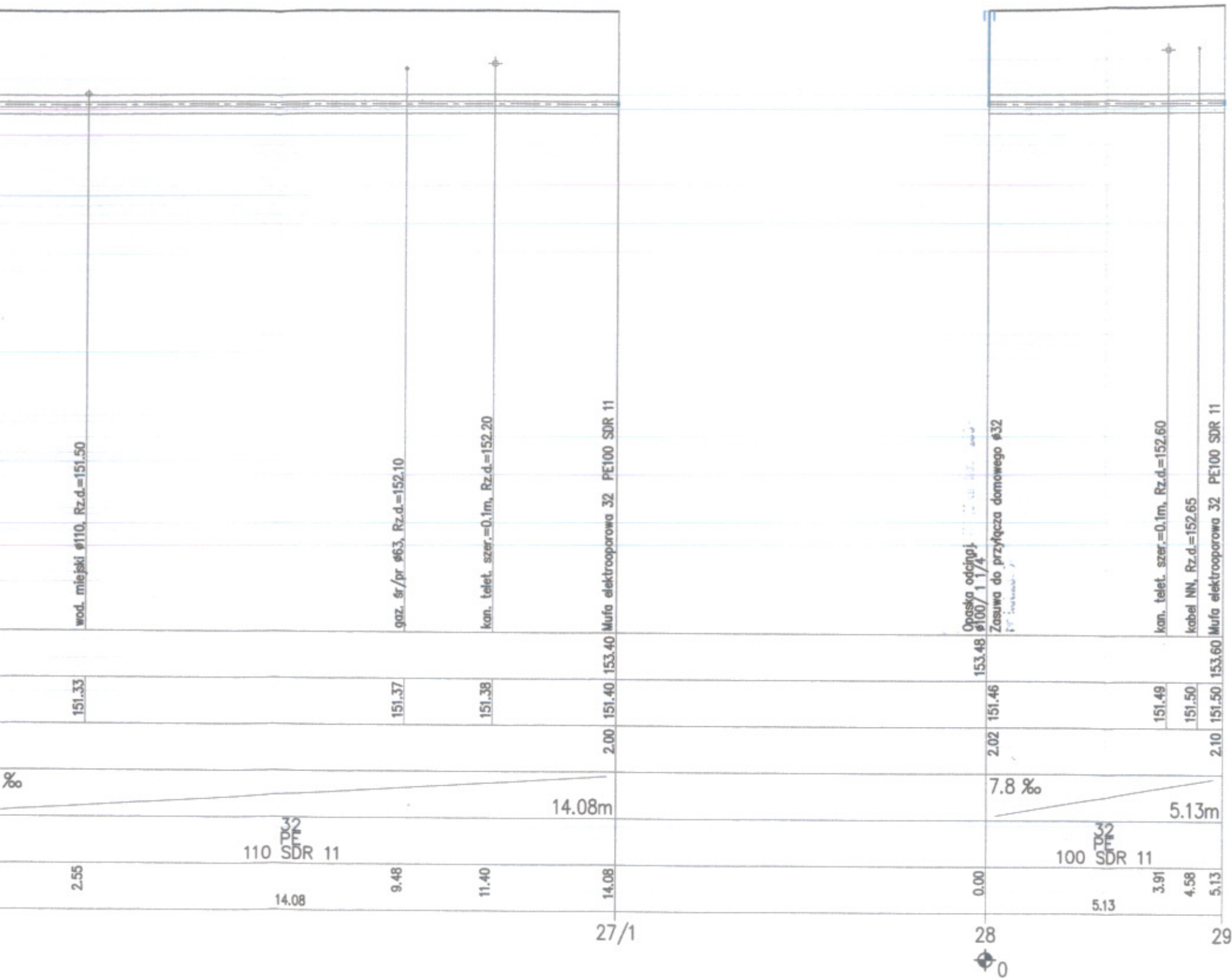
ODLEGŁOŚCI

HEKTOMETRY









STAROSTWO POWIATOWE  
Wydział Infrastruktury  
06-500 Mława, ul. Reymonta 6  
tel. (023) 655-29-13, 654-33-11

INWESTYCJA:

# BUDOWA NAWIERZCHNI ULICY GÓRNEJ W MŁAWIE

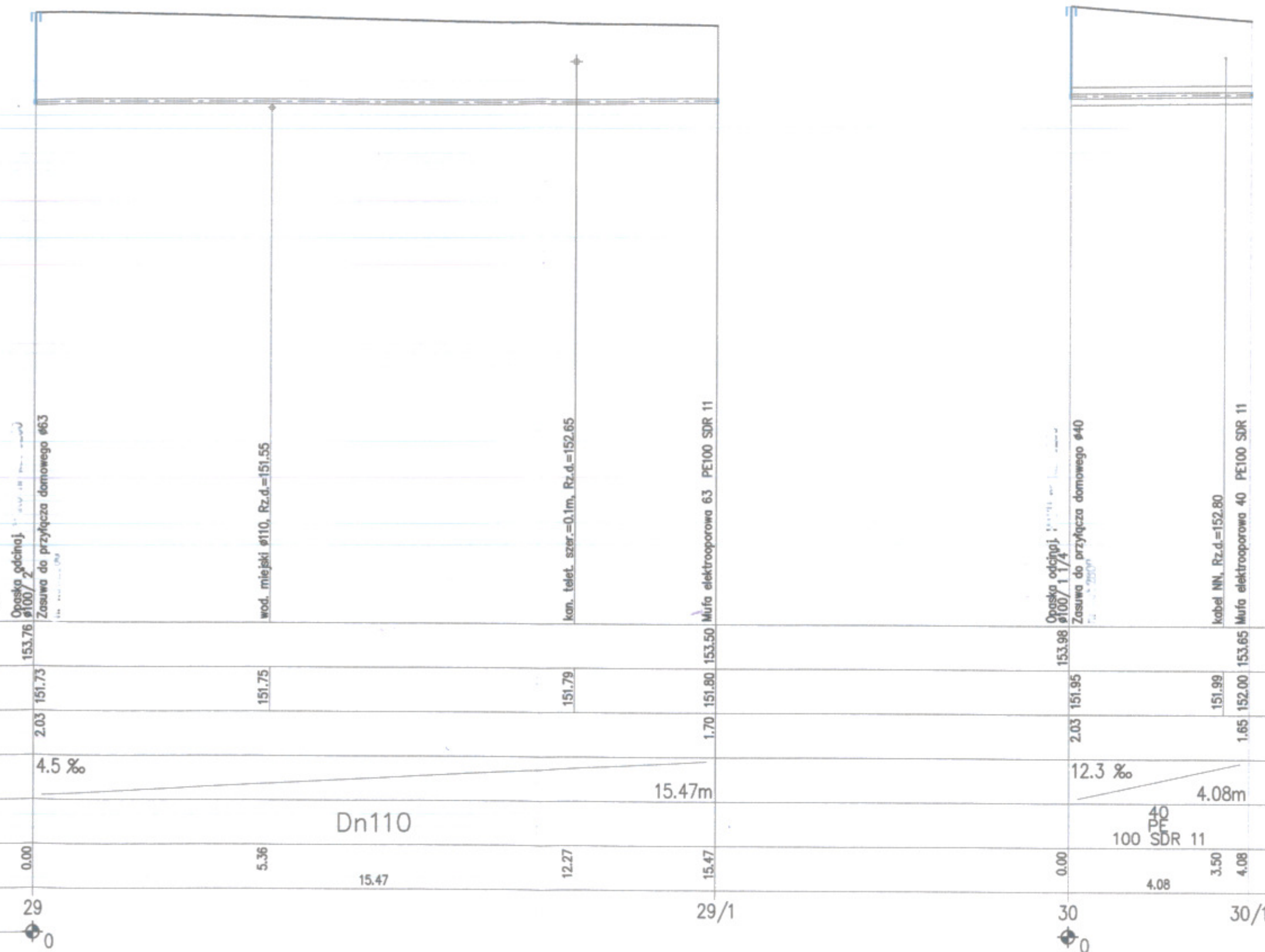


PROJEKTOWANIE I REALIZACJA  
INWESTYCJI s.c.  
Tomasz Gógał i Ska  
09-407 Pock, ul. Ludmiana 1203

IMIE i NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
mgr inż. Piotr Makinowski	39/76	04.2011	
mgr inż. Dorota Ratzewska	75/91	04.2011	
mgr inż. Tomasz Gógał		04.2011	

NAZWA RYSUNKU  
Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej  
Przyłącza 2

SKALA	STADIUM	INSTALACYJNA	REWIZJA
1 : 100 : 100	PB-W	2010/06/PB/W/R5.2	0

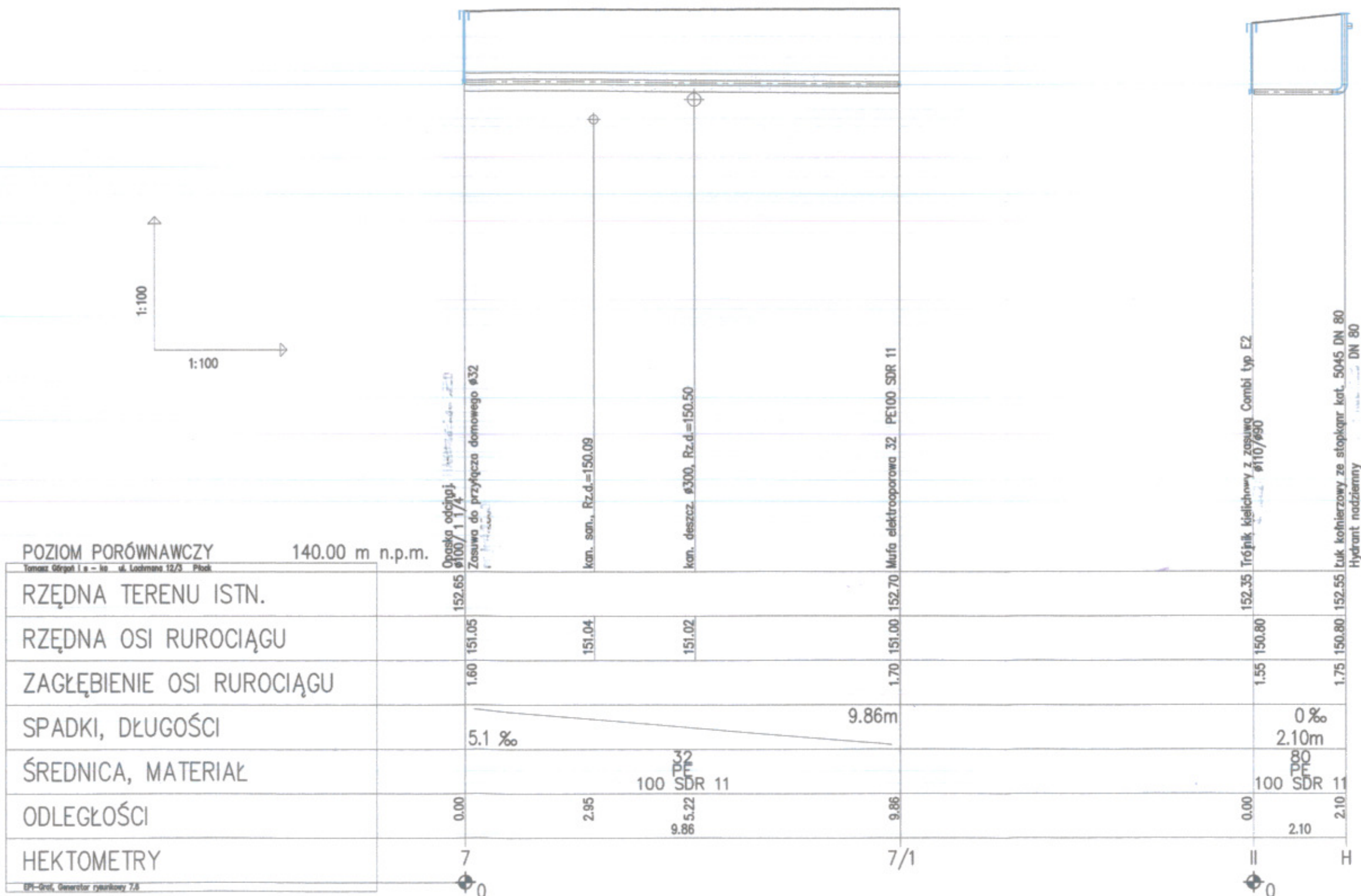












STAROSTWO POWIATOWE  
Wzrost Infrastruktury  
06-50 11 11 11, ul. Reymonta 6  
t. (0-22) 65-29-13, 654-33-11

INWESTYCJA:				
BUDOWA NAWIERZCHNI ULICY GÓRNEJ W MŁAWIE				
	Sprawdzist	mgr inż. Piotr Malinowski	NR UPRAWNIEN	DATA
	Projektant	mgr inż. Dorota Różnińska	39/76	04.2011
	Opracował	mgr inż. Tomasz Górgoń	75/91	04.2011
NAZWA RYSUNKU				
Dobudowa i przebudowa sieci wodociągowej Przyłącza 4				
SKALA	STADIUM	BRANŻA	REWIZJA	
1 : 100 : 100	PB-W	INSTALACYJNA	2010/06/PB/W/R5.4	
			0	