

OPIS TECHNICZNY

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Infrastruktury
06-500 Mława, ul. Reymonta 6
tel. (23) 655-29-13, 654-33-11

do projektu przyłącza wodociągowego

1. Podstawa opracowania projektu przyłącza – wodociągowego

- 1 podkład sytuacyjno – wysokościowy 1 : 500,
- 2 warunki techniczne wykonania przyłącza wodociągowego wydane przez Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków "WOD-KAN" sp.z o.o. w Mławie
- 3 wizja lokalna i pomiary,
- 4 plan zagospodarowania działki,
- 5 dokumentacja techniczna budynku,
- 6 zlecenie inwestora.

2. Przyłącze wodociągowe.

Zaopatrzenie w wodę

Zaopatrzenie budynku mieszkalnego znajdującego się w Mławie przy ulicy Adama Bienia na dz. nr ewid. 1409/13 w wodę projektuje się od istniejącej sieci wodociągowej PCV 110mm znajdującej się w pasie ulicy Adama Bienia na działce nr ewid. 1408/17.

Roboty ziemne

Na trasie projektowanego przyłącza wodociągowego przewiduje się wykop wykonywany mechanicznie i ręcznie z wydobyciem urobku na odkład.

W miejscu zbliżeń do istniejącego wodociągu PCV dn 110mm i do budynku mieszkalnego, należy zachować szczególną ostrożność i roboty ziemne wykonać ręcznie pod nadzorem osób do tego uprawnionych.

Z dna wykopu należy usunąć kamienie, gruz itp. Celem ułożenia rurociągu należy wykonać podsypkę gr. 10cm z piasku drobnoziarnistego. Podłoże ubić mechanicznie do min 97% w skali Proctora. Na przygotowanym podłożu można prowadzić prace instalacyjne rurociągu.

W czasie wykonywania robót (po ułożeniu przewodów wodociągowych) zgłosić przyłącze do odbioru, wykonanie inwentaryzacji przyłącza należy powierzyć uprawnionemu geodecie. Teren po robotach ziemnych przywrócić do stanu pierwotnego.

Po wykonaniu robót instalacyjnych rurociąg obsypać i zasypać pospółką ręcznie do wysokości 30cm. Nad rurą ubijać ręcznie kolejne warstwy co 15cm. Dalszą zasypkę należy prowadzić mechanicznie z zagęszczeniem co 25cm. Wymagany stopień zagęszczenia ręcznego i mechanicznego należy wykonać – 97% w skali Proctora.

Zasypkę mechaniczną można wykonać gruntem z urobku pod warunkiem, że nie jest to grunt plastyczny. Grunt plastyczny wymienić należy na piaszczysty. Zbędny grunt wywieść na wskazane miejsce. Wykonawca robót ziemnych odpowiedzialny jest za zabezpieczenie i oznakowanie wykopów. Na odcinku projektowanego przyłącza wodociągowego nie przewiduje się niekorzystnych warunków gruntowych. Przyjęto, że poziom wód gruntowych jest niższy niż rzędna ułożenia projektowanego przyłącza wodociągowego.

Wykonanie połączenia projektowanego przyłącza z istniejącym wodociągiem

Wykonanie połączenia projektowanego przyłącza wodociągowego z istniejącym wodociągiem PCV dn 110mm, wykonać za pomocą trójnika kołnierzewego zintegrowanego z jednym odcięciem. Połączenie przyłącza w rur PE dn 40 z przyłączem wykonanym z rur PE dn 110mm wykonać za pomocą zwartej konstrukcji z żeliwa sferoidalnego GGG, z powłoką antykorozyjną wykonaną przez pokrycie proszkiem epoksydowym, zastosowanie śrub ze stali nierdzewnej lub ocynkowane ogniwo.

Rurociąg przyłącza

Przyłącze wykonać z rur PE dn 110 mm i PE dn 40mm. Rurociąg z rur PE DN 110mm i armaturę łączyć należy przez zgrzewy z wykorzystaniem muf lub trójników elektrooporowych. Łączenie rur wykonać poprzez zgrzewy doczołowe. Kształtki będą łączone poprzez zgrzewy elektrooporowe przy użyciu kształtek FRIALEN. Zasuwy z zastosowaniem armatury AVK. Na końcówce projektowanego przyłącza wodociągowego / na wysokości działek nr ewid. 1409/13 i 1409/12/ wykonanego z rur PE DN110mm zaprojektowano urządzenie do płukania wodociągu.

Na zasuwach zastosować należy trzpienie teleskopowe wyprowadzone do poziomu terenu i zakończone skrzynkami do zasuw. Skrzynki ustawić na płycie odciążającej. Pod armaturę stosować bloki oporowe z betonu B 20 w formie płyt / 50x50x15cm /. Na łukach i armaturze wykonać bloki oporowe B20, pomiędzy blokiem a armaturą ułożyć folię z tworzywa w celu zabezpieczenia tarcia. Armatura winna być zabezpieczona antykorozyjnie. Armaturę należy zastosować w miejscach zgodnych z rysunkami.

Wszystkie połączenia PE z gwintami stalowymi wykonać za pomocą typowych kształtek PE/stal. Spadki, zagłębienia i trasę przyłącza przedstawiono na Planie Sytuacyjnym i profilu przyłącza.

Miejsce połączenia projektowanego przyłącza z istniejącym wodociągiem należy oznakować tabliczką informacyjną. Przyłącze wodociągowe należy ułożyć na gł. ok. 1,8m p.p.t. Przejście pod ławą fundamentową budynku wykonać w rurze osłonowej.

Przy wykonaniu przyłącza należy zastosować materiały z typoszeregu PN 10.

Projektowane przyłącze w budynku, należy wprowadzić do pomieszczenia gospodarczego na parterze budynku i zamontować zestaw wodomierzowy umieszczony w skrzynce.

Na rurociągu przebiegającym pod posadzką nie umieszczać żadnych złączy.

Wodomierz

Rozbiór wody dla potrzeb socjalno – bytowych przyjęto dla 4 osób

$4 \text{ osoby} \times 150 \text{ l na dobę} = 600 \text{ l na dobę}$

Orientacyjny rozbiór wody dla potrzeb socjalno – bytowych wyniesie około 18m³/miesiąc.

Parametry:

- do wody zimnej max. 50st - model 21
- max. ciśnienie robocze – 1,6 Mpa
- strumień objętości nominalny $q_n = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$
- strumień objętości max. $q_{\text{max}} = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- max. strata ciśnienia przy $q_n - 0,02 \text{ Mpa}$

Dobrano wodomierz skrzydełkowy o średnicy nominalnej dn 20mm. W budynku należy zamontować wnątkową skrzynkę na wodomierz. Zestaw wodomierzowy złożony z wodomierza JS -2,5 dn 20mm produkcji Fabryki Wodomierzy i Zegarów w Toruniu.

URZĘDZYSTWO POWIATOWE
Wydział Infrastruktury
06-500 Mława, ul. Reymonta 6
tel. (25) 655-29-13, 654-33-11

Pomieszczenie, w którym będzie znajdował się wodomierz powinno odpowiadać normom i być dostępne dla pracowników służb wodociągowych. Temperatura w pomieszczeniu, w którym zamontowany będzie zestaw wodomierzowy nie może być niższa niż + 8 st. C.

Trasowanie przyłącza wodociągowego

Wytyczenie trasy przyłącza wodociągowego należy powierzyć uprawnionemu geodecie.

Tyczenie wykonać zgodnie z projektem zachowując min. odległości:

- od budynku i budowli - 2,0m
- od drzew - 1,5m
- od słupów telefonicznych i energetycznych - 1,5m

Dopuszcza się usytuowanie przewodu przyłącza wodociągowego w odległościach mniejszych od podanych pod warunkiem wykonania w rurach osłonowych.

Zagłębienie, średnice i spadki podano na pionowym profilu przyłącza wodociągowego załączonego do projektu.

Wszelkie zmiany w projekcie jak: zmiana trasy projektowanego przyłącza, zmiana średnic, zmiana sposobu wprowadzania przyłącza do budynku mogą być wprowadzone jedynie za zgodą autora niniejszego opracowania projektowego, Zakładu WOD - KAN w Mławie i Geodezyjnego Zakładu Uzgadniania Dokumentacji.

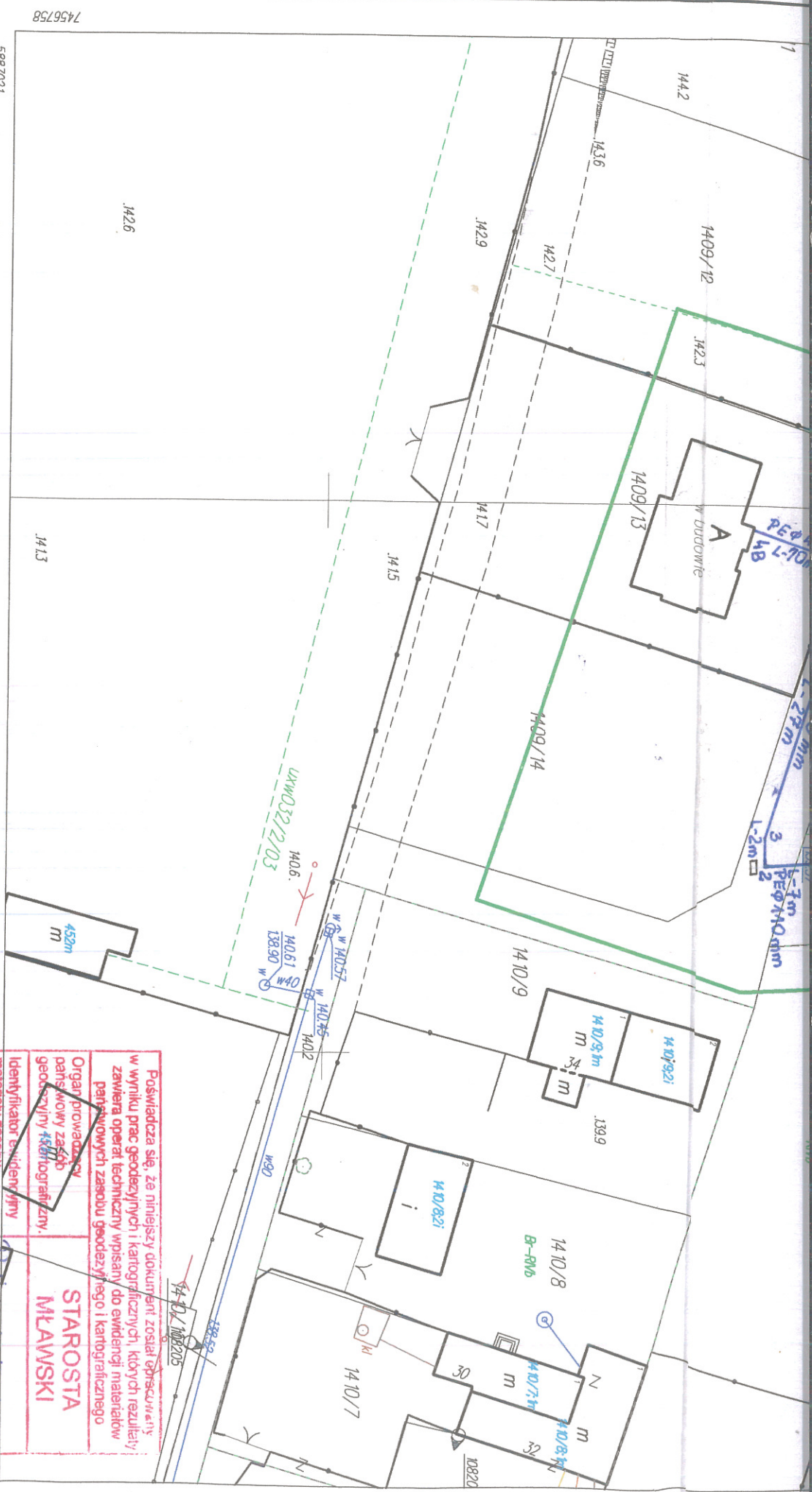
Próba ciśnieniowa i dezynfekcja projektowanego przyłącza

Po zakończeniu robót przyłączy należy poddać próbie szczelności na ciśnienie 0,6 MPa. Maksymalny spadek ciśnienia nie może przekroczyć 0,05 MPa w czasie 1 godziny. Po zakończeniu próby ciśnieniowej wykonać płukanie przyłącza wodą z wodociągu aż do uzyskania całkowitej czystości wody wypływającej z przyłącza. Następnie przy użyciu 1% roztworu podchlorynu sodu przez okres 48 h wykonać dezynfekcję rurociągu.

Po przeprowadzeniu dezynfekcji wykonać powtórne płukania a następnie wykonać badania bakteriologiczne wody. Po uzyskaniu pozytywnych wyników badań wody wykonanych przez TSSE, proj. przyłączy przekazać do eksploatacji.

4. Uwagi końcowe

- a) wszystkie roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych tom. II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”
- b) wszystkie materiały stosowane do wykonania robót objętych projektem muszą posiadać:
 - certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
 - deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w wypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskich Norm.



7456758
5887021

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
skala 1:500

ark.n: 7.193.15.14.3.3
Obręb: 141301_10010 MLAWA
Gmina: 141301_1 MLAWA

mapa wykonana przez:
Usługi Geodezyjne sp. z o.o.
06-500 Mława ul. Warszawska 1/8
geodeta mgr inż. Leszek Rykowski
(nr upr. 16953)

mgr inż. Leszek Rykowski
GEODETA UPRAWNIONY
06-500 Mława, ul. Polna 22B
tel. 808 436 382
Nr upr. 16953

Nr rej. zgł. G.6640.011347.2014

Układ współrzędnych: 2000 srebro 7
Układ wysokości: Krosztudki

aktualizacji mapy dokonano w obszarze oznaczonym kolorem zielonym w dniu: 2014-07-30
Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dn.09.11.2011r. (Dz.U.263 poz.1572)
(w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych... I J)
Granice działki przedmiotowej podano z PZOK. Położenie punktów granicznych spełnia wymagania dokładności umożliwiając lokalizację budynku w odległości: 4,0m i bliżej!
Użytki wniesiono zgodnie z mapą ewidencyjną
Nie poddawano badaniu KW ustalone, że nieruchomości nie jest obciążona służebnościami gruntowymi
Nie wykazano się istnieniem w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w następujących brzożowych

Posiadaacza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów geodezyjnych zasobu geodezyjnego i kartograficznego	Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego.	05.08.2014	05.08.2014
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu.	Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ.	Z up. STAROSTY
Janina Michajczak Inspektor w Wydziale Geodezji, Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami	STAROSTA MLAWSKI	

Investor: P. Mariola i Robert Kuchar
zam. ul. Zachodnia 33 m15 06 - 500 Mława
Budowa: ul. Adama Bienia dz. nr ewid. 1409/13 Mława

skala 1 : 500

PROJEKT PRZYŁĄCZA WODCIĄGOWEGO DO BUDYNKU MIESZKALNEGO - PLAN SYTUACYJNY
06-500 Mława, ul. Reymonta 6
tel. (23) 655-29-13, 654-33-11

- LEGENDA**
- A - BUDYNEK MIESZKALNY INWESTORA
 - 1 - 5 - PROJ. PRZYŁĄCZE WODCIĄGOWE Z RUR PE DN 110mm L - 46mb
 - 4 - 4B - PROJ. PRZYŁĄCZE WODCIĄGOWE Z RUR PE DN 40mm L - 13mb
 - Z - ZASUWA ODCINAJĄCA NA PROJ. PRZYŁĄCZU
 - 2 - ŁUK 90°
 - 3 - ŁUK 10°
 - 4 - MIEJSCE WŁĄCZENIA PRZYŁĄCZA Z RUR PE O 40mm
 - 4A - GRANICA DZIAŁKI
 - 4B - MIEJSCE WEJŚCIA PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA DO BUDYNKU
 - 5 - PROJ. TRÓJNIK Z JEDNYM ODCIĘCIEM DLA URZĄDZENIA DO PŁUKANIA WODCIĄGU
 - P - URZĄDZENIE DO PŁUKANIA WODCIĄGU
 - - BLOKI OPOROWE

INWESTOR: P. Mariola i Robert Kuchar	ADRES: ul. Zachodnia 33 m15 06 - 500 Mława
ADRES BUDOWY: ul. Adama Bienia dz. nr ewid. 1409/13 06 - 500 Mława	BRANŻA: INSTALACJE SANITARNE
NR RYS. 1	TEMAT RYSUNKU: PROJEKT PRZYŁĄCZA WODCIĄGOWEGO DO BUDYNKU MIESZKALNEGO - PLAN SYTUACYJNY
DATA: 2014	OPRACOWAŁ: Jerzy Świdorski upr. prof. nr Cie-42/81

tech. JERZY ŚWIDORSKI
upr. projektant, kier. prac
w spec. sieci i inst. sanitar.
Nr ew. Cie-42/81
06-500 Mława, ul. Wołoszowa 53

POZIOMY RZUT WEJŚCIA PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO
DO BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO
P. MARIOLI I ROBERTA KUCHAR zam. ul. Zachodnia 33 m 15 06 – 500 Mława.
Budowa ulica Adama Bienia dz. nr ewid. 1409/13 Mława

RZUT PRZYZIEMIA

SKALA

1 : 100

Blok oporowy

Projektowane przyłącze zakończyć korkiem

PE Ø 110mm
L – 1mb

Urządzenie do pęknięcia wodociągu uzbrojone w zasuwę odcinającą

PE Ø 110mm
L – 10mb

Granica działki

1,5m

PE Ø 40mm
L – 1,5mb
4A

Połączenie projektowanego przyłącza z rur PE 40mm z przyłączem wykonanym z rur PE 110mm wykonać za pomocą zwartej konstrukcji z żeliwa sferoidalnego GGG, z powłoką antykorozyjną wykonaną przez pokrycie proszkiem epoksydowym, zastosować śruby ze stali nierdzewnej lub ocynkowane ogniwo

ul. Adama Bienia – droga żwirowa

Granica działki

Projektowane przyłącze wodociągowe PE 110mm

PE Ø 110mm
L – 27mb

dz. nr ewid. 1409/14

Istniejący hydrant P.POŻ.

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Infrastruktury
Istniejąca sieć wodociągowa, ul. Reymonta 6
DN 100 PCV w ulicy Adama Bienia
tel. (23) 655-29-13, 654-33-11
Połączenie projektowanego przyłącza z istniejącą siecią za pomocą trójnika kołnierzowego zintegrowanego z jednym odcinkiem

PE Ø 110mm
L – 7mb

Projektowane przyłącze wodociągowe PE 110mm

10°
L – 2mb

Blok oporowy

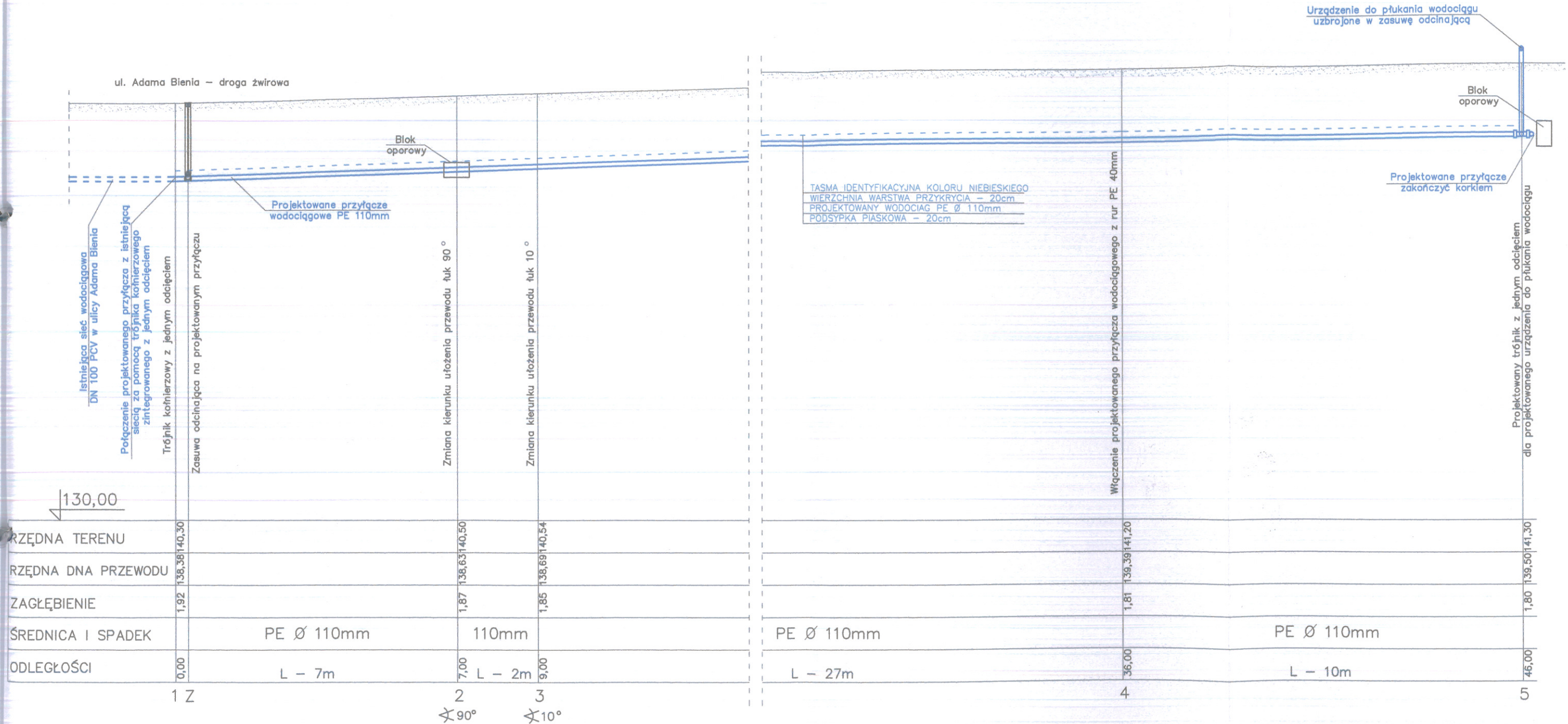
90°

INWESTOR: P. Mariola i Robert Kuchar	
ADRES: ul. Zachodnia 33 m15 06 – 500 Mława	
ADRES BUDOWY: ul. Adama Bienia dz. nr ewid. 1409/13 06 – 500 Mława	SKALA: 1 : 100
BRANŻA: INSTALACJE SANITARNE	
TEMAT RYSUNKU: POZIOMY RZUT WEJŚCIA PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO DO BUDYNKU – RZUT PRZYZIEMIA –	NR RYS. 2
OPRACOWAŁ: Jerzy Swiderski, upr. projekt. nr 42/81 w spec. sieci i inst.-sanit. Nr ew. Cie-42/81r. Nrew. Cie-42/91r. 06-500 Mława, ul. Wólczyńska 52	DATA: Sierpień 2014

PIONOWY PROFIL PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO
DO BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO
P. MARIOLI I ROBERTA KUCHAR zam. ul. Zachodnia 33 m 15 06 – 500 Mława.
Budowa ulica Adama Bienia dz. nr ewid. 1409/13 Mława

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Infrastruktury
06-500 Mława, ul. Reymonta 6
tel. (23) 655-29-13, 654-33-11

SKALA
1 : 100
1 : 100



INWESTOR: P. Mariola i Robert Kuchar	
ADRES: ul. Zachodnia 33 m15 06 – 500 Mława	
ADRES BUDOWY: ul. Adama Bienia dz. nr ewid. 1409/13 06 – 500 Mława	SKALA: 1 : 100
BRANŻA: INSTALACJE SANITARNE	NR RYS. 3
TEMAT RYSUNKU: PIONOWY PROFIL PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO DO BUDYNKU	DATA: Sierpień 2014
OPRACOWAŁ: <i>tech. projektant i kier. bud.</i> Jerzy Swiderski, upr. projekt. 016-42/91 w spec. SIB	

Nr ew. Cie-42/811.
Nr ew. Cie-42/91r.
06-500 Mława, ul. Wójtostwa 52