

ZAŁĄCZNIK DO DECYZJI
Nr. 95/2018 05.02.2018
Znak 11516740, 1355.2017
Urząd Miejski w Płocku
Wydział
Architektury i Budownictwa
ul. Bielska 59, 09-400 Płock

Inwestor:	Gmina Stara Biała 09-411 Biała ul. Jana Kazimierza 1	
Obiekt:	Budowa ulicy Lawendowej w miejscowości Brwilno i Maszewo	
Temat:	Sieć kanalizacji deszczowej w Brwilnie i Maszewie, gmina Stara Biała	
	Dz. o nr ew. 68/2, 66/30, 66/18, 66/19, 66/7, 66/14, obręb: 0007 Brwilno, 25/13, 25/1 – obręb Maszewo jednostka ew. 141913_2 Stara Biała, Kategoria obiektu budowlanego: XXVI	
Branża:	sanitarna	
Stadium:	ARCHITEKTONICZNO PROJEKT <input checked="" type="checkbox"/> BUDOWLANY	Egzemplarz nr 1
Projektant:	inż. Teresa Strzelecka Nr uprawnień 5/90, 82/94 W zakresie sieci i instalacji sanitarnych	<i>Teresa Strzelecka</i> Inż. Usług inż. sanitarnych W zakresie sieci i inst. sanitarnych upr. projektowa nr 5/90, 82/84
Sprawdzający:	inż. Henryka Kamińska Nr uprawnień 100/85 W zakresie sieci i instalacji sanitarnych	PROJEKTANT <i>inż. Henryka Kamińska</i> Nr uprawnień 100-85
	Płock październik 2017 r.	
	Projekt zawiera 38 ponumerowanych stron	
	PROJDRÓG 2 s.c. ul. Targowa 18 C, 09-407 Płock email: leszekp14@wp.pl tel. 606-296-100	

**„Budowa ulicy Lawendowej w miejscowości Brwilno i Maszewo”
Projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej w Brwilnie i
Maszewie, gmina Stara Biała”(dz. o nr ew. 68/2, 66/30, 66/18, 66/19,
66/7, 66/14 – obr. 7 Brwilno i 25/13, 25/1 -obr. 18 Maszewo)**

Zawartość opracowania:

1. Opis techniczny - str. 1-9
2. Informacja dotycząca BIOZ - str. 10-12
3. Oświadczenia, zaświadczenia i uprawnienia projektantów - str. 13-18
4. Warunki techniczne projektowania sieci kanalizacji deszczowej w ul. Lawendowej, położonej na działkach nr ew. 66/7, 66/19, 66/14, 66/18, 66/30, 668/2 w miejscowości Brwilno oraz z działki o nr ew. 25/13 w miejscowości Maszewo, gmina Stara Biała - wydane przez Wójta Gminy Stara Biała z dnia 28.06.2017 r. - str. 19
5. Warunki techniczne na zabezpieczenie istniejącej sieci kablowej wydane przez Petrotel Sp. z o.o. z siedzibą w Płocku przy ul. Chemików 7 - str. 20-22
6. Decyzja z dnia 23.10.2017 r. wydana przez Wójta Gminy Stara Biała - pismo UD.7230.1.95.2017 - str. 23-28
6. Projekt zagospodarowania terenu - rys. nr 1 - str. 29
7. Profil sieci kanalizacji deszczowej D₁-D₂, D₃-D₅ – rys. nr 2 - str. 30
8. Profil sieci kanalizacji deszczowej D₅-D₁₃ – rys. nr 3 - str. 31
9. Profil sieci kanalizacji deszczowej D₂₃-D₁₂, D₂₁-D₁₀, D₁₉-D₉, D₁₄-D₄ – rys. nr 4 - str. 32
10. Profil sieci kanalizacji deszczowej D₇-D₁₅, D₁₆-D_K– rys. nr 5 - str. 33
11. Profil podejść do wpustów kanalizacji deszczowej część 1 – rys. nr 6 - str. 34
12. Profil podejść do wpustów kanalizacji deszczowej część 2 – rys. nr 7 - str. 35
13. Przekrój podłużny przez studnie kanalizacyjne posadowione na przepuszcie pod ul. Lawendową –rys nr 8 - str. 36
14. Przekrój poprzeczny przez studnie kanalizacyjne na istniejącym przepuszcie Ø550 i Ø600 pod ul. Lawendową –rys nr 8 - str. 37
15. Umocnienie wlotu i wylotu przepustu z rowu melioracyjnego– rys nr 10- str. 38

OPIS TECHNICZNY do projektu architektoniczno budowlanego sieci kanalizacji deszczowej w Brwilnie i Maszewie, gmin Stara Biała (dz. o nr ew. 68/2, 66/30, 66/18, 66/19, 66/7, 66/14 – obr. 7 Brwilno i 25/13, 25/1 -obr. 18 Maszewo) w ramach zadania: „Budowa ulicy Lawendowej w miejscowości Brwilno i Maszewo”

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem nr IR.ZT.272/7/2017 z dnia 19 kwietnia 2017 r.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Uchwała Nr 188/XXVI/06 Rady Gminy z dnia 25.07.2006 w sprawie uchwalenia MPZP dla obszaru wsi Brwilno.
- Uchwała Nr 241/XXIX/10 Rady Gminy z dnia 16.09.2010 w sprawie uchwalenia MPZP dla obszaru wsi Maszewo
- Warunki techniczne projektowania sieci kanalizacji deszczowej w ul. Lawendowej, położonej na działkach nr ew. 66/7, 66/19, 66/14, 66/18, 66/30, 68/2 w miejscowości Brwilno oraz z działki o nr ew. 25/13 w miejscowości Maszewo, gmina Stara Biała –wydane przez Wójta Gminy Stara Biała z dnia 28.06.2017 r.
- Obowiązujące normy i normatywy w zakresie projektowania, wykonania i odbioru sieci sanitarnych w Brwilnie

2. Przedmiot i zakres opracowania

Tematem opracowania jest sieć kanalizacji deszczowej w granicach pasa drogowego, w ulicy Lawendowej w miejscowości Brwilno, gmina Stara Biała, w ramach zadania „Budowa ulicy Lawendowej w miejscowości Brwilno i Maszewo”.

Całkowita długość projektowanej sieci kanalizacji deszczowej wynosi 697,8 m.

Wody opadowe z projektowanej ulicy, odprowadzane będą do dwóch istniejących rowów poprzez studnie rewizyjne projektowane w pasie ul. Lawendowej na trasie przebiegających pod drogą przepustów.

3. Rozwiązanie techniczne

Sieć kanalizacji deszczowej $\varnothing 250$, $\varnothing 300$ i $\varnothing 400$ zaprojektowano z rur kanalizacyjnych typu S PVC-U wykonanych z litego materiału. System rur i kształtek musi być wyposażony w gumową uszczelkę wargową zintegrowaną w kielichu z pierścieniem z polipropylenu, olejoodporna montowaną przez producenta. Szczelność min. 2,5 bara. Sztywność rur i kształtek SN 8 kN/m². Rury i kształtki muszą posiadać Aprobatę Techniczną ITB oraz aktualną deklarację własności użytkowych.

Zastosowane rury i kształtki muszą być ze sobą kompatybilne, a więc stanowić jeden system i być projektowane i wytwarzane przez jednego producenta (ze względu na różnice w tolerancji wykonania).

Rury PVC-U muszą posiadać trwałe oznaczenie od wewnątrz (min. w trzech miejscach co 120⁰ na całej długości rury), umożliwiające identyfikację podczas inspekcji telewizyjnej. Wszystkie parametry techniczne muszą być zawarte w aktualnej deklaracji własności użytkowych.

Wszystkie studzienki rewizyjne, na trasie kanalizacji deszczowej, zaprojektowano z kręgów żelbetowych Ø1200. Przykrycie studni wykonać płytą żelbetową Ø1400 według KB 1/38.4.3(1)–81 z włazem żeliwnym z wypełnieniem betonowym, według PN–EN 124:2000 oraz z wkładką tłumiącą umieszczoną we frezie pokrywy lub ramie zamontowanej na stałe. Należy montować włazy żeliwne typu ciężkiego klasy D(40 t) wraz z pierścieniami odciążającymi.

Elementy betonowe studni kanalizacyjnych powinny być z betonu klasy min. C35/45 i wodoszczelności W8. Fundament pod studnię wykonać jako 10-cm warstwę betonu C8/10 na podsypce o grubości 15 cm.

Elementy denne zaprojektowano jako monolityczne prefabrykaty o wysokości 1,0 m, w których wykonane są kinety oraz otwory z systemowymi szczelnymi przejściami w ścianach. Kręgi studni powinny być łączone za pomocą uszczelk elastomerowych.

Zewnętrzne ściany studni zabezpieczyć przeciwwilgociowo poprzez dwukrotne pomalowanie izolbetem.

Na trasie kanalizacji deszczowej zaprojektowano wpusty uliczne żeliwne klasy D (400 kN) wg PN–EN 124:2000, montowane na pierścieniu odciążającym na studzienkach z rur żelbetowych o średnicy Ø500 z osadnikiem o głębokości 0,95 m.

Większość wpustów ulicznych włączonych będzie do projektowanych studni kanalizacyjnych poprzez kaskady. W kilku przypadkach włączenie do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej zaprojektowano za pomocą przyłącza siodłowego z przegubem kulowym np. CONNEX.

Włączenia rurociągów do studni rewizyjnych i wpustów deszczowych należy wykonać za pomocą przejść szczelnych. Wszystkie połączenia w studniach rewizyjnych i wpustach deszczowych muszą być zgodnie z normą PN–92/10729:1999.

Rury montować w wykopie na 10-cm warstwie piasku, a następnie po wykonaniu próby szczelności wykonać zasypkę technologiczną 30-cm warstwą piasku.

W przypadku wystąpienia wód gruntowych uniemożliwiających montaż sieci kanalizacyjnej, należy obniżyć poziom wód gruntowych poprzez zamontowanie igłofiltrów, a sieć kanalizacji deszczowej układać na podłożu o grubości 25 cm z kruszywa frakcji 8-25 mm. Całość wykopów zasypać piaskiem zagęszczając do współczynnika min. 0,97.

Warstwę ochronną rur wykonać z piasku drobnoziarnistego lub średnioziarnistego bez grud i kamieni.

Zgodnie, z wydanymi warunkami technicznymi, należy umocnić wloty i wyloty przepustów znajdujących się na działkach gminnych, poprzez wykonanie bloków oporowych z betonu C30/37 o wodoszczelności min. W-8, mrozoodporności F-150 i klasie ekspozycji XF2.

Ponadto należy umocnić darniną skarpy rowu melioracyjnego, na wlocie i wylocie przepustów, na długości 30 cm za blokiem oporowym.

Badanie szczelności kanalizacji grawitacyjnej należy przeprowadzić zgodnie z PN-EN 1610. Szczelność przewodów i studzienek kanalizacji grawitacyjnej powinna gwarantować utrzymanie przez okres 30 minut ciśnienia próbnego, wywołanego

wypełnieniem badanego odcinka przewodu wodą do poziomu terenu. Ciśnienie to nie może być mniejsze niż 10 kPa i większe niż 50 kPa, licząc od poziomu wierzchu rury. Wymagania dotyczące szczelności przewodów są spełnione, jeżeli uzupełnienie wody od początkowego jej poziomu nie przekracza dla powierzchni zwilżonej :

- 0,15 l/m² dla przewodów

- 0,20 l/m² dla przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi włączonymi

- 0,40 l/m² dla studzienek kanalizacyjnych

Po zakończeniu robót wymagana jest inspekcja telewizyjna na każdym odcinku pomiędzy studniami rewizyjnymi.

4. Trasowanie sieci kanalizacji deszczowej

Trasa sieci kanalizacji deszczowej została uzgodniona na naradzie koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Płocku..

Przed rozpoczęciem robót należy wystąpić do geodezji o wytyczenie trasy kanalizacji deszczowej w terenie.

5. Opinia geotechniczna

Wierzchnia warstwa gruntów to nasyp niebudowlany, składający się głównie z piasku drobnego i tłucznia.

Poniżej warstw nasypowych występują warstwy czwartorzędowe składające się z piasków gliniastych, pylastych, drobnych i średnich oraz glin piaszczystych i glin pylastych, miejscowo znajduje się grunt próchniczny, pyły i pyły piaszczyste. Projektowana sieć kanalizacji deszczowej zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowe proste.

Poziom wody gruntowej waha się w granicach 2,05 do 2,5m pod terenem.

W przypadku realizacji sieci kanalizacji deszczowej w okresie dużego nawodnienia gruntów (warunki gruntowe złożone) i zbierania się wód na dnie wykopu, należy wykonać studzienki odwadniające z rur betonowych Ø 500 i h = 1m z których woda będzie odprowadzana pompami na powierzchnię terenu.

Opinię geotechniczną opracowano na podstawie wyników badań geotechnicznych podłoża gruntowego opracowanym przez firmę „GEOBAD” w maju 2017 r.

6. Zabezpieczenie kabli energetycznych i telefonicznych

Wszystkie prace ziemne, w rejonie kolizji istniejących urządzeń teletechnicznych i energetycznych z projektowaną siecią kanalizacji deszczowej, należy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Petrotel i Zakład Energetyczny w Płocku oraz pod nadzorem ich przedstawicieli.

W rejonie wszystkich kabli prace ziemne prowadzić ręcznie.

7. Zabezpieczenie sieci gazowej

Wszystkie prace ziemne w rejonie kolizji istniejącej sieci gazowej oraz przyłączy z projektowaną siecią kanalizacji deszczowej, należy wykonywać ręcznie i zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez PSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie.

Prace wykonywać pod nadzorem pracownika Oddziału Zakład Gazowniczy w Warszawie, Gazownia w Płocku przy ul. Łukasiewicza 19, 09 – 400 Płock.

Zасыpkę tych miejsc przeprowadzić również w obecności przedstawiciela Gazowni w Płocku.

Prześwit między rurami w miejscach skrzyżowań powinien wynosić nie mniej niż 40cm.

Wykonawca robót ma obowiązek powiadomić Gazownię w Płocku o rozpoczęciu robót i zlecić jej nadzór nad prowadzonymi pracami w rejonie sieci gazowej.

8. Roboty ziemne

Wykopy należy wykonać mechanicznie, jedynie w rejonie kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, wykopy przeprowadzić ręcznie. Przewody i sieci kolidujące z wykopem zabezpieczyć przed zniszczeniem, uwzględniając warunki jednostek eksploatujących sieci.

W przypadku zbierania się wód na dnie wykopu, wykonać studzienki odwadniające z rur betonowych Ø500 i głębokości 1,0 m, w odległości 20 – 30 m. Wodę ze studzienek pompować pompami i odprowadzić węzłem do studzienki tymczasowej Ø1200 i głębokości 1,2 m, usytuowanej na powierzchni terenu, pełniącej rolę osadnika piasku.

Całość wykopów zasypywać piaskiem.

Wykopy zasypywać piaskiem, warstwami po około 20 cm. Warstwy te należy zagęszczać mechanicznie dopiero powyżej 30 cm powyżej wierzchu rury.

Zасыpkę i zagęszczenie w strefie ochronnej rur należy wykonać warstwami z jednoczesnym usuwaniem deskowania ścian wykopu. Całość wykopów należy zagęścić mechanicznie do współczynnika min. 0,97. Przy prowadzeniu robót ziemnych należy :

- po wykonaniu wykopów ustawić bariery zabezpieczające wzdłuż wykopów oraz znaki drogowe
- zabezpieczyć przejścia dla pieszych, poprzez ułożenie mostków nad wykopami
- zabezpieczyć oświetlenie w ciągu nocy
- zabezpieczyć dojazd ekipom specjalnym.

Wykopy zaprojektowano jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych, obustronnie szalowanych.

Przed dokonaniem zасыпки występujących kolizji należy dostosować się do uwag podanych w protokóle narady koordynacyjnej.

Przy budowie sieci kanalizacji deszczowej należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” (Dz. U. nr 47 z dnia 19 marca 2003 r.).

9. Badania przy odbiorze.

9.1. Odbiór techniczny częściowy.

Badania przy odbiorze technicznym częściowym polegają na:

- zbadaniu zgodności usytuowania i długości przewodów z dokumentacją i inwentaryzacją geodezyjną.

Dopuszczalne odchylenie na planie osi przewodu od osi wytyczonej muszą być zgodne z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót sieci kanalizacyjnych” - Zeszyt nr 8 wydane COBRTI - Instal .

- zbadanie materiału użytego do podsypki i obsypki przewodu, który powinien być drobny i średnioziarnisty, bez grud i kamieni. Materiał ten powinien być zagęszczony.

- wyniki badań powinny być wpisane do dziennika budowy, który z protokołem próby ciśnienia przewodu, inwentaryzacją geodezyjną (dopuszcza się inwentaryzację szkicową) oraz certyfikatami i deklaracjami zgodności z polskimi normami i aprobatami technicznymi, dotyczącymi rur jest przedłożony podczas spisywania protokołu odbioru technicznego – częściowego, który stanowi podstawę do decyzji o możliwości zasypania odebranego odcinka przewodu sieci kanalizacyjnej. Wymagane jest także dokonanie wpisu do dziennika budowy o wykonaniu odbioru technicznego – częściowego.

Kierownik budowy jest zobowiązany zgłosić inwestorowi do odbioru roboty ulegające zakryciu, zapewnić dokonanie próby i sprawdzenia przewodu, zapewnić inwentaryzację przewodu, przygotować dokumentację powykonawczą.

9.2. Odbiór techniczny końcowy.

Badania przy odbiorze technicznym końcowym polegają na:

- zbadaniu zgodności dokumentacji technicznej ze stanem faktycznym i inwentaryzacją geodezyjną
- zbadaniu zgodności protokołów próby szczelności oraz wyniki stopnia zagęszczenia gruntu zasypki wykopu.

Wyniki badań winny być wpisane do dziennika budowy, który z protokołami odbiorów technicznych częściowych, projektem z wprowadzonymi zmianami podczas budowy, wynikami badań stopnia zagęszczenia gruntu zasypki wykopu i inwentaryzacją geodezyjną jest przedłożony podczas spisywania protokołu odbioru technicznego końcowego, na podstawie którego przekazuje się inwestorowi wykonany przewód sieci kanalizacji deszczowej.

Koniecznym jest dokonanie wpisu do dziennika budowy o wykonaniu odbioru technicznego końcowego.

Kierownik budowy jest zobowiązany złożyć oświadczenia:

- o wykonaniu przewodu kanalizacji deszczowej zgodnie z projektem, warunkami pozwolenia na budowę i z warunkami technicznymi wykonania i odbioru

10. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

1. Roboty budowlane zorganizować tak, aby nie powodować nadmiernego zanieczyszczenia środowiska, w zakresie hałasu, emisji pyłów i gazów do powietrza, odpadów, itp. Podczas przestojów zarówno sprzęt mechaniczny jak i transportowy powinien mieć wygaszone silniki.

2. Warstwa humusu powinna być usunięta i złożona w terenie do ponownego zagospodarowania po zakończeniu robót. Ponadto podczas prac ziemnych należy chronić istniejącą szatę roślinną przed zniszczeniem lub uszkodzeniem.
3. Na obszarze objętym opracowaniem nie istnieją drzewa lub krzewy, które wymagałyby usunięcia.
4. Inwestor zobowiązany jest do zapewnienia kompensacji przyrodniczej poprzez dokonanie nowych nasadzeń drzew i krzewów na terenie Gminy Stara Biała, w ilości równej drzewom ewentualnie wyciętym podczas realizacji robót.

11. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania inwestycji wskazano w oparciu o następujące przepisy prawa:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) nowelizacja przepisów z dnia 5 lipca 2013 roku, opublikowaną 13 sierpnia 2013 r. w Dzienniku Ustaw pod pozycją 926. Zmiany przepisów weszły w życie 1 stycznia 2014 roku.
- art. 104 §1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego(tj Dz. U. z 2013r. poz. 267 z późn. zm), art. 71 ust.1 i ust. 2 pkt. 2, art.75 ust.1 pkt 4 oraz art.84 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.),
- Ustawę z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane(tj. Dz. U. z 2013 r. poz.1409 ze zm.)
- Prawo ochrony środowiska –Ustawa z 27 kwietnia 2001 roku.
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych(dz. U. 2011 nr 173 poz 1034).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Obszar oddziaływania inwestycji ogranicza się do działek o nr ew. 68/2, 66/30, 66/18, 66/19, 66/7, 66/14 w Brwilnie i 25/13, 25/1 w Maszewie, Gmina Stara Biała, na których inwestycja została zaprojektowana.

UWAGA:

1. Roboty budowlano – montażowe należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” – zeszyt nr 9, opracowanych przez COBRTI INSTAL.
2. Rzędne wierzchu studni kanalizacyjnych dostosować do projektu drogowego.
3. Przed rozpoczęciem robót należy ustalić faktyczne rzędne wszystkich istniejących urządzeń podziemnych w miejscach skrzyżowań z projektowaną siecią kanalizacji deszczowej. W przypadku zaistnienia rozbieżności w stosunku do projektu należy skontaktować się z projektantem.

Teresa Strzelecka
inż. urządzeń sanitarnych
w Zak. Projekt. i Inst. Sanitarnych
wpr. projektowa nr 5/90, 02/84

OBLICZENIE POWIERZCHNI ZLEWNI WÓD OPADOWYCH DLA KANALIZACJI DESZCZOWEJ W UL. LAZUROWEJ W BRWILNIE

F - Powierzchnia projektowanej ulicy Lawendowej

q - 180l/s*ha Natężenie deszczu

ψ - 0,92 współczynnik spływu deszczu dla terenów utwardzonych

ϕ - 0,87 współczynnik opóźniania odpływu

$F = (531 + 54,81 + 217 + 73,4 + 70,75 + 114 + 38) \times 5,5 = 6\,050 \text{ m}^2 = 0,6 \text{ ha}$

Powierzchnię zjazdów na posesje przyjęto orientacyjnie jako 10% całej powierzchni ulicy

$F_c = 0,6 \times 1,1 = 0,66 \text{ ha}$

$Q = F \times q \times \psi \times \phi$

$Q = 0,66 \times 180 \times 0,92 \times 0,87 = 95,09 \text{ l/s}$ - przyjęto 95,1 l/s

Dobór średnic przewodów kanalizacji deszczowej obliczono w oparciu o nomogram

Manninga

1. Sięgacz Nr 1: $Q_1 = 0,03 \times 180 \times 0,92 \times 0,87 \times 1,1 = 4,75 \text{ l/s} - \text{Ø}250$

2. Sięgacz Nr 2 i Nr 6:

$Q_2 = 0,14 \times 180 \times 0,92 \times 0,87 \times 1,1 = 19,93 \text{ l/s} - \text{Ø}250, i_{\text{min.}} = 4\text{‰}$

3. Sięgacz Nr 3: $Q_3 = 0,04 \times 180 \times 0,92 \times 0,87 \times 1,1 = 7,03 \text{ l/s} - \text{Ø}250$

4. Sięgacz Nr 4: $Q_4 = 0,04 \times 180 \times 0,92 \times 0,87 = 6,17 \text{ l/s} - \text{Ø}250$

5. Sięgacz Nr 5: $Q_5 = 0,063 \times 180 \times 0,92 \times 0,87 = 9,93 \text{ l/s} - \text{Ø}250$

6. Zlewnia do studni D₁₂: $Q_6 = 6,62 + 9,93 = 16,55 \text{ l/s} - \text{Ø}250, i_{\text{min.}} = 2\text{‰}$

7. Zlewnia do studni D₁₀:

$Q_7 = 6,81 + 6,17 + 16,55 = 29,53 \text{ l/s} - \text{Ø}300, i_{\text{min.}} = 4\text{‰}$

8. Zlewnia do studni D₉: $Q_8 = 4,07 + 7,03 + 29,53 = 40,63 \text{ l/s} - \text{Ø}300, i_{\text{min.}} = 4\text{‰}$

9. Zlewnia do studni D₇: $Q_9 = 2,86 + 19,93 + 40,63 = 63,42 \text{ l/s} - \text{Ø}400, i_{\text{min.}} = 4\text{‰}$

10. Zlewnia do studni D₅: $Q_{10} = 5,99 + 63,42 = 69,40 \text{ l/s} - \text{Ø}400, i_{\text{min.}} = 4\text{‰}$

11. Zlewnia do studni D₅: $Q_{11} = 8,45 + 4,75 = 13,20 \text{ l/s} - \text{Ø}250, i_{\text{min.}} = 4\text{‰}$

12. Zlewnia do studni D₂: $Q_{12} = 12,65 \text{ l/s} - \text{Ø}250, i_{\text{min.}} = 4\text{‰}$

Wykaz podstawowych materiałów

Rury kanalizacyjnych typu PVC-U SN8 Ø400 mm	- 68,6 m.
Rury kanalizacyjnych typu PVC-U SN8 Ø300 mm	- 204,2 m.
Rury kanalizacyjnych typu PVC-U SN8 Ø250 mm	- 425,0 m.
Rury kanalizacyjnych typu PVC-U SN8 Ø160 mm	- 126,0 m.
Studnia rewizyjna z kręgów żelbetowych Ø1200.	- 25 kpl.
Studzienki ściekowe uliczne Ø500 z osadnikiem i wpustem żeliwnym klasy D	- 35 kpl.

PROJEKT BUDOWLANY SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W BRWILNIE I MASZEWIE, GMINA STARA BIAŁA”(DZ. O NR EW. 68/2, 66/30, 66/18, 66/19, 66/7, 66/14 – OBR. 7 BRWILNO I 25/13, 25/1 - OBR. 18 MASZEWO) W RAMACH ZADANIA: „BUDOWA ULICY LAWENDOWEJ W MIEJSCOWOŚCI BRWILNO I MASZEWO”

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

PRZY BUDOWIE SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W BRWILNIE I MASZEWIE, GMINA STARA BIAŁA (DZ. O NR EW. 68/2, 66/30, 66/18, 66/19, 66/7, 66/14 – OBR. 7 BRWILNO I 25/13, 25/1 - OBR. 18 MASZEWO) W RAMACH ZADANIA: „BUDOWA ULICY LAWENDOWEJ W MIEJSCOWOŚCI BRWILNO I MASZEWO”

INWESTOR: Gmina Stara Biała
ul. Jana Kazimierza 1
09 – 411 Biała

AUTORZY OPRACOWANIA:

Projektant : inż. Teresa Strzelecka

Teresa Strzelecka
inż. urządzeń sanitarnych
w zakresie sieci i inst. sanitarnych
upr. projektowe nr 5/90, 82/84

Płock, październik 2017 r.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót

Zakres robót obejmuje budowę sieci kanalizacji deszczowej w Brwilnie i Maszewie, gmina Stara Biała (dz. o nr ew. 68/2, 66/30, 66/18, 66/19, 66/7, 66/14 – obr. 7 Brwilno i 25/13, 25/1 – obr. 18 Maszewo) w ramach zadania: „Budowa ulicy Lawendowej w miejscowości Brwilno i Maszewo”

Całkowita długość projektowanej sieci kanalizacji deszczowej wynosi 697,80 m.

Wody opadowe z projektowanej ulicy, odprowadzane będą do dwóch istniejących rowów melioracyjnych poprzez studnie rewizyjne projektowane w pasie ul. Lawendowej na trasie przebiegających pod drogą przepustów.

W trakcie budowy będą realizowane następujące roboty:

- wykopy liniowe
- montaż wpustów ulicznych klasy D z osadnikiem z rur żelbetowych Ø500
- montaż rur kanalizacyjnych PVC-U SN8 Ø200, Ø250, Ø300 i Ø400
- montaż rur kanalizacyjnych PVC-U SN8 Ø160
- próby szczelności
- zasypka wykopów z zagęszczeniem
- uporządkowanie terenu

2. Istniejące obiekty budowlane

Istniejące obiekty budowlane ujęte są na mapie do celów projektowych w skali 1:500. Na terenie projektowanej ulicy Lawendowej oraz jej sięgaczy znajdują się sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej, sieci energetyczne, teletechniczne „Petrotelu” i sieć gazowa.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na trasie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej znajduje się sieć gazowa oraz kable energetyczne, które stanowią zagrożenie bezpieczeństwa ludzi. Ponadto prowadzenie budowy w pasie dróg gminnych stanowi zagrożenie bezpieczeństwa ludzi. Drogi te podczas prowadzenia robót muszą być prawidłowo oznakowane.

Przy prowadzeniu robót ziemnych należy :

- po wykonaniu wykopów ustawić bariery zabezpieczające wzdłuż wykopów oraz znaki drogowe
- zabezpieczyć przejścia dla pieszych, poprzez ułożenie mostków nad wykopami
- zabezpieczyć oświetlenie w ciągu nocy
- zabezpieczyć dojazd ekipom specjalnym.

4. Zagrożenia podczas realizacji robót

Podczas realizacji robót należy przestrzegać ogólnych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujących przy robotach montażowych oraz podczas wykonywania robót ziemnych.

W trakcie robót pracownicy narażeni są na:

- okaleczenia podczas prac montażowych
- możliwość upadku.
- zagrożenie spowodowane pracą narzędzi.
- porażenie prądem elektrycznym.
- możliwość uderzenia narzędziem lub oderwania się części urządzenia

Ponadto należy zapewnić warunki BHP – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 z dnia 19 marca 2003 r.)

5. Instruktaż pracowników

Instruktaż pracowników prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Ponadto pracownicy powinni mieć niezbędną odzież i sprzęt ochronny (kaski, rękawice, okulary ochronne).

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy:

- Sprawdzić posiadane przez pracowników kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego rodzaju robót.
- Sprawdzić posiadanie orzeczeń lekarskich o dopuszczeniu do określonej pracy.
- Zaopatrzyć pracowników w odpowiednie środki ochrony indywidualnej.
- W trakcie prac należy prowadzić stały bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez osoby uprawnione.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w trakcie wykonywania prac

Przed przystąpieniem do realizacji robót montażowych należy:

- Przeprowadzić pracownikom instruktaż stanowiskowy wraz z omówieniem zagrożeń występujących na danym stanowisku.
- Oznakować teren budowy oraz uniemożliwić dostęp osobom postronnym.
- Zadbać o odpowiednie przygotowanie zawodowe i przeszkolenia BHP dla pracowników.
- Przygotować zaplecze socjalne dla pracowników.
- Odpowiednio przygotować, oznaczyć i zabezpieczyć miejsca poboru wody i energii elektrycznej.
- Wyznaczyć miejsca składowania materiałów budowlanych oraz odpadów.
- Miejsca składowania materiałów budowlanych i urządzeń technicznych powinny być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunięcia lub rozsunięcia się składowanych materiałów i elementów.
- Wydać pracownikom środki ochrony indywidualnej oraz odzież roboczą wraz z poinformowaniem o sposobie stosowania tych środków.

Teresa Strzelecka
inż. urządzeń sanitarnych
w zakresie sied. i inst. sanitarnych
upr. projektowe nr 5/90, 82/84

Teresa Strzelecka

(imię i nazwisko)

09-410 Płock

(kod pocztowy) (miejscowość)

ul. Gen. Wł. Andersa 26

(ulica)

Płock dnia 20 października 2017r.

(data)

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, t.j. z późn. zm.), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu budowlanego (zamierzenia budowlanego) dla inwestycji pod nazwą:

Projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej w Brwilnie i Maszewie, gmina Stara

Biała w ramach zadania: „Budowa ulicy Lawendowej w miejscowości Brwilno i

Maszewo, gmina Stara Biała”

zlokalizowanej w miejscowości: *Brwilno i Maszewo, gmina Stara Biała*

na działkach o nr: *68/2, 66/30, 66/18, 66/19, 66/7, 66/14 – obr. 7 Brwilno*

i 25/13, 25/1 - obr. 18 Maszewo

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt budowlany został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności: instalacje i sieci sanitarne

Oświadczenie załączam do wszystkich egzemplarzy projektu budowlanego przy wniosku o pozwolenie na budowę z dnia

)

Teresa Strzelecka
inż. urządzeń sanitarnych
w zakresie sieci i inst. sanitarnych
upr. projektowe nr 5/90, 82/84
.....
(pieczęć i podpis projektanta)
Teresa Strzelecka
inż. urządzeń sanitarnych
w zakresie sieci i inst. sanitarnych
upr. projektowe nr 5/90, 82/84
.....
(data złożenia wniosku)

Henryka Kamińska

(imię i nazwisko)

09-400 Płock

(kod pocztowy) (miejscowość)

ul. Kwiatowa 14 m. 23

(ulica)

24 264 44 72

(telefon kontaktowy)

Płock, dnia 23 października 2017 r.

(data)

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, t.j. z późn. zm.), składam niniejsze oświadczenie, jako sprawdzający projektu budowlanego (zamierzenia budowlanego) dla inwestycji pod nazwą:

Projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej w Brwilnie i Maszewie, gmina Stara

Biała w ramach zadania: „Budowa ulicy Lawendowej w miejscowości Brwilno i

Maszewo, gmina Stara Biała”

zlokalizowanej w miejscowości: *Brwilno i Maszewo, gmina Stara Biała*

na działkach o nr: *68/2, 66/30, 66/18, 66/19, 66/7, 66/14 – obr. 7 Brwilno*

i 25/13, 25/1 - obr. 18 Maszewo

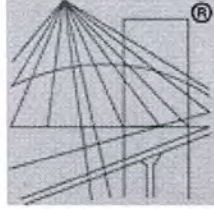
o sprawdzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt budowlany został sprawdzony na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności: instalacje i sieci sanitarne

PROJEKTANT

i. z. *Henryka Kamińska*
wpis w ewidencji Nr 100-85

.....
(pieczęć i podpis)



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-G32-SB1-2LH *

Pani TERESA STRZELECKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1117/02
adres zamieszkania ul. GEN. WŁ. ANDERSA 26, 09-410 PŁOCK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

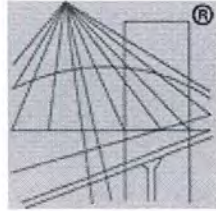
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-22 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-BGB-YVI-L3N *

Pani HENRYKA KAMIŃSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1683/02
adres zamieszkania KWIATOWA 14 m 23, 09-400 PŁOCK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-19 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

**URZĄD WOJEWÓDZKI
w PŁOCKU**

Płock, dnia 1994 listopad 22

Nr ewid. 82/84

**STWIERDZENIE
PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**

Na podstawie §2ust.1, §4ust.2- i §13 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 - zm. Dz. U. Nr 42, poz. 334 z 1988 r.,
Dz. U. Nr 69, poz. 299 z 1991 r.)

TERESA MAŁGORZATA STRZELECKA

inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony(a) dnia 20 maja 1952 r. w Wałbrzychu

o t r z y m u j e

stwierdzenie przygotowania zawodowego

do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych obejmujących
sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepłne uzbrojenia terenu
oraz instalacje gazowe i klimatyzacyjno-wentylacyjne.

Niniejsze stwierdzenie przygotowania zawodowego upoważnia do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych,
gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu oraz projektów instalacji
gazowych i klimatyzacyjno-wentylacyjnych,
- 2/ w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych budynków
o kubaturze do 1000 m³ - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania
budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego
sieci sanitarnych.-



Z up. WOJEWÓDZKI
[Signature]

URZĄD WOJEWÓDZKI W PŁOCKU

Wydział Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowlanego
PŁOCK, ul. Jachowicza 30

Płock, dnia 16 grudnia 1985 r.

Nr ewid. 100/85

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

Na podstawie § 2 ust. 1, § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a i 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)

Obywatelka HENRYKA KAMIŃSKA

inżynier inżynierii środowiska

urodzona dnia 17 stycznia 1953 r. w Legnicy

o t r z y m u j e

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

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



GŁÓWNY ARCHITEKT
WOJEWÓDZKI

mgr inż. arch. Stanisław Żurański



Wójt Gminy Stara Biała

ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała, powiat płocki, woj. mazowieckie
tel.: (024) 366-87-10, fax: (024) 365-61-65, e-mail: gmina@starabiala.pl, www.starabiala.pl

Biała, dnia 28.06.2017 r

UD.7012.2.2017

PROJDRÓG 2 s.c
ul. Targowa 18 c, 09-407 Płock

Warunki techniczne

projektowania sieci kanalizacji deszczowej w ulicy Lawendowej położonej na działkach nr ew. 66/7, 66/19, 66/14, 66/18, 66/30, 68/2 w miejscowości Brwilno oraz z działki o nr ew. 25/13 w miejscowości Maszewo gm. Stara Biała

1. Sieć kanalizacji deszczowej projektować wzdłuż ulicy Lawendowej w Brwilnie po terenie działek o nr ew. 66/7, 66/19, 66/14, 66/18, 66/30 i 68/2 oraz po terenie działki nr ew. 25/13 w Maszewie gm. Stara Biała.

Sieć kanalizacji deszczowej zaprojektować z rur tworzywa sztucznego o sztywności obwodowej min SN8. Na sieci zaprojektować studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych Dn 1200 łączonych na uszczelkę, włązy zaprojektować żeliwne z wypełnieniem betonowym. Na kanalizacji deszczowej należy zaprojektować wpusty deszczowe z osadnikiem piasku.

Sieć kanalizacji deszczowej odprowadzić do istniejącego rowu zlokalizowanego w okolicach działki 25/16 i 36/1 w miejscowości Maszewo. Dla wylotu kanalizacji deszczowej do rowu zaprojektować i wykonać umocnienie koryta.

Na prowadzenie prac oraz umiejscowienie kanalizacji deszczowej na prywatnych gruntach należy uzyskać pisemna zgodę ich właścicieli.

2. Warunki techniczne ważne są do dnia 27.06.2019 r.

WÓJT
Sławomir Wawrzyński

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Teresa Szczęlecka
inż. Urządzeń Sanitarnych
w zakresie sieci i inst. sanitarnych
upr. projektowe nr 5/90, 82/84

- Otrzymują:
1. adresat
 2. a/a/

P/912/17

Płock, dn. 28.06.2017 r.

PROJDRÓG 2 s.c.
ul. Targowa 18c
09 – 407 Płock

dotyczy: wydania warunków technicznych na zabezpieczenie istniejącej sieci kablowej w związku z budową drogi wewnętrznej (ulicy Lawendowej) w miejscowości Brwilno i Maszewo.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 20.06.2017r. Petrotel Sp. z o.o. dokonał przeglądu stanu technicznego swojej infrastruktury i na tej podstawie podaje następujące warunki techniczne:

- istniejącą kanalizację teletechniczną 1-o otworową zbudowaną z rur RPPØ110 z czynnymi kablami telekomunikacyjnymi odchodzącą od studni kablowej o rzędnych 101,61/100,61 w kierunku wschodnim pod projektowaną drogą, należy zabezpieczyć nakładając na rurę dodatkową rurę osłonową Arot APS 160, końce wypełnić pianką poliuretanową,
- istniejącą kanalizację teletechniczną 2-u otworową zbudowaną z rur RPPØ110 z czynnymi kablami telekomunikacyjnymi odchodzącą od studni kablowej o rzędnych 101,86/101,06 w kierunku zachodnim pod projektowaną drogą, należy zabezpieczyć nakładając na każdą rurę dodatkową rurę osłonową Arot APS 160, końce wypełnić pianką poliuretanową,
- istniejącą kanalizację teletechniczną 2-u otworową zbudowaną z rur RPPØ110 z czynnymi kablami telekomunikacyjnymi odchodzącą od studni kablowej o rzędnych 101,86/101,06 w kierunku północnym pod projektowanymi zjazdami, należy zabezpieczyć nakładając na każdą rurę dodatkową rurę osłonową Arot APS 160, końce wypełnić pianką poliuretanową,
- istniejącą kanalizację teletechniczną 1-o otworową zbudowaną z rur RPPØ110 z czynnymi kablami telekomunikacyjnymi odchodzącą od studni kablowej o rzędnych 101,56/100,96 w kierunku wschodnim pod projektowaną drogą i kanalizacją deszczową, należy zabezpieczyć nakładając na rurę dodatkową rurę osłonową Arot APS 160, końce wypełnić pianką poliuretanową,
- istniejące przyłącza teletechniczne zbudowane z rur RHDPEØ40 z czynnymi kablami telekomunikacyjnymi odchodzące od studni kablowej o rzędnych 101,56/100,96 w kierunku północnym i zachodnim pod projektowaną drogą i zjazdami, należy zabezpieczyć nakładając na rurę dodatkową rurę osłonową Arot APS 110, końce wypełnić pianką poliuretanową,

- istniejącą kanalizację teletechniczną 2-u otworową zbudowaną z rur RPPØ110 z czynnymi kablami telekomunikacyjnymi odchodzącą od studni kablowej o rzędnych 104,47/103,47 w kierunku południowym pod projektowanymi zjazdami, drogą i kanalizacją deszczową, należy zabezpieczyć nakładając na każdą rurę dodatkową rurę osłonową Arot APS 160, końce wypełnić pianką poliuretanową,
- istniejące przyłącze teletechniczne zbudowane z rury RHDPEØ40 z czynnymi kablami telekomunikacyjnymi przechodzące pod projektowaną drogą i kanalizacją deszczową na wysokości działki nr 66/25, należy zabezpieczyć nakładając na rurę dodatkową rurę osłonową Arot APS 110, końce wypełnić pianką poliuretanową,
- istniejącą kanalizację teletechniczną 1-o otworową zbudowaną z rur RPPØ110 z czynnymi kablami telekomunikacyjnymi odchodzącą od studni kablowej o rzędnych 104,47/103,47 w kierunku zachodnim pod projektowaną drogą i kanalizacją deszczową, należy zabezpieczyć nakładając na rurę dodatkową rurę osłonową Arot APS 160, końce wypełnić pianką poliuretanową,
- istniejące przyłącze teletechniczne zbudowane z rury RHDPEØ40 z czynnymi kablami telekomunikacyjnymi odchodzące od studni kablowej o rzędnych 104,43/103,63 w kierunku południowym pod projektowaną drogą, należy zabezpieczyć nakładając na rurę dodatkową rurę osłonową Arot APS 110, końce wypełnić pianką poliuretanową,
- istniejące przyłącze teletechniczne zbudowane z rury RHDPEØ40 z czynnymi kablami telekomunikacyjnymi odchodzące od studni kablowej o rzędnych 104,30/103,50 w kierunku południowo - zachodnim pod projektowanym zjazdem, należy zabezpieczyć nakładając na rurę dodatkową rurę osłonową Arot APS 110, końce wypełnić pianką poliuretanową,
- istniejącą kanalizację teletechniczną 1-o otworową zbudowaną z rur RPPØ110 z czynnymi kablami telekomunikacyjnymi odchodzącą od studni kablowej o rzędnych 104,18/103,58 w kierunku zachodnim pod projektowaną drogą i kanalizacją deszczową, należy zabezpieczyć nakładając na rurę dodatkową rurę osłonową Arot APS 160, końce wypełnić pianką poliuretanową,
- istniejące przyłącze teletechniczne zbudowane z rury RHDPEØ40 z czynnymi kablami telekomunikacyjnymi przechodzące pod projektowanym zjazdem na wysokości działki nr 66/12, należy zabezpieczyć nakładając na rurę dodatkową rurę osłonową Arot APS 110, końce wypełnić pianką poliuretanową,
- istniejącą kanalizację teletechniczną 2-u otworową zbudowaną z rur RPPØ110 z czynnymi kablami telekomunikacyjnymi odchodzącą od studni kablowej o rzędnych 104,18/103,58 w kierunku północnym pod projektowanymi zjazdami, należy zabezpieczyć nakładając na każdą rurę dodatkową rurę osłonową Arot APS 160, końce wypełnić pianką poliuretanową,
- istniejącą kanalizację teletechniczną 1-o otworową zbudowaną z rur RPPØ110 z czynnymi kablami telekomunikacyjnymi odchodzącą od studni kablowej o rzędnych 104,34/103,54 w kierunku zachodnim aż do studni kablowej o rzędnych 104,49/103,69 pod projektowaną drogą, kanalizacją deszczową i zjazdami, należy zabezpieczyć nakładając na rurę dodatkową rurę osłonową Arot APS 160, końce wypełnić pianką poliuretanową,

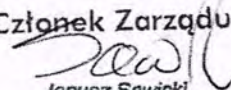
- istniejące przyłącza teletechniczne zbudowane z rur RHDPEØ40 z czynnymi kablami telekomunikacyjnymi odchodzące od studni kablowej o rzędnych 104,49/103,69 w kierunku południowym i zachodnim pod projektowaną drogą i zjazdami, należy zabezpieczyć nakładając na rurę dodatkową rurę osłonową Arot APS 110, końce wypełnić pianką poliuretanową.

Dokumentacja Projektowa powinna być wykonana według przekazanych wytycznych, warunków technicznych oraz spełniać wszystkie wymagania ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz.1623 z późn. zm.) i zgodnie z normą ZN-96. Powyższa dokumentacja podlega uzgodnieniu z Petrotel Sp. z o.o.

Wytyczne do Dokumentacji Projektowej dla Wykonawcy:

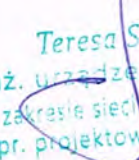
1. Wszelkie prace ziemne (w miejscach zbliżeń i skrzyżowań) oraz prace na infrastrukturze teletechnicznej należy wykonywać ręcznie i pod nadzorem pracownika Petrotel Sp. z o.o. po uprzednim pisemnym powiadomieniu o przystąpieniu do prac. Po zakończeniu prac należy zgłosić się do Petrotel Sp. z o.o. w celu spisania protokołu odbioru infrastruktury teletechnicznej. Nadzór nad prowadzonymi pracami jest odpłatny i wynosi 100 zł/roboczogodzina /netto/. Osoba do współpracy w trybie roboczym: Maciej Kępczyński tel. 603-261-401, e-mail: maciej.kepczynski@petrotel.pl
2. Istniejącą infrastrukturę teletechniczną zlokalizowaną w zakresie opracowania należy wyregulować do wysokości nowych rzędnych nowoprojektowanego układu drogowego,
3. W przypadku przebudowy/budowy nowej infrastruktury teletechnicznej Wykonawca podczas odbioru zobowiązany jest do dostarczenia 1 egz. „Powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej” osobie będącej na odbiorze,
4. W przypadku uszkodzenia elementów infrastruktury teletechnicznej od chwili przekazania „Placu Budowy” Wykonawca zostanie obciążony kosztami naprawy awarii oraz kosztami wynikającymi z przerwy eksploatacyjnej,
5. Po zakończeniu inwestycji należy zobowiązać Wykonawcę do sprawdzenia sprawności infrastruktury teletechnicznej w obecności przedstawiciela Petrotel Sp. z o.o.
6. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 3 miesięcy od daty ich wydania.

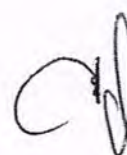
Z poważaniem:

Członek Zarządu

Janusz Sawicki

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Otrzymują:
1x adresat
1x aa


Teresa Strzelecka
inż. urządzeń sanitarnych
w zakresie sieci i inst. sanitarnych
upr. projektowe nr 5/90, 82/84



UD.7230.1.95.2017

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3, 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1440 ze zm.) oraz art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23 ze zm.)

po rozpatrzeniu wniosku firmy **PROJDRÓG 2 s.c Krystyna Pietrzak, Leszek Pietrzak ul. Targowa 18 C, 09-407 Płock** działającej w imieniu i z upoważnienia **Inwestora Gmina Stara Biała ul. Jana Kazimierza 1, 09-411 Biała** w sprawie umieszczenia w pasie drogowym drogi gminnej położonej na działkach nr ew. 68/2, 66/19, 66/30, 66/18, 66/14, 66/7 w miejscowości Brwilno ul. Lawendowa oraz na działkach nr ew. 25/1, 25/13 w miejscowości Maszewo gm. Stara Biała urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego obejmującego budowę sieci kanalizacji deszczowej w celu odprowadzenia wody deszczowej z drogi gminnej.

zezwalam

Wnioskodawcy na lokalizację urządzenia tj. budowę sieci kanalizacji deszczowej w pasie drogowym drogi gminnej położonej na działkach nr ew. 68/2, 66/19, 66/30, 66/18, 66/14, 66/7 w miejscowości Brwilno ul. Lawendowa oraz na działkach nr ew. 25/1, 25/13 w miejscowości Maszewo gm. Stara Biała w celu odprowadzenia wody deszczowej z drogi gminnej.

Ustala się następujące warunki lokalizacji:

- a) w przypadku wystąpienia kolizji urządzenia z prowadzonymi przez zarządcę drogi robotami, właściciel urządzenia zobowiązany jest do jego przebudowy na koszt własny i w terminie wyznaczonym przez zarządcę drogi,
- b) lokalizacja sieci kanalizacji deszczowej winna być zgodna z lokalizacją przedstawioną na mapie do celów projektowych stanowiącą załącznik do niniejszej decyzji.

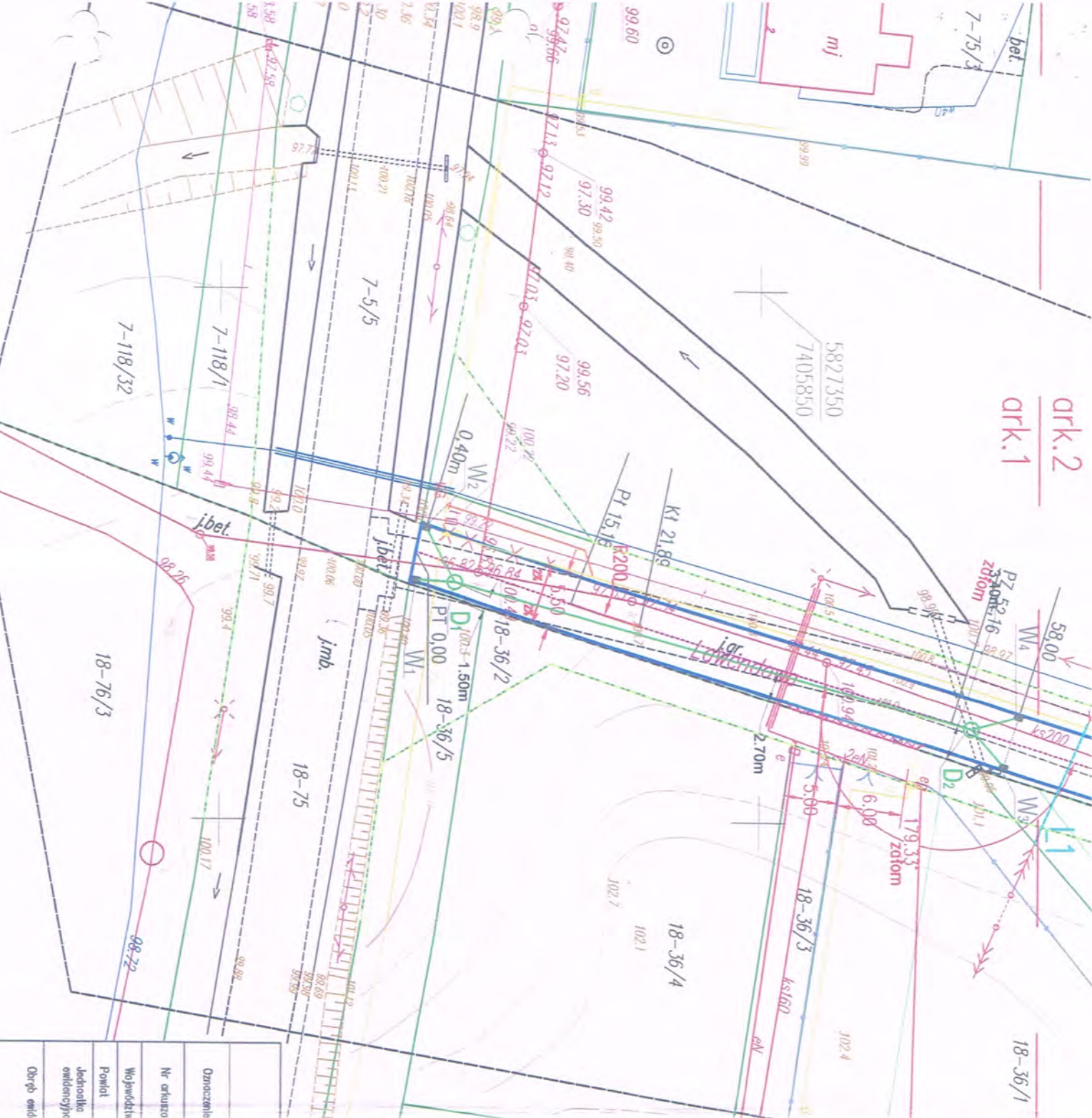
Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony.

Pouczenie

Zgodnie z art. 39 ust. 3a, ust. 4 i ust. 5 ustawy o drogach publicznych:

- 1) inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych, jest zobowiązany do:
 - a) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywanie robót budowlanych;



Wzrost projektu w składowej ul. J. J. J.

ul. J. J. J.

GMINY STARA BIAŁA
ul. J. J. J.
09-411 BIAŁA

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Podpisana się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów planimetrycznego zaszeregowanego i kartograficznego	Organ prowadzący planimetryczny i kartograficzny	STAROSTA PŁOCKI
	Identyfikator ewidencyjny materiału zaszeregowanego i kartograficznego	P-1419_2017.1486_
	Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów planimetrycznego zaszeregowanego i kartograficznego	22.05.2017
linia nazwiska i podpis osoby reprezentującej organ	Z. U.P. STAROSTY Mariano Doro Gromadzki Inżynier w Sądzie Geodezyjnym i Geodezji Planimetrycznej i Kartograficznej	

Znaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		linia przerywana
Znaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zaskarżonych w granicach projektowanej inwestycji		linia słodka
Oznaczenie i symbol użytku gruntowego, który nie jest ujemny w ewidencji gruntów		L2 -----
Nie wydłuża się istniejąca w terenie urządzeń podziemnych nie wykonanych na niniejszym mapie, które nie zostały odnotowane podczas wykonania pomiarów lub które nie zostały zgłoszone do Inwentaryzacji przed rozpoczęciem albo dla których brak informacji branżowych		
GEODETA UPRAWNIONY		G E O M I A R
mgr. inż. Paweł Antoszkiewicz ul. J. J. J. 19200 12.05.2017		USŁUGI GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE Pawel Antoszkiewicz ul. J. J. J. 19200 tel. 71-10-57-06, fax 71-10-57-11

Projektant: Biuro drogowo	inż. Leszek Polak ul. J. J. J. 19200/11	pełnik
Spełniący: Biuro drogowo	mgr. inż. Anna Wozniak ul. J. J. J. 19200	pełnik
Projektant: Biuro sentima	inż. Teresa Strzelecka ul. J. J. J. 19200	pełnik
Spełniący: Biuro sentima	inż. Hanna Komilowa ul. J. J. J. 19200	pełnik

Projekt zagospodarowania terenu

Budowa drogi wewnętrznej (ulica Ławendowa) w miejscowości Brwinno i Maszewo

PROUDRÓG 2 s.c.
09-407 Płock, ul. Targowa 18 C

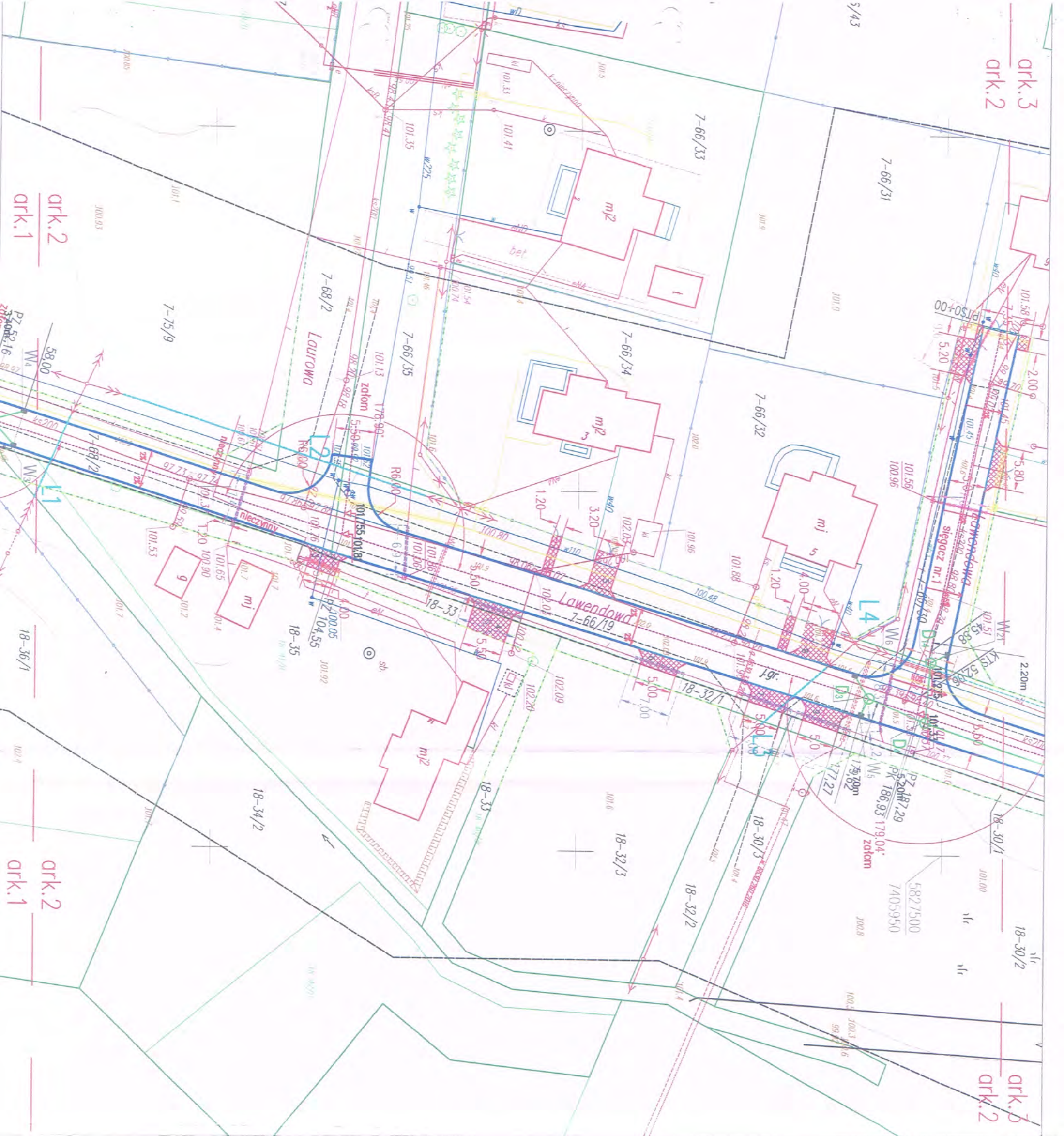
Typul rysunku:

	KRAWĘDZ JEZDNI Z OPORNIKA 12X25X100
	KRAWĘŻNIK NAJAZDOWY 15X22X100
	OBRZEŻE 20X8X100
	OŚ JEZDNI
	RURA OSŁONOWA AROT APS 160 telekom.
	RURA OSŁONOWA AROT APS 110 telekom.
	RURA OSŁONOWA AROT APS 110 energ.
	GAZ - NOWY PRZEBIEG
	PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA
	KRATKA DESZCZOWA
	ISTNIEJĄCY RÓW
	ISTNIEJĄCY PRZEPUST
	OGRODZENIE
	GRANICE PASA DROGOWEGO - GRANICE NIERUCHOMOŚCI/DZIAŁEK
	LINIA ROZGRANICZAJĄCA
	ZIELEŃ - TRAWA
	ZIAZD
	LINIA ENERGETYCZNA

LEGENDA

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Teresa Strzelecka
inż. urządził sanitarnych
w zakresie siedl i inst. sanitarnych
upr. projektowe nr 5/90, 82/84



ark. 3
ark. 2

ark. 2
ark. 1

ark. 3
ark. 2

ark. 2
ark. 1

*Przebieg do energii w
UD, 12.50.1. 95. 2017 2
dnia 23.10.2017*

WÓJT
GMINY STARA BIAŁA
ul. Jana Kazimierza 1
09-411 Biała



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

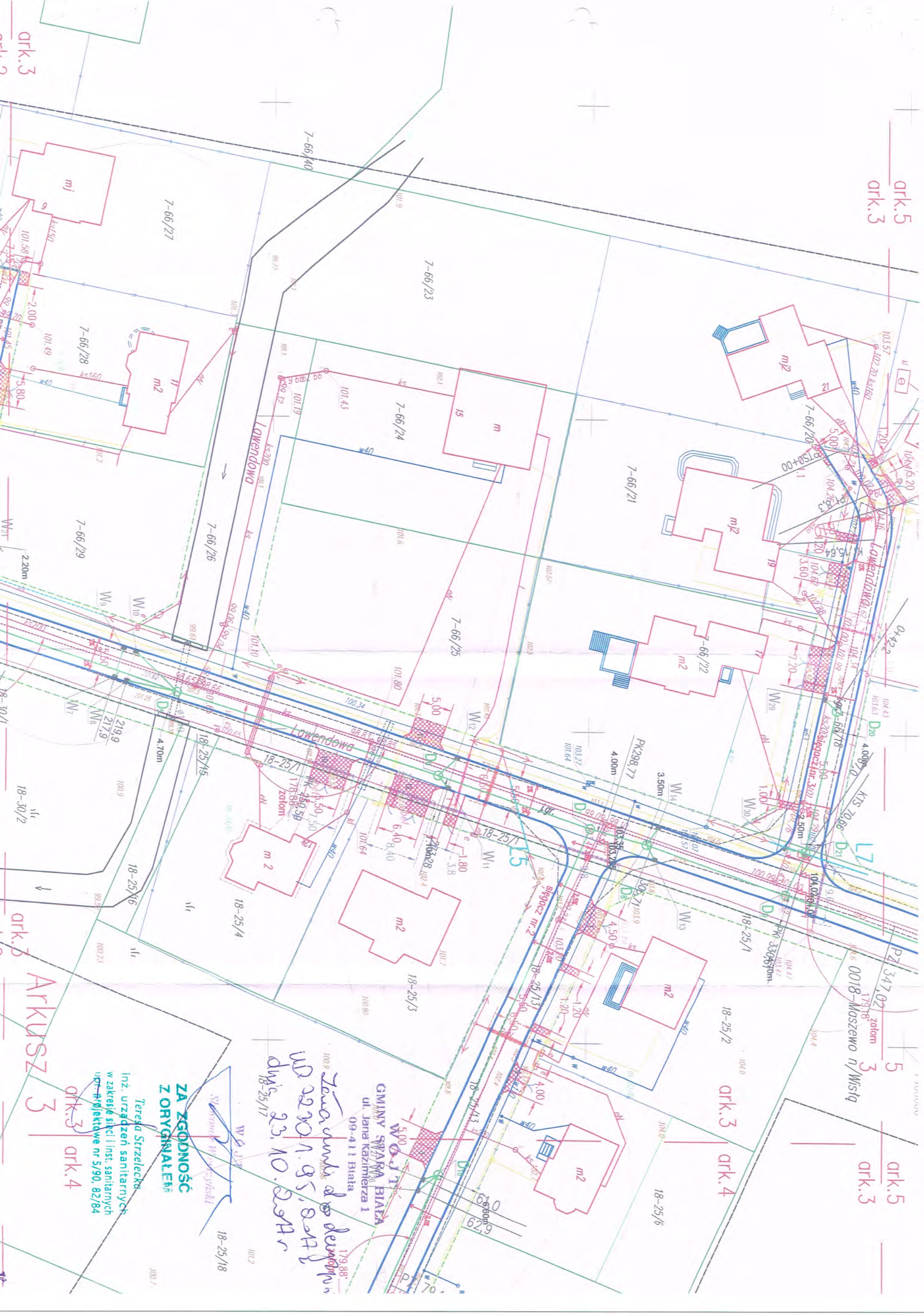
Teresa Strzelecka
inż. urządzeń sanitarnych
w zakresie sieci i inst. sanitarnych
upr. Projektowe nr 5/90, 02/04

ARKUSZ 2

ark. 5
ark. 3

ark. 5
ark. 3

5
3
0018-Maszewo n/Wisłq



Tęca umi d. de...
 ul. Jana Kazimierza 1
 09-411 Biała
 179.88
 18-25/17

**ZA ZGODNOŚĆ
 Z ORYGINAŁEM**

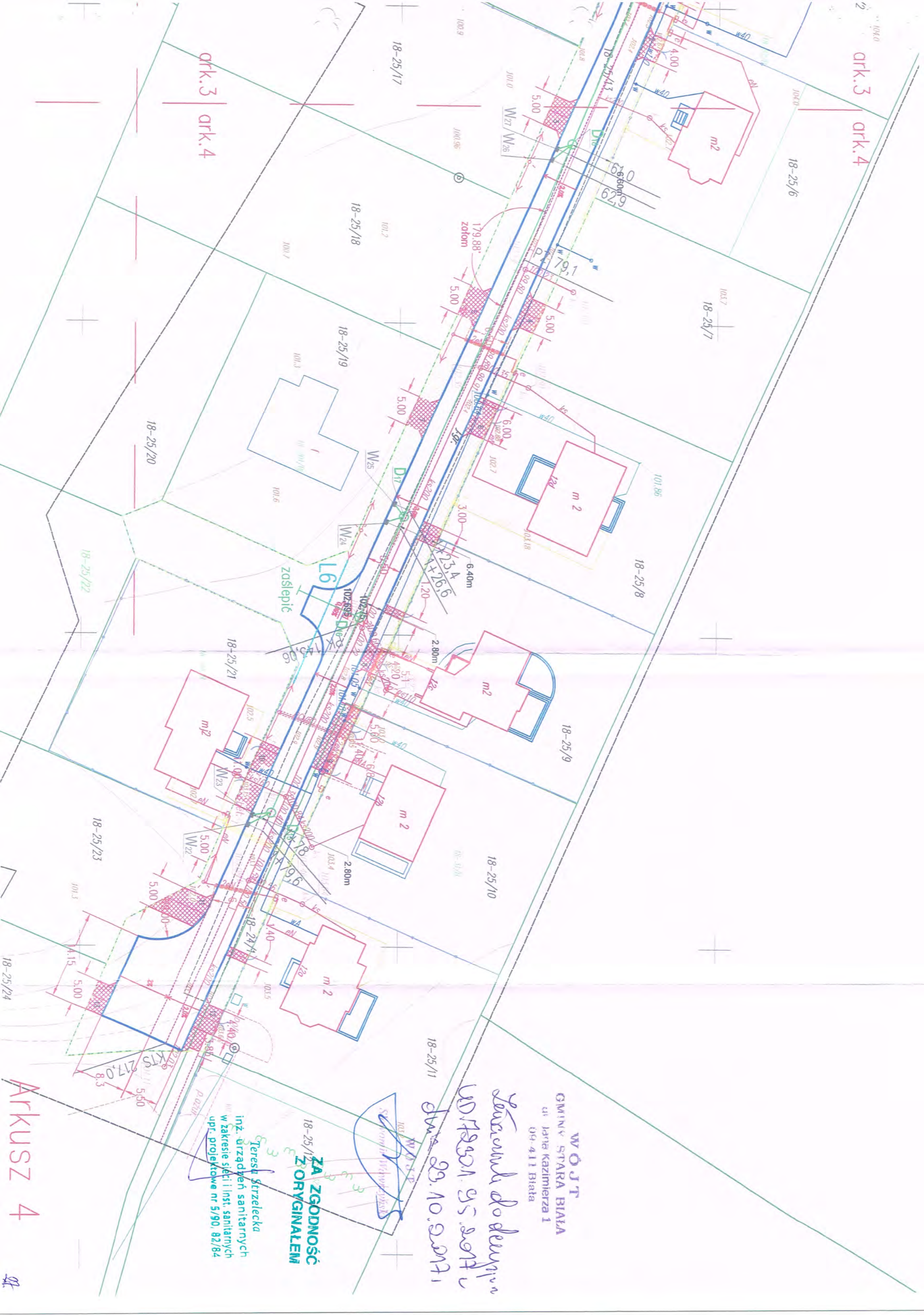
Tereza Strzelecka
 inż. urządzeń sanitarnych
 w zakresie sieci i inst. sanitarnych
 upr. projektowe nr 5/90, 82/84

ark. 3 ark. 4

ARKUSZ 3

ark. 3

ark. 3

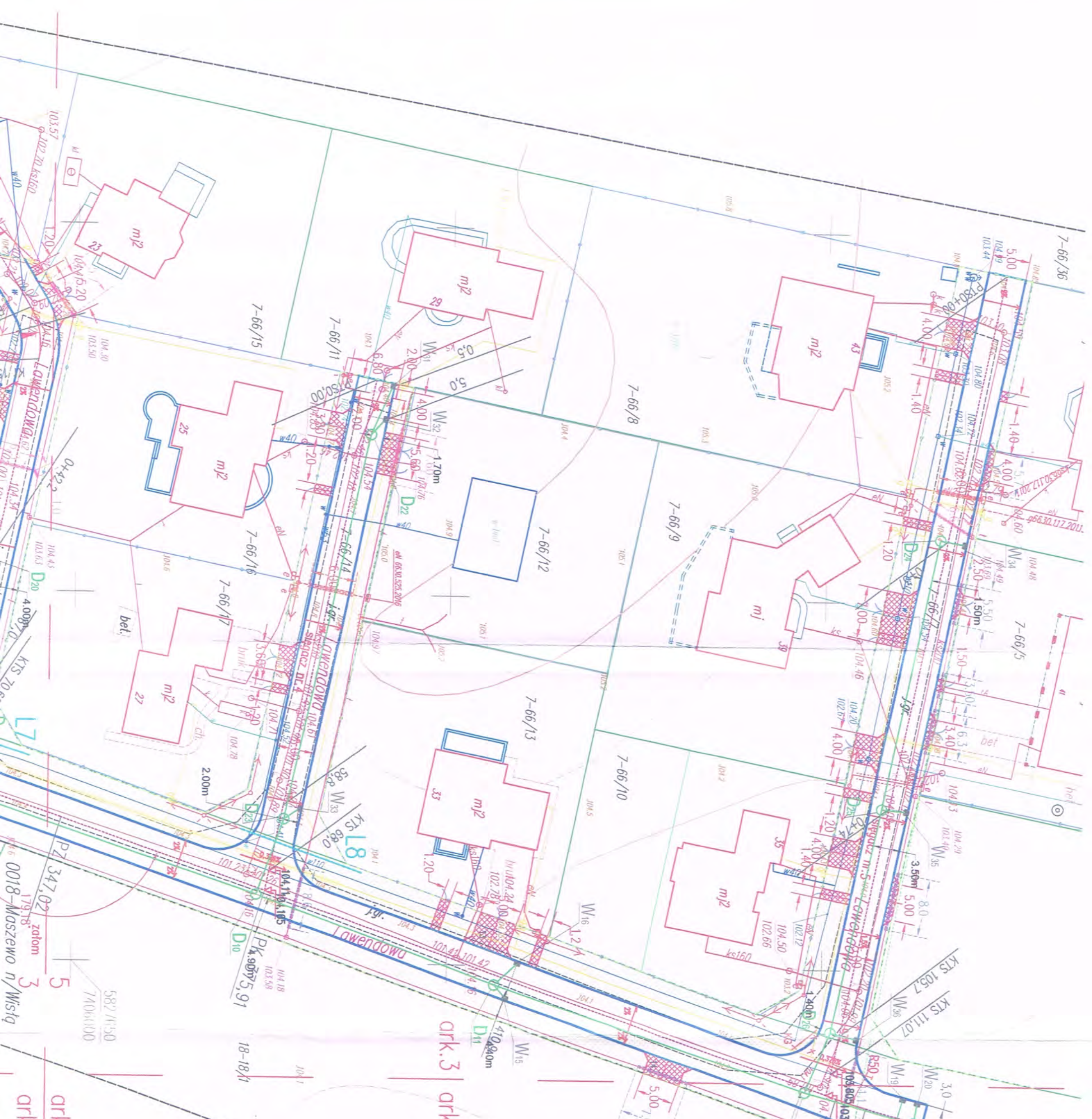


WÓJTA
GMINY STARA BIAŁA
ul. Jana Kazimierza 1
09-411 Biata

Teraz można do dewelopera
UD 178301.95.2017
dnia 29.10.2017 r.

**ZA ZGODNOŚĆ
ZORYGINALEM**

Teresu Strzelecka
inż. urządzeń sanitarnych
w zakresie sieci i inst. sanitarnych
upr. projektowe nr 5/90, 82/84



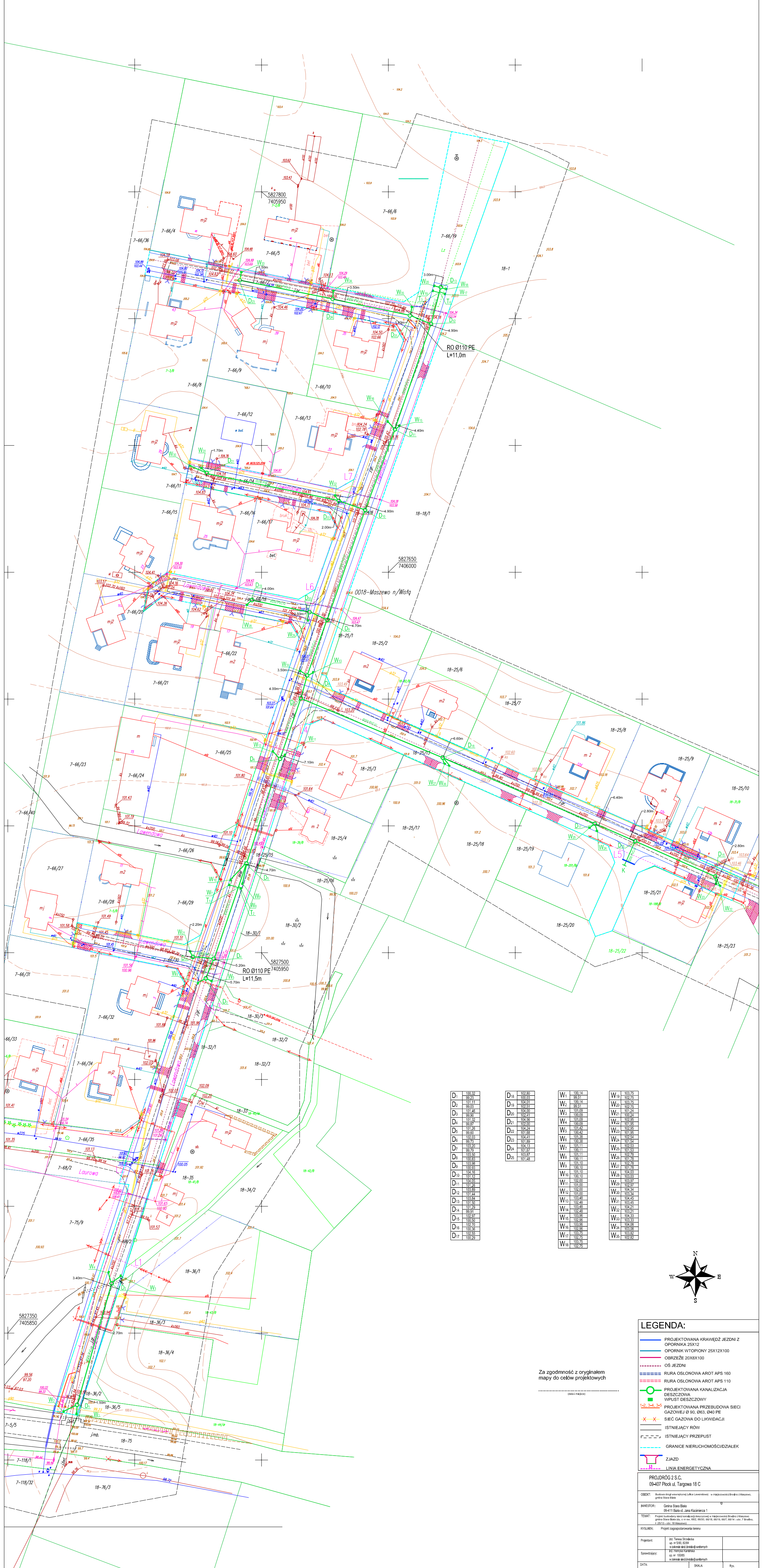
Arkusz 5

Teresa Strzelecka
inż. urządzeń sanitarnych
w zakresie sieci i inst. sanitarnych
upr. projektowe nr 5/90, 82/84

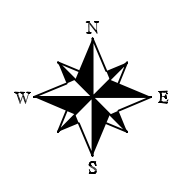
**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Stawomir Wierzyński
WÓJT
GMINY STARA BIAŁA
ul. Jana Kazimierza 1
09-411/Biała
Załącznik do projektu
nr WD 7230.1.95.2017
dnia 29.10.2017

K. odc. 1 (+469,00)



D1	102.80	W1	100.14
D2	101.11	W2	100.14
D3	101.48	W3	101.09
D4	101.32	W4	101.09
D5	102.25	W5	101.42
D6	102.03	W6	100.42
D7	103.20	W7	101.38
D8	103.50	W8	101.11
D9	103.86	W9	101.10
D10	101.12	W10	100.10
D11	101.25	W11	101.00
D12	103.89	W12	102.00
D13	103.84	W13	103.48
D14	101.25	W14	103.48
D15	103.50	W15	102.48
D16	103.35	W16	102.06
D17	103.29	W17	103.75
		W18	103.75
		W19	102.75
		W20	102.25
		W21	101.24
		W22	102.95
		W23	101.95
		W24	101.84
		W25	102.83
		W26	102.78
		W27	102.78
		W28	103.03
		W29	102.97
		W30	104.34
		W31	104.25
		W32	104.21
		W33	103.21
		W34	103.83
		W35	102.82



Za zgodność z oryginałem
mapy do celów projektowych

LEGENDA:

- PROJEKTOWANA KRAWĘDZ JEZDNI Z OPORNIKA 25X12
- OPORNIK WTOPIONY 25X12X100
- OBRZEŻE 20X8X100
- OŚ JEZDNI
- RURA OSŁONOWA AROT APS 160
- RURA OSŁONOWA AROT APS 110
- PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA
- WPUSZCZOWY
- PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ Ø 90, Ø63, Ø40 PE
- SIEĆ GAZOWA DO LIKWIDACJI
- ISTNIEJĄCY RÓW
- ISTNIEJĄCY PRZEPUSZT
- GRANICE NIERUCHOMOŚCI/DZIAŁEK
- ZJAZD
- LINIA ENERGETYCZNA

PROJEKTOWA S.C.
09-07 Płock ul. Targowa 16 C

OBIEKT: Budowa drogi asfaltowej (ul. Ławentowa) w miejscowości Maszewo i Maszewo, gmina Ławica

MNIEMOŚĆ: Główny Inżynier
09-411 Białe i. Józef Kasimierz 1

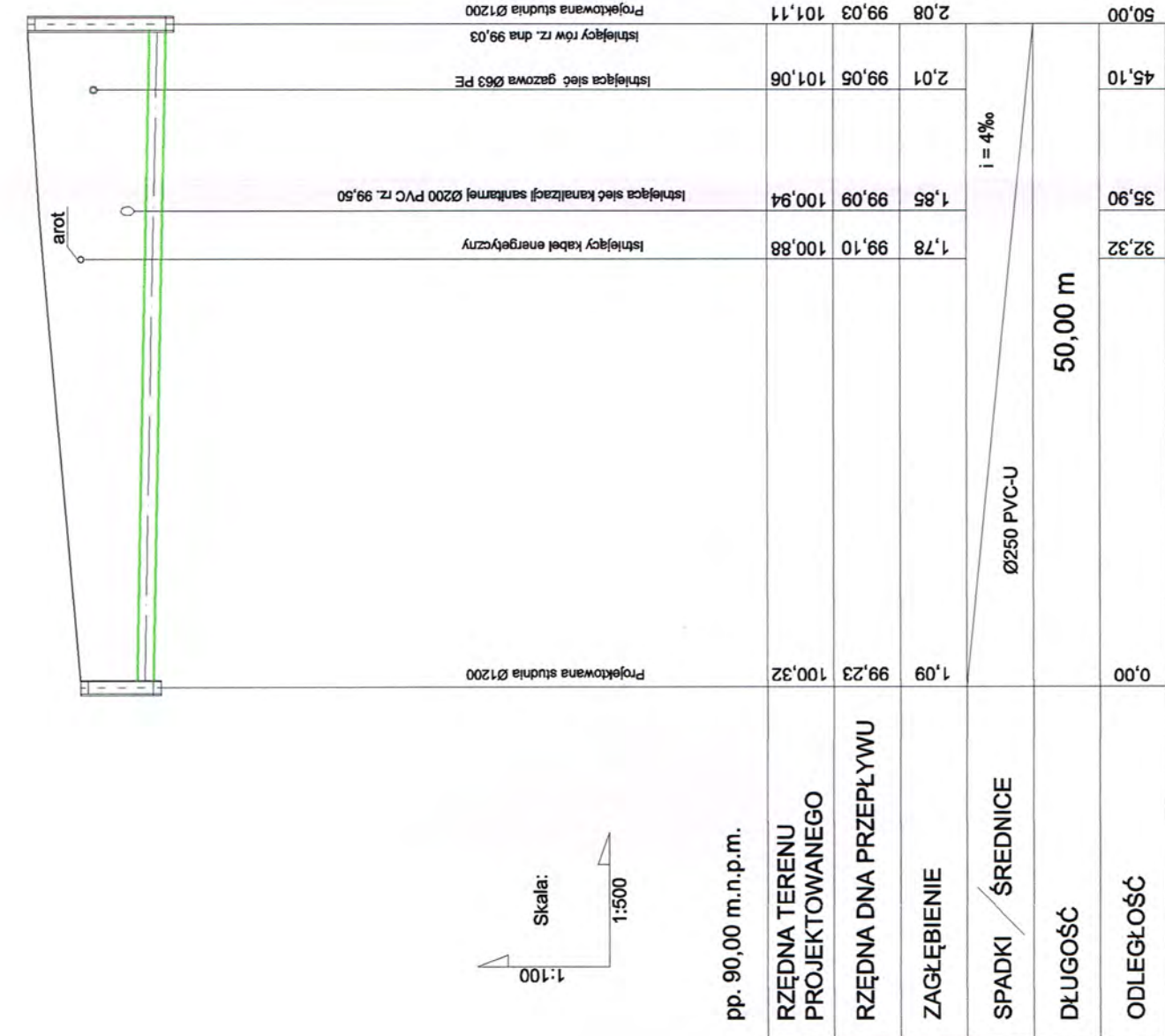
TEMAT: Projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej i przebudowa sieci gazowej Ø 90, Ø63, Ø40 PE w zespole ul. Ławentowa, ul. 29.13 i ul. 18. Maszewo

RYSUJĄCY: Projekt zagospodarowania terenu

Projektant: P. Temna Strzalska
ul. S. 523
w zespole ul. Ławentowa i ul. 29.13

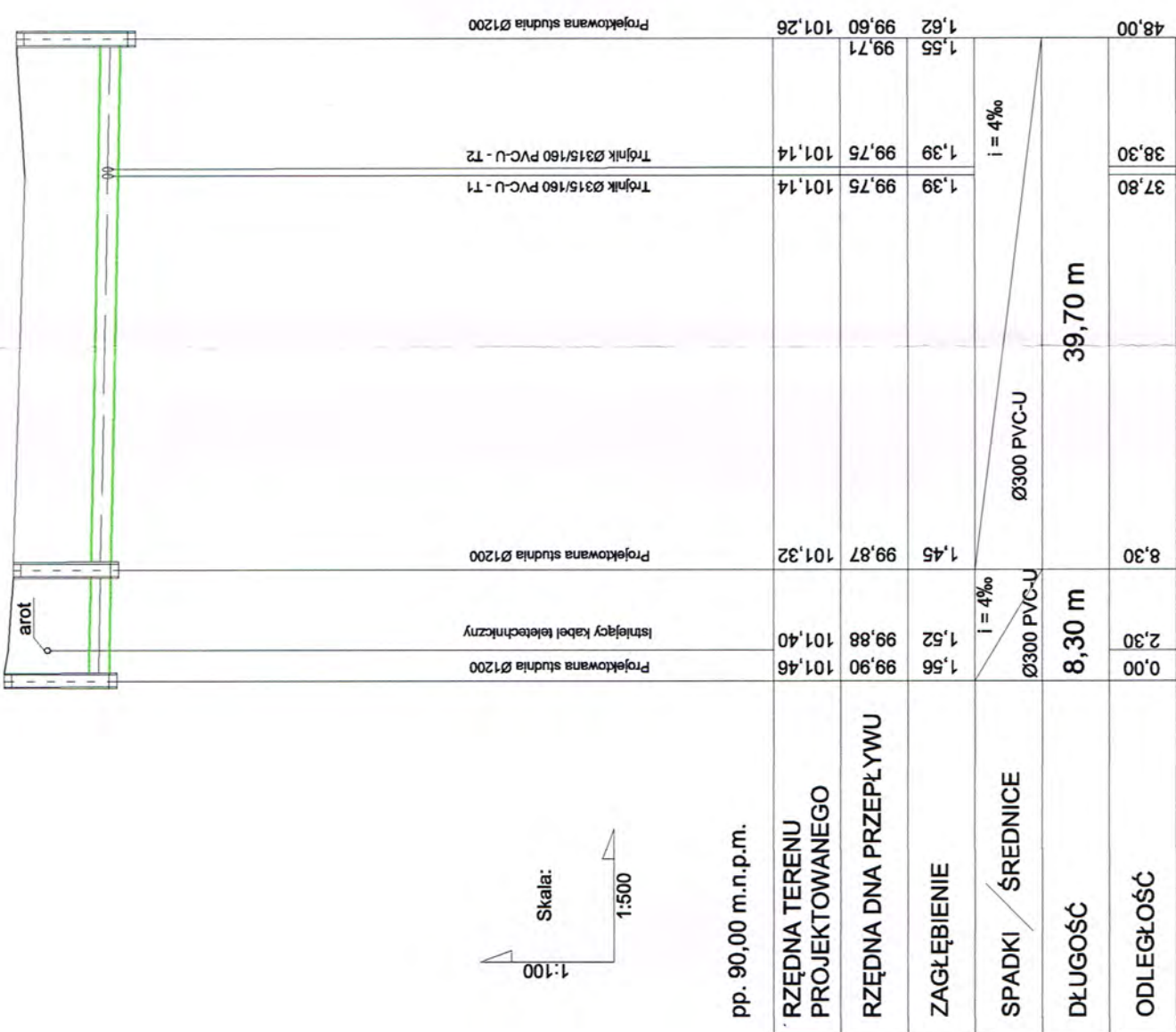
Sprowadzający: P. Temna Strzalska
ul. S. 523
w zespole ul. Ławentowa i ul. 29.13

DATA: październik 2017 r. **SKALA:** 1:500 **Rys.:** 6-1



RZĘDNA TERENU PROJEKTOWANEGO	100,32	99,23	1,09
RZĘDNA DŃA PRZEPLYWU	100,32	99,23	1,09
ZAGŁĘBIENIE	99,10	99,09	1,85
SPADKI / ŚREDNICE	100,88	100,94	101,06
DŁUGOŚĆ	32,32	35,90	45,10
ODLEGŁOŚĆ	0,00	32,32	45,10
50,00 m			

D1



RZĘDNA TERENU PROJEKTOWANEGO	101,46	99,90	1,56
RZĘDNA DŃA PRZEPLYWU	101,46	99,90	1,56
ZAGŁĘBIENIE	101,40	99,88	1,52
SPADKI / ŚREDNICE	101,40	99,88	99,87
DŁUGOŚĆ	2,30	8,30	37,80
ODLEGŁOŚĆ	0,00	8,30	37,80
39,70 m			

D2

PROJDRÓG 2 S.C.
 09-407 Płock ul. Targowa 18 C

OBIEKT: Budowa drogi wewnętrznej (ulica Lawendowa) gmina Stara Biała

INWESTOR: Gmina Stara Biała
 09-411 Biała ul. Jana K...

TEMAT: Projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej gmina Stara Biała (dz. o nr ew. 66/2, 66/3 i 25/13 - obr. 18 Maszewo)

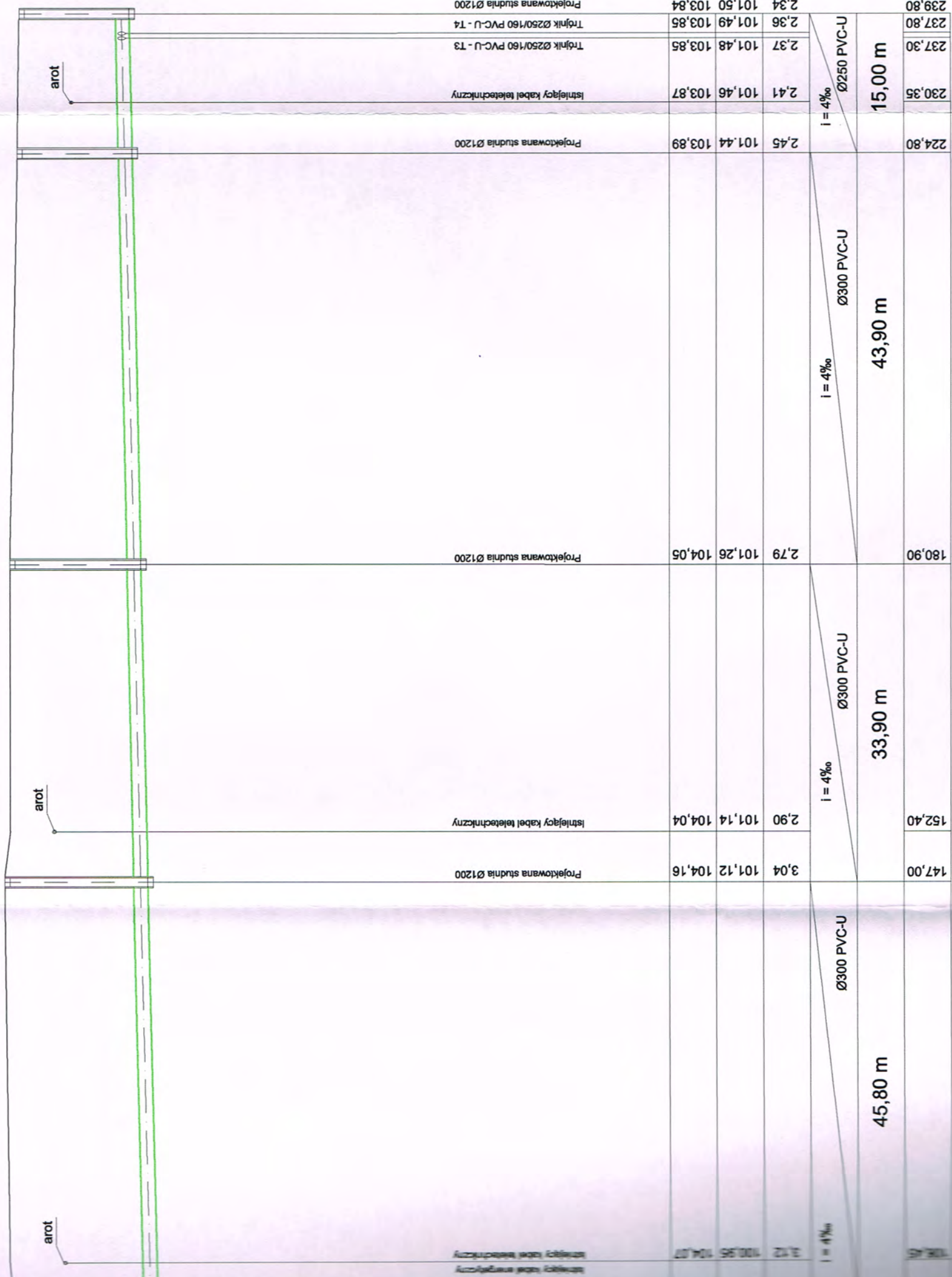
RYSUNEK: Profil sieci kanalizacji deszczowej

Projektant: inż. Teresa Strzelecka up. nr 5/90, 82/84 w zakresie sieci i instalacji

Sprawdzający: inż. Henryka Kamińska up. nr 100/85 w zakresie sieci i instalacji

DATA: październik 2017 r.

SKALA: 1:100



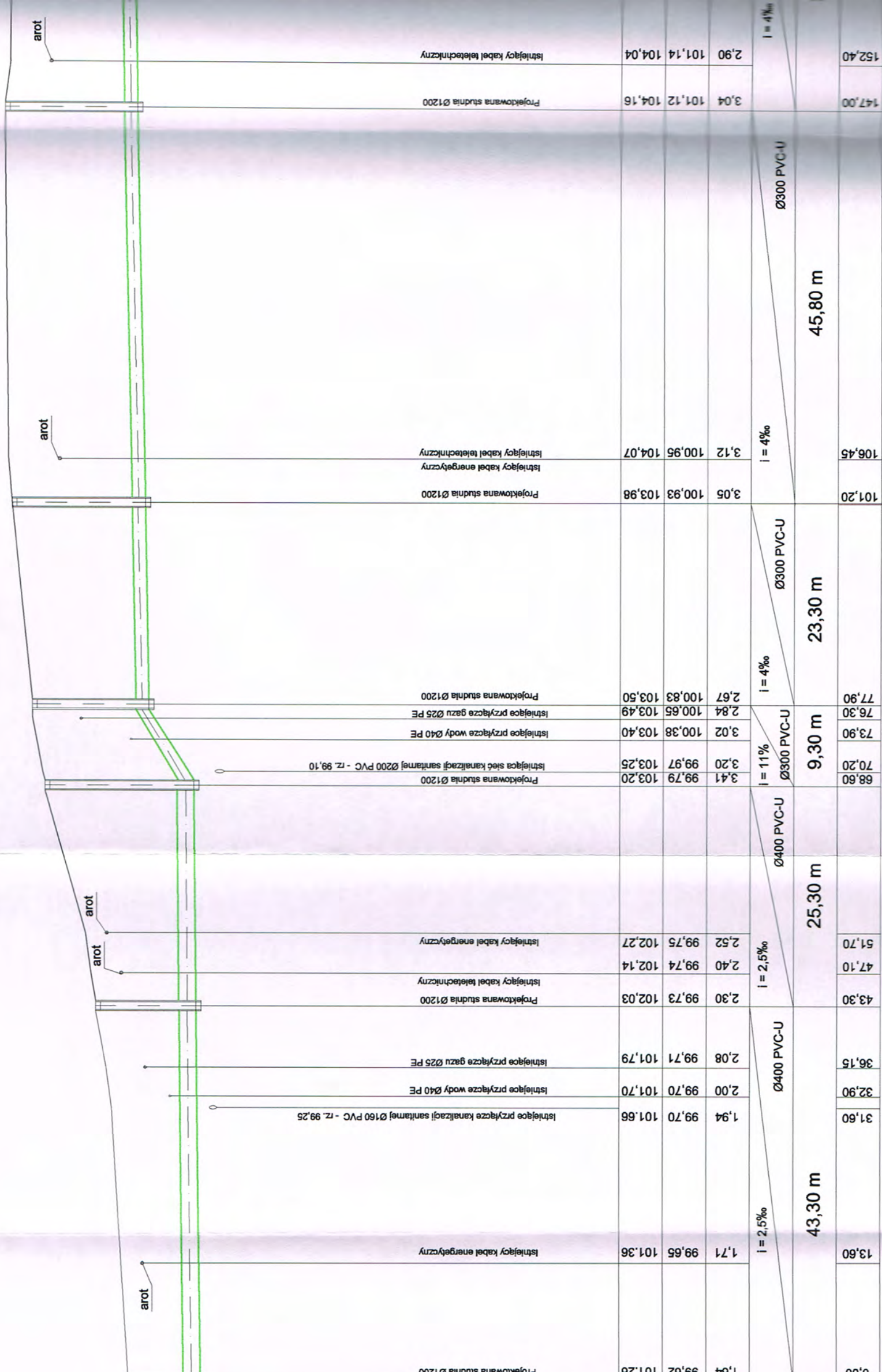
T₃ D₁₃
T₄

PROJDRÓG 2 S.C.	
09-407 Płock ul. Targowa 18 C	
OBIEKT: Budowa drogi wewnętrznej (ulica Lawendowa) w miejscowości Brwilno i Maszewo, gmina Stara Biała	
INWESTOR: Gmina Stara Biała	
TEMAT: Projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Brwilno i Maszewo gmina Stara Biała (dz. o nr ew. 66/2, 66/30, 66/18, 66/19, 66/7, 66/14 - obr. 7 Brwilno, I. 25/13 - obr. 18 Maszewo)	
RYSUNEK: Profil sieci kanalizacji deszczowej D 5 - D13	
Projektant:	inż. Teresa Strzelecka up. nr 5/90, 82/84 w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Sprawdzający:	inż. Henryka Kamińska up. nr 100/85 w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
DATA:	październik 2017 r.
Rys.:	Nr 3
SKALA:	1:100/1:500

Skala:
1:100
1:500

pp. 90,00 m.n.p.m.

RZĘDNA TERENU PROJEKTOWANEGO	RZĘDNA DŃA PRZEPIYU	ZAGŁĘBIENIE	SPADKI / ŚREDNICE	DŁUGOŚĆ	ODLEGŁOŚĆ
1,56 99,50	1,94 99,70	1,71 99,65	Ø400 PVC-U i = 2,5‰	43,30 m	0,00
	2,00 99,70	2,08 99,71	Ø400 PVC-U i = 2,5‰	32,90	31,60
	1,94 99,70	1,94 99,70	Ø400 PVC-U i = 2,5‰	36,15	31,60
	2,30 99,73	2,30 99,73	Ø400 PVC-U i = 2,5‰	47,10	43,30
	2,40 99,74	2,40 99,74	Ø400 PVC-U i = 2,5‰	51,70	47,10
	2,52 99,75	2,52 99,75	Ø400 PVC-U i = 2,5‰		51,70
	3,41 99,79	3,41 99,79	Ø300 PVC-U i = 11‰	25,30 m	68,60
	3,20 99,97	3,20 99,97	Ø300 PVC-U i = 11‰		70,20
	3,02 100,38	3,02 100,38	Ø300 PVC-U i = 4‰	9,30 m	73,90
	2,84 100,65	2,84 100,65	Ø300 PVC-U i = 4‰		76,30
	2,67 100,83	2,67 100,83	Ø300 PVC-U i = 4‰	23,30 m	77,90
	3,05 100,93	3,05 100,93	Ø300 PVC-U i = 4‰		101,20
	3,12 100,95	3,12 100,95	Ø300 PVC-U i = 4‰	45,80 m	106,45
	3,04 101,12	3,04 101,12	Ø300 PVC-U i = 4‰		147,00
	2,90 101,14	2,90 101,14	Ø300 PVC-U i = 4‰		152,40



D5

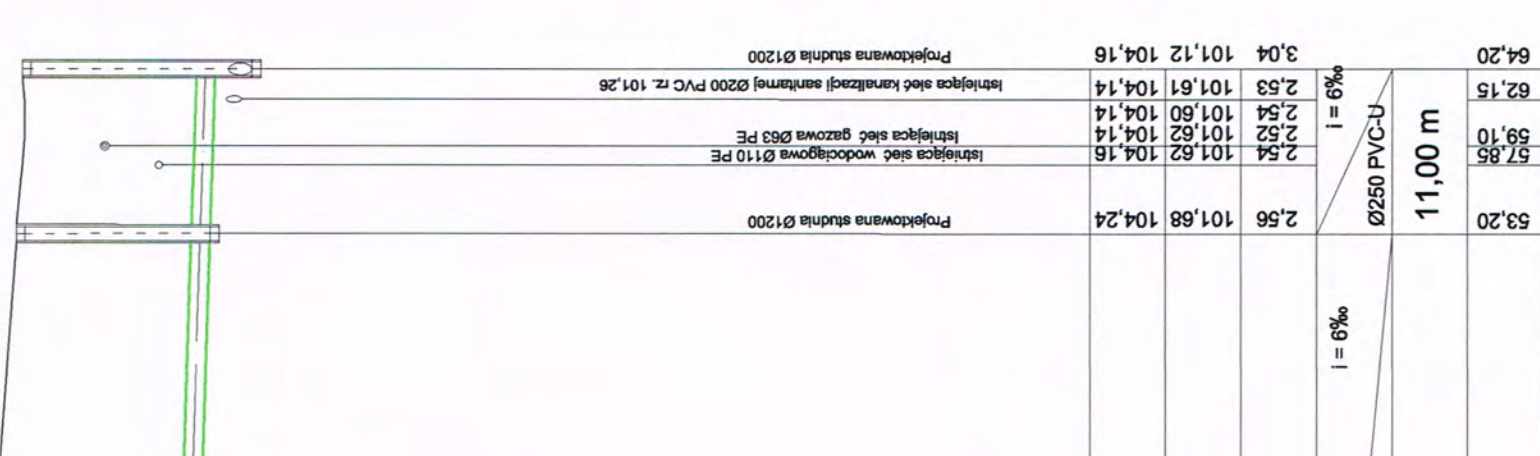
D6

D7

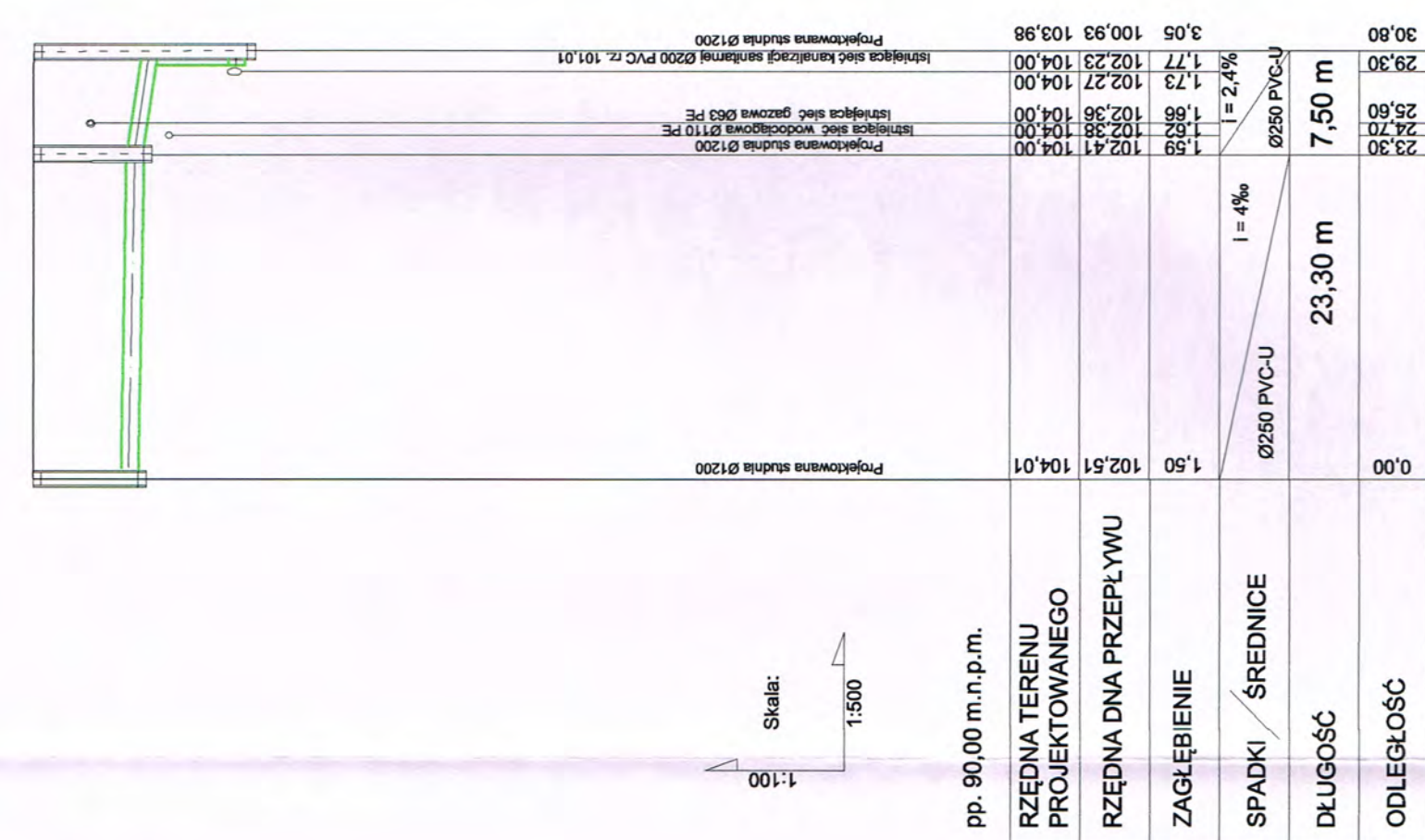
D8

D9

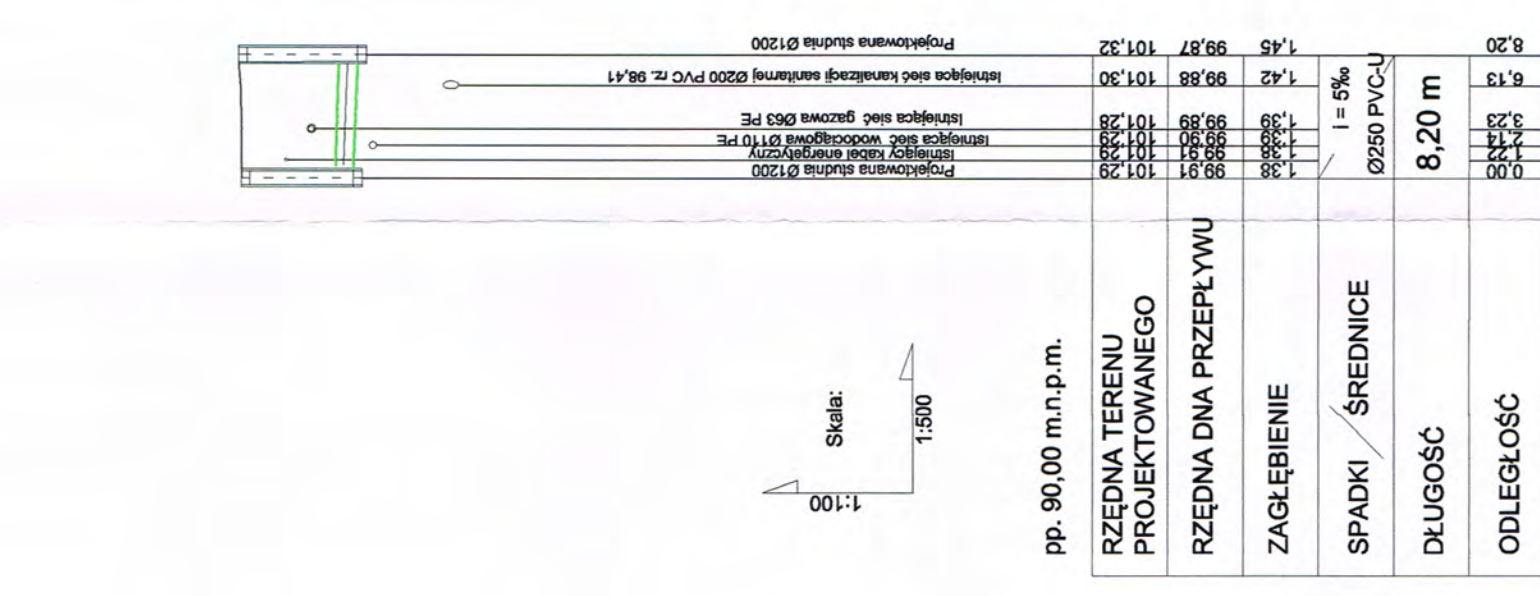
D10



D22 D10



D20 D9



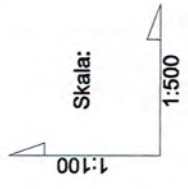
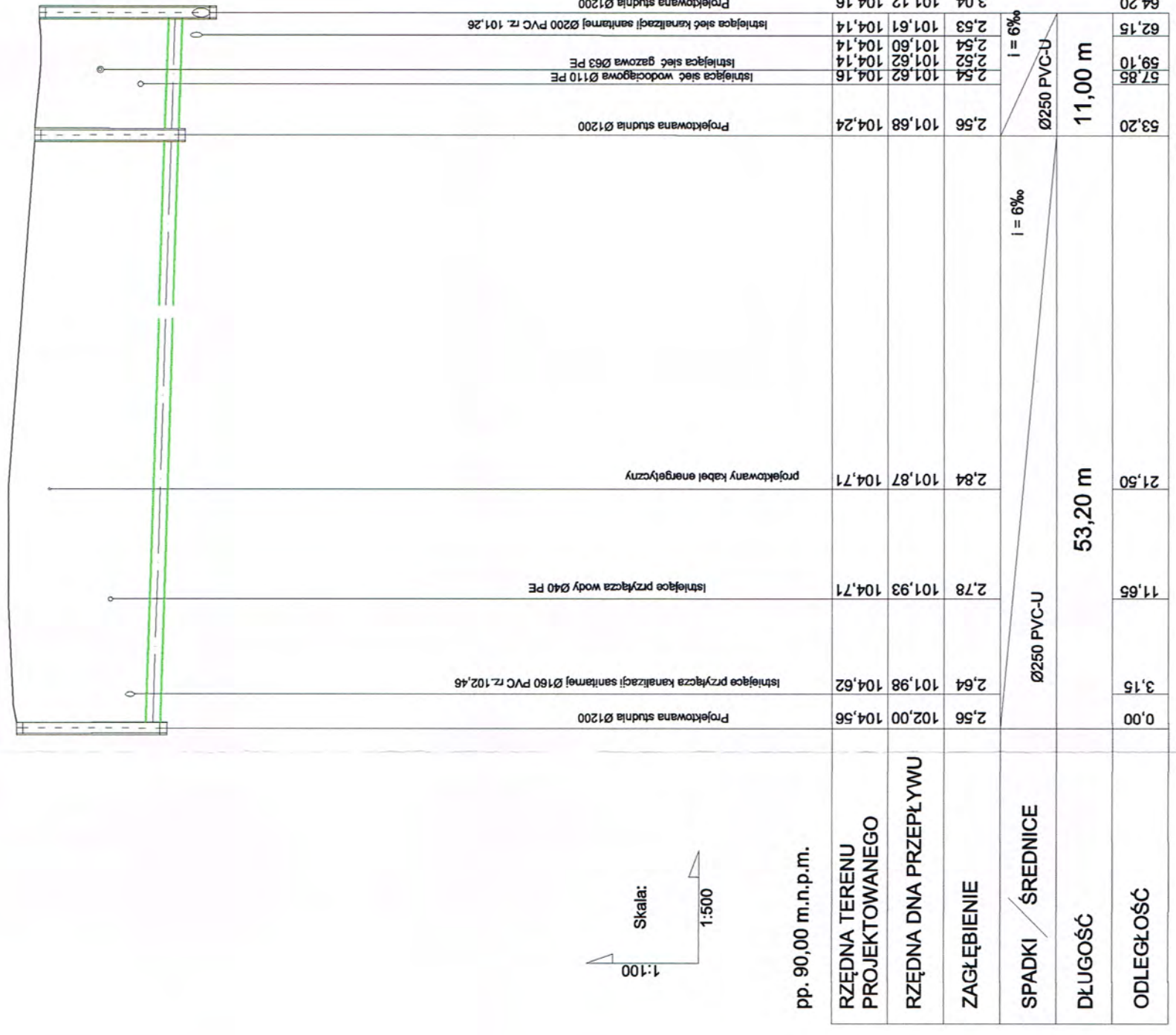
D14 D4

pp. 90,00 m.n.p.m.

RZĘDNA TERENU PROJEKTOWANEGO	101,29	101,29	101,29	101,29	101,30	101,32
RZĘDNA DNA PRZEPIYU	99,91	99,91	99,91	99,91	99,88	99,87
ZAGŁĘBIENIE	1,38	1,38	1,38	1,38	1,42	1,45
SPADKI / ŚREDNICE	i = 5‰ / Ø250 PVC-U					
DŁUGOŚĆ	8,20 m					
ODLEGŁOŚĆ	8,20					

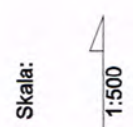
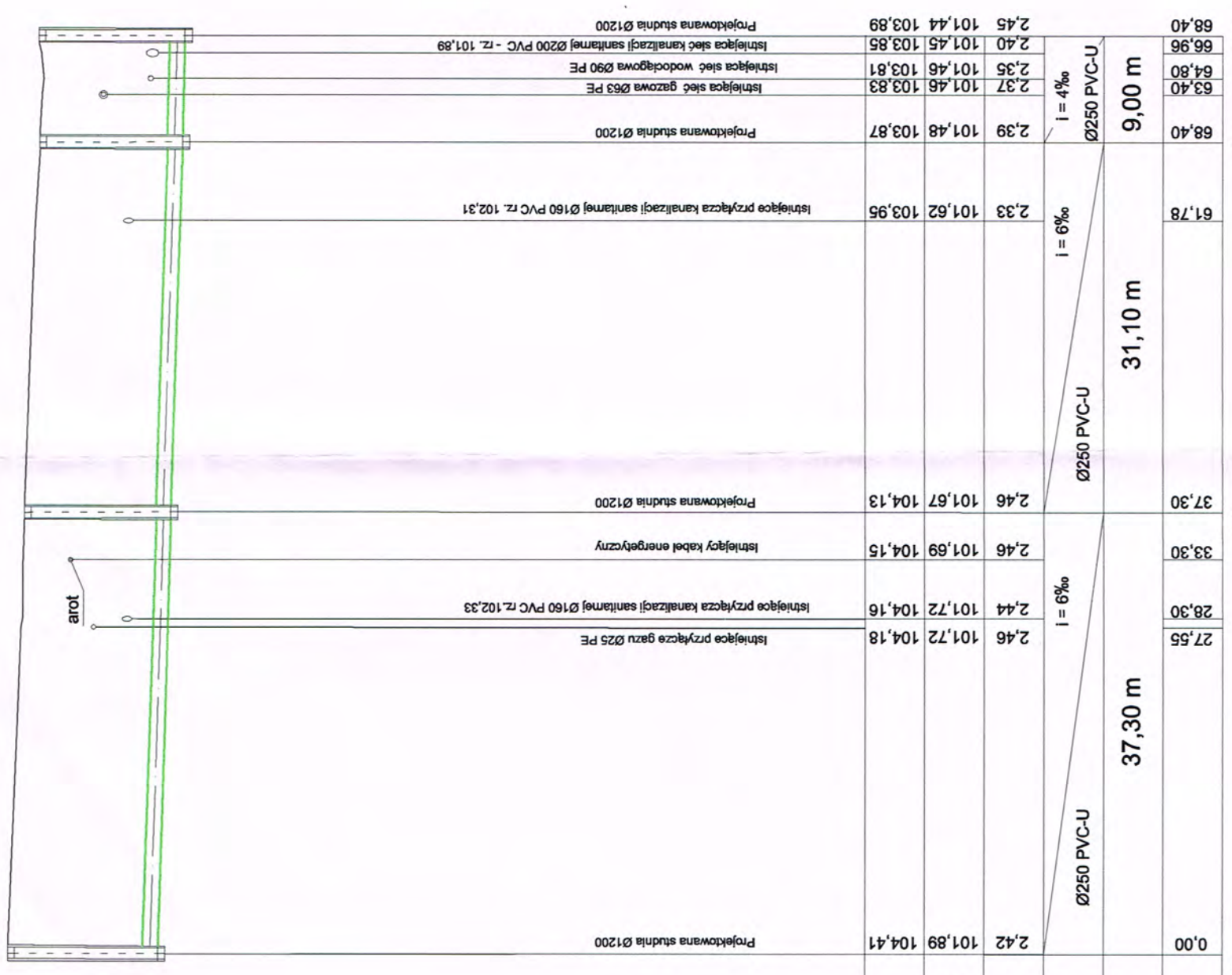
PROJDRÓG 2 S.C.
09-407 Płock ul. Targowa 18 C

OBIEKT:	Budowa drogi wewnętrznej (ulica Lawendowa) w miejscowości Brwiłno i Maszewo, gmina Stara Biała
INWESTOR:	Gmina Stara Biała
TEMAT:	Projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Brwiłno i Maszewo gmina Stara Biała (dz. o nr ew. 66/2, 66/30, 66/18, 66/19, 66/7, 66/14 - obr. 7 Brwiłno, I. 25/13 - obr. 18 Maszewo)
RYSUNEK:	Profil sieci kanalizacji deszczowej D 23 - D12, D21 - D10, D19 - D6, D14 - D4,
Projektant:	inż. Teresa Strzelecka up. nr 5/90, 82/84 w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Sprawdzający:	inż. Henryka Kamińska up. nr 100/85 w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
DATA:	październik 2017 r.
SKALA:	1:100/1:500
Rys.	Nr 4



pp. 90,00 m.n.p.m.

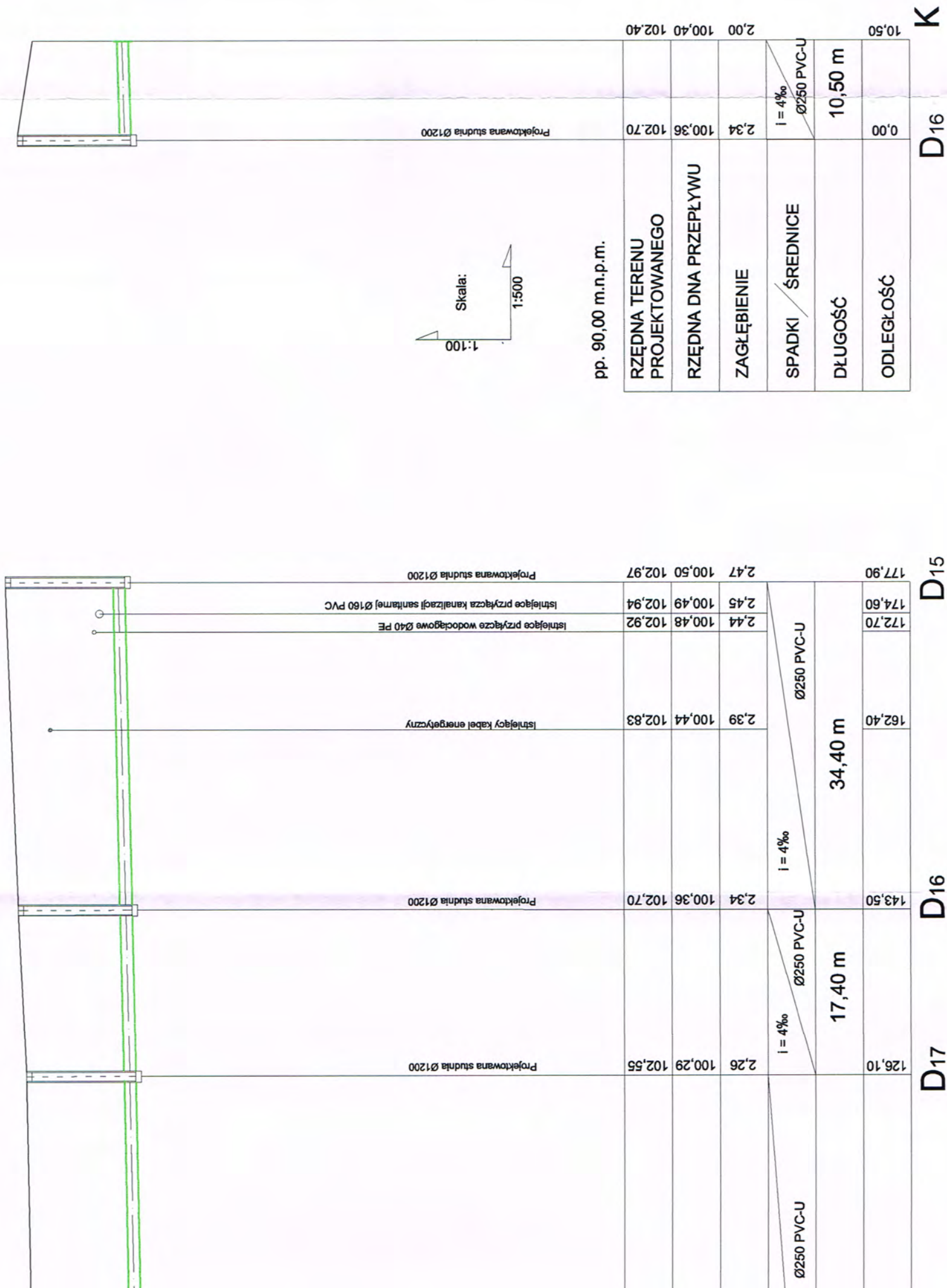
RZĘDNA TERENU PROJEKTOWANEGO	2,56	102,00	104,56	Ø250 PVC-U	i = 6‰	2,84	101,87	104,71	2,78	101,93	104,71	2,56	101,68	104,24	Ø250 PVC-U	i = 6‰	3,04	101,12	104,16
	2,64	101,98	104,62																
RZĘDNA DNA PRZEPLYWU	2,56	102,00	104,56	Ø250 PVC-U	i = 6‰	2,84	101,87	104,71	2,78	101,93	104,71	2,56	101,68	104,24	Ø250 PVC-U	i = 6‰	3,04	101,12	104,16
ZAGŁĘBIENIE	2,56	102,00	104,56	Ø250 PVC-U	i = 6‰	2,84	101,87	104,71	2,78	101,93	104,71	2,56	101,68	104,24	Ø250 PVC-U	i = 6‰	3,04	101,12	104,16
SPADKI / ŚREDNICE	Ø250 PVC-U	i = 6‰	Ø250 PVC-U	i = 6‰	Ø250 PVC-U	i = 6‰	Ø250 PVC-U	i = 6‰	Ø250 PVC-U	i = 6‰	Ø250 PVC-U	i = 6‰	Ø250 PVC-U	i = 6‰	Ø250 PVC-U	i = 6‰	Ø250 PVC-U	i = 6‰	Ø250 PVC-U
DŁUGOŚĆ	0,00	3,15	11,65	53,20 m	11,00 m	62,15	64,20												
ODLEGŁOŚĆ	0,00	3,15	11,65	21,50	53,20 m	62,15	64,20												



00 m.n.p.m.

RZĘDNA TERENU PROJEKTOWANEGO	2,42	101,89	104,41	Ø250 PVC-U	i = 6‰	2,46	101,69	104,15	2,46	101,67	104,13	2,39	101,48	103,87	Ø250 PVC-U	i = 4‰	2,45	101,44	103,89
	2,44	101,72	104,16																
RZĘDNA DNA PRZEPLYWU	2,42	101,89	104,41	Ø250 PVC-U	i = 6‰	2,46	101,69	104,15	2,46	101,67	104,13	2,39	101,48	103,87	Ø250 PVC-U	i = 4‰	2,45	101,44	103,89
BIENIE	2,42	101,89	104,41	Ø250 PVC-U	i = 6‰	2,46	101,69	104,15	2,46	101,67	104,13	2,39	101,48	103,87	Ø250 PVC-U	i = 4‰	2,45	101,44	103,89
SPADKI / ŚREDNICE	Ø250 PVC-U	i = 6‰	Ø250 PVC-U	i = 6‰	Ø250 PVC-U	i = 6‰	Ø250 PVC-U	i = 6‰	Ø250 PVC-U	i = 6‰	Ø250 PVC-U	i = 6‰	Ø250 PVC-U	i = 6‰	Ø250 PVC-U	i = 4‰	Ø250 PVC-U	i = 4‰	Ø250 PVC-U
DŁUGOŚĆ	0,00	27,55	28,30	33,30	37,30 m	61,78	68,40	68,40	63,40	64,80	66,96	68,40	68,40	9,00 m	68,40	68,40	66,96	68,40	
ODLEGŁOŚĆ	0,00	27,55	28,30	33,30	37,30 m	61,78	68,40	68,40	63,40	64,80	66,96	68,40	68,40	9,00 m	68,40	68,40	66,96	68,40	

D21 D22 D10 D23 D24 D25 D12



PROJDRÓG 2 S.C.
09-407 Płock ul. Targowa 18 C

OBIEKT: Budowa drogi wewnętrznej (ulica Lawendowa) w miejscowości Brwiłno i Maszewo, gmina Stara Biała

INWESTOR: Gmina Stara Biała
09-411 Biała ul. Jana Kazimierza 1

TEMAT: Projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Brwiłno i Maszewo gmina Stara Biała (dz. o nr ew. 66/2, 66/30, 66/18, 66/19, 66/17, 66/14 - obr. 7 Brwiłno, I. 25/13 - obr. 18 Maszewo)

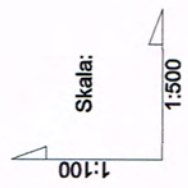
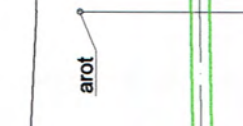
RYSUNEK: Profil sieci kanalizacji deszczowej D 7 - D15, D16 - K

Projektant: inż. Teresa Strzelecka
up. nr 5/90, 82/84
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

Sprawdzający: inż. Henryka Kamińska
up. nr 100/85
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

DATA: październik 2017 r. SKALA: 1:100/1:500 Rys. Nr 5

	D7		D18		D17		D16	
ODLEGŁOŚĆ	0,00	4,00	36,00	60,80	101,30	126,10	143,50	34,40
DŁUGOŚĆ	60,80 m		65,30 m		17,40 m			
SPADKI / ŚREDNICE	i = 4‰		Ø250 PVC-U		Ø250 PVC-U		i = 4‰	
ZAGŁĘBIENIE	3,41	2,36	2,72	2,77	2,26	2,26	2,34	
RZĘDNA DNA PRZEPLYWU	99,79	99,81	99,93	100,03	100,19	100,29	100,36	
RZĘDNA TERENU PROJEKTOWANEGO	103,20	103,17	102,65	102,80	102,45	102,55	102,70	
pp. 90,00 m.n.p.m.	Projektowana studnia Ø1200		Projektowana studnia Ø1200		Istniejący kabel energetyczny		Projektowana studnia Ø1200	
	Istniejący kabel teletechniczny		Istniejący kabel energetyczny		Istniejący kabel energetyczny		Projektowana studnia Ø1200	


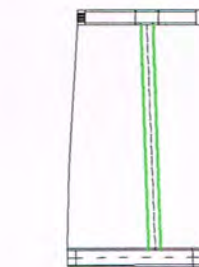
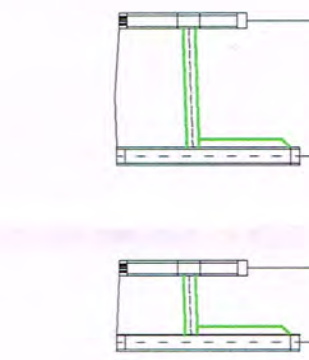
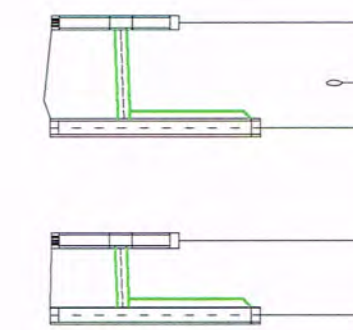
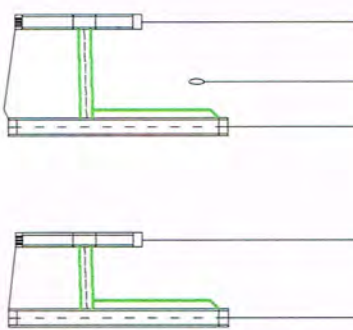
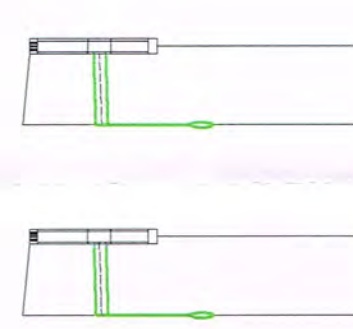







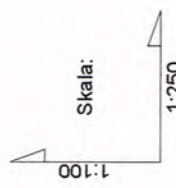
STAROSTWO POWIATOWE
W PŁOCKU
Wydział
Architektury i Budownictwa
ul. Świdnicka 66, 09-400 Płock

PROJDRÓG 2 S.C.
09-407 Płock ul. Targowa 18 C

OBIEKT: Budowa drogi wewnętrznej (ulica Lawendowa) w miejscowości Bwino i Maszewo, gmina Stara Biała
INWESTOR: Gmina Stara Biała
09-411 Biała ul. Jana Kazimierza 1
TEMAT: Projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Bwino i Maszewo gmina Stara Biała (dz. o nr ew. 66/2, 66/50, 66/18, 66/19, 66/14 - obr. 7 Bwino, I. 25/13 - obr. 18 Maszewo)
RYSUNEK: Profil podejść do wpustów kanalizacji deszczowej - część 1

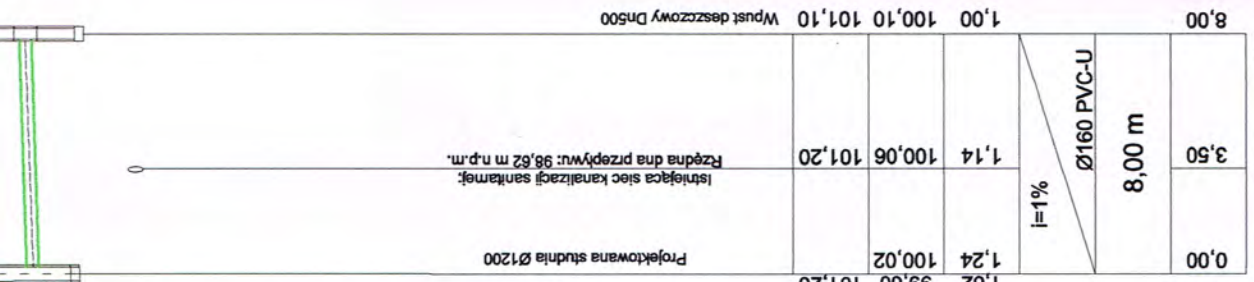
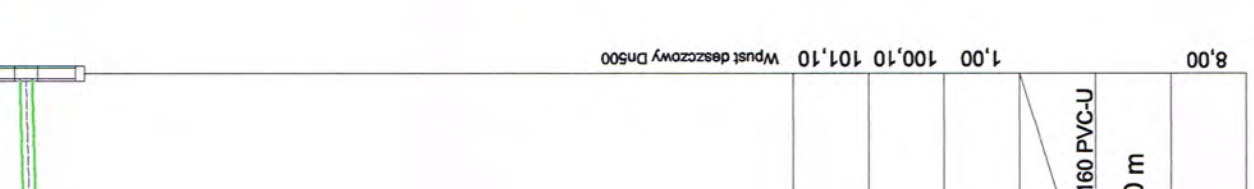
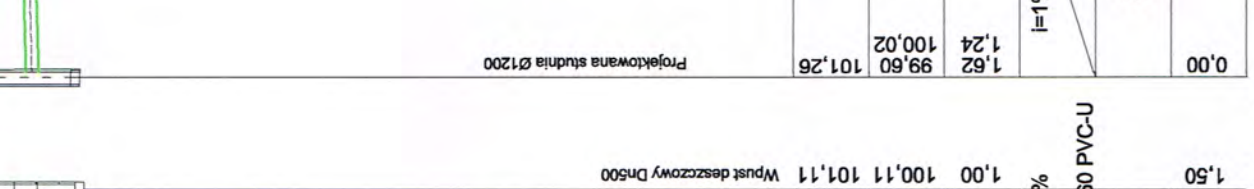
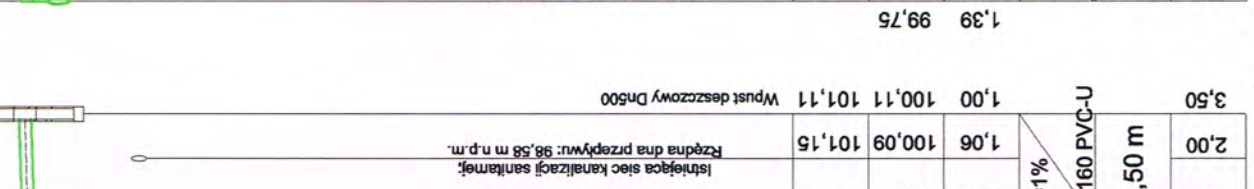
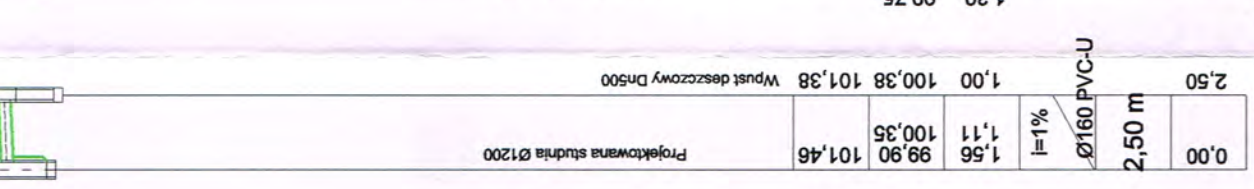
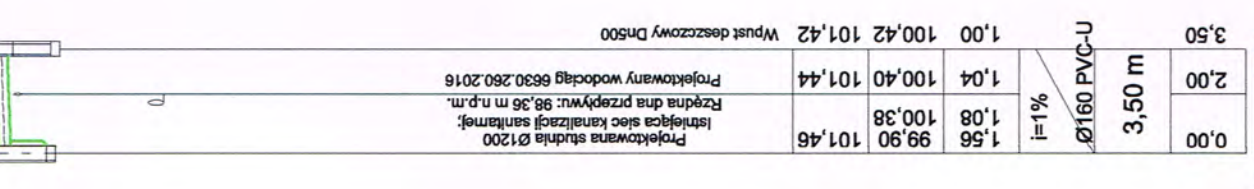
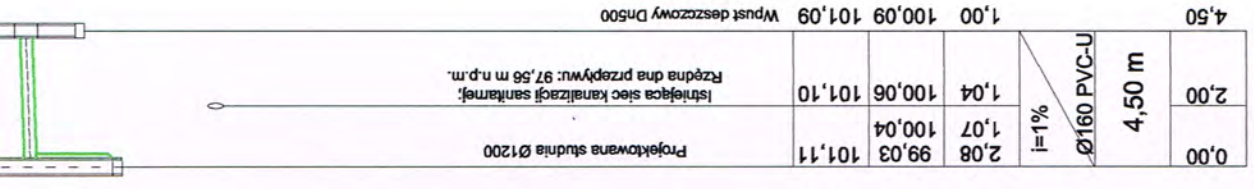
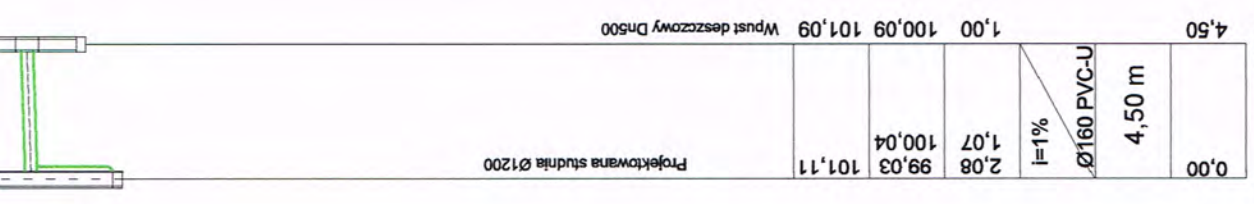
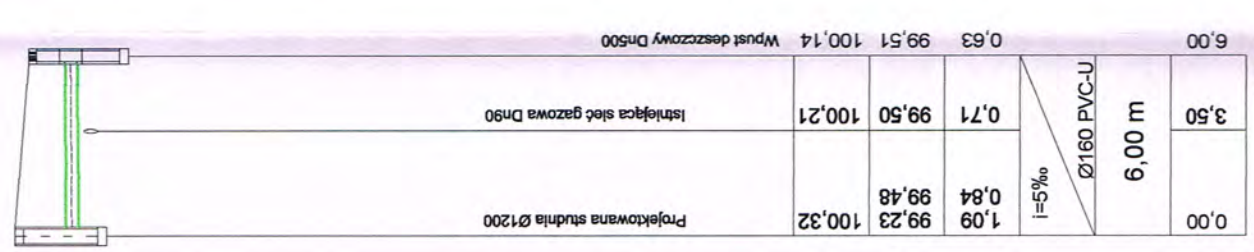
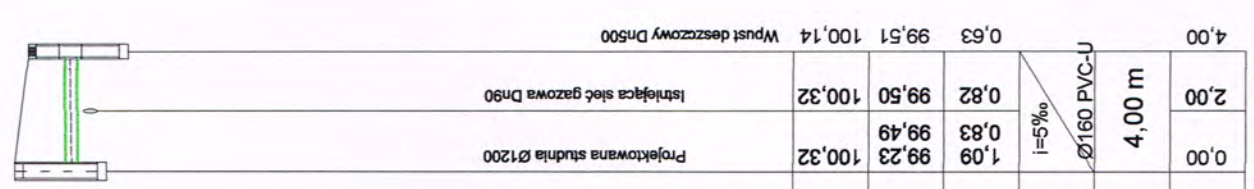
Projektant: inż. Teresa Strzelecka
up. nr 5/90, 82/84
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Sprawdzający: inż. Henryka Kamińska
up. nr 100/85
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
DATA: październik 2017 r.
SKALA: 1:100/1:500
Rys.: Nr 6

W9 D5	W10 D6	W11 D6	W12 D8	W13 D8	W14 D11	W15 D11	W16 T3	W19 T3	T4	W17
 Projekowana studnia Ø1200 Rzędna dna przepływu: 96,62 m n.p.m. Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej: Ø160 PVC-U i=1% 0,00 1,24 100,02 101,26 2,30 99,60 100,10 101,10 1,00 100,10 101,10 Wpust deszczowy Dn500	 Projekowana studnia Ø1200 Rzędna dna przepływu: 98,92 m n.p.m. Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej: Ø160 PVC-U i=1% 0,00 1,08 100,95 102,03 2,67 99,73 102,03 1,00 101,00 102,00 Wpust deszczowy Dn500	 Projekowana studnia Ø1200 Rzędna dna przepływu: 99,60 m n.p.m. Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej: Ø160 PVC-U i=1% 0,00 1,06 100,97 102,05 2,67 100,83 103,50 1,00 102,48 103,48 Wpust deszczowy Dn500	 Projekowana studnia Ø1200 Rzędna dna przepływu: 101,45 m n.p.m. Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej: Ø160 PVC-U i=1% 0,00 1,13 102,92 104,05 2,79 101,26 104,05 1,00 102,96 103,96 Wpust deszczowy Dn500	 Projekowana studnia Ø1200 Rzędna dna przepływu: 99,60 m n.p.m. Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej: Ø160 PVC-U i=1% 0,00 1,06 102,44 103,50 2,67 100,83 103,50 1,00 102,48 103,48 Wpust deszczowy Dn500	 Projekowana studnia Ø1200 Rzędna dna przepływu: 101,45 m n.p.m. Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej: Ø160 PVC-U i=1% 0,00 1,13 102,92 104,05 2,79 101,26 104,05 1,00 102,96 103,96 Wpust deszczowy Dn500	 Projekowana studnia Ø1200 Rzędna dna przepływu: 99,60 m n.p.m. Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej: Ø160 PVC-U i=1,0% 0,00 1,13 102,72 103,85 2,37 101,48 1,00 102,75 103,75 Wpust deszczowy Dn500	 Projekowana studnia Ø1200 Rzędna dna przepływu: 99,60 m n.p.m. Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej: Ø160 PVC-U i=1% 0,00 1,13 102,72 103,85 2,36 101,49 1,00 102,75 103,75 Wpust deszczowy Dn500	 Projekowana studnia Ø1200 Rzędna dna przepływu: 99,60 m n.p.m. Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej: Ø160 PVC-U i=1% 0,00 1,13 102,72 103,85 2,36 101,49 1,00 102,75 103,75 Wpust deszczowy Dn500	 Projekowana studnia Ø1200 Rzędna dna przepływu: 99,60 m n.p.m. Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej: Ø160 PVC-U i=1% 0,00 1,13 102,72 103,85 2,36 101,49 1,00 102,75 103,75 Wpust deszczowy Dn500	 Projekowana studnia Ø1200 Rzędna dna przepływu: 99,60 m n.p.m. Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej: Ø160 PVC-U i=1% 0,00 1,13 102,72 103,85 2,36 101,49 1,00 102,75 103,75 Wpust deszczowy Dn500



pp. 90,00 m.n.p.m.

RZĘDNA TERENU - PROJEKTOWANA	0,82	99,50	100,32	100,14	100,14	99,51	0,63	4,00	W1	D1
	1,09	99,23	100,32	100,14	100,14	99,51	0,63	2,00	W1	D1
ZAGŁĘBIENIE	0,83	99,49	100,32	100,14	100,14	99,51	0,63	4,00	W2	D1
SPADKI / ŚREDNICE	i=5‰ / Ø160 PVC-U									
DŁUGOŚĆ	4,00 m									
ODLEGŁOŚĆ	4,00									



D1 W1 D1 W2 D2 W3 D2 W4 D3 W5 D3 W6 T1 W7 T2 W8 D5 W9 D5 W10

Projekcja	Wzrost	Długość	Przebieg	Wpust deszczowy	Wpust deszczowy
0,00	1,59	102,51	104,01	103,03	104,03
0,00	1,01	103,00	104,02	103,03	104,03
0,00	1,59	102,41	104,00	102,97	103,97
0,00	1,07	102,93	103,98	102,96	103,97
0,00	1,29	103,27	104,34	103,34	104,34
0,00	2,56	102,00	104,56	102,00	104,56
0,00	1,14	103,42	104,45	1,00	103,45
0,00	2,56	101,68	104,24	1,00	103,33
0,00	1,06	103,18	104,21	1,00	103,33
0,00	2,42	101,89	104,41	1,04	103,31
0,00	1,12	103,29	104,35	1,00	103,33
0,00	2,46	101,67	104,13	1,02	103,07
0,00	1,09	103,04	104,09	1,00	103,08
0,00	2,39	101,48	103,87	1,02	102,80
0,00	1,09	102,78	104,09	1,00	102,82
0,00	1,02	102,80	104,09	1,00	102,82
0,00	1,59	102,51	104,01	1,00	102,82
0,00	1,01	103,00	104,02	1,00	102,82
0,00	1,59	102,41	104,00	1,00	102,82
0,00	1,07	102,93	103,98	1,00	102,82
0,00	1,29	103,27	104,34	1,00	102,82
0,00	2,56	102,00	104,56	1,00	102,82
0,00	1,14	103,42	104,45	1,00	102,82
0,00	2,56	101,68	104,24	1,00	102,82
0,00	1,06	103,18	104,21	1,00	102,82
0,00	2,42	101,89	104,41	1,00	102,82
0,00	1,12	103,29	104,35	1,00	102,82
0,00	2,46	101,67	104,13	1,00	102,82
0,00	1,09	103,04	104,09	1,00	102,82
0,00	2,39	101,48	103,87	1,00	102,82
0,00	1,09	102,78	104,09	1,00	102,82
0,00	1,02	102,80	104,09	1,00	102,82
0,00	1,59	102,51	104,01	1,00	102,82

PROJDRÓG 2 S.C.
09-407 Płock ul. Targowa 18 C

OBIEKT: Budowa drogi wewnętrznej (ulica Lawendowa) w miejscowości Brwilno i Maszewo, gmina Stara Biała

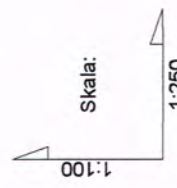
INWESTOR: Gmina Stara Biała
09-411 Biała ul. Jana Kazimierza 1

TEMAT: Projekt budowlany sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Brwilno i Maszewo gmina Stara Biała (dz. o nr ew. 66/2, 66/30, 66/18, 66/19, 66/17, 66/14 - obr. 7 Brwilno, 1 25/13 - obr. 18 Maszewo)

RYSUNEK: Profil podejść do wpustów kanalizacji deszczowej - część 2

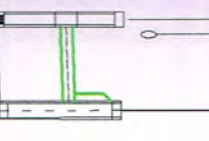
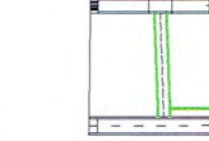
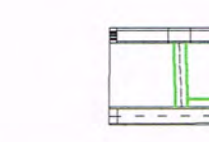
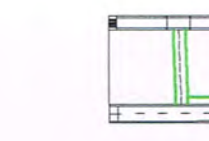
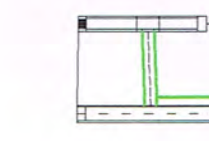
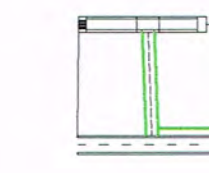
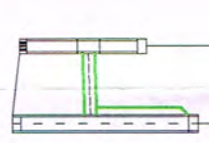
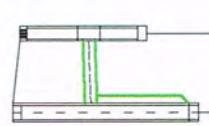
Projektant: inż. Teresa Strzelecka
up. nr 5/90, 82/84
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Sprawdzający: inż. Henryka Kamińska
up. nr 100/85
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

DATA: październik 2017 r.
SKALA: 1:100/1:500
Rys. Nr 7



pp. 90,00 m.n.p.m.

RZĘDNA TERENU - PROJEKTOWANA	ZAGŁĘBIENIE	SPADKI / ŚREDNICE	DŁUGOŚĆ	ODLEGŁOŚĆ
101,50	2,34	1% =	2,50 m	0,00
102,72	1,12	1% =	2,50 m	2,50
103,84	2,34	1% =	2,50 m	5,00



101,50	2,34	1% =	2,50 m	0,00
102,72	1,12	1% =	2,50 m	2,50
103,84	2,34	1% =	2,50 m	5,00
104,02	1,01	1% =	3,00 m	8,00
103,02	1,00	1% =	3,00 m	11,00
103,03	1,00	1% =	3,00 m	14,00
104,03	1,00	1% =	3,00 m	17,00
102,41	1,59	1% =	3,50 m	20,50

101,50	2,26	1% =	2,50 m	0,00
101,92	1,05	1% =	3,00 m	3,00
102,95	1,00	1% =	3,00 m	6,00
101,54	1,00	1% =	3,00 m	9,00
102,53	1,00	1% =	2,50 m	11,50
101,74	1,06	1% =	4,00 m	15,50
102,78	1,00	1% =	3,00 m	18,50
102,51	1,59	1% =	3,50 m	22,00

101,50	2,26	1% =	2,50 m	0,00
101,92	1,05	1% =	3,00 m	3,00
102,95	1,00	1% =	3,00 m	6,00
101,54	1,00	1% =	3,00 m	9,00
102,53	1,00	1% =	2,50 m	11,50
101,74	1,06	1% =	4,00 m	15,50
102,78	1,00	1% =	3,00 m	18,50
102,51	1,59	1% =	3,50 m	22,00

101,50	2,26	1% =	2,50 m	0,00
101,92	1,05	1% =	3,00 m	3,00
102,95	1,00	1% =	3,00 m	6,00
101,54	1,00	1% =	3,00 m	9,00
102,53	1,00	1% =	2,50 m	11,50
101,74	1,06	1% =	4,00 m	15,50
102,78	1,00	1% =	3,00 m	18,50
102,51	1,59	1% =	3,50 m	22,00

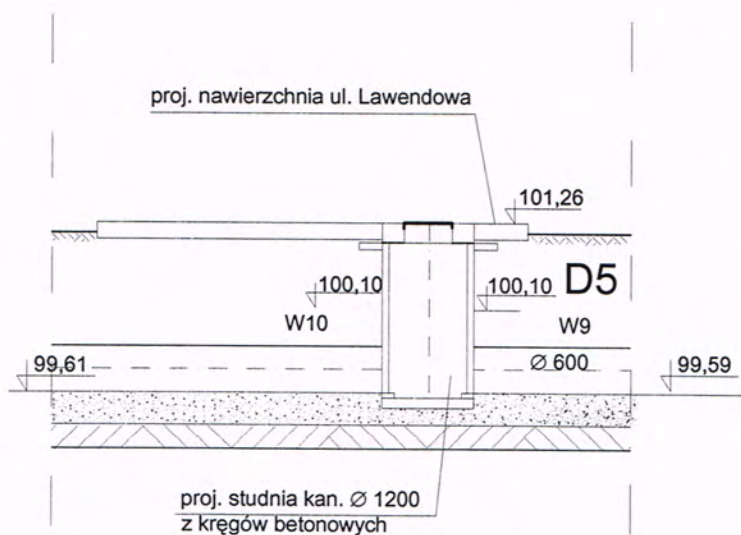
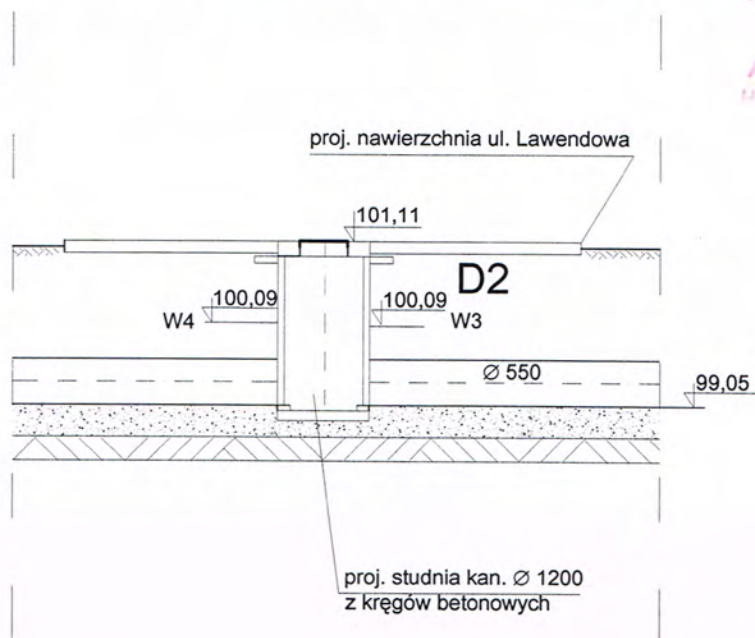
101,50	2,26	1% =	2,50 m	0,00
101,92	1,05	1% =	3,00 m	3,00
102,95	1,00	1% =	3,00 m	6,00
101,54	1,00	1% =	3,00 m	9,00
102,53	1,00	1% =	2,50 m	11,50
101,74	1,06	1% =	4,00 m	15,50
102,78	1,00	1% =	3,00 m	18,50
102,51	1,59	1% =	3,50 m	22,00

D13 W18 D13 W20 D14 W21 D15 W22 D15 W23 D17 W24 D17 W25 D18 W26 D18 W27 D19 W28 D20

1,07	102,93	1,07	102,93	1,07	102,93
1,07	102,93	1,07	102,93	1,07	102,93

Przekrój podłużny przez studnie kanalizacyjne posadowione na przepuście pod ul. Lawendową

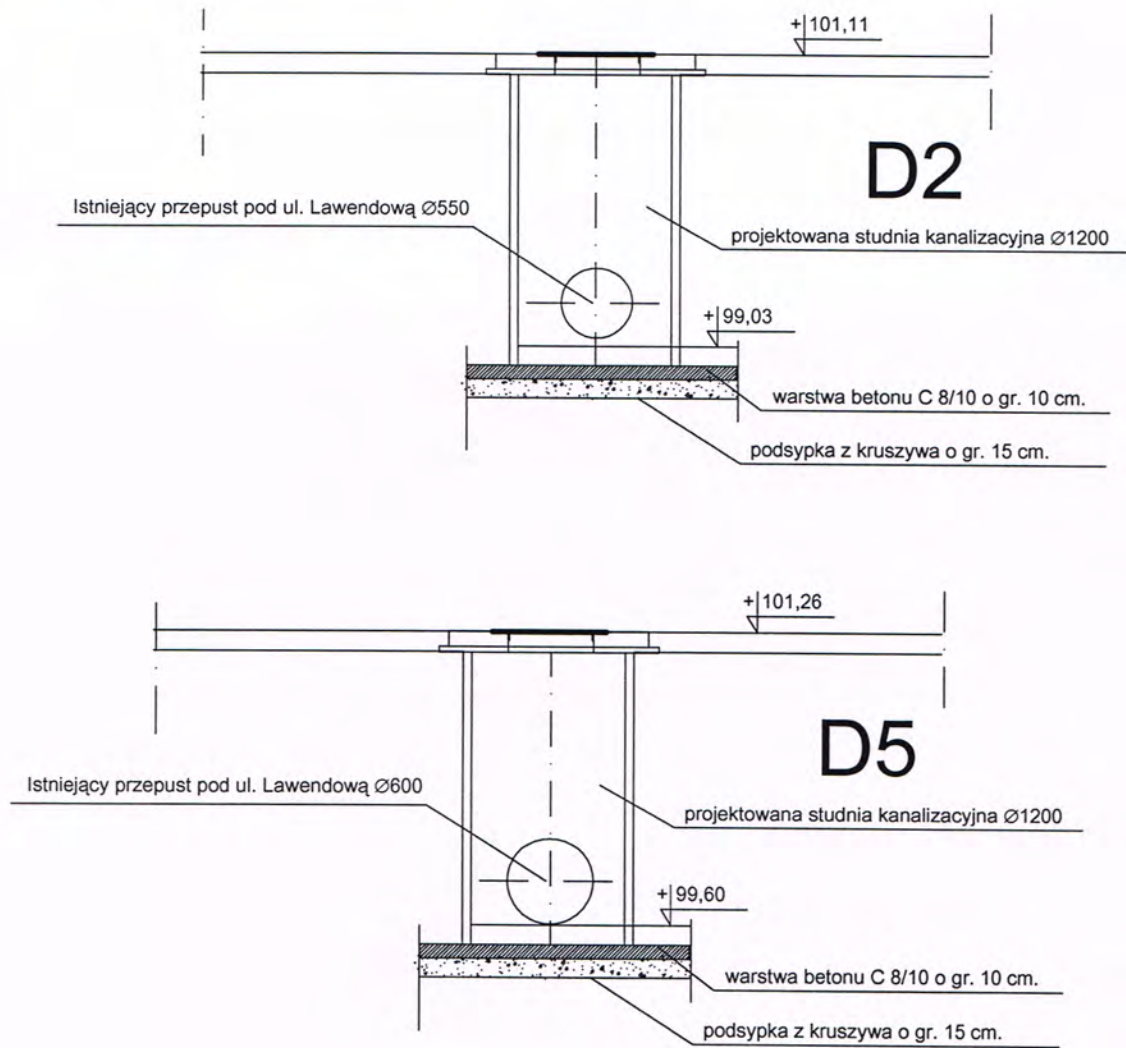
STAROSTWIWIENSKI
W PŁOCKU
Wydział
Architektury i Inżynierstwa
ul. Białka 59, 09-400 Płock



Skala 1:100

Teresa Strzelecka
inż. urządzeń sanitarnych
w zakresie sieci i inst. sanitarnych
opr. projektowe nr 5/90, 82/84

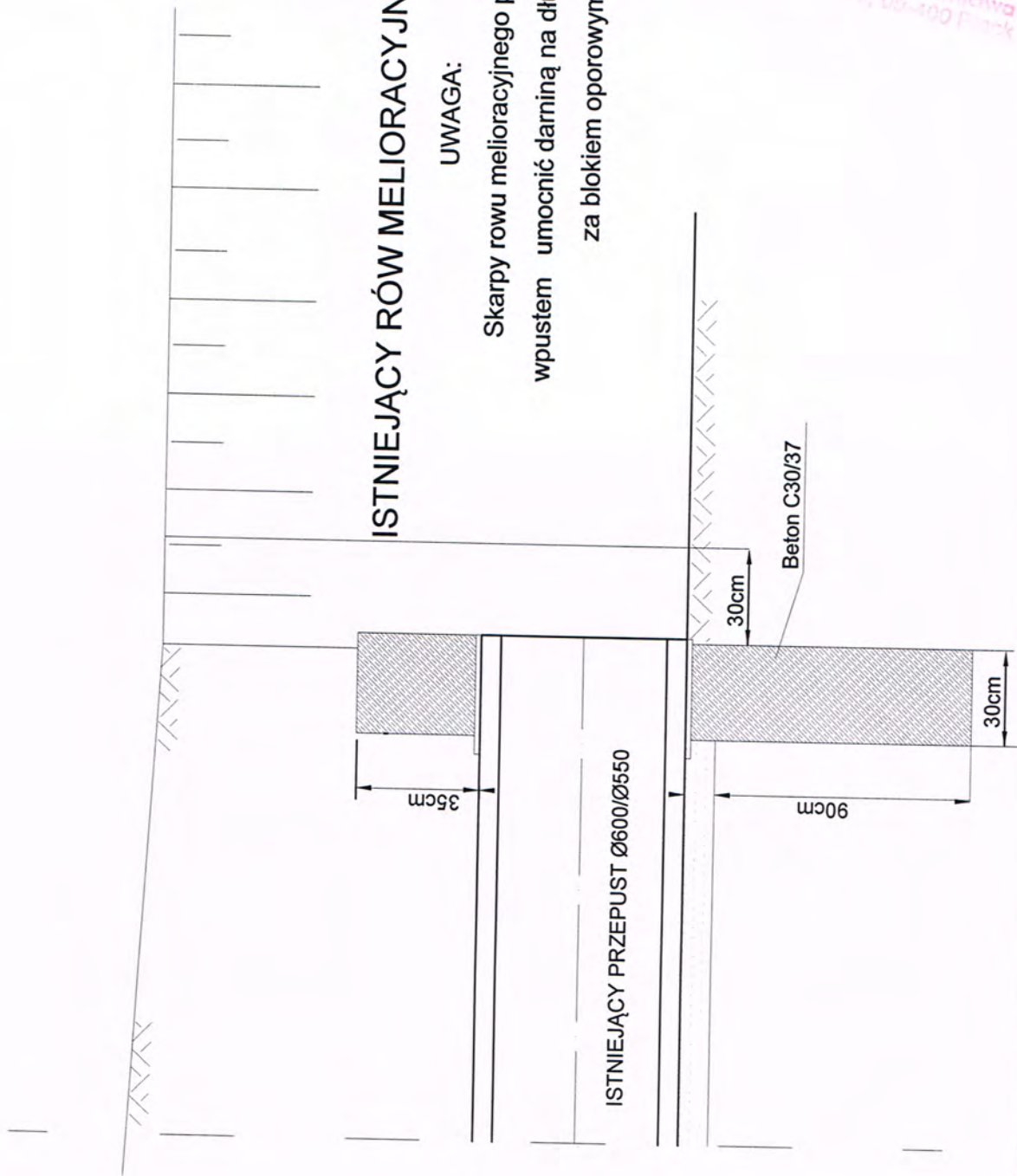
Przekrój poprzeczny przez projektowane studnie kanalizacyjne na istniejącym przepuszcisku $\varnothing 550$ i $\varnothing 600$ pod ul. Lawendową



skala 1:50

Teresa Strzelecka
inż. urządzeń sanitarnych
w zakresie sieci i inst. sanitarnych
opr. projektowe nr 5/90, 82/84

UMOCNIENIE WLOTU i WYLOTU PRZEPUSTU Z ROWU MELIORACYJNEGO



STAROSTWO POWIATOWE
W PŁOCKU
Wydział
Architektury i Budownictwa
ul. Działka 59, 08-400 Plock

Teresa Strzelecka
inż. urządzeń sanitarnych
w zakresie sieci i inst. sanitarnych
opr. projektowe nr 5/90, 82/84