



„TRAFFIC” Pracownia Projektowa Dróg i Mostów
mgr inż. Maciej Giers, 07 -410 Ostrołęka
ul. Gen. Roweckiego „Grota” 9/1, tel. 510-168-863
NIP 758 – 210 – 24 – 68, Regon 141928879

PROJEKT WYKONAWCZY

Opracowanie:	BUDOWA ULICY JULIUSZA KONSTANTEGO ORDONA WRAZ Z OŚWIETLENIEM ULICZNYM ODCINKIEM KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ BRAKUJĄCYMI PRZYŁĄCZAMI WOD. – KAN. W OSTROŁĘCE OSIEDLE ŁAZEK
Inwestor:	MIASTO OSTROŁĘKA, ul. Plac Gen. J. Bema 1, 07-410 Ostrołęka
Adres inwestycji:	Droga gminna w miejscowości Ostrołęka (ulica Juliusza Konstantego Ordona) zlokalizowana na działkach o numerze ewidencyjnym 11254, 10025, 11185/1, 11183/1, 11215, 11200, 11201 Osiedle Łazek

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

branża sanitarna:

projektant: mgr inż. Andrzej Bobrowiecki

114/90/Os

Kierownik Pracowni:

mgr inż. Maciej Giers

PROJEKT PODLEGA OCHRONIE PRAWA AUTORSKIEGO I JAKIEKOLWIEK
WYKORZYSTANIE TEGO OPRACOWANIA BEZ ZGODY AUTORA JEST NIEDOPUSZCZALNE

Ostrołęka, listopad 2012r.

egz. nr

1

PROJEKT WYKONAWCZY

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Część opisowa

1. Podstawa opracowania;
2. Przedmiot i zakres opracowania;
3. Stan istniejący;
4. Szczegółowe rozwiązania techniczne;
 - 4.1. Kanalizacja deszczowa;
 - 4.2. Kanalizacja sanitarna;
 - 4.3. Sieć wodociągowa;
 - 4.4. Roboty ziemne;
5. Uwagi i zalecenia.

2. Decyzje, opinie, uzgodnienia

1. Warunki techniczne nr OPWiK-TSO/WT/211/2012 z dnia 23.11.2012r. wydane przez Ostrołęckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.;
2. Aneks nr 1/2012r. z dnia 21.12.2012r. do warunków technicznych nr OPWiK-TSO/WT/211/2012 z dnia 23.11.2012r. wydany przez Ostrołęckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.;
3. Opinia ZUD NR GGN.6630.1.378.2012 z dnia 21.12.2012r wraz z załącznikiem graficznym.
4. Uzgodnienie wydane przez Ostrołęckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

3. Część graficzna

Rys.nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu	w skali 1:500;
Rys.nr 2 - Profil kanalizacji deszczowej	w skali 1:100/500;
Rys.nr 3 - Profil kanalizacji sanitarnej	w skali 1:100/250;
Rys.nr 4 - Profil sieci wodociągowej	w skali 1:100/250;
Rys.nr 5 - Studnia kanalizacyjna betonowa Ø1200mm z osadnikiem	w skali b/s;
Rys.nr 6 -Wpust uliczny Ø500mm	w skali b/s;
Rys.nr 7 - Ułożenie rury w wykopie	w skali b/s.
Rys.nr 8 – Schemat wylotu PW1	w skali b/s.
Rys.nr 9 – Schemat wylotu PW2	w skali b/s.

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowy kanalizacji deszczowej oraz brakujących przyłączy kanalizacji sanitarnej i brakujących przyłączy sieci wodociągowej w ul. Juliusza Konstantego Ordona w Ostrołęce.

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień:

- 45113000-2 Roboty na placu budowy
- 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
- 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

1. Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora,
- projekt branży drogowej z naniesioną lokalizacją wpustów deszczowych i projektowaną niweletą terenu,
- warunki techniczne nr OPWiK-TSO/WT/211/2012 z dnia 23.11.2012r. wydane przez Ostrołęckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.;- wizja lokalna w terenie,
- obowiązujące przepisy i normy,
- mapa do celów projektowych,
- wytyczne Inwestora.

2. Przedmiot i zakres opracowania:

Inwestor:

Miasto Ostrołęka

Pl. Gen. J. Bema

07-400 Ostrołęka

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy kanalizacji deszczowej oraz brakujących przyłączy kanalizacji sanitarnej i brakujących przyłączy sieci wodociągowej w ul. Juliusza Konstantego Ordona w Ostrołęce.

3. Stan istniejący:

Istniejące uzbrojenie ul. Ordona w Ostrołęce:

- kanalizacja sanitarne,
- przewód wodociągowy,
- linie energetyczne,
- słupy oświetleniowe.

W stanie istniejącym ul. Juliusza Konstantego Ordona w Ostrołęce posiada nawierzchnię gruntową.

4. Szczegółowe rozwiązania techniczne:

4.1. Kanalizacja deszczowa

Zaprojektowano kanalizację deszczową ze zrzutem wód opadowych do projektowanego rowu melioracyjnego w punktach oznaczonych jako PW1, PW2.

Powyższe realizuje się poprzez budowę:

- kanał deszczowy o średnicy DN250mm z rur PCV SN 12 - 51,00 mb;
- kanał deszczowy o średnicy DN200mm z rur PCV SN 12 - 26,00 mb;
- typowe betonowe studzienki rewizyjne Ø1200mm z osadnikiem 0,5m - 3,0 kpt.;
- separator substancji ropopochodnych - 1,0kpt.;
- wpusty uliczne Ø500 mm z osadnikiem 0,5m - 5,0 kpt.

Przed zrzutem wód opadowych do projektowanego rowu, ścieki należy podczyścić w separatorze substancji ropopochodnych typ Coalisator L-BYPASS-W 10/100.

Kanały deszczowe należy wykonać z rur do kanalizacji zewnętrznej PCV DN250mm i PCV DN200mm, kielichowych klasy „SN12” (typ ciężki) z rdzeniem litym o wydłużonych kielichach, łączonych za pomocą uszczelek gumowych na wcisk.

Przykanaliki kanalizacji deszczowej zaprojektowano z rur kanalizacyjnych kielichowych PCV DN200mm klasy „SN12” (typ ciężki) z rdzeniem litym o wydłużonych kielichach, łączonych za pomocą uszczelek gumowych na wcisk.

Projektuje się ułożenie sieci z rur kielichowych z uszczelkami gumowymi o średnicach i spadkach pokazanych na rysunkach.

Rury kanalizacyjne PCV posadawia się bezpośrednio na podsypce po wyprofilowaniu dna wykopu. Zaleca się układanie kanału w temperaturze zewnętrznej powyżej 0°C.

W projektowanej studni oznaczonej jako D3 zamontować należy zasuwę burzową DN250mm.

Rzędne wjazdów studziennych oraz wpustów ulicznych wyregulować bezpośrednio przy pracach drogowych.

Uzbrojeniem projektowanych sieci będą:

- typowa żelbetowa studzienka rewizyjna wg PN-EN-10729 Ø1200mm z osadnikiem, przykryta płytą żelbetową nadstudzienną, z wjazdem żeliwnym zatraskowym typ ciężki

D 400 o średnicy $\varnothing 600\text{mm}$ na pierścieniu odciążającym. Powierzchnie zew. betonowe studni rewizyjnych przewiduje się zabezpieczyć przez dwukrotne pomalowanie abizolem. W studni zabudować stopnie wjazdowe. Przejścia rur kanalizacyjnych PCV przez ściany studzienki wykonać w pierścieniach uszczelniających dla rur PCV; stosować kręgi betonowe z domieszką materiału uszczelniającego z gotowymi otworami na uszczelkę i dnem pełnym. Kręgi betonowe łączyć na uszczelki gumowe;

- wpusty uliczne z kręgów betonowych $\varnothing 500\text{mm}$ na płycie betonowej $\varnothing 700\text{mm}$ z osadnikami 0,5m wg PN 74/H-74081. Wpusty z żeliwa na płycie nastudziennej $\varnothing 1000\text{mm}$ oparte na pierścieniu odciążającym.. Wpusty z kratą prostokątną żeliwną uchylną z zatrzaskiem klasy D 400- korpus: żeliwo sferoidalne szare GG 20, krata: żeliwo sferoidalne GGG50, sworznie stalowe, rzędne i posadowienie wpustów zgodnie z planem sytuacyjnym.

4.2. Kanalizacja sanitarna:

Zgodnie z warunkami technicznymi zaprojektowano brakujące przyłącza kanalizacji sanitarnej, z włączeniem do istniejącego kanału sanitarnego $\varnothing 200\text{mm}$ oraz istniejących studni kanalizacji sanitarnej w ulicy Juliusza Konstantego Ordona w Ostrołęce..

Powyższe realizuje się poprzez budowę:

- | | |
|---|------------|
| - przyłącze kanalizacji sanitarnej DN200mm z rur PCV SN 8 | - 11,00mb; |
| - przyłącze kanalizacji sanitarnej DN160mm z rur PCV SN 8 | - 60,00mb; |
| - przyłącze siodłowe DN200/160mm PCV | - 3,0szt; |
| - korek DN200mm PCV | - 1,0szt; |
| - korek DN160mm PCV | - 16,0szt. |
| - rura osłonowa DN315x18,7mm PE | - 3,50mb. |

Przyłącza sanitarne należy wykonać z rur do kanalizacji zewnętrznej PCV DN200mm, DN160mm, kielichowych klasy „SN8” (typ ciężki) z rdzeniem litym o wydłużonych kielichach, łączonych za pomocą uszczelek gumowych na wcisk.

Przyłącza kanalizacyjne należy wykonać 1,5m za granicę działki i zaślepić. Włączenie projektowanych przyłączy kanalizacji sanitarnej do istniejącego kanału sanitarnego DN200mm, za pomocą przyłącza siodłowego DN200/160mm PCV, oraz istniejących studni.

Przyłącza przechodzące pod projektowanym rowem melioracyjnym prowadzić w rurach osłonowych DN315 PE izolując pianką poliuretanową gr. 60mm. Na odcinkach przyłączy prowadzonych w rurze osłonowej zamontować płozy dystansowe typ „B” 160-B-44.

Rury kanalizacyjne PCV posadawia się bezpośrednio na podsypce, po wyprofilowaniu dna wykopu. Zaleca się układanie kanału w temperaturze zewnętrznej powyżej 0°C.

Włączenie do istniejącej studni kanalizacyjnej należy wykonać poprzez wywiercenie w kręgu betonowym otworu wiertnicą. W wykonanym otworze zamontować tuleję ochronną segmentową z uszczelką.

Na istniejących studniach kanalizacji sanitarnej należy zabudować pierścienie odciążające oraz wymienić istniejące włazy na włazy żeliwne klasy D 400 pełne z zamkiem zatrzaskowym.

4.3. Sieć wodociągowa:

Zgodnie z warunkami technicznymi zaprojektowano brakujące przyłącza wodociągowe w ulicy Juliusza Konstantego Orдона w Ostrołęce.

Powyższe realizuje się poprzez budowę:

- | | |
|--|------------|
| - przyłącza wodociągowego DN40x2,4mm PE | - 51,50mb; |
| - przyłącza wodociągowego DN90x5,4mm PE | - 13,00mb; |
| - trójnik siodłowy DN160/40 PE | - 4,0szt; |
| - trójnik siodłowy DN90/40 PE | - 5,0szt; |
| - zasuwa domowa PN10, DN32 z kielichem dla rur PE DN40 | - 9,0szt; |
| - kolano DN90/45 ⁰ PE | - 1,0szt; |
| - tuleja kołnierзова DN90 PE | - 1,0szt; |
| - zaślepka DN40 PE | - 9,0szt; |
| - rura osłonowa DN200x11,9mm PE | - 10,00mb. |

Przyłącza wodociągowe do granicy działki zostaną wykonane z rur PE o średnicy DN40x2,4mm SDR 17,0, PN 10, PE 100, łączonych za pomocą kształtek elektrooporowych. Przyłącza wodociągowe należy wykonać 1,5m za granicę działki i zaślepić.

Odcinek przyłącza wodociągowego do przebudowywanego hydrantu p.poż. DN80 wykonać należy z rur PE o średnicy DN90x5,4mm SDR 17,0, PN 10, PE 100, łączonych za pomocą kształtek elektrooporowych lub doczołowo. Istniejący hydrant p.poż. należy zdemontować i zabudować według załączonych rysunków.

Projektowane przyłącze wodociągowe należy włączyć do sieci wodociągowej poprzez trójnik siodłowy DN160/40 PE i DN90/40 PE, za trójnikiem zamontować zasuwę DN32 z kielichem dla rur PE DN40.

Przyłącza przechodzące pod projektowanym rowem melioracyjnym prowadzić w rurach osłonowych DN200 PE izolując pianką poliuretanową gr. 70mm. Na odcinkach przyłączy prowadzonych w rurze osłonowej zamontować płozy dystansowe typ „B” 40-B-44.

Jakość wody na cele bytowo-gospodarcze powinna odpowiadać warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. Nr 61, poz. 417).

Jako armaturę odcinającą na przyłączach wodociągowych należy stosować zasuwę klinową PN 10, z klinem wykonanym z mosiądzu CZ 132 nawulkanizowanym powłoką z gumy EPDM, końcówki zasuwę kielichowe do rur. Uszczelnienie trzpienia poprzez pierścień z gumy NBR, cztery oringi z gumy NBR, uszczelka manszeta z gumy EPDM. Zastosować skrzynki żeliwne do instalacji wodnych o wymiarach: Ø270x270x157mm. Osłonę obudowy zasuwę – rurę PCV DN160mm stosować jednocześnie jako podbudowę skrzynki zasuwowej wodociągowej.

4.4. Roboty ziemne

Przewiduje się wykopy częściowo mechaniczne a częściowo ręcznie - głównie w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym z wywózką ziemi na wskazany przez inwestora teren. Należy pozostawić warstwę 20cm na dnie wykopu wg zaprojektowanej niwelety wykopu do usunięcia ręcznego. Przewiduje się wykopy ciągle wąskoprzestrzenne i o ścianach pionowych deskowanych i rozpartych balami drewnianymi lub wypraskami stalowymi (zaleca się stosować płyty wykopowe typu PW). Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle w wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację. Wykop powinien być zabezpieczony barierką o wysokości 1,0 m, a w nocy oświetlony światłami ostrzegawczymi. Zasypkę (obsypkę) wykopów do wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu prowadzić należy ręcznie piaskiem sytkim drobno lub średnioziarnistym bez grud i kamieni. Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonywać gruntem rodzimym – warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i rozbiórką deskowań i rozpór ścian wykopu. Wskaźnik zagęszczenia wykopu wg zmodyfikowanej skali Proctora – 0,95. Jeżeli grunt rodzimy nie spełnia wymagań norm, należy go wymienić.

Kanał sanitarny przysypać warstwą piasku gr. 25-30cm. Trasę kanalizacji sanitarnej oznakować taśmą ostrzegawczą – lokalizacyjną z polietylenu kolor biało-zielony z wkładką stalową ze stali nierdzewnej. Taśmę układać w wykopie wkładką stalową do dołu.

Przewód wodociągowy przysypać warstwą piasku gr. 25-30cm. Trasę przewodu wodociągowego oznakować taśmą ostrzegawczą – lokalizacyjną z polietylenu kolor niebieski z wkładką stalową ze stali nierdzewnej. Układanie taśmy zakończyć do zaworu głównego w budynku. Taśmę układać w wykopie wkładką stalową do dołu.

Kanalizację deszczową przysypać warstwą piasku gr. 25-30cm. Trasę kanalizacji deszczowej oznakować taśmą ostrzegawczą - lokalizacyjną z polietylenu koloru: biało-niebieskiego z wkładką stalową ze stali nierdzewnej. Taśmę układać w wykopie wkładką stalową do dołu.

Należy zwrócić szczególną uwagę na podbicie rur aby uniknąć pozostawienia pustych przestrzeni. W przypadku występowania wody gruntowej należy zastosować igłofiltry lub wypompować pompami AP z odprowadzeniem wody do najbliższej studzienki rewizyjnej na kanale deszczowym. Rozliczenie kosztów pompowania nastąpi na podstawie potwierzonego zapisu w dzienniku budowy.

Odbiory robót przewodów przeprowadzić w oparciu o normy:

- PN-B-10736:1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- PN-92/B-10735 – Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Warunki budowy w zakresie wykopów, podsypki, montażu, obsypki i zasyпки ujętych w instrukcji producenta rur.

Po wykonaniu kanałów sanitarnych z rur PCV wykonać należy próbę szczelności przewodów na eksfiltrację i infiltrację. Zaleca się przeprowadzenie próby szczelności osobno dla przewodów z rur PCV i osobno dla studzienek rewizyjnych.

Po wykonaniu sieci wodociągowej należy poddać przewody próbie szczelności. Próbę szczelności należy przeprowadzić na ciśnienie 1MPa, zgodnie z normą PN-B-10725. Po wykonaniu próby szczelności przewód należy zdezynfekować podchlorynem sodu w ilości 250mg/l wody. Po 48 godz. należy sieć poddać płukaniu z prędkością ok. 1m/s. Po zakończonej dezynfekcji rurociąg należy powtórnie przepłukać i pobrać wodę do badania fizyko-chemicznego i bakteriologicznego. Wody z płukania będą odprowadzane do projektowanej kanalizacji deszczowej.

5. Uwagi i zalecenia końcowe

- Zlecić uprawnionym służbom geodezyjnym pełną obsługę prowadzonych robót wraz z wykonaniem inwentaryzacji powykonawczej;

- Przed zasypaniem wykopu sieć wodociągowa, kanalizację sanitarną i kanalizację deszczową zgłosić do odbioru w OPWiK Sp. z o.o.;
- KATEGORYCZNIE ZABRANIA SIĘ ZASYPYWANIA WYKOPU PRZED DOKONANIEM ODBIORU TECHNICZNEGO;
- Roboty wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” – cz. II ”Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- Prowadząc roboty ziemne zwrócić uwagę na:
 - zabezpieczenie ścian wykopów;
 - ustawienie barier zabezpieczających i znaków drogowych wzdłuż wykopów;
 - zabezpieczyć oświetlenie w nocy;
 - zabezpieczenie przejść dla pieszych;
 - zabezpieczyć dojazd ekipom specjalnym w trakcie prowadzenia robót;
- Roboty wykonywać zgodnie z przepisami bhp i ppoż.
- Przed przystąpieniem do robót Inwestor powinien uzyskać zgodę Zarządzającego ulicą Juliusza Konstantego Ordona w Ostrołęce na wykonywanie prac w pasie drogowym i na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym.
- Inwestor wystąpi do Właściciela pasa drogowego na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym.
- W miejscach wjazdu do poszczególnych posesji roboty ziemne należy prowadzić w porozumieniu z właścicielem posesji lub prace prowadzić tak, aby zapewnić dojazd i dojscie do posesji - najlepiej układając kładkę lub mostek przejazdowy.
- Rzędne i zagłębienie istniejącego uzbrojenia podziemnego zostało przyjęte orientacyjnie. Każdorazowo należy wykonać wykopy kontrolne w celu precyzyjnego ustalenia głębokości posadowienia istniejącego uzbrojenia technicznego.
- Ze względu na możliwość występowania niezinventaryzowanego uzbrojenia podziemnego prace należy wykonywać pod nadzorem i w porozumieniu z OPWiK.
- Odbioru technicznego przed zasypaniem dokonuje OPWiK Sp.z o.o. na zlecenie Inwestora przy udziale przedstawiciela Urzędu Miejskiego w Ostrołęce po przeprowadzeniu monitoringu kamerą TV wykonanej sieci, potwierdzonych protokołem przeglądu i wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.
- Do odbioru końcowego należy zgłosić roboty po przedstawieniu:
 - inwentaryzacji geodezyjnej;
 - dokumentacji powykonawczej;

- dziennika budowy;
- pozytywnych wyników badania wody;

**2. DECYZJE, OPINIE,
UZGODNIENIA**

WNIOSKODAWCA:

„TRAFFIC„
Pracownia Projektowa Dróg i Mostów
Maciej Giers
ul.Gen.Roweckiego „Grota” 9/1
07 - 410 Ostrołęka

WARUNKI TECHNICZNE

Ostrołęckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Ostrołęce wydaje warunki techniczne do projektowania sieci kanalizacji deszczowej oraz brakujących przyłączy wodociągowych i kanalizacji sanitarnej w ul.Orдона w związku z „Budową ul.Juliusza Konstantego Orдона w Ostrołęce”:

KANALIZACJA DESZCZOWA: Proponujemy włączenie do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej z niżej podanymi warunkami:

- 1.Projekt odwodnienia ul.Orдона należy opracować na podstawie wykonanej „**Koncepcji budowy kanalizacji deszczowej osiedli Łazek i Otok w Ostrołęce**”, opracowanej przez STERBUD s.c. - luty 2009r, której inwestorem jest Miasto Ostrołęka.
- 2.Projektowaną sieć kanalizacji deszczowej w ul.Orдона połączyć z siecią kanalizacji deszczowej w ul.Padlewskiego zgodnie z koncepcją poprzez studnię z **osadnikiem $h = 0,5m$** .
- 3.Pozostałe studnie osadnikowe do uzgodnienia na roboczo z OPWiK.
- 4.**Sieć kanalizacji deszczowej w ul.Orдона zaprojektować z rur kanalizacyjnych kielichowych PCV klasy S (typ ciężki) z rdzeniem litym o wydłużonych kielichach łączonych na uszczelki gumowe.**
- 5.Na trasie sieci kanalizacji deszczowej zaprojektować studnie rewizyjne z kręgów betonowych zgodnie z Polską Normą Nr: PN - EN - 10729.
- 6.Stosować kręgi betonowe z dnem pełnym z domieszką materiału uszczelniającego z gotowymi otworami.Elementy studni betonowej łączone za pomocą uszczelki gumowej.
- 7.Studnie betonowe przykryć pokrywą betonową z włazem żeliwnym $\varnothing 600$ klasy D 400 z otworami wentylacyjnymi i zamkiem zatrzaskowym.
- 8.Kręgi betonowe należy izolować materiałem izolującym na zewnątrz.
- 9.W studniach zabudować stopnie włazowe.
- 10.**Przykanaliki kanalizacji deszczowej wykonać z rur kanalizacyjnych PCV klasy S (typ ciężki) z rdzeniem litym o wydłużonych kielichach, łączonych na uszczelki gumowe.**
- 11.Projektowane wpusty uliczne wykonać z kręgów betonowych $\varnothing 500$ mm z dnem pełnym i osadnikiem.
- 12.Stosować wpusty kołnierzowe uchylne z zatrzaskiem klasy D 400, korpus żeliwo szare GG 20, krata : żeliwo sferoidalne GGG 50, sworznie stalowe.
- 13.**Na studniach i wpustach kanalizacji deszczowej należy zaprojektować pierścienie odciążające.**
- 14.Trasę sieci kanalizacji deszczowej oznakować taśmą ostrzegawczo - lokalizacyjną z polietylenu kolor : biało - niebieski z wkładką stalową ze stali nierdzewnej.Taśmę układać w wykopie wkładką stalową do dołu.

SIEĆ WODOCIĄGOWA: - Wyrażamy zgodę na włączenie do miejskiej sieci wodociągowej z niżej podanymi warunkami:

1. Włączenia dokonać do istniejącej sieci wodociągowej PE \varnothing 160 i \varnothing 90 mm w ul. Orдона poprzez zabudowę na sieci trójników siodłowych PE zgrzewanych elektrooporowo.
2. Na przyłączach zaprojektować zasuwy odcinające PN 10 z klinem wykonanym z mosiądzu CZ 132 nawulkanizowany powłoką z gumy EPDM, końcówki zasuwy kielichowe do rur PE. Uszczelnienie trzpienia poprzez pierścień z gumy NBR, cztery oringi z gumy NBR, uszczelka manszeta z gumy EPDM. Zamontować skrzynki żeliwne do instalacji wodnych o wymiarach \varnothing 270 x 270 x 157 mm. Osłonę obudowy zasuwy - rurę PCV \varnothing 160 mm, stosować jednocześnie jako podbudowę skrzynki zasuwowej wodociągowej.
3. **Do granic posesji zaprojektować przyłącza wodociągowe z rur wodociągowych polietylenowych PE, PN 10.**
4. **Przyłącza wodociągowe zakończyć na granicy działki korkiem polietylenowym zgrzewanym elektrooporowo.**
5. Przyłącza wodociągowe przysypać warstwą piasku gr. 25 - 30 cm, następnie oznakować taśmą ostrzegawczą - lokalizacyjną z polietylenu : kolor niebieski z wkładką stalową ze stali nierdzewnej. Taśmę układać w wykopie wkładką stalową do dołu.

ANALIZACJA SANITARNA : Wyrażamy zgodę na włączenie do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej z niżej podanymi warunkami:

1. **Do granic posesji zaprojektować brakujące przyłącza kanalizacji sanitarnej, stosując rury kanalizacyjne kielichowe PCV klasy S (typ ciężki) z rdzeniem litym o wydłużonych kielichach łączonych na uszczelki gumowe.**
2. Włączenie przyłączy kanalizacji sanitarnej do kinet istniejących studni DN 1000 oraz poprzez zabudowę trójników kanalizacyjnych PVC na istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej DN 200 mm w ul. Orдона.
3. Przyłącza kanalizacji sanitarnej zakończyć na granicy posesji korkiem PVC.
4. Przyłącza kanalizacji sanitarnej przysypać warstwą piasku gr. 25-30 cm, następnie oznakować taśmą ostrzegawczą - lokalizacyjną z polietylenu kolor : biało - zielony z wkładką stalową ze stali nierdzewnej. Taśmę układać w wykopie wkładką stalową do dołu.

Całość prac wykonać zgodnie z „ **WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO - MONTAŻOWYCH CZ. II INSTALACJE SANITARNE I PRZEMYSŁOWE** ” oraz przepisami bhp i p.poż.

WYKONANY PROJEKT BUDOWLANY UZGODNIĆ Z OPWiK Sp. z o.o.

UWAGI KOŃCOWE !


1. WŁĄCZENIE DO MIEJSKIEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ, SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ, SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ NIEZGODNE Z PROJEKTEM BUDOWLANYM POCIĄGNIE ZA SOBĄ NIE ODEBRANIE WYKONANYCH ROBÓT SANITARNYCH JAK RÓWNIEŻ ODCIĘCIE NA KOSZT INWESTORA OD SIECI ZEWNĘTRZNEJ.
2. KATEGORYCZNIE ZABRANIA SIĘ ZASYPYWANIA WYKOPU PRZED DOKONANIEM ODBIORU TECHNICZNEGO.
3. ODBIORU TECHNICZNEGO WYKONANYCH PRZYŁĄCZY WOD. - KAN. PRZED ZASYPIANIEM DOKONUJE OPWiK Sp. z o.o. NA ZLECENIE INWESTORA PO WYKONANIU INWENTARYZACJI GEODEZYJNEJ POWYKONAWCZEJ WYKONANEJ PRZEZ UPRAWNIONEGO GEODETĘ.

- 4. ODBIORU TECHNICZNEGO SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ PRZED ZASYPIANIEM
DOKONUJE OPWiK Sp.z o.o. PRZY UDZIALE PRZEDSTAWICIELA URZĘDU MIASTA NA
ZLECENIE INWESTORA PO PRZEPROWADZENIU MONITORINGU KAMERĄ TV WYKONANEJ
SIECI POTWIERDZONYCH PROTOKOŁEM PRZEGLĄDU ORAZ WYKONANIU INWENTARYZACJI
GEODEZYJNEJ POWYKONAWCZEJ PRZEZ UPRAWNIONEGO GEODETĘ.**
- 5. WARUNKI TECHNICZNE WAŻNE SĄ PRZEZ OKRES 2 LAT OD DATY ICH WYSTAWIENIA.**

Otrzymują:

1. Urząd Miejski w Ostrołęce
Pl. Gen. J. Bema 1
2. Adresat
3. a/a.

PREZES ZAKZĄDU

Dariusz ski

WNIOSKODAWCA:

„TRAFFIC„
Pracownia Projektowa Dróg i Mostów
Maciej Giers
ul.Gen.Roweckiego „Grotą” 9/1
07 - 410 Ostrołęka

ANEKS Nr. 1/2012r.
do wydanych warunków technicznych znak: OPWiK-TSO/WT/211/2012
z dnia 23.11.2012.

W związku z pismem Urzędu Miasta Ostrołęki znak: IFE.7011.63.8.2012 z dnia 30.11.2012r dot.opracowania dokumentacji projektowej budowy ul.J.K.Orдона w Ostrołęce, Ostrołęckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. niniejszym aneksem wprowadza zmiany w zakresie włączenia do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej:

Anuluje się pkt. 1 i 2 wydanych warunków.

Pkt.1 otrzymuje brzmienie:

- 1.Projektowaną sieć kanalizacji deszczowej w ul.Orдона należy włączyć tymczasowo do rowu odwadniającego w ul.Orдона.
- 2.Na tymczasowe odprowadzenie wód opadowych należy uzyskać zgodę właściciela rowu melioracyjnego w miejscach, gdzie zlokalizowany będzie zrzut wód opadowych z opracowanego projektu.
- 3.Projekt opracować w sposób umożliwiający docelowe włączenie do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej w ul.Padlewskiego zgodnie z opracowaną przez firmę STERBUD s.c.: „**Koncepcją budowy kanalizacji deszczowej osiedli Łazek i Otok w Ostrołęce**„.

Pozostałe pkt.wydanych warunków bez zmian.

Niniejszy aneks jest integralną częścią wydanych warunków technicznych.

Otrzymują:

- 1.Adresat
- 2.Urząd Miasta Ostrołęki
Wydział Inwestycji i Funduszy Europejskich
Pl.Gen.J.Bema 1, 07 - 410 Ostrołęka
- 3.a/a.

WICEPREZES ZARZĄDU

Andrzej Stanisław Grzyb

O P I N I A NR GGN.6630.1.378.2012

Obiekt: m. Ostrołęka, ul. Ordona

Przedmiot uzgodnienia: usytuowanie budowy ul. Ordona z kanalizacją deszczową, oświetleniem ulicznym i brakującymi przyłączami wodociągowymi i kanalizacji sanitarnej do nieruchomości przy w/w ulicy w Ostrołęce.

Inwestor* Projektant : TRAFFIC Maciej Giers
ul. grota Roweckiego 9/1
07-410 Ostrołęka

Zlecenie : z dnia 2012.12.21

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
dokonał koordynacji usytuowania sieci uzbrojenia terenu
zgodnie z w/w d o k u m e n t a c j ą projektową

z następującymi warunkami :

1. Urządzenia podziemne i naziemne winny być wytyczone i zinwentaryzowane przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego bezpośrednio przed ich zasypaniem na zlecenie i koszt Inwestora.
2. Zachować bezpieczne odległości od istniejących sieci uzbrojenia terenu.
W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonywać ręcznie.
3. Zwrócić szczególną uwagę na istniejące w terenie punky osnowy geodezyjnej nr 2312, 2313, 2314.
W przypadku ich zniszczenia bądź uszkodzenia, obowiązkiem inwestora jest wznowienie w/w punktów na koszt własny, przez uprawnione jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
4. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z siecią wodociągową, kanalizacyjną, gazową, telefoniczną i kablami energetycznymi wykopy wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności.
5. Projekt budowlany uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Gazu w Ostrołęce.
6. Projekt budowlany sieci i przyłączy wod.-kan. uzgodnić z OPWiK w Ostrołęce.
7. Uzyskać zgodę Zarządcy drogi – ul. Ordona na usytuowanie sieci i przyłączy oraz na zajęcie pasa drogowego.

Niniejsze uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, 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, o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz pozwoleniu na budowę.

Z up. PREZYDENTA MIASTA
mgr inż. Halina Perzackowska
PRZEWODNICZĄCY
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Punkt: **243.422-2312** Nazwa: Układ wysokościowy:
 X1: **5816818.83** Y1: **4606070.72** H1: **0.00** Układ1: Kronsztadt'60
 X2: **5885315.61** Y2: **7536621.68** H2: **0.00** Układ2: Kronsztadt'60
 X3: **0.00** Y3: **0.00** H3: **0.00** Układ3: Nieokreślony
 Szerokość geograficzna: **53° 05' 56.117234"** długość: **21° 32' 48.371393"** H: **0.00**
 Klasa: **4** Cecha: **0** Rok aktualności: **0**
 Stan znaku stabilizacji: Typ zabudowy: **0 - brak znaku rozpoznawczego przy punkcie**
 Typ stabilizacji:
 KERG: Opis topograficzny:
 Błąd pomiaru: **0** Metoda pomiaru: Protokół przekazania:

Opisy topograficzne

Opis:

OPIS TOPOGRAFICZNY PUNKTU GEODEZYJNEGO

Oznaczenie sekcji 243.422.	pomiarowa	Nr katalogowy 2312
Nazwa punktu	Klasa	Znak
mazowieckie	Ostrołęka	Ostrołęka
województwo	gmina	miejscowość
wykownik	wykownik	miejsce zamieszkania

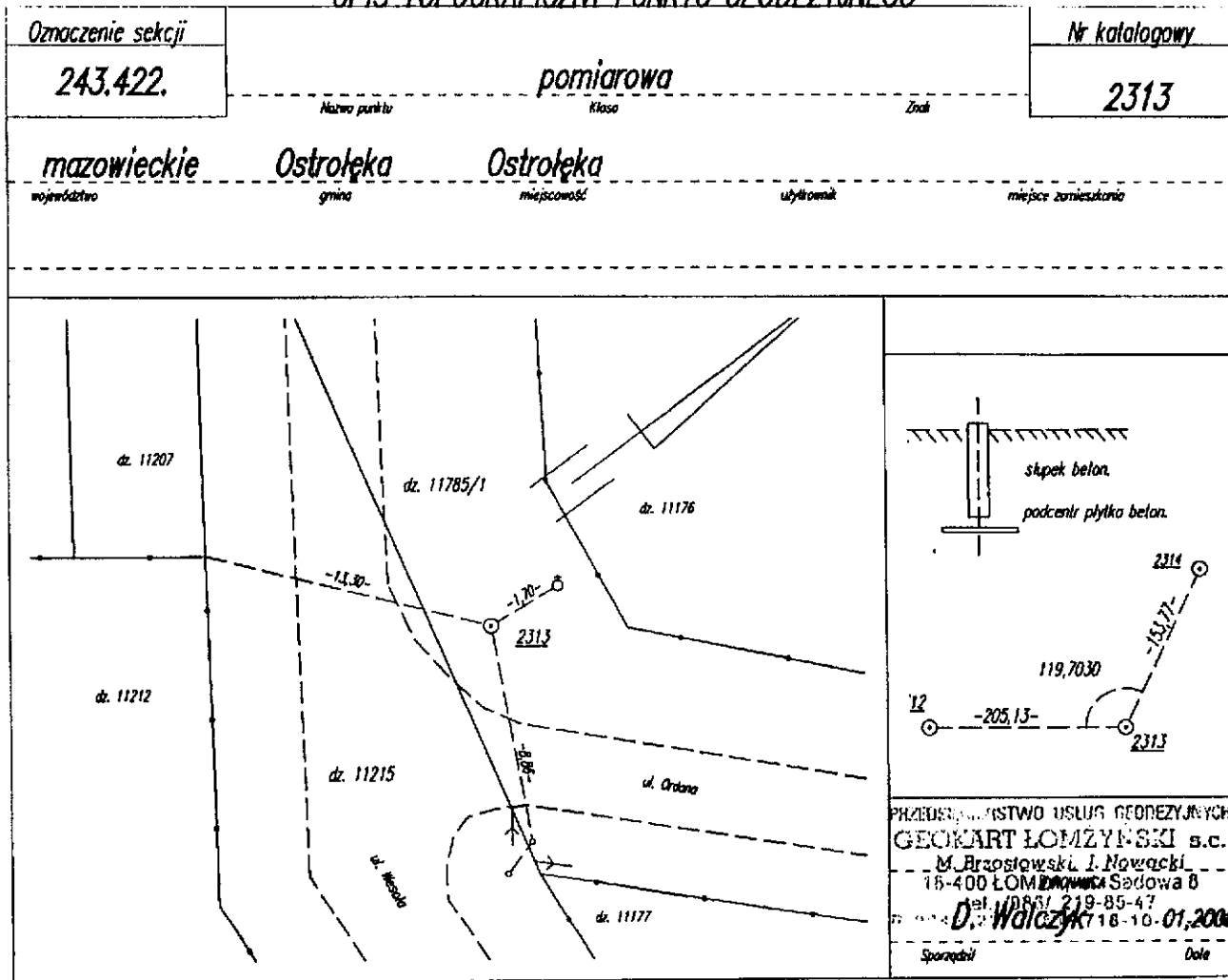
PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG GEODEZYJNYCH
GEOKART LOMŻYŃSKA s.c.
 M. Brzostowski, J. Nawacki
 18-400 LOMŻA, Sadowa 6
 tel. 0061 719-85-47
 D. Walczyk 719-1001-2001
 Sprzątnięto Data

Punkt: **243.422-2313** Nazwa: Układ wysokościowy:
 X1: **5816678.07** Y1: **4606219.94** H1: **0.00** Układ1: Kronsztadt'60
 X2: 5885175.88 Y2: 7536771.91 H2: 0.00 Układ2: Kronsztadt'60
 X3: 0.00 Y3: 0.00 H3: 0.00 Układ3: Nieokreślony
 Szerokość geograficzna: 53° 05' 51.559878" długość: 21° 32' 56.388126" H: 0.00
 Klasa: 4 Cecha: 0 Rok aktualności: 0
 Stan znaku stabilizacji: Typ zabudowy: 0 - brak znaku rozpoznawczego przy punkcie
 Typ stabilizacji:
 KERG: Opis topograficzny:
 Błąd pomiaru: 0 Metoda pomiaru: Protokół przekazania:

Opisy topograficzne

Opis:

OPIS TOPOGRAFICZNY PUNKTU GEODEZYJNEGO



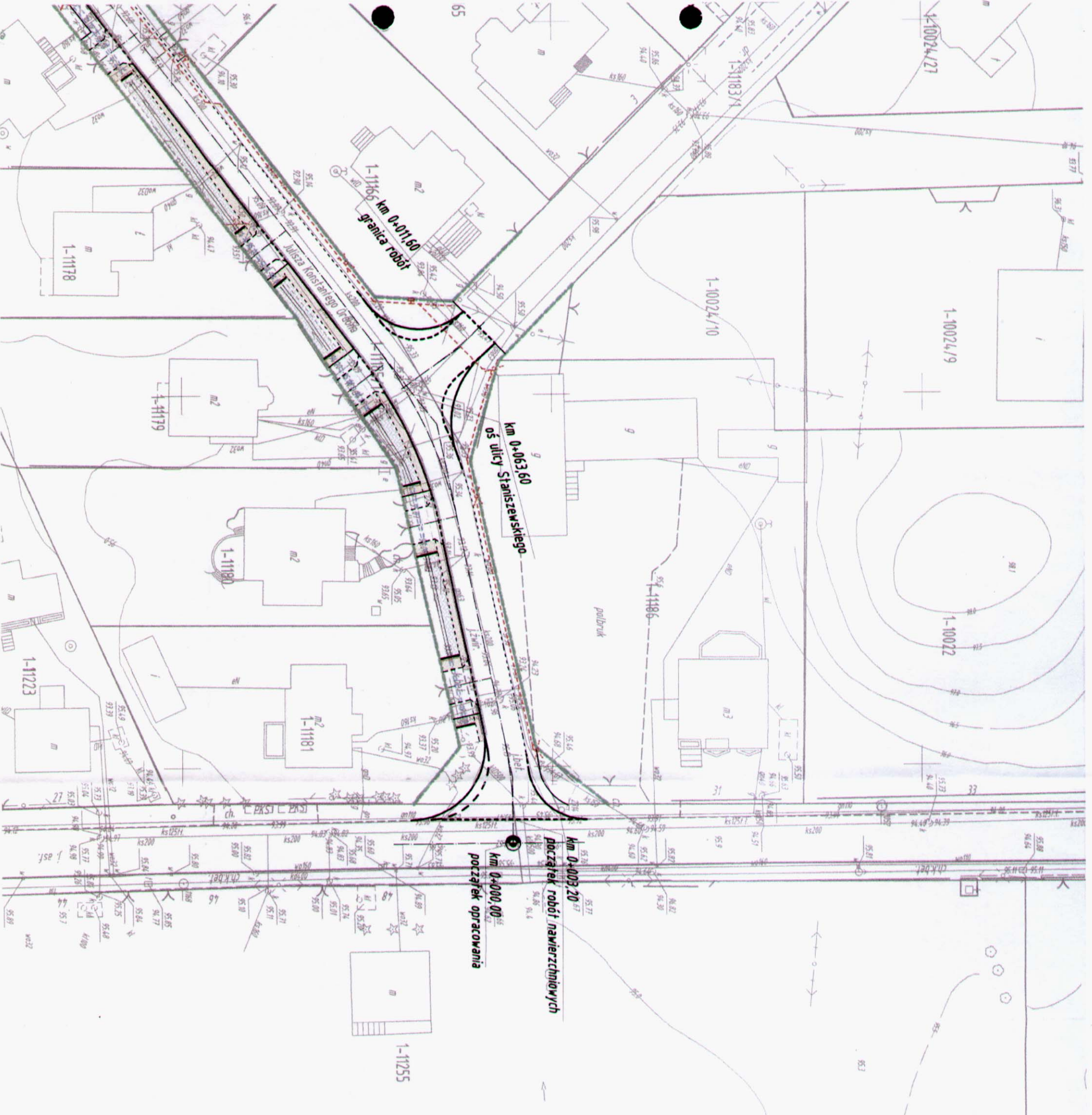
Punkt: **243.422-2314** Nazwa: Układ wysokościowy:
 X1: **5816752.47** Y1: **4606354.51** H1: **0.00** Układ1: Kronsztadt'60
 X2: **5885251.23** Y2: **7536905.95** H2: **0.00** Układ2: Kronsztadt'60
 X3: **0.00** Y3: **0.00** H3: **0.00** Układ3: Nieokreślony
 Szerokość geograficzna: **53° 05' 53.964124"** długość: **21° 33' 03.623184"** H: **0.00**
 Klasa: 4 Cecha: 0 Rok aktualności: 0
 Stan znaku stabilizacji: Typ zabudowy: 0 - brak znaku rozpoznawczego przy punkcie
 Typ stabilizacji:
 KERG: Opis topograficzny:
 Błąd pomiaru: 0 Metoda pomiaru: Protokół przekazania:

Opisy topograficzne

Opis:

OPIS TOPOGRAFICZNY PUNKTU GEODEZYJNEGO

Oznaczenie sekcji 243.422.	pomiarowa	Nr katalogowy 2314
<i>mazowieckie</i> <small>województwo</small>	<i>Ostrołęka</i> <small>miasto</small>	<i>Ostrołęka</i> <small>mięscowość</small>
PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG GEODEZYJNYCH GEOKART ŁOMŻYŃSKI s.c. M. Brzostowski, J. Nowacki 18-100 ŁOMŻA, ul. Sądowa 8 Tel. 1088 / 219-85-47 D. Walczyk 18-10-01, 2001		
Sporządził		Data



- Legenda:**
- BRANŻA DROGOWA**
- Projektowane pobocza utworzone z płyt asfaltowych
 - Projektowane umocnienie skarp i dna rowu płytami asfaltowymi
 - Projektowane krawężniki kamienne wystające
 - Projektowane krawężniki kamienne wtopione
 - Projektowane oporniki kamienne
 - Przewidziana akwarja kamiennej

URZĄD MIASTA OSTI

ZESPÓŁ URZĄDNIANIA DOKUMENTACJI ROZBUDOWY

Na podstawie art. 28 ust. 2 dnia 17 maja 1986r. - *Legalizacja* -
 Geodezyjno-kartograficzne (Dz.U. z 2000r. Nr 163, pozycja 1099 i Nr 120, poz.1265) uzgodniono usytuowanie
 Projektowanych i wykonanych sieci uzbrojenia terenu:
kanalizacji sanitarnej z ujęciem terenu

Urząd Miejski Ostrołęki, inwestor zobowiązany jest przed-
 łożyć projekt, inwestor zobowiązany jest przed-
 łożyć plany pomiarów powykonawczych i plany
 wykonawczych, które będą przedmiotem projektu.
 Urząd Miejski Ostrołęki, inwestor zobowiązany jest przed-
 łożyć plany pomiarów powykonawczych i plany
 wykonawczych, które będą przedmiotem projektu.
 Urząd Miejski Ostrołęki, inwestor zobowiązany jest przed-
 łożyć plany pomiarów powykonawczych i plany
 wykonawczych, które będą przedmiotem projektu.

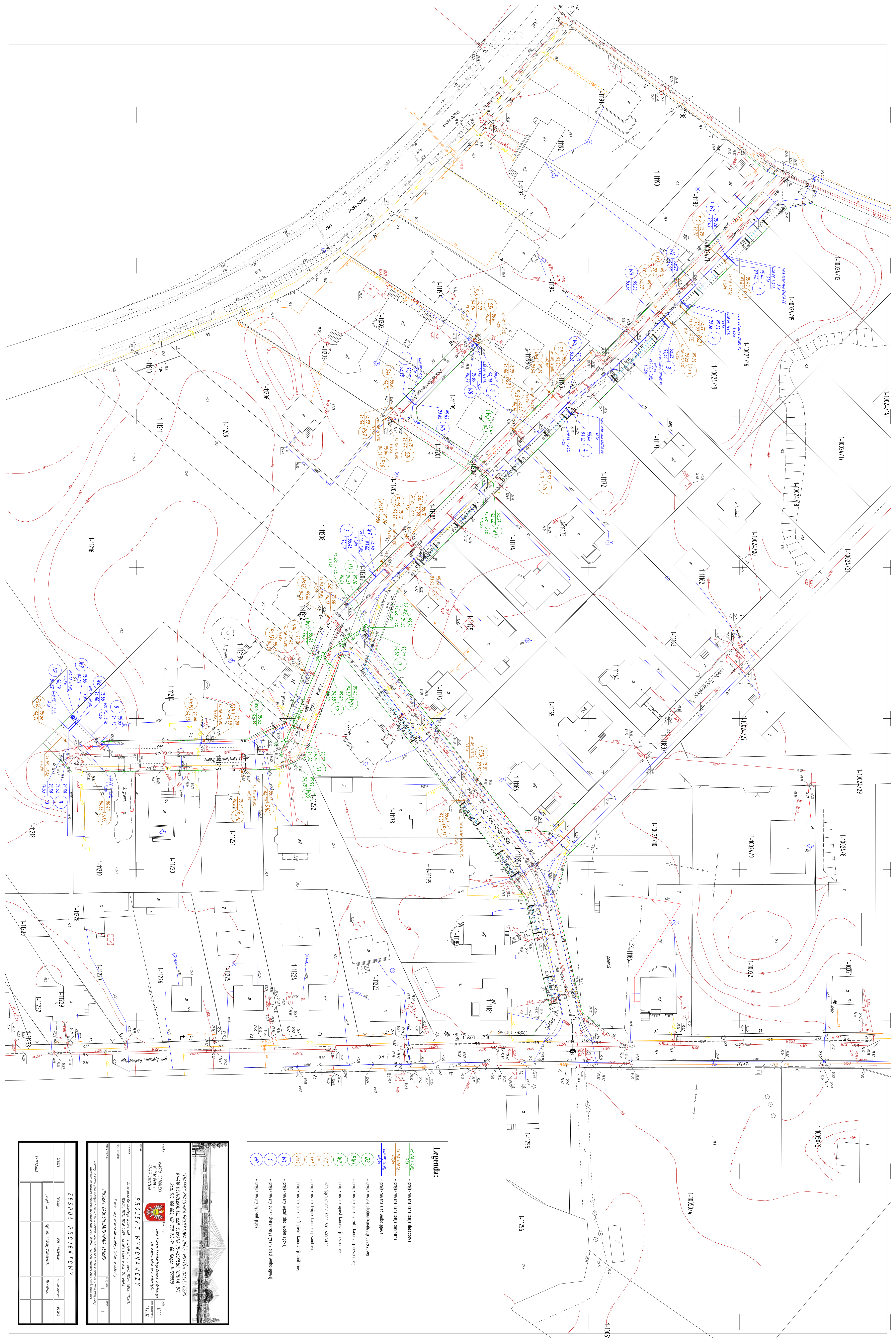
Uzasadnienie treści ważności w przypadku, o którym mowa
 w § 18 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i
 Inicjatyw Regionalnych z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geo-
 dezyjno-kartograficznej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz
 ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania
 dokumentacji projektowanej (Dz.U. Nr 38, pozycja. 455).

GGN. 74/21/ 398/2012

Ostrołęka, dnia 2012. 03. 20 PRZYZYDANTA MIASTA
 (sygn. opini)

mgr inż. Hanna Pietrowska
 PRZEWODNICZĄCY
 Zespół Urządzenia Dokumentacji Projektowej

3. CZĘŚĆ GRAFICZNA



Legenda:

- K2 200, L1000 - projektowana kanalizacja deszczowa
- K1 200, L1000 - projektowana kanalizacja sanitarna
- K1 150, L1000 - projektowana sieć wodoprowadna
- K1 150, L1000 - projektowana sieć wodoprowadna
- D2 - projektowana studnia kanalizacji deszczowej
- PM1 - projektowany punkt zrzutu kanalizacji deszczowej
- W3 - projektowany wprost kanalizacji deszczowej
- S8 - istniejąca studnia kanalizacji sanitarnej
- TI1 - projektowany trybun kanalizacji sanitarnej
- Pst1 - projektowany punkt zaopiekowania kanalizacji sanitarnej
- WI - projektowany wazet sieci wodoprowadnej
- I - projektowany punkt charakterystyczny sieci wodoprowadnej
- HP - projektowany hydrant punkt

PROJEKT WYKONAWCZY

PROJEKT ZAOPROKUBOWANIA TERENU

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Wzrost	1500
Waga	11000
Temperatura	1
Wzrost	1
Waga	1
Temperatura	1

PROJEKT WYKONAWCZY

PROJEKT ZAOPROKUBOWANIA TERENU

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

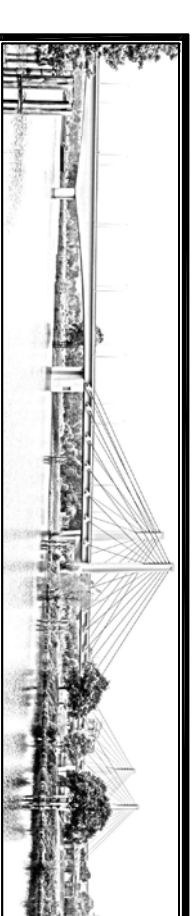
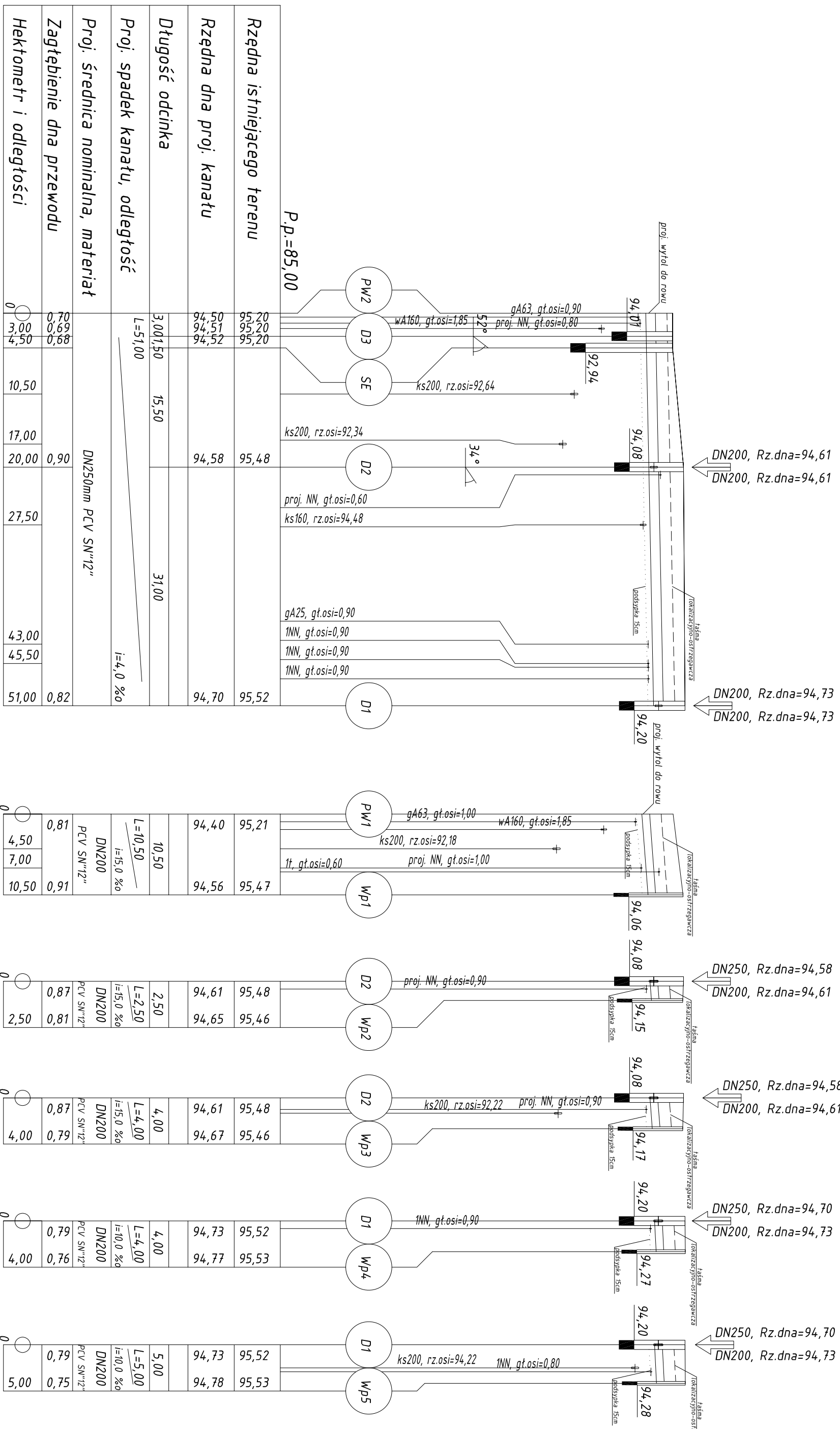
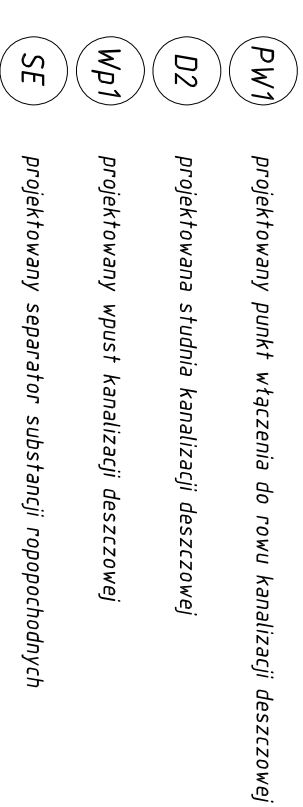
Wzrost	1500
Waga	11000
Temperatura	1
Wzrost	1
Waga	1
Temperatura	1

PROFIL

KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Skala 1:100/500

Wartość rzędnej oraz głębokość osi istniejącej instalacji (np. E11 INN, rz.osi=125,81) podano w przybliżeniu, na podstawie mapy do celów projektowych.



"TRAFFIC" PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW MACIEJ GIERS
 07-410 OSTROŁĘKA, UL. GEN. STEFANA ROMECKIEGO "GROTA" 9/1
 kom. 510-168-863, NIP 758-210-24-68, Regon 141928879

INWESTOR: MIASTO OSTROŁĘKA
 ul. Plac Bema 1
 07-410 Ostrołęka

INWESTYTOR: Ulica Juliusza Konstanciego Ordona w Ostrołęce
 woj. mazowieckie, pow. ostrołęcki

PROJEKT WYKONAWCZY
 ul. Juliusza Konstanciego Ordona zlokaliz. na działkach o nr ewid. 11254, 10025, 11857/1
 11837/1, 11215, 11200, 11201 - Osiedle Łazek w msc. Ostrołęka.
 Budowa ulicy Juliusza Konstanciego Ordona w Ostrołęce.

PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ
 nr rysunku: 2
 strona: 1

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
branża	funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień
SANITARNA	projektant	mgr inż. Andrzej Bobrowicki	114/300/0s
			podpis

PROFIL

KANALIZACJI SANITARNEJ

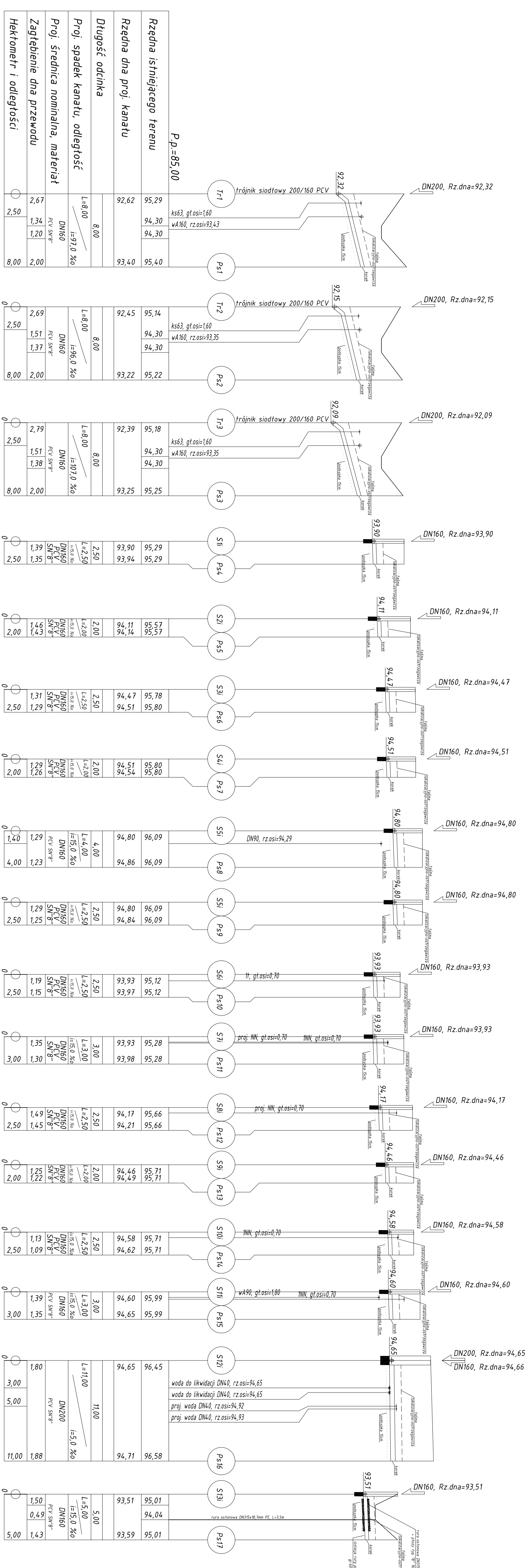
Skala 1:100/250

Wartość rzędnej oraz głębokość osi istniejącej instalacji (np. E11 NN, rz.osi=125,81) podano w przybliżeniu, na podstawie mapy do celów projektowych.

UMAGA:

Przyłącza przechodzące pod projektowanym rowem melioracyjnym prowadzić w rurze ostonowej DN15 PE izolując pianką poliuretanową gr. 60mm.

- istniejąca studnia kanalizacji sanitarnej
- projektowany trójnik kanalizacji sanitarnej
- projektowany punkt zaślepienia kanalizacji sanitarnej



P.p.=85,00

Rzędna istniejącego terenu	95,29	94,30	94,30	95,40
Rzędna dna proj. kanatu	92,62	94,30	94,30	93,40
Długość odcinka	8,00			
Proj. spadek kanatu, odległość	L=8,00 / I=97,0 ‰			
Proj. średnica nominalna, materiał	DN160 PCV SN-8"			
Zagłębienie dna przewodu	2,67	1,34	1,20	2,00
Hektometr i odległości	2,50	8,00		

Rzędna istniejącego terenu	95,14	94,30	94,30	95,22
Rzędna dna proj. kanatu	92,45	94,30	94,30	93,22
Długość odcinka	8,00			
Proj. spadek kanatu, odległość	L=8,00 / I=96,0 ‰			
Proj. średnica nominalna, materiał	DN160 PCV SN-8"			
Zagłębienie dna przewodu	2,69	1,51	1,37	2,00
Hektometr i odległości	2,50	8,00		

Rzędna istniejącego terenu	95,18	94,30	94,30	95,25
Rzędna dna proj. kanatu	92,39	94,30	94,30	93,25
Długość odcinka	8,00			
Proj. spadek kanatu, odległość	L=8,00 / I=107,0 ‰			
Proj. średnica nominalna, materiał	DN160 PCV SN-8"			
Zagłębienie dna przewodu	2,79	1,51	1,38	2,00
Hektometr i odległości	2,50	8,00		

Rzędna istniejącego terenu	95,29	95,29	95,29	95,29
Rzędna dna proj. kanatu	93,90	93,94	93,94	93,94
Długość odcinka	2,50			
Proj. spadek kanatu, odległość	L=2,50 / I=50,0 ‰			
Proj. średnica nominalna, materiał	DN160 PCV SN-8"			
Zagłębienie dna przewodu	1,39	1,35	1,35	1,35
Hektometr i odległości	2,50	2,50		

Rzędna istniejącego terenu	95,57	95,57	95,57	95,57
Rzędna dna proj. kanatu	94,11	94,14	94,14	94,14
Długość odcinka	2,00			
Proj. spadek kanatu, odległość	L=2,00 / I=50,0 ‰			
Proj. średnica nominalna, materiał	DN160 PCV SN-8"			
Zagłębienie dna przewodu	1,46	1,43	1,43	1,43
Hektometr i odległości	2,00	2,00		

Rzędna istniejącego terenu	95,78	95,80	95,80	95,80
Rzędna dna proj. kanatu	94,47	94,51	94,51	94,51
Długość odcinka	2,50			
Proj. spadek kanatu, odległość	L=2,50 / I=50,0 ‰			
Proj. średnica nominalna, materiał	DN160 PCV SN-8"			
Zagłębienie dna przewodu	1,31	1,29	1,29	1,29
Hektometr i odległości	2,50	2,50		

Rzędna istniejącego terenu	96,09	96,09	96,09	96,09
Rzędna dna proj. kanatu	94,80	94,86	94,86	94,86
Długość odcinka	4,00			
Proj. spadek kanatu, odległość	L=4,00 / I=50,0 ‰			
Proj. średnica nominalna, materiał	DN160 PCV SN-8"			
Zagłębienie dna przewodu	1,29	1,23	1,23	1,23
Hektometr i odległości	4,00	4,00		

Rzędna istniejącego terenu	96,09	96,09	96,09	96,09
Rzędna dna proj. kanatu	94,80	94,84	94,84	94,84
Długość odcinka	2,50			
Proj. spadek kanatu, odległość	L=2,50 / I=50,0 ‰			
Proj. średnica nominalna, materiał	DN160 PCV SN-8"			
Zagłębienie dna przewodu	1,29	1,25	1,25	1,25
Hektometr i odległości	2,50	2,50		

Rzędna istniejącego terenu	95,12	95,12	95,12	95,12
Rzędna dna proj. kanatu	93,93	93,97	93,97	93,97
Długość odcinka	2,50			
Proj. spadek kanatu, odległość	L=2,50 / I=50,0 ‰			
Proj. średnica nominalna, materiał	DN160 PCV SN-8"			
Zagłębienie dna przewodu	1,19	1,15	1,15	1,15
Hektometr i odległości	2,50	2,50		

Rzędna istniejącego terenu	95,28	95,28	95,28	95,28
Rzędna dna proj. kanatu	93,93	93,98	93,98	93,98
Długość odcinka	3,00			
Proj. spadek kanatu, odległość	L=3,00 / I=50,0 ‰			
Proj. średnica nominalna, materiał	DN160 PCV SN-8"			
Zagłębienie dna przewodu	1,35	1,30	1,30	1,30
Hektometr i odległości	3,00	3,00		

Rzędna istniejącego terenu	95,66	95,66	95,66	95,66
Rzędna dna proj. kanatu	94,17	94,21	94,21	94,21
Długość odcinka	2,50			
Proj. spadek kanatu, odległość	L=2,50 / I=50,0 ‰			
Proj. średnica nominalna, materiał	DN160 PCV SN-8"			
Zagłębienie dna przewodu	1,49	1,45	1,45	1,45
Hektometr i odległości	2,50	2,50		

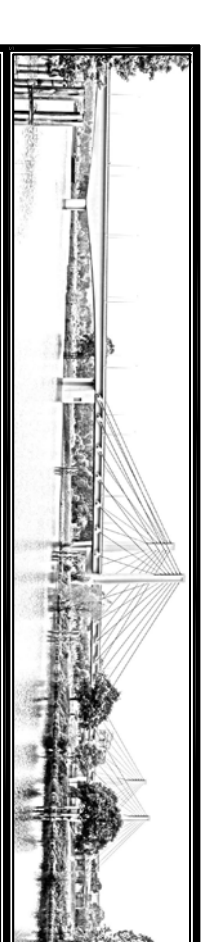
Rzędna istniejącego terenu	95,71	95,71	95,71	95,71
Rzędna dna proj. kanatu	94,46	94,49	94,49	94,49
Długość odcinka	2,00			
Proj. spadek kanatu, odległość	L=2,00 / I=50,0 ‰			
Proj. średnica nominalna, materiał	DN160 PCV SN-8"			
Zagłębienie dna przewodu	1,25	1,22	1,22	1,22
Hektometr i odległości	2,00	2,00		

Rzędna istniejącego terenu	95,71	95,71	95,71	95,71
Rzędna dna proj. kanatu	94,58	94,62	94,62	94,62
Długość odcinka	2,50			
Proj. spadek kanatu, odległość	L=2,50 / I=50,0 ‰			
Proj. średnica nominalna, materiał	DN160 PCV SN-8"			
Zagłębienie dna przewodu	1,13	1,09	1,09	1,09
Hektometr i odległości	2,50	2,50		

Rzędna istniejącego terenu	95,99	95,99	95,99	95,99
Rzędna dna proj. kanatu	94,60	94,65	94,65	94,65
Długość odcinka	3,00			
Proj. spadek kanatu, odległość	L=3,00 / I=50,0 ‰			
Proj. średnica nominalna, materiał	DN160 PCV SN-8"			
Zagłębienie dna przewodu	1,39	1,35	1,35	1,35
Hektometr i odległości	3,00	3,00		

Rzędna istniejącego terenu	96,45	96,45	96,45	96,45
Rzędna dna proj. kanatu	94,65	94,65	94,65	94,65
Długość odcinka	11,00			
Proj. spadek kanatu, odległość	L=11,00 / I=5,0 ‰			
Proj. średnica nominalna, materiał	DN200 PCV SN-8"			
Zagłębienie dna przewodu	1,80	1,88	1,88	1,88
Hektometr i odległości	3,00	5,00		

Rzędna istniejącego terenu	95,01	94,04	95,01	95,01
Rzędna dna proj. kanatu	93,51	93,59	93,59	93,59
Długość odcinka	5,00			
Proj. spadek kanatu, odległość	L=5,00 / I=50,0 ‰			
Proj. średnica nominalna, materiał	DN160 PCV SN-8"			
Zagłębienie dna przewodu	1,50	0,49	0,49	1,43
Hektometr i odległości	5,00	5,00		



"TRAFIC" PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW
07-410 OSTROŁKA, UL. GEN. STEFANA ROMEKIEWICZA "GROTA" 9/1
KOM. 510-168-863, NIP 758-210-24-68, REGON 141928879

MIASTO OSTROŁKA
UL. PLAC BEMA 1
07-410 OSTROŁKA

MIĘSTO KONSTANCIÓW
UL. JÓZEFINA KONSTANCIANEGO 1
07-410 OSTROŁKA

PROJEKT WYKONAWCZY
UL. JÓZEFINA KONSTANCIANEGO 1
07-410 OSTROŁKA

PROFIL KANALIZACJI SANITARNEJ
BUDOWA ULICY JÓZEFINA KONSTANCIANEGO ODCINA W OSTROŁCE

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
branża	funkcja	imie i nazwisko	nr uprawnień
SANITARNA	projektant	mgr inż. Andrzej Bobrowicki	14/90/05
podpis			

PROFIL

SIECI WODOCIĄGOWEJ

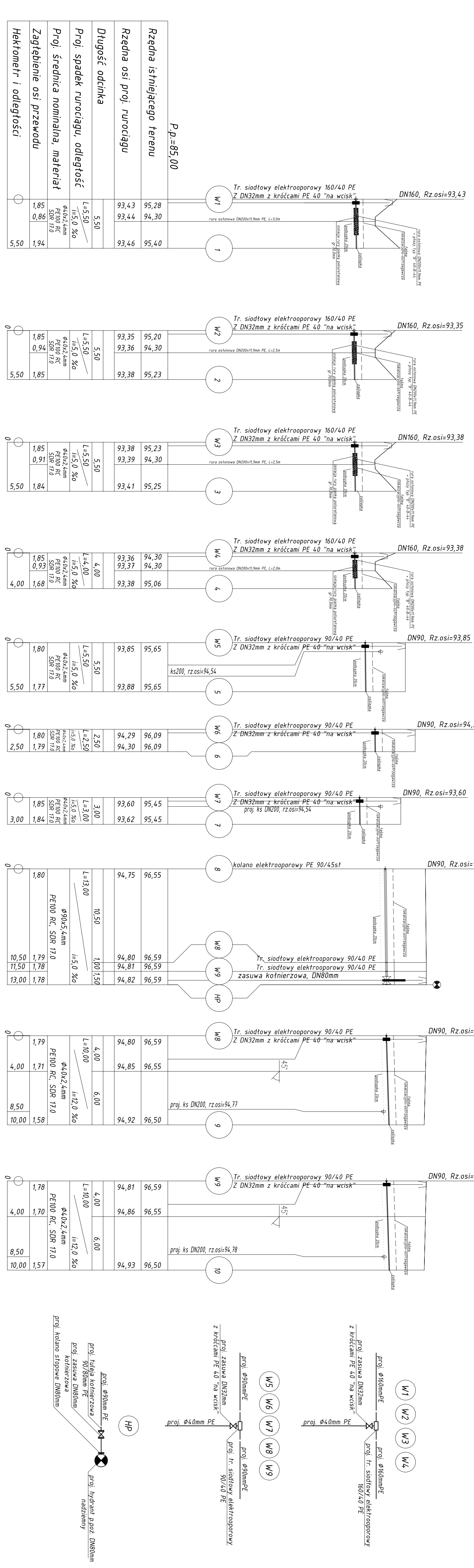
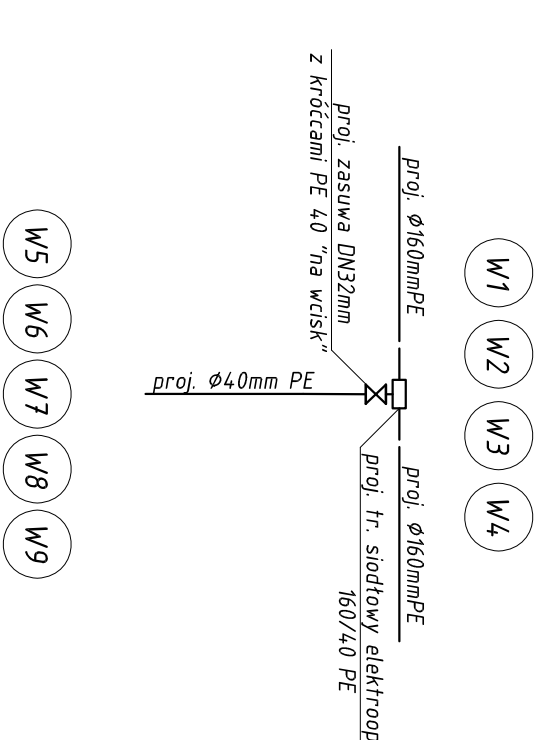
Skala 1:100/250

Wartość rzędnej oraz głębokość osi istniejącej instalacji (np. ETI NNW, rz. osi=125,81) podano w przybliżeniu, na podstawie mapy do celów projektowych.

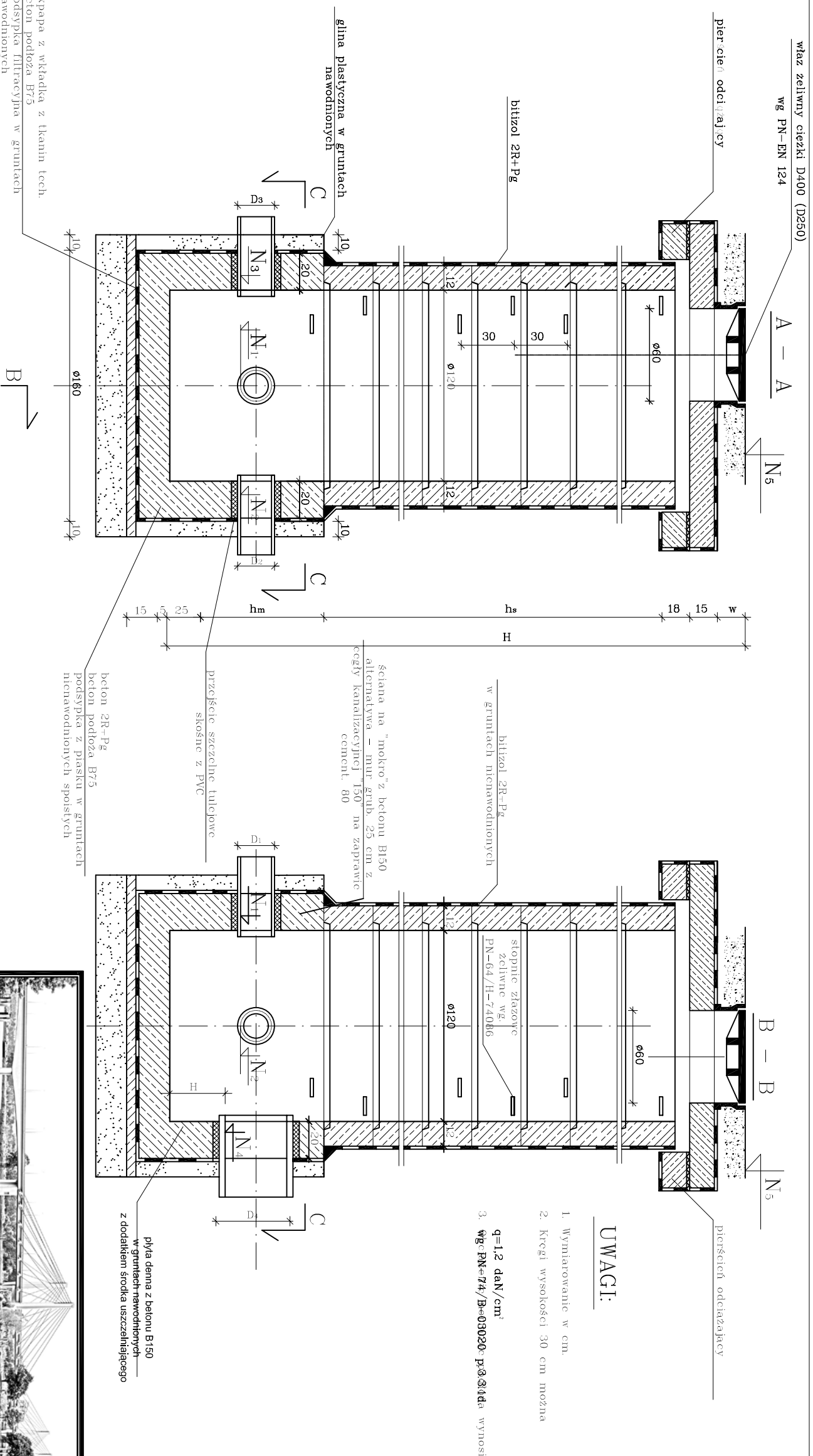
UWAGA:

Przytężcza przechodząca pod projektowanym rowem melioracyjnym prowadzić w rurowe ostnowy DN200 PE izolując białką poliuretanową gr. 70mm.

- W1 projektowany węzeł
1 projektowany punkt charakterystyczny
HP projektowany hydrant p.poz.

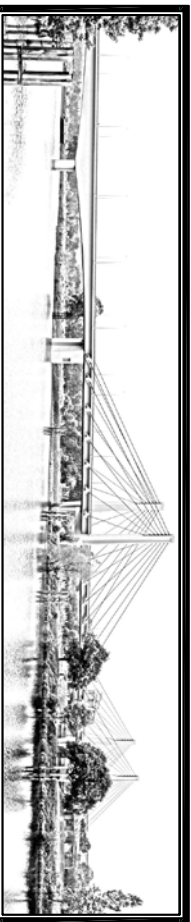
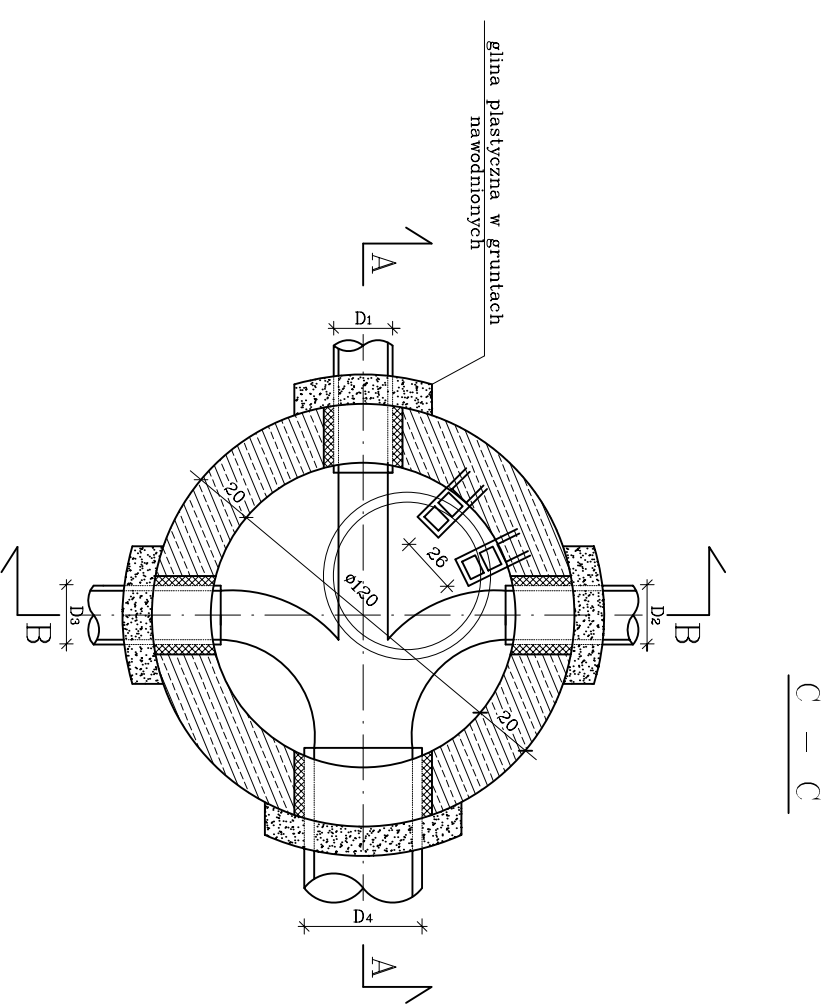


INWESTOR: MIASTO OSTROŁĘKA, ul. Plac Bemów 1, 07-410 Ostrołęka
INWESTYJA: Ulica Juliusza Konstanzego Ordona w Ostrołęce, woj. mazowieckie, pow. ostrołęcki
STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY
OPIS: "TRAFIC" PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW MACIEJA GIERA 07-410 OSTROŁĘKA, UL. GEN. STEFANA ROWEKIEWICZA "GABOTA" 9/1
 Kom. 510-168-863, NIP 756-210-24-68, Regon 141928879
PROJEKTOWY: PROFIL SIECI WODOCIĄGOWEJ
 nazwa tras: ul. Juliusza Konstanzego Ordona zlik. na działkach z nr ewid. 71254, 70925, 71857/7
 nr rysunku: 4, data: 11.2012
 nr skrajki: 11.2012
ZESPÓŁ PROJEKTOWY: funkcja, imię i nazwisko, nr uprawnień, podpis
 SMYRNAWA, mgr inż. Andrzej Babrowiecki, 14/90/03



UWAGI:

1. Wymiarowanie w cm.
2. Kręgi wysokości 30 cm można
3. $q=1,2 \text{ daN/cm}^2$
 $q_g \text{ PN-EN 124/B=03020C}$ $P_3 \cdot 314$ wynosi



"TRAFIC" PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW MACIEJ GIERS
07-410 OSTROŁĘKA, UL. GEN. STEFANA RÓWECKIEGO "GROTA" 9/1
Kom. 510-168-863, NIP 758-210-24-68, Regon 14.1928879

Investor: **MIASTO OSTROŁĘKA**
 ul. Plac Bema 1
 07-410 Ostrołęka

Investycja: **Ulica Juliusza Konstanciego Ordona w Ostrołęce**
 woj. mazowieckie, pow. ostrołęcki

Skala: **b/s**

Projektant: **PROJEKT WYKONAWCZY**

Stadium: **PROJEKT WYKONAWCZY**

lokalizacja: **Ul. Juliusza Konstanciego Ordona zjazd, na działkach o nr. ewid. 11254, 10025, 1185/1, 1183/1, 11215, 11200, 11201 - Osiedle Łazek w msc. Ostrołęka.**

Temat projektu: **Budowa ulicy Juliusza Konstanciego Ordona w Ostrołęce.**

nazwa rysunku: **STUDNIĄ KANALIZACYJNA Ø1200mm z osadnikiem**

nr rysunku: **5**

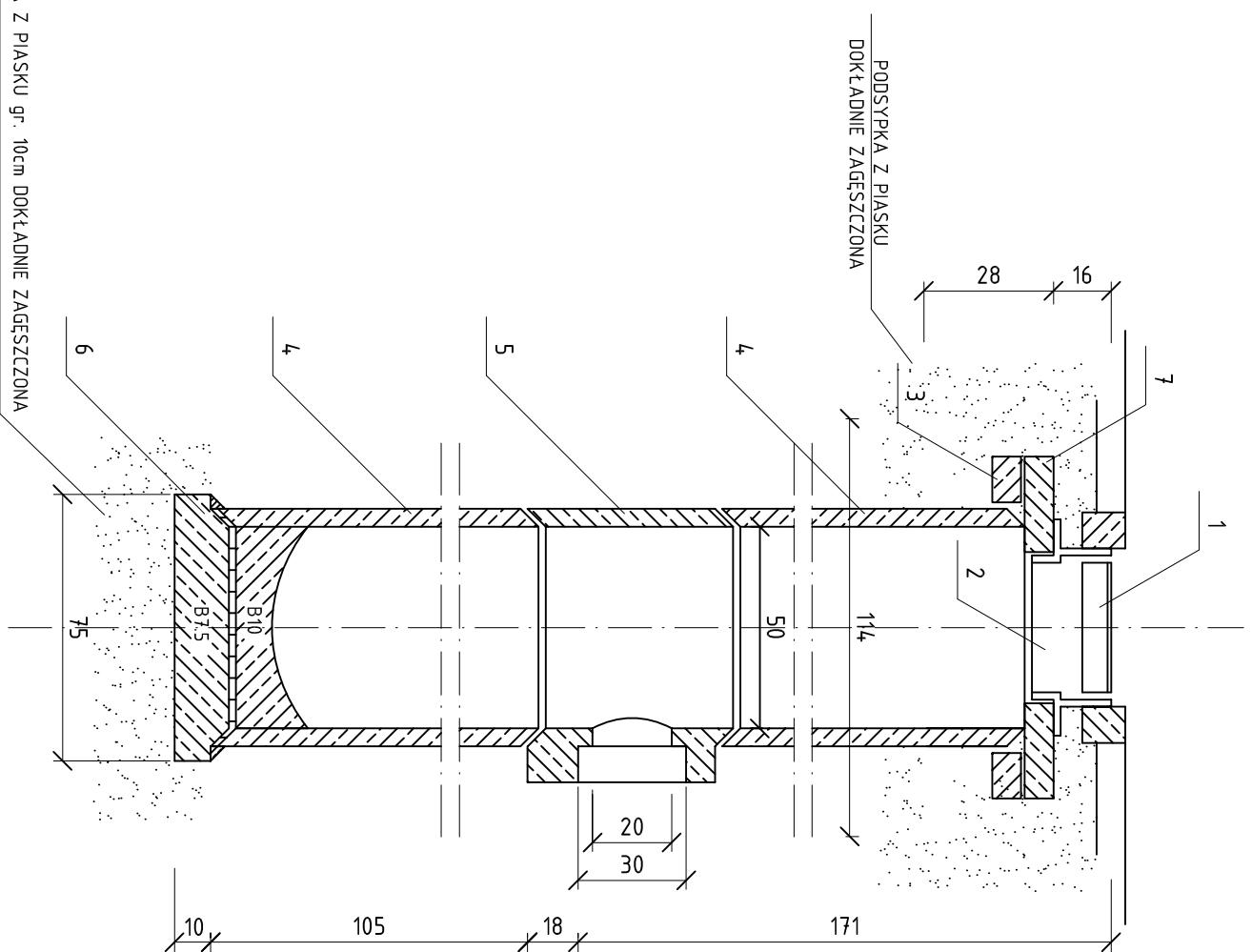
stron: **1**

Zastrzeżenie: **Zastrzeżenie: wszystkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być w całości lub w części przesyłany, udostępniany lub oddany komukolwiek, bez pisemnej zgody firm: "TRAFIC" - Pracownia Projektowa Dróg i Mostów Maciej Giers**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
branża	funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień
SANITARNIA	projektant	mgr inż. Andrzej Bobrowiecki	114/90/0s
			podpis

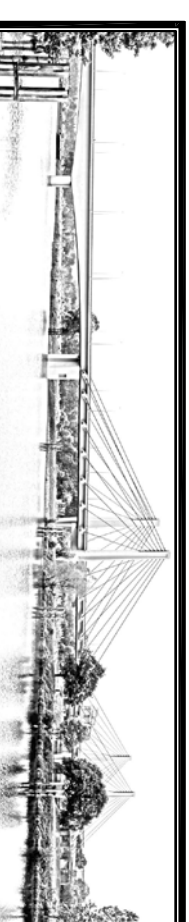
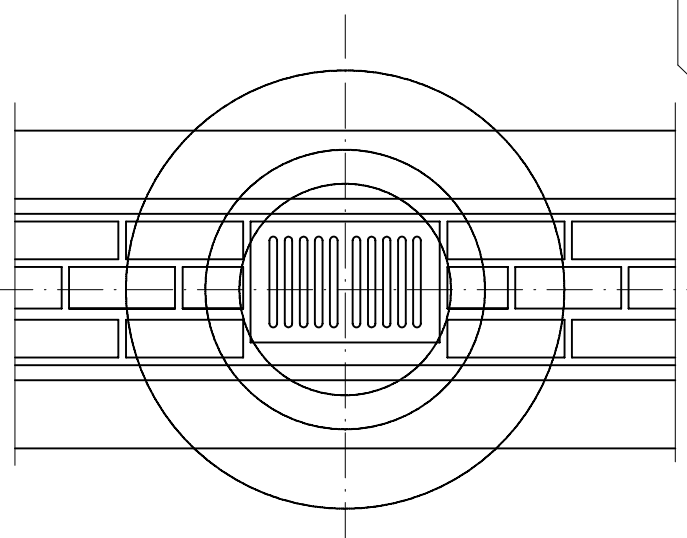
WPUST DESZCZOWY ULICZNY Z PROSTOKĄTNĄ KONSTRUKCJĄ KORPUSU KRATKI ŚCIEKOWEJ

TYP WUp-II-A wg. KB 4-3.3.10(3)



- 1 - ŻELIWNY RUSZT WPUSTU
- 2 - ŻELIWNY KORPUS WPUSTU
- 3 - ŻELBETOWY PIERŚCIEN ODCIĄŻAJĄCY DN1000/700mm
- 4 - RURA BETONOWA Dn=50cm, L=100cm
- 5 - BETONOWY KRĄG Z WYLOTEM KW-50
- 6 - ŻELBETOWA PŁYTA FUNDAMENTOWA P-75
- 7 - PŁYTA NASTUZIENNA ŻELBETOWA DN1000/500mm

PODSYPKA Z PIASKU gr. 10cm DOKŁADNIE ZAGĘSZCZONA



"TRAFFIC" PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW MACIEJ GIERS
07-410 OSTROŁĘKA, UL. GEN. STEFANA RÓWECKIEGO "GROTA" 9/1
Kom. 510-168-863, NIP 758-210-24-68, Regon 14.1928879

Investor: **MIASTO OSTROŁĘKA**
 ul. Plac Bema 1
 07-410 Ostrołęka



inwestycja: **Ulica Juliusza Konstantego Ordona w Ostrołęce**
 woj. mazowieckie, pow. ostrołęcki

Skala: **b/s**
 data opracowania: **11.2012**

PROJEKT WYKONAWCZY

lokalizacja: **Ul. Juliusza Konstantego Ordona zjazd, na działkach o nr. ewid. 11254, 10025, 11185/1, 11183/1, 11215, 11200, 11201 - Osiedle Łazek, w msc. Ostrołęka.**

temat projektu: **Budowa ulicy Juliusza Konstantego Ordona w Ostrołęce.**

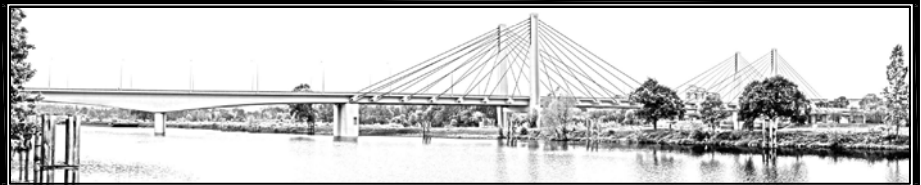
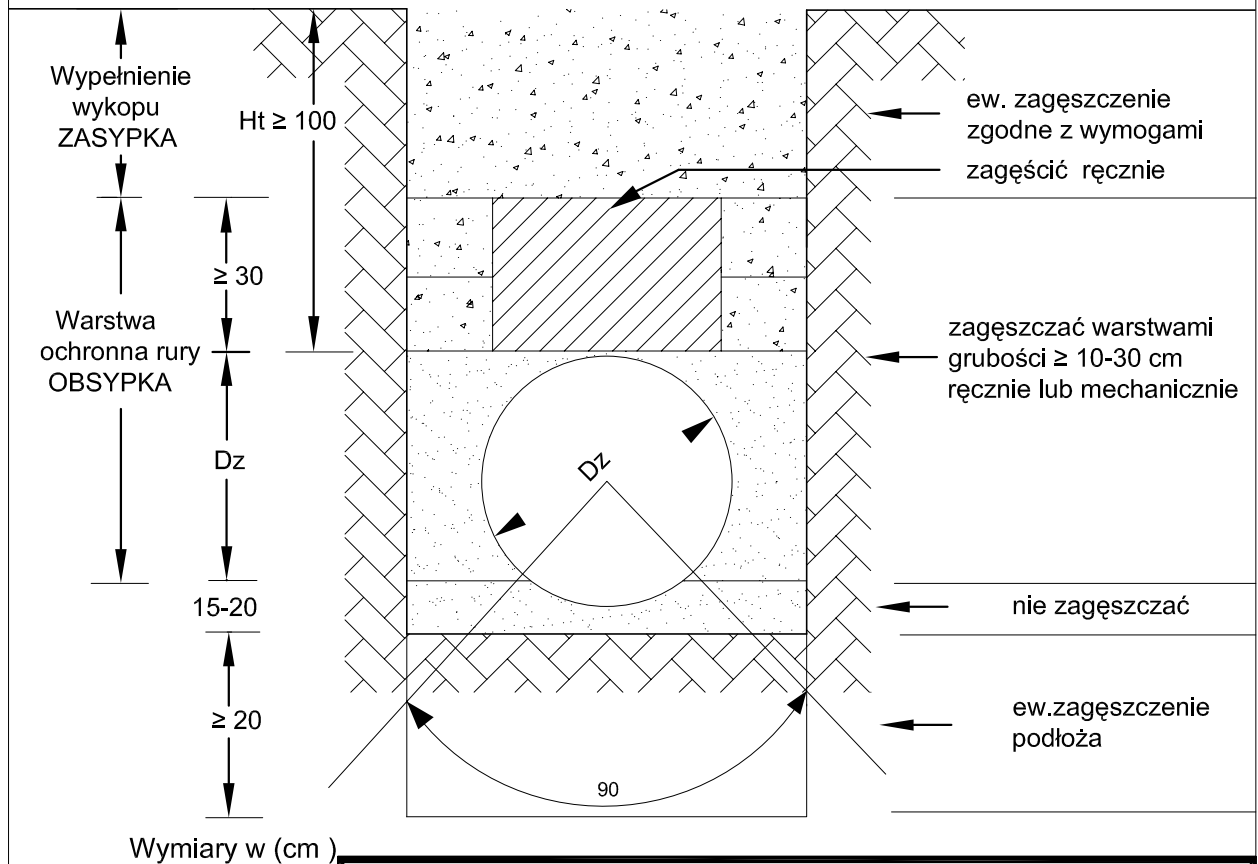
nazwa rysunku: **WPUST ULICZNY Ø500mm z osadnikiem** nr rysunku: **6** stron: **1**

Zastrzeżenie: wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Wynik nie może być w całości lub w części przesyłany, udostępniany lub oddzielony komputerek, bez pisemnej zgody firm: "TRAFFIC" - Pracownia Projektowa Dróg i Mostów Maciej Giers.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

branża	funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
SANITARNA	projektant	mgr inż. Andrzej Bobrowiecki	114/90/0s	

UŁOŻENIE RURY W WYKOPIE

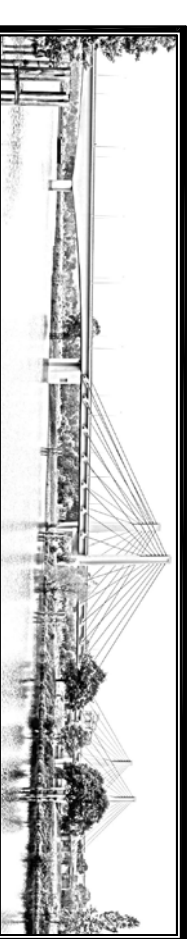
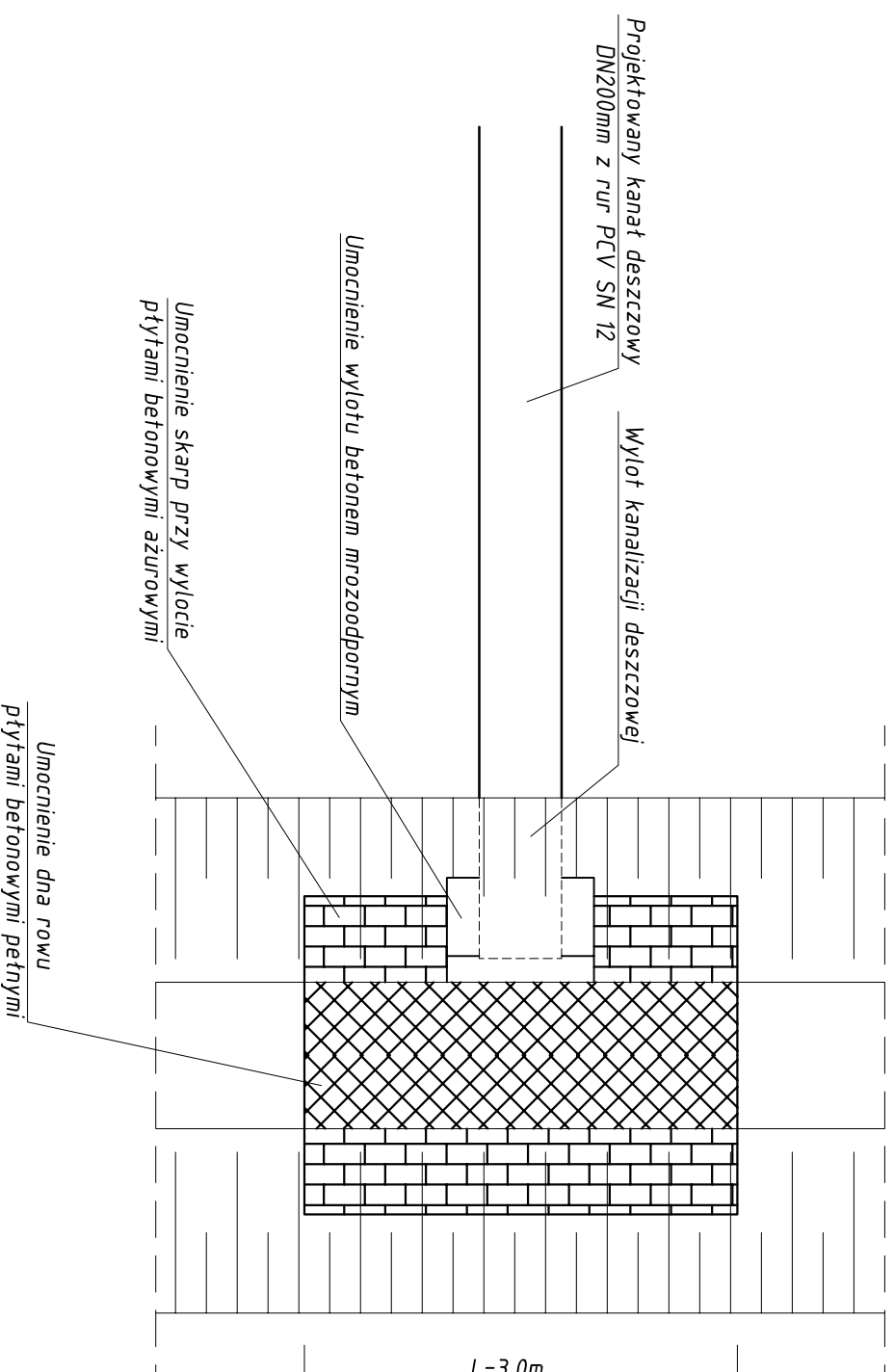
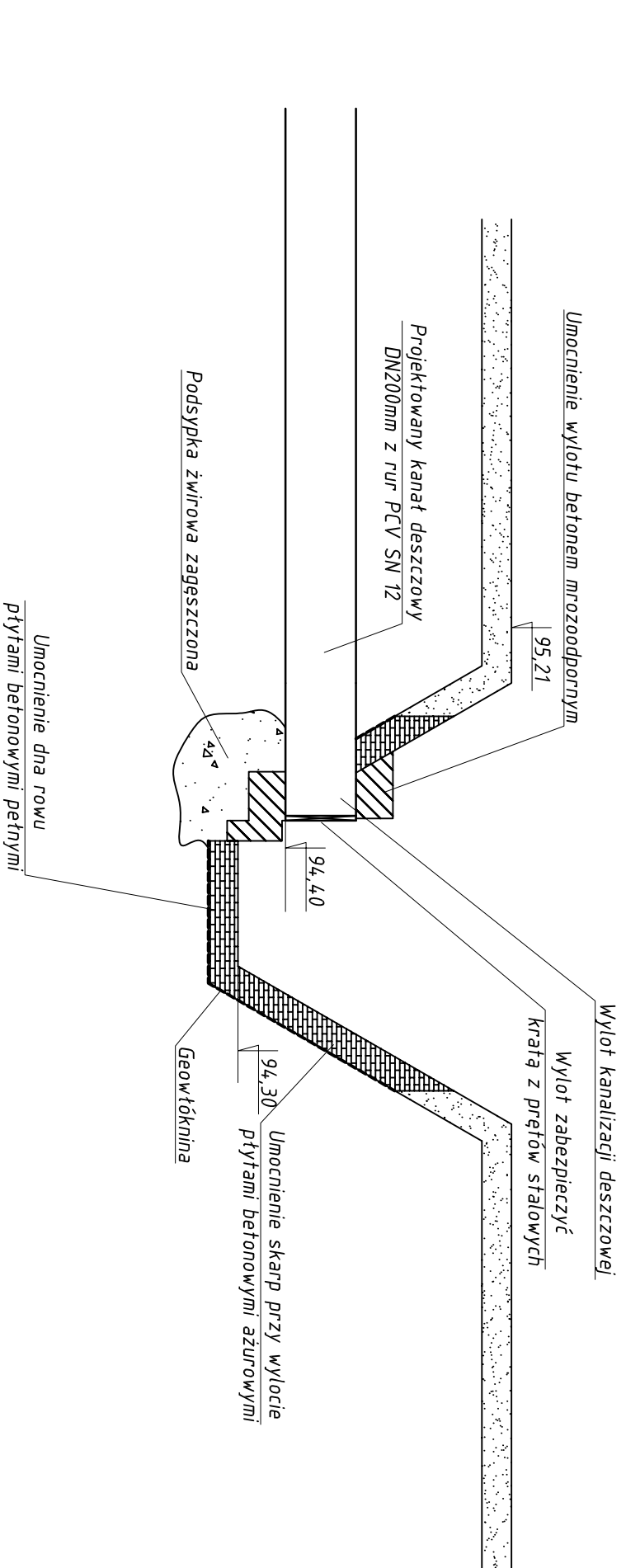


"TRAFFIC" PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW MACIEJ GIERS
07 -410 OSTROŁĘKA, UL. GEN. STEFANA ROWECKIEGO "GROTA" 9/1
kom. 510-168-863, NIP 758-210-24-68, Regon 141928879

inwestor: MIASTO OSTROŁĘKA ul. Plac Bema 1 07-410 Ostrołęka		inwestycja: Ulica Juliusza Konstantego Ordona w Ostrołęce woj. mazowieckie, pow. ostrołęcki	skala: b/s
stadium: PROJEKT WYKONAWCZY			data opracowania: 11.2012
lokalizacja: Ul. Juliusza Konstantego Ordona złok. na działkach o nr ewid. 11254, 10025, 11185/1, 11183/1, 11215, 11200, 11201 - Osiedle Łazek w msc. Ostrołęka.			
temat projektu: Budowa ulicy Juliusza Konstantego Ordona w Ostrołęce.			
nazwa rysunku: UŁOŻENIE RURY W WYKOPIE		nr rysunku: 7	stron: 1
<small>Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być w całości lub w części przerysowany, uzupełniony lub odstąpiony komukolwiek, bez pisemnej zgody firmy: "TRAFFIC" - Pracownia Projektowa Dróg i Mostów Maciej Giers</small>			

ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
branża	funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
SANITARNA	projektant	mgr inż. Andrzej Bobrowiecki	114/90/0s	

Szczegóły wylotu kanalizacji deszczowej do rowu otwartego w miejscu PW1



"TRAFFIC" PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW MACIEJ GIERS
07-410 OSTROŁĘKA, UL. GEN. STEFANA ROMECKIEGO "GROTA" 9/1
kom. 510-168-863, NIP 758-210-24-68, Regon 141928879

inwestor: **MIASTO OSTROŁĘKA** inwestycja:  **Ulica Juliusza Konstaniego Ordona w Ostrołęce woj. mazowieckie, pow. ostrołęcki** skala: **b/s**

Określenie: **UL. Juliusza Konstaniego Ordona zlokaliz. na działkach o nr ewid. 11254, 10025, 11857/1, 11837/1, 11215, 11200, 11201 - Osiedle Łazek w msc. Ostrołęka.** data opracowania: **11.2012**

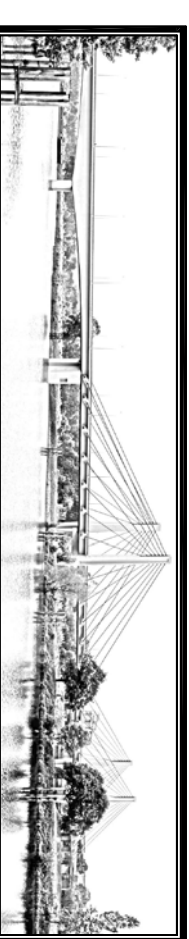
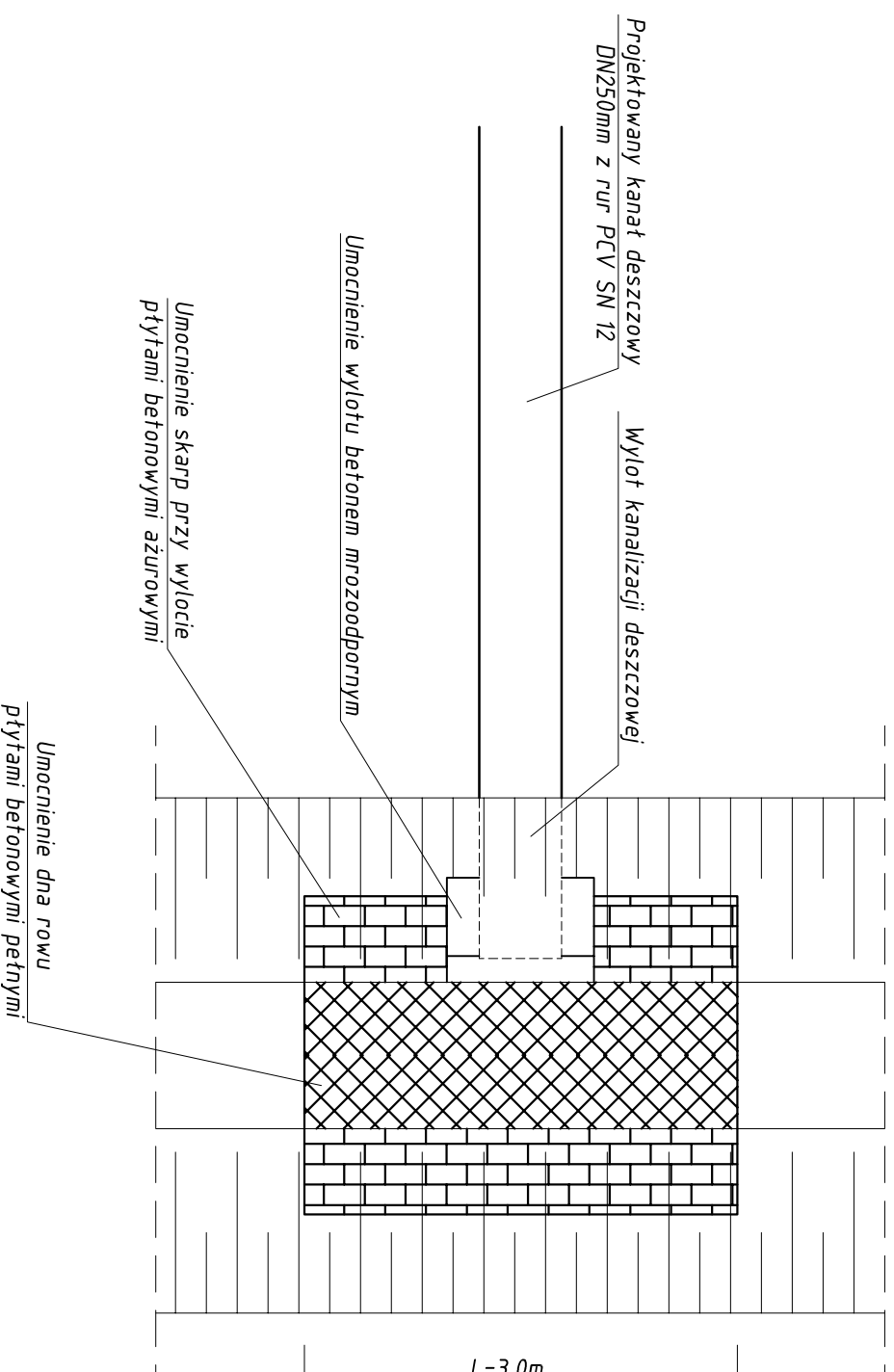
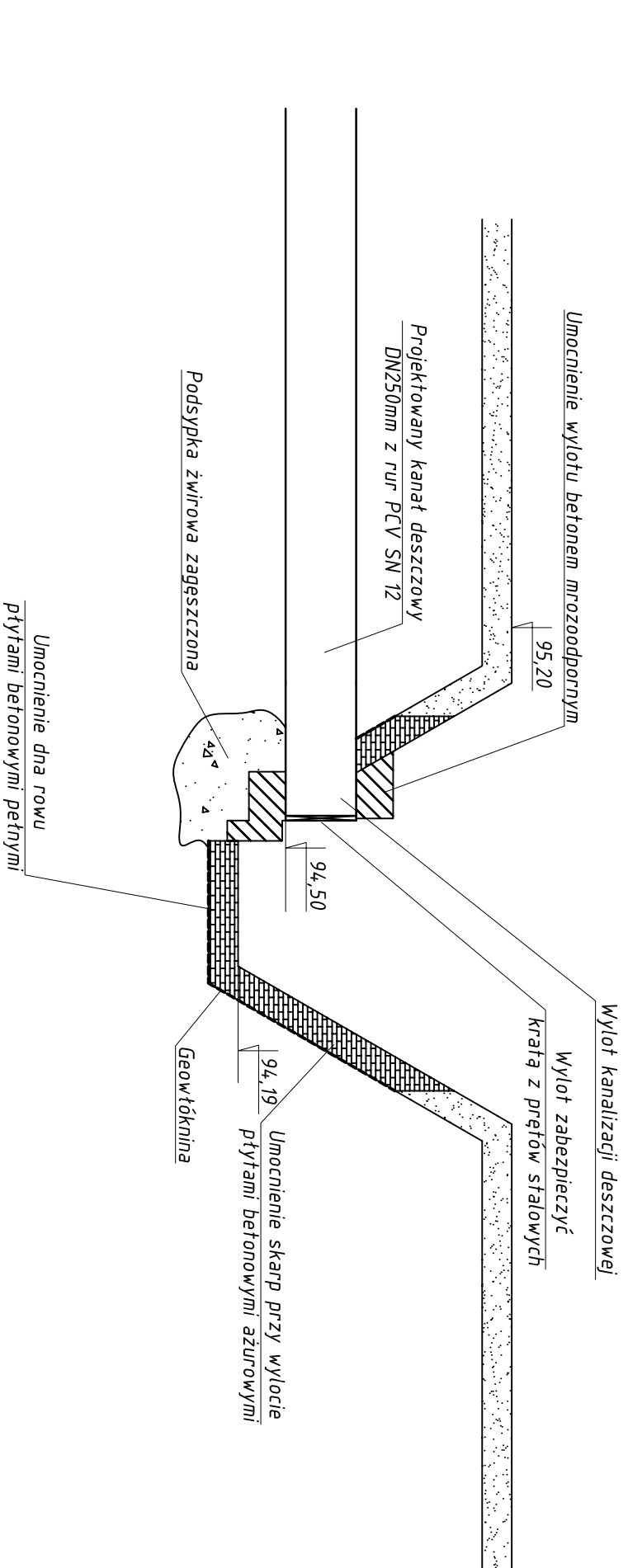
Temat projektu: **Budowa ulicy Juliusza Konstaniego Ordona w Ostrołęce**

Nazwa rysunku: **SCHEMAT WYLOTU PW1** nr rysunku: **8** stron: **1**

Zastryżę się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być w całości lub w części parafrazowany, uduplikowany lub oddzieleny komercyjnie, bez pisemnej zgody firmy "TRAFFIC" - Pracownia Projektowa Drog i Mostów Maciej Giers

ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
branża	funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
SANITARNA	projektant	mgr inż. Andrzej Bobrowiecki	114/90/0s	

Szczegóły wylotu kanalizacji deszczowej do rowu otwartego w miejscu PW2



**"TRAFFIC" PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW MACIEJ GIERS
07-410 OSTROŁĘKA, UL. GEN. STEFANA ROMECKIEGO "GROTA" 9/1
kom. 510-168-863, NIP 758-210-24-68, Regon 141928879**

inwestor: **MIASTO OSTROŁĘKA** inwestycja:  **Ulica Juliusza Konstantego Ordona w Ostrołęce**
ul. Plac Bema 1 woj. mazowieckie, pow. ostrołęcki
07-410 Ostrołęka

Skala: **b/s**
data opracowania: **11.2012**

Stadium: **PROJEKT WYKONAWCZY**

Określenie: **Ul. Juliusza Konstantego Ordona zlokaliz. na działkach o nr ewid. 11254, 10025, 11857/1, 11837/1, 11215, 11200, 11201 - Osiedle Łazek w msc. Ostrołęka.**

Temat projektu: **Budowa ulicy Juliusza Konstantego Ordona w Ostrołęce.**

Nazwa rysunku: **SCHEMAT WYLOTU PW2** nr rysunku: **9** stron: **1**

Zastryżę się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być w całości lub w części przetwarzany, uduplikowany lub oddzieleny komercyjnie, bez pisemnej zgody firmy "TRAFFIC" - Pracownia Projektowa Drog i Mostów Maciej Giers.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
branża	funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
SANITARNA	projektant	mgr inż. Andrzej Bobrowiecki	114/90/0s	