

15714

OPERAT WODNOPRAWNY

TEMAT: **PROJEKT KANALIZACJI SANITARNEJ –
POŁUDNIOWA STRONA M. DĘBICY**

OBIEKT: **KANALIZACJA SANITARNA DLA POŁUDNIOWEJ
STRONY M. DĘBICY**

ADRES: **DĘBICA, WOJ. PODKARPACKIE**

STADIUM: **OPERAT WODNOPRAWNY**

INWESTOR: **GMINA MIASTA DĘBICY**

OPRACOWAŁ: MGR INŻ. MARTA DAMASIEWICZ -
MARCINEK

M. Damasiewicz-Marcinek

MGR INŻ. JACEK MITEK

Jacek Mitek

MGR INŻ. ŁUKASZ KOCIUBA

Łukasz Kociuba

SPRAWDZIŁ: MGR INŻ. STANISŁAWA JEŻ
NR UPR.: BUA-NB-8346/8/90

Stanisława Jeż

DYREKTOR

BIURA PROJ.: MGR INŻ. ARCH. ANTONI PIKUL

.....

STAROSTWO POWIATOWE
w DĘBICY
ul. Główna 4, 39-200 Dębica

Wskorzystano w dochodzeniach wodnoprawnych
w oparciu o art. 14.10.2005 znak: W.6224-15/2005
na podstawie art. 122 ustawy z dnia 18.07.2001
Prawo wodne (Dz.U.Nr 115 poz. 1229)

TARNÓW 06.2005

podpis *Jan*

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	3
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA OPERATU WODNOPRAWNEGO.....	3
3.	OKREŚLENIE UBIEGAJĄCEGO SIĘ O POZWOLENIE.....	3
4.	CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD	3
5.	RODZAJ URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ZNAKÓW ŻEGLUGOWYCH	4
6.	STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTUOWANYCH W ZASIĘGU PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH	4
7.	OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH.....	4
8.	CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM	4
	8.1. STAN ISTNIEJĄCY	4
	8.2. OBLICZENIA HYDROLOGICZNE	5
9.	OKREŚLENIE WPŁYWU GOSPODARKI WODNEJ ZAKŁADU NA WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ PODZIEMNE	13
10.	ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.....	15
11.	PODSUMOWANIE I WNIOSKI.....	20

ZAŁĄCZNIKI:

- Z1 – Decyzja Lokalizacji Inwestycji Celu Publicznego
- Z2 – Opis inwestycji w języku nietechnicznym
- Z3 - Wykaz właścicieli działek występujących przy przekroczeniach

CZ. II – RYSUNKOWA:

rys nr 01 - Orientacja	1:10000
rys nr 02 – Przejście Pc1-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100
rys nr 03 – Przejście Pc2-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100
rys nr 04 – Przejście Pc3-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100
rys nr 05 – Przejście Pc4-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100

OBIEKT: KANALIZACJA SANITARNA DLA POLUDNIOWEJ STRONY M. DĘBICY

rys nr 06 – Przejście Pc5-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100
rys nr 07 – Przejście Pc6-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100
rys nr 08 – Przejście Pc7-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100
rys nr 09 – Przejście Pc8-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100
rys nr 10 – Przejście Pc9-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100
rys nr 11 – Przejście Pc10-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100
rys nr 12 – Przejście Pc11-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100
rys nr 13 – Przejście Pc12-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100
rys nr 14 – Przejście Pc13-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100
rys nr 15 – Przejście Pc14-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100
rys nr 16 – Przejście Pc15-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100
rys nr 17 – Przejście Pc16-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100
rys nr 18 – Przejście Pc14-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100
rys nr 19 – Przejście Pc15-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100
rys nr 20 – Przejście Pc16-Sytuacja, rzut, przekrój	1:500, 1:100

OPERAT WODNOPRAWNY

na przekroczenie cieków wodnych kanalizacją sanitarną w południowej części m. Dębicy

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest operat wodnoprawny na wykonanie przekroczeń cieków wodnych kanalizacją sanitarną w ramach zadania "Kanalizacja sanitarna – południowa strona m. Dębicy".

2. Podstawa opracowania operatu wodnoprawnego

Projekt niniejszy opracowano na podstawie:

- zlecenie Inwestora – umowa
- podkładów sytuacyjno-wysokościowych – mapy do celów projektowych
- map zasadniczych – do celów opiniodawczych
- Decyzji o Lokalizacji Inwestycji Celu Publicznego
- Ustawy – Prawo Budowlane
- Ustawy z dnia 18.07.2001- Prawo wodne - Dziennik Ustaw Nr 115 poz.1229, art.132
- wizji lokalnej w terenie
- uzgodnień branżowych
- uzgodnień materiałowych
- uzgodnień z Inwestorem i Użytkownikiem
- obowiązujących norm
- obowiązujących przepisów branżowych

3. Określenie ubiegającego się o pozwolenie

Ubiegającym się o pozwolenie wodnoprawne jest Urząd Miejski w Dębicy.

4. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Pozwolenie wodnoprawne dotyczyć będzie zwykłego korzystania z wód w zakresie przekroczenia cieków wodnych projektowaną siecią kanalizacyjną w południowej części miasta Dębicy.

Celem pozwolenia jest określenie warunków technicznych przekroczenia cieków oraz określenie obowiązków zakładu występującego o pozwolenie wobec osób trzecich mających związek z przekroczeniem cieku.

5. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych

Nie przewiduje się urządzeń pomiarowych ani znaków żeglugowych.

6. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu planowanych do wykonania urządzeń wodnych

Wykaz właścicieli działek występujących przy przekroczeniach wg załącznika na końcu tekstu.

7. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich

Przed przystąpieniem do robót związanych z przekroczeniem, inwestor zobowiązany jest:

- zapoznać wykonawcę robót z treścią operatu wodnoprawnego i pozwolenia wodnoprawnego,
- powiadomić administratora cieku wodnego o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót,
- roboty wykonać w okresie występowania niskich stanów wody, wszelkie szkody mogące wystąpić na gruncie w całości obciążają inwestora.

8. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

W związku z projektowaną inwestycją wystąpi konieczność przekroczenia cieków wodnych w miejscach wg załącznika graficznego.

8.1. STAN ISTNIEJĄCY

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej obejmuje południową stronę m. Dębicy. Na terenie tym występują ciek wodne, które ze względu na swoją lokalizację w terenie można zaliczyć do cieków górskich. Główny ciek przebiegający przez przedmiotowy teren to Potok Kawęcki. Potoki górskie charakteryzują się dużymi spadkami oraz wahaniami stanów wody, co związane jest z intensywnością opadów atmosferycznych (w okresie letnim) lub tajaniem śniegów (wczesną wiosną). W związku z tym tereny przyległe narażone są na niszczące działanie przepływających wód o

podwyższonym stanie. Skutkiem tego są uszkodzenia brzegów, dróg, zalania pobliskich budynków mieszkalnych i gruntów rolnych.

8.2. OBLICZENIA HYDROLOGICZNE

Przekroczenie Pc1

F=	1,562 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzysty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	10	- dla dorzeczy 1-10 km ²
C _n =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

$$Q_m = 0,014641 \text{ m}^3/\text{s}$$

Absolutnie najniższa woda:

$$Q_0 = 0,001318 \text{ m}^3/\text{s}$$

Najmniejsza normalna woda:

$$Q_1 = 0,002635 \text{ m}^3/\text{s}$$

Średnia normalna woda:

$$Q_2 = 0,004612 \text{ m}^3/\text{s}$$

Najwyższa wielka woda:

$$Q_4 = 1,789193 \text{ m}^3/\text{s}$$

Przekroczenie Pc2

F=	0,194 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzysty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	10	- dla dorzeczy do 1km ²
C _n =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

$$Q_m = 0,001818 \text{ m}^3/\text{s}$$

Absolutnie najniższa woda:

$$Q_0 = 0,000164 \text{ m}^3/\text{s}$$

Najmniejsza normalna woda:

$$Q_1 = 0,000327 \text{ m}^3/\text{s}$$

Średnia normalna woda:

$$Q_2 = 0,000573 \text{ m}^3/\text{s}$$

Najwyższa wielka woda:

$$Q_4 = 0,222217 \text{ m}^3/\text{s}$$

OBIEKT: KANALIZACJA SANITARNA DLA POŁUDNIOWEJ STRONY M. DĘBICY

Przekroczenie Pc3

F=	4,732 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzisty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	10	- dla dorzeczy do 1km ²
C _n =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

$$Q_m = 0,044355 \text{ m}^3/\text{s}$$

Absolutnie najniższa woda:

$$Q_0 = 0,003992 \text{ m}^3/\text{s}$$

Najmniejsza normalna woda:

$$Q_1 = 0,007984 \text{ m}^3/\text{s}$$

Średnia normalna woda:

$$Q_2 = 0,013972 \text{ m}^3/\text{s}$$

Najwyższa wielka woda:

$$Q_4 = 5,420269 \text{ m}^3/\text{s}$$

Przekroczenie Pc4

F=	0,433 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzisty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	10	- dla dorzeczy do 1km ²
C _n =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

$$Q_m = 0,004059 \text{ m}^3/\text{s}$$

Absolutnie najniższa woda:

$$Q_0 = 0,000365 \text{ m}^3/\text{s}$$

Najmniejsza normalna woda:

$$Q_1 = 0,000731 \text{ m}^3/\text{s}$$

Średnia normalna woda:

$$Q_2 = 0,001278 \text{ m}^3/\text{s}$$

Najwyższa wielka woda:

$$Q_4 = 0,49598 \text{ m}^3/\text{s}$$

OBIEKT: KANALIZACJA SANITARNA DLA POŁUDNIOWEJ STRONY M. DĘBICY

Przekroczenie Pc5

F=	0,395 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzisty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	10	- dla dorzeczy do 1km ²
C _n =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

Q_m= 0,003703 m³/s

Absolutnie najniższa woda:

Q₀= 0,000333 m³/s

Najmniejsza normalna woda:

Q₁= 0,000666 m³/s

Średnia normalna woda:

Q₂= 0,001166 m³/s

Najwyższa wielka woda:

Q₄= 0,452453 m³/s

Przekroczenie Pc6

F=	4,698 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzisty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	9,75	- dla dorzeczy 1-10 km ²
C _n =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

Q_m= 0,044037 m³/s

Absolutnie najniższa woda:

Q₀= 0,003963 m³/s

Najmniejsza normalna woda:

Q₁= 0,007927 m³/s

Średnia normalna woda:

Q₂= 0,013872 m³/s

Najwyższa wielka woda:

Q₄= 5,246791 m³/s

Przekroczenie Pc7

F=	0,396 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzisty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	10	- dla dorzeczy do 1km ²
C _h =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

Q_m= 0,003712 m³/s

Absolutnie najniższa woda:

Q₀= 0,000334 m³/s

Najmniejsza normalna woda:

Q₁= 0,000668 m³/s

Średnia normalna woda:

Q₂= 0,001169 m³/s

Najwyższa wielka woda:

Q₄= 0,453598 m³/s

Przekroczenie Pc8

F=	4,579 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzisty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	9,75	- dla dorzeczy 1-10 km ²
C _h =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

Q_m= 0,042921 m³/s

Absolutnie najniższa woda:

Q₀= 0,003863 m³/s

Najmniejsza normalna woda:

Q₁= 0,007726 m³/s

Średnia normalna woda:

Q₂= 0,01352 m³/s

Najwyższa wielka woda:

Q₄= 5,11389 m³/s

OBIEKT: KANALIZACJA SANITARNA DLA POŁUDNIOWEJ STRONY M. DĘBICY

Przekroczenie Pc9

F=	4,603 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzysty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	9,75	- dla dorzeczy 1-10 km ²
C _h =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

Q_m= 0,043146 m³/s

Absolutnie najniższa woda:

Q₀= 0,003883 m³/s

Najmniejsza normalna woda:

Q₁= 0,007766 m³/s

Średnia normalna woda:

Q₂= 0,013591 m³/s

Najwyższa wielka woda:

Q₄= 5,140694 m³/s

Przekroczenie Pc10

F=	3,909 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzysty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	9,8	- dla dorzeczy 1-10 km ²
C _h =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

Q_m= 0,036641 m³/s

Absolutnie najniższa woda:

Q₀= 0,003298 m³/s

Najmniejsza normalna woda:

Q₁= 0,006595 m³/s

Średnia normalna woda:

Q₂= 0,011542 m³/s

Najwyższa wielka woda:

Q₄= 4,388013 m³/s

Przekroczenie Pc11

F=	3,570 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzysty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	9,8	- dla dorzeczy 1-10 km ²
C _n =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

Q_m= 0,033463 m³/s

Absolutnie najniższa woda:

Q₀= 0,003012 m³/s

Najmniejsza normalna woda:

Q₁= 0,006023 m³/s

Średnia normalna woda:

Q₂= 0,010541 m³/s

Najwyższa wielka woda:

Q₄= 4,007471 m³/s

Przekroczenie Pc12

F=	3,445 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzysty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	9,8	- dla dorzeczy 1-10 km ²
C _n =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

Q_m= 0,032292 m³/s

Absolutnie najniższa woda:

Q₀= 0,002906 m³/s

Najmniejsza normalna woda:

Q₁= 0,005812 m³/s

Średnia normalna woda:

Q₂= 0,010172 m³/s

Najwyższa wielka woda:

Q₄= 3,867154 m³/s

OBIEKT: KANALIZACJA SANITARNA DLA POŁUDNIOWEJ STRONY M. DĘBICY

Przekroczenie Pc13

F=	3,278 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzysty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	9,85	- dla dorzeczy 1-10 km ²
C _n =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

Q_m= 0,030726 m³/s

Absolutnie najniższa woda:

Q₀= 0,002765 m³/s

Najmniejsza normalna woda:

Q₁= 0,005531 m³/s

Średnia normalna woda:

Q₂= 0,009679 m³/s

Najwyższa wielka woda:

Q₄= 3,698463 m³/s

Przekroczenie Pc14

F=	2,974 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzysty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	9,85	- dla dorzeczy 1-10 km ²
C _n =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

Q_m= 0,027877 m³/s

Absolutnie najniższa woda:

Q₀= 0,002509 m³/s

Najmniejsza normalna woda:

Q₁= 0,005018 m³/s

Średnia normalna woda:

Q₂= 0,008781 m³/s

Najwyższa wielka woda:

Q₄= 3,35547 m³/s

OBIEKT: KANALIZACJA SANITARNA DLA POŁUDNIOWEJ STRONY M. DĘBICY

Przekroczenie Pc15

F=	2,848 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzisty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	9,85	- dla dorzeczy 1-10 km ²
C _n =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

Q_m= 0,026696 m³/s

Absolutnie najniższa woda:

Q₀= 0,002403 m³/s

Najmniejsza normalna woda:

Q₁= 0,004805 m³/s

Średnia normalna woda:

Q₂= 0,008409 m³/s

Najwyższa wielka woda:

Q₄= 3,213308 m³/s

Przekroczenie Pc16

F=	2,707 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzisty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	9,85	- dla dorzeczy 1-10 km ²
C _n =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

Q_m= 0,025374 m³/s

Absolutnie najniższa woda:

Q₀= 0,002284 m³/s

Najmniejsza normalna woda:

Q₁= 0,004567 m³/s

Średnia normalna woda:

Q₂= 0,007993 m³/s

Najwyższa wielka woda:

Q₄= 3,054222 m³/s

OBIEKT: KANALIZACJA SANITARNA DLA POŁUDNIOWEJ STRONY M. DĘBICY

Przekroczenie Pc17

F=	0,185 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzisty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	10	- dla dorzeczy do 1km ²
C _h =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

$$Q_m = 0,001734 \text{ m}^3/\text{s}$$

Absolutnie najniższa woda:

$$Q_0 = 0,000156 \text{ m}^3/\text{s}$$

Najmniejsza normalna woda:

$$Q_1 = 0,000312 \text{ m}^3/\text{s}$$

Średnia normalna woda:

$$Q_2 = 0,000546 \text{ m}^3/\text{s}$$

Najwyższa wielka woda:

$$Q_4 = 0,211908 \text{ m}^3/\text{s}$$

Przekroczenie Pc18

F=	0,405 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzisty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	10	- dla dorzeczy do 1km ²
C _h =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

$$Q_m = 0,003796 \text{ m}^3/\text{s}$$

Absolutnie najniższa woda:

$$Q_0 = 0,000342 \text{ m}^3/\text{s}$$

Najmniejsza normalna woda:

$$Q_1 = 0,000683 \text{ m}^3/\text{s}$$

Średnia normalna woda:

$$Q_2 = 0,001196 \text{ m}^3/\text{s}$$

Najwyższa wielka woda:

$$Q_4 = 0,463907 \text{ m}^3/\text{s}$$

OBIEKT: KANALIZACJA SANITARNA DLA POŁUDNIOWEJ STRONY M. DĘBICY

Przekroczenie Pc19

F=	0,405 km ²	- powierzchnia zlewni
C _m =	0,4	- teren górzysty, częścią pagórkowaty lub spadzisto-pagórkowaty
h=	0,739 m	- średni opad roczny
v=	0,45	- w okolicy pagórkowatej i mniejszych górach (dla dorzeczy mniejszych od 200 km ²)
m=	10	- dla dorzeczy do 1km ²
C _n =	0,155	- zlewnia kat III, grunty średnioprzepuszczalne, roślinność bujna w terenie górskim

Wzory Iszkowskiego

Absolutnie średnia woda z normalnego roku:

Q_m= 0,003796 m³/s

Absolutnie najniższa woda:

Q₀= 0,000342 m³/s

Najmniejsza normalna woda:

Q₁= 0,000683 m³/s

Średnia normalna woda:

Q₂= 0,001196 m³/s

Najwyższa wielka woda:

Q₄= 0,463907 m³/s

9. Określenie wpływu gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe oraz podziemne

Wykonanie przekroczenia cieków wodnych projektowaną siecią kanalizacyjną nie spowoduje zmian stosunków wodnych. Wykonywanie przekroczeń cieków nie wpłynie na wody powierzchniowe.

10. Rozwiązania projektowe

Przekroczenie Pc1

Przekroczenie ciek - Potoku Kawęckiego w km 3+870 przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC200 wykonać metodą przewiertu w rurze ochronnej HDPE315 długości $L=6,0$ mb. Odległość dolnej krawędzi przepustu betonowego DN1000 od górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,3 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 2,5 m poza krawędź boczną przepustu. W miejscu przekroczenia nie istnieje potrzeba zastosowania dodatkowego zabezpieczenia. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 02.

Przekroczenie Pc2

Przekroczenie ciek bez nazwy będącego lewym dopływem Potoku Kawęckiego, ciek włączony do Potoku Kawęckiego w km 3+840. Przekroczenie w odległości od włączenia km 0+775 przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC160 wykonane będzie metodą rozkopu w rurze ochronnej HDPE315 długości $L=4,5$ mb. Odległość dna ciek do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,5 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpy ciek. W miejscu przekroczenia ubezpieczyć dno korytkami ściekowymi np. produkcji MEGBUD typ. ES 50, skarpy zaś płytami typu YOMB. Ubezpieczenia dokonać na długości 5,0 m w dół i w górę przekroczenia. Płyty mocować kołkami drewnianymi ϕ 6 cm, $L=1,0-1,2$ m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 03.

Przekroczenie Pc3

Przekroczenie ciek bez nazwy będącego lewym dopływem Potoku Kawęckiego, ciek włączony do Potoku Kawęckiego w km 2+880. Przekroczenie w odległości od włączenia km 0+910 przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC200 wykonać metodą przewiertu w rurze ochronnej HDPE315 długości $L=15,2$ mb. Odległość dna ciek do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,3 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpy ciek. W miejscu przekroczenia ubezpieczyć dno ciek narzutem kamiennym, skarpy zaś płytami typu YOMB. Ubezpieczenia dokonać na długości 5,0 m w dół i w górę przekroczenia. Płyty mocować kołkami

drewnianymi ϕ 6 cm, L=1,0-1,2 m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 04.

Przekroczenie Pc4

Przekroczenie rowu bez nazwy, który odprowadza wody opadowe do rowu przydrożnego obwodnicy dębickiej, a następnie zasila Potok Kawęcki. Przekroczenie przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC200 wykonać rozkopem w rurze ochronnej HDPE315 długości L=5,5 mb. Odległość dna ciek do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 2,5 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpy ciek. W miejscu przekroczenia ubezpieczyć dno korytkami ściekowymi np. produkcji MEGBUD typ. ES 50, skarpy zaś przez darniowanie. Ubezpieczenia dokonać na długości 5,0 m w dół i w górę przekroczenia. Płyty mocować kołkami drewnianymi ϕ 6 cm, L=1,0-1,2 m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 05.

Przekroczenie Pc5

Przekroczenie rowu bez nazwy, który odprowadza wody opadowe do rowu przydrożnego obwodnicy dębickiej, a następnie zasila Potok Kawęcki. Przekroczenie przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC200 wykonać rozkopem w rurze ochronnej HDPE315 długości L=5,5 mb. Odległość dna ciek do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,3 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpy ciek. W miejscu przekroczenia ubezpieczyć dno korytkami ściekowymi np. produkcji MEGBUD typ. ES 50, skarpy zaś przez darniowanie. Ubezpieczenia dokonać na długości 5,0 m w górę oraz do drogi w dół przekroczenia. Płyty mocować kołkami drewnianymi ϕ 6 cm, L=1,0-1,2 m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 06.

Przekroczenie Pc6

Przekroczenie ciek bez nazwy będącego lewym dopływem Potoku Kawęckiego, ciek włączony do Potoku Kawęckiego w km 2+880. Przekroczenie w odległości od włączenia km 0+970 przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC200 wykonać metodą przewiertu w rurze ochronnej HDPE315 długości L=8,7 mb. Odległość dna ciek do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,5 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpy ciek. W miejscu przekroczenia ubezpieczyć dno ciek oraz skarpy płytami typu YOMB. Ubezpieczenia dokonać na długości 5,0 m w dół i w górę przekroczenia. Płyty mocować kołkami drewnianymi ϕ 6 cm, L=1,0-1,2 m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 07.

Przekroczenie Pc7

Przekroczenie ciek - Potoku Kawęckiego w km 3+850 przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC200 wykonać metodą przewiertu w rurze ochronnej HDPE315 długości L=8,5 mb. Odległość dna ciek do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,5 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpy ciek. W miejscu przekroczenia ubezpieczyć dno narzutem kamiennym, skarpy zaś płytami typu YOMB. Ubezpieczenia dokonać na długości 5,0 m w dół oraz do istniejącej drogi w górę przekroczenia. Płyty mocować kołkami drewnianymi ϕ 6 cm, L=1,0-1,2 m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 08.

Przekroczenie Pc8

Przekroczenie ciek bez nazwy będącego lewym dopływem Potoku Kawęckiego, ciek włączony do Potoku Kawęckiego w km 2+880. Przekroczenie w odległości od włączenia km 1+275, Potoku Kawęckiego w km 3+850 przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC200 wykonać metodą przewiertu w rurze ochronnej HDPE315 długości L=13,0 mb. Odległość dna ciek do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,5 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpe ciek z jednej strony oraz do projektowanej studzienki z drugiej strony. W miejscu przekroczenia ubezpieczyć dno ciek oraz skarpy płytami typu YOMB. Ubezpieczenia dokonać na długości 10,0 m w dół i w górę przekroczenia. Płyty mocować kołkami drewnianymi ϕ 6 cm, L=1,0-1,2 m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 09.

Przekroczenie Pc9

Przekroczenie ciek bez nazwy będącego lewym dopływem Potoku Kawęckiego, ciek włączony do Potoku Kawęckiego w km 2+880. Przekroczenie w odległości od włączenia km 1+110 przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC200 wykonać metodą przewiertu w rurze ochronnej HDPE315 długości L=11,8 mb. Odległość dna ciek do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,5 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpy ciek. W miejscu przekroczenia ubezpieczyć dno ciek narzutem kamiennym, skarpy zaś płytami typu YOMB. Ubezpieczenia dokonać na długości 5,0 m w dół i w górę przekroczenia. Płyty mocować kołkami drewnianymi ϕ 6 cm, L=1,0-1,2 m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 10.

Przekroczenie Pc10

Przekroczenie ciek bez nazwy będącego lewym dopływem Potoku Kawęckiego, ciek włączony do Potoku Kawęckiego w km 2+880. Przekroczenie w odległości od włączenia km 2+085

przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC200 wykonać metodą przewiertu w rurze ochronnej HDPE315 długości L=6,7 mb. Odległość dna cieku do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,5 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpy cieku. W miejscu przekroczenia ubezpieczyć dno cieku oraz skarpy płytami typu YOMB. Ubezpieczenia dokonać na długości 5,0 m w dół i w górę przekroczenia. Płyty mocować kołkami drewnianymi ϕ 6 cm, L=1,0-1,2 m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 11.

Przekroczenie Pc11

Przekroczenie cieku bez nazwy będącego lewym dopływem Potoku Kawęckiego, ciek włączony do Potoku Kawęckiego w km 2+880. Przekroczenie w odległości od włączenia km 2+885 przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC200 wykonać metodą przewiertu w rurze ochronnej HDPE315 długości L=6,6 mb. Odległość dna cieku do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,2 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpy cieku. W miejscu przekroczenia ubezpieczyć dno cieku oraz skarpy płytami typu YOMB. Ubezpieczenia dokonać na długości 5,0 m w dół i w górę przekroczenia. Płyty mocować kołkami drewnianymi ϕ 6 cm, L=1,0-1,2 m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 12.

Przekroczenie Pc12

Przekroczenie cieku bez nazwy będącego lewym dopływem Potoku Kawęckiego, ciek włączony do Potoku Kawęckiego w km 2+880. Przekroczenie w odległości od włączenia km 3+080 przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC200 wykonać metodą przewiertu w rurze ochronnej HDPE315 długości L=8,8 mb. Odległość dna cieku do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,5 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpy cieku. W miejscu przekroczenia ubezpieczyć dno cieku oraz skarpy płytami typu YOMB. Ubezpieczenia dokonać na długości 5,0 m w dół i w górę przekroczenia. Płyty mocować kołkami drewnianymi ϕ 6 cm, L=1,0-1,2 m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 13.

Przekroczenie Pc13

Przekroczenie cieku bez nazwy będącego lewym dopływem Potoku Kawęckiego, ciek włączony do Potoku Kawęckiego w km 2+880. Przekroczenie w odległości od włączenia km 3+350 przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC200 wykonać metodą przewiertu w rurze ochronnej HDPE315 długości L=7,3 mb. Odległość dna cieku do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,5 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpy cieku. W miejscu

OBIEKT: KANALIZACJA SANITARNA DLA POŁUDNIOWEJ STRONY M. DĘBICY

przekroczenia ubezpieczyć dno ciek i skarpy płytami typu YOMB. Ubezpieczenia dokonać na długości 5,0 m w dół i w górę przekroczenia. Płyty mocować kołkami drewnianymi ϕ 6 cm, L=1,0-1,2 m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 14.

Przekroczenie Pc14

Przekroczenie ciek bez nazwy będącego lewym dopływem Potoku Kawęckiego, ciek włączony do Potoku Kawęckiego w km 2+880. Przekroczenie w odległości od włączenia km 3+725 przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC200 wykonać metodą przewiertu w rurze ochronnej HDPE315 długości L=8,4 mb. Odległość dna ciek do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,5 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpy ciek. W miejscu przekroczenia ubezpieczyć dno ciek i skarpy płytami typu YOMB. Ubezpieczenia dokonać na długości 5,0 m w dół i w górę przekroczenia. Płyty mocować kołkami drewnianymi ϕ 6 cm, L=1,0-1,2 m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 15.

Przekroczenie Pc15

Przekroczenie ciek bez nazwy będącego lewym dopływem Potoku Kawęckiego, ciek włączony do Potoku Kawęckiego w km 2+880. Przekroczenie w odległości od włączenia km 3+950 przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC200 wykonać metodą przewiertu w rurze ochronnej HDPE315 długości L=8,5 mb. Odległość dna ciek do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,5 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpy ciek. W miejscu przekroczenia ubezpieczyć dno ciek i skarpy płytami typu YOMB. Ubezpieczenia dokonać na długości 5,0 m w dół i w górę przekroczenia. Płyty mocować kołkami drewnianymi ϕ 6 cm, L=1,0-1,2 m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 16.

Przekroczenie Pc16

Przekroczenie ciek bez nazwy będącego lewym dopływem Potoku Kawęckiego, ciek włączony do Potoku Kawęckiego w km 2+880. Przekroczenie w odległości od włączenia km 4+100 przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC200 wykonać metodą przewiertu w rurze ochronnej HDPE315 długości L=10,0 mb. Odległość dna ciek do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,5 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpy ciek. W miejscu przekroczenia ubezpieczyć dno ciek i skarpy płytami typu YOMB. Ubezpieczenia dokonać na długości 5,0 m w dół i w górę przekroczenia. Płyty mocować kołkami drewnianymi ϕ 6 cm, L=1,0-

1,2 m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 17.

Przekroczenie Pc17

Przekroczenie rowu bez nazwy, który odprowadza wody opadowe do rowu przydrożnego obwodnicy dębickiej, a następnie zasila Potok Kawęcki. Przekroczenie przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC200 wykonane będzie metodą rozkopu w rurze ochronnej HDPE315 długości L=4,5 mb. Odległość dna cieku do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,9 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpy cieku. W miejscu przekroczenia ubezpieczyć dno korytkami ściekowymi np. produkcji MEGBUD typ. ES 50, skarpy zaś płytami typu YOMB. Ubezpieczenia dokonać na długości 4,5m w dół i w górę przekroczenia. Płyty mocować kołkami drewnianymi ϕ 6 cm, L=1,0-1,2 m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 18.

Przekroczenie Pc18

Przekroczenie rowu bez nazwy, który odprowadza wody opadowe do rowu przydrożnego obwodnicy dębickiej, a następnie zasila Potok Kawęcki. Przekroczenie cieku przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC200 wykonane będzie metodą rozkopu w rurze ochronnej HDPE315 długości L=4,5 mb. Odległość dna cieku do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,0 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpy cieku. W miejscu przekroczenia ubezpieczyć dno korytkami ściekowymi np. produkcji MEGBUD typ. ES 50, skarpy zaś płytami typu YOMB. Ubezpieczenia dokonać na długości 4,5m w dół i w górę przekroczenia. Płyty mocować kołkami drewnianymi ϕ 6 cm, L=1,0-1,2 m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 19.

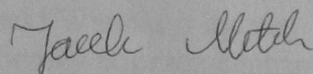
Przekroczenie Pc19

Przekroczenie rowu bez nazwy, który odprowadza wody opadowe do rowu przydrożnego obwodnicy dębickiej, a następnie zasila Potok Kawęcki. Przekroczenie cieku przewodem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC160 wykonane będzie metodą rozkopu w rurze ochronnej HDPE315 długości L=5,5 mb. Odległość dna cieku do górnej krawędzi rury ochronnej wynosi 1,2 m. Rura ochronna będzie wyprowadzona 1,5 m poza skarpy cieku. W miejscu przekroczenia ubezpieczyć dno i skarpy ubezpieczyć płytami typu YOMB. Ubezpieczenia dokonać na długości 5,0m w dół i w górę przekroczenia. Płyty mocować kołkami drewnianymi ϕ 6 cm, L=1,0-1,2 m (4 kołki na 1 płytę). Dodatkowo na początku i na końcu ubezpieczenia wykonać palisadę z kołków. Szczegóły przekroczenia w części graficznej – rys. nr 20.

11. Podsumowanie i wnioski

Przy zachowaniu warunków i obowiązków określonych w niniejszym operacie, wynikających z projektu wykonawczego oraz uzgodnień branżowych i obowiązujących przepisów w tym zakresie, wnosi się o wydanie dla Urzędu Miejskiego w Dębicy pozwolenia wodnoprawnego na zwykłe korzystanie z wód w zakresie przekroczeń cieków znajdujących się w miejscowości Dębica projektowaną siecią kanalizacyjną.

Określone w operacie warunki techniczne przekroczenia cieku zapewniają prawidłową gospodarkę wodną na przedmiotowym terenie.



Opracował: mgr inż. Jacek Mitek

Dębica dn.08.11.2004r.

Małopolska Grupa Geodezyjno- Projektowa S.A
Ul. Kaczkowskiego 6
33-100 Tarnów

Biuro Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego w Dębicy ul. Parkowa 28 w odpowiedzi na Wasze pismo znak; L.Dz.T/138/10/2004 z dnia 22.10.2004r. uprzejmie informuje, że;

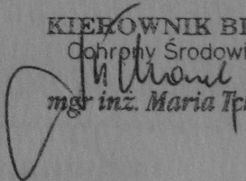
1. Potok Kawęcki jest prawobrzeżnym dopływem rzeki Wisłoki o łącznej długości 7,7 km, przepływając z południowych obrzeży poprzez centrum w kierunku północnych terenów miasta Dębicy,
2. Ze względu na swoją lokalizację w terenie zalicza się do cieków górskich, które w okresach ulewnych opadów narażone są na działanie niszczące przepływających wód powodziowych co jest powodem częstych lokalnych podtopień przyległych terenów,
3. Skutkiem tego stanu rzeczy są lokalne uszkodzenia brzegów, dróg, zalania pobliskich budynków mieszkalnych i gruntów rolnych.

Biorąc powyższe pod uwagę sukcesywnie wykonujemy regulację cieku, który wyrządza szkody przyległym posesjom. Regulacja polega przede wszystkim na odmuleniu, pogłębieniu oraz częściowemu umocnieniu brzegów i dna cieku. W związku z powyższym prosimy o każdorazowe uzgodnienie lub zachowanie ogólnej zasady tj. przejście przez ciek na gł. 1,5 m pod dnem w miejscach nieuregulowanych (jest to niezbędny zapas na ewentualne pogłębienie dna podczas regulacji potoku).

Otrzymują;

1. Adresat
2. A/a

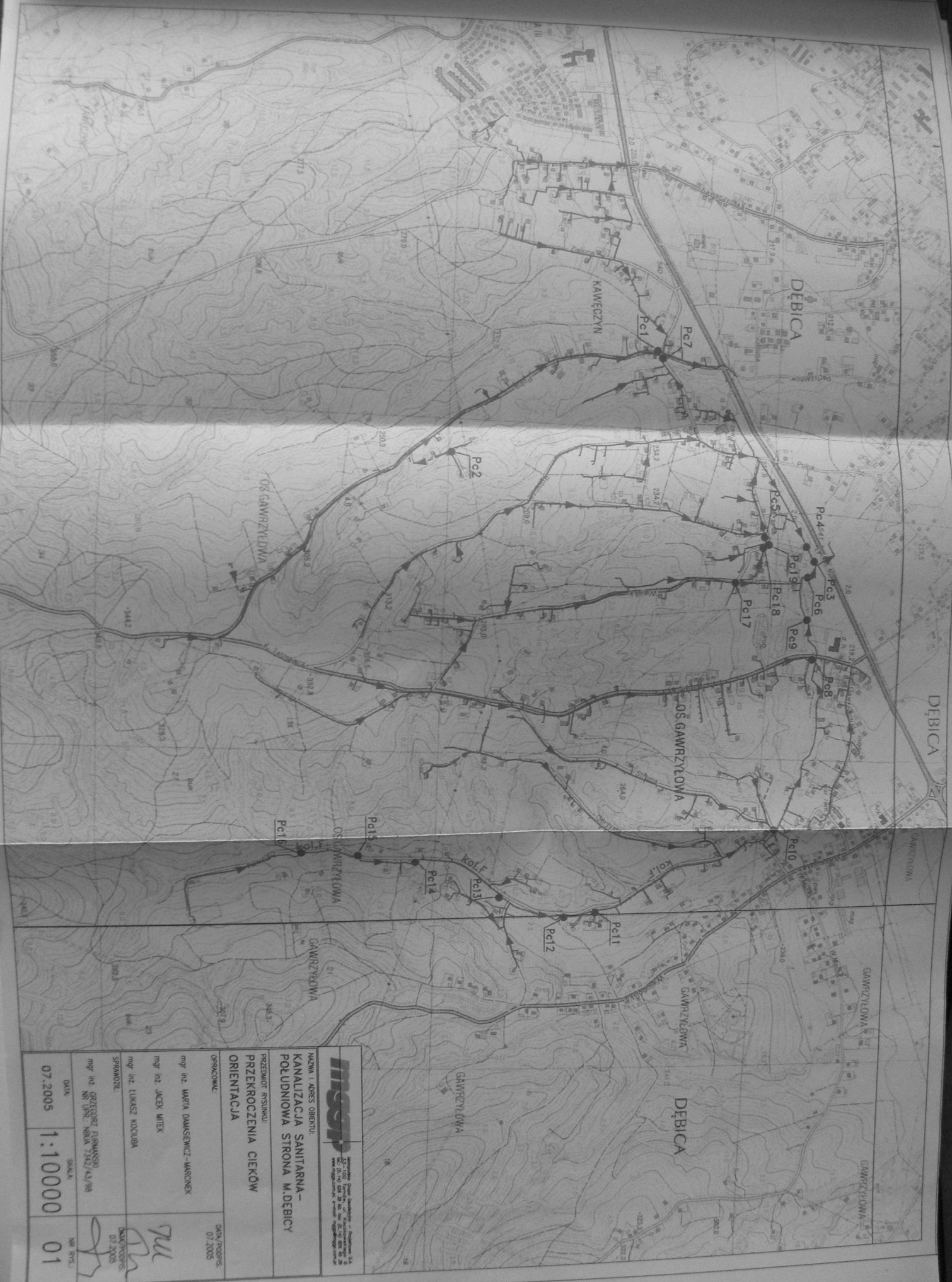
KIEROWNIK BIURA
Ochrony Środowiska


mgr inż. Maria Tchorek

Data wpływu:

19.11.2004

13/11/08P EJD



msp
 Maklowski Group Sp. z o.o. - Inżynieria S.A.
 ul. Dębicka 20, 35-100 Dębica, tel. 17 23 23 23
 www.maklowski.com.pl

NAZWA I ADRES OBIEKTU
**KANALIZACJA SANITARNA -
 POŁUDNIOWA STRONA M. DĘBICY**

PRZEDMIOT RYSUNKU
**PRZEKROCZENIA CIEKÓW
 ORIENTACJA**

OPRACOWAŁ:
 DATA: 07.2005

mgr inż. MARTA DAMASZCZAK-WARONKX

mgr inż. JACEK WIEK

mgr inż. LUKASZ KOCUBA

SPRAWDZIŁ:
 DATA: 07.2005

mgr inż. GRZEGORZ RYMANOWSKI
 Nr Urz. NADA 7542/43/98

DATA: 07.2005
 SKALA: 1:10000

NR RYS.: 01

MW
 DATA: 07.2005

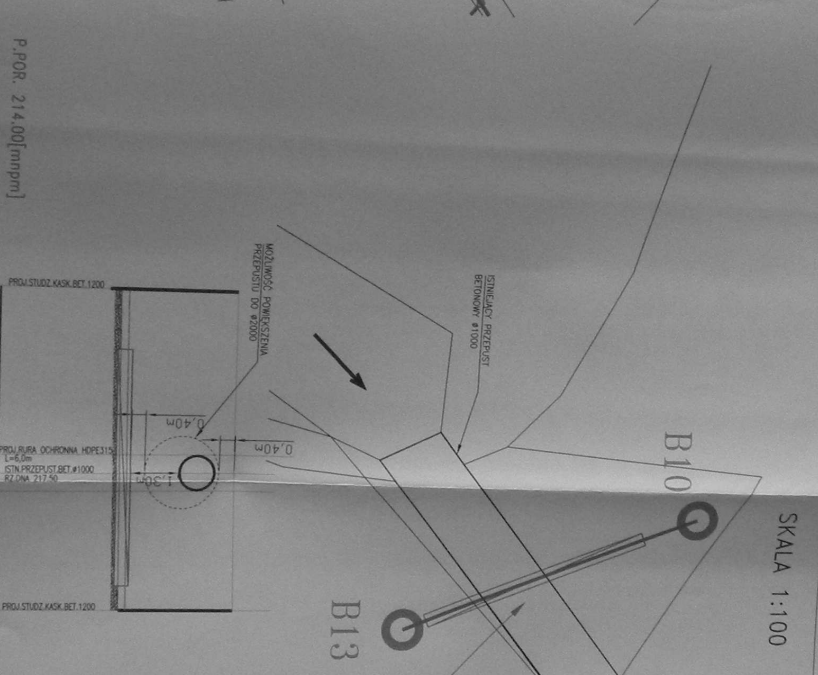


SKALA 1:500

P.POR. 214.00[mmpm]

RZĘDNE TERENU ISTN.	[mmpm]
2133	
2134	
2135	
2136	
2137	
2138	
2139	
2140	
2141	
2142	
2143	
2144	
2145	
2146	
2147	
2148	
2149	
2150	
2151	
2152	
2153	
2154	
2155	
2156	
2157	
2158	
2159	
2160	
2161	
2162	
2163	
2164	
2165	
2166	

RZĘDNE DNIA RUROCIĄGU [mmpm]	GŁĘBOKOŚCI [mmp]	SPADKI / MATERIAŁ [%]	ODLEGŁOŚCI, DŁUGOŚCI [m,mb]	OZNACZENIA
2133	0.40	1.48	8.0	B10
2134	0.40	1.48	4.30	
2135	0.40	1.48	0.57	
2136	0.40	1.48	1.00	
2137	0.40	1.48	0.90	
2138	0.40	1.48	1.30	
2139	0.40	1.48	0.8	
2140	0.40	1.48	0.8	
2141	0.40	1.48	0.8	
2142	0.40	1.48	0.8	
2143	0.40	1.48	0.8	
2144	0.40	1.48	0.8	
2145	0.40	1.48	0.8	
2146	0.40	1.48	0.8	
2147	0.40	1.48	0.8	
2148	0.40	1.48	0.8	
2149	0.40	1.48	0.8	
2150	0.40	1.48	0.8	
2151	0.40	1.48	0.8	
2152	0.40	1.48	0.8	
2153	0.40	1.48	0.8	
2154	0.40	1.48	0.8	
2155	0.40	1.48	0.8	
2156	0.40	1.48	0.8	
2157	0.40	1.48	0.8	
2158	0.40	1.48	0.8	
2159	0.40	1.48	0.8	
2160	0.40	1.48	0.8	
2161	0.40	1.48	0.8	
2162	0.40	1.48	0.8	
2163	0.40	1.48	0.8	
2164	0.40	1.48	0.8	
2165	0.40	1.48	0.8	
2166	0.40	1.48	0.8	



SKALA 1:100

INSPIR Sp. z o.o. ul. ...

INŻYNIER I KIERUJĄCY ODRZUTEM
KANALIZACJA SANITARYJNA -
POŁUDNIOWA STRONA M. DEBICZY

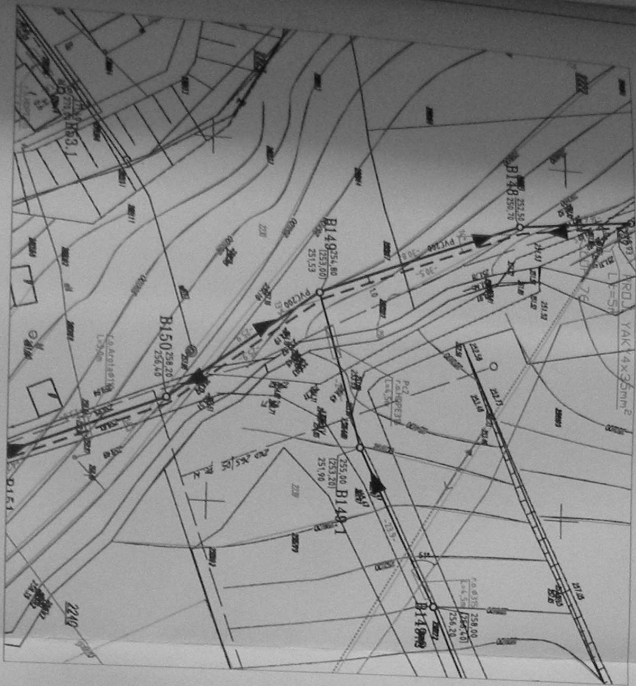
PRZEJŚCIE POD CIĘKIEM NRI
SITUACJA, RZUT I PRZEKROJ

OPRACOWAŁ:
mgr inż. MARJA GUMBIENICZ-MARONCZAK
mgr inż. JACEK WITK
mgr inż. ŁUKASZ KOCIBA

DATA PROJEKTU
07.2005

SKALA
1:500

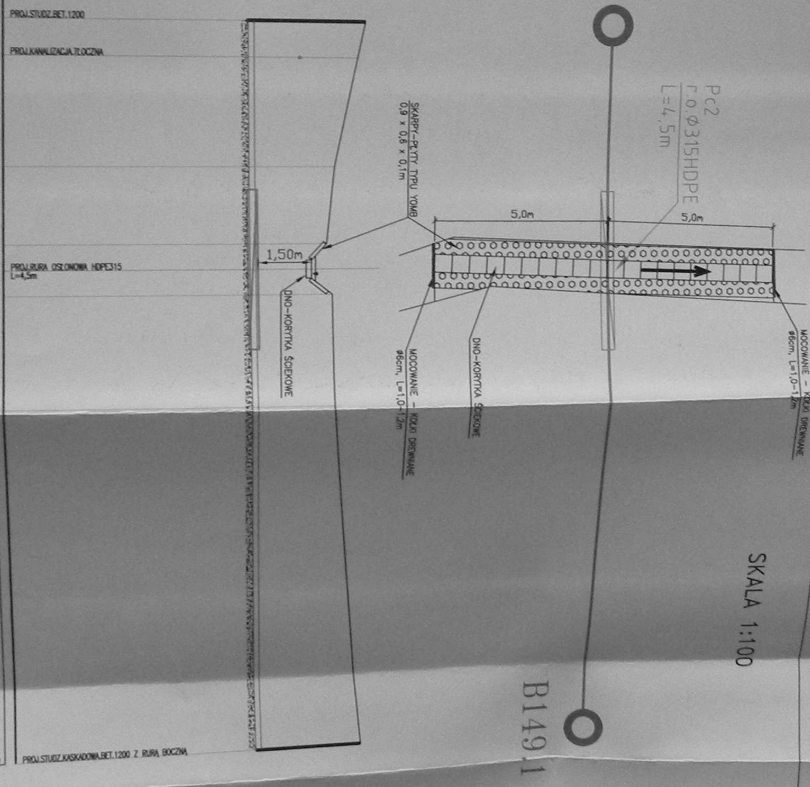
WZ. WYS.
02



SKALA 1:500

P.POR. 245.00 [m.ppm]

SPADKI / MATERIAL	[%]	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
ODLEGŁOŚCI, DŁUGOŚCI	[m, mb]	8	10	10	10	10	10	10	10
OZNACZENIA		B149							B149.1



SKALA 1:100

msp
 KANCELARIA TECHNICZNA I PROJEKTYWNA
 POLSKA ORGANIZACJA STRONNA I DEBICZ
 PRZEJŚCIE POD CIĘKIEM NR2
 SITUACJA RZUT I PRZEKROJ
 OZNACZENIA
 WYK. DR. JACEK MIĘK
 WYK. DR. ŁUKASZ KOCIBA
 WYK. DR. JAROSŁAW GONIAŁOWSKI
 DATA WYKONANIA 07.2005
 DATA WYDANIA 07.2005
 SKALA RZUT 1:350
 SKALA PRZEKROJ 1:100
 03

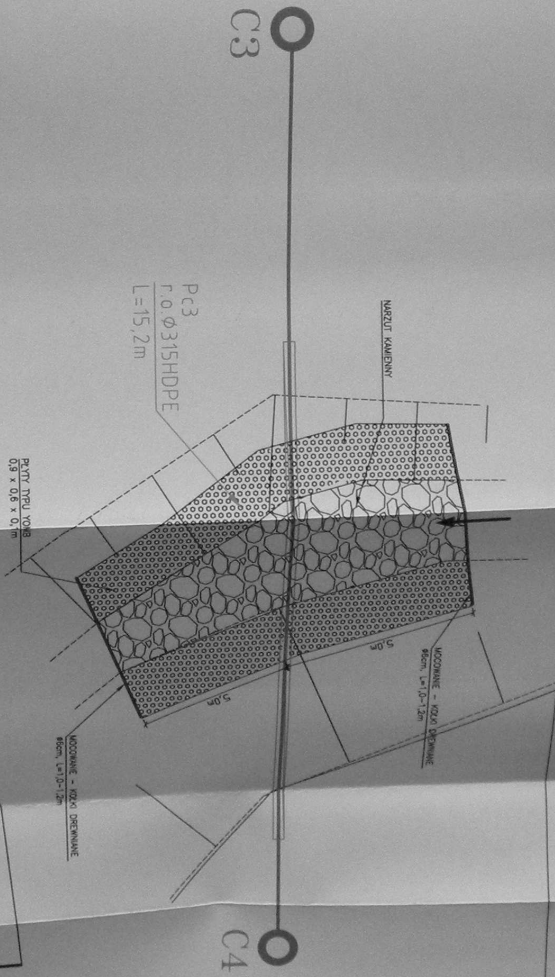
SKALA 1:500



P.POR. 207/00[mmpm]

RZĘDNE TERENU ISTN.	[mmpm]	RZĘDNE DŁUGOŚCI	[m]	SPADKI / MATERIAŁ	[%]	ODLEGŁOŚCI, DŁUGOŚCI	[m, mb]	OZNACZENIA
213.40	213.40	1.73	0.025	3.80	0.05	0.05	05	
210.09	210.09	1.73	0.025	3.80	0.05	0.05	05	
211.40	211.40	1.73	0.025	3.80	0.05	0.05	05	
210.14	210.14	1.73	0.025	3.80	0.05	0.05	05	
210.15	210.15	1.73	0.025	3.80	0.05	0.05	05	
211.67	211.67	1.73	0.025	3.80	0.05	0.05	05	
210.16	210.16	1.73	0.025	3.80	0.05	0.05	05	
221.71	221.71	1.73	0.025	3.80	0.05	0.05	05	
210.18	210.18	1.73	0.025	3.80	0.05	0.05	05	
214.42	214.42	1.73	0.025	3.80	0.05	0.05	05	
210.19	210.19	1.73	0.025	3.80	0.05	0.05	05	
221.90	221.90	1.73	0.025	3.80	0.05	0.05	05	
210.20	210.20	1.73	0.025	3.80	0.05	0.05	05	
221.90	221.90	1.73	0.025	3.80	0.05	0.05	05	

PROJ. STUDIUM BEL 1:200



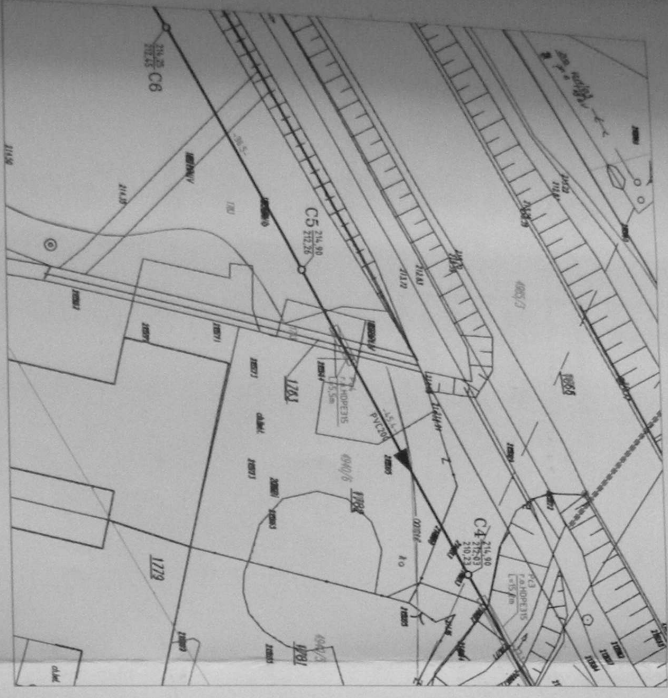
msp MAJSTRO WYKONAWCÓW
 KANALIZACJA SANITARYJNA -
 PODZIEMNA SIŁOWNIA WŁOCZYCY

PROJEKTOWAŁ: *[Signature]*
 PRZEGLĄDAŁ: *[Signature]*
 SYTUACJA, RZUT I PRZEKROZ.

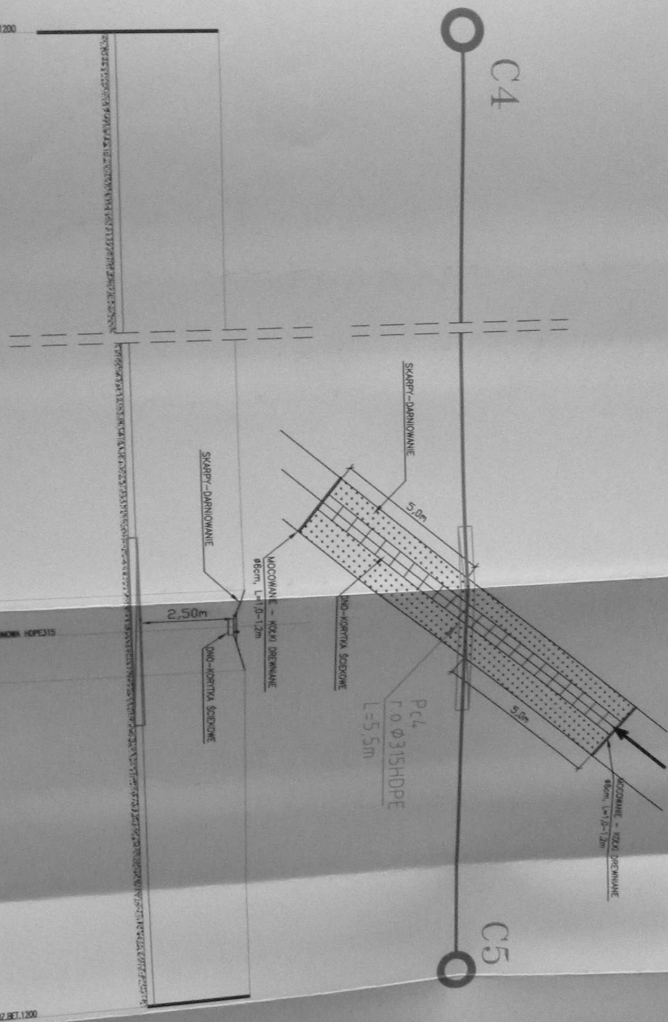
SKALA: 1:500
 DATA: 07.2005

04

SKALA 1:500



SKALA 1:100



P-POR. 207.00 [mnpn]

	[mnpn]	[mnpn]	[mnpn]	[mnpn]	[mnpn]	[mnpn]
RZEDNE TERENU ISTN.	86,28	87,74	88,86	90,20	91,21	91,80
RZEDNE DNA RUCOČIAĽU	77,23	78,33	79,38	80,22	81,04	81,77
RZEDNE DNA RUCOČIAĽU	82,53	83,63	84,68	85,52	86,34	87,07
GEŤOKOŠCI	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
SPADKI / MATERIAL						
ODLEGAŤOŠCI, DLUGOŠCI	0,218					
OZNACZENIA	q4					

mssp PROJEKTOVÝ ÚSTAV

NAZEV I. ETAPY ÚROVŔ:
KANALIZAČNIA SANITARNÁ -
POLUDNOVIA STROVA M.DEBIC'Y
STUJAN, RDUT I' PRZEPYKOL

PRZEPYKOL

PROJEKTANT: *[Signature]*
KONTROLANT: *[Signature]*
DATA: 07.2005

STAV: *[Signature]*
DATA: 07.2005

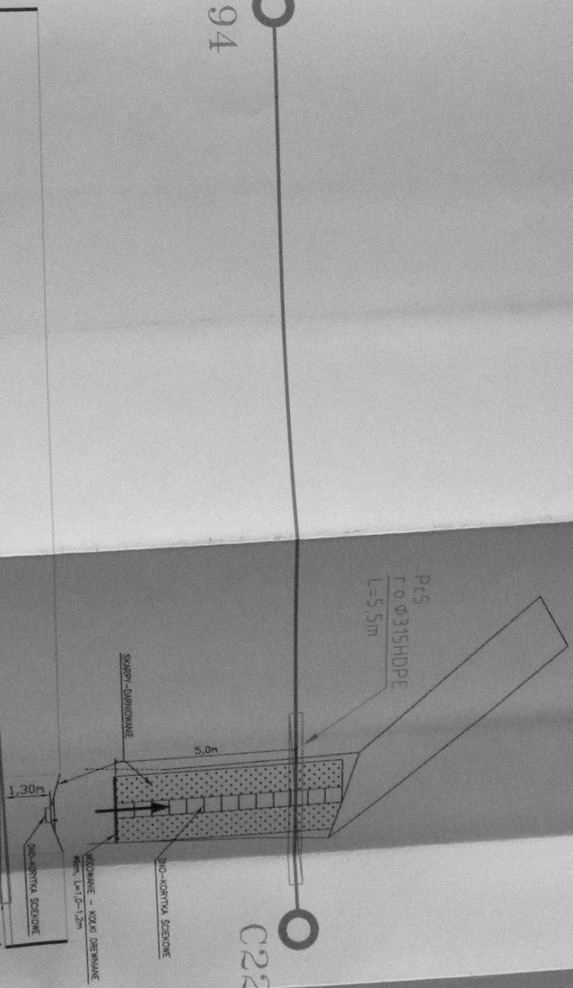
SKALA: 1:500
1:100

NO. 05

SKALA 1:500



SKALA 1:100

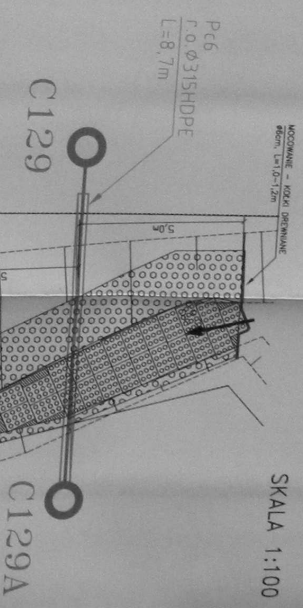


P.POR. 214.00[mmpm]

RZĘDNE TERENU ISTN.	[mmpm]
2012	216.90
2013	216.82
2014	216.75
RZĘDNE DŁA RUROCIĄGU	[mmpm]
212	216.90
213	216.82
214	216.75
GRĘBOKOŚCI	[mmp]
2	2.96
SPADKI / MATERIAŁ	[%]
1:0.5	20
1:1	10
1:2	5
ODLEGŁOŚCI, DŁUGOŚCI	[m,mb]
1	21.4
2	1.2
OZNACZENIA	
CP4	

MIEJSKI SEJM SANITARNO-POLUDNIOWA STRONA MIEJSC
 PRZECIĄGI
 PRZECIĄG POD CIĘMIENIEM M45
 SŁUPYCI, RZUT I PRZEMIAR
 Data: 07.2005
 Skala: 1:500
 Data: 07.2005
 Skala: 1:100
 06

SKALA 1:500



SKALA 1:100

P. PQR. 207.00[mmpm]

RZĘDNE TERENU ISTN.	[mmpm]	214.20	214.20	212.40	212.40	212.40	212.40	212.40	212.40	212.40	212.40	212.40
OLEGIŃSKI	[mmpm]	210.53	212	212	210.58	212.40	210.60	212.40	210.61	212.40	210.62	212.40
SPADKI / MATERIAŁ	[mmpi]	6.41%	7.4	7.4	1.81	1.81	1.80	1.80	1.59	1.59	1.57	1.57
OLEGIŃSKI, DŁUGOŚCI	[m,mb]	80	2.88	80.2	1.50	1.19	1.41	1.17	1.29	1.29	1.33	1.33
OZNACZENIA		C129										C129A



mssp Spółdzielnia Inżynierska

WYKON: ŁUKASZ DROŻDO
 KANALIZACJA SANITARNA –
 PÓŁODNOWA STRONA M. DEBICZ
 PRZEBIEG POD CIEKIEM N58
 SITUACJA RZUT I PRZESZKÓŁ

PROJEKTOWY: MARIUSZ
 DATA: 2005
 PRZEGLĄDAJĄCY: MARIUSZ
 DATA: 2005
 WYKONAWCA: MARIUSZ
 DATA: 2005
 WYKONAWCA: MARIUSZ
 DATA: 2005

SKALA: 1:500
 07.2005

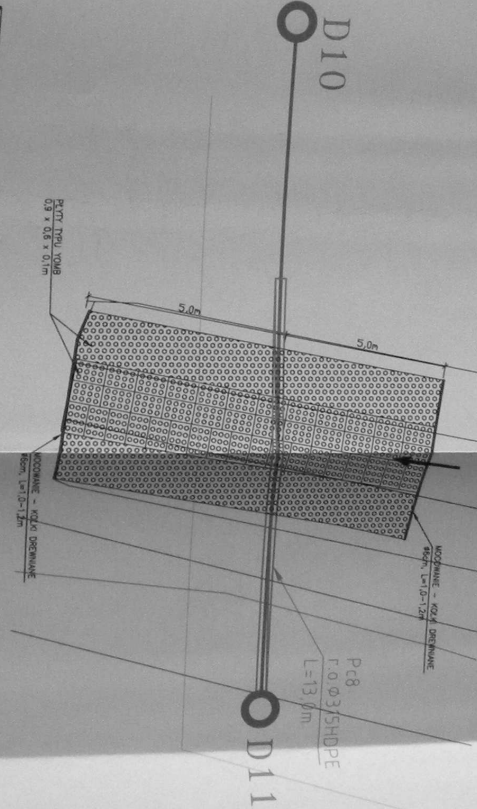
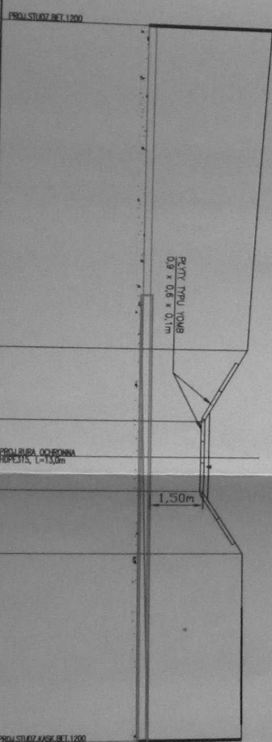
07



SKALA 1:500

P.PQR: 210.00[mmpm]

RZĘDNE TERENU ISTN.	[mmpm]	212.30	212.30	212.30	212.30	212.30	212.30	212.30
RZĘDNE DWA RUROCIĄGU	[mmpm]	212.30	212.30	212.30	212.30	212.30	212.30	212.30
GRĘBOKOŚCI	[mmpm]	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
SPADKI / MATERIAL	[%]	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
ODLEGŁOŚCI, DŁUGOŚCI	[m,mb]	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
OZNACZENIA		D10						D11



SKALA 1:100

msp

KANALIZACJA SANITARYNA -
 POUŁONOWA STRONA M.ŁĘBICZ

PROJEKT PODCIEPIA WZB
 STUJACIA, REZI I PRZEWOD

PROJEKTOWAŁ: [Signature]

WYKONAŁ: [Signature]

WZROST: 1.80m

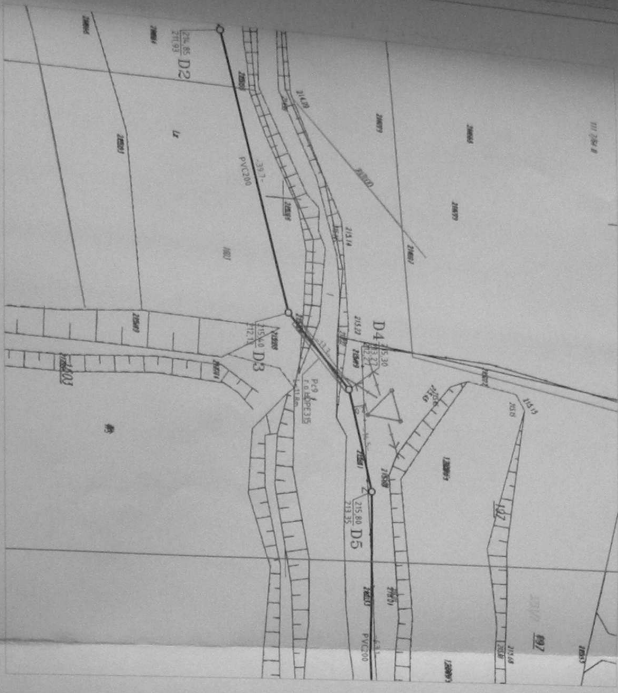
DATA: 07.2005

SKALA: 1:500

1:100

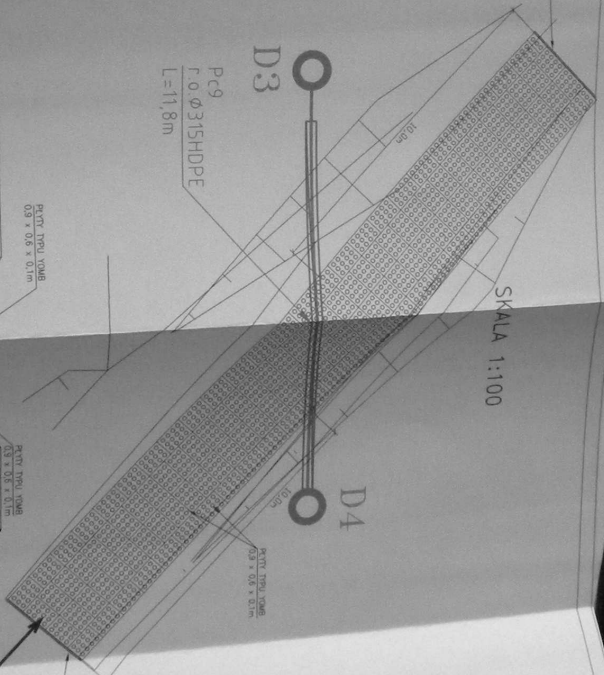
09

SKALA 1:500



MACONKAL - KOSKI DREMANE
R. 0.315 HDPE

SKALA 1:100



MACONKAL - KOSKI DREMANE
R. 0.315 HDPE

P. PQR. 210.00 [mmpm]

RZĘDZ. TEREN. ISTN. [mmpm]	RZĘDZ. TEREN. WYMB. [mmpm]	RZĘDZ. TEREN. WYMB. [mmpm]	RZĘDZ. TEREN. WYMB. [mmpm]	RZĘDZ. TEREN. WYMB. [mmpm]	RZĘDZ. TEREN. WYMB. [mmpm]	RZĘDZ. TEREN. WYMB. [mmpm]	RZĘDZ. TEREN. WYMB. [mmpm]	RZĘDZ. TEREN. WYMB. [mmpm]	RZĘDZ. TEREN. WYMB. [mmpm]
215.40	212.12	212.12	215.40	212.12	215.40	212.12	215.40	212.12	215.40
1.06	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24
3.27	2.97	2.07	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85
0.90	2.37	2.07	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85

INSP

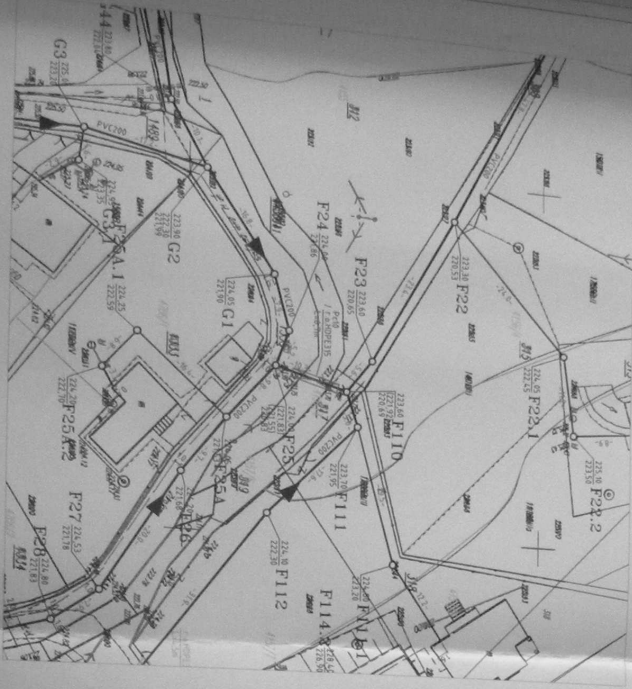
KANALIZACJA SANITARNIA -
POLUDNIOWA STRONA MIEJSCA
PRZELĘCZE POD CIĘCIEM WISZĄCĄ
STUJALNIA RZUT I PRZEKROZ.

PROJEKTOWAŁ: *[Signature]*

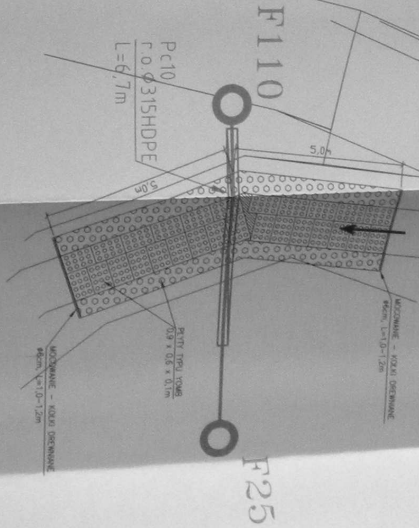
DATA: 07.2015

10

SKALA 1:500



SKALA 1:100



Ø 100 x 100 x 100 mm
Ø 80 x 80 x 80 mm

P. PR. 217.00 [mm/m]

PRZEKŁĘCIE	SKŁÓNOŚĆ	ODLEGŁOŚĆ	WYSOKOŚĆ
2.81	1.33%	140	1.80
220.89		1.80	1.80
223.80		1.80	1.80
220.71		1.80	1.80
223.80		1.80	1.80
220.72		1.80	1.80
222.50		1.80	1.80
220.74		1.80	1.80
222.50		1.80	1.80
220.74		1.80	1.80
222.50		1.80	1.80
220.74		1.80	1.80
222.50		1.80	1.80
220.74		1.80	1.80
222.50		1.80	1.80

HISSP
Instytut Hydrogeologiczno-Inżynierski im. Karola Linneusza Wielkiego

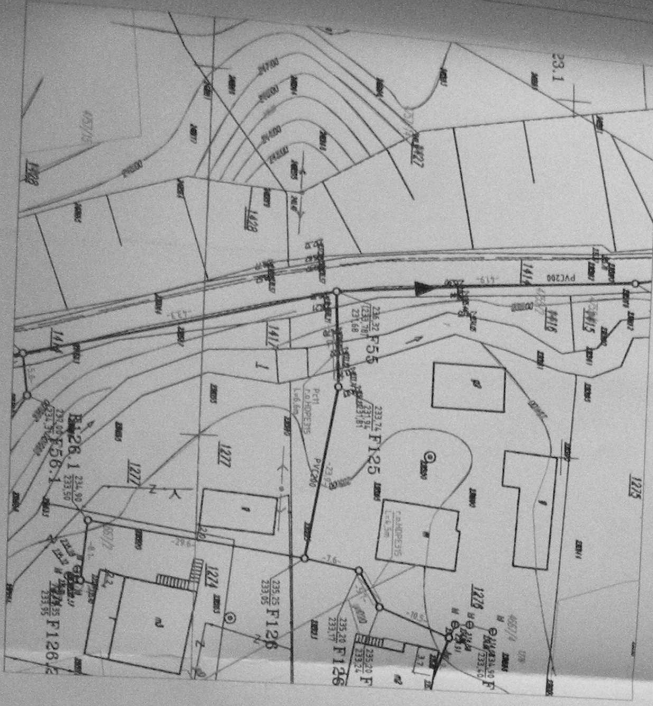
PROJEKT: KANALIZACJA SANITARNĄ-POULONICZKA STRONA WŁOŚCI

PRZETŁOCZNIKI I PRZETOKI

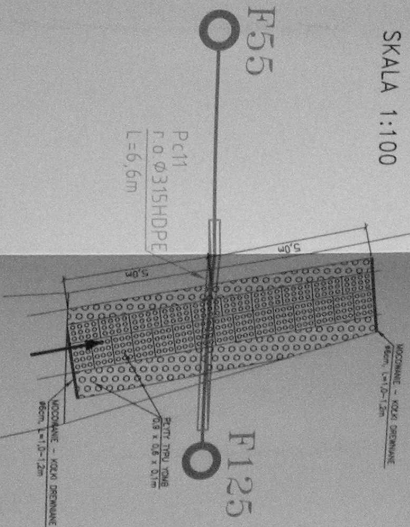
DATA: 07.2005

SKALA: 1:500

STAN: 1:100



SKALA 1:500



SKALA 1:100

P.PQR. Z27.00[mmpm]

PROJSTAVEK.1200

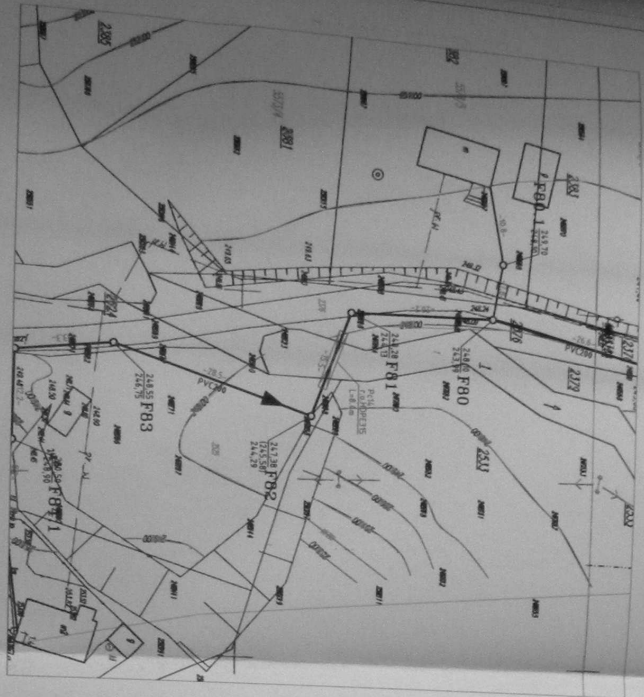
PROJSTAVEK.1200

REGULAR ODHVANA
MPS 15, 1-6,0m

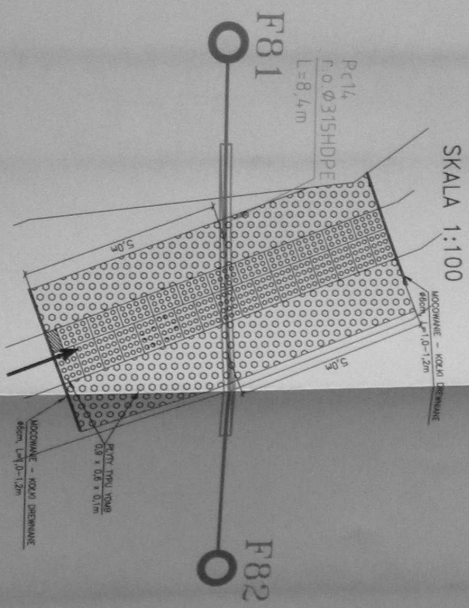
RZEDNE TERENU ISTN.	[mmpm]	RZEDNE DVA RUCOCIASU	[mmpm]	GL.EBOKOSCI	[mmpf]	SPADKI / MATERIAL	[%]	ODLEG.OSCI, DUCOSCI	[m,mb]	OZNACENIA
	123.32	123.32	123.32	123.32	123.32		123.32			F125
	123.32	123.32	123.32	123.32	123.32		123.32			F125
	123.32	123.32	123.32	123.32	123.32		123.32			F125
	123.32	123.32	123.32	123.32	123.32		123.32			F125
	123.32	123.32	123.32	123.32	123.32		123.32			F125
	123.32	123.32	123.32	123.32	123.32		123.32			F125
	123.32	123.32	123.32	123.32	123.32		123.32			F125

INGENIERIA I INVESTICIONES
 ANALITICA S.A.
 ROLANDINA SIRONI W. GONZALEZ
 AV. S. J. BARRIOS N. 1121
 MONTEVIDEO
 TEL: (514) 411 1234
 FAX: (514) 411 1234
 WWW: WWW.INGENIERIAIINVESTICIONES.UY

PROJ. EST. 1200
 12



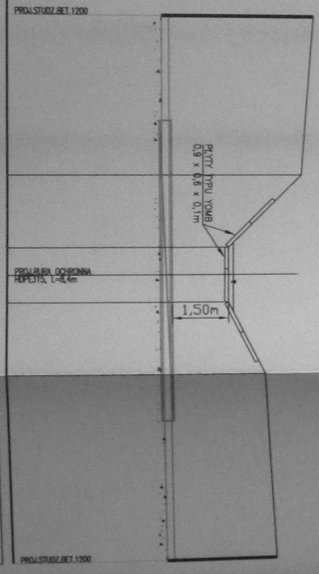
SKALA 1:500



SKALA 1:100

P.POR. 240.00[mmpm]

RZĘDNE TERENU ISTN.	[mmpm]	269.28	269.28	269.28	269.28	269.28	269.28	269.28	269.28
RZĘDNE DŁA RUROCIĄGU	[mmpm]	269.28	269.28	269.28	269.28	269.28	269.28	269.28	269.28
GLĘBOKOŚCI	[mmpm]	269.28	269.28	269.28	269.28	269.28	269.28	269.28	269.28
SPADKI / MATERIAŁ	[%]	1.038	1.038	1.038	1.038	1.038	1.038	1.038	1.038
ODLEGŁOŚCI, DŁUGOŚCI	[m,mb]	6.37	4.71	1.88	6.35	1.50	1.88	6.35	5.88
OZNACZENIA		F81							F82



msp MAJSTROWSKI SP. z o.o.

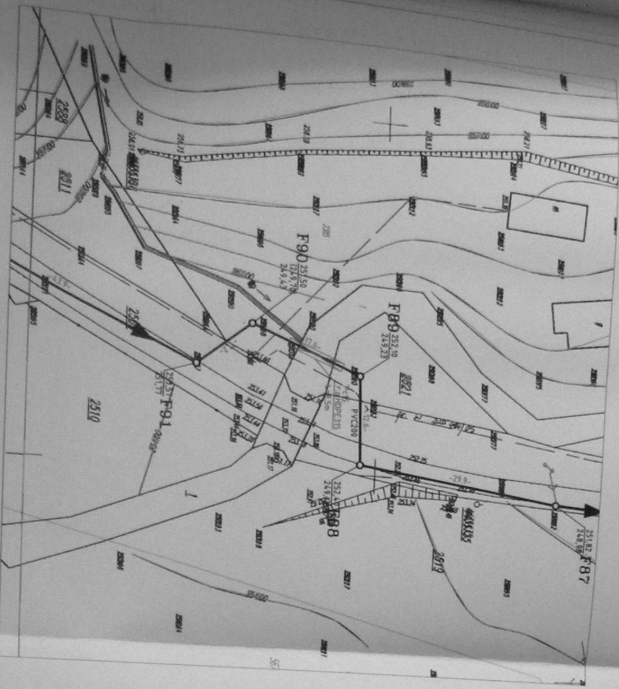
WYKONANIE: KANALIZACJA SANITARYJNO-PODŁOŻNIOWA STRONA WŁOŚCICIELCY

PROJEKTOWAŁ: PRZECIECIE POD CIĘKIEK NR14 SYTACIĄ, RZUT I PRZEBUDOWA

DATA: 07.2005

SKALA: 1:500

15



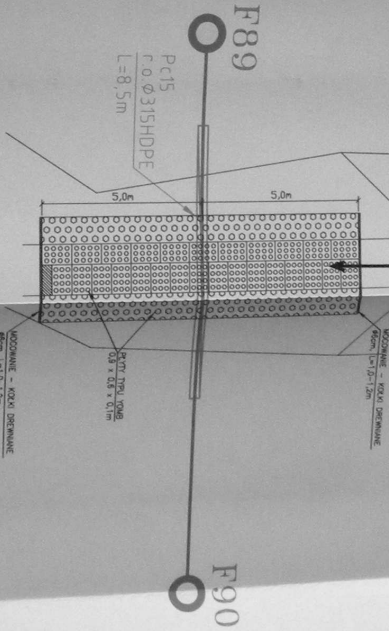
SKALA 1:500

P.PBR: 245,00[mmpm]

RZĘDNE TERENU ISTN.	[mmpm]	RZĘDNE DŁA RUROCIĄGU	[mmpm]	SPADKI / MATERIAŁ	[%]	ODLEGŁOŚCI, DŁUGOŚCI	[m, mb]	OZNAČENIA
252,10	252,10	249,20	252,10	1,6%	4,29	8,5		F89
249,23	249,23	249,20	251,10	1,8%	2,00	8,5		
249,23	249,23	249,20	251,10	1,7%	1,50	7,5		
249,23	249,23	249,20	251,10	2,1%	1,98	5,8		
252,10	252,10	249,23	251,10			1,88		F90

PROJUSZUBET.1200

PROJUSZUBET.1200



SKALA 1:100

INSPIR

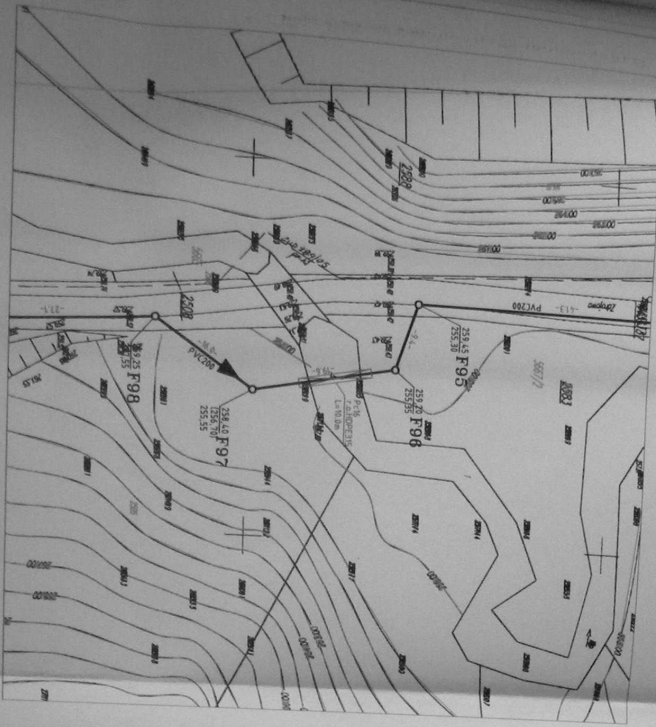
KONTO ILOSI SPISU
KANALIZACJA SANITARNIA -
PODLONOWA STRONA WIEDEBCY
PRZESIE RÓD CIĘKIM 8815
STUDZIARNIA, RZUT I PRZEBIEG

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. WŁADYSLAW JAKUBCZAK-ABRAMECZ
mgr inż. KAZIMIERZ WIEDEBCY
mgr inż. LUKASZ KUCIURA
mgr inż. KRZYSZTOF SZCZEPANIK
mgr inż. KRZYSZTOF SZCZEPANIK
mgr inż. KRZYSZTOF SZCZEPANIK
mgr inż. KRZYSZTOF SZCZEPANIK

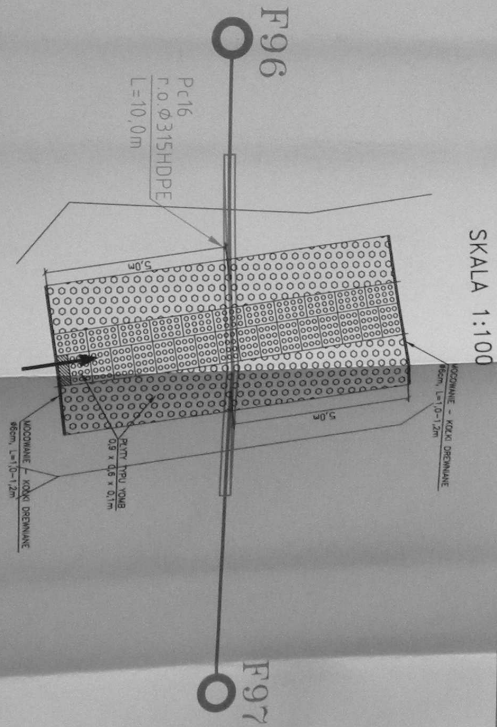
DATA WYDANIA
07.2005

SKALA
1:500
1:100

16



SKALA 1:500



SKALA 1:100

P.POR. 252.00[mmpm]

RZĘDNE TERENU ISTN.	[mmpm]	RZĘDNE TERENU	[mmpm]	RZĘDNE DŁA RURIŃCJĄGU	[mmpm]	GRĘ EPOKOCŚCI	[mmpm]	SPADKI / MATERIAL	[%]	ODLEGŁOCŚCI, DŁUGOCŚCI	[m,mb]	OZNACZENIA
252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	1.028	4.72	4.72	2.82	7.54	7.11	196
252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	1.77	1.78	2.72	256.19	11.84	7.78	F97

PROJ.STU02.81.1200

PROJ.STU02.81.1200

PROJ.STU02.81.1200

mspp

INŻYNIER I OŚWIADCZENIE
KANALIZACJA SANITARNIA -
POULINOWA STRONA W DĘBICY
PRZEJŚCIE POD CIENEM NR 18
STUJACIA, RZUT I PRZEMIERZ

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. JAROSŁAW WITKOWSKI

OPRACOWAŁ
mgr inż. JAROSŁAW WITKOWSKI

DATA WYKONANIA
07.2005

SKALA
1:500

STRONA
17

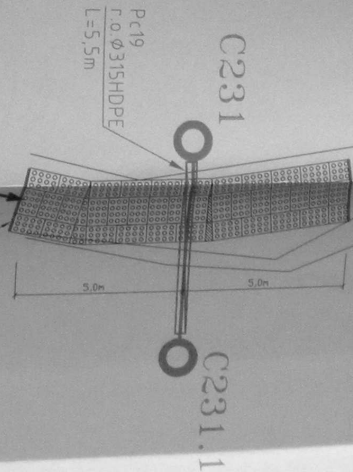


SKALA 1:500

P.POR. 210,00[mmpm]

ŘEZNÉ TĚŘENÍ ISTN.	[mmpm]	ŘEZNÉ DŇA RUKOČASU	[mmpm]
	2,00	217,00	219,00
ČLĚKOVOSČI	[mmp]	1,36	217,02
SPADKI / MATERIÁL	[%]	1,43	217,04
ODLEČOSČI, DLUČOSČI	[m,mh]	1,43	217,05
OZNACZENIA		1,73	217,07
HEKTOMETRY	[m]	0	218,00

P.POR. 210,00[mmpm]



SKALA 1:100

ISSIP - Inženýringová společnost s r. o.

SKANIZACIA SANITÁRIÁ -
 PŇLONOVÁ STRŇNA, MŇDEBŇ
 PŘEŘISŇE POD ČERVENŇ MŇS
 SITUACIA, ŘZŇ I PŘEŘISŇI

PROJEKTANT: *[Signature]*
 MĚŘÍŠŇ: 07.2024
 SKALA: 1:500
 LIST: 20