

DECYZJA Nr 1659 / 2012

Na podstawie art.28,art.33 ust.1,art.34 ust.4 i art.36 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r - Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r,Nr 243 poz. 1623 j.t) oraz na podstawie art.104 ustawy z dn. 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego(Dz.U. z 2000 r Nr 98 ,poz. 1071, z późn. zmianami)

po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę z dnia 18.06.2012 r.

zatwierdzam projekt budowlany i udzielam pozwolenia na budowę

dla: *GMINY MIEJSKIEJ KRAKÓW działającej przez Zarząd Infrastruktury i Transportu w Krakowie – ul. Centralna 53, 31-586 Kraków reprezentowany przez Panią Joannę Niedziałkowską – Dyrektora ZIKiT reprezentowaną przez pełnomocnika Pana Marka Farynę – ul. Krzywda 12 A/BS5, 30-710 Kraków*

rodzaj obiektu, bądź robót budowlanych :

„budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego biegnącego wzdłuż ul.Rybitwy: wylot nr 1 wraz z odcinkiem kanalizacji deszczowej o długości 28,78 m na działkach nr 318, 328/1 obr.21 Podgórze, wylot nr 2 wraz z odcinkiem kanalizacji deszczowej o długości 5,62 m i umocnieniem skarp rowu płytami typu krata na długości 10,04 m na działkach nr 206/2, 328/5 obr.21 Podgórze, wylot nr 3 wraz z odcinkiem kanalizacji deszczowej o długości 12,75 m i umocnieniem skarp rowu płytami typu krata na długości 10,21 m na działce nr 98/5 obr.22 Podgórze, wylot nr 4 wraz z odcinkiem kanalizacji deszczowej o długości 29,74 m i umocnieniem skarp rowu płytami typu krata na długości 10,11 m na działce nr 72/8 obr.22 Podgórze”

adres zamierzenia budowlanego: **ul. Rybitwy w Krakowie**

położonego na działkach: **nr 318, 328/1, 206/2, 328/5 obr.21 i nr 98/5, 72/3 obr.22 Podgórze**

kategoria obiektu : **XXVI**

autor projektu budowlanego: P.mgr inż.. Jacek Kożuch –posiadający przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji projektanta w specjalności instalacyjno--inżynierskiej nr upr. –BPP.Upr.31/83 oraz wpisany na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa pod numerem MAP/BO/5742/02.

z zachowaniem następujących warunków, zgodnie z art. 36 ust.1 oraz art.42 ust.2 i 3 ustawy Prawo budowlane :

1. Szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych ;

- a). należy zabezpieczyć teren przed dostępem osób trzecich,
- b) prace budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej i zgodnie z przepisami BHP,
- c). spełnienie warunków zawartych w pismach :

- ZIKiT- znak ZIKiT/S/22734/09/IUU/15039 z dnia 03.04.2009 r.
- ZIKiT- znak ZIKiT/S/18238/12/IUU/116126 z dnia 13.03.2012 r.
- ZIKiT- znak ZIKiT/S/62053/09/IUU/46641 z dnia 05.10.2009 r.
- ZIKiT- znak ZIKiT/S/18240/12/IUU/15941 z dnia 12.03.2012 r.
- ZIKiT- znak ZIKiT/S/17675/11/IUU/22576 z dnia 21.04.2011 r.

- UMK - znak WS-08.AZ.52101-97/09 z dnia 18.03.2010 r
- UMK - znak GD-06-1.7442-246/2010 z dnia 25.02.2010 r.
- UMK - znak GD-06-1.6630.1278.2011 z dnia 25.05.2011 r.

2. Inwestor jest zobowiązany zawiadomić właściwy organ nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy co najmniej 21 dni przed zamierzonym terminem przystąpienia do użytkowania.

3. Kierownik budowy(robót) jest obowiązany prowadzić dziennik budowy oraz umieścić na budowie, w widocznym miejscu, tablicę informacyjną oraz ogłoszenie, zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art.28 ust.2 ustawy-prawo budowlane, obejmuje nieruchomości: **nr 318, 328/1, 206/2, 328/5 obr.21 i nr 98/5, 72/3 obr.22 Podgórze**

Uzasadnienie

Teren objęty wnioskiem podlega ustaleniom miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Rybitwy -Północ” zatwierdzonego Uchwałą Rady Miasta Krakowa - Nr XXIV/315/11 z dnia 14 września 2011 r.

Inwestor złożył oświadczenie pod rygorem odpowiedzialności karnej, o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Projekt budowlany jest zgodny z ustaleniami mpzp „Rybitwy-Północ”, a także wymaganiami ochrony środowiska.

Projekt zagospodarowania działki jest zgodny z przepisami w tym techniczno-budowlanymi.

Projekt budowlany jest kompletny i posiada wymagane opinie „uzgodnienia, pozwolenia i sprawdzenia oraz informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Projektant do projektu dołączył oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

W związku z powyższym należało orzec jak w sentencji.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Wojewody Małopolskiego za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Oznaczenie stron postępowania w niniejszej decyzji jest niezbędne dla spełnienia obowiązku wynikającego z art. 107 § 1 Kpa stanowiąc dopuszczalne przetwarzanie danych osobowych zgodnie z art. 23 ust. 1 pkt.2 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tekst jednolity z 2002 r., Dz. U. Nr 101, poz. 926 ze zm.).



Wobec niezaskarżenia niniejszej decyzji w terminie i trybie ustawowo przewidzianym stała się ona ostateczna w dniu 08.10.2012
Kraków, dnia 09.10.2012

INSPEKTOR

Janek Gieroch

z up. PREZYDENTA MIASTA

Malgorzata Schab

Kierownik Referatu
w Wydziale Architektury i Urbanistyki

Zezwolenie niniejsze nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art.2 ust.1 pkt.2 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz.U.Nr 225, poz.1635).

Inwestor:

Prezydent Miasta Krakowa
reprezentowany przez
Panią Joannę Niedziałkowską
Dyrektor Zarządu Infrastruktury Komunalnej
i Transportu w Krakowie
ul. Centralna 53
31-586 Kraków

Biuro projektowe:



30-710 Kraków
www.serpentina.pl
Tel: (12) 657 26 01

URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
I URBANISTYKI
30-533 Kraków, Rynek Podgórski 1
SERPENTINA

ul. Krzywda 12A
biuro@serpentina.pl
Fax: (12) 255 88 55

Nazwa zamierzenia budowlanego:

"Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego biegnącego wzdłuż
ul. Rybitwy na działkach:
wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze
wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze
wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze
wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze"

Temat:

"Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej
i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy do ul. Półnaki w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej,
odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia
oraz złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"

Adres obiektu budowlanego:

Ulica: Rybitwy

Miasto: Kraków

Powiat: m. Kraków Województwo: małopolskie

PROJEKT BUDOWLANY

Projektant:

mgr inż. Jacek KOŻUCH
Nr. BPP. Upr. 31/83
Specjalność instalacje sanitarne

mgr inż. JACEK KOŻUCH
upr. bud. nr 629/69/43 (Dz.B. Nr 17/64 poz. 55
specjalność inżynieria wodna
upr. bud. nr BPP Upr. 31/83 (Dz.U. Nr 8/75 poz. 46
specjalność instalacyjno-inżynierska
32-040 Olszowice 75a tel. 270-40-20

Sprawdzający:

mgr inż. Piotr KONIOR
Nr. ewid. Upr. 1237/61
Specjalność instalacje sanitarne

mgr inż. PIOTR KONIOR
Uprawniony do projektowania i wy-
konawstwa w zakresie konstrukcyj-
no-architektonicznym, instalacji i urzą-
dzeń sanitarnych art. 362 Nr 1237/61
i § ust. 1 p. 1 rozp. PKBUIA
z dnia 10.IX. 1962 r.

cd. strony tytułowej

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

4. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

4.1. Oświadczenie Projektantów i Sprawdzających o zgodności wykonania projektu

4.2. Uprawnienia budowlane i Izba Projektanta i Sprawdzającego

4.3. Wytyczne, warunki techniczne, uzgodnienia

Projekt architektoniczno-budowlany - branża teletechniczna

Inwestor:

Prezydent Miasta Krakowa
reprezentowany przez
Panią Joannę Niedziałkowską
Dyrektor Zarządu Infrastruktury Komunalnej
i Transportu w Krakowie
ul. Centralna 53
31-586 Kraków

Biuro projektowe:



30-710 Kraków
www.serpentyna.pl
Tel: (12) 657 26 01

URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
30-535 Kraków, Rynek Podgórski 1

ul. Krzywda 12A
biuro@serpentyna.pl
Fax: (12) 255 88 55

Nazwa zamierzenia budowlanego:

"Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego biegnącego wzdłuż
ul. Rybitwy na działkach:
wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze
wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze
wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze
wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze"

Temat:

"Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej
i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy do ul. Półnaki w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej,
odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia
oraz złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"

Adres obiektu budowlanego:

Ulica: **Rybitwy**

Miasto: **Kraków**

Powiat: **m. Kraków** Województwo: **małopolskie**

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projektant:

mgr inż. Jacek KOŻUCH
Nr. BPP. Upr. 31/83
Specjalność instalacje sanitarne

mgr inż. JACEK KOŻUCH
upr. bud. nr 629/69/K (Dz.B. Nr 17/64 poz. 55
specjalność inżynieria wodna
upr. bud. nr 81/P Upr. 2/83 (Dz.U. Nr 8/75 poz. 46
specjalność instalacyjno-inżynierska
32-040 Olszowice 75a tel. 270-40-20

Sprawdzający:

mgr inż. Piotr KONIOR
Nr. ewid. Upr. 1237/61
Specjalność instalacje sanitarne

mgr inż. PIOTR KONIOR
Uprawniony do projektowania i wy-
konawstwa w zakresie konstrukcyj-
no-architektonicznym, instalacji i urzą-
dzeń sanitarnych art. 362 Nr 1237/61
i § ust. 1 p. 1 rozp. PKBUiA
z dnia 10.IX. 1962 r.

SPIS ZAWARTOŚCI:

URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
I URBANISTYKI
30-533 Kraków, Rynek Podgórski 1

OPIS TECHNICZNY

RYSUNKI

1.1 ORIENTACJA

skala 1:10000

2.1 PLAN SYTUACYJNY

skala 1:500

OPIS TECHNICZNY

URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
I URBANISTYKI
30-533 Kraków, Rynek Podgórski 1

SPIS TREŚCI

1	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2	PRZEDMIOT INWESTYCJI	3
3	ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.....	4
4	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
5	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
6	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
7	ZIELEŃ.....	5
8	INFORMACJA O WPISIE PRZEDMIOTOWEGO TERENU DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ O OCHRONIE WYNIKAJĄCEJ Z USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	5
9	INFORMACJA O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	5
9.1	WPŁYW W ZAKRESIE HAŁASU I ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA	5
9.2	WPŁYW NA ŚWIAT ROŚLINNY I ZWIERZĘCY	6
9.3	WPŁYW NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY	6
9.4	WPŁYW NA ZŁOŻA KOPALIN, WARUNKI GEOLOGICZNE, WODY PODZIEMNE.....	6
9.5	WPŁYW W ZAKRESIE KRAJOBRAZU, DÓBR MATERIALNYCH I KULTURY	6
10	INNE KONIECZNE DANE.....	6

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072),
- Projekt branży drogowej,
- Projekt koncepcyjny pn. „Projekt budowy kanalizacji deszczowej, przebudowy dróg i przekładek uzbrojenia” (Adres inwestycji: Ulice: Rybitwy, Strażacka, Wrobela, Pod Wierzbami, Agawy; Data wykonania: Listopad 2004r.) opracowany przez ARTECH Sp. z o.o., 31-072 Kraków, ul. Wielopole 17,
- Ekspertyza geotechniczna,
- Decyzje i uzgodnienia,
- Obowiązujące rozporządzenia, normy i wytyczne w zakresie projektowania dróg i ulic,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Dokumentacja fotograficzna,
- Wizje lokalne w terenie,
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego obszaru „Rybitwy-Północ” (uchwała nr XXIV/315/11 rady Miasta Krakowa z dnia 14 września 2011 r.)

2 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego wzdłuż ul. Rybitwy dla inwestycji pn.: „**Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy do ul. Półłanki w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej, odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia oraz złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej**”. Inwestycja zlokalizowana jest na terenie osiedla Rybitwy w Krakowie, powiat krakowski, woj. małopolskie.

Przedmiotowy wyloty znajdują się na działkach:

- wylot nr 1 – dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze
- wylot nr 2 – dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze

- wylot nr 1 – dz. 98/5 obr. 22 Podgórze
- wylot nr 1 – dz. 72/3 obr. 22 Podgórze

URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
I URBANISTYKI
30-533 Kraków, Rynek Podgórski 1

3 ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje budowę 4 wylotów kanalizacji deszczowej z ul. Rybitwy w celu wprowadzenia oczyszczonych ścieków opadowych do rowu melioracyjnego biegnącego wzdłuż ul. Rybitwy.

W ramach opracowania przewidziano do wykonania:

- o budowę wylotu nr 1 (działka nr 318, 328/1 obr. 21 Podgórze),
- o budowę wylotu nr 2 (działka nr 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze),
- o budowę wylotu nr 3 (działka nr 98/5 obr. 22 Podgórze),
- o budowę wylotu nr 1 (działka nr 72/3 obr. 22 Podgórze).

4 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie małopolskim, na terenie powiatu krakowskiego w środkowej części Krakowa, w dzielnicy XIII na terenie osiedla Rybitwy.

Rów melioracyjny charakteryzuje się szerokością dna pomiędzy 0,6 a 1,2m. Pochylenie skarp to około 1:1,5. 0,07%. Dno rowu wyłożone jest płytami betonowymi, natomiast skarpy są porośnięte trawą.

5 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Wody opadowe i roztopowe z ulicy Rybitwy będą czterokrotnie wypuszczane do rowu melioracyjnego biegnącego wzdłuż tej ulicy. W celu wypuszczenia wód do rowu ze zlewni nr 1 w ul. Strażackiej zabudowano na istniejącym przepuście studnię prostokątną 1500/1500 – wylot nr 1. Pozostałe wyloty nr 2, 3 i 4 (zlewnie nr 2, 3, 4) do rowu wykonano w postaci wylotów skrzydełkowych żelbetowych z klapą zwrotną. W miejscach wylotów umocniono rów melioracyjny płytami ażurowymi na długości ok. 10,00m.

Szczegóły rozwiązania przedstawiono na rysunkach nr 2.

6 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- | | |
|---|---------------------|
| • Wylot nr 1 – studnia prostokątna na przepuszczenie | 62,5m ² |
| • Wylot nr 2 z umocnieniem dna i skarpy rowu melioracyjnego | 57,0m ² |
| • Wylot nr 3 z umocnieniem dna i skarpy rowu melioracyjnego | 72,5m ² |
| • Wylot nr 4 z umocnieniem dna i skarpy rowu melioracyjnego | 112,0m ² |

7 ZIELEŃ

Planowana budowa wylotu kolektora kanalizacji deszczowej nie będzie wymagała przesadzenia bądź wycięcia drzew i krzewów znajdujących się w chwili obecnej na obszarze opracowania. W przedmiotowym obszarze nie występują chronione gatunki roślin.

8 INFORMACJA O WPISIE PRZEDMIOTOWEGO TERENU DO REJESTRU ZABYTEKÓW ORAZ O OCHRONIE WYNIKAJĄCEJ Z USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Nie zachodzi konieczność ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków.

9 INFORMACJA O WPLYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie znajduje się pod wpływem eksploatacji górniczej.

9.1 Wpływ w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza

Planowana inwestycja będzie miała niewielki wpływ na środowisko w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie spowoduje wzrostu poziomu hałasu i zanieczyszczenia powietrza. Jedynie podczas realizacji inwestycji możliwy jest wzrost hałasu oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, jednakże będzie to miało charakter przede wszystkim krótkotrwały i odwracalny.

9.2 Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy

W przedmiotowym obszarze nie występują chronione gatunki roślin i zwierząt. W związku z realizacją inwestycji nie wystąpią szczególne zagrożenia w omawianym zakresie.

9.3 Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby

W związku z realizacją inwestycji nie wystąpią szczególne zagrożenia w omawianym zakresie.

9.4 Wpływ na złoża kopalin, warunki geologiczne, wody podziemne

W rozpatrywanym obszarze stwierdza się brak udokumentowanych złóż kopalin.

Nie wystąpią niekorzystne oddziaływania w zakresie wpływu na warunki geologiczne i wody podziemne.

9.5 Wpływ w zakresie krajobrazu, dóbr materialnych i kultury

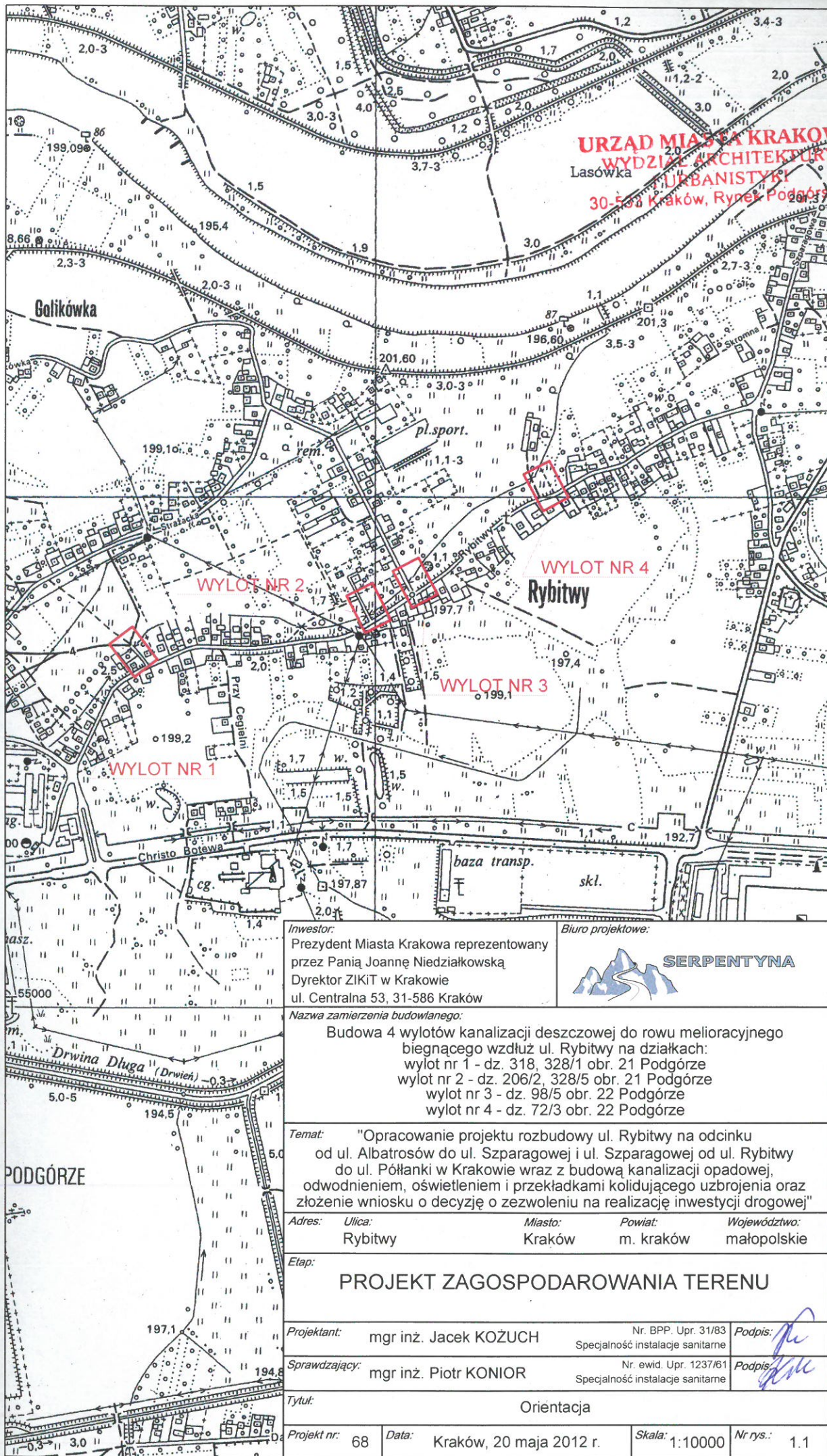
Projektowane rozwiązanie nie będzie powodowało niekorzystnego oddziaływania w zakresie krajobrazu.

10 INNE KONIECZNE DANE

Wszelkie dodatkowe dane znajdują się w projekcie architektoniczno-budowlanym, gdzie zamieszczono szczegółowe informacje oraz rysunki uzupełniające projekt zagospodarowania terenu.

Wszystkie roboty ziemne i związane z nimi przemieszczanie mas ziemnych będzie wykonywane z zachowaniem przepisów BHP przez firmy posiadające odpowiedni sprzęt i uprawnienia do wykonywania tego rodzaju robót. Masy ziemne zostaną wywiezione na miejsce wskazane przez Inwestora przez firmę posiadającą stosowne uprawnienia.

Obiekt zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowych.



URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
URBANISTYKI
 30-500 Kraków, Rynek Podgórze 1

Inwestor:
 Prezydent Miasta Krakowa reprezentowany
 przez Panią Joannę Niedziałkowską
 Dyrektor ZIKiT w Krakowie
 ul. Centralna 53, 31-586 Kraków

Biuro projektowe:



SERPENTYNA

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego
 biegnącego wzdłuż ul. Rybitwy na działkach:
 wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze
 wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze
 wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze
 wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze

Temat: "Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku
 od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy
 do ul. Półtangi w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej,
 odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia oraz
 złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"

Adres: **Ulica:** Rybitwy **Miasto:** Kraków **Powiat:** m. kraków **Województwo:** małopolskie

Etap:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projektant: mgr inż. Jacek KOZUCH

Nr. BPP. Upr. 31/83
 Specjalność instalacje sanitarne

Podpis:

Sprawdzający: mgr inż. Piotr KONIOR

Nr. ewid. Upr. 1237/61
 Specjalność instalacje sanitarne

Podpis:

Tytuł:

Orientacja

Projekt nr: 68

Data: Kraków, 20 maja 2012 r.

Skala: 1:10000

Nr rys.: 1.1

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

skala 1:500 sekcja: 1176C2, 1176D1
powiat: krakowski 1176C4, 1176D3
j.evid.: Kraków Podgórze Obr.21,22
obiekt: ul. Rybitwy część 1

Układ odniesienia wysokości Amsterdam
Układ wsp. poziomych "KUL"
Sytuacja zgodna z terenem na 18.08.2009

SERPENTYNA Marek Faryna
30 - 710 Kraków, Krzywda 12A/BS5

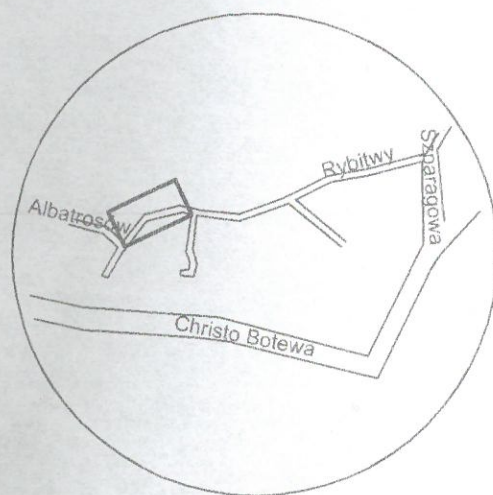
Wykonano: dn. 18.08.2009

URZĄD MIASTA KRAKOWA
Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
31-526 Kraków, ul. Grunwaldzka 8

W obszarze oznaczonym linią dokonano aktualizacji treści
mapy zasadniczej. Dokumenty z numeru uzgodniającego przyjęte do zakresu
powiatowego w dniu 15 WRZ. 2009
3547/0432/09

Niniejsza mapa ma służyć do celów projektowych.
Projektowane obiekty budowlane wymagające porównania na budowie
podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji dewykonawcy, przez jednostki
uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
Kraków 15 WRZ. 2009
z up. PREZIDENTA MIASTA
Marek Szymeczko
Inspektor kontroli dokumentacji
geodezyjnej i kartograficznej
w Wydziale Geodezji

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie
urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji
lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
Mapa powstała przez przetworzenie komputerowe mapy
numerycznej oraz na podstawie nowego pomiaru.
Granice ewidencyjne wniesiono z mapy ewidencyjnej
Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej
- granice użytkowania mogą być inne niż ewidencyjne.



LEGENDA

- zakres inwestycji
- zasięg uciążliwości obiektu - hałas, drgania
- granice MPZP
- rurociąg kanalizacji deszczowej
- studnia rewizyjna okrągła
- studnia prostokątna
- wylot skrzydełkowy
- palisada betonowa
- umocnienie skarpy płytami ażurowymi

UWAGA:

Kolorem fioletowym oznaczono projektowane elementy
kanalizacji deszczowej objętej odrębnym postępowaniem
administracyjnym

mgr inż. JACEK KOZUCH
upr. bud. nr 629/69/Kr (Dz. 5, Nr 17/64 poz. 55
specjalność inżynieria wodna
upr. bud. nr BPP Upr. 31/83 (Dz. 5, Nr 8/75 poz. 46
specjalność instalacyjno-inżynierska
32-040 Olszowice 75a tel. 270-40-20-11

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

20 MAJ 2012

SD 1Z1 1500/1500
N = 29297.40
E = -287237.75

Z8

MN18

KDL4

MN26

KDD13

MN21

URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
URBANISTYKI
30-533 Kraków, Rynek Podgórski 1

URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
URBANISTYKI
199-03 Kraków, Rynek Podgórski 1

Projekt budowlany wytyczenia
dnia 20.08.2012 r. 16:59/2012
zł. 20.08.2012 r. 16:59/2012
znak 20.08.2012 r. 16:59/2012
podpis, pieczęć

z up. PREZIDENTA MIASTA
Małgorzata Schab
Kierownik Referatu
w Wydziale Architektury i Urbanistyki

Inwestor:
Prezydent Miasta Krakowa reprezentowany
przez Panią Joannę Niedziałkowską
Dyrektor ZIKiT w Krakowie
ul. Centralna 53, 31-586 Kraków

Biuro projektowe:

SERPENTYNA

Nazwa zamierzenia budowlanego:
Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego
biegnącego wzdłuż ul. Rybitwy na działkach:
wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze
wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze
wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze
wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze

Temat:
"Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku
od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy
do ul. Półtangi w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej,
odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia oraz
złożenie wniosku o decyzję na realizację inwestycji drogowej"

Adres: Ulica: Rybitwy Miasto: Kraków Powiat: m. kraków Województwo: małopolskie

Etap:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projektant: mgr inż. Jacek KOZUCH Nr. BPP. Upr. 31/83 Podpis: Jacek Kozuch
Specjalność instalacje sanitarne

Sprawdzający: mgr inż. Piotr KONIOR Nr. ewid. Upr. 1237/61 Podpis: Piotr Konior
Specjalność instalacje sanitarne

Tytuł:
Plan sytuacyjny - wylot nr 1

Projekt nr: 68 Data: Kraków, 20 maja 2012 r. Skala: 1:500 Nr rys.: 2.1

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

skala 1:500 sekcja: 1176C2, 1176D1
powiat: krakowski 1176C4, 1176D3
j.ewid.: Kraków Podgórze Obr.21,22
obiekt: ul. Rybitwy część 1

Układ odniesienia wysokości Amsterdam
Układ wsp. poziomych "KUL"
Sytuacja zgodna z terenem na 18.08.2009

SERPENTYNA Marek Faryna
30 - 710 Kraków, Krzywda 12A/BS5

Wykonano: dn. 18.08.2009

URZĄD MIASTA KRAKOWA
Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
34-526 Kraków, ul. Grunwaldzka 8

W obszarze oznaczonym linią dokonano aktualizacji treści
mapy zasadniczej. Dokumenty i pomiaru urbanistycznego przyjęte do zasobu
powiatowego w dniu 15 WRZ 2009

3547/0432/09

Niniejsza mapa służy do celów projektowych.

Projektowane obiekty budowlane wymagają pozwolenia na budowę

podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej oraz jednolitej

uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

Kraków 15 WRZ 2009

(data)

(tytuł i zawartość, powołanie na
dokumenty i pomiaru urbanistycznego)

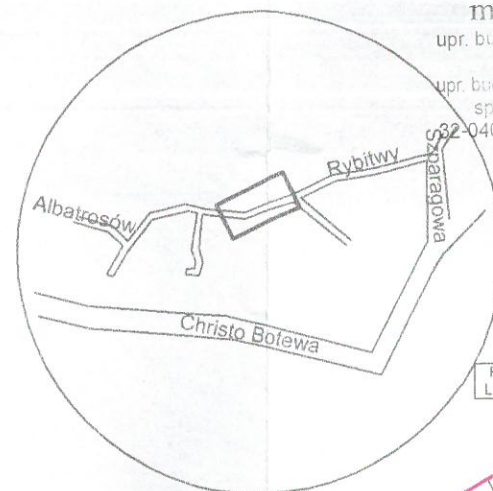
z up. PREZYDENTA MIASTA

Marek Szymeczko

Inspektor kontroli dokumentacji

geodezyjnej i kartograficznej

w Wydziale Geodezji



mgr inż. JACEK KOŻUCH
upr. bud. nr 529/69/Kr. poz. B. Nr 17/64 poz. 55
specjalność inżynieria wodna
upr. bud. nr 8/PP upr. 31/83 Dz.U. Nr 8/75 poz. 46
specjalność instalacyjno-inżynierska
32-040 Olszowice 75a tel. 270-40-20

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

20 MAJ 2012

inż. Ireneusz Faryna
GEODETA UPRAWNIENY
świad. nr 4628
URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
I URBANISTYKI
30-533 Kraków, Rynek Podgórski 1

MN18

MN22

KDL1

Z12

ZP8

KDD21

KDL4

Z11

MN29

KDIW8

Investor:
Prezydent Miasta Krakowa reprezentowany
przez Panią Joannę Niedziałkowską
Dyrektor ZIKIT w Krakowie
ul. Centralna 53, 31-586 Kraków

Biurowisko:
SERPENTYNA

Nazwa zamierzenia budowlanego:
Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego
biegnącego wzdłuż ul. Rybitwy na działkach:
wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze
wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze
wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze
wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze

Temat:
"Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku
od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy
do ul. Półtangi w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej,
odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolizyjnego uzbrojenia oraz
złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"

Adres: Ulica: Rybitwy Miasto: Kraków Powiat: m. kraków Województwo: małopolskie

Etap:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projektant: mgr inż. Jacek KOŻUCH Nr. BPP. Upr. 31/83 Podpis: Jacek Kożuch
Specjalność instalacje sanitarne

Sprawdzający: mgr inż. Piotr KONIOR Nr. ewid. Upr. 1237/61 Podpis: Piotr Konior
Specjalność instalacje sanitarne

Tytuł:
Plan sytuacyjny - wylot nr 2 i 3

Projekt nr: 68 Data: Kraków, 20 maja 2012 r. Skala: 1:500 Nr rys.: 2.2

LEGENDA

- zakres inwestycji
- zasięg uciążliwości obiektu - hałas, drgania
- granice MPZP
- rurociąg kanalizacji deszczowej
- studnia rewizyjna okrągła
- studnia prostokątna
- wylot skrzydełkowy
- palisada betonowa
- umocnienie skarpy płytami ażurowymi

UWAGA:

Kolorem fioletowym oznaczono projektowane elementy
kanalizacji deszczowej objętej odrębnym postępowaniem
administracyjnym

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

skala 1:500 sekcja: 1176C2, 1176D1
powiat: krakowski 1176C4, 1176D3
j.ewid.: Kraków Podgórze Obr.21,22
obiekt: ul. Rybitwy część 1

Układ odniesienia wysokości Amsterdam
Układ wsp. poziomych "KUL"
Sytuacja zgodna z terenem na 18.08.2009

SERPENTYNA Marek Faryna
30 - 710 Kraków, Krzywda 12A/BS5

Wykonano: dn. 18.08.2009



LEGENDA

- zakres inwestycji
- zasięg uciążliwości obiektu - hałas, drgania
- granice MPZP
- - - rurociąg kanalizacji deszczowej
- studnia rewizyjna okrągła
- studnia prostokątna
- wylot skrzydełkowy
- palisada betonowa
- umocnienie skarpy płytami ażurowymi

UWAGA:

Kolorem fioletowym oznaczono projektowane elementy kanalizacji deszczowej objętej odrębnym postępowaniem administracyjnym

20 MAJ 2012

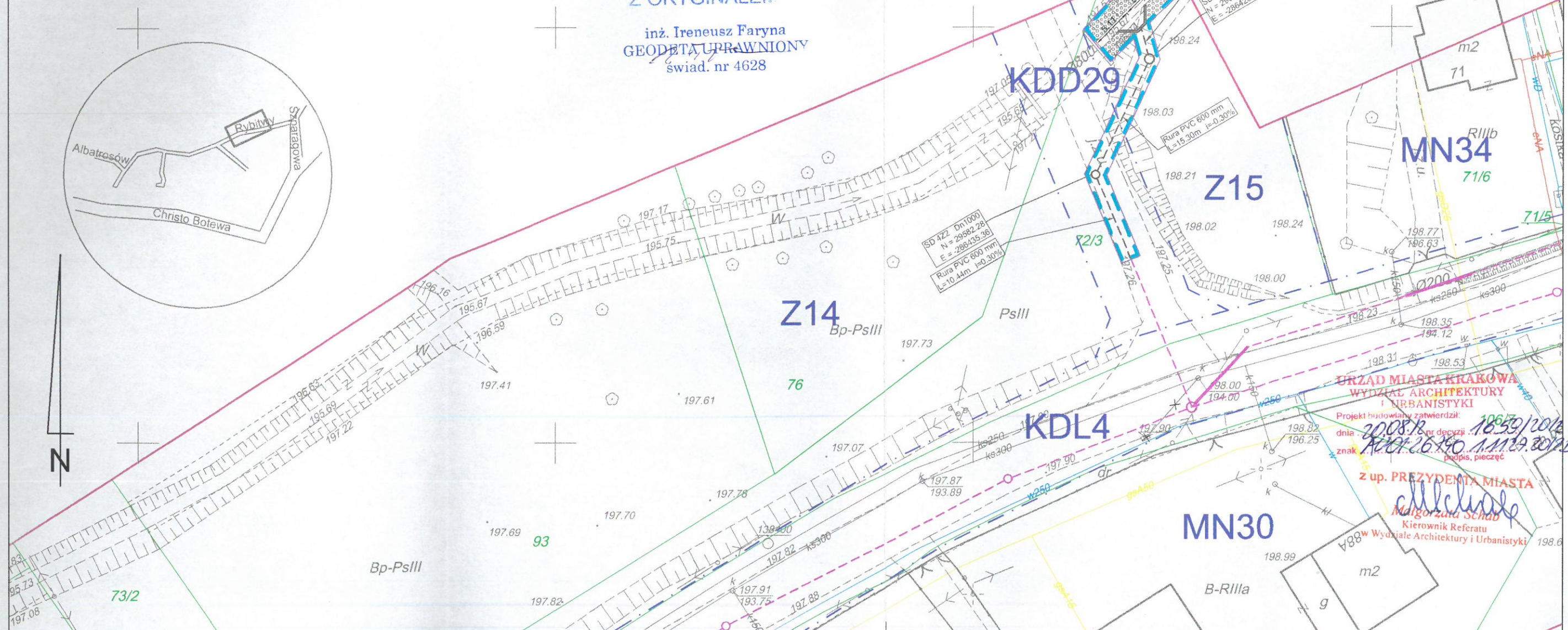
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. Mapa powstała przez przetworzenie komputerowe mapy numerycznej oraz na podstawie nowego pomiaru. Granice ewidencyjne wniesiono z mapy ewidencyjnej Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej – granice użytkowania mogą być inne niż ewidencyjne.

mgr inż. JACEK KOŻUCH
upr. bud. nr 629/69/Kr. Dz.B. Nr 1763 poz. 55
specjalność: inżynieria wodna
upr. bud. nr BPP Upr. 30/63 (Dz. U. Nr 273 poz. 46)
specjalność: instalacyjno-inżynierska
32-040 Olszowice 75a tel. 210-40-20

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

inż. Ireneusz Faryna
GEODETA UPRAWNIONY
świad. nr 4628

Inwestor: Prezydent Miasta Krakowa reprezentowany przez Panią Joannę Niedziałkowską Dyrektor ZIKiT w Krakowie ul. Centralna 53, 31-586 Kraków		Biuro projektowe:  SERPENTYNA	
Nazwa zamierzenia budowlanego: Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do punktu melioracyjnego biegnącego wzdłuż ul. Rybitwy na działkach: wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze			
Temat: "Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy do ul. Półtangi w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej, odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia oraz złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"			
Adres:	Ulica: Rybitwy	Miasto: Kraków	Powiat: m. kraków
			Województwo: małopolskie
Etap: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Projektant:	mgr inż. Jacek KOŻUCH	Nr. BPP. Upr. 31/83 Specjalność instalacje sanitarne	Podpis: 
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr KONIOR	Nr. ewid. Upr. 1237/61 Specjalność instalacje sanitarne	Podpis: 
Tytuł: Plan sytuacyjny - wylot nr 4			
Projekt nr:	68	Data:	Kraków, 20 maja 2012 r.
Skala:	1:500	Nr rys.:	2.3



Inwestor:

Prezydent Miasta Krakowa
reprezentowany przez
Panią Joannę Niedziałkowską
Dyrektor Zarządu Infrastruktury Komunalnej
i Transportu w Krakowie
ul. Centralna 53
31-586 Kraków

Biuro projektowe:



30-710 Kraków
www.serpentina.pl
Tel: (12) 657 26 01

URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
I URBANISTYKI
30-533 Kraków, Rynek Podgórski 1

SERPENTYNA

ul. Krzywda 12A
biuro@serpentina.pl
Fax: (12) 255 88 55

Nazwa zamierzenia budowlanego:

"Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego biegnącego wzdłuż
ul. Rybitwy na działkach:
wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze
wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze
wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze
wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze"

Temat:

"Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej
i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy do ul. Półanki w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej,
odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia
oraz złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"

Adres obiektu budowlanego:

Ulica: **Rybitwy**

Miasto: **Kraków**

Powiat: **m. Kraków** Województwo: **małopolskie**

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Projektant:

mgr inż. Jacek KOŻUCH
Nr. BPP. Upr. 31/83
Specjalność instalacje sanitarne

mgr inż. JACEK KOŻUCH
upr. bud. nr 629/69/Kr. 02 B. Nr 17/64 poz. 55
specjalność inżynieria wodna
upr. bud. nr BPP Upr. 31/83 (Dz. U. Nr 8/75 poz. 46)
specjalność instalacyjno-inżynierska
32-040 Olszowice 75a tel. 270-40-20

Sprawdzający:

mgr inż. Piotr KONIOR
Nr. ewid. Upr. 1237/61
Specjalność instalacje sanitarne

mgr inż. PIOTR KONIOR
Uprawniony do projektowania i wy-
konawstwa w zakresie konstrukcyj-
no-architektonicznym, instalacji i urzą-
dzeń sanitarnych art. 362 Nr 1237/61
i § ust. 1 p. 1 rozp. PKBUIA
z dnia 10.IX. 1962 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

OPIS TECHNICZNY

RYSUNKI

- | | |
|--|----------------|
| • Zlewnia główna dla rowu | rys. 1.1 |
| • Zlewnie dla wylotów – rów | rys. 1.2 |
| • Plan sytuacyjny | rys. 2.1 – 2.3 |
| • Profil podłużny | rys. 3.1 – 3.4 |
| • Profile podłużne rowu melioracyjnego przy wylotach | rys. 3.5 |
| • Studnia kanalizacyjna betonowa | rys. 4.1 |
| • Przekrój typowy przez studnie SD 1Z1 | rys. 5.1 |
| • Wylot kolektora kanalizacji | rys. 5.2 – 5.3 |

URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
I URBANISTYKI
30-533 Kraków, Rynek Podgórski 1

OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI

1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
2	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
3	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	4
4	WARUNKI GRUNTOWO-WODNE	4
5	OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ ZWIĄZANYCH Z ODPROWADZENIEM WÓD DESZCZOWYCH.....	5
5.1	WPROWADZENIE	5
5.2	OBLICZENIA HYDROLOGICZNO-HYDRAULICZNE	6
5.2.1	RÓW MELIORACYJNY.....	6
5.3	RUROCIĄGI I UZBROJENIE.....	13

1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego wzdłuż ul. Rybitwy dla inwestycji pn.: „**Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy do ul. Półłanki w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej, odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia oraz złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej**”. Inwestycja zlokalizowana jest na terenie osiedla Rybitwy w Krakowie, powiat krakowski, woj. małopolskie.

Przedmiotowy wyloty znajdują się na działkach:

- wylot nr 1 – dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze
- wylot nr 2 – dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze
- wylot nr 1 – dz. 98/5 obr. 22 Podgórze
- wylot nr 1 – dz. 72/3 obr. 22 Podgórze

2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072),
- Projekt branży drogowej,
- Projekt koncepcyjny pn. „*Projekt budowy kanalizacji deszczowej, przebudowy dróg i przekładek uzbrojenia*” (Adres inwestycji: Ulice: Rybitwy, Strażacka, Wrobela, Pod Wierzbami, Agawy; Data wykonania: Listopad 2004r.) opracowany przez ARTECH Sp. z o.o., 31-072 Kraków, ul. Wielopole 17,
- Ekspertyza geotechniczna,
- Decyzje i uzgodnienia,
- Obowiązujące rozporządzenia, normy i wytyczne w zakresie projektowania dróg i ulic,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Dokumentacja fotograficzna,
- Wizje lokalne w terenie.

3 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie małopolskim, na terenie powiatu krakowskiego w środkowej części Krakowa, w dzielnicy XIII na terenie osiedla Rybitwy.

Rów melioracyjny charakteryzuje się szerokością dna pomiędzy 0,6 a 1,2m. Pochylenie skarp to około 1:1,5. 0,07%. Dno rowu wyłożone jest płytami betonowymi, natomiast skarpy są porośnięte trawą.

4 WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Warunki geotechniczne określono na podstawie siedmiu otworów geotechnicznych wykonanych do głębokości 4,0m ppt.

W obszarze objętym opracowaniem nie występuje zwierciadło wody gruntowej ani sączenia do głębokości 4,0m – warunki wodne dobre.

Podłoże gruntowe zaliczono do grupy nośności **G3** (grunt podłoża – glina pylasta, glina piaszczysta, pył lub nasyp niebudowlany; warunki wodne – dobre).

Ekspertyza geotechniczna stanowi osobne opracowanie.

Obiekt zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowych.

5 OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ ZWIĄZANYCH Z ODPROWADZENIEM WÓD DESZCZOWYCH

URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
I URBANISTYKI
30-533 Kraków, Rynek Podgórski 1

5.1 WPROWADZENIE

Projektowane są 4 wyloty kanalizacji deszczowej z ul. Rybitwy do rowu melioracyjnego.

W celu wypuszczenia wód do rowu ze zlewni nr 1 w ul. Strażackiej zabudowano na istniejącym przepuszcie studnię prostokątną 1500/1500 –wylot nr 1. Do wylotu nr 1 dochodzi kolektor kanalizacji deszczowej wykonany z PVC – U kl. „S” o średnicy Dn500 i ma on za zadanie odprowadzać wody opadowe w ilości 0,41 m³/s.

Pozostałe wyloty nr 2, 3 i 4 (zlewnie nr 2, 3, 4) do rowu wykonano w postaci wylotów skrzydełkowych żelbetowych z klapą zwrotną. Do wylotu nr 2 dochodzi kolektor kanalizacji deszczowej wykonany z PVC – U kl. „S” o średnicy Dn500 i ma on za zadanie odprowadzać wody opadowe w ilości 0,57 m³/s, do wylotu nr 3 dochodzi kolektor kanalizacji deszczowej wykonany z PVC – U kl. „S” o średnicy Dn500 i ma on za zadanie odprowadzać wody opadowe w ilości 0,77 m³/s, do wylotu nr 4 dochodzi kolektor kanalizacji deszczowej wykonany z PVC – U kl. „S” o średnicy Dn600 i ma on za zadanie odprowadzać wody opadowe w ilości 1,09 m³/s,

W miejscach wylotów umocniono rów melioracyjny płytami ażurowymi na długości ok. 10,00m.

Szczegóły rozwiązania przedstawiono na rysunkach nr 2.

5.2 OBLICZENIA HYDROLOGICZNO-HYDRAULICZNE

5.2.1 RÓW MELIORACYJNY

○ Natężenie deszczu miarodajnego

Określono przepływy, w oparciu o analizę zlewni dla której oszacowano powierzchnie i rodzaj zabudowy terenów przyległych do ulicy, aby obliczyć ilości wód które odbierać będzie projektowana kanalizacja opadowa. Do obliczeń przyjęto:

- prawdopodobieństwo wystąpienia deszczu $p = 10 \%$
- częstotliwość występowania deszczu $c = 10 \text{ lat}$
- czas trwania deszczu miarodajnego $t_m = 15 \text{ min}$
- średni opad roczny $H \leq 800 \text{ mm}$

Natężenie deszczu miarodajnego (wg PN-S-02204 z 1997r.):

$$q = 15,347 * \frac{A}{t_m^{0,667}} \quad [\text{dm}^3/(\text{s} * \text{ha})]$$

gdzie:

t_m - czas trwania deszczu miarodajnego [s], $t_m = 900 \text{ s}$,

A - wartość stała z tablicy, zależna od prawdopodobieństwa wystąpienia deszczu (p) i średniego opadu rocznego (H), $A = 1013$.

$$q = 15,347 * \frac{1013}{900^{0,667}} = 166,74 \text{ dm}^3/(\text{s} * \text{ha})$$

○ Obliczenia ilości wody ciężającej do rowu melioracyjnego w miejscach projektowanych wylotów kanalizacji deszczowej

Do obliczeń wykorzystano warunki określone w Polskiej Normie PN-S-02204 - Odwodnienie dróg.

$$Q_i = F_i * s_k * q * \varphi$$

gdzie: F – powierzchnia zlewni [ha],

s_k – współczynnik spływu [-],

q – natężenie miarodajnego opadu w [$\text{dm}^3/(\text{s} \cdot \text{ha})$],

φ – współczynnik opóźnienia [-],

Współczynniki spływu:

$s_1 = 0,10$ – tereny zielone,

$s_2 = 0,90$ – powierzchnie utwardzone (jezdnie, chodniki, zjazdy)

$s_3 = 0,35$ – zabudowa willowa,

Na rys. 1.4 przedstawiono całkowitą zlewnię dla rowu melioracyjnego. Na rys. 1.5 wyróżniono obszary zlewni cząstkowych dla poszczególnych wylotów wraz z rozróżnieniem na tereny zielone i zabudowę willową.

○ Wyznaczenie współczynników opóźnienia

Współczynnik opóźnienia obliczono wg wzoru $\varphi = \frac{1}{n\sqrt{F}}$;

Gdzie: φ – współczynnik opóźnienia [-],

F – powierzchnia zlewni [ha],

n – współczynnik zależny od spadku i formy zlewni ($n = 4, 6$ lub 8) – w obliczeniach przyjęto $n = 4$.

Zlewnia 1	$F_1 = 13,95\text{ha}$	$\varphi_1 = 0,52$
Zlewnia 1+2	$F_{1+2} = 25,59\text{ha}$	$\varphi_{1+2} = 0,44$
Zlewnia 1+2+3	$F_{1+2+3} = 36,99\text{ha}$	$\varphi_{1+2+3} = 0,41$
Zlewnia 1+2+3+4	$F_{1+2+3+4} = 57,38\text{ha}$	$\varphi_{1+2+3+4} = 0,36$

○ Zestawienie powierzchni zlewni cząstkowych

ZLEWNIA	ZIELONE	UTWARDZONE	ZABUDOWA	ŁĄCZNIE
NR	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
1	3,01	1,15	9,79	13,95
2	5,61	0,39	5,64	11,64
3	1,91	0,39	9,10	11,40
4	4,83	1,22	14,34	20,39
1+2+3+4	15,36	3,15	38,87	57,38

WYLOT	ZLEWNIA	ZIELONE	UTWARDZONE	ZABUDOWA	Q
NR	NR	[ha]	[ha]	[ha]	[m ³ /s]
1	1	3,01	1,15	9,79	0,41
2	1+2	8,62	1,54	15,43	0,57
3	1+2+3	10,53	1,93	24,53	0,77
4	1+2+3+4	15,36	3,15	38,87	1,09

- Wyznaczenie krzywych konsumpcyjnych i napełnienia rowu melioracyjnego

OBLICZENIA

Promień hydrauliczny:

$$R_h = \frac{F}{U} [m]$$

Prędkość przepływu wody w rowie:

$$V = k \cdot \sqrt[3]{R_h^2} \cdot \sqrt{i} [m/s]$$

Przepływ obliczeniowy $Q = F \cdot V [m^3/s]$ napełnieniu:

PRZEKRÓJ ROWU ZA WYLOTEM 1

Obliczenia hydrauliczne rowu $Q_{rowu1} =$

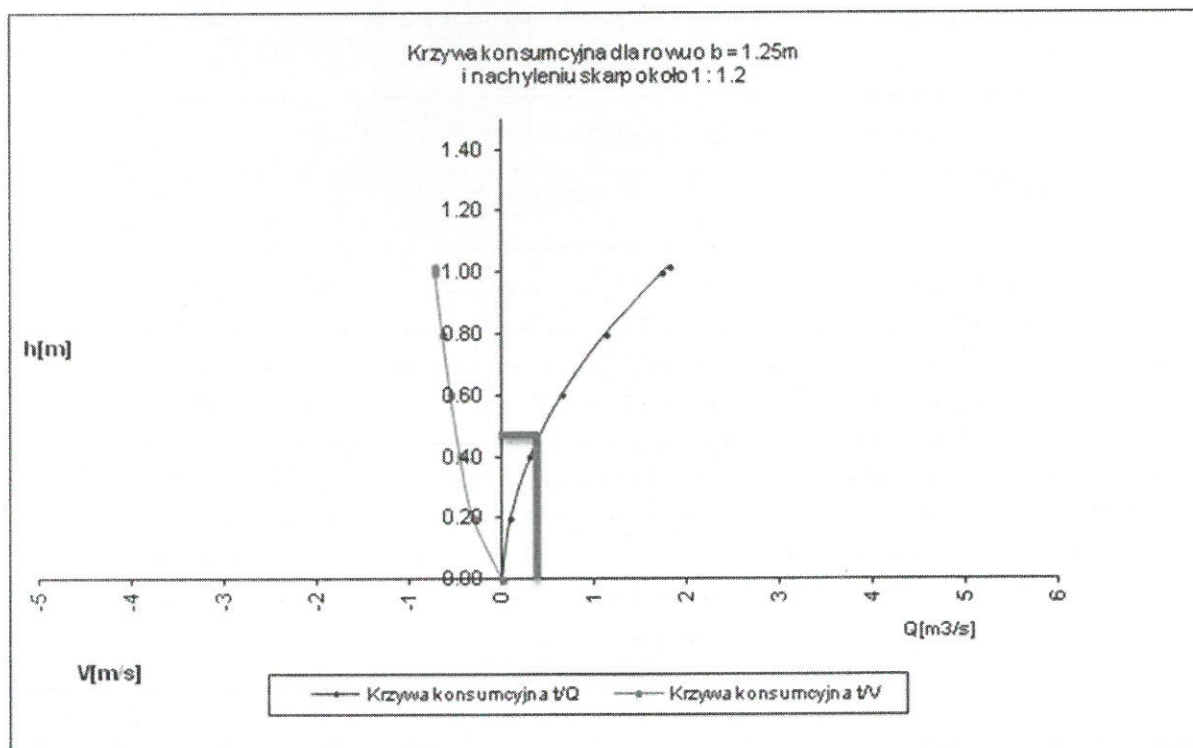
0,41 m^3/s

DANE

Parametr	Oznaczenie	Wartość	Jednostka
Maksymalna głębokość rowu	t	1,02	[m]
Spadek podłużny rowu	i	0,0007	[-]
Współczynnik chropowatości	k	40	[-]
Powierzchnia przepływu wody w przepuszczeniu	F - zależna od przekroju rowu		
Obwód zwilżony	U - zależny od przekroju rowu		

WYNIK

h[m]	i[-]	Rh[m]	U [m]	F[m ²]	V[m/s]	Q[m ³ /s]	Q[l/s]
0,00	0,0007	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,20	0,0007	0,16	1,87	0,30	0,31	0,09	92,38
0,40	0,0007	0,28	2,49	0,69	0,45	0,31	310,02
0,60	0,0007	0,38	3,11	1,18	0,55	0,65	651,21
0,80	0,0007	0,47	3,73	1,76	0,64	1,13	1126,93
1,00	0,0007	0,56	4,35	2,44	0,72	1,75	1749,86
1,02	0,0007	0,57	4,41	2,51	0,73	1,82	1820,75



Napełnienie h w rowie przy przepływie Q_{rowu1} wynosi **0,47m**.

Przekrój rowu w stanie istniejącym jest wystarczający do przejścia wód opadowych i roztopowych z przyległego terenu oraz projektowanej kanalizacji deszczowej.

PRZEKRÓJ ROWU ZA WYLOTEM 2

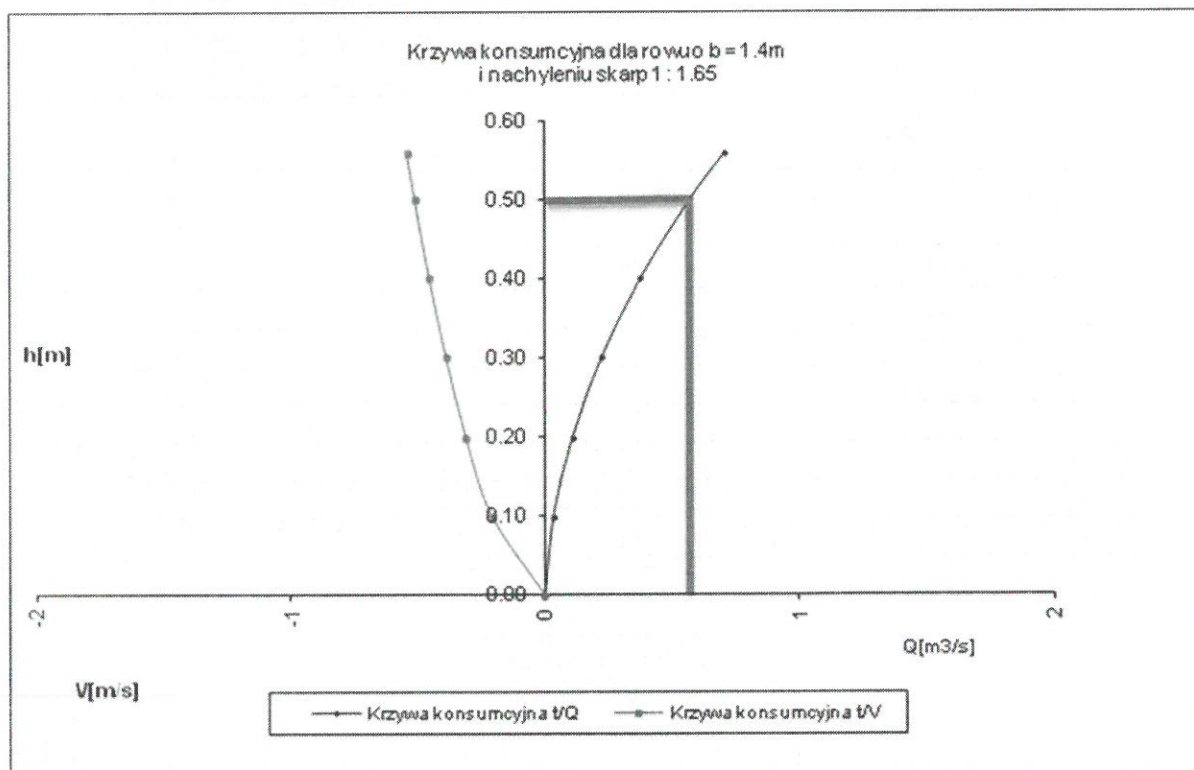
 Obliczenia hydrauliczne rowu $Q_{\text{rowu2}} =$
0,57 m³/s

DANE

Parametr	Oznaczenie	Wartość	Jednostka
Maksymalna głębokość rowu	t =	0,56	[m]
Spadek podłużny rowu	i =	0,0007	[-]
Współczynnik chropowatości	k = 1/n =	40	[-]
Powierzchnia przepływu wody w przepuście	F - zależna od przekroju rowu		
Obwód zwilżony	U - zależny od przekroju rowu		

WYNIK

h[m]	i[-]	Rh[m]	U [m]	F[m ²]	V[m/s]	Q[m ³ /s]	Q[l/s]
0,00	0,0007	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,10	0,0007	0,09	1,79	0,16	0,21	0,03	32,70
0,20	0,0007	0,16	2,18	0,35	0,31	0,11	107,77
0,30	0,0007	0,22	2,57	0,57	0,39	0,22	221,27
0,40	0,0007	0,28	2,96	0,83	0,45	0,37	374,30
0,50	0,0007	0,33	3,35	1,12	0,51	0,57	569,01
0,56	0,0007	0,37	3,58	1,31	0,54	0,71	706,89


 Napelnienie h w rowie przy przepływie Q_{rowu2} wynosi **0,50m**

Przekrój rowu w stanie istniejącym jest wystarczający do przejęcia wód opadowych i roztopowych z przyległego terenu oraz projektowanej kanalizacji deszczowej.

PRZEKRÓJ ROWU ZA WYLOTEM 3

Obliczenia hydrauliczne rowu $Q_{\text{rowu3}} =$

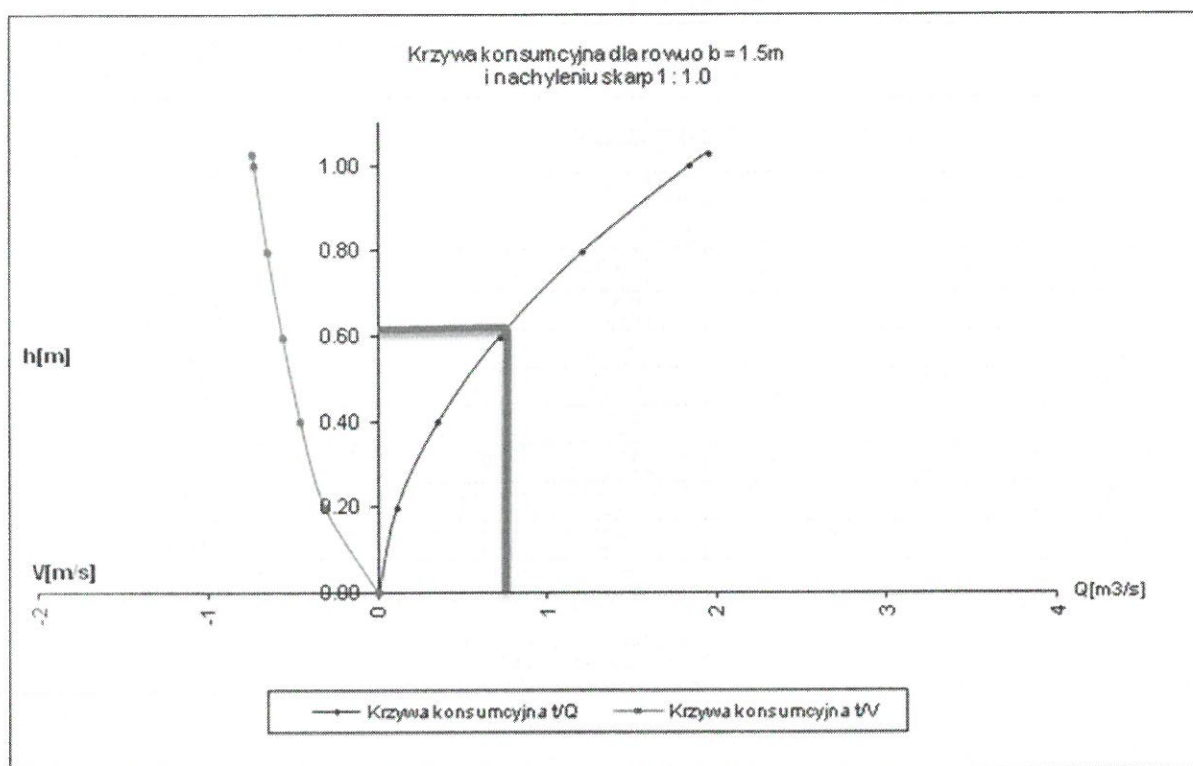
0,77 m³/s
URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
I URBANISTYKI
30-533 Kraków, Rynek Podgórski 1

DANE

Parametr	Oznaczenie	Wartość	Jednostka
Maksymalna głębokość rowu	t =	1,03	[m]
Spadek podłużny rowu	i =	0,0007	[-]
Współczynnik chropowatości	k = 1/n =	40	[-]
Powierzchnia przepływu wody w przepuście	F - zależna od przekroju rowu		
Obwód zwilżony	U - zależny od przekroju rowu		

WYNIK

h[m]	i[-]	Rh[m]	U [m]	F[m ²]	V[m/s]	Q[m ³ /s]	Q[l/s]
0,00	0,0007	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,20	0,0007	0,16	2,07	0,34	0,32	0,11	108,12
0,40	0,0007	0,29	2,64	0,76	0,46	0,35	351,84
0,60	0,0007	0,39	3,21	1,26	0,57	0,72	718,13
0,80	0,0007	0,49	3,78	1,85	0,66	1,21	1211,70
1,00	0,0007	0,58	4,35	2,51	0,73	1,84	1840,64
1,03	0,0007	0,59	4,44	2,62	0,74	1,95	1947,21



Napełnienie h w rowie przy przepływie Q_{rowu3} wynosi **0,62m**

Przekrój rowu w stanie istniejącym jest wystarczający do przejęcia wód opadowych i roztopowych z przyległego terenu oraz projektowanej kanalizacji deszczowej.

PRZEKRÓJ ROWU ZA WYLOTEM 4

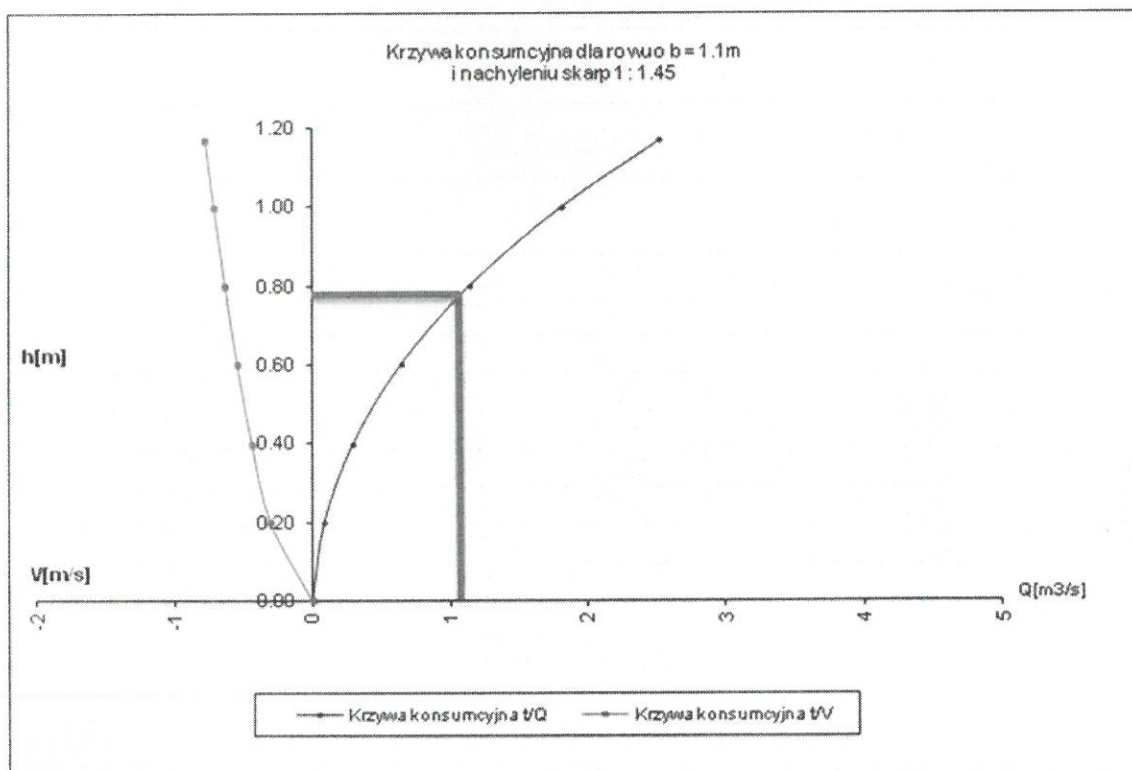
Obliczenia hydrauliczne rowu $Q_{\text{rowu4}} =$

DANE

Parametr	Oznaczenie	Wartość	Jednostka
Maksymalna głębokość rowu	$t =$	1,17	[m]
Spadek podłużny rowu	$i =$	0,0007	[-]
Współczynnik chropowatości	$k = 1/n =$	40	[-]
Powierzchnia przepływu wody w przepuście	F - zależna od przekroju rowu		
Obwód zwilżony	U - zależny od przekroju rowu		

WYNIK

$h[m]$	$i[-]$	$Rh[m]$	$U[m]$	$F[m^2]$	$V[m/s]$	$Q[m^3/s]$	$Q[l/s]$
0,00	0,0007	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,20	0,0007	0,15	1,80	0,28	0,30	0,08	84,45
0,40	0,0007	0,27	2,50	0,67	0,44	0,29	294,83
0,60	0,0007	0,37	3,20	1,18	0,54	0,64	640,20
0,80	0,0007	0,46	3,91	1,80	0,63	1,14	1138,38
1,00	0,0007	0,55	4,61	2,54	0,71	1,81	1807,56
1,17	0,0007	0,63	5,20	3,26	0,77	2,52	2524,09



Napełnienie h w rowie przy przepływie Q_{rowu4} wynosi **0,78m**.

Przekrój rowu w stanie istniejącym jest wystarczający do przejęcia wód opadowych i roztopowych z przyległego terenu oraz projektowanej kanalizacji deszczowej.

5.3 RUROCIĄGI I UZBROJENIE

➤ Materiały

Kolektory główne wykonane będą z rur PVC klasy S o średnicy Dn500 oraz Dn600.

➤ Posadowienie

Rurociągi deszczowe układać na głębokości wynikającej z Normy PN-81/B-10725 tzn. głębokość ułożenia przewodu powinna być taka, aby jego przykrycie h_z było większe od głębokości przemarzania gruntu. Dla II strefy klimatycznej: $h_z = 1,0\text{m}$:

$$h_{\text{przykrycia}} \geq h_z$$

Posadowienie rurociągów na zagęszczonej podsypce piaskowej gr. 20cm. Zasyp gruntem piaszczystym z zagęszczeniem.

W przypadku wypłyenia stosować ocieplenie, np. warstwą żużla o gr. min. 20cm.

➤ Uzbrojenie rurociągów

Studnie kanalizacyjne

W celu wypuszczenia wody z kolektora nr 1 do rowu melioracyjnego na istniejącym przepuszczeniu zabudowano studnie o przekroju prostokątnym (1500/1500mm).

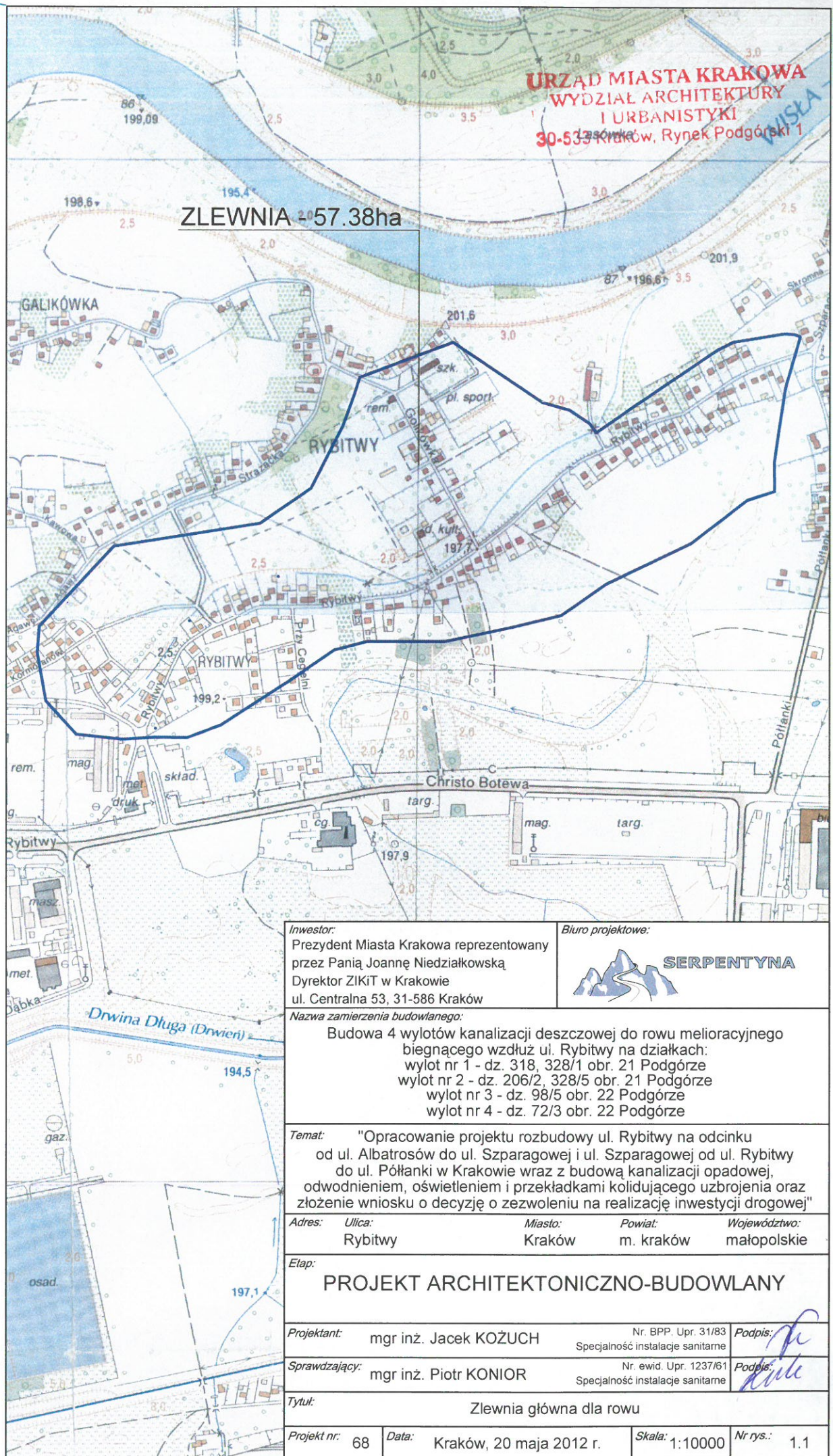
W celu wypuszczenia wody z kolektorów nr 2, 3 i 4 do rowu, na końcu kolektora wykonano przyczółek żelbetowy (szczegółowe rozwiązanie przedstawiono na rysunkach 5.2). Wylot poprzedzony jest studnią rewizyjną Ø1200mm z przegłębieniem 0,50m. Rów umocniono na długości 5,00m poniżej i min. 3,00m powyżej wylotu (do istniejącej ścianki czołowej przepustu).

Stosować włazy żeliwne wyposażone w zatrzaski i zawias oraz uszczelkę gumową. Włazy o nacisku dopuszczalnym 40 T. Przewidziano stopnie żeliwne, powlekane tworzywem

URZĄD MIASTA KRAKÓWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
I URBANISTYKI
30-533 Kraków, Rynek Podgórski 1

URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
I URBANISTYKI
 30-535 Kraków, Rynek Podgórski 1

ZLEWNIA 57.38ha



Inwestor:
 Prezydent Miasta Krakowa reprezentowany
 przez Panią Joannę Niedziałkowską
 Dyrektor ZIKiT w Krakowie
 ul. Centralna 53, 31-586 Kraków

Biuro projektowe:



SERPENTYNA

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego
 biegnącego wzdłuż ul. Rybitwy na działkach:
 wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze
 wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze
 wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze
 wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze

Temat: "Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku
 od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy
 do ul. Półlanki w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej,
 odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia oraz
 złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"

Adres: **Ulica:** Rybitwy **Miasto:** Kraków **Powiat:** m. kraków **Województwo:** małopolskie

Etap:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Projektant: mgr inż. Jacek KOŻUCH

Nr. BPP. Upr. 31/83
 Specjalność instalacje sanitarne

Podpis:

Sprawdzający: mgr inż. Piotr KONIOR

Nr. ewid. Upr. 1237/61
 Specjalność instalacje sanitarne

Podpis:

Tytuł:

Zlewnia główna dla rowu

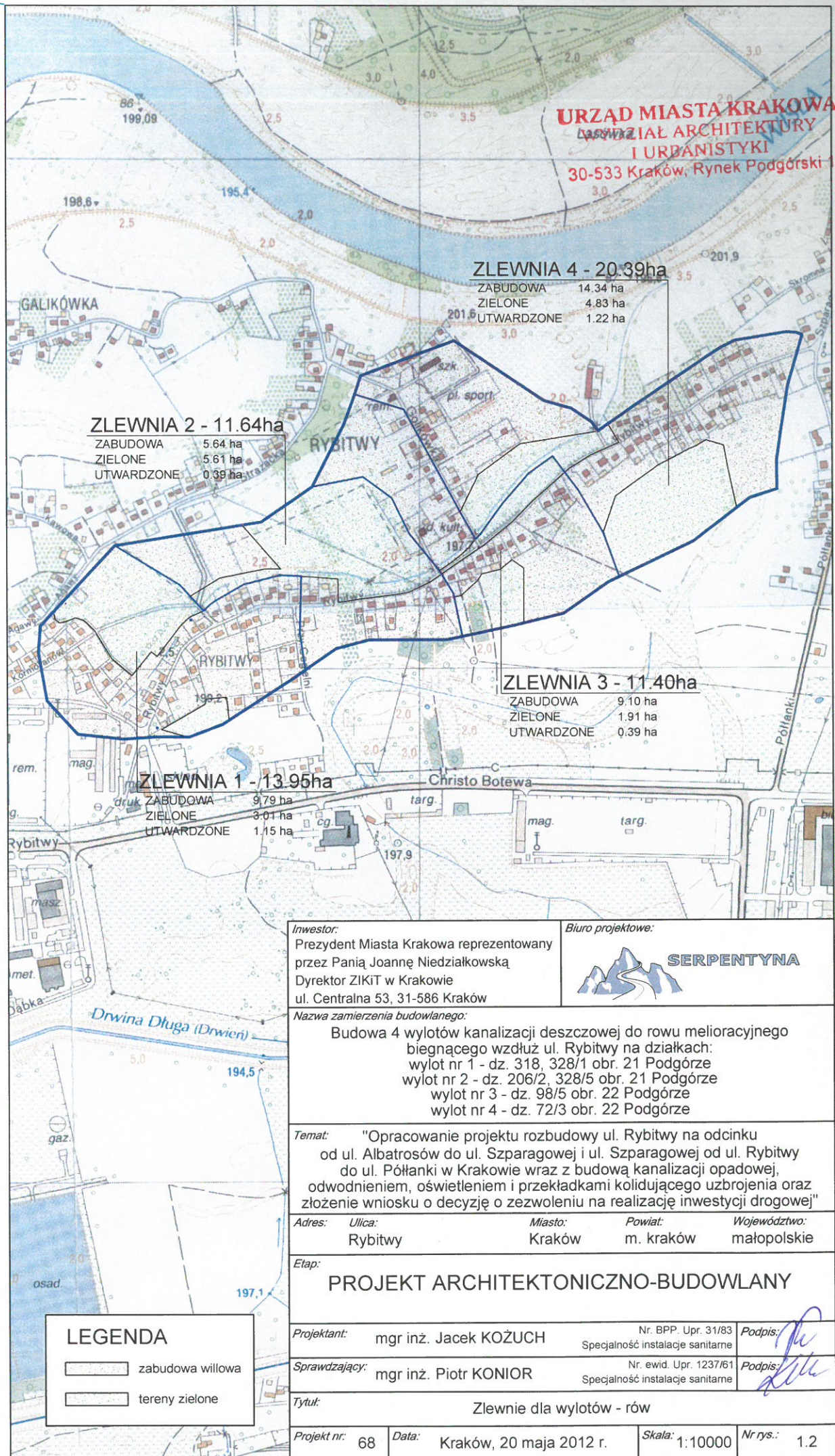
Projekt nr: 68

Data: Kraków, 20 maja 2012 r.

Skala: 1:10000

Nr rys.: 1.1

URZĄD MIASTA KRAKOWA
BIURO ARCHITEKTURY
I URBANISTYKI
 30-533 Kraków, Rynek Podgórski 1



Inwestor:
 Prezydent Miasta Krakowa reprezentowany
 przez Panią Joannę Niedziałkowską
 Dyrektor ZIKiT w Krakowie
 ul. Centralna 53, 31-586 Kraków

Biuro projektowe:



SERPENTYNA

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego
 biegnącego wzdłuż ul. Rybitwy na działkach:
 wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze
 wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze
 wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze
 wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze

Temat: "Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku
 od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy
 do ul. Półłanki w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej,
 odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia oraz
 złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"

Adres: **Ulica:** Rybitwy **Miasto:** Kraków **Powiat:** m. kraków **Województwo:** małopolskie

Etap:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Projektant: mgr inż. Jacek KOŻUCH

Nr. BPP. Upr. 31/83
 Specjalność instalacje sanitarne

Podpis:

Sprawdzający: mgr inż. Piotr KONIOR

Nr. ewid. Upr. 1237/61
 Specjalność instalacje sanitarne

Podpis:

Tytuł:

Zlewnie dla wylotów - rów

Projekt nr: 68

Data: Kraków, 20 maja 2012 r.

Skala: 1:10000

Nr rys.: 1.2

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

skala 1:500 sekcja: 1176C2, 1176D1
powiat: krakowski 1176C4, 1176D3
j.ewid.: Kraków Podgórze Obr.21,22
obiekt: ul. Rybitwy część 1

Układ odniesienia wysokości: Amsterdam
Układ wsp. poziomych: "KUL"
Sytuacja zgodna z terenem na 18.08.2009

SERPENTYNA Marek Faryna
30 - 710 Kraków, Krzywda 12A/BS5

Wykonano: dn. 18.08.2009

URZĄD MIASTA KRAKOWA

Urząd Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
34-526 Kraków, ul. Grunwaldzka 8

W obszarze oznaczonym linią dokonano aktualizacji treści
mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyniesiono do zasobu
powiatowego w dniu: 15 WRZ. 2009

354770432109

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

15 WRZ. 2009

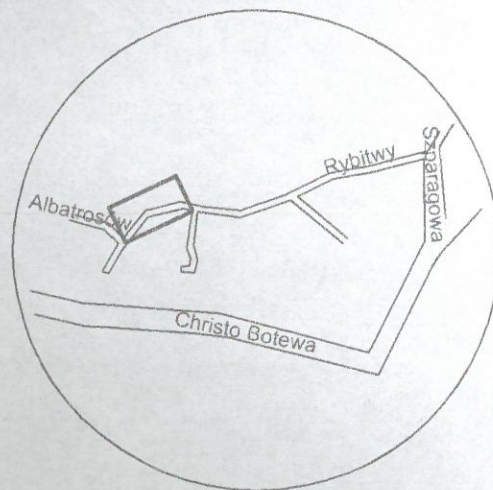
15 WRZ. 2009

z up. PREZ. MIASTA

Marek Szymeczko
Inspektor kontroli dokumentacji
geodezyjnej i kartograficznej
w Wydziale Geodezji

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie
urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji
lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
Mapa powstała przez przetworzenie komputerowe mapy
numerycznej oraz na podstawie nowego pomiaru.

Granice ewidencyjne wniesiono z mapy ewidencyjnej
Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej
- granice użytkowania mogą być inne niż ewidencyjne.



N

SD 121 1500/1500
N = 29297.40
E = -287237.75

Rura PVC 500 mm
L=23.87m i=0.50%

SD 122 Dn1000
N = 29278.98
E = -287222.89

Rura PVC 500 mm
L=5.11m i=0.50%

LEGENDA

- rurociąg kanalizacji deszczowej
- studnia rewizyjna okrągła
- studnia prostokątna
- wylot skrzydełkowy
- palisada betonowa
- umocnienie skarpy płytami ażurowymi

UWAGA:

Kolorem fioletowym oznaczono projektowane elementy
kanalizacji deszczowej objętej odrębnym postępowaniem
administracyjnym

Investor:
Prezydent Miasta Krakowa reprezentowany
przez Panią Joannę Niedziałkowską
Dyrektor ZIKiT w Krakowie
ul. Centralna 53, 31-586 Kraków

Biurowisko projektowe:
SERPENTYNA

Nazwa zamierzenia budowlanego:
Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego
biegnącego wzdłuż ul. Rybitwy na działkach:
wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze
wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze
wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze
wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze

Temat:
"Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku
od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy
do ul. Półtarki w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej,
odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia oraz
złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"

Adres: Ulica: Rybitwy Miasto: Kraków Powiat: m. kraków Województwo: małopolskie

Etap:
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Projektant: mgr inż. Jacek KOZUCH Nr. BPP. Upr. 31/83 Podpis: Jacek Kozuch
Sprawdzający: mgr inż. Piotr KONIOR Nr. ewid. Upr. 1237/61 Podpis: Piotr Konior

Tytuł:
Plan sytuacyjny - wylot nr 1

Projekt nr: 68 Data: Kraków, 20 maja 2012 r. Skala: 1:500 Nr rys.: 2.1

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

skala 1:500 sekcja: 1176C2, 1176D1
powiat: krakowski 1176C4, 1176D3
j.ewid.: Kraków Podgórze Obr.21,22
obiekt: ul. Rybitwy część 1

Układ odniesienia wysokości Amsterdam
Układ wsp. poziomych "KUL"
Sytuacja zgodna z terenem na 18.08.2009

SERPENTYNA Marek Faryna
30 - 710 Kraków, Krzywa 12A/BS5

Wykonano: dn. 18.08.2009

URZĄD MIASTA KRAKOWA
Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
31-526 Kraków, ul. Grunwaldzka 8

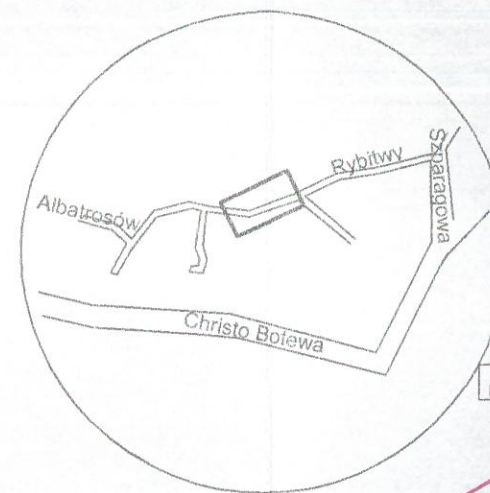
W obszarze oznaczonym linią dokonano aktualizacji treści
mapy zasadniczej. Dokumenty z podziału użytkownika przyjęte do zasobu
powiatowego w dniu: **15 WRZ. 2009**
i zawiadomiono o tym pod: **3547/0432/09**
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.

Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę
podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji przy wykonawstwie oraz jednostki
uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

15 WRZ. 2009
(data)

URZĄD MIASTA KRAKOWA
z up. PRZEDSIĘWZIMIA
Marek Szymeczko
Inspektor kontroli dokumentacji
geodezyjnej i kartograficznej
w Wydziale Geodezji

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie
urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji
lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
Mapa powstała przez przetworzenie komputerowe mapy
numerycznej oraz na podstawie nowego pomiaru.
Granice ewidencyjne wniesiono z mapy ewidencyjnej
Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej
- granice użytkowania mogą być inne niż ewidencyjne.



SD 321 Dn1200
N = 29399.40
E = -286682.39

Rura PVC 500 mm
L=8.75m i=-0.53%

98/5
URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
I URBANISTYKI
30-533 Kraków, Rynek Podgórski 1

Inwestor:
Prezydent Miasta Krakowa reprezentowany
przez Panią Joannę Niedziałkowską
Dyrektor ZIKiT w Krakowie
ul. Centralna 53, 31-586 Kraków

Biurowie projektowe:



Nazwa zamierzenia budowlanego:

Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego
biegnącego wzdłuż ul. Rybitwy na działkach:
wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze
wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze
wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze
wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze

Temat: "Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku
od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy
do ul. Półnaki w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej,
odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia oraz
złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"

Adres: Ulica: Rybitwy Miasto: Kraków Powiat: m. kraków Województwo: małopolskie

Etap: **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

Projektant: mgr inż. Jacek KOZUCH Nr. BPP. Upr. 31/83 Podpis:
Sprawdzający: mgr inż. Piotr KONIOR Specjalność instalacje sanitarne Nr. ewid. Upr. 1237/61 Podpis:

Tytuł: Plan sytuacyjny - wylot nr 2 i 3

Projekt nr: 68 Data: Kraków, 20 maja 2012 r. Skala: 1:500 Nr rys.: 2.2

LEGENDA

- rurociąg kanalizacji deszczowej
- studnia rewizyjna okrągła
- studnia prostokątna
- wylot skrzydełkowy
- palisada betonowa
- umocnienie skarpy płytami ażurowymi

UWAGA:

Kolorem fioletowym oznaczono projektowane elementy
kanalizacji deszczowej objętej odrębnym postępowaniem
administracyjnym

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

skala 1:500 sekcja: 1176C2, 1176D1
 powiat: krakowski 1176C4, 1176D3
 j.ewid.: Kraków Podgórze Obr.21,22
 obiekt: ul. Rybitwy część 1

Układ odniesienia wysokości Amsterdam
 Układ wsp. poziomych "KUL"
 Sytuacja zgodna z terenem na 18.08.2009

SERPENTYNA Marek Faryna
 30 - 710 Kraków, Krzywda 12A/BS5

Wykonano: dn. 18.08.2009



LEGENDA

- rurociąg kanalizacji deszczowej
- studnia rewizyjna okrągła
- studnia prostokątna
- wylot skrzydełkowy
- palisada betonowa
- umocnienie skarpy płytami ażurowymi

UWAGA:

Kolorem fioletowym oznaczono projektowane elementy kanalizacji deszczowej objętej odrębnym postępowaniem administracyjnym

Inwestor:
 Prezydent Miasta Krakowa reprezentowany
 przez Panią Joannę Niedziałkowską
 Dyrektor ZIKiT w Krakowie
 ul. Centralna 53, 31-586 Kraków

Biuro projektowe:

SERPENTYNA
URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
 Rynek Podgórski 1

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego
 biegnącego wzdłuż ul. Rybitwy na działkach:
 wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze
 wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze
 wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze
 wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze

Temat: "Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku
 od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy
 do ul. Półtangi w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej,
 odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia oraz
 złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"

Adres: Ulica: Rybitwy Miasto: Kraków Powiat: m. kraków Województwo: małopolskie

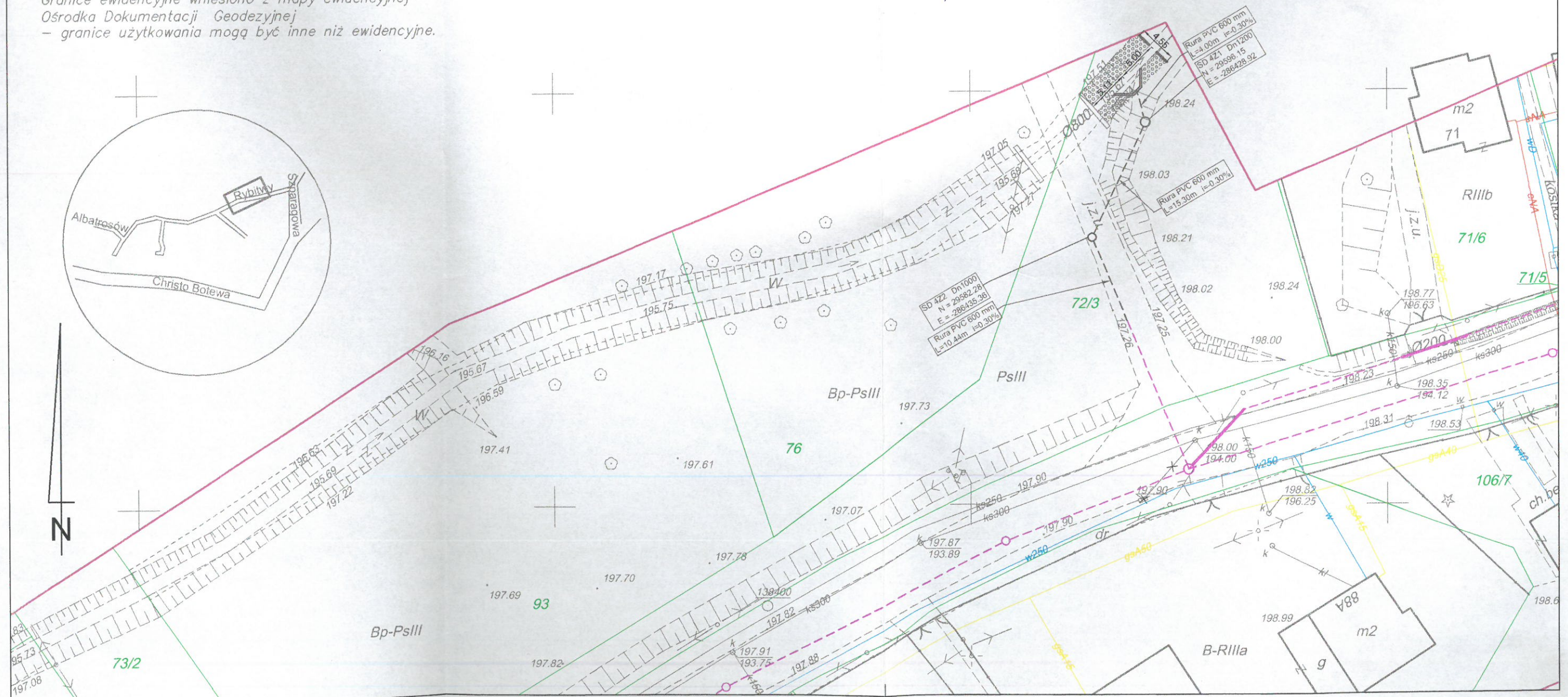
Etap: **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

Projektant: mgr inż. Jacek KOŻUCH Nr. BPP. Upr. 31/83 Podpis: [Signature]
 Sprawdzający: mgr inż. Piotr KONIOR Nr. ewid. Upr. 1237/61 Podpis: [Signature]
 Specjalność instalacje sanitarne

Tytuł: Plan sytuacyjny - wylot nr 4

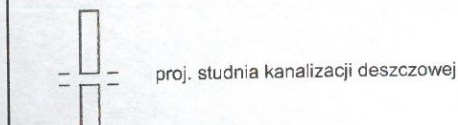
Projekt nr: 68 Data: Kraków, 20 maja 2012 r. Skala: 1:500 Nr rys.: 2.3

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. Mapa powstała przez przetworzenie komputerowe mapy numerycznej oraz na podstawie nowego pomiaru. Granice ewidencyjne wniesiono z mapy ewidencyjnej Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej – granice użytkowania mogą być inne niż ewidencyjne.



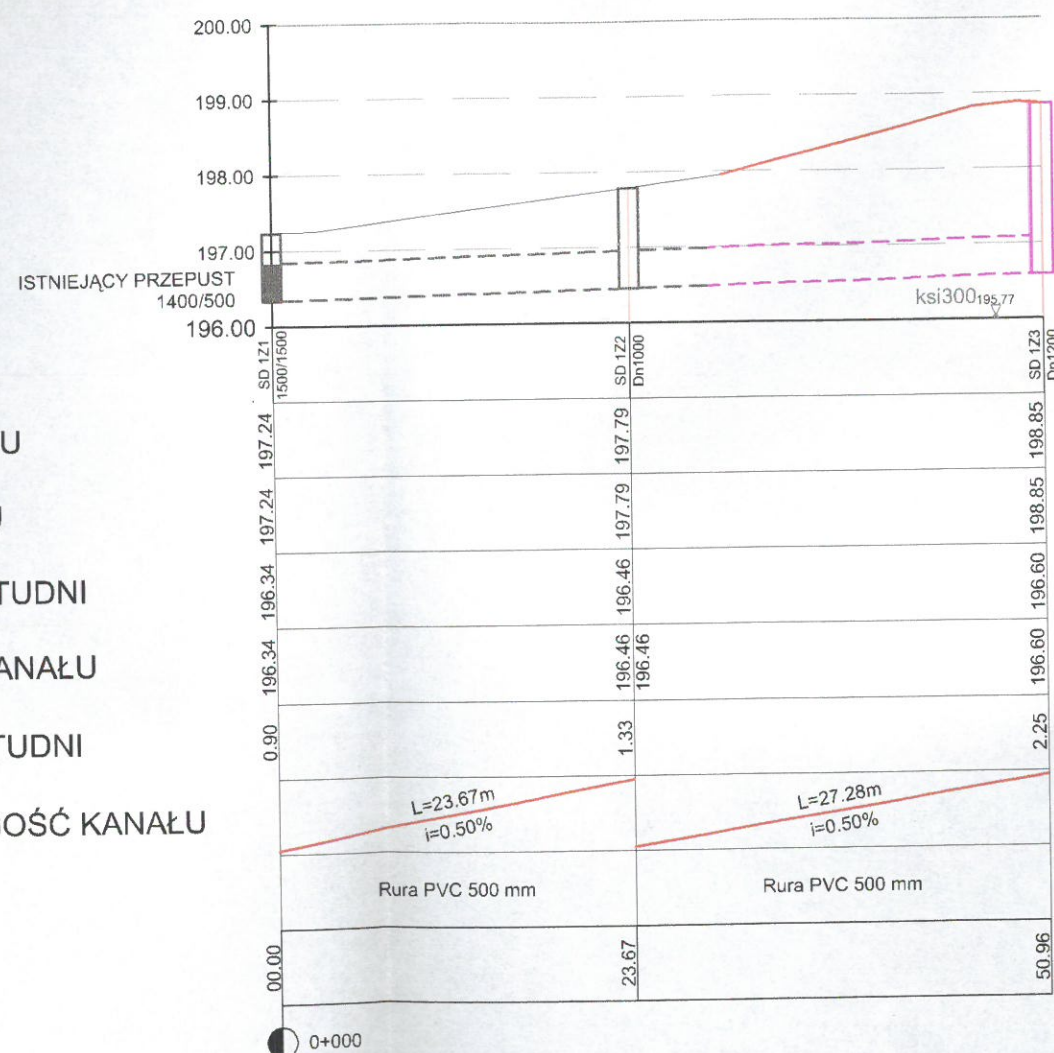
LEGENDA

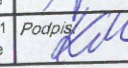
— profil istniejący terenu w osi kanalizacji
- - - profil projektowanej kanalizacji deszczowej
— profil projektowanej jezdni w osi kanalizacji



UWAGA:
Kolorem fioletowym oznaczono projektowane elementy kanalizacji deszczowej objętej odrębnym postępowaniem administracyjnym

OPIS STUDNI
RZĘDNA TERENU
RZĘDNA WŁAZU
RZĘDNA DNA STUDNI
RZĘDNA DNA KANAŁU
GŁĘBOKOŚĆ STUDNI
SPADEK I DŁUGOŚĆ KANAŁU
MATERIAŁ
ODLEGŁOŚCI
KILOMETRAŻ



Inwestor: Prezydent Miasta Krakowa reprezentowany przez Panią Joannę Niedziałkowską Dyrektor ZIKiT w Krakowie ul. Centralna 53, 31-586 Kraków		Biuro projektowe: 	
Nazwa zamierzenia budowlanego: Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego biegnącego wzdłuż ul. Rybitwy na działkach: wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze			
Temat: "Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy do ul. Półtanki w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej, odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia oraz złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"			
Adres:	Ulica: Rybitwy	Miasto: Kraków	Powiat: m. kraków
		Województwo: małopolskie	
Etap: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
Projektant:	mgr inż. Jacek KOŻUCH	Nr. BPP. Upr. 31/83 Specjalność instalacje sanitarne	Podpis: 
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr KONIOR	Nr. ewid. Upr. 1237/61 Specjalność instalacje sanitarne	Podpis: 
Tytuł: Profil podłużny - wylot nr 1			
Projekt nr:	68	Data: Kraków, 20 maja 2012 r.	Skala: 1:100/500
		Nr rys.: 3.1	

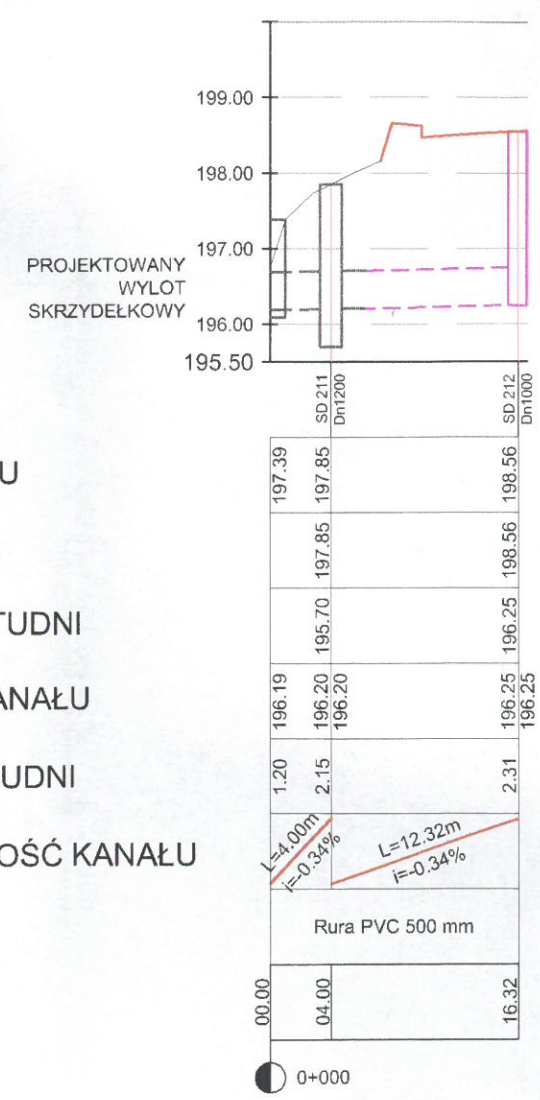
LEGENDA

profil istniejący terenu w osi kanalizacji
profil projektowanej kanalizacji deszczowej
profil projektowanej jezdni w osi kanalizacji

proj. studnia kanalizacji deszczowej

UWAGA:
Kolorem fioletowym oznaczono projektowane elementy kanalizacji deszczowej objętej odrębnym postępowaniem administracyjnym

- OPIS STUDNI
- RZĘDNA TERENU
- RZĘDNA WŁAZU
- RZĘDNA DNA STUDNI
- RZĘDNA DNA KANAŁU
- GLĘBOKOŚĆ STUDNI
- SPADEK I DŁUGOŚĆ KANAŁU
- MATERIAŁ
- ODLEGŁOŚCI
- KILOMETRAŻ



Inwestor: Prezydent Miasta Krakowa reprezentowany przez Panią Joannę Niedziałkowską Dyrektor ZIKiT w Krakowie ul. Centralna 53, 31-586 Kraków		Biuro projektowe: 	
Nazwa zamierzenia budowlanego: Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego biegnącego wzdłuż ul. Rybitwy na działkach: wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze			
Temat: "Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy do ul. Półtanki w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej, odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia oraz złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"			
Adres:	Ulica: Rybitwy	Miasto: Kraków	Powiat: m. kraków
		Województwo: małopolskie	
Etap: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
Projektant:	mgr inż. Jacek KOŻUCH	Nr. BPP. Upr. 31/83 Specjalność instalacje sanitarne	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr KONIOR	Nr. ewid. Upr. 1237/61 Specjalność instalacje sanitarne	Podpis:
Tytuł: Profil podłużny - wylot nr 2			
Projekt nr:	68	Data: Kraków, 20 maja 2012 r.	Skala: 1:100/500
		Nr rys.:	3.2

LEGENDA

profil istniejący terenu w osi kanalizacji

profil projektowanej kanalizacji deszczowej

profil projektowanej jezdni w osi kanalizacji

proj. studnia kanalizacji deszczowej

UWAGA:
Koloriem fioletowym oznaczono projektowane elementy kanalizacji deszczowej objętej odrębnym postępowaniem administracyjnym

OPIS STUDNI

RZĘDNA TERENU

RZĘDNA WŁAZU

RZĘDNA DNA STUDNI

RZĘDNA DNA KANAŁU

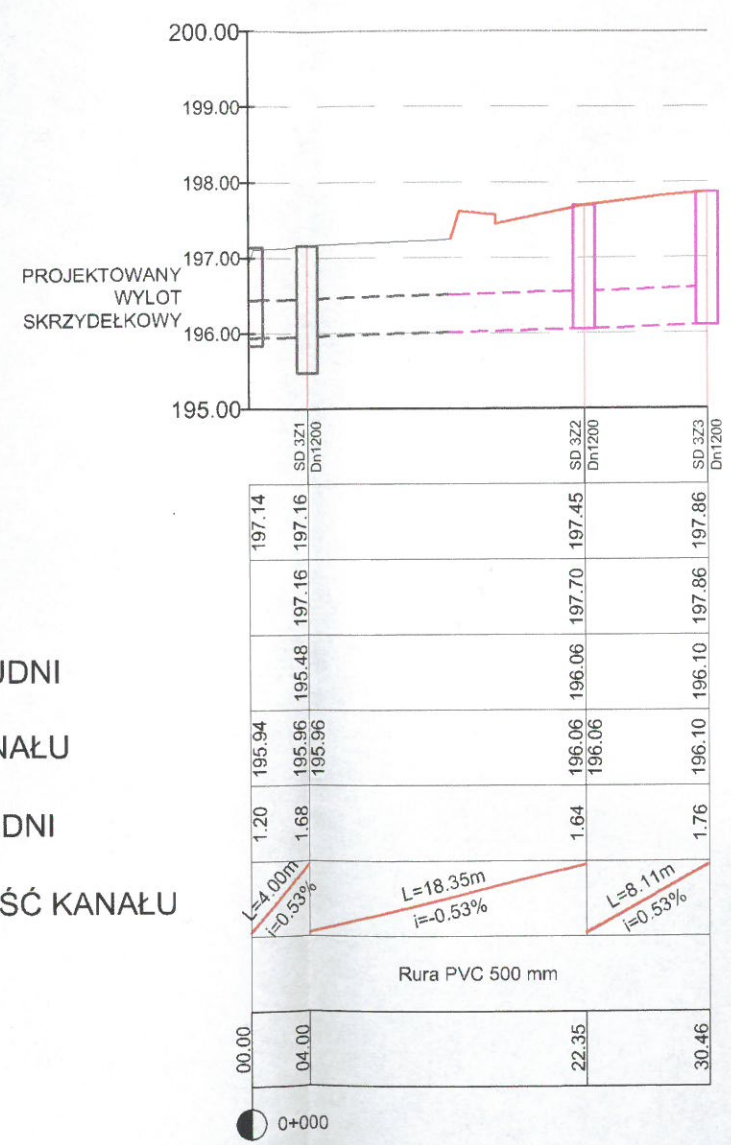
GŁĘBOKOŚĆ STUDNI

SPADEK I DŁUGOŚĆ KANAŁU

MATERIAŁ

ODLEGŁOŚCI

KILOMETRAŻ



Inwestor: Prezydent Miasta Krakowa reprezentowany przez Panią Joannę Niedziałkowską Dyrektor ZIKiT w Krakowie ul. Centralna 53, 31-586 Kraków		Biuro projektowe: 	
Nazwa zamierzenia budowlanego: Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego biegnącego wzdłuż ul. Rybitwy na działkach: wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze			
Temat: "Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy do ul. Półtangi w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej, odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia oraz złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"			
Adres:	Ulica: Rybitwy	Miasto: Kraków	Powiat: m. kraków
			Województwo: małopolskie
Etap: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
Projektant:	mgr inż. Jacek KOŻUCH		Nr. BPP. Upr. 31/83 Specjalność instalacje sanitarne
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr KONIOR		Nr. ewid. Upr. 1237/61 Specjalność instalacje sanitarne
Tytuł: Profil podłużny - wylot nr 3			
Projekt nr:	68	Data: Kraków, 20 maja 2012 r.	Skala: 1:100/500
		Nr rys.:	3.3

OPIS STUDNI

RZĘDNA TERENU

RZĘDNA WŁAZU

RZĘDNA DNA STUDNI

RZĘDNA DNA KANAŁU

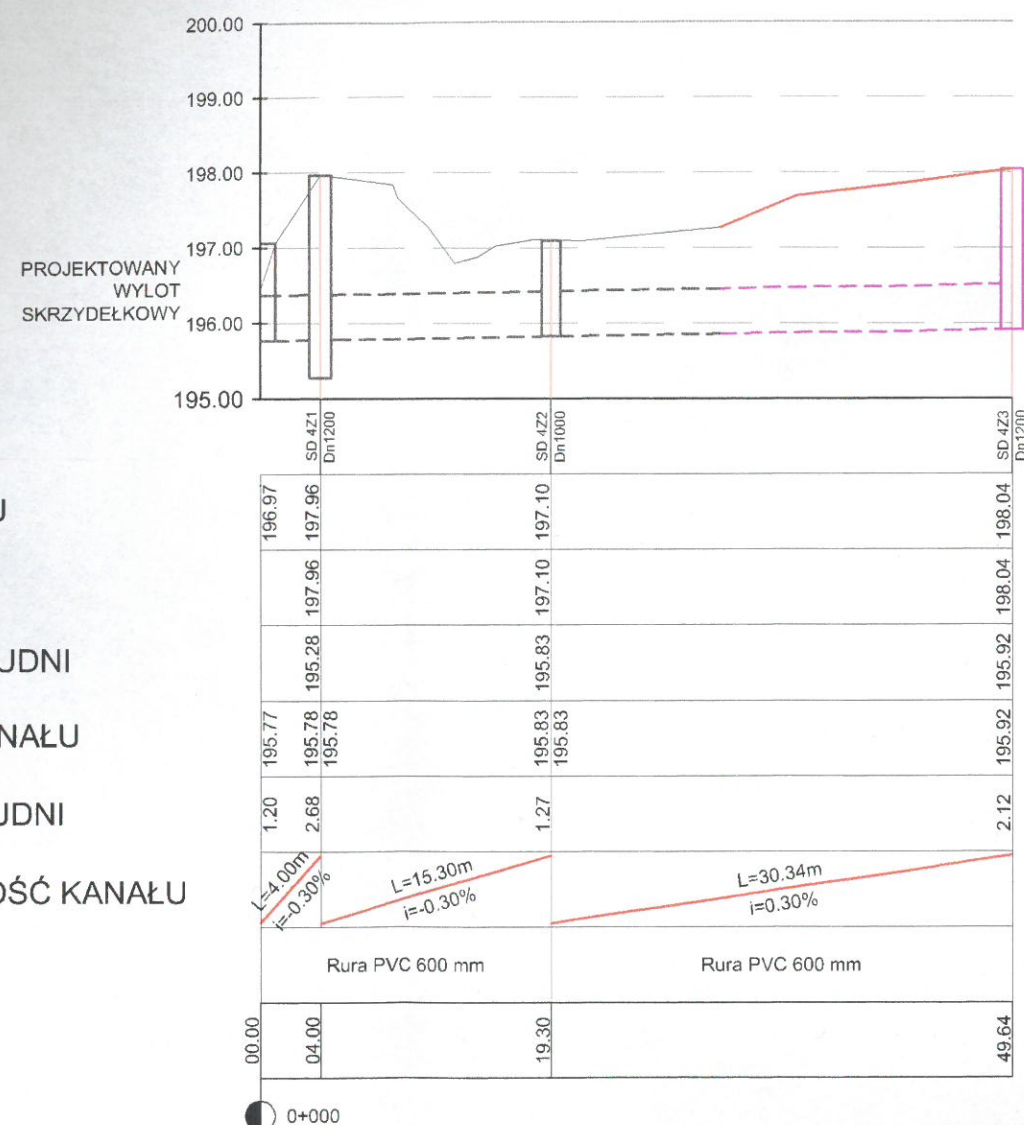
GŁĘBOKOŚĆ STUDNI

SPADEK I DŁUGOŚĆ KANAŁU

MATERIAŁ

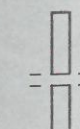
ODLEGŁOŚCI

KILOMETRAŻ



LEGENDA

— profil istniejący terenu w osi kanalizacji
— profil projektowanej kanalizacji deszczowej
— profil projektowanej jezdni w osi kanalizacji



proj. studnia kanalizacji deszczowej

UWAGA:

Kolorem fioletowym oznaczono projektowane elementy kanalizacji deszczowej objętej odrębnym postępowaniem administracyjnym

JRZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
URBANISTYKI
30-533 Kraków, Rynek Podgórski 1

Inwestor:
Prezydent Miasta Krakowa reprezentowany
przez Panią Joannę Niedziałkowską
Dyrektor ZIKiT w Krakowie
ul. Centralna 53, 31-586 Kraków

Biurowo projektowe:



Nazwa zamierzenia budowlanego:

Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego
biegnącego wzdłuż ul. Rybitwy na działkach:
wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze
wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze
wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze
wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze

Temat: "Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku
od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy
do ul. Półtangi w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej,
odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia oraz
złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"

Adres: Ulica: Rybitwy Miasto: Kraków Powiat: m. kraków Województwo: małopolskie

Etap: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

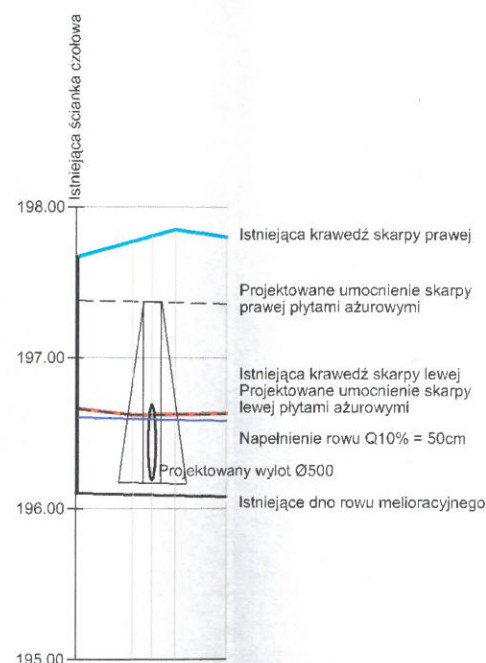
Projektant: mgr inż. Jacek KOŻUCH Nr. BPP. Upr. 31/83 Specjalność instalacje sanitarne Podpis: [Signature]

Sprawdzający: mgr inż. Piotr KONIOR Nr. ewid. Upr. 1237/61 Specjalność instalacje sanitarne Podpis: [Signature]

Tytuł: Profil podłużny - wylot nr 4

Projekt nr: 68 Data: Kraków, 20 maja 2012 r. Skala: 1:100/500 Nr rys.: 3.4

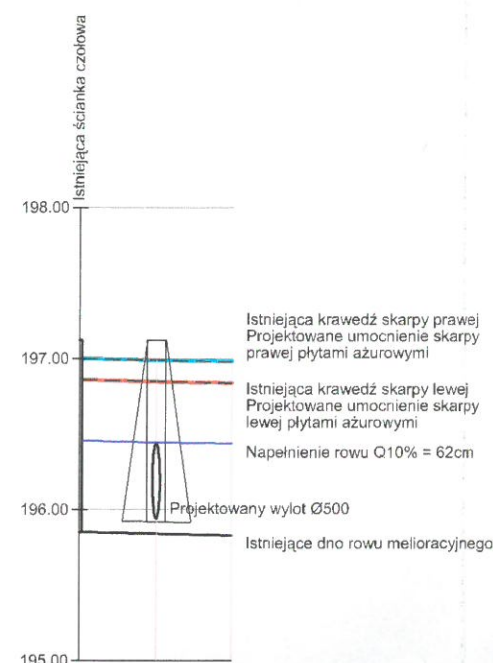
WYLOT 2



196.10	197.67	196.66
196.09	197.77	196.62
196.09	197.81	196.62
196.09	197.85	196.63
196.08	197.80	196.63
0.00	3.77	5.04
	6.56	10.04

$i = 0.20\%$
 $L = 10.04m$

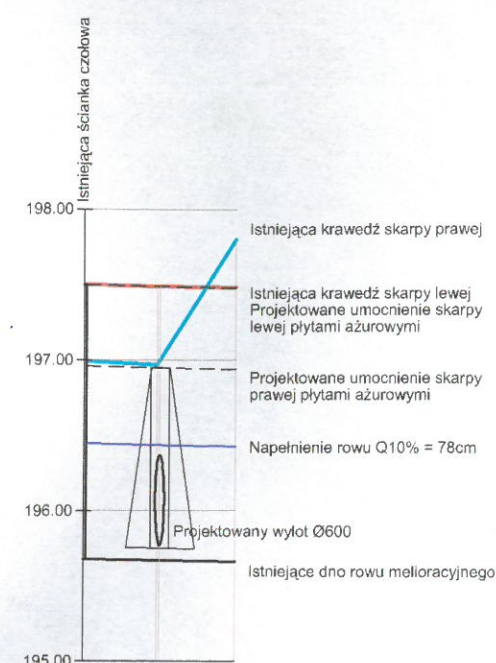
WYLOT 3



195.85	197.00	196.86
195.84	196.99	196.85
195.84	196.99	196.85
195.83	196.98	196.84
0.00	5.21	10.21

$i = 0.19\%$
 $L = 10.21m$

WYLOT 4



195.68	196.99	197.50
195.67	196.97	197.49
195.67	197.00	197.49
195.66	197.80	197.48
0.00	4.86	5.11
		10.11

$i = 0.20\%$
 $L = 10.11m$

RZĘDNA SKARPY LEWEJ
RZĘDNA SKARPY PRAWYJ
RZĘDNA ROWU
SPADEK ROWU
ODLEGŁOŚCI

Inwestor: Prezydent Miasta Krakowa reprezentowany przez Panią Joannę Niedziałkowską Dyrektor ZIKiT w Krakowie ul. Centralna 53, 31-586 Kraków		Biuro projektowe: 	
Nazwa zamierzenia budowlanego: Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego biegnącego wzdłuż ul. Rybitwy na działkach: wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze			
Temat: "Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy do ul. Półtangi w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej, odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia oraz złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"			
Adres:	Ulica:	Miasto:	Powiat:
	Rybitwy	Kraków	m. kraków
Województwo:	małopolskie		
Etap: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
Projektant:	mgr inż. Jacek KOŻUCH	Nr. BPP. Upr. 31/83 Specjalność instalacje sanitarne	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr KONIOR	Nr. ewid. Upr. 1237/61 Specjalność instalacje sanitarne	Podpis:
Tytuł: Profile podłużne rowu melioracyjnego przy wylotach			
Projekt nr:	68	Data:	Kraków, 20 maja 2012 r.
Skala:	1:100/500		Nr rys.: 3.5

[illegible]

The diagram shows a cross-sectional view of a mechanical assembly. A central shaft with diameter D_n is shown on the left, passing through a housing. The housing has an internal bore with diameter D_1 . The distance from the shaft centerline to the inner bore wall is labeled h_4 , and the distance from the shaft centerline to the outer housing wall is labeled h_3 . The thickness of the housing material at the top and bottom is indicated by s_2 and s_3 respectively. The total thickness of the housing at the bottom is labeled 15 . A dimension s indicates the distance from the shaft centerline to the inner bore wall. A 5% slope is indicated on the right side of the housing. The overall width of the housing is labeled 30 .

The drawing shows a circular urban square with a central green area. The central area is a dashed circle with a 5% slope. The surrounding area is a solid circle with a 5% slope. The square is divided into four quadrants by two intersecting dashed lines, labeled 'B' and 'C'. The quadrants are numbered 3, 5, 6, and 7. The central area is labeled '5%'. The surrounding area is labeled '5%'. The square is surrounded by a pedestrian zone with a 10% slope. The drawing is a technical architectural plan with various lines and labels.

URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
I URBANISTYKI
30-533 Kraków, Rynek Podgórski 1

Dn	D ₁	S	d _{max}
30	48	5	60
40	58	5	60
50	69	5	60
60	79	5	60

1. ŚREDNICE STUDNI "Ø" I GŁĘBOKOŚĆ "H" PODANO
NA PROFILACH PODŁUŻNYCH
2. KRĘGI BETONOWE Z BETONU ŻWIROWEGO KLASY B25
ŁĄCZONE NA USZCZELKĘ
3. WŁOTY I WYŁOTY DO STUDNI WYKONAĆ ZGODNIE Z SYTUACJĄ.
KINETĘ WYKONAĆ Z PVC I Z UKSZTAŁTOWANYMI SPADKAMI
4. ELEMENTY BETONOWE STUDNI WYKONAĆ NA ZAPRAWIE
ELASTYCZNEJ
5. ELEMENTY BETONOWE ZAGRUNTOWAĆ ABIZOLEM
i 2x LEPIKIEM NA GORĄCO
6. ELEMENTY ŻELIWNE POKRYĆ LAKIEREM ASFALTOWYM
7. W PRZYPADKU RUR KANALIZACYJNYCH:
- PVC USZCZELNIENIE WYKONAĆ Z SYSTEMOWYCH TULEJI
ELASTYCZNYCH OCHRONNYCH PRZEJŚĆ SZCZELNYCH
PRODUCENTA RUR
8. WYMIARY W CENTYMETRACH
9. WŁAZ DO STUDNI POSIADA ZATRZASKI, ZAWIAS ORAZ USZCZELKĘ.
POKRYWA WŁAZU POSIADA HERB MIASTA KRAKOWA
10. STOPNIE ŻŁAZOWE ŻELIWNE, POWLEKANE TWORZYWEM SZTUCZNYM

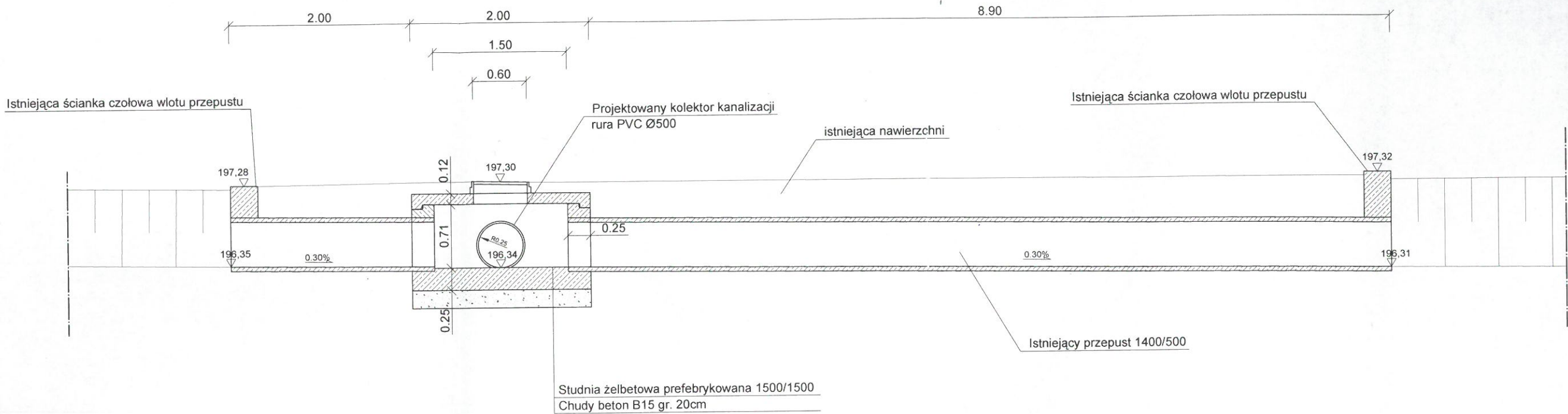
<i>Inwestor:</i> Prezydent Miasta Krakowa reprezentowany przez Panią Joannę Niedziałkowską Dyrektor ZIKiT w Krakowie ul. Centralna 53, 31-586 Kraków	<i>Biuro projektowe:</i>  SERPENTYNA		
<i>Nazwa zamierzenia budowlanego:</i> Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego biegnącego wzdłuż ul. Rybitwy na działkach: wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze			
<i>Temat:</i> "Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy do ul. Półtánki w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej, odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia oraz złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"			
<i>Adres:</i> Ulica: Rybitwy	<i>Miasto:</i> Kraków	<i>Powiat:</i> m. kraków	<i>Województwo:</i> małopolskie
<i>Etap:</i> PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
<i>Projektant:</i> mgr inż. Jacek KOŻUCH	Nr. BPP. Upr. 31/83 Specjalność instalacje sanitarne	<i>Podpis:</i> 	
<i>Sprawdzający:</i> mgr inż. Piotr KONIOR	Nr. ewid. Upr. 1237/61 Specjalność instalacje sanitarne	<i>Podpis:</i> 	
<i>Tytuł:</i> Studnia kanalizacyjna betonowa			
<i>Projekt nr:</i> 68	<i>Data:</i> Kraków, 20 maja 2012 r.	<i>Skala:</i> 1:25	<i>Nr rys.:</i> 4.1

PRZEKRÓJ TYPOWY

SKALA 1:50

URZĄD MIASTA KRAKOWA
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
I URBANISTYKI
30-533 Kraków, Rynek Podgórski 1

STUDNIA SD 1Z1

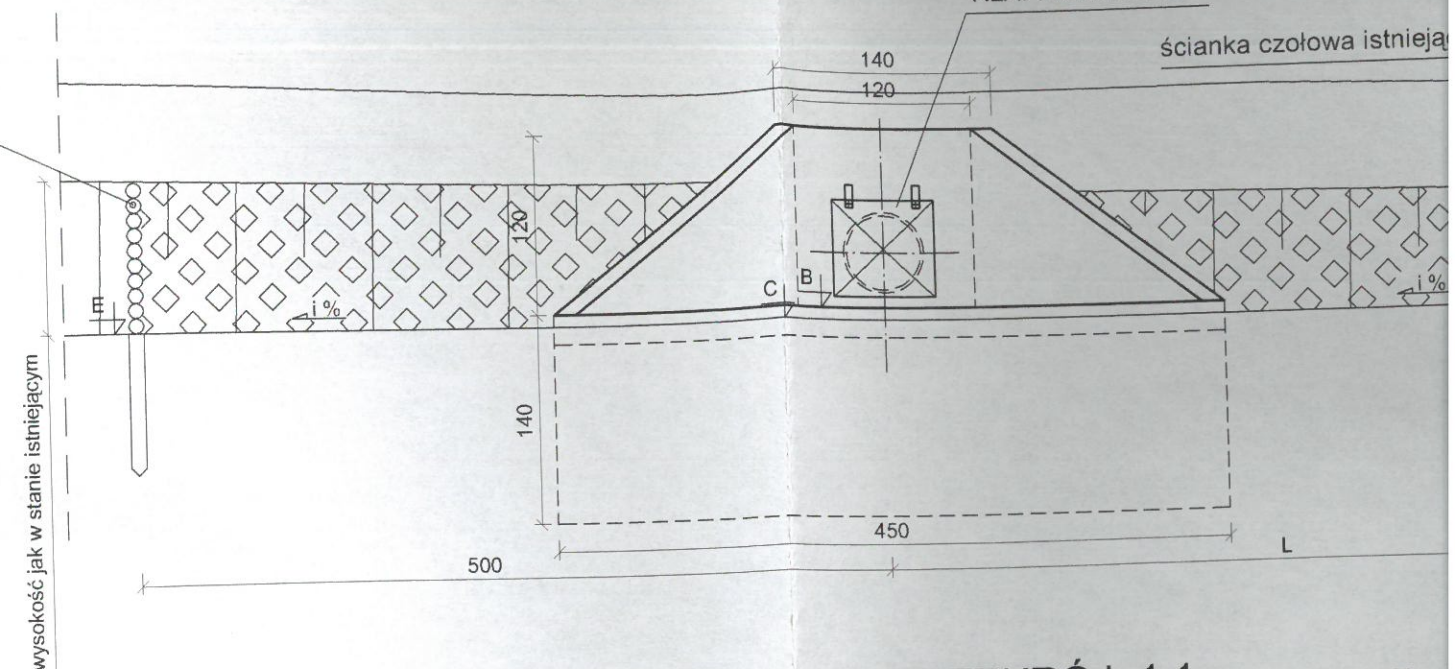


Inwestor: Prezydent Miasta Krakowa reprezentowany przez Panią Joannę Niedziałkowską Dyrektor ZIKiT w Krakowie ul. Centralna 53, 31-586 Kraków		Biuro projektowe:  SERPENTYNA	
Nazwa zamierzenia budowlanego: Budowa 4 wylotów kanalizacji deszczowej do rowu melioracyjnego biegnącego wzdłuż ul. Rybitwy na działkach: wylot nr 1 - dz. 318, 328/1 obr. 21 Podgórze wylot nr 2 - dz. 206/2, 328/5 obr. 21 Podgórze wylot nr 3 - dz. 98/5 obr. 22 Podgórze wylot nr 4 - dz. 72/3 obr. 22 Podgórze			
Temat: "Opracowanie projektu rozbudowy ul. Rybitwy na odcinku od ul. Albatrosów do ul. Szparagowej i ul. Szparagowej od ul. Rybitwy do ul. Półtarki w Krakowie wraz z budową kanalizacji opadowej, odwodnieniem, oświetleniem i przekładkami kolidującego uzbrojenia oraz złożenie wniosku o decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej"			
Adres: Ulica: Rybitwy	Miasto: Kraków	Powiat: m. kraków	Województwo: małopolskie
Etap: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
Projektant: mgr inż. Jacek KOŻUCH	Nr. BPP. Upr. 31/83 Specjalność instalacje sanitarne	Podpis: 	
Sprawdzający: mgr inż. Piotr KONIOR	Nr. ewid. Upr. 1237/61 Specjalność instalacje sanitarne	Podpis: 	
Tytuł: Przekrój typowy przez studnię SD 1Z1			
Projekt nr: 68	Data: Kraków, 20 maja 2012 r.	Skala: 1:50	Nr rys.: 5.1

2



KLAPA ZWROTNA



PRZEKRÓJ 1:1

ok. 1:1.5

PŁYTY TYPU "KRATA"
60x90 na 10cm podsypce

Istniejące umocnienie dna rowu
płytami betonowymi

20

20 20

130

WYLOT DLA ZLEWNI NR	2	3	4
A	196.19	195.94	195.77
B	196.17	195.92	195.75
C	196.09	195.84	195.67
D	196.10	195.85	195.68
E	196.08	195.83	195.66
F	197.67	197.12	197.50
G [m]	1.40	1.50	1.10
L [m]	5.04	5.21	5.11
Dn [mm]	500	500	600
i [%]	0.197	0.193	0.197

UWAGA: 1. KONSTRUKCJA PRZYCZÓŁKA - ADAPTACJA
PRZYCZÓŁKA PRZEPUSTU WAŁOWEGO PW-1/60
KLAPA ZWROTNA Z PŁASKĄ POKRYWĄ-PUSSPAS
Armatura Sp.z o.o.
2. RUROCIĄGI I PRZYCZÓŁKI POSADOWIĆ
NA ZAGĘSZCZONYM PODŁOŻU $\text{Id}=0,97$ PROCTOR

Inwestor:
Prezydent Miasta Krakowa
przez Panią Joannę Nieruch
Dyrektor ZIKiT w Krakowie
ul. Centralna 53, 31-586
Nazwa zamierzenia budowlanego

Temat: "Opracowa
od ul. Albatrosów
do ul. Półtanka
odwodnieniem, oś
złożenie wniosku o

Adres: Ulica:
Rybitwy

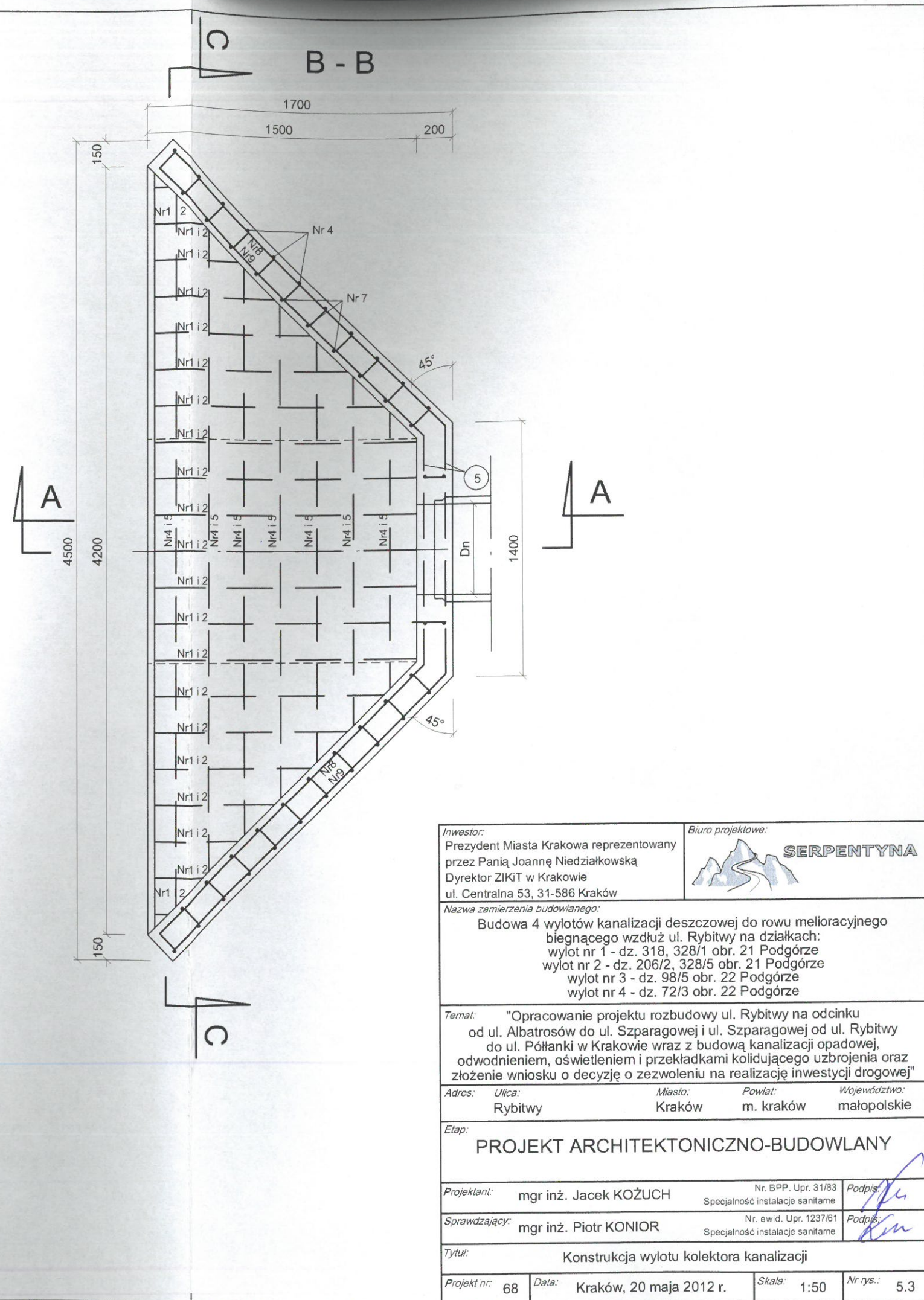
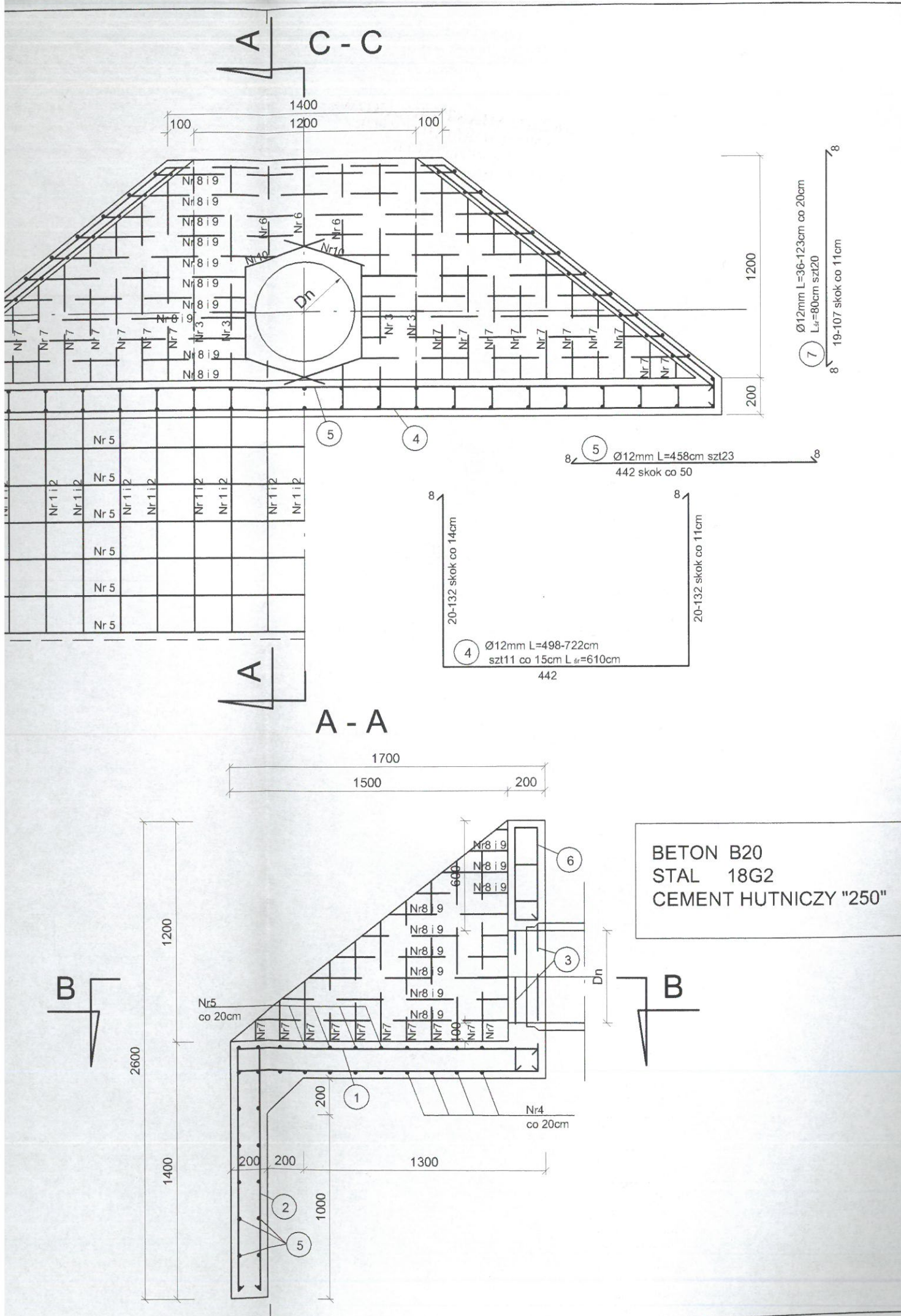
Etap: PROJEKT

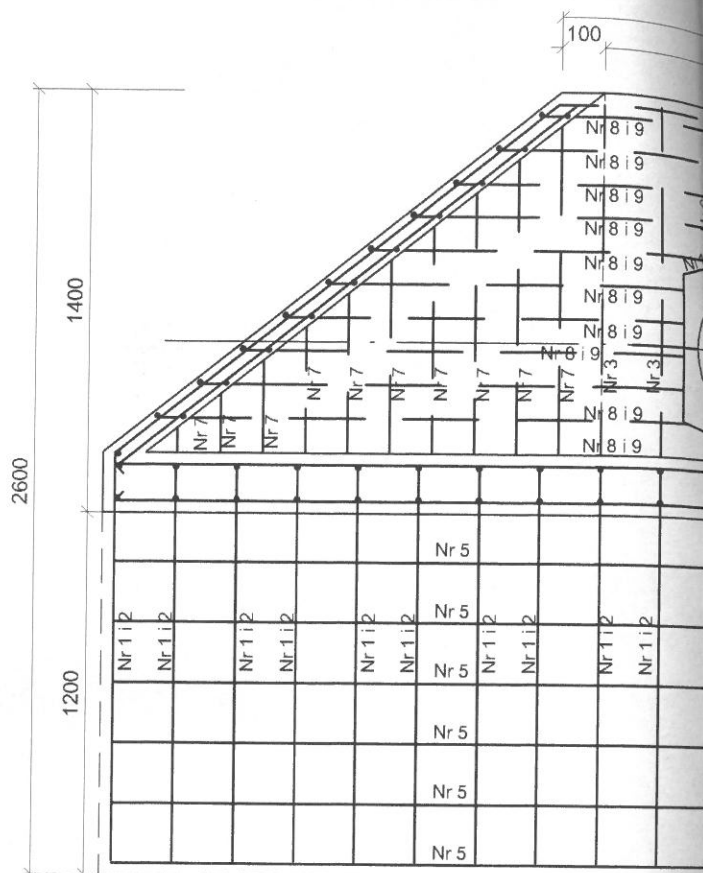
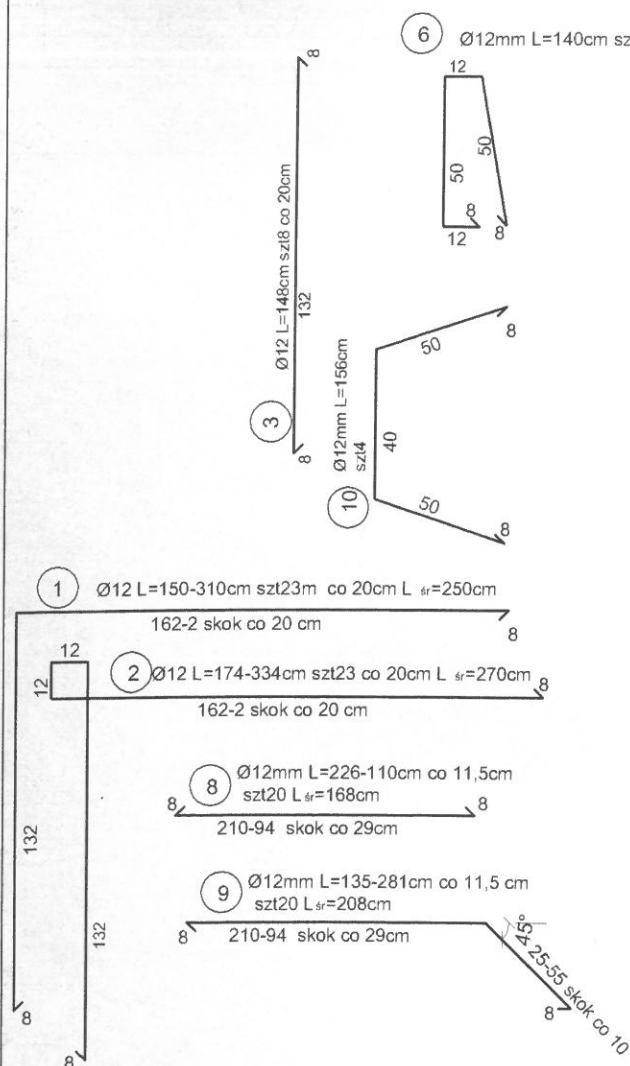
Projektant: mgr inż.

Sprawdzający: mgr inż.

Tytul:

Projekt nr:	68	Data:
-------------	----	-------





ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

Nr pręta	Ø mm	długość cm	Ilość szt	dł. ogólna m
1	12	250	23	57,50
2	12	270	23	62,10
3	12	148	8	11,84
4	12	610	11	67,10
5	12	458	23	105,34
6	12	140	3	4,20
7	12	80	20	16,00
8	12	168	20	33,60
9	12	208	20	41,60
10	12	156	4	6,24
Razem [m]				405,52
Ciężar jednost.			kG/m	0,890
Ciężar ogólny			kG	360,9

