

# PROJEKT WYKONAWCZY

## „BUDOWA DRÓG GMINNYCH PROWADZĄCYCH DO ZDEGRADOWANYCH TERENÓW POŁOŻONYCH WOKÓŁ ZBIORNIKA WODY PRZEMYSŁOWEJ” SUDETY” W BIELAWIE – ETAP I”

*nazwa, lokalizacja obiektu:*

**Bielawa, ulica Wysoka**

Jednostka ewidencyjna: 020201\_1 Bielawa

Obręb : 0006 Fabryczna

Nr działki ewidencyjnej : 525/5, 772/2, 792, 794/2, 794/3, 795/1

**Kat. obiektu: XXVI**

*inwestor / zamawiający:*

**Gmina Bielawa**

**Pl. Wolności 1, 58-260 Bielawa**

*projekt:*

**Biuro Projektowania i Usług Technicznych “PROKOM”**

**58-200 Dzierżoniów, ul. Przesmyk 7**

projektant - inż. Eugeniusz Piłat

specjalność: sieci i instalacje sanitarne

uprawnienia nr UAN.V-7342/3/299/84

sprawdzający – mgr inż. Bartłomiej Piłat

specjalność: sieci i instalacje sanitarne

uprawnienia nr 138/DOS/07

Dzierżoniów, październik 2018

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

## **I.1. CZĘŚĆ OPISOWA**

## **I.2. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA**

- Uzgodnienie z WiK o zapewnieniu odbioru wód deszczowych
- Uzgodnienie przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej
- Opinia ZUDP

## **I.4. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

- Rys. nr 1. Plan orientacyjny w skali 1:10 000
- Rys. nr 2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500
- Rys. nr 3.1 3.2. Profile podłużne odcinków kanalizacji deszczowej w skali 1:100/500
- Rys. nr 4. Wylot kanalizacji deszczowej do istniejącego rowu w skali 1:50
- Rys. nr 5. Urządzenia podczyszczające - wylot do rowu w skali 1:25
- Rys. nr 6. Studnia rewizyjna DN1200 w skali 1:50

# I.1. CZĘŚĆ OPISOWA

## 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

### 1.1 Rodzaj, nazwa i lokalizacja przedsięwzięcia

Budowa dróg gminnych prowadzących do zdegradowanych terenów położonych wokół zbiornika wody przemysłowej „Sudety” w Bielawie – Etap I”

### 1.2. Zamawiający / Inwestor

Gmina Bielawa - Pl. Wolności 1, 58-260 Bielawa

### 1.3. Podstawa opracowania

- a) Umowa z Inwestorem
- b) Mapy do celów projektowych w skali 1:500 i – Usługi Geodezyjno-Kartograficzne  
Wojciech Chlipała – Dzierżoniów ul. Nowowiejska 104
- c) Wizja lokalna i pomiary uzupełniające
- d) Wytyczne i przepisy w tym:
  - Ustawa Prawo budowlane z dnia 07.07.1994 (Dz. U. Nr 89/94z późn. zmianami)
  - Ustawa o drogach publicznych z 21.03.1985 (Dz.U. Nr 14/85 z późn. zmianami)
  - Rozporządzenie MTiGM z 02.03.1999r. w sprawie warunków tech. jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43/99)

### 1.4. Cel i zakres inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i budowa drogi gminnej tj. ul. Wysokiej w Bielawie, przebudowa i budowa oświetlenia ulicznego oraz przebudowa i budowa sieci kanalizacji deszczowej. Omawiana inwestycja prowadzona jest na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. Przebudowa sieci gazowej i teletechnicznej wynika bezpośrednio z kolizji z przebudowywanym układem drogowym i stanowią integralną część całego opracowania.

**Niniejsze opracowanie dotyczy aneksu w zakresie zmiany lokalizacji trasy dwóch odcinków kanalizacji deszczowej w km drogi od 0+285 do 0+365.**

## **2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **2.1. Zagospodarowanie terenu w obszarze opracowania**

Obecnie zagospodarowanie terenu tworzy droga gminna ul. Wysoka, która w części posiada nawierzchnie bitumiczną na odcinku od ul. Komandora Frankowskiego do zjazdu na zbiornik „SUDETY” o różnej szerokości od 3.50m do 7.00m. Na większości omawianego odcinka brak krawężników. Dodatkowo na odcinku od ul. Komandora Frankowskiego do potoku Brzęczek istnieje chodnik z kostki brukowej betonowej o zmiennej szerokości od 2.00m – do 4.00m oddalona od jezdni pasem zieleni i szpalerem istniejących drzew. Na w/w odcinku występuje oświetlenie uliczne w bardzo złym stanie (oprawy zamontowane na mało stabilnych słupach drewnianych). Odcinek ul. Wysokiej od Potoku Brzęczek w stronę ul. Chopina, obecnie droga gruntowa, brak chodników.

### **2.2. Obiekty inżynierskie**

W zakresie inwestycji występują takie obiekty inżynierskie jak:

- most betonowy ramowy, światło mostu ok. 2.2m,

### **2.3. Istniejące uzbrojenie terenu**

W obszarze opracowania zlokalizowano następujące elementy uzbrojenia terenu.

- sieć wodociągowa wA100, wB100,
- sieć gazowa g160 ,100, 63, 50,
- kanalizacja deszczowa kd300, 400, 500 ,200
- kanalizacja sanitarna ks200,
- kable energetyczne eANN, 1eWN, eANW,
- napowietrzna linia energetyczna
- kable telekomunikacyjne doziemne i napowietrzne

### **2.4. Charakterystyka geotechniczna podłoża**

Omawiana inwestycja została zakwalifikowana do kategorii geotechnicznej „Kategoria I” obejmującej nieskomplikowane budowle w prostych warunkach gruntowych.

### **2.5. Charakterystyka istniejącej zieleni**

W obszarze opracowania występują szpalery drzew. W związku z planowaną inwestycją istnieje konieczność wycięcia pojedynczych kolidujących drzew – wg projektu bazowego.

#### **2.4.4. Obszar oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania planowanej inwestycji obejmuje wyłącznie obszar objęty wnioskiem. (Ustawa z dnia 27.03.2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - t.j. Dz. U. z 2012 poz. 647).

## **2.6. Inne uwarunkowania realizacyjne**

### **2.6.1. Warunki środowiskowe (wynikające z ochrony środowiska), istniejąca zieleń**

W obszarze oraz sąsiedztwie inwestycji nie występują obszary przyrody chronionej.

### **2.6.2. Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej terenu**

Tereny zainwestowane nie są objęte obszarem ochrony konserwatorskiej, jednak zgodnie z art.32 ustawy „O ochronie zabytków i opiece nad zabytkami” (Dz. U. nr 162/ 2003r.) w przypadku dokonania odkrycia w trakcie robót przedmiotów co do których istnieje przypuszczenie, że jest zabytkiem, fakt ten należy zgłosić wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków lub Burmistrzowi Miasta Dzierżoniów.

### **2.6.3. Warunki górnicze terenu**

Na terenie przedmiotowej inwestycji brak wpływu eksploatacji górniczej.

## **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU - ANEKS**

### **3.1. Kanalizacja deszczowa**

Projektowane zmiany dotyczą kanalizacji deszczowej na odcinku od km 0+285 do km 0+630 projektowanej drogi i obejmuje budowę dwóch odcinków kanalizacji różniących się miejscem wpięcia do odbiornika.

Odcinek I o długości 153,0m zaprojektowany z rur PE SN8 średnicy od 250 do 300mm włączono do istniejącej kanalizacji DN300 w rejonie proj. ronda na ulicy Wysokiej.

Odcinek II o długości 192,2m zaprojektowany z rur PE SN8 średnicy od 300 do 350mm z włączono do istniejącego rowu gminnego położonego na działce nr 525/5 obręb Fabryczna na rzędnej 347,4m n.p.m.

Przed zrzutem do odbiornika zaprojektowano urządzenia do podczyszczenia.

Uzbrojeniem kanałów są studnie betonowe średnicy 1000mm i 1200mm w ilości 16szt. oraz jedna studnia tworzywowa z PE średnicy 425mm.

Pozostałe elementy pozostają bez zmian wg projektu bazowego.

### **3.2. Urządzenia podczyszczające**

W celu podczyszczenia wód opadowych przed zrzutem do odbiornika zastosowano osadnik poziomy piasku o pojemności 3,5m<sup>3</sup> zbudowany z kręgów betonowych średnicy 2,0m i separator lamelowy z kręgów betonowych średnicy 1,2m pojemności nominalnej 15l/s i max. 150l/s.

### **3.3. Przykanaliki deszczowe**

Do proj. odcinków kanalizacji włączono przykanaliki wpustów deszczowych w ilości 25 szt. o łącznej długości 135,6m z rur PE SN8 DN150.

Włączenia przykanalików do projektowanego kanału głównego poprzez projektowane studnie betonowe średnicy 1200mm.

### 3.4. Wpusty deszczowe

Zmieniono lokalizację jednego wpustu deszczowego betonowego z osadnikiem średnicy 450mm.

Studzienki ściekowe wykonane są z elementów prefabrykowanych z betonu o klasie wytrzymałości nie niższej niż B45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego ( $n_w < 5\%$ ) i mrozoodpornego (F-150).

W elemencie przyłączeniowym zamontować przejście szczelne dla rury 150mm PEHD.

### 3.5. Studzienki

Studzienki kanalizacyjne zaprojektowano w miejscach zmiany kierunku trasy, spadku kanału oraz na odcinkach prostych w odstępach uzasadnionych sytuacją terenową.

Studnie betonowa zaprojektowano z elementów prefabrykowanych z betonu o klasie wytrzymałości nie niższej niż B45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego ( $n_w < 5\%$ ) i mrozoodpornego (F-150).

Elementy prefabrykowane to:

- dno betonowe,
- kręgi betonowe,
- pierścienie dystansowe betonowe,
- płyty pokrywowe żelbetowe.

Podstawowe elementy wyposażenia studzienki to:

- komora robocza,
- przejścia szczelne kanałów przez ściany studzienki,
- komin włazowy,
- przykrycie,
- stopnie włazowe (kanałowe).

Prefabrykowane elementy studzienek łączone są za pomocą uszczelek wykonanych z mieszanki gumowej, odpornych w zakresie temperatur  $-30^{\circ}\text{C} + 80^{\circ}\text{C}$ , odporność na działanie ścieków w zakresie pH 5÷9. Do montażu uszczelek należy użyć smarów poślizgowych.

Pierścienie dystansowe łączone są przy użyciu zaprawy betonowej, o grubości warstwy połączeniowej do 10mm.

Wejścia do studzienek przewidziano poprzez włazy kanałowe okrągłe kl. D400 Ø600, odlew żeliwny lub żeliwno-betonowy.

Dno każdej ze studzienek posiadać musi ukierunkowane kinety betonowe z betonu tej samej klasy B45. Ściany komór roboczych wewnątrz gładkie. Złącza prefabrykatów użytych do budowy należy zaspoinować i zatrzeć zaprawą cementową na gładko.

Studzienki kanalizacyjne muszą być montowane w przygotowanym, odwodnionym wykopie na podsypce piaskowej grub. 15cm.

### 3.6. Odbiór końcowy

Po zakończeniu układania kanałów należy wykonać próbę szczelności i prowadzić ją zgodnie z aktualną normą.

Przed zasypaniem rurociągów należy wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną.

Odcinek przewodu przeznaczony do odbioru technicznego powinien być całkowicie ukończony, zaizolowany oraz zasypany.

### **3.7. Warunki wykonania sieci**

Wykopy pod kanały wykonywać mechanicznie. W pobliżu obiektów budowlanych oraz uzbrojenia podziemnego wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem ich użytkowników.

Kanały układać w wykopach wąsko przestrzennych szalowanych.

Roboty ziemne związane z ułożeniem kanału wykonać zgodnie z normami a szczególnie z PN-EN 1610.

Roboty ziemne prowadzić zgodnie z MGTiOŚ w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. 13/72poz.93).

Kanały układać stosując podsypkę z pospółki pod kanał o gr. 15cm i obsypkę nad rurociągiem do 30cm ponad wierzch rury, stosując zagęszczanie obsypki do 95% wartości współczynnika Proctora. Z uwagi na słabą jakość gruntu pozostałą część wykopu zasypywać gruntem dowiezionym.

Do 30cm nad wierzch rury wykop zasypywać ręcznie i dokładnie ubić warstwami co 10cm, równomiernie po obu stronach rury.

Pozostałą przestrzeń zasypać mechanicznie, zagęszczając warstwami co 30cm.

### **3.8. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem**

Występujące na trasie projektowanych sieci uzbrojenie istniejące i projektowane wrysowano na profilu podłużnym.

Przed przystąpieniem do robót należy wszystkie uzbrojenia zlokalizować w terenie. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację.

Wszelkie prace wykonywane w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych należy prowadzić pod nadzorem przedstawiciela Telekomunikacji Polskiej S.A..

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapach do celów projektowych urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Na siedem dni przed rozpoczęciem prac należy powiadomić pisemnie właścicieli istniejącego uzbrojenia tj.

- Zakład Energetyczny
- Telekomunikacja Polska
- Zakład Gazowniczy
- Telefonii Dialog S.A
- Wodociągi i Kanalizacja
- Miejski Zakład Ciepłowniczy

#### **4. ZABEZPIECZENIE BUDOWY**

Lokalizacja zaplecza budowy pozostaje do uzgodnienia pomiędzy Inwestorem , a Wykonawcą .

Na zapleczu przewiduje się :

- usytuowanie tymczasowo baraków bytowo – gospodarczych
- składowanie materiałów budowlanych i rur
- baza sprzętu podstawowego.

#### **5. UWAGI KOŃCOWE**

Wszelkie roboty zanikowe jak podsypka, obsypka przed zasypaniem należy odebrać protokolarnie oraz dokonać odbioru końcowego z udziałem przedstawiciela Inwestora.

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z normami technicznymi obowiązującymi w budownictwie dla poszczególnych rodzajów robót , zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych oraz przepisami bhp.

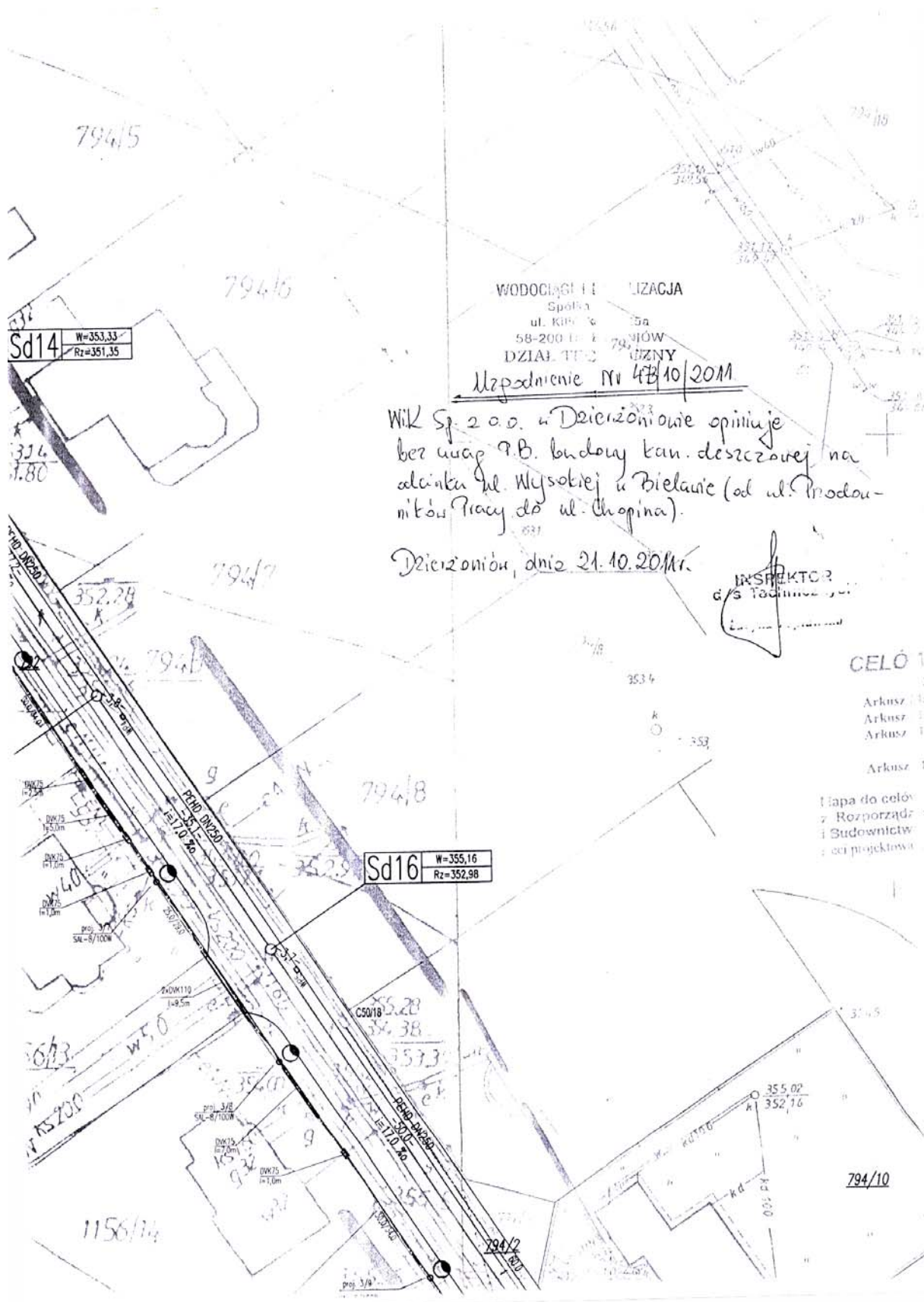
Wszelkie zastosowane materiały powinny posiadać znak dopuszczenia do stosowania na terenie Polski.

Wszystkie zastosowane materiały nie objęte polskimi normami powinny posiadać aprobaty techniczne tj. znak B lub CE oraz certyfikat lub deklaracje właściwości użytkowych.

Projektował :  
inż. Eugeniusz Piłat



## **I.2. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA**





*Biuro Projektowania i Usług Technicznych  
PROKOM Bartłomiej Piłat  
działający w imieniu Gminy Bielawa  
ul. Przesmyk 7  
58-200 Dzierżoniów*

Pozytywnie opiniuję projekt zagospodarowania terenu – zmiany przebiegu projektowanej sieci kanalizacji deszczowej od km 0+285 do km 0+685 w ramach zadania pn. „Budowa dróg gminnych prowadzących do zdegradowanych terenów położonych wokół zbiornika wody przemysłowej „SUDETY” w Bielawie” (zgodnie z załącznikiem mapowym).

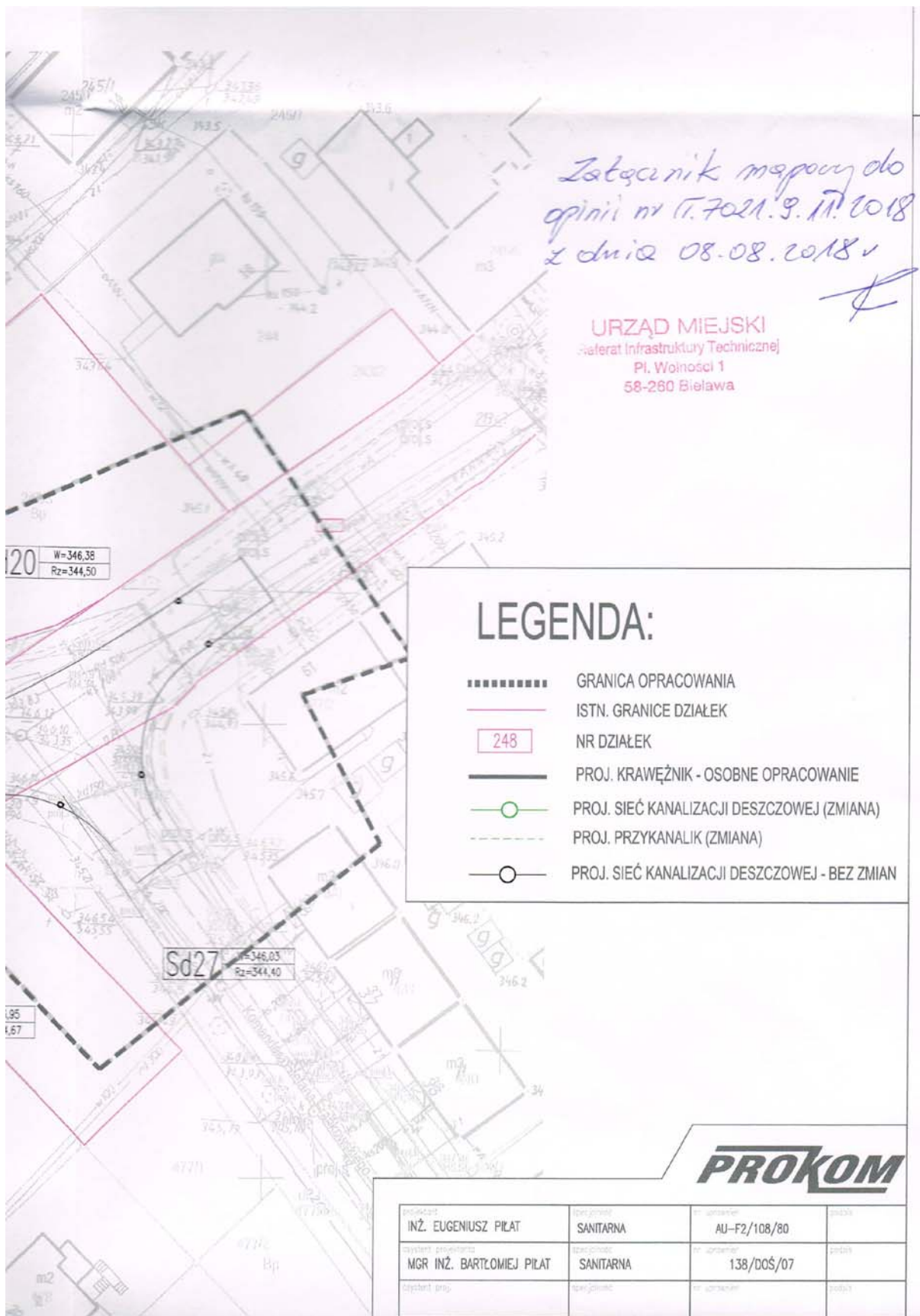
KIEROWNIK REFERATU  
Infrastruktury Technicznej  
  
Tadeusz Popielarz

1. adresat.  
2. a/a.

---

REFERAT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, 58-260 Bielawa, pl. Wolności 1  
tel. +48 74 83 28 742, fax: +48 83 35 838

NIP: 882-18-69-602 REGON: 000524950  
e-mail: um@um.bielawa.pl  
www.bielawa.pl





IT.7021.9.12.2018

Bielawa, 05.09.2018

*Biuro Projektowania i Usług Technicznych  
PROKOM Eugeniusz Pilat  
działający w imieniu Gminy Bielawa  
ul. Przesmyk 7  
58-200 Dzierżoniów*

Pozytywnie opiniuję wylot projektowanej kanalizacji deszczowej do rowu położonego na działce 525/5 obręb Fabryczna w ramach zadania pn. „Budowa dróg gminnych prowadzących do zdegradowanych terenów położonych wokół zbiornika wody przemysłowej „SUDETY” w Bielawie - budowa odcinka kanalizacji sanitarnej od km 0+285 do km 0+685” (zgodnie z załącznikiem mapowym).

KIEROWNIK REFERATU  
Infrastruktury Technicznej  
  
Tadeusz Popielarz

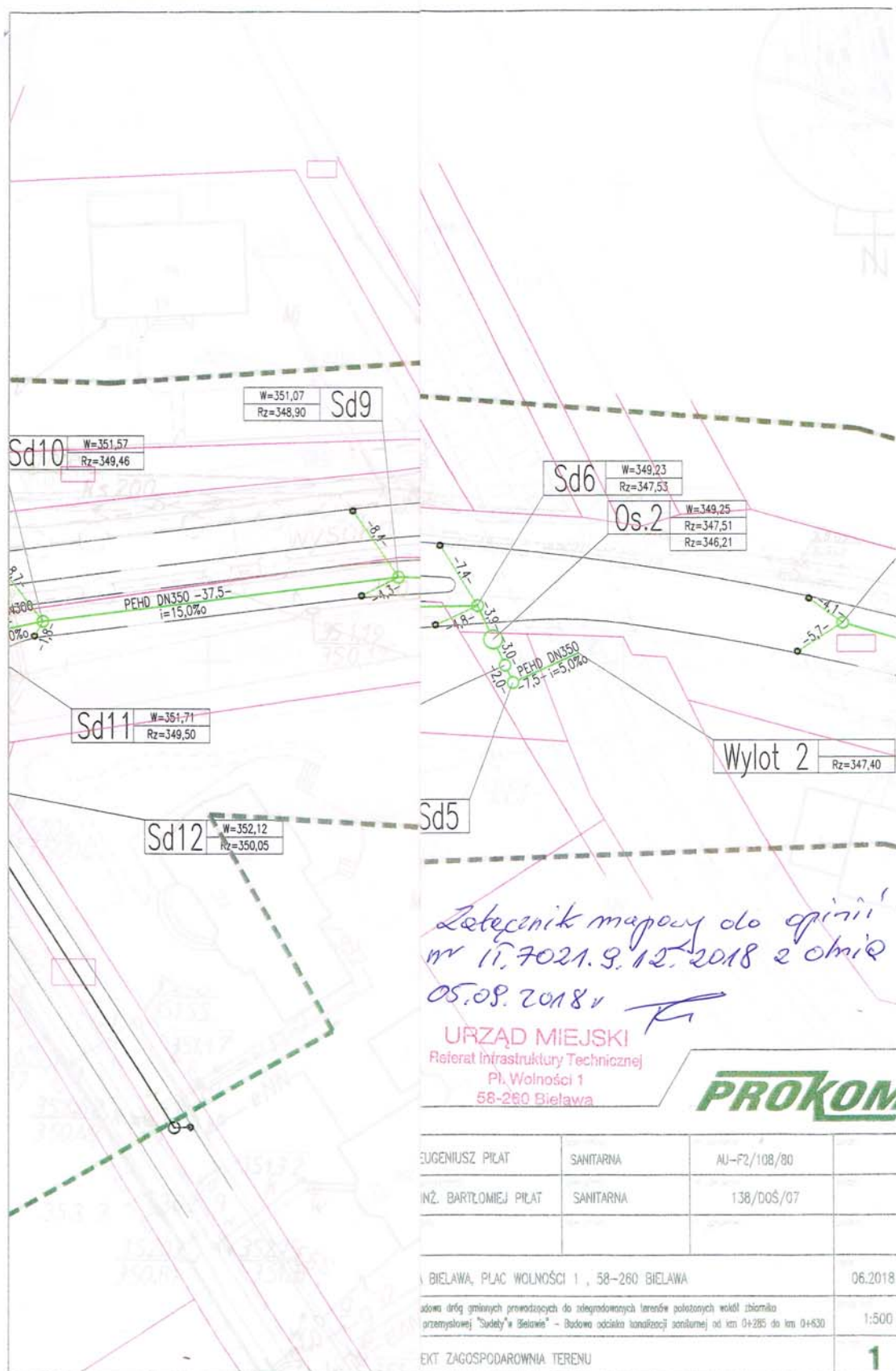
1) adresat.  
2. a/a.

---

REFERAT INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, 58-260 Bielawa, pl. Wolności 1  
tel. +48 74 83 28 742, fax: +48 83 35 838

NIP: 882-18-69-602 REGON: 000524950  
e-mail: [um@um.bielawa.pl](mailto:um@um.bielawa.pl)  
[www.bielawa.pl](http://www.bielawa.pl)





STAROSTA DZIERŻONIOWSKI  
RYNEK 27, 58-200 Dzierżonów  
tel. 74 832 36 63, fax. -  
email: zud@pow.dzierzonow.pl,

## ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

przeprowadzonej w dniu 03.10.2018 r. w Wydziale Geodezji, Katastru i Nieruchomości w Dzierżonowie,  
ul. Świdnicka 38

Naradę przeprowadzono zgodnie z art. 28b ust. 1 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 2101 ze zm.), uwzględniając mapy na których sporządzono projekt, materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, uzgodnienia jednostek zarządzających sieciami oraz stanowiska zainteresowanych stron.

Znak sprawy: GK.6630.206.2018.

### Przedmiot narady:

BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ANEKS DO PROJ. PRZEBUDOWY UL. WYSOKIEJ.

### Lokalizacja:

Jednostka ewidencyjna	Obręb	Arkusz	Działki
Bielawa	0006 FABRYCZNA	8	525/5, 772/2, 792, 794/2, 794/3, 795/1

Adres: WYSOKA

Wnioskodawca: PROKOM , ul. PRZESMYK 7, 58-200 DZIERŻONIÓW

Przewodniczący narady: PAWEŁ GŁĄBIK

### Stanowiska uczestników narady:

STAROSTWO POWIATOWE WYDZIAŁ GEODEZJI, KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI,

Osoba reprezentująca: PAWEŁ GŁĄBIK

Bez uwag.

TAURON DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ W WAŁBRZYCHU ,

Osoba reprezentująca: Michał Pietuch

Z uwagami:

1. Załącznik - kserokopia opinii roboczej Tauron Dystrybucja

POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SP. Z O.O. ZAKŁAD GAZOWNICZY WAŁBRZYCH REJON DYSTRYBUCJI GAZU  
DZIERŻONIÓW,

Osoba reprezentująca: Anna Pawełkiewicz-Górna

Z uwagami:

1. Załącznik - kserokopia opinii roboczej Zakładu Gazowniczego.

WODOCIĄGI I KANALIZACJA SP. Z O.O.,

Osoba reprezentująca: Małgorzata Kowalska-Maż

Z uwagami:

1. Należy przewidzieć odl. proj studni kanalizacyjnej Sd 12 od istniejącej sieci wodociągowej min. 1,0m.

ORANGE POLSKA S.A. ,

Osoba reprezentująca: Jacek Bakota

Z uwagami:

1. Opiniujemy projekt na następujących warunkach:

• należy wystąpić o aktualizację warunków technicznych do Orange Polska Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie ul. Dauna 66, e-mail: ZZSS.przebudowa.infrastruktury.krakow@orange.com w zakresie przełożenia kolizyjnej sieci telekomunikacyjnej uzgadnianej protokołem GK.6630.334.2011.VII z dnia 22.09.2011r.

•w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004

•w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL.

•przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej [www.orange.pl/wniosekondzor](http://www.orange.pl/wniosekondzor) •każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.

W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca);

**TELEFONIA DIALOG S.A. ,**

**Osoba reprezentująca: Paweł Lewkowicz**

Bez uwag.

**OPERATOR GAZOCIĄGÓW PRZESYŁOWYCH GAZ-SYSTEM S.A. ODDZIAŁ WE WROCŁAWIU,**

**Osoba reprezentująca: Patrycja Haberska**

Bez uwag.

**PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO WODNE WODY POLSKIE ZARZĄD ZLEWNI W LEGNICY,**

**Osoba reprezentująca: Zofia Kusał**

Bez uwag.

Mimo poinformowania, w naradzie nie uczestniczyli przedstawiciele:

1. TAURON DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ W STRZELINIE
2. ZEC ZAKŁAD ENERGETYKI CIEPLNEJ SP. Z O.O.
3. ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH SP. Z O.O. W ŁAGIEWNIKACH
4. ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
5. GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD ODDZIAŁ WE WROCŁAWIU REJON WE WROCŁAWIU
6. DOLNOŚLĄSKA SŁUŻBA DRÓG I KOLEI WE WROCŁAWIU
7. BIELAWSKA AGENCJA ROZWOJU LOKALNEGO SP. Z O.O.
8. URZĄD MIASTA W BIELAWIE
9. URZĄD MIASTA W DZIERŻONIOWIE
10. URZĄD MIEJSKI PIESZYCE
11. URZĄD GMINY ŁAGIEWNIKI
12. URZĄD MIASTA I GMINY NIEMCZA
13. SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA W DZIERŻONIOWIE
14. URZĄD MIASTA PIŁAWA GÓRNA
15. DSDIK DOLNOŚLĄSKA SŁUŻBA DRÓG I KOLEI WE WROCŁAWIU
16. GMINA BIELAWA
17. GMINA DZIERŻONIÓW
18. GMINA MIEJSKA DZIERŻONIÓW
19. GMINA PIŁAWA GÓRNA
20. ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH
21. PROKOM

Dodatkowe uwagi i zalecenia:

Brak



Z. J. STANOSTY

(podpis przewodniczącego narady)

Przewodniczący  
PRZEWODNICZĄCY  
Narady Koordynacyjnej

Załącznikiem do niniejszego protokołu jest część graficzna zawierająca propozycję usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu  
ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław  
tel. 71 364 95 05, faks 71 336 71 06

**Gazownia w Dzierżoniowie**  
ul. Kilińskiego 18, 58-200 Dzierżoniów  
tel. 74 842 74 51, faks 74 842 46 14  
rdg.dzierzonow@psgaz.pl

**Narada koordynacyjna**

Wasz znak: GK.6630.206.2018  
Nasz znak: PSGWR.0140.763.206.18

Dzierżoniów 03.10.2018

Miejsce/adres inwestycji

**Budowa sieci kanalizacji deszczowej – aneks do przebudowy ul. Wysokiej –  
Bielawa ul. Wysoka dz. nr 794/2**

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu, Gazownia w Dzierżoniowie, informuje, że podczas narady dokonano sprawdzenia przedłożonej dokumentacji w zakresie kolizji z naszą infrastrukturą gazową. W związku z tym należy dostosować się do poniższych wytycznych.

1. Przedłożona do uzgodnienia mapa jest aktualna / nieaktualna \*);
2. Na terenie podlegającym uzgodnieniu zlokalizowane są sieci gazowe:
  - niskiego ciśnienia **DN 200, DN 100, De 90**
  - średniego ciśnienia .....
  - podwyższonego średniego ciśnienia.....
  - projektowana sieć gazowa **De 125** *(przed przeliczeniem budowę wzmoc)*
3. Prace należy prowadzić w sposób wykluczający uszkodzenie sieci i urządzeń gazowych, w przypadku uszkodzenia taśmy ostrzegawczej należy przywrócić ją do stanu pierwotnego
4. Przejścia pod drogą wykonywane przewiertem lub przeciskiem należy prowadzić na głębokości uniemożliwiającej uszkodzenie istniejących sieci gazowych
5. W przypadku uszkodzenia sieci lub urządzeń gazowych poniesienia kosztów:
  - usunięcia uszkodzenia;
  - strat gazu spowodowanych uszkodzeniem;
  - przekroczenia mocy umownej na punktach wejścia do systemu dystrybucyjnego;
  - odszkodowań dla odbiorców z tytułu przerw w dostawie gazu;
  - naprawy urządzeń pomiarowych na punktach wejścia do systemu dystrybucyjnego;

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Krucza 6/14, 00-537 Warszawa  
Oddział we Wrocławiu, ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław  
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS  
NIP 525 24 96 411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 454 206 550 zł  
www.psgaz.pl



6. Dla istniejących sieci gazowych należy zachować właściwe strefy kontrolowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. poz. 640 z dnia 04.06.2013r.);
7. W pasie o szerokości po: 0,5m od osi gazociągu nie wolno prowadzić robót ziemnych sprzętem mechanicznym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz. U. Nr 47, poz. 401 z dnia 19.03.2003r );
8. Nie wyklucza się istnienia innych sieci gazowych niewskazanych na przedłożonych planach sytuacyjno-wysokościowych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji w Zakładzie w Wałbrzychu, bądź nie zostały naniesione na plany przez firmę geodezyjną;
9. Ponadto informujemy, że sieci gazowe budowane we wcześniejszych latach z rur stalowych posadowione są na głębokości od 1,0 do 1,5m. Nowe sieci gazowe wykonane z polietylenu jak również stalowe posadowione są na następujących głębokościach:
  - minimalne przykrycie wynosi dla przyłączy – 0,6m;
  - dla gazociągów w terenie zabudowanym – 0,8m;
  - dla gazociągów poza terenem zabudowanym – 1,0m;
10. W wyniku prowadzonych robót nie może nastąpić znaczne wypłylenie, ani zagłębienie istniejących gazociągów. Istniejące studzienki na sieci gazowej należy podnieść do projektowanego poziomu drogi bądź chodnika;
11. W przypadku zmiany niwelety terenu zaprojektować i wykonać przełożenie gazociągów na właściwą głębokość, na własny koszt, po uprzednim uzyskaniu warunków technicznych – Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym – Wrocławska 2 Wałbrzych
12. Awarie na sieci gazowej lub przyłączy gazowym zaistniałe w związku z budową prowadzonej inwestycji usuwane będą przez pracowników Gazowni w Dzierżoniowie na koszty Inwestora przedmiotowego zadania
13. Każdorazowe odkrycie czynnej sieci gazowej należy przed zasypaniem zgłosić do **Gazowni w Dzierżoniowie**
14. O terminie rozpoczęcia robót należy bezwzględnie powiadomić pisemnie  
- **Gazownię w Dzierżoniowie ul. Kilińskiego 18 58-200 Dzierżoniów**  
- **Dział Stacji i Sieci Gazowych ul. Wrocławska 2-58-309 Wałbrzych**
15. Niniejsza opinia ważna jest do dnia 03.10.2019 , o ile wcześniej nie zostanie rozpoczęta przedmiotowa inwestycja .

Starszy Specjalista  
ds. Technicznych

*Anna Pawełkiewicz-Góma*  
Anna Pawełkiewicz-Góma

Otrzymują

1. Adresat
2. Gazownia w Dzierżoniowie

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Krucza 6/14, 00-537 Warszawa  
Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu, ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław  
KRS 0000374001, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS  
NIP 5252496411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 454 206 550 zł  
www.psgaz.pl



TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Wałbrzychu  
ul. Piotra Wysockiego 11, 58-300 Wałbrzych  
Infolinia: +48 32 606 0 616  
info@tauron-dystrybucja.pl



Dzierżoniów, 03.10. 2018 r.

Starosta Dzierżoniowski  
ul. Rynek 27  
58-200 Dzierżoniów

Numer opinii: OMD4/NK/MP.1.206./2018

Numer tematu GK.6630. 206. 2018.

Informacja o występujących ew. kolizjach: *Skrzyżowanie z kablami elektroenergetycznymi  
niskiego napięcia*

Przedstawiona dokumentacja projektowa zostaje zaopiniowana wg. punktów .....

- A. Zgodnie z uwagami zawartymi w piśmie Znak .....  
Z dnia .....
- B. Prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do Wydziału Eksploatacji (OME) TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu o nadzór branżowy.
- C. Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:  
- 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,  
- 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,  
- 15 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,  
należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.  
Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw.,  
Inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.
- D. Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:  
- linii nN - 1m,  
- linii SN - 2m,  
- linii WN - 5m
- E. Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.
- F. Prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik.  
Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:  
Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.  
Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.  
Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi do zabezpieczenia kabli (podane na drugiej stronie).
- G. Dla kolidujących urządzeń należy wystąpić o wydanie warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu
- H. Nieaktualna mapa do celów projektowych .....
- I. ....

Opiniował: *Piech*



### WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
  - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
  - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Wałbrzychu, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

#### Uwagi dla Wykonawcy

- Wykonawca może przystąpić do robót prowadzonych w strefie sieci energetycznych po uprzednim pisemnym powiadomieniu z 7-dniowym wyprzedzeniem powołując się na numer uzgodnienia. Powiadomienie winno zawierać: nazwę i adres wykonawcy prac, telefon kontaktowy, informację o charakterze prac, termin wykonania pracy, osoby odpowiedzialne za nadzór techniczny.  
Pismo należy kierować na adres:

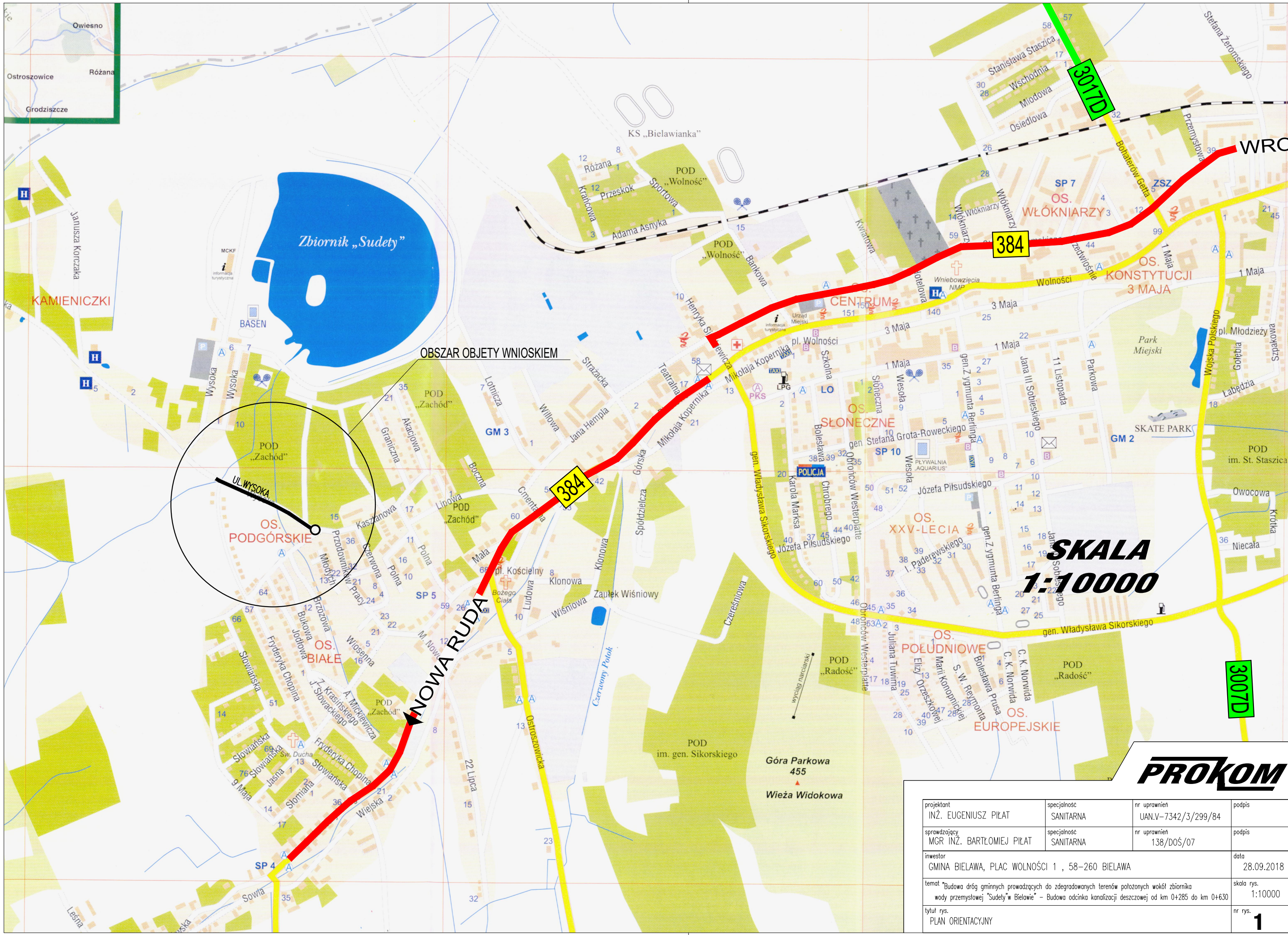
TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Wałbrzychu  
Wydział Eksploatacji  
ul. Wysockiego 11  
58-300 Wałbrzych

- W przypadku uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych będących w eksploatacji TAURON Dystrybucja S.A., wobec przedsiębiorstwa prowadzącego roboty ziemne, egzekwowane będzie wyrównanie szkody na podstawie kalkulacji powykonawczej sporządzonej przez TAURON Dystrybucja S.A.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A.

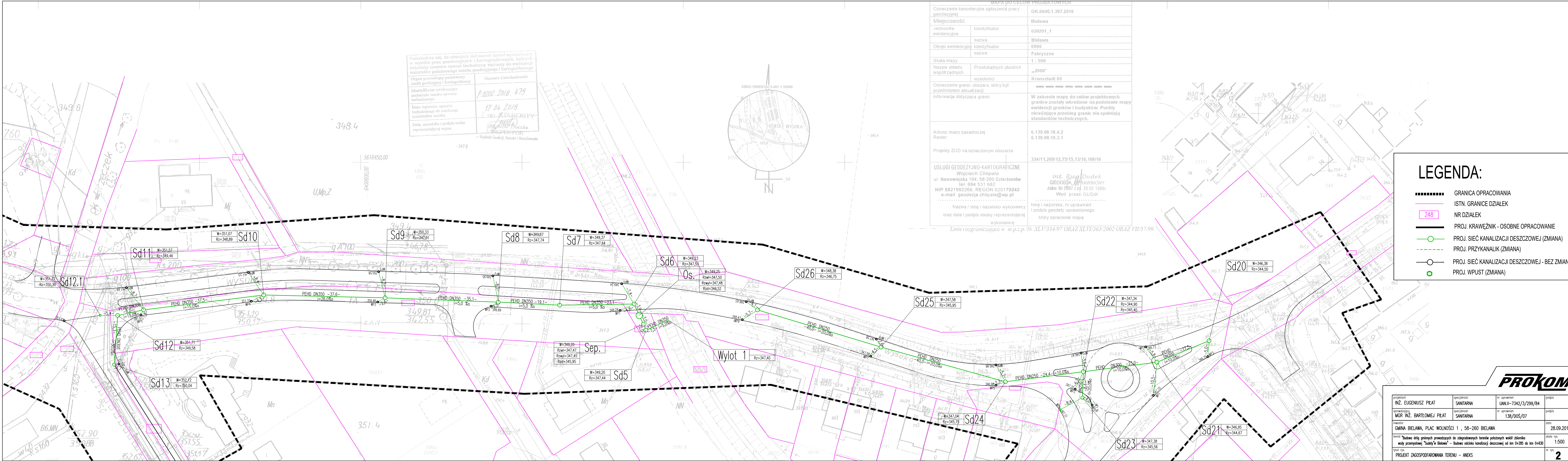
## **I.3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**





projektant INŻ. EUGENIUSZ PIŁAT	specjalność SANITARNA	nr uprawnień UAN.V-7342/3/299/84	podpis
sprawdzający MGR INŻ. BARTŁOMIEJ PIŁAT	specjalność SANITARNA	nr uprawnień 138/DOŚ/07	podpis
inwestor GMINA BIELAWA, PLAC WOLNOŚCI 1, 58-260 BIELAWA	data 28.09.2018		
temat "Budowa dróg gminnych prowadzących do zdegradowanych terenów położonych wokół zbiornika wody przemysłowej "Sudety" w Bielawie" – Budowa odcinka kanalizacji deszczowej od km 0+285 do km 0+630	skala rys. 1:10000		
tytuł rys. PLAN ORIENTACYJNY	nr rys. <b>1</b>		

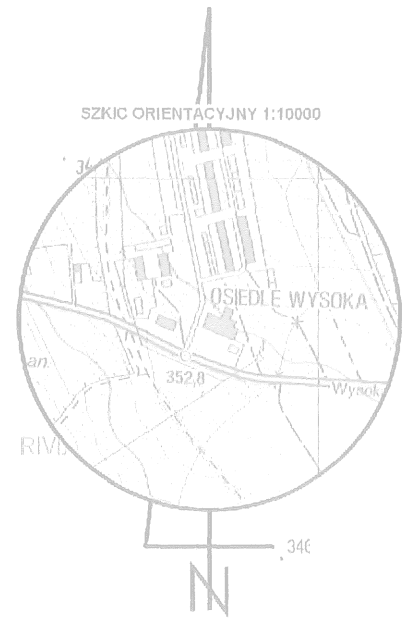




Proświadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Dzierżoniowski
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego	P.0202.2018. 479
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	17.04.2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	up. STAROSTY [Podpis] INSPEKTOR

W Wydziale Geodezji, Kartografii i Planimetrii

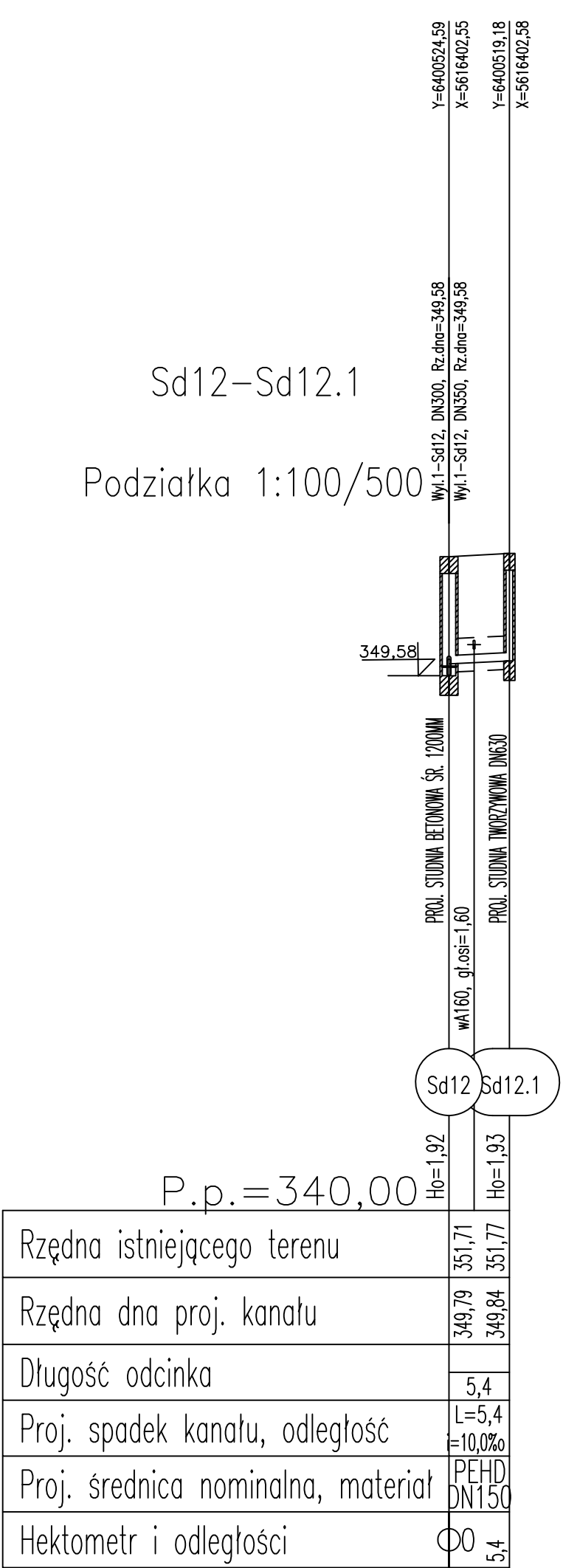
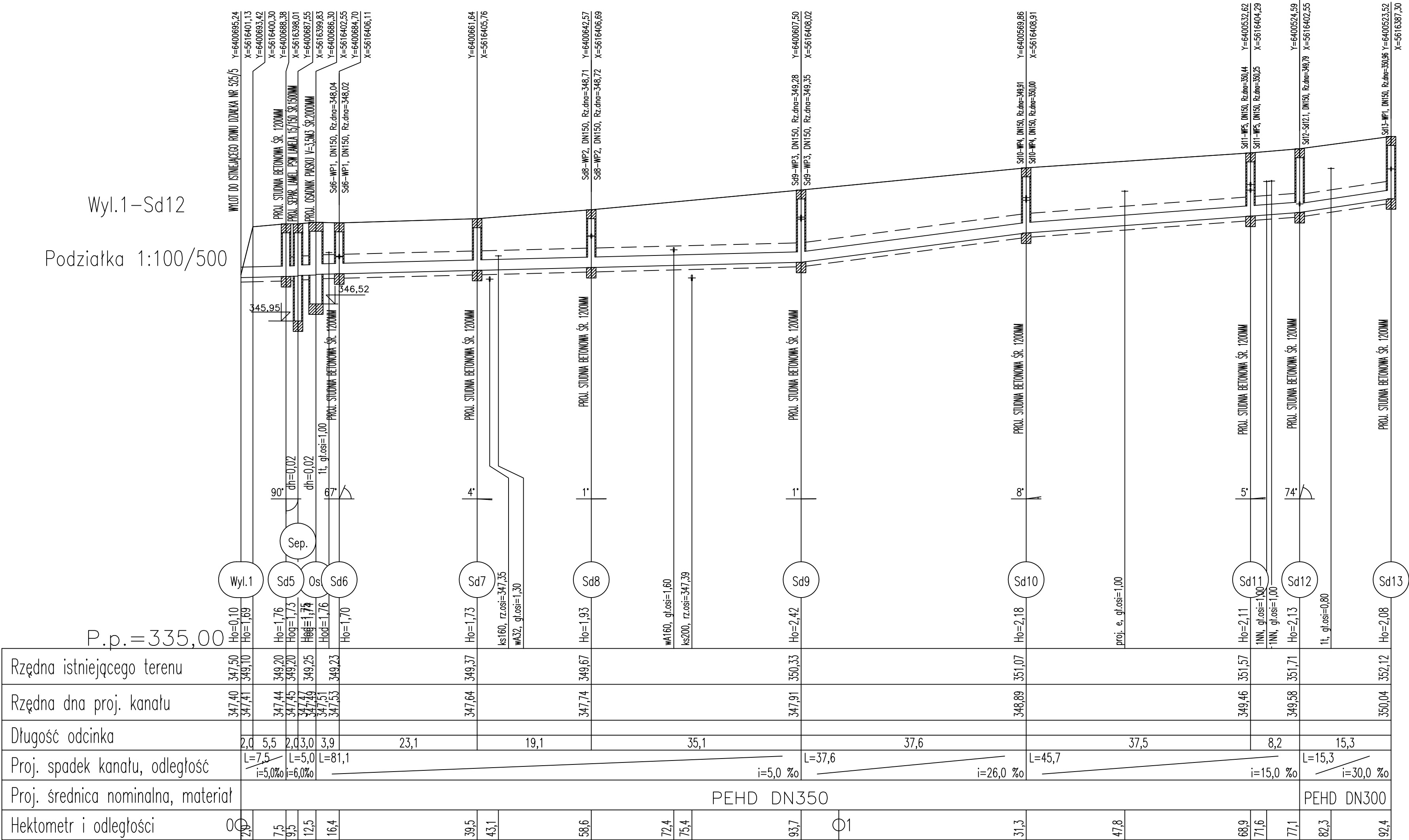


MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GK.6640.1.397.2018
Miejscowość	Bielawa
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator 020201_1
	nazwa Bielawa
Obszar ewidencyjny	Identyfikator 0006
	nazwa Fabryczna
Skala mapy	1 : 500
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich „2000”
Oznaczenie granic działki, który był przedmiotem aktualizacji	Kronstadt 60
Informacja dotycząca granic	W zakresie mapy do celów projektowych granice zostały wkreślone na podstawie mapy ewidencji gruntów i budynków. Punkty określające przebieg granic nie spełniają standardów technicznych.
Arkusze mapy zasadniczej Raster	6.139.08.18.4.2 6.139.08.19.3.1
Projekty ZUD na oznaczonym obszarze	334/11,269/12,75/15,13/16,108/16
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE	
Wojciech Chłapała	
ul. Nowowiejska 104, 58-200 Dzierżoniów	
tel. 694 531 682	
NIP 8821992260, REGON 020179242	
e-mail: geodezja.chlapała@wp.pl	
Nazwa i imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę	
inż. Ewa Dudek	
GEODETA UPRAWNIIONY	
zawód Nr 2807 z dn. 20.02.1986r	
Wyd. przez GUGIK	
Imię i nazwisko, nr uprawnień i podpis geodety uprawnionego, który opracował mapę	

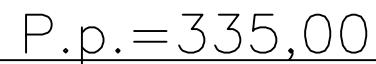
- ### LEGENDA:
- GRANICA OPRACOWANIA
  - ISTN. GRANICE DZIAŁEK
  - NR DZIAŁEK
  - PROJ. KRAWĘŻNIK - OSOBNE OPRACOWANIE
  - PROJ. SIĘĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ (ZMIANA)
  - PROJ. PRZYKANALIK (ZMIANA)
  - PROJ. SIĘĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ - BEZ ZMIAN
  - PROJ. WPUST (ZMIANA)

projektant	inż. EUGENIUSZ PILAT	specjalność	SANITARNIA	nr uprawnień	UAN.V-7342/3/299/84	podpis	
sprowadzający	MGR inż. BARTOMIEJ PILAT	specjalność	SANITARNIA	nr uprawnień	138/DOŚ/07	podpis	
inwestor	GMINA BIELAWA, PLAC WOLNOŚCI 1, 58-260 BIELAWA						data 28.09.2018
temat	Budowa dróg gminnych prowadzących do zdegradowanych terenów położonych wokół zbiornika wody przemysłowej "Sudeły w Bielawie" - Budowa odcinka kanalizacji deszczowej od km 0+285 do km 0+630						skala rys. 1:500
tytuł rys.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ANEKS						nr rys. 2

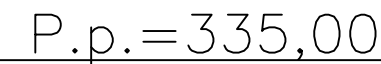




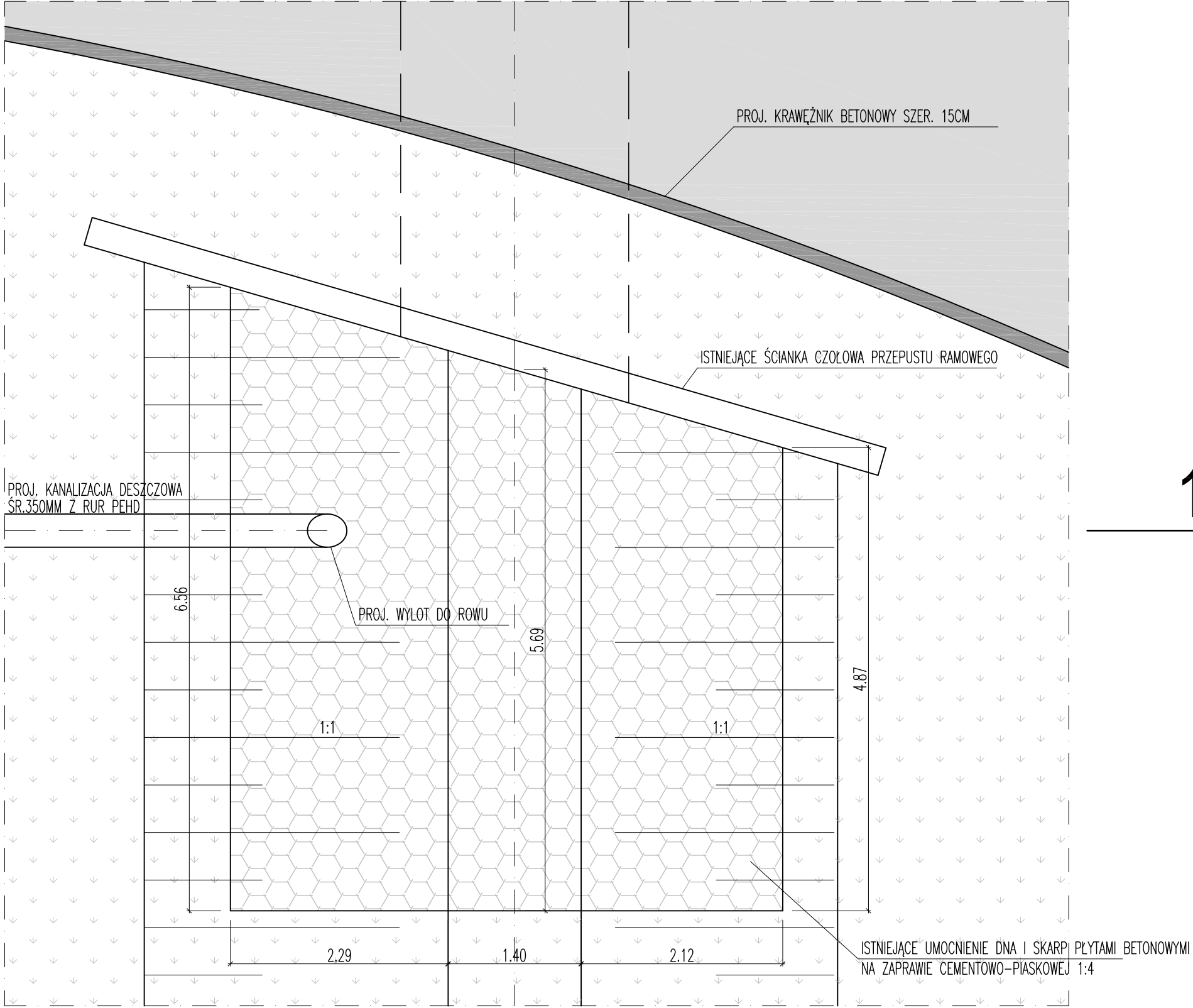
Podziałka 1:100/500



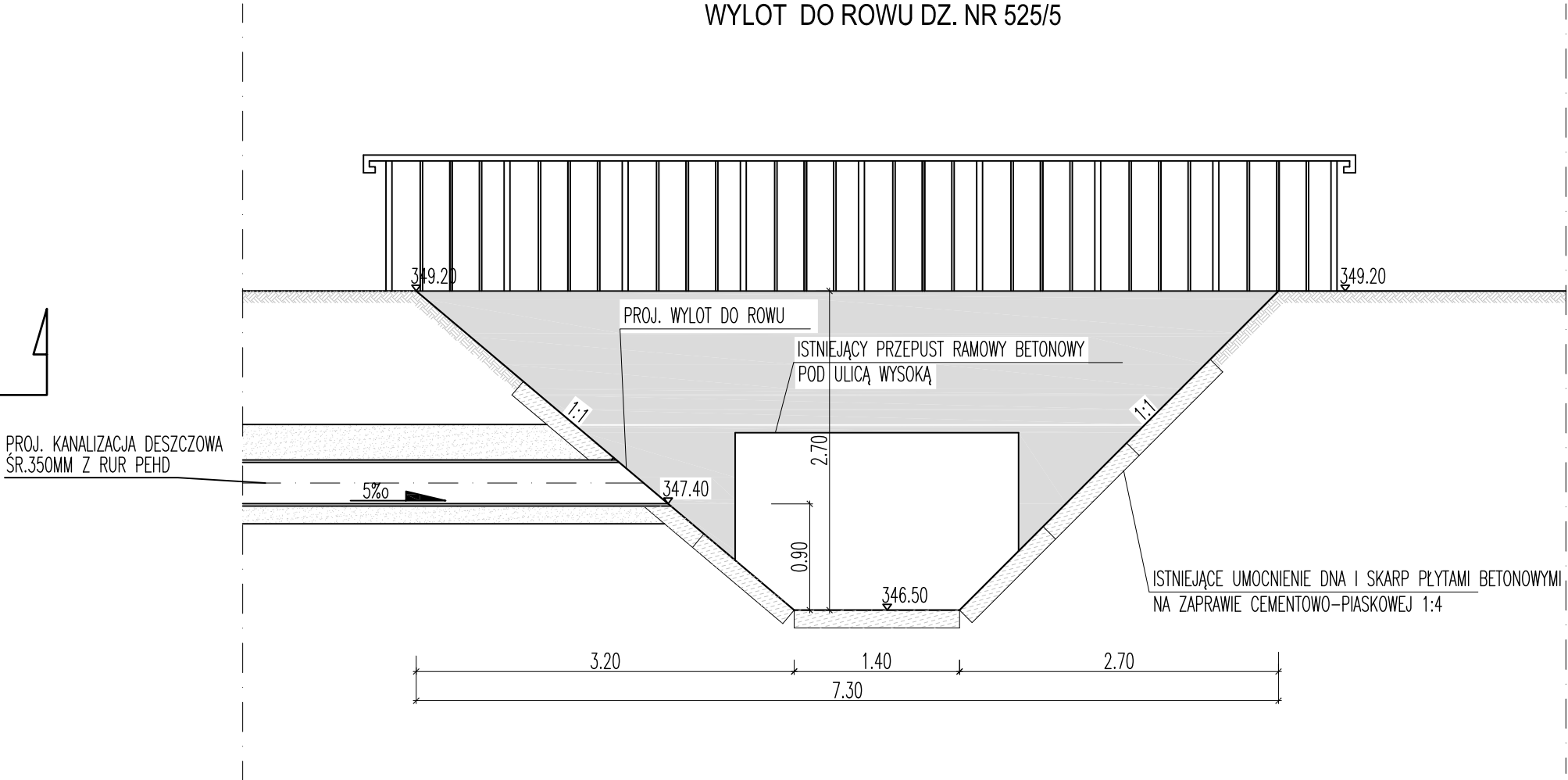
Podziałka 1:100/500



RZUT Z GÓRY



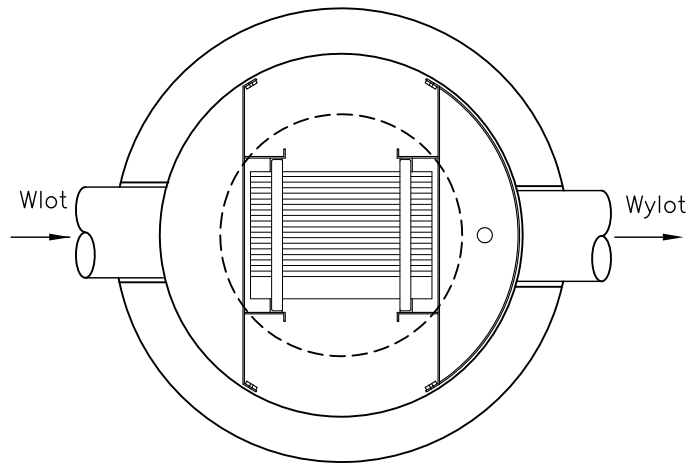
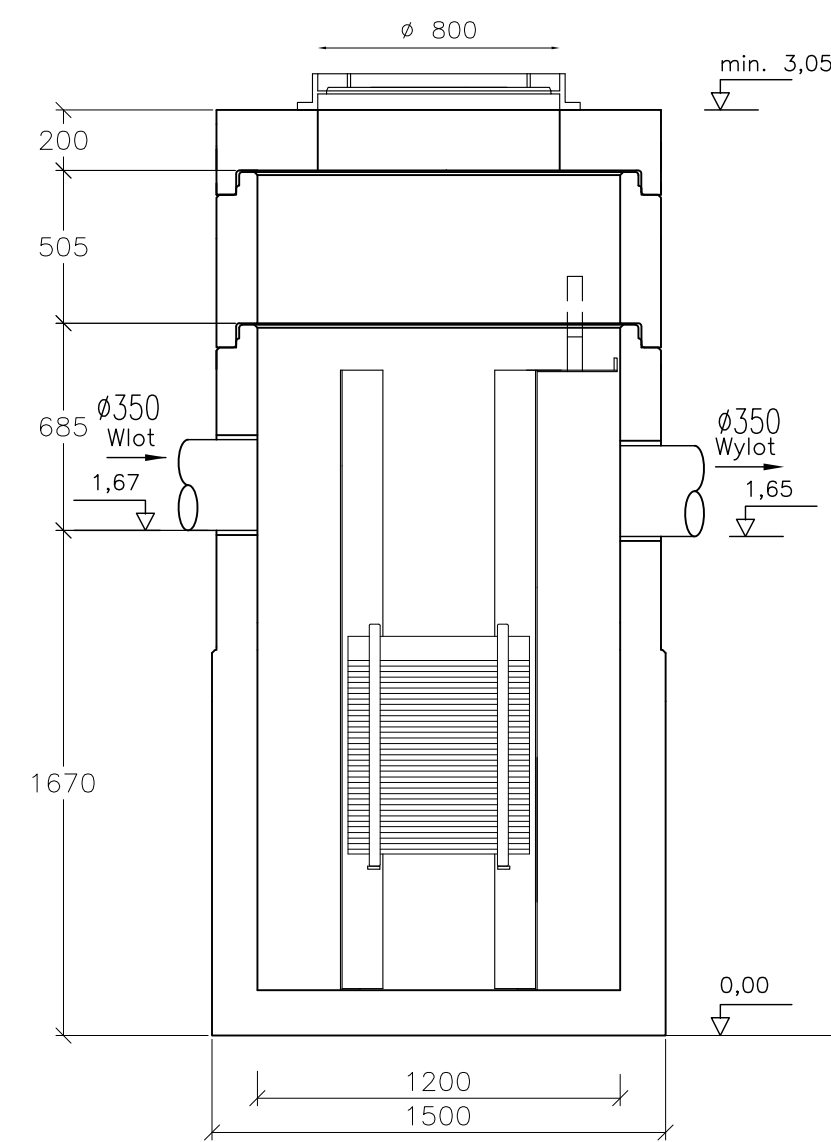
WYLOT DO ROWU DZ. NR 525/5



**PROKOM**

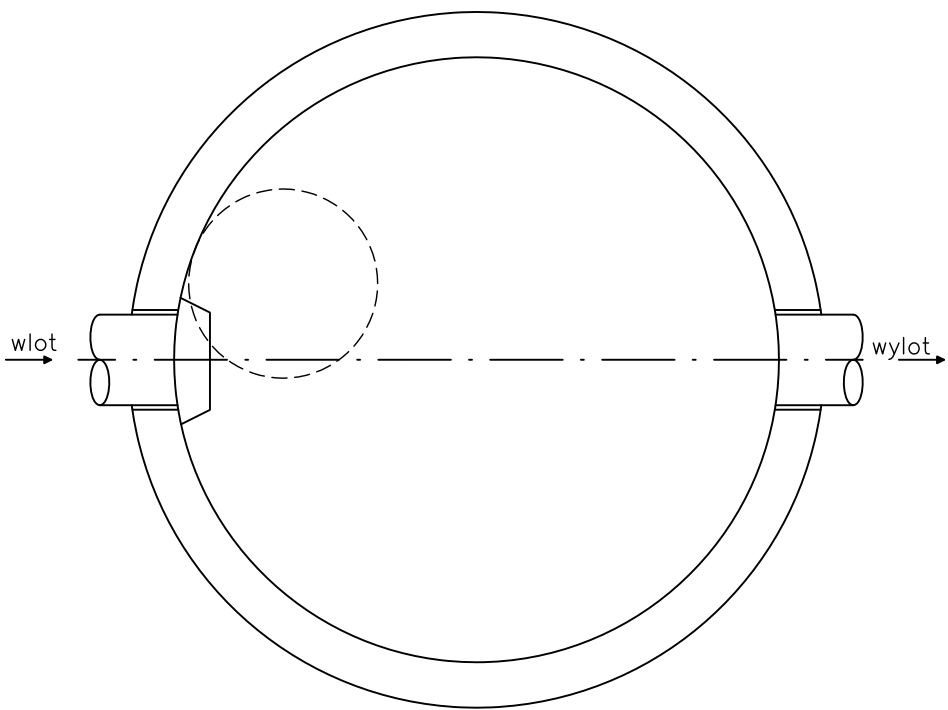
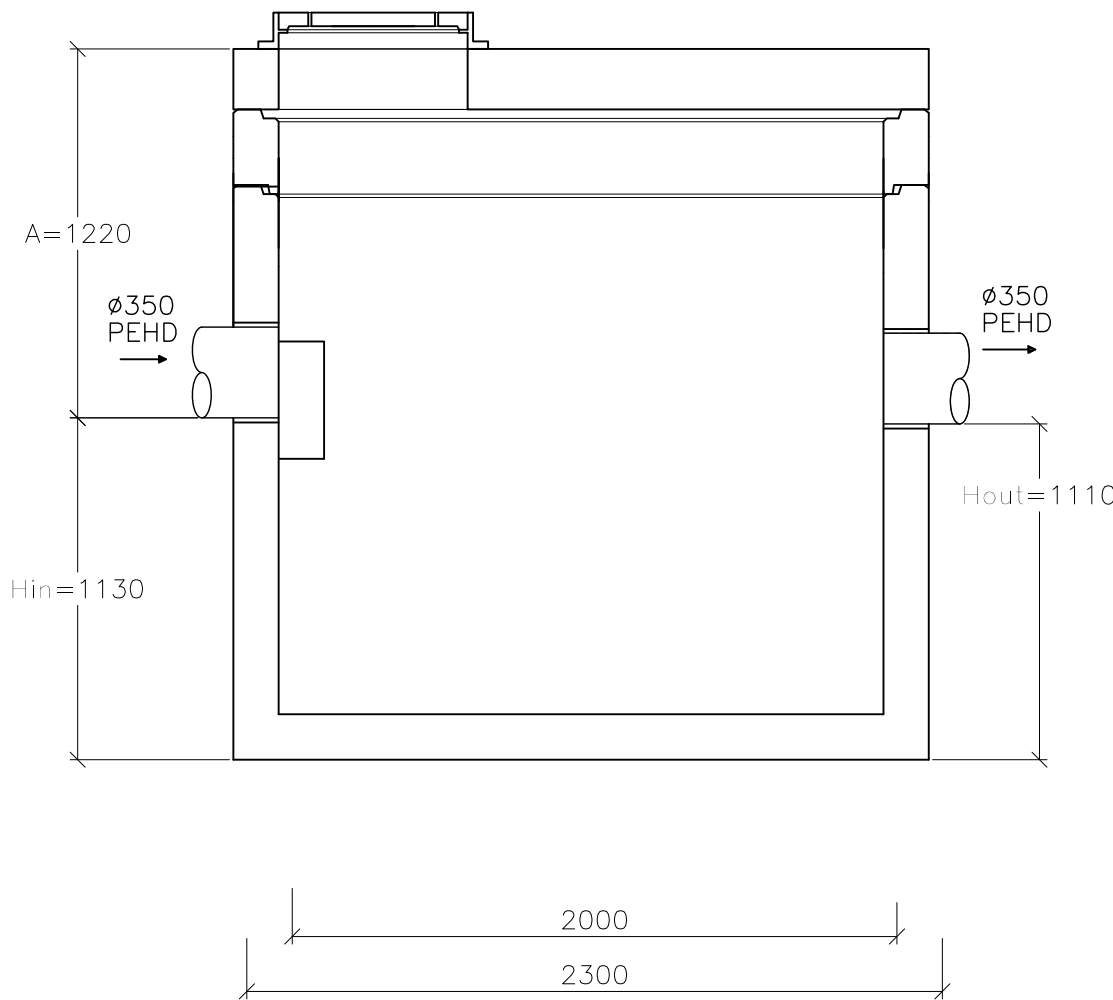
projektant INŻ. EUGENIUSZ PIŁAT	specjalność SANITARNA	nr uprawnień UAN.V-7342/3/299/84	podpis
sprawdzający MGR INŻ. BARTŁOŃMIJ PIŁAT	specjalność SANITARNA	nr uprawnień 138/DOŚ/07	podpis
inwestor GMINA BIELAWA, PLAC WOLNOŚCI 1, 58-260 BIELAWA			data 28.09.2018
temat "Budowa dróg gminnych prowadzących do zdegradowanych terenów położonych wokół zbiornika wody przemysłowej "Sudety" w Bielawie" – Budowa odcinka kanalizacji deszczowej od km 0+285 do km 0+630			skala rys. 1:50
tytuł rys. WYLOT KANALIZACJI DESZCZOWEJ DO ISTNIEJĄCEGO ROWU			nr rys. <b>4</b>

Separator lamelowy PSW LAMELA 15/150



Podane wymiary nie uwzględniają grubości styków.

OSADNIK fi2000 V=3,5 m3



Podane wymiary nie uwzględniają grubości styków.

- UWAGA:
1. Możliwe wykonanie otworu wlotowego na innej wysokości
  2. Możliwe zwiększenie objętości osadnika przez zwiększenie wartości Hout
  3. Możliwe wykonanie otworów wlotowego i wylotowego przystosowanych do podłączenia rur innych średnic i innych rodzajów
  4. Możliwe zwiększenie wartości A poprzez dodanie kręgów o wysokościach 500 lub 1000 mm
  5. Wlot do osadnika może być przesunięty o max +/-90° w stosunku do osi wlot-wylot

**PROKOM**

projektant	specjalność	nr uprawnień	podpis
INŻ. EUGENIUSZ PIŁAT	SANITARNA	UAN.V-7342/3/299/84	
sprawdzający	specjalność	nr uprawnień	podpis
MGR INŻ. BARTŁOMIEJ PIŁAT	SANITARNA	138/DOŚ/07	
inwestor	GMINA BIELAWA – 58–260 BIELAWA, PL. WOLNOŚCI 1		data
			28.09.2018
temat	Budowa dróg gminnych prowadzących do zdegradowanych terenów położonych wokół zbiornika wody przemysłowej "Sudeły" w Bielawie – Budowa odcinka kanalizacji deszczowej od km 0+285 do km 0+630		skala rys.
			1:25
tytuł rys.	URZĄDZENIA PODCZYSZCZAJĄCE – WYLOT DO ROWU		nr rys.
			5

ELEMENTY STUDZIENKI KANALIZACYJNEJ Ø1200

NAZWA ELEMENTU	PRZEKRÓJ PIONOWY ELEMENTU				RZUT ELEMENTU
1. DNO BETONOWE	Symbol 1.1 	Symbol 1.2 	Symbol 1.3 	Symbol 1.4 	
2. KRAŁ BETONOWY	Symbol 2.1 	Symbol 2.2 	Symbol 2.3 		
3. PŁYTA ŻELBETOWA	Symbol 3.1 	Symbol 3.2 			
4. ZWĘŻKA BETONOWA	Symbol 4.1 				
5. PŁYTA POŚREDNIA	Symbol 5.1 				
6. KRAŁ BETONOWY	Symbol 6.1 	Symbol 6.2 	Symbol 6.3 		

ELEMENTY STUDZIENKI KANALIZACYJNEJ Ø1200

NAZWA ELEMENTU	PRZEKRÓJ PIONOWY ELEMENTU			RZUT ELEMENTU
7. ZWĘŻKA BETONOWA	Symbol 7.1 	Symbol 7.2 		
8. PŁYTA POKRYWOWA	Symbol 8.1 			
9. PIERŚCIEŃ DYSTANSOWY	Symbol 9.1 	Symbol 9.2 	Symbol 9.3 	
10. ELEMENT PRZEJŚCIOWY	Symbol 10.1 			
	Symbol 10.2 			
	Symbol 10.3 			

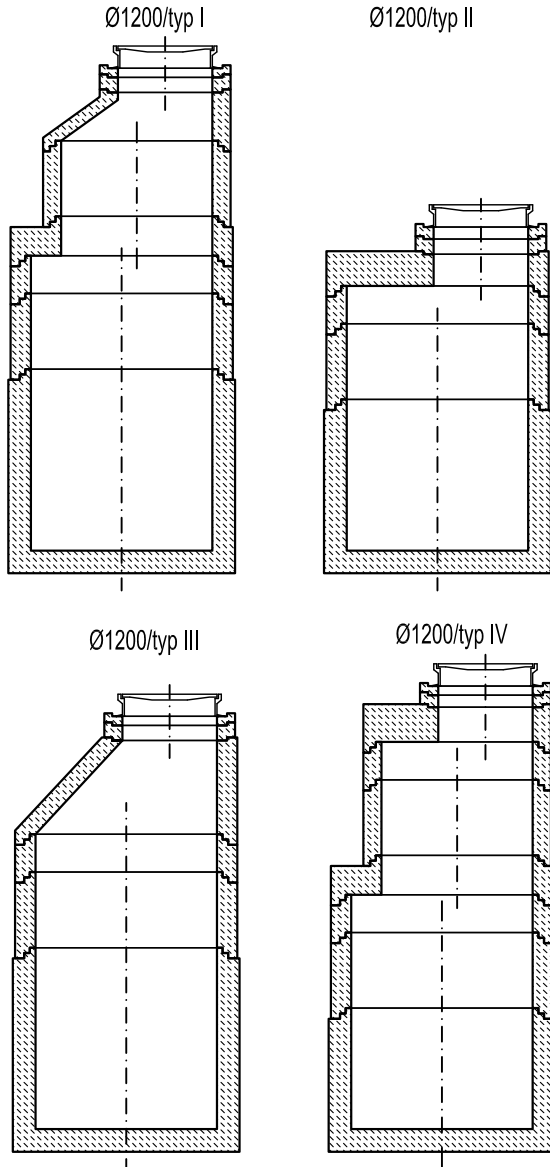
SPECYFIKACJA ELEMENTÓW BETONOWYCH STUDNI Ø1200

NAZWA ELEMENTU	SYMBOL	WYMIAR ELEMENTU d x h (mm)	MASA (kg)
1. DNO BETONOWE	1.1	1200x800	1851
	1.2	1200x1000	2162
	1.3	1200x1200	2467
	1.4	1200x1300	2620
2. KRAŁ BETONOWY	2.1	1200x250	340
	2.2	1200x500	680
	2.3	1200x1000	1360
3. PŁYTA ŻELBETOWA	3.1	1200/625x210	859
	3.2	1200/625x180	740
4. ZWĘŻKA BETONOWA	4.1	1200/625x620	640
5. PŁYTA POŚREDNIA	5.1	1200/1000x260	660
6. KRAŁ BETONOWY	6.1	1000x250	253
	6.2	1000x500	506
	6.3	1000x1000	1013
7. ZWĘŻKA BETONOWA	7.1	1000/625x620	506
	7.2	1000/625x320	410
8. PŁYTA POKRYWOWA	8.1	1000/625x230	608
9. PIERŚCIEŃ DYSTANSOWY	9.1	625x60	40
	9.2	625x80	54
	9.3	625x100	67
10. ELEMENT PRZEJŚCIOWY	10.1	1200x250	382
	10.2	1200/1000x250	495
	10.3	1200/625x200	701

ELEMENTY DO OSADZENIA W STUDNI

7	WŁAZ KANAŁOWY OKRĄGŁY KL. D400 Ø600, ODLEW ŻELIWNY
8	STOPNIE KANAŁOWE

RYСУNKI ZŁOŻENIOWE STUDZIENEK KANALIZACYJNYCH



- UWAGA:
- Stopnie kanałowe w ścianach komory roboczej oraz komina wjazdowego powinny być zamocowane mijankowo w dwóch rzędach, w odległościach pionowych 30cm i w odległości poziomej osi stopni 30cm. Górna powierzchnia stopnia powinna być pozioma.
  - Z uwagi na możliwość najezżdżania na studzienki kanałowe przez transport samochodowy zastosowano włazy kanałowe okrągłe klasy D400 Ø600, żeliwne

**PROKOM**

projektant INŻ. EUGENIUSZ PIŁAT	specjalność SANITARNA	nr uprawnień UAN.V-7342/3/299/84	podpis
sprawdzający MGR INŻ. BARTŁOMIEJ PIŁAT	specjalność SANITARNA	nr uprawnień 138/DOŚ/07	podpis
inwestor GMINA BIELAWA – 58–260 BIELAWA, PL. WOLNOŚCI 1			data 28.09.2018
temat "Budowa dróg gminnych prowadzących do zdegradowanych terenów położonych wokół zbiornika wody przemysłowej "Sudety" w Białowie" – Budowa odcinka kanalizacji deszczowej od km 0+285 do km 0+630			skala rys. 1:50
tytuł rys. STUDNIA REWIZYJNA ŚR. 1200MM			nr rys. <b>6</b>