
PROJEKT BRANŻOWY

KANALIZACJA DESZCZOWA I SIEĆ WODOCIĄGOWA

w związku z realizacją zadania pt:

„Przebudowa drogi gminnej nr 347007T
Poduchowne – Korzonek”
Etap II

Inwestor:

**Gmina Mirzec
Mirzec Stary 9
27-220 Mirzec**

Adres:

działki: 2592, 2438

Obręb: 0008 Mirzec II

**Jednostka 261103_2 gm. Mirzec
ewidencyjna**

Branża INSTALACYJNA

Autorzy opracowania: specjalność instalacyjna		
Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant :		
<i>mgr inż. Antoni Szczerba</i>	41/81	
Sprawdzający :		
<i>mgr inż. Krzysztof Wójcik</i>	SWK/0131/POOS/04	

Rataje, Październik 2020r

Rataje; dnia,

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2017 r poz. 1332)

OŚWIADCZAM

że projekt branżowy *Kanalizacji deszczowej i sieci wodociągowej związany z przebudową drogi gminnej nr 347007T Poduchownie-Korzonek Etap II*

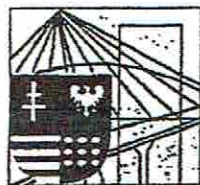
Adres inwestycji: *powiat starachowicki, gmina Mirzec, obręb Mirzec II, dz. ewid. nr 2592, 2438*

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz normami.

Podpisy:

Projektant:

Sprawdzający:



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

ŚOIIB.OKK.7131/131/04

Kielce dnia 14.12.2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że:

Pan Krzysztof Ryszard Wójcik
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzony dnia 24 września 1977 roku w Krakowie
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0131/POOS/04

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 2/E z dnia 07.12.2004 r. stwierdziła, że Pan Krzysztof Ryszard Wójcik posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Ryszard Wójcik
ul. Manifestu Lipcowego 15B/27
25-323 Kielce
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKKŚIIB

1. dr inż. Stefan Szalkowski
2. mgr inż. Edmund Pieniążek
3. mgr inż. Józef Piwko

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan Krzysztof Ryszard Wójcik** jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Stefan Szalkowski



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-I2G-QZX-NJP *

Pan Krzysztof Wójcik o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0889/05
adres zamieszkania ul. Borowinowa 55/10, 30-698 Kraków
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-07 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Nr ewid. 41/81

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, § 13 ust. 1 pkt 4 lit.ab, § 5 ust. 2, § 7, § 13 ust 1 pkt 4 lit.ab rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

OBYWATEL SZCZERBA ANTONI - FRANCISZEK

technik budowlany w zakresie spec. instalacje i urządzenia sanitarne urodzony dnia 10 października 1946r. w Ossowie, pow. Radzyń Podlaski posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta, kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji sanitarnych

OBYWATEL SZCZERBA ANTONI - FRANCISZEK jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

OTRZYMUJE

OBYWATEL ANTONI SZCZERBA

STARACHOWICE

ul. Zachodnia 1/60



Starachowice, dnia 27.02.2020 r.

L.dz. 3709/TP/2020

**J R – Justyna Rybak
Wielka Wieś 8a
27 - 215 Wąchock**

Odpowiadając na pismo z dnia 14.02.2020 r. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji spółka z o. o. w Starachowicach wydaje warunki techniczne dla projektowanej przebudowy drogi gminnej nr 347007T Mirzec Poduchowne – Korzonek, gmina Mirzec w zakresie zbliżeń i kolizji z sieciami wodociągową i kanalizacji sanitarnej:

1. Niweletę nawierzchni drogi wykonać w sposób zapewniający wymagane i bezpieczne przykrycie przewodów wodociągowych, tj.: 1,6m÷2,0m
2. W przypadku nie zachowania w/w zagłębień należy przewody wodociągowe przebudować na warunkach określonych przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji spółka z o. o. w Starachowicach lub ocieplić (np. łupkami poliuretanowymi) i zabezpieczyć przed zawilgoceniem oraz uszkodzeniem mechanicznym izolacji
3. Istniejące uzbrojenie sieci i przyłączy wodociągowych (skrzynki na zasuwach i hydrantach) oraz sieci kanalizacji sanitarnej (studzienki rewizyjne) dostosować wysokościowo do rzędnej wykonywanej nawierzchni drogi.
4. Hydranty przeciwpożarowe nadziemne kolidujące z elementami przebudownego pasa drogowego należy przebudować poza jego obręb, w miejsce łatwodostępne lub przebudować na hydranty podziemne. Przed każdym hydrantem p.poż. zaprojektować zasuwę żeliwną kołnierzową z uszczelnieniem miękkim.
5. Nie zasypywać i nie zakrywać istniejącego uzbrojenia sieci i przyłączy wod.-kan.
6. Po trasie istniejących sieci i przyłączy wod.-kan., nawierzchnie oraz fundamenty pod krawężniki drogi i zjazdów projektować z materiałów rozbiegających - nie stosować fundamentów wylewanych z betonu
7. Wszystkie prace w rejonie sieci i przyłączy wod.-kan. w tym przy uzbrojeniu przewodów, wykonywać pod nadzorem przedstawiciela Wydziału Sieci Wod.-Kan. i Utrzymania Ruchu Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji spółka z o. o. w Starachowicach
8. Wszystkie kolizje z istniejącymi przewodami i uzbrojeniem wodociągowym wynikłe w trakcie realizacji inwestycji uzgadniać na bieżąco z Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji spółka z o. o.,
9. O rozpoczęciu robót powiadomić Wydział Sieci Wod.-Kan. i Utrzymania Ruchu Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji spółka z o. o. w Starachowicach (tel. 41-275-03-48)

10. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji spółka z o. o. w Starachowicach zastrzega sobie prawo do udziału w odbiorze końcowym zrealizowanej inwestycji.
11. Jeden egz. inwentaryzacji geodezyjnej zrealizowanej inwestycji należy przekazać do Przedsiębiorstwa.
12. Warunki tracą ważność po upływie 2 lat od daty wydania.

Otrzymują:

1. Adresat
2. A/a

PREZES ZARZĄDU

Jerzy Miskiewicz

Opis techniczny dla przebudowy sieci wodociągowej i kanalizacji deszczowej

1. Podstawa opracowania

- a. zlecenie inwestora
- b. warunki techniczne dla przebudowy drogi gminnej nr 347007T Mirzec-Korzonek, gmina Mirzec z zakresie zbliżenia i kolizji z siecią wodociągową i kanalizacji sanitarnej 3709/TP/2020 z dnia 27.02.2020r
- c. aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- d. obowiązujące przepisy i normy

2. Opinia geotechniczna

Została zamieszczona w Projekcie Architektoniczno-Budowlanym przebudowywanej drogi

3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest:

- przebudowa hydrantów p.poż usytuowanych w obrębie nawierzchni chodnika.
- Budowę dwóch odcinków kanalizacji deszczowej

4. Istniejący stan zagospodarowania działki

Uzbrojenie terenu ulicy stanowi:

- Linia energetyczna nadziemna
 - podziemna linie elektryczna (przyłącza)
 - sieć wodociągowa wraz z przyłączami
 - gazociąg wraz z przyłączami
 - kabel telekomunikacyjny
 - kanalizacja sanitarna wraz z przykanalikami

5. Warunki gruntowo – wodne

Warunki wodne:

Na podstawie rozpoznania wykonanego w listopadzie 2019 r., występowanie wody gruntowej o charakterze sączenia stwierdzono tylko w otworze nr 1 na gł. 1,0 m p.p.t.

Sączenie to występuje na zetknięciu piasków gliniastych oraz niżej zalegających, słabiej przepuszczalnych glin piaszczystych.

Należy mieć na uwadze, że w okresach deszczowych i/lub w trakcie topnienia pokrywy śnieżnej, w podłożu mogą pojawiać się bardziej obfite sączenia. W warstwach piasków drobnych i średnich, poniżej których wszędzie zalegają utwory słabiej przepuszczalne w postaci piasków gliniastych lub glin piaszczystych, istnieją dogodne warunki do okresowego gromadzenia się wód gruntowych pochodzenia infiltracyjnego..

Warunki gruntowe:

W podłożu badanego terenu do głębokości rozpoznania (tj. max 2,5 m ppt.), poniżej warstwy nasypów budowlanych (masa bitumiczna, tłuczeń, szlaka) stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych w postaci:

- gruntów mało spoistych wykształconych jako piaski gliniaste w stanie twardoplastycznym,
- gruntów średnio spoistych wykształconych jako gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym i plastycznym,
- gruntów nie spoistych w postaci piasków drobnych i piasków średnich w stanie średnio zagęszczonym.

W oparciu o rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463), warunki gruntowe można uznać za proste.

6. Projektowane zagospodarowanie terenu.

W ramach planowanej inwestycji projektuje się budowę kanalizacji deszczowej realizowanej wraz z przebudową drogi gminnej nr 347007T Poduchowne-Korzonek. Projekt przebudowy nawierzchni zawarty jest w oddzielnym opracowaniu.

7. Kanalizacja deszczowa

RURY KOLEKTORA GŁÓWNEGO

Kolektory DN400 projektuje się z rur niekarbowanych PEHD strukturalnych dwuściennych z gładkimi ściankami: zewnętrzną czarną gwarantującą pełną odporność na promieniowanie UV i wewnętrzną jasną ułatwiającą inspekcję, zgodnych z normą PN-EN 13476-2 typ A2. Rury i elementy systemu, w tym ich połączenia (kielich z uszczelką i bosym końcem rury, połączenie spawane lub zgrzewane) muszą posiadać rzeczywistą sztywność obwodową nie mniejszą od wartości nominalnej wymaganej projektem, tj. SN8 i potwierdzoną badaniami zgodnie z PN-EN ISO 9969. Rury muszą posiadać trwałe napisy na powierzchni zewnętrznej z powtarzalnością co 2m zawierające min. nazwę producenta, średnicę nominalną, symbol surowca oraz klasę sztywności obwodowej. Rury i kształtki zaprojektowano w technologii połączeń przy pomocy złączki kielichowej (lub dwukielicha), z uszczelką co najmniej dwuwargową z EPDM (lub SBR) osadzoną w gniazdach złączki lub spawania ekstruzyjnego. Elementy systemu muszą bezwzględnie posiadać Aprobatę Techniczną (lub Krajową Ocenę Techniczną) ITB oraz IBDiM, z których musi wynikać możliwość stosowania rur w obszarze grawitacyjnych sieci kanalizacji deszczowej. Rury i kształtki powinny spełniać wymaganie odporności na uderzenie na poziomie TIR ≤ 10 w temperaturze 0°C. Badanie należy prowadzić wg norm, AT lub KOT zgodnie z którymi deklarowana jest zgodność.

STUDZIENKI KANALIZACYJNE PEHD

Na kolektorach zaprojektowano systemowe studzienki kinetowe o średnicy komina DN 1000. Muszą one zostać wykonane na bazie rury dwuściennej PEHD o ściance zewnętrznej i wewnętrznej gładkiej (niekarbowanej) wzmocnionej wewnętrznym profilem strukturalnym, co stanowi podwójne zabezpieczenie i jest gwarancją szczelności w przypadku uszkodzenia powłoki zewnętrznej lub wewnętrznej komina studzienki. W przypadku wysokiego poziomu wód gruntowych producent powinien dostarczyć obliczenia na wypór i jeśli zajdzie taka potrzeba zastosować komory dociążające w studzienkach. Studzienki muszą być wykonane w formie monolitycznej. Trwałe, nierozłączne połączenie kinety z kominem zapewniające szczelność oraz podwyższenie komina musi być wykonane

metodą spawania ekstruzyjnego. Korpus musi zapewniać możliwość wykonania dodatkowych podłączeń na dowolnej wysokości ponad kintę. Drabinka włączowa powinna być na stałe zamontowana do komina wznoszącego bez naruszania konstrukcji i struktury rury wznoszącej (bez użycia połączeń skręcanych, itp.). Studzienki muszą bezwzględnie posiadać Aprobatę Techniczną (lub Krajową Ocenę Techniczną) ITB i IBDiM. Rura z której wykonano komin studzienki musi posiadać Świadectwo odbioru 3.1 (wg normy PN EN- 10204) zawierające wyniki badań kontroli odbiorczej właściwości wyspecyfikowanych poniżej, zadeklarowanych przez producenta w AT lub KOT. Studzienki wyposażone we włazy żeliwne D400.

STUDZIENKI KANALIZACYJNE BETONOWE

Na wlotach do kanalizacji deszczowej projektuje się 3 studzienki betonowe DN1200 wraz z osadnikiem przed wlotem do studzienki. Studzienki wyposażone we włazy żeliwne D400.

ROBOTY MONTAŻOWE

Roboty montażowe należy wykonywać w suchym wykopie. Dno wykopu wykonać zgodnie z profilem podłużnym kanału deszczowego.

Rury przed ich bezpośrednim ułożeniem należy starannie oczyścić wewnątrz i na stykach. Do budowy kanalizacji deszczowej należy stosować jedynie rury, które nie są uszkodzone, mają odpowiednią klasę sztywności i świadectwo jakości. Ułożona rura powinna ściśle przylegać do podłoża na całej swojej długości.

Przy montażu elementów prefabrykowanych należy zwrócić uwagę na właściwe ustawienie kręgów, płyty i włączów. Odbioru robót montażowych dokonać zgodnie z normą PN-EN 1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych” i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych – tom 2 instalacje sanitarne i przemysłowe”.

6. Przebudowa hydrantów

W związku z przebudową hydrantów przeciwpożarowych nie przewiduje się zmiany trasy wodociągu.

W związku z kolizją istniejącego wodociągu z projektowaną infrastrukturą komunikacyjną projektuje się przebudowę 3 hydrantów polegającą zastąpieniu hydrantów nadziemnych hydrantami podziemnymi.

Szczegółowe położenie przebudowy hydrantów przedstawiono w Projekcie zagospodarowania terenu. Włączenie do wodociągu DN80 pozostaje bez zmian. Przed hydrantem należy zamontować zasuwę klinową miękkouszczelkową wraz z zabudowanym teleskopowym przedłużeniem wrzeciona w osłonie PE i żeliwną skrzynkę uliczną. Skrzynka umieszczona na płycie betonowej stabilizującej. Zmiana kierunku rurociągu z poziomego na pionowy następuje przez zastosowanie kolana kołnierzonego stopowego 90° umieszczone na betonowym bloku oporowym o wymiarach 40x40x20cm. Grunt pod płytą obciążającą musi być zagęszczony do stopnia 1.0 w skali Proctora.

Położenie hydrantu należy oznakować typową tabliczką informacyjną na słupku stalowym.

Zaprojektowany hydrant podziemny MONOBLOCK MB1 o monolitycznej konstrukcji należy do grupy hydrantów odwadniających się do „0” (zera), samoczynne opróżnienie komory hydrantu, zapewnia zabezpieczenie kolumny przed zamarzaniem. Aby jednak system odwadniania działał prawidłowo konieczne jest zastosowanie podsypki rozsączającej do której wprowadzona jest sączek podłączony do kolana odwadniającego. W celu niedopuszczenia do zamarznięcia warstwy filtracyjnej powyżej należy umieścić grunt pozbawiony kamieni, żwiru i gliny.

Zabezpieczenie hydrantu przed działaniem mrozu jest skuteczne tylko wtedy gdy hydrant zostanie prawidłowo odwodniony. Odprowadzenie wody z kolumny jest możliwe dopiero wtedy, gdy hydrant jest całkowicie zamknięty.

Głębokość posadowienia hydrantów należy wyregulować do projektowanej nawierzchni chodnika.

BLOKI OPOROWE

Na trójkach, pod zasuwę należy stosować betonowe bloki oporowe.

Wymiary bloków:

Pod zasuwę należy zastosować bloki oporowe o wymiarach 40x40x20cm

Styki przewodów wodociągowych należy zabezpieczyć przed kontaktem z betonem grubą folią budowlaną.

WYKONAWSTWO I ORGANIZACJA ROBÓT

- Do montażu stosować materiały o sprawdzonej jakości i niezanieczyszczone od wewnątrz ziemią.
- Materiały stosować zgodnie z instrukcją producenta.
- Po zakończeniu montażu i odbiorze technicznym należy wykonać inwentaryzację powykonawczą przez uprawnionego geodetę. Po tym można rurociągi zasypywać warstwowo obsypką z piasku 30cm ponad wierzch rury. Zasypywanie rurociągu ziemią zawierającą gruz, śmieci itp. jest niedopuszczalne. Na 30cm zasypce piaskowej, na trasie układanego rurociągu należy ułożyć taśmę. Taśmę za pomocą wtopionych w nią drutów połączyć z metalową obudową zasuwę.

7. Uwagi końcowe

- Odstępstwa od dokumentacji technicznej mogą dotyczyć tylko dostosowania urządzeń instalacji wodociągowej do wprowadzonych zmian konstrukcyjno – budowlanych, bądź zastąpienia zaprojektowanych materiałów lub elementów przez inny ich rodzaj o zbliżonych charakterystykach i wymaganiach technicznych. Odstępstwa te muszą być zaakceptowane przez inwestora i projektanta.
- Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
- Wszystkie elementy instalacji należy zamawiać i wykonywać na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonywanych na obiekcie.
- Wszystkie elementy projektowanego obiektu w tym w szczególności elementy odnoszące się do tego opracowania stanowią część rozwiązania architektoniczno- budowlanego i nie mogą być zmieniane bez zgody projektanta
- Wykonawca przed rozpoczęciem robót powinien zapoznać się z treścią uzgodnień z zarządcami sieci i uwzględnić wszystkie uwagi w nich zawarte.
- Całość robót wykonać zgodnie z instrukcjami budowy kanalizacji wydanymi przez producentów oraz z „Wytocznymi technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II - instalacje sanitarne i przemysłowe”
- Wszystkie roboty ziemne i montażowe w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu należy wykonywać z zachowaniem maksymalnej ostrożności oraz wszystkich obowiązujących przepisów branżowych i BHP.
- Wszelkie nieprzewidziane sytuacje należy uzgodnić z inwestorem lub projektantem

Podpis:

Legenda

Os drogi na prostej

Krawędź drogi

Studnia KD

Projektowana sieć KD400

przebudowa hydrantu p.poz.

Biurowo projektowe:
JR Justyna Rybak
Wielka Wios 8a
27-215 Rybak
tel. 880-149-474, 880-815-418

INWESTOR:
Gmina Mirzec
Mirzec Stary 9
27-220 Mirzec

OBJEKT:
Budowa kanalizacji deszczowej drogi gminnej nr 347007T
Poduchowne-Korzonek – Etap II

RYSUNEK:
Projekt zagospodarowania terenu

RYS., NR
2-1KD

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Antoni Szczerba	41/81	X-2020	
Sprawdzający	mgr inż. Krzysztof Wójcik	SWK/0131/POOS/04		
	2020			

SKALA
1:500

woj. świętokrzyskie
pow. starachowicki
jednostka ewid. 261103.2 gm. Mirzec
miejscowość – Mirzec Poduchowne / Korzonek
obręb nr 261103.2.0008 Mirzec II
działka ewidencyjna nr 2592

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
skala 1:500
arkusz mapy nr 1 (2)
nr zgłoszenia pracy: GK.6640.1809.2019
(granice działek przyjęto na podstawie ewidencji gruntów)
układ współrzędnych prostokątnych płaskich: PUWG „2000”
układ wysokości: Kronstadt ’60

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone badaniami dotyczącymi ewentualnych
służebności gruntowych, ponieważ charakter projektowanej inwestycji budowlanej nie wpływa
na sposób zagospodarowania gruntów objętych mapą do celów projektowych.

ORIENTACJA

OpisSewerMap

Arkusz nr 2

Arkusz nr 1

GEODĘTA UPRAWNIOWY

mgr inż. KATARZYNA KAWAŁEK

nr upraw. 231123

27-220 Mirzec, Małyszyn Dolny 3

tel. 506 489 612

USŁUGI GEODEZYJNE

PROJ-MAP

mgr inż. Katarzyna Kawałek

Małyszyn Dolny 3, 27-220 Mirzec

IP 664-200-49-42, Regon 260621640

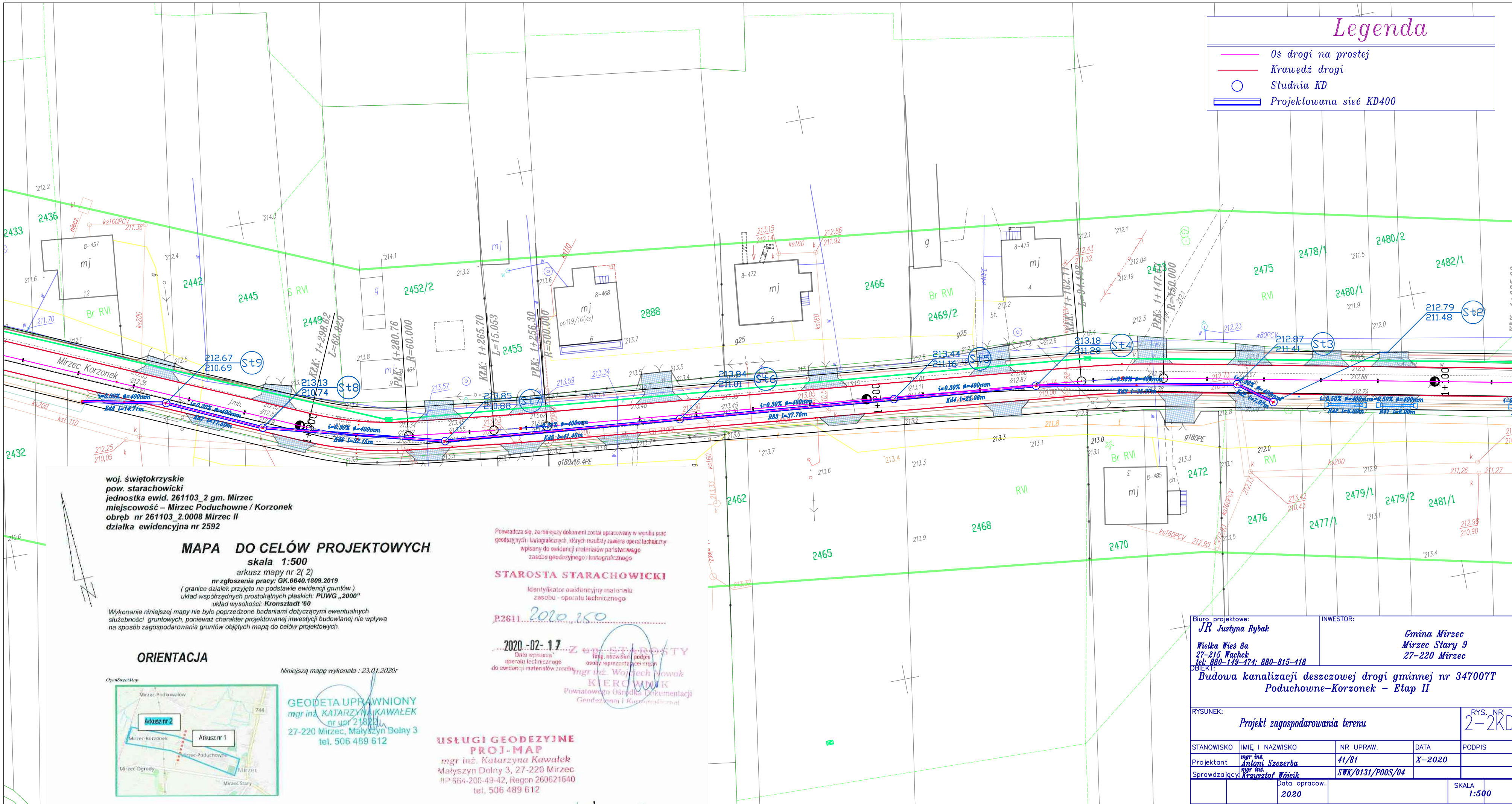
tel. 506 489 612

Przewidując, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac
geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny
wpisany do ewidencji materiałów geodezyjnych
zawodu geodetyzmu i kartograficznego

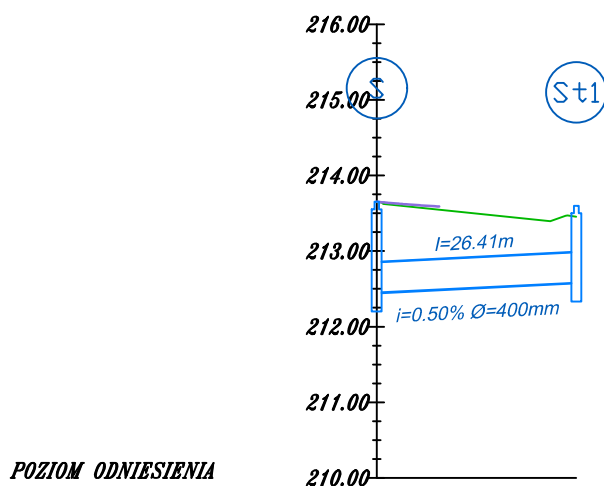
STAROSTA STARACHOWICKI
identyfikator ewidencyjny materiału
zasobu - operatu technicznego
E2611. 2020.250

2020-02-17
Data opracowania operatu technicznego
do ewidencji materiałów zasobu

KIEROWNIK
mgr inż. Włodzisław Nowak
Powiatowego Głównego Urzędu
Geodezyjnego i Kartograficznego



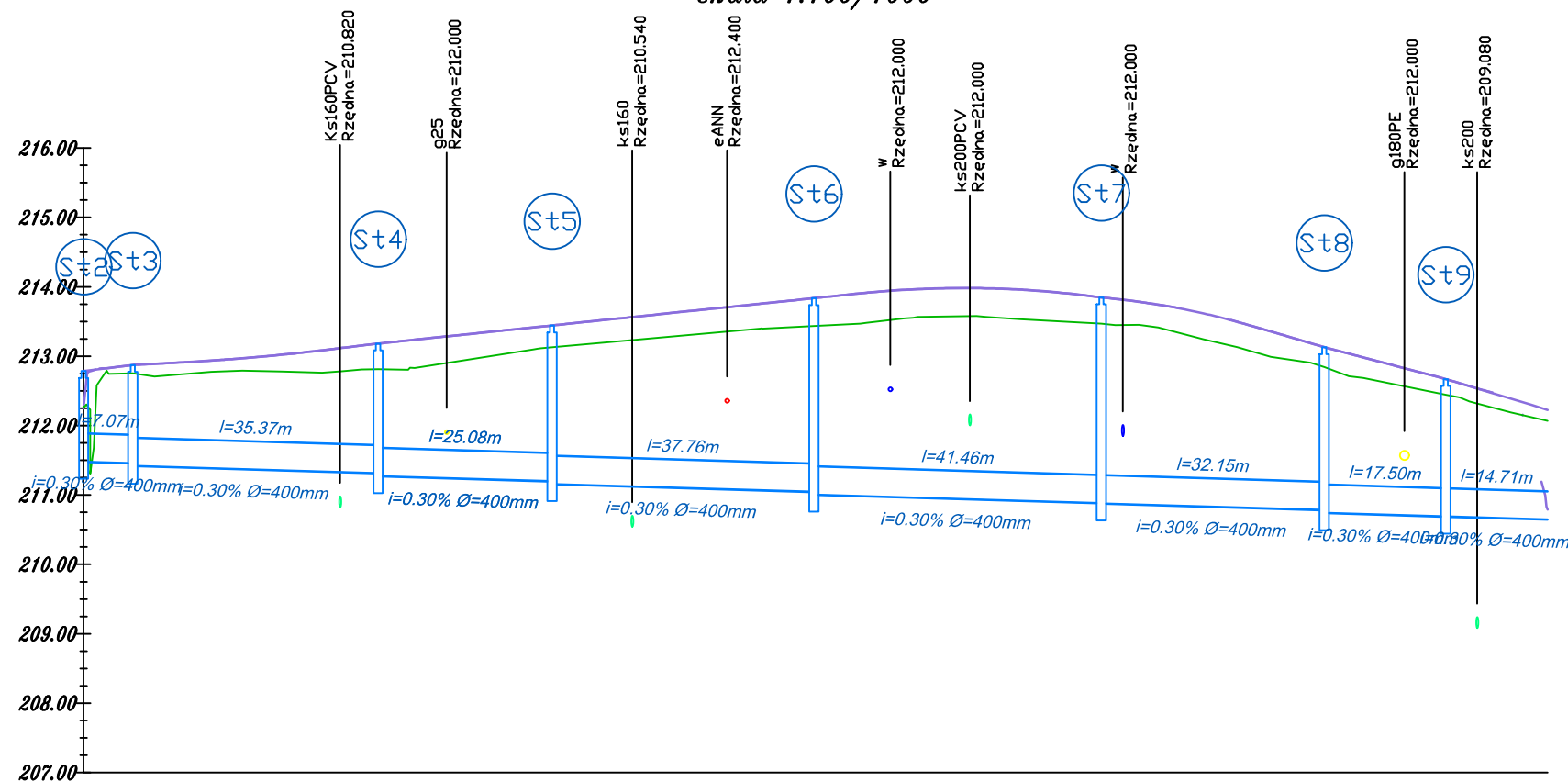
Kanalizacja deszczowa
km 0+000.00 – km0+026.41
skala 1:100/1000



Rzędna terenu [m.n.p.m.]	213.65	213.60
Rzędna dna kanału	212.45	212.58
Zagłębienie dna	1.20	1.02
Spadek	0.50%	
Średnica i materiał rury	d=0.40m PP	
Odległość	0.00	26.41
Długość odcinka	937/1	26.41

Biuro projektowe: JR Justyna Rybak Wielka Wieś 8a 27-215 Wąchock tel: 880-149-474; 880-815-418		INWESTOR: Gmina Mirzec Mirzec Stary 9 27-220 Mirzec		
OBIEKT: Budowa drogi gminnej nr 347007T Poduchowne-Korzonek – Etap II				
RYSUNEK: Niweleta kanalizacji deszczowej			RYS. NR KD-1	
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Antoni Szczerba	41/81	X-2020	
Sprawdzający	mgr inż. Krzysztof Wójcik	SWK/0131/P00S/04	X-2020	
	Data opracow.			SKALA
	2020			1:100/1:1000

Kanalizacja deszczowa
km 0+000.00 – km0+211.13
skala 1:100/1000

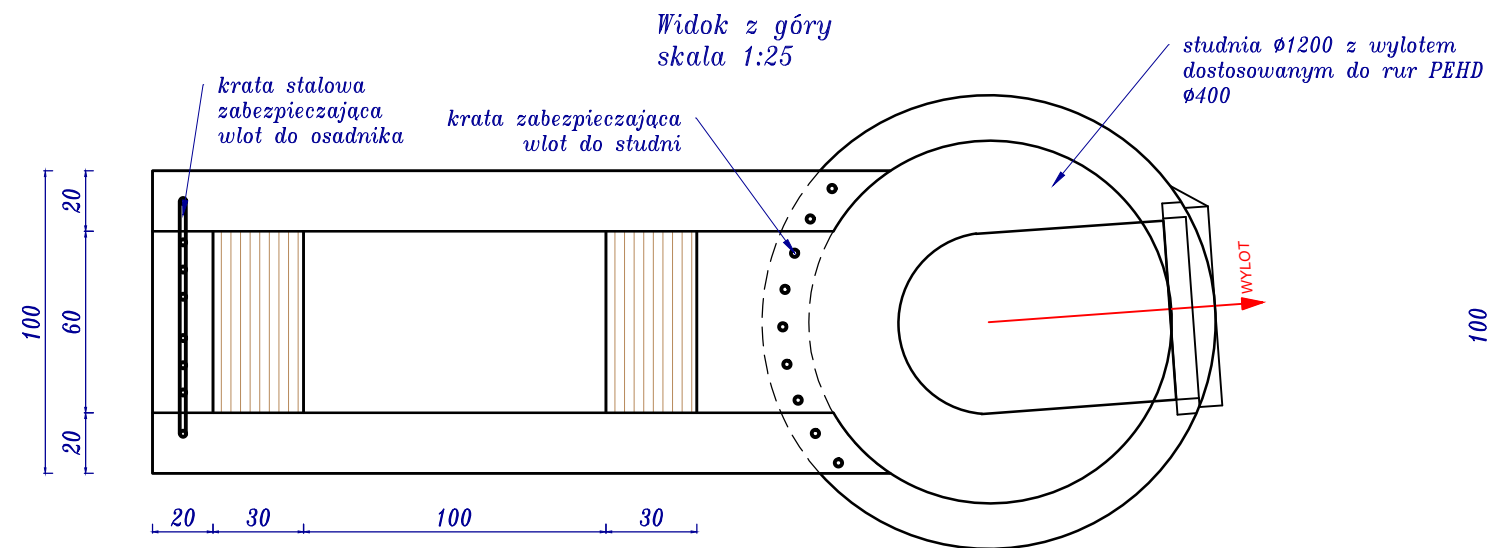
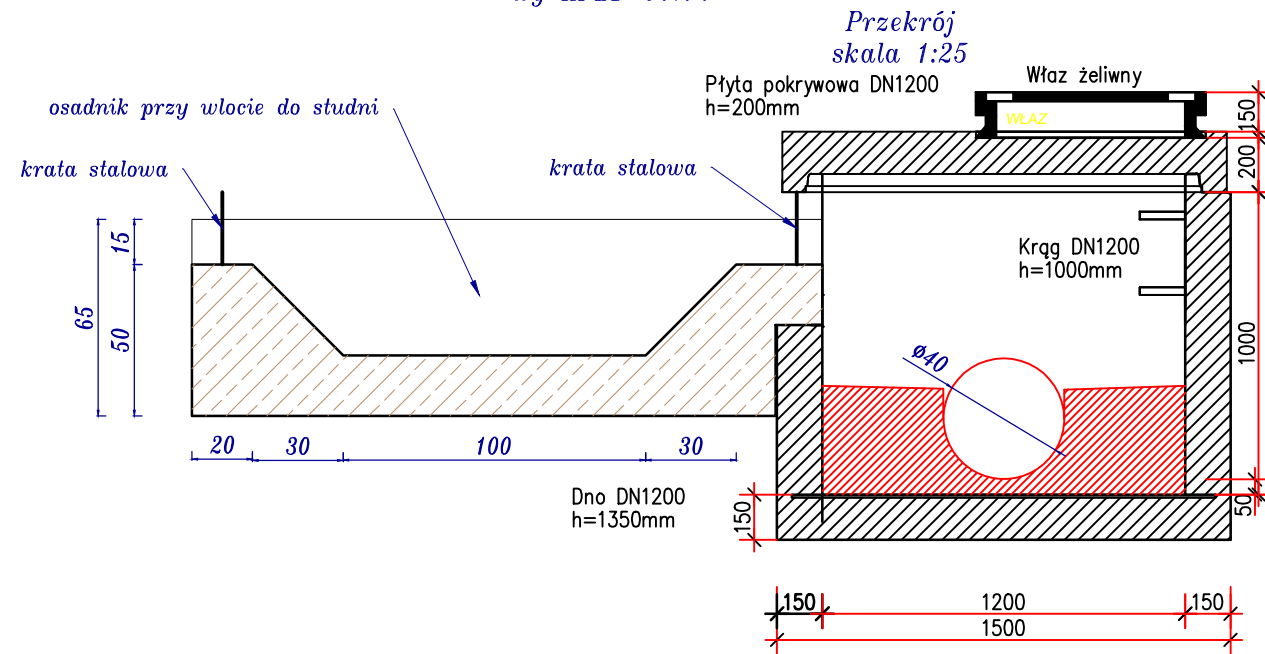


POZIOM ODNIESIENIA

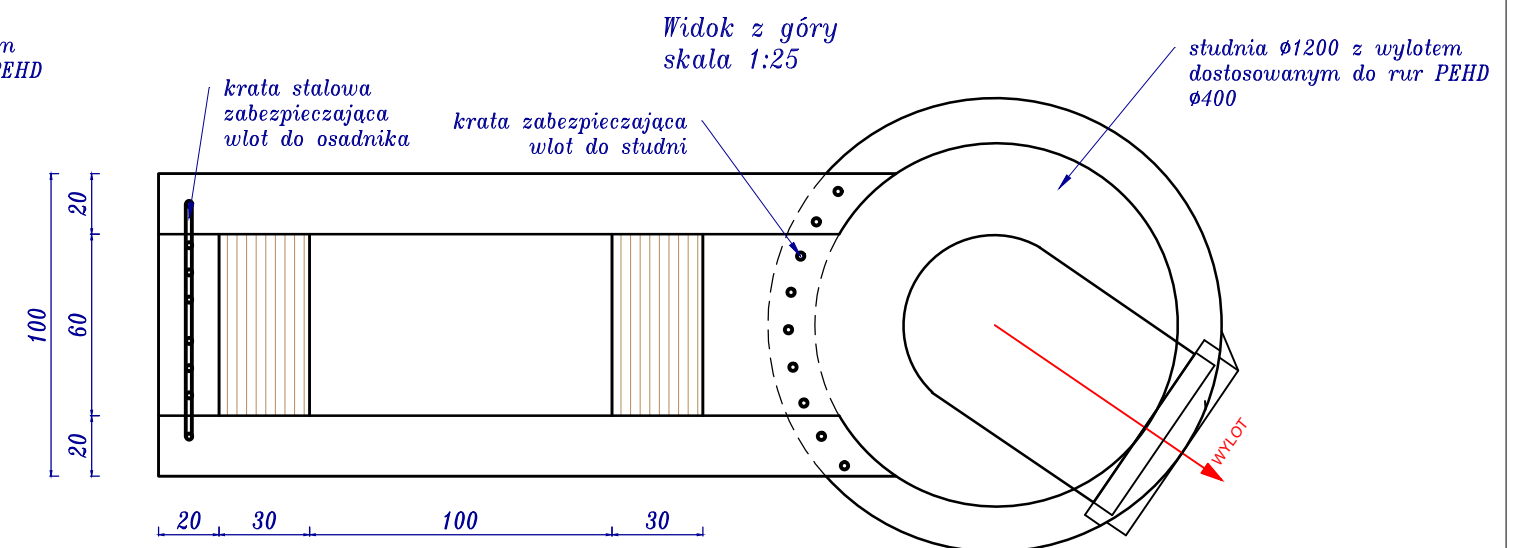
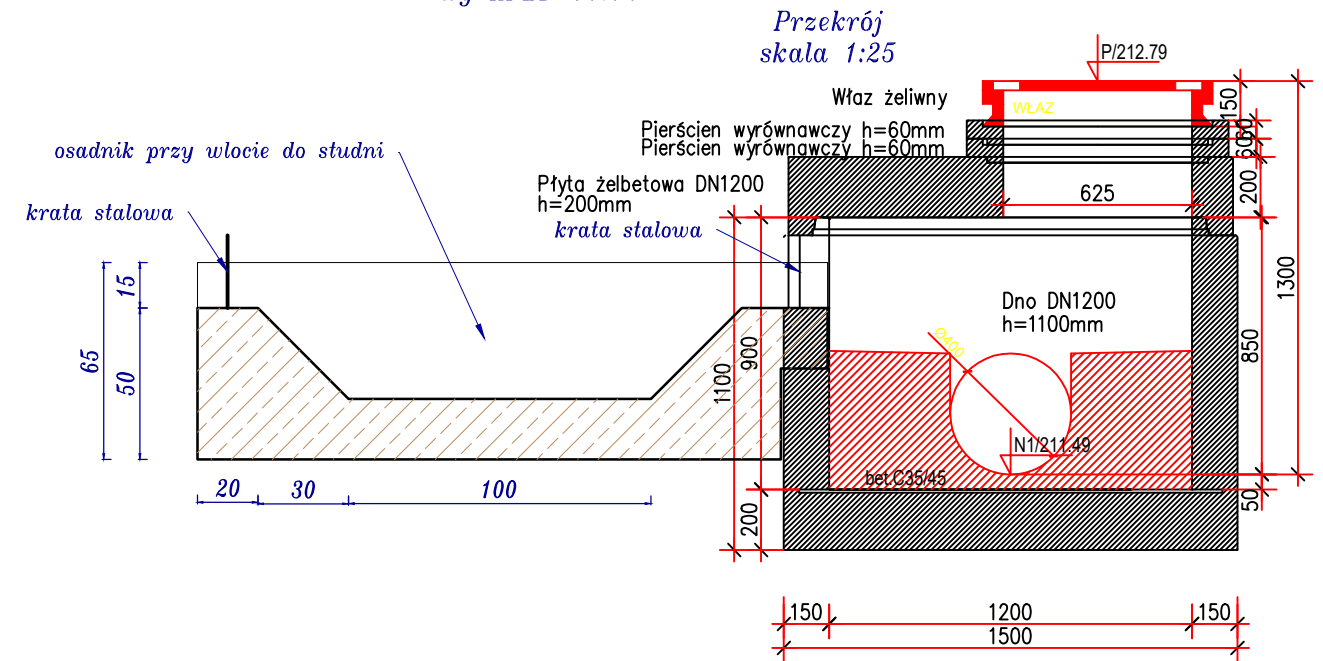
Rzędna terenu [m.n.p.m.]	212.79	212.87	213.18	213.44	213.84	213.85	213.19	212.67
Rzędna dna kanału	211.48	211.41	211.28	211.16	211.01	210.88	210.74	210.69
Zagłębienie dna	1.30	1.46	1.91	2.28	2.83	2.97	2.38	1.98
Spadek	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%
Średnica i materiał rury	d=0.40m PPP	d=0.40m PP	d=0.40m PP	d=0.40m PP	d=0.40m PP	d=0.40m PP	d=0.40m PP	d=0.40m PP
Odległość	0.01	7.10	42.47	67.55	105.31	146.77	178.89	196.42
Długość odcinka	26.40	35.37	25.08	37.76	41.46	32.15	17.50	14.71

Biuro projektowe: <i>JR Justyna Rybak</i> <i>Wielka Wieś 8a</i> <i>27-215 Wąchock</i> <i>tel: 880-149-474; 880-815-418</i>		INWESTOR: <i>Gmina Mirzec</i> <i>Mirzec Stary 9</i> <i>27-220 Mirzec</i>		
OBIEKT: <i>Budowa drogi gminnej nr 347007T</i> <i>Poduchowne-Korzonek - Etap II</i>				
RYSUNEK: <i>Niweleta kanalizacji deszczowej</i>			RYS. NR <i>KD-2</i>	
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	<i>mgr inż.</i> <i>Antoni Szczerba</i>	<i>41/81</i>	<i>X-2020</i>	
Sprawdzający	<i>mgr inż.</i> <i>Krzysztof Wójcik</i>	<i>SWKK/0131/P00S/04</i>	<i>X-2020</i>	
	Data opracow.			SKALA
	<i>2020</i>			<i>1:100/1:1000</i>

Studnia St1 wraz z osadnikiem
wg KPED 01.14



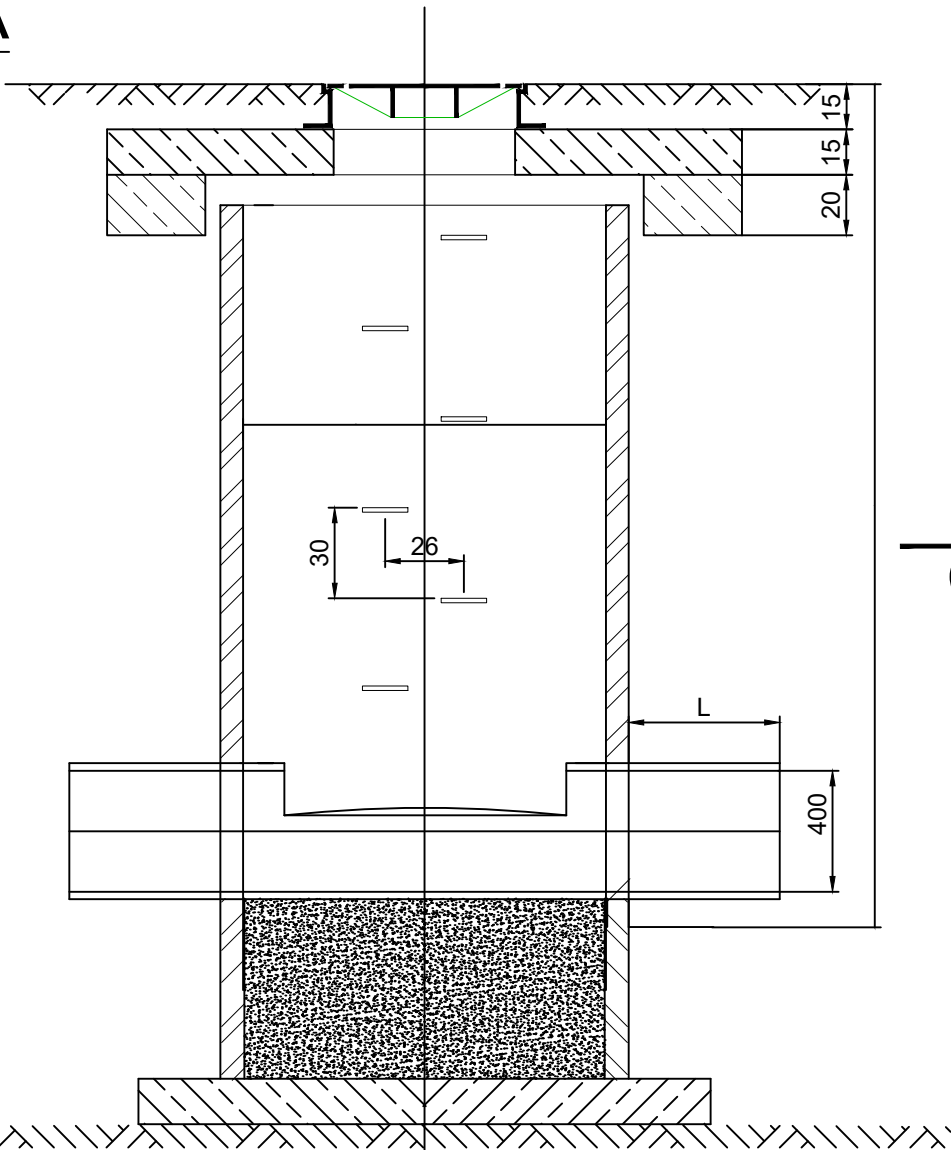
Studnia St2 wraz z osadnikiem
wg KPED 01.14



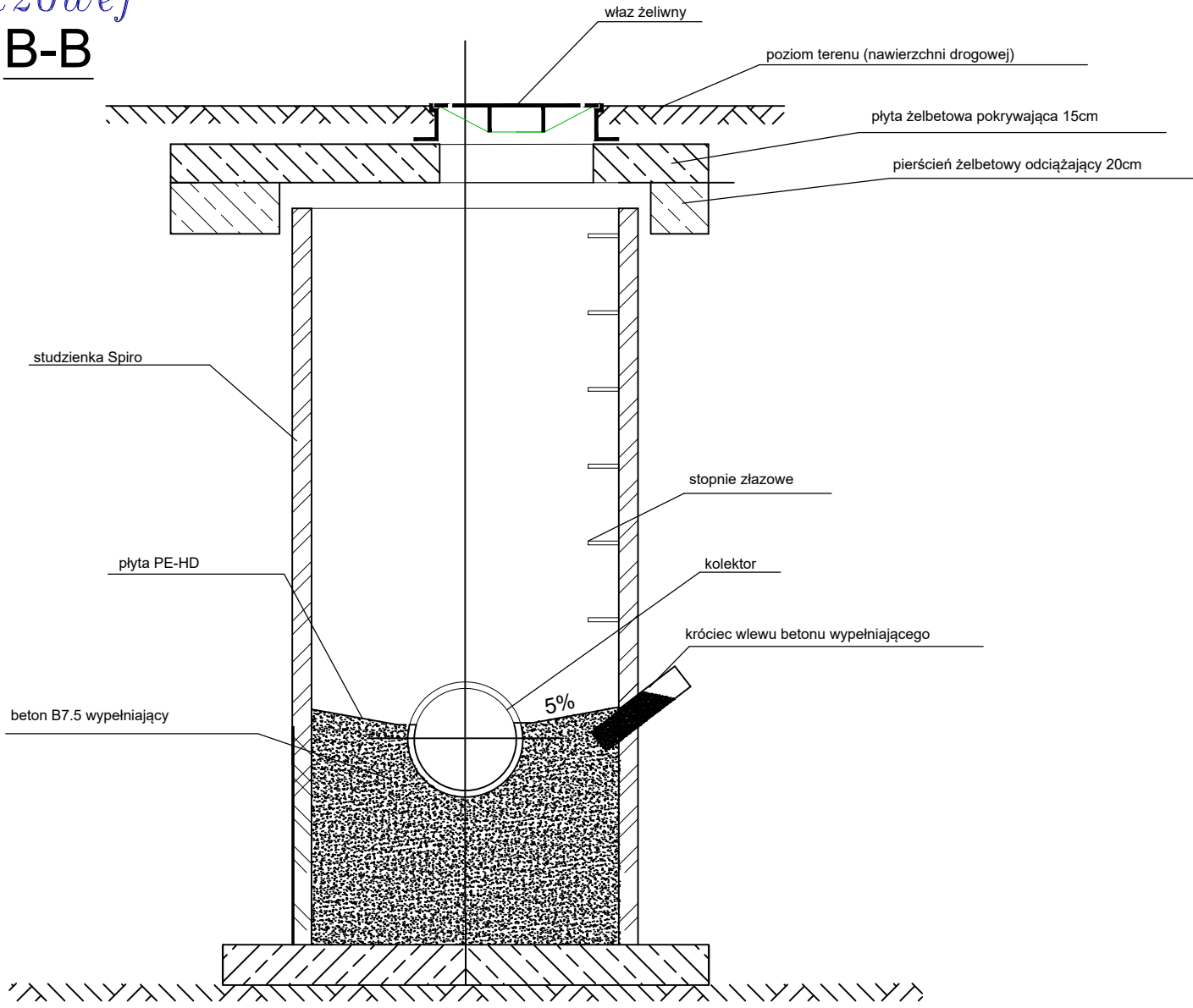
Biuro projektowe: <i>JR Justyna Rybak</i> <i>Wielka Wieś 8a</i> <i>27-215 Wachek</i> <i>tel: 880-149-474; 880-815-418</i>		INWESTOR: <i>Gmina Mirzec</i> <i>Mirzec Stary 9</i> <i>27-220 Mirzec</i>		
OBIEKT: <i>Budowa kanalizacji deszczowej drogi gminnej nr 347007T</i> <i>Poduchowne-Korzonek – Etap II</i>				
RYSUNEK: <i>Przekroje konstrukcyjne</i>			RYS. NR <i>4-1KD</i>	
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	<i>mgr inż.</i> <i>Antoni Szczerba</i>	<i>41/81</i>	<i>X-2020</i>	
Sprawdzający	<i>mgr inż.</i> <i>Krzysztof Wójcik</i>	<i>SWK/0131/P00S/04</i>	<i>X-2020</i>	
		Data opracow. <i>2020</i>		SKALA <i>1:25</i>

Schemat studni włazowej St3, St4, St5, St6, St7, St8
na kolektorze kanalizacji deszczowej

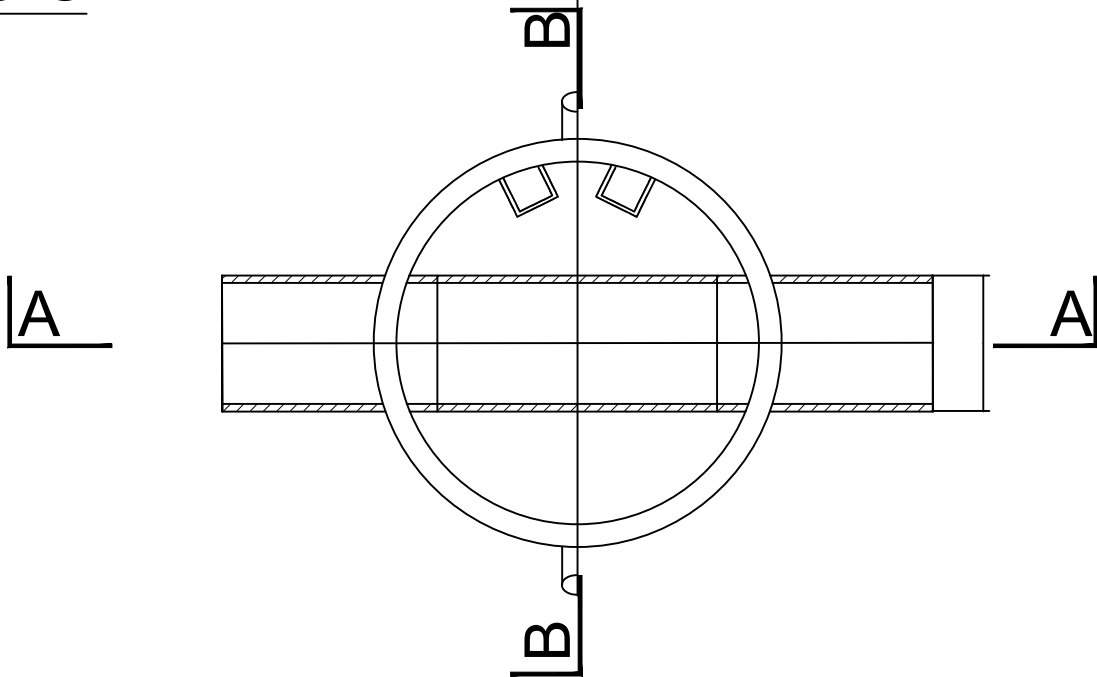
A-A



B-B

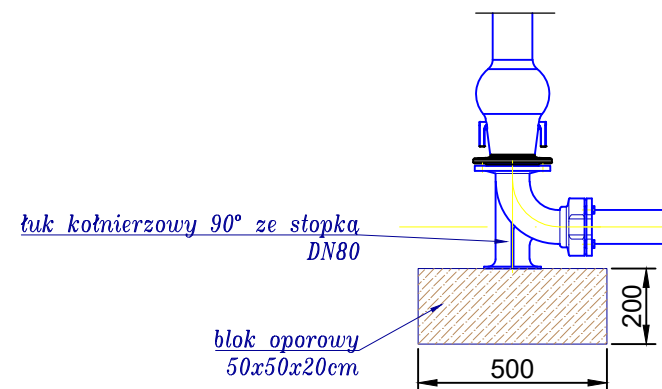
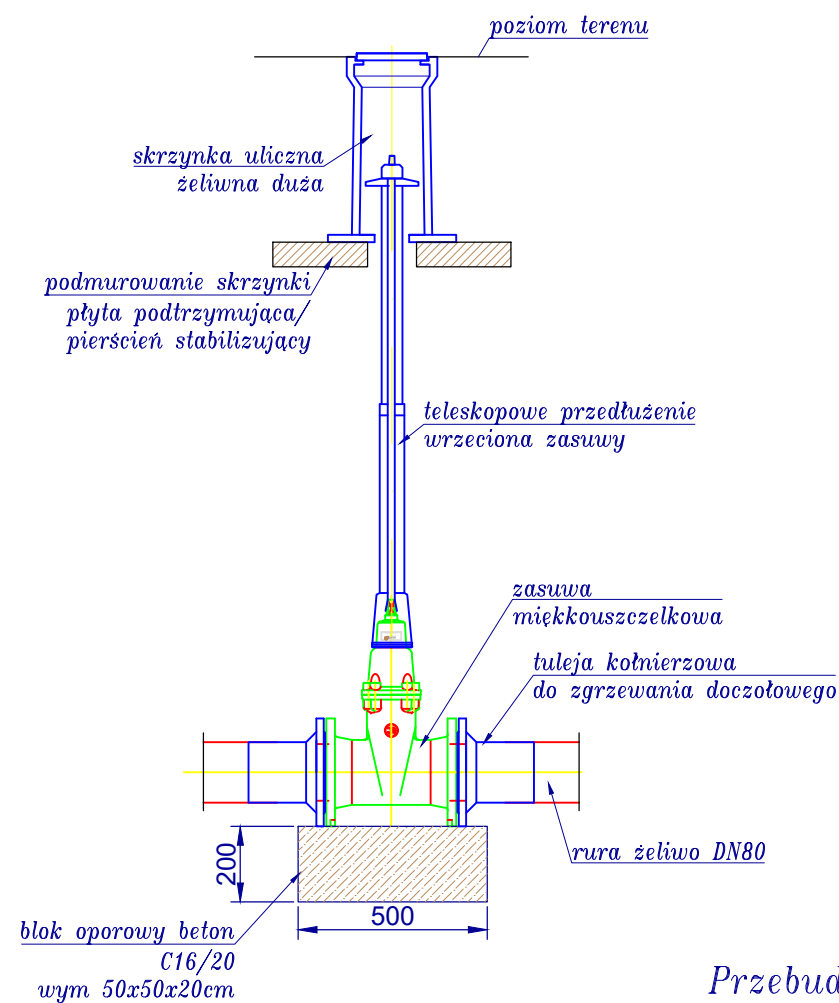


C-C

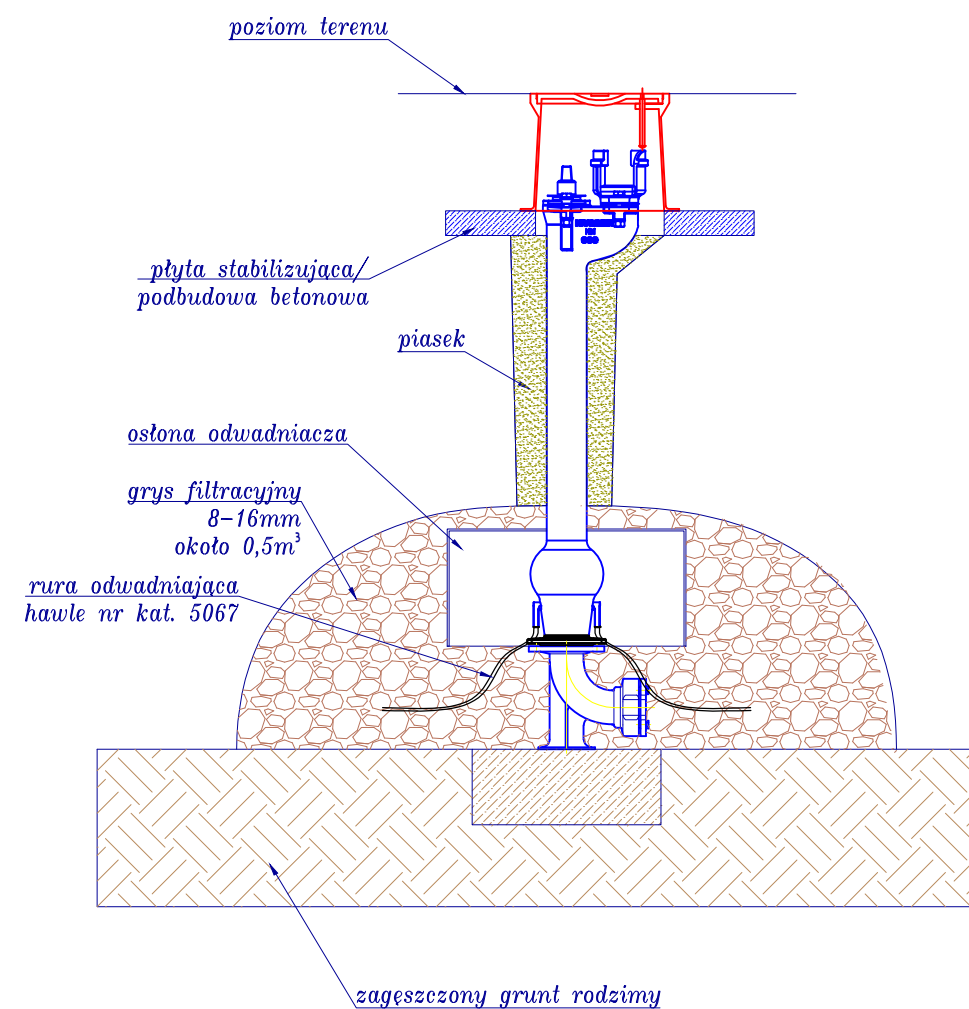


Biuro projektowe: <i>JR Justyna Rybak</i> <i>Wielka Wieś 8a</i> <i>27-215 Wąchek</i> <i>tel: 880-149-474; 880-815-418</i>		INWESTOR: <i>Gmina Mirzec</i> <i>Mirzec Stary 9</i> <i>27-220 Mirzec</i>		
OBIEKT: <i>Budowa kanalizacji deszczowej drogi gminnej nr 347007T</i> <i>Poduchowne-Korzonek - Etap II</i>				
RYSUNEK: <i>Przekroje konstrukcyjne</i>			RYS. NR <i>4-2KD</i>	
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	<i>mgr inż.</i> <i>Antoni Szczerba</i>	<i>41/81</i>	<i>X-2020</i>	
Sprawdzający	<i>mgr inż.</i> <i>Krzysztof Wójcik</i>	<i>SNK/0131/P00S/04</i>	<i>X-2020</i>	
		Data opracow. <i>2020</i>		SKALA <i>1:25</i>

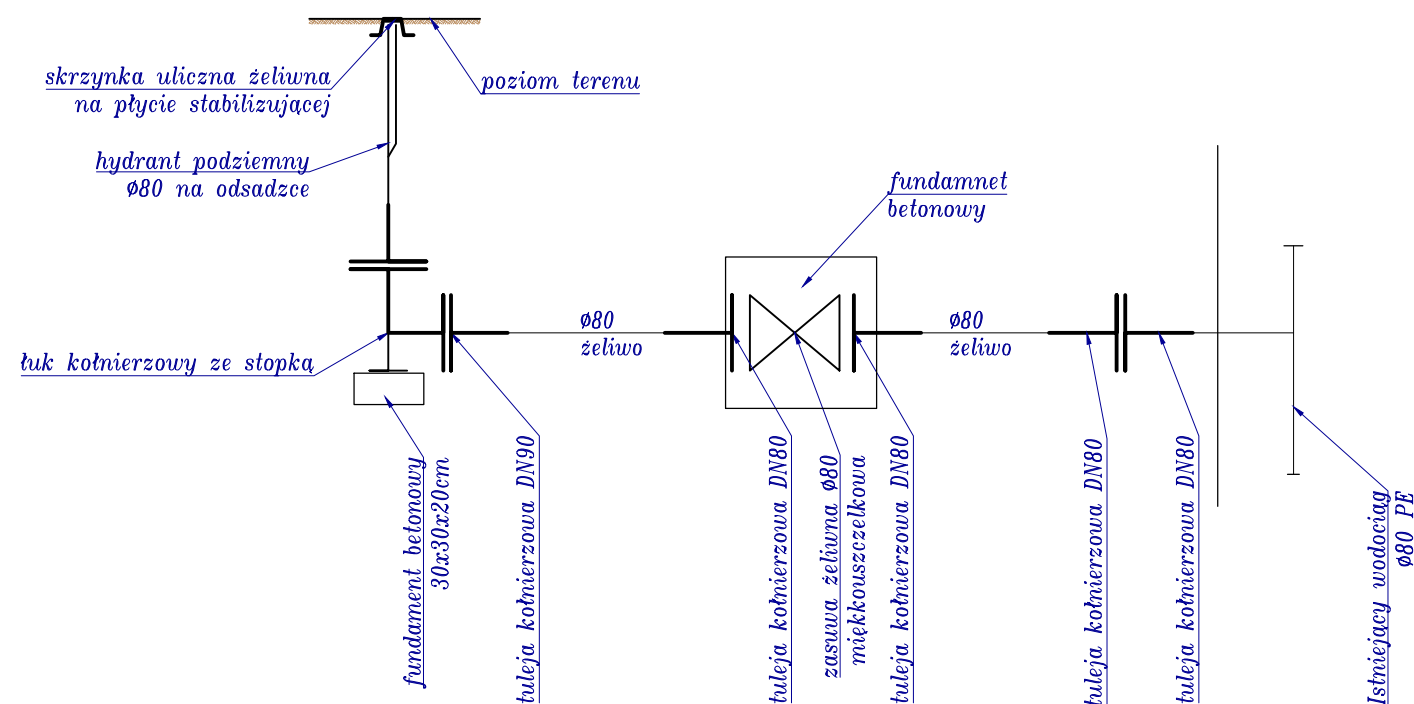
Zasuwa miękkouszczelkowa z teleskopowym przedłużeniem wrzeciona



Hydrant podziemny



Przebudowa hydrantu pożarowego



Biuro projektowe: <i>JR Justyna Rybak</i> <i>Wielka Wieś 8a</i> <i>27-215 Wąchock</i> <i>tel: 880-149-474; 880-815-418</i>		INWESTOR: <i>Gmina Mirzec</i> <i>Mirzec Stary 9</i> <i>27-220 Mirzec</i>		
OBIEKT: <i>Przebudowa wodociągu w związku z przebudową drogi gminnej nr 347007T</i> <i>Poduchowne-Korzonek - Etap II</i>				
RYSUNEK: <i>Przekroje konstrukcyjne</i>				RYS. NR <i>4-3W</i>
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	<i>mgr inż. Antoni Szczerba</i>	<i>41/81</i>	<i>X-2020</i>	
Sprawdzający	<i>mgr inż. Krzysztof Wójcik</i>	<i>SWK/0131/P00S/04</i>		
	Data opracow.			SKALA
	<i>2020</i>			<i>1:20</i>