


EGZ.

| | | |
|----------------------------|---|-------------|
| Nazwa opracowania: | <p>PROJEKT WYKONAWCZY</p> <p>rozbudowy, przebudowy oraz remontu budynku Ośrodka Zdrowia zlokalizowanego w Bielinach przy ul. Partyzantów 12, działka nr ewid. 1343/7, obręb: 0002 Bieliny Kapitulne.</p> | |
| Branża | Sanitarna – PRZYŁĄCZE DESZCZOWE | |
| Adres obiektu budowlanego: | woj. świętokrzyskie | gm. Bieliny |
| | <p>Bieliny ul. Partyzantów 12 nr ew. działki: 1343/7, obręb: 0002 Bieliny Kapitulne</p> | |
| Inwestor: | <p>URZĄD GMINY W BIELINACH</p> <p>26-004 Bieliny, ul. Partyzantów 17</p> | |
| Nazwa: | | |
| Adres: | | |
| Jednostka projektowa: |  <p>PROINWEST Bęben i Kamela Sp. J.</p> | |
| Nazwa: | | |

| Zakres opracowania: | Funkcja | Imię i Nazwisko | Specjalność | Nr uprawnień | Podpis |
|---------------------|--------------|--------------------------|-------------|--------------|--------|
| Projekt wykonawczy | Projektant | inż. Krzysztof Staroń | sanitarna | KL-369/86 | |
| | Opracowujący | inż. Anna Gregulska | | | |
| | Sprawdzający | | | | |

Kielce, 04. 2015

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Dane ogólne

II. Opis techniczny

III. Obliczenia

IV. Załączone dokumenty

V. Rysunki

| | | |
|----------|---|-----------|
| PW_PD_1 | Projekt zagospodarowania terenu | 1:500 |
| PW_PD_2 | Profil podłużny przyłącza kanalizacji deszczowej SD1ist - SD1 | 1:500/100 |
| PW_PD_3 | Profil podłużny kanalizacji deszczowej SD1 - Rd1; SD3 - Rd2 - Rd3; | 1:100 |
| PW_PD_4 | Profil podłużny przyłącza kanalizacji deszczowej SD2ist - SD4 | 1:500/100 |
| PW_PD_5 | Profil podłużny kanalizacji deszczowej SD4 - Rd12; SD5 - Rd11; SD6 - Rd10; SD6 - Rd9; SD7 - Kr; SD7 - Rd8; | 1:100 |
| PW_PD_6 | Profil podłużny kanalizacji deszczowej T1 - Rd8; T2 - Rd7; SD9 - Rd5; SD9 - Rd4; | 1:100 |
| PW_PD_7 | Profil podłużny kanalizacji deszczowej SD2ist – SD4 | 1:500/100 |
| PW_PD_8 | Profil podłużny kanalizacji deszczowej SD11 - Kr1; SD11-Kr2; SD12-Kr3; SD13-Kr4 | 1:100 |
| PW_PD_9 | Profil podłużny kanalizacji deszczowej T - ODL1; SD14 – ODL2 | 1:100 |
| PW_PD_10 | Wpust deszczowy z osadnikiem | 1:20 |
| PW_PD_11 | Studzienka kanalizacyjna DN1000 z możliwością poboru próbek | 1:20 |
| PW_PD_12 | Wysokosprawny separator koalescencyjny wraz z osadnikiem | ----- |

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

I. DANE OGÓLNE

1. Obiekt budowlany

Projekt wykonawczy rozbudowy, przebudowy oraz remontu budynku ośrodka zdrowia zlokalizowanego w Bielinach przy ul. Partyzantów 12, działka nr ewid. 1343/7, obręb: 0002 Bieliny Kapitulne.

2. Zleceniodawca opracowania

Inwestor:

URZĄD GMINY W BIELINACH
26-004 Bieliny, ul. Partyzantów 17

3. Zespół projektowy

Projektant:

inż. Krzysztof Staroń, upr. nr KL-369/86

Opracowanie:

inż. Anna Gregulska

4. Podstawy opracowania

- Mapa do celów projektowych wraz z ukształtowaniem terenu.
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej.
- Konsultacje i uzgodnienia robocze z Inwestorem.
- Obowiązujące przepisy i normy polskie.

5. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu wykonawczego **przyłącza kanalizacji deszczowej**.

Projekt wykonany został zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Zawiera część opisową, bilansową i rysunkową.

6. Zakres opracowania

Projekt przyłącza kanalizacji deszczowej dla przedmiotowego budynku

7. Lokalizacja

Projektowane przyłącza wykonane będą na działce nr ewid. 1343/7, obręb: 0002 Bieliny Kapitulne w Bielinach przy ul. Partyzantów 12.

II. OPIS TECHNICZNY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

1. PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZ EKANALIZACJI DESZCZOWEJ

Zgodnie z WT przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej PVC-315 wykonać:

– przyłączyć do posesji nr ewid. nr ewid. 1343/7, obręb: 0002 Bieliny Kapitulne w Bielinach przy ul. Partyzantów 12.

- z rur PVC-U z uszczelką;
- typoszeregu PN 7,5;
- szeregu wymiarowego SDR 34; SN 8;
- klasy S, ścianka lita;
- o średnicy zewnętrznej DN 200 x 5,9 i DN160 x 4,7;
- spadek na przewodach zgodnie z częścią graficzną;
- o maksymalnym ciśnieniu roboczym 1 MPa;
- o połączeniach typu W, czyli kielichowe - wciskane. Połączenie rozłączne rur kielichowych polega na wsuwaniu bosego końca do specjalnie uformowanego kielicha, a szczelność rur zapewnią pierścienie gumowe w gniazdku kielicha.

Ścieki opadowe z części utwardzonych (kostka brukowa) odprowadzić poprzez kraty i odwodnienie liniowe do separatora koalescencyjnego $Q_n=6l/s$ wraz z osadnikiem o $V_{os} = 630$ litry.

Za separatorem zlokalizować studzienkę z możliwością poboru próbek.

Wody deszczowe z dachu odprowadzane są rurami spustowymi z rewizjami i przewodami poziomymi odprowadzane do kanalizacji deszczowej.

Rury spustowe Rd2, Rd3 włączyć do kanalizacji deszczowej poprzez trójnik równoprzelotowy DN 160/160.

Włączenie przewodu odprowadzającego wody z dachu za separatorem ropopochodnych.

Na przewodach odprowadzających ścieki deszczowe zastosowano studzienki DN600 z tworzywa sztucznego, DN1000, DN1200 z kręgów żelbetowych.

Płytę denną, kinetę oraz dolną część studzienki żelbetowej do wysokości 20 cm nad rurę wykonać z betonu wylewanego wodoszczelnego B-20.

Górną część komory wykonać z kręgów żelbetowych.

Połączenia kręgów żelbetowych zatrzeć na gładko z obu stron zaprawą cementową.

Stopnie złączowe wykonać z prętów stalowych $\varnothing 30$ mm montowanych co 30cm. Stopnie zabezpieczyć antykorozyjnie.

Kręgi oraz płyty układać na zaprawie cementowej.

Na płytach pokrywowych osadzić włązy żeliwne typu ciężkiego D-250 na zaprawie cementowej, z otworami wentylacyjnymi i wkładką gumową.

Regulację wysokości osadzenia włązu przeprowadzić poprzez wykonanie podmurówki z cegły kanalizacyjnej na zaprawie cementowej.

Przejście rury PVC przez ścianę studzienki należy wykonać poprzez tuleje ochronne przejściowe dla rur PVC.

Powierzchnie zewnętrzne studni oraz płytę stropową zaizolować 2 x Gumbit. W dnie studzienki wykonać kinetę.

Odwodnienie linowe zlokalizować na wjeździe:

- na teren posesji. Długość odwodnienia liniowego $L=4,0m$; szerokości $B=0,2m$ ze stali nierdzewnej lub żeliwa na obciążenie C-250. Montaż odwodnienia liniowego zgodnie z ukształtowaniem terenu.
- do garażu. Długość odwodnienia liniowego $L=3,0m$; szerokości $B=0,15m$ ze stali nierdzewnej lub żeliwa na obciążenie C-250;

Studzienki ściekowe z osadnikami odwadniają nawierzchnię drogową. Na studzienkach zamontować wpusty uliczne na płycie odciążającej z zawiasem i rygłem; o wymiarach 400 x 600 mm z żeliwa szarego. Doprowadzenie ścieków ze studzienek ściekowych do studni połączeniowych przewodami PVC-160.

2. WYTYCZNE BRANŻOWE

Budownictwo: elementy typu studzienki i wpusty deszczowe posadzić na podsypce i na fundamencie zgodnie z częścią rysunkową.

3. WARUNKI WYKONANIA

3.1. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać prace przygotowawcze umożliwiające bezpieczne i bezkolizyjne prowadzenie właściwych robót ziemnych.

W ramach prac przygotowawczych należy wykonać:

- rozbiórkę nawierzchni jezdni na odcinkach, na których roboty ziemne będą realizowane metodą wykopu otwartego – **teren zielony**;
- zlokalizowanie, odkrycie i zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego terenu krzyżującego się z projektowanymi sieciami;
- zabezpieczenia istniejących elementów zagospodarowania na powierzchni terenu, np. słupy, ogrodzenia, w przypadkach koniecznych ogrodzenia należy na czas prowadzonych robót rozebrać – **brak istniejących elementów zagospodarowania do zabezpieczenia**;

Przewiduje się wykopy wykonywane sprzętem mechanicznym oraz ręcznie. Wykopy wykonywać jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych, wzmocnionych przez obudowę (odeskowanie, wypraski stalowe). Odległość pomiędzy odeskowaniem wykopu a ścianą przewodu powinna wynosić z każdej strony min. 0,3 m.

Rury przewodowe należy układać na gruncie rodzimym piaszczystym lub na wykonanej warstwie wyrównującej piaskowej gr. 20 cm.

Po zakończeniu układania rur należy przeprowadzić próbę szczelności wykonanej sieci kd. Próbę wykonać przy odsłoniętych złączach i wlotach do studzienek.

Dla kanalizacji deszczowej wykonać próbę zgodnie z PN-EN 1610/2002 poddając rurociąg działaniu ciśnienia 3 m H₂O przez czas 30 minut. Próba jest pozytywna gdy na złączach nie pojawią się kropelki wody i dopełniana ilość wody nie przekroczy w czasie próby 0,02 dm³/m² powierzchni rury.

Po wykonaniu prób szczelności sieci kanalizacji deszczowej można przystąpić do obsypki przewodów. Obsypkę rurociągów należy wykonywać ręcznie gruntem piaszczystym rodzimym bądź dowożonym. Obsypka powinna być zagęszczana warstwami o grubości 10 – 30 cm. Wymagana minimalna wysokość obsypki nad wierzchołkiem rury (po zagęszczeniu) powinna wynosić co najmniej 30 cm.

Po zakończeniu robót montażowych i wykonaniu obsypki rurociągu zagęszczonej do wartości 97 % zmodyfikowanej próby Proctora grubości minimum 30 cm nad rurą, należy wykonać zasypkę ręczną do wysokości 40 cm ponad wierzch obsypki a następnie do niwelety terenu, zagęszczając każdą warstwę zasypki do wartości 97 % zmodyfikowanej próby Proctora. Zasyp rurociągu przeprowadzić w kolejnych trzech etapach: wykonać warstwę ochronną rurociągu grub. 30 cm z wyłączeniem odcinków połączeń rur, następnie po próbie szczelności rurociągu wykonać warstwę ochronną w miejscach połączeń rurociągu i zasypać wykop do powierzchni projektowanego terenu. Materiałem zasypu warstwy ochronnej powinien być piasek sypki, drobno lub średnio ziarnisty bez grud i kamieni. Za-

gęszczenie warstwy ochronnej powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na kruchość materiału rur. Warstwa ta musi być starannie ubita z obu stron przewodu. Zasypanie i ubijanie gruntu w strefie ochronnej należy dokonywać warstwami o grubości do 1/3 średnicy przewodu. Zasypanie wykopu powyżej warstwy ochronnej do poziomu makroniwelacji należy również wykonać z piasku. Zasypanie wykopu wykonać warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem.

Wraz z wykonywaniem poszczególnych warstw zasypania należy usuwać ewentualne odeskowanie wykopu, zwracając przy tym uwagę na staranne wypełnienie wykopu i zagęszczenie przestrzeni zajmowanej uprzednio przez umocnienie wykopu. Niedopuszczalne jest wykonywanie zasypania przez bezpośrednie spuszczenie mas ziemi na rurociągi z samochodów wywrotek.

Materiałem zasypania może być grunt rodzimy pod warunkiem, że maksymalna wielkość cząstek nie przekracza 30 mm.

Przekopy w jezdni należy zasypywać gruntem piaszczystym zagęszczanym mechanicznie do pełnej wysokości warstwami grubości 20 cm. Nadmiar gruntu równy objętości materiałów wbudowanych należy rozplantować w obrębie pola roboczego.

Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach projektowanej sieci z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne należy wykonywać ręcznie w porozumieniu z użytkownikiem sieci.

Po zakończeniu robót ziemnych należy odtworzyć nawierzchnię jezdni na trasie wykopów i elementy urządzenia terenu, tj. rowy przydrożne, ogrodzenia, itp.

III. OGÓLNE WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT

- Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” - zeszyt 9 - COBRTI INSTAL
- Całość robót wykonać zgodnie z instrukcją montażu systemu kanalizacji.
- Montaż instalacji, należy wykonać z materiałów dopuszczonych i atestowanych przez właściwe instytucje państwowe.
- Całość prac wykonywać mogą wyłącznie osoby posiadające właściwe uprawnienia wykonawcze.
- Roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
- Przed rozpoczęciem robót wykonawca powinien zapoznać się z treścią uzgodnień dokumentacji i uwzględnić wszystkie zawarte w nich uwagi.
- Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach projektowanej sieci z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne należy wykonywać ręcznie w porozumieniu z użytkownikiem sieci.
- Przed przystąpieniem do robót na zewnątrz należy ręcznie wykonać przekopy kontrolne w miejscach krzyżowania się projektowanych przyłączy z istniejącym uzbrojeniem.
- Odbiór robót przeprowadzić zgodnie z normami.
- Całość robót wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690);

3.2. Roboty budowlano – montażowe

Roboty instalacyjne związane z układaniem rur kanalizacji deszczowej, należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP, warunkami technicznymi i instrukcją montażu. Montaż prowadzić ręcznie. Elementy prefabrykowane studzienek betonowych, tj. kręgi i płyty pokrywowe montować dźwigiem samochodowym.

3.3. Odwodnienie wykopów

W przypadku odwodnienia wykopów na trasie projektowanej sieci o spodziewanym napływie wód gruntowych przewidziano ułożenie w dnie wykopu jednego rzędu sączka PCV Ø 113 w obsypce gr. 20 cm z mieszaniny żwiru i piasku (w stosunku 2:1) odprowadzającego napływające wody do studzienek zbiorczych Ø 0,80 m z osadnikami wykonanymi w dnie wykopu. Woda ze studzienek będzie odpompowywana pompami spalinowymi. Po zakończeniu robót montażowych, aby nie dopuścić do stałego odwodnienia gruntu, drenaż należy przerywać np. ekranami z ładu lub dobrze ubitej gliny plastycznej.

Odwodnienie przewiduje się na całości prowadzonych prac ziemnych.

III. OBLICZENIA

- Deszcz miarodajny: $q = 150 \text{ dm}^3/\text{s}, \text{ ha}$
- Współczyn. szczeln. zlewni dla powierzchni utwardzonych: $Y = 0.80$
- Współczyn. szczeln. zlewni dla dachu $\text{kat} > 15^\circ$: $Y = 1,00$

1. Obliczenie ilości wód opadowych z terenów utwardzonych

1.1. Powierzchnia spływu z powierzchni utwardzonych z możliwością zanieczyszczeń ropopochodnymi parking:

$$F_{pu1} = 43,0 + 451,08 = 494,08 \text{ m}^2$$

$$Q F_{pu1} = [(494,08 * 0,8) * 150] / 10000 = 5,93 \text{ dm}^3/\text{s}$$

1.2. Powierzchnia spływu z powierzchni utwardzonych chodnik:

$$F_{pu2} = 147,64 + 6,09 = 153,73 \text{ m}^2;$$

$$Q F_{pu2} = [(153,73 * 0,8) * 150] / 10000 = 1,845 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Dla przepływu $5,93 + 1,845 = 7,775 \text{ dm}^3/\text{s}$ dobrano przewód PVC-200 SN8 o spadku 5‰, wypełnienie $h/d = 42,7\%$, prędkość 0,69m/s na odcinku od studni **SD13** do **SD14**.

1.3. Powierzchnia spływu z dachu:

$$F_{pu3} = 189,28 \text{ m}^2;$$

$$Q F_{pu3} = [(189,28 * 1,0) * 150] / 10000 = 2,84 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Dla przepływu $2,84 \text{ dm}^3/\text{s}$ dobrano przewód PVC-160 SN8 o spadku 6,3‰, wypełnienie $h/d = 32,7\%$, prędkość 0,56m/s na odcinku od studni **SD1** do **SD1ist**.

$$F_{pu4} = 521,82 \text{ m}^2;$$

$$Q F_{pu4} = [(521,82 * 1,0) * 150] / 10000 = 7,83 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Dla przepływu $7,83 \text{ dm}^3/\text{s}$ dobrano przewód PVC-200 SN8 o spadku 5‰, wypełnienie $h/d = 42,9\%$, prędkość 0,69m/s na odcinku od studni **SD10** do **SP**.

1.4. Powierzchnia spływu z parkingu, chodnika i dachu:

$$Q = Q F_{pu1} + Q F_{pu2} + Q F_{pu4} = 5,93 + 1,845 + 7,83 = 15,605 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Dla przepływu $15,605 \text{ dm}^3/\text{s}$ dobrano przewód PVC-200 SN8 o spadku 5‰, wypełnienie $h/d = 45,1\%$, prędkość 0,82m/s na odcinku od studni **SP** do **SD2ist**.

2. Separator

$$Q = Q_{\max} = (F * Y * q * fd) / 10\ 000 = [494,08 * 0,8 * 150 * 0,85] / 10\ 000 = 5,04 \text{ l/s}$$

Dobrano separator o przepływie nominalnym $Q_n = 6,0 \text{ l/s}$

2.1. Objętość osadnika:

$$V_{os} = (100 * Q_n) / fd = (100 * 6) / 0,85 = 705,9 \text{ litry}$$

W oparciu o wytyczne producenta separatora dobrano separator kalescencyjny z osadnikiem o $Q_n=6 \text{ l/s}$ i $V_{os} = 630 \text{ litry}$.

Opracowanie:

inż. Krzysztof Staroń

inż. Anna Gregulska

IV. RYSUNKI

woj. świętokrzyskie
pow. kielecki
gm. Bieliny
obr. 0002 Bieliny Kapitulne
ul. Partyzantów
dz. nr 1343/7

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500**

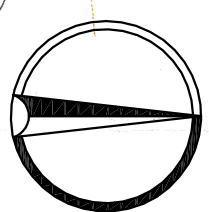
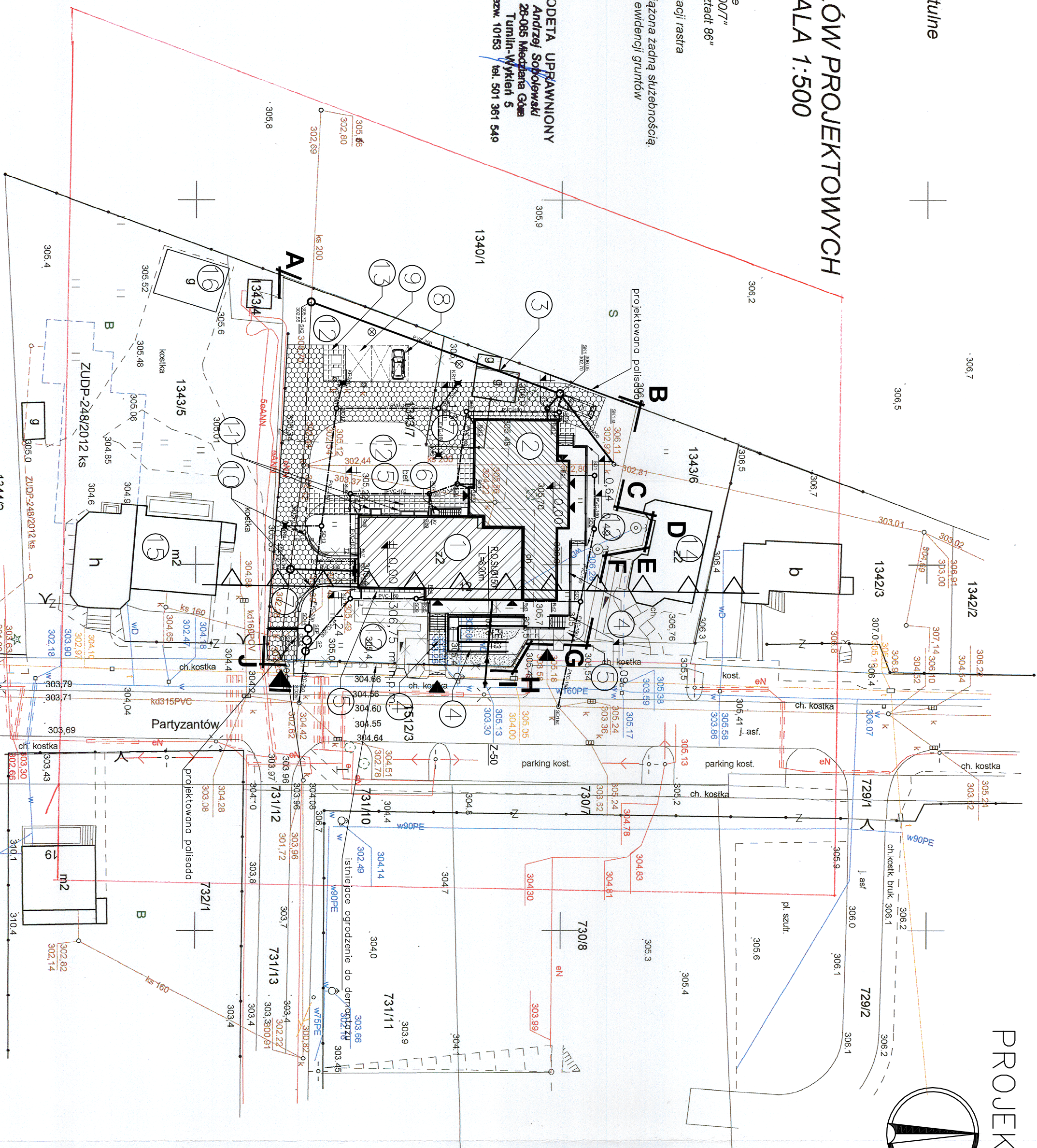
KERG: GN-III, 6640, 2389, 2014
Mapa została wykonana w układzie współrzędnych prostokątnych "2000/7" oraz w układzie wysokości "Kronstadt 86" 7 142, 20, 03, 1, 4 D3, D4, E3, E4
Mapa powstała w wyniku wektoryzacji rastrowej mapy zasadniczej 144.323.1724
Przedmiotowa działka nie jest obciążona żadną służebnością.
Granice działek przyjęto z operatu ewidencji gruntów

wyk. 22.04.2014r.

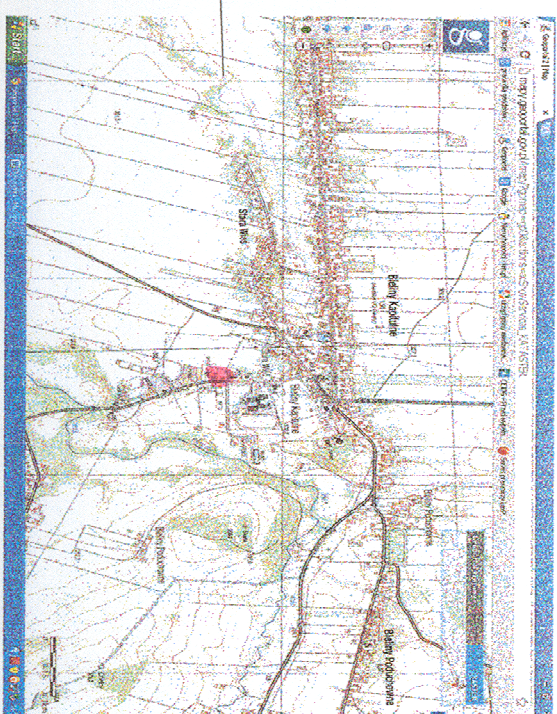
PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNE
"GEO-AS"
26-085 Miedziana Góra
Tumlin-Wykień 5
NIP 939-008-94-76

GEODETA UPRAWNIONY
Andrzej Sobolewski
26-085 Miedziana Góra
Tumlin-Wykień 5
Nr zezw. 10153 tel. 501 361 549

5634400
7495850



Orientacja



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

skala: 1:500

Bieliny ul. Partyzantów 12
działka nr ewid.: 1343/7, obręb: 0002
Bieliny Kapitulne

LEGENDA:

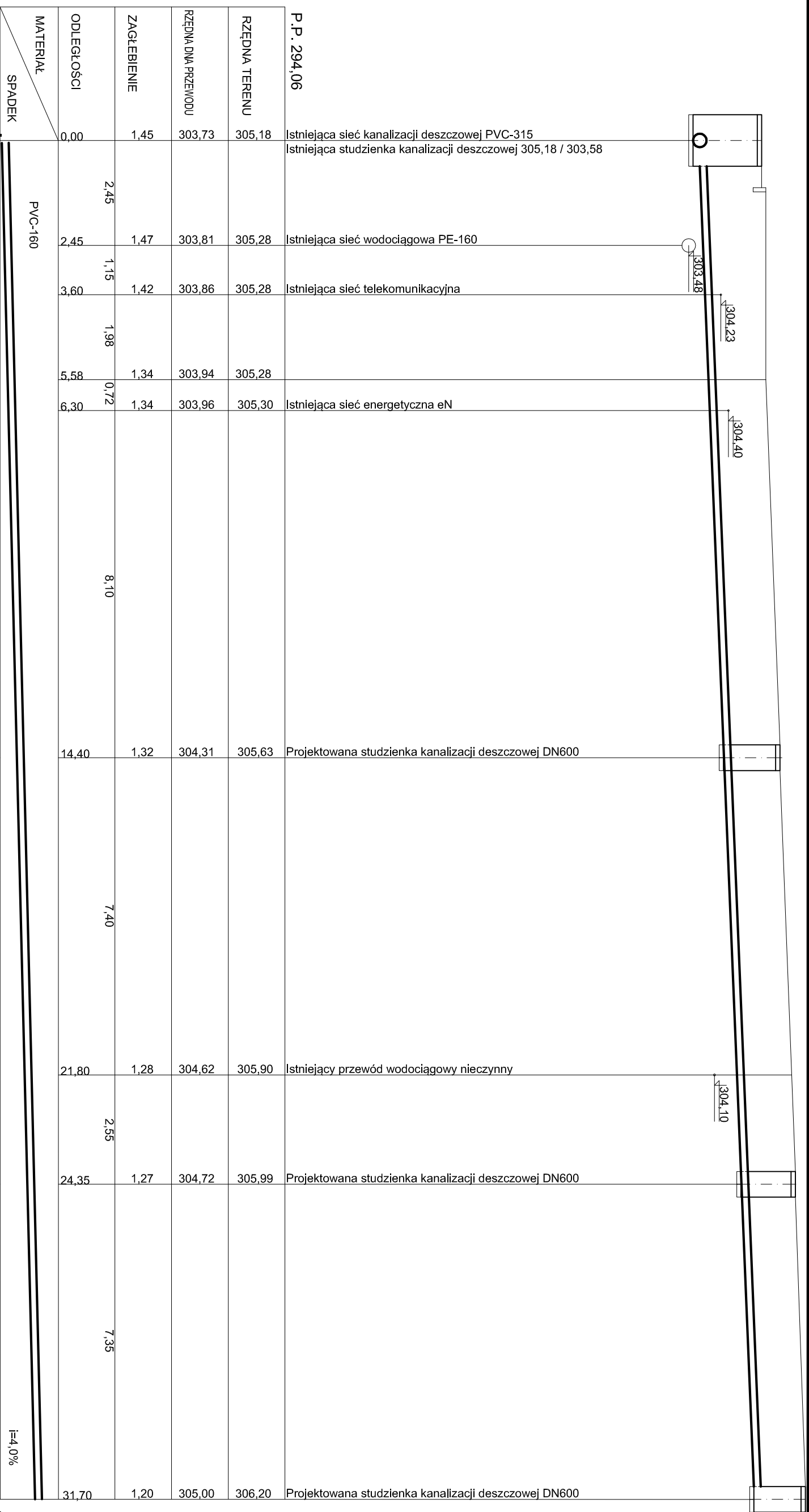
- ① - istniejący budynek Ośrodka Zdrowia
- ② - podlegający rozbudowie, przebudowie i remontowi
- ③ - rozbudowywana część budynku Ośrodka Zdrowia
- ④ - istniejący budynek gospodarczy do wyburzenia
- ⑤ - projektowany podest wraz ze schodami terowym oraz podłogą dla osób niepełnosprawnych
- ⑥ - proj. cieżki piesze / tereny utworzone (nowierzenia z kostki brukowej)
- ⑦ - proj. części do kółkami
- ⑧ - proj. tereny utworzone (now. z płyt ażurowych)
- ⑨ - proj. miejsce postojowe - 2,5 x 5,0 m - (nowierzenia z płyt ażurowych)
- ⑩ - proj. miejsce postojowe dla osoby niepełnosprawnej - 3,6 x 5,0 m (nowierzenia z płyt ażurowych)
- ⑪ - proj. murki oporowe
- ⑫ - istn. murki
- ⑬ - tereny zielone
- ⑭ - lokalizacja miejsca na odpady stałe i pojemniki metalowe na zużel
- ⑮ - istniejąca zabudowa usługowa
- ⑯ - istniejąca zabudowa mieszkalna
- ⑰ - istniejąca zabudowa gospodarcza
- ⑱ - granica działki nr 1343/7
- ⊗ - projektowane wejścia do budynku
- ▲ - istniejące i projektowane wejścia na działkę
- ◆ - istniejący zjazd na działkę
- ▲ - istniejące drzewa do usunięcia
- ⊗ - obiekty przewidziane do likwidacji
- ⊗ - projektowane krzewy
- ⊗ - projektowane lampy oświetleniowe

| | |
|---|--|
| <p>Przedmiotem niniejszego projektu zagospodarowania terenu jest wyburzenie i rozbudowa istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Bieliny Kapitulne. Projekt zakłada również budowę podestu, schodów i podłogi dla osób niepełnosprawnych, a także tereny zielone i miejsca postojowe.</p> <p>Przedmiotem niniejszego projektu zagospodarowania terenu jest wyburzenie i rozbudowa istniejącego budynku Ośrodka Zdrowia w Bieliny Kapitulne. Projekt zakłada również budowę podestu, schodów i podłogi dla osób niepełnosprawnych, a także tereny zielone i miejsca postojowe.</p> | |
| Organ prowadzący parkinowy zasób | STAROSTWIŁO POKRYTYCIE W KIELCACH Powiatowy Ośrodek Biurotenaj Geodezyjny i Kartograficzny |
| Organ prowadzący zasób techniczny | PZG04.2014. 0019 |
| Data wpisania operatu technicznego do ewidencji nieruchomości | 2 3 KWI 2014 |
| Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ | Z up. Starosty INSTRUMENTALNA Agnieszka Synowska |

INWESTOR:
URZĄD GMINY W BIELINACH
26-004 Bieliny, ul. Partyzantów 17

PROINWEST
Beben i Kornieja Sp. J.
25-450 Kielce, ul. Noakowskiego 6
tel./fax (0-41) 34 25 405
www.proinvest.pl

| | | | |
|----------------------------------|--|---------------------------------|--|
| Jednostka projektowa: | | Nazwa rysunku: | |
| PROINWEST | | Projekt zagospodarowania terenu | |
| Projektant: inż. Krzysztof Sidor | | Data: 04.2015 | |
| Sprawdził: inż. Anna Greguska | | Nr rysunku: | |
| mgr inż. Marcin Górski | | KL-130/2002 | |



SD1ist.

SD3

SD2

SD1

LEGENDA:

- PVC-160 - z rur PVC-U z uszczelką; typ szeregu PN 7,5; szeregu wymiarowego SDR 34; SN 8; klasy S; o średnicy zewnętrznej DN 160 x 4,7; o max ciśnieniu roboczym 1 MPa;
 o połączeniach typu W, czyli kleichowe - wodskane.
 SD1st - istniejąca studzienka kanalizacji deszczowej na kanale deszczowym w ulicy;
 SD1 - SD3 - projektowane studzienki kanalizacji deszczowej;

PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KAN. DESZCZ. SD1ist - SD1

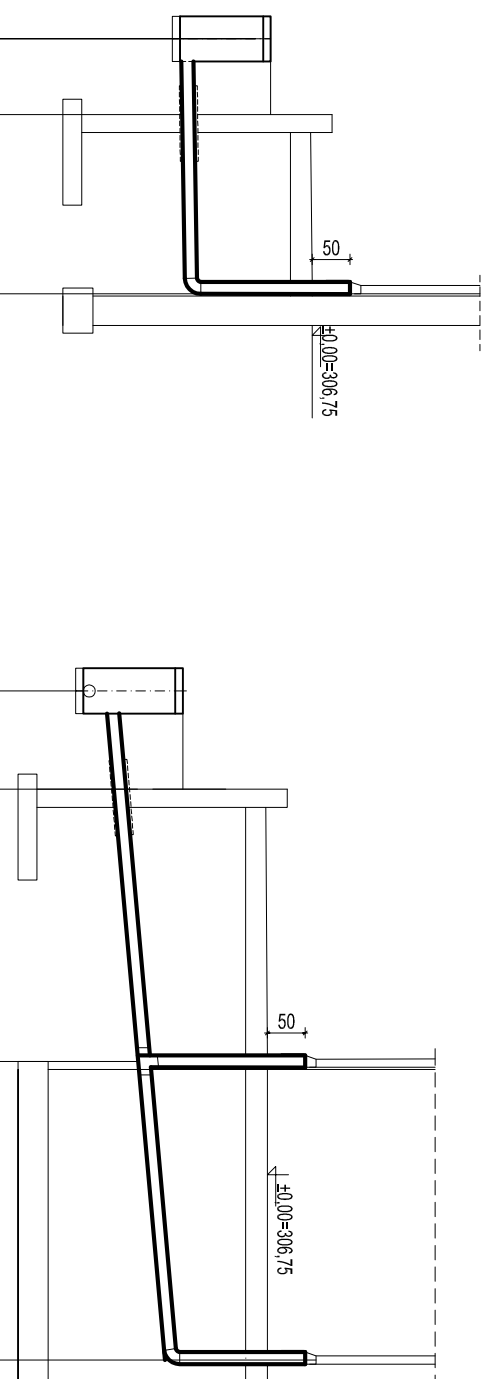
skala 1:100

| | | | |
|------------------------|-----------------------|--|--------|
| Investor | | URZĄD GMINY W BIELINACH 26-004 Bieliny, ul. Partyzantów 17 | |
| Jednostka projektowa: | | "PROINWEST" Beben i Karmela Sp. z o.o. 25-450 Kielce, ul. Noskowskiego 6 tel./fax (0-41) 34 25 405 www.proinwest.pl | |
| Przedmiot opracowania: | | PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY ORAZ REMONTU BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA LOKALIZOWANEGO W BIELINACH PRZY UL. PARTYZANTÓW 12, DZIAŁKA NR EWID. 13437, OBRĘB: 0002 BIELINY KAPITULNE | |
| Nazwa rysunku: | | PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KAN. DESZCZ. SD1ist - SD1 | |
| Projektant: | Imię i nazwisko | Nr uprawnień | Podpis |
| Opracował: | Inż. Krzysztof Staroń | KL-369/86 | |
| Sprawił: | Inż. Anna Gregulska | - | |
| Data: | | Skala: 1:100 | |
| Nr rysunku: | | Marzec 2015 | |
| | | PW_PD_2 | |

PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ

SD1 - Rd1; SD3 - Rd2 - Rd3;

skala 1:100



P.P. 294,06

| | | | | |
|---------------------|---------|--------|--------|---|
| RZĘDNA TERENU | 306,20 | 306,20 | 306,75 | Projektowana studzienka kanalizacji deszczowej DN600 o rzędnych 306,20 / 305,00 |
| RZĘDNA DNA PRZEWODU | 305,00 | 305,03 | 305,07 | |
| ZAGŁĘBIENIE | 1,20 | 1,17 | 1,68 | |
| ODLEGŁOŚCI | 0,00 | 1,00 | 2,40 | |
| MATERIAŁ | PVC-160 | | | |
| SPADEK | i=1,5% | | | |
| SD1 | | | | |
| Rd1 | | | | Projektowana rura spustowa z rewizją |

| | | | | |
|---------------------|---------|--------|--------|---|
| RZĘDNA TERENU | 305,63 | 305,63 | 306,75 | Projektowana studzienka kanalizacji deszczowej DN600 o rzędnych 305,63 / 304,31 |
| RZĘDNA DNA PRZEWODU | 304,63 | 304,72 | 305,03 | |
| ZAGŁĘBIENIE | 1,00 | 0,91 | 1,72 | |
| ODLEGŁOŚCI | 0,00 | 1,30 | 4,90 | |
| MATERIAŁ | PVC-160 | | | |
| SPADEK | i=8,5% | | | |
| SD3 | | | | |
| Rd2 | | | | Projektowana rura spustowa z rewizją |
| Rd3 | | | | Projektowana rura spustowa z rewizją |

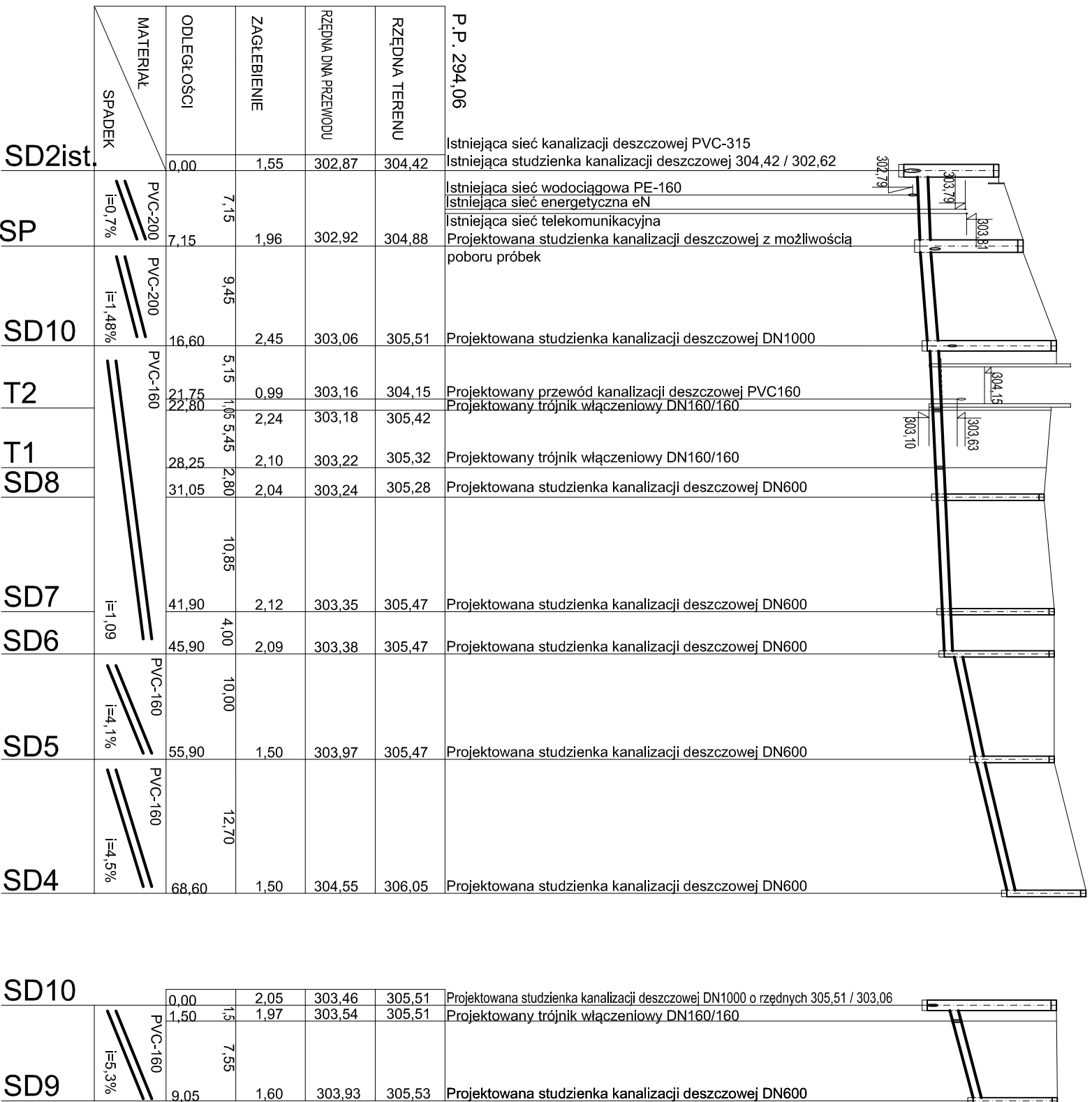
LEGENDA:

- PVC-160 - z rur PVC-U z uszczelką; typoszeregu PN 7.5; szeregu wymiarowego SDR 34; SN 8; klasy S; o średnicy zewnętrznej DN 160 x 4.7; o max ciśnieniu roboczym 1 MPa;
- SD1 st - połączeniach typu W, czyli klejonych - wciśkane.
- SD1 - SD3 - istniejąca studzienka kanalizacji deszczowej na kanale deszczowym w ulicy;
- SD1 - SD3 - projektowane studzienki kanalizacji deszczowej;

| | | | |
|------------------------|--|-------------|-------------|
| Investor | URZĄD GMINY W BIELINACH 26-004 Bieliny, ul. Partyzantów 17 | | |
| Jednostka projektowa: | "PROINWEST" Beben i Kamela Sp. z o.o. 25-450 Kielce, ul. Noskowskiego 6 tel./fax (0-41) 34 25 405 www.proinwest.pl | | |
| Przedmiot opracowania: | PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY ORAZ REMONTU BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA LOKALIZOWANEGO W BIELINACH PRZY UL. PARTYZANTÓW 12, DZIAŁKA NR EWID. 13437, OBRĘB: 0002 BIELINY KAPITULNE | | |
| Nazwa rysunku: | PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ | Data: | Marzec 2015 |
| Imię i nazwisko | SD1 - Rd1; SD3 - Rd2 - Rd3; | Nr rysunku: | |
| Projektant: | inż. Krzysztof Staroń | Podpis | |
| Opracował: | inż. Anna Gregulska | | |
| Sprawił: | | | |
| | | | PW_PD_3 |


PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KAN. DESZCZCZ. SD2ist - SD4

skala 1:500/100



LEGENDA:

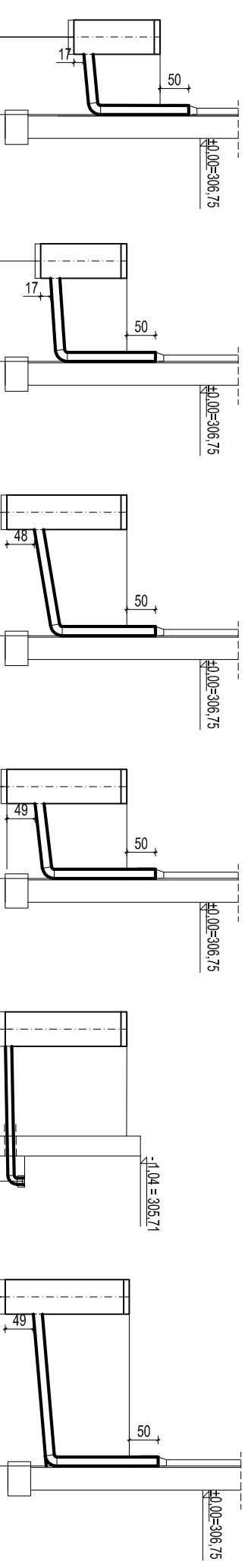
- PVC-160 - z rur PVC-U z uszczelką; typoszeręgu PN 7,5; szeregu wymiarowego SDR 34; SN 8; klasy S; o średnicy zewnętrznej DN 160 x 4,7; o max ciśnieniu roboczym 1 MPa; o połączeniach typu W, czyli klejonych - wstskane.
- PVC-200 - z rur PVC-U z uszczelką; typoszeręgu PN 7,5; szeregu wymiarowego SDR 34; SN 8; klasy S; o średnicy zewnętrznej DN 200 x 5,9; o max ciśnieniu roboczym 1 MPa; o połączeniach typu W, czyli klejonych - wstskane.
- SD2st - istniejąca studzienka kanalizacji deszczowej na kanale deszczowym w ulicy;
- SP - projektowana studzienka do kanalizacji deszczowej z możliwością poboru próbek;
- SD1 - SD10 - projektowane studzienki kanalizacji deszczowej;
- T1 - T3 - projektowane trójniki włączeniowe DN160/160;

| | | | |
|------------------------|--|-----------|-------------|
| Investor | URZĄD GMINY W BIELINACH 26-004 Bieliny, ul. Partyzantów 17 | | |
| Jednostka projektowa: |  PROINWEST Beben i Karmela Sp. z o.o. 25-450 Kielce, ul. Noskowskiego 6 tel./fax (0-41) 34 25 405 www.proinwest.pl | | |
| Przedmiot opracowania: | PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY ORAZ REMONTU BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA LOKALIZOWANEGO W BIELINACH PRZY UL. PARTYZANTÓW 12, DZIAŁKA NR EMD. 13437, OBRĘB: 0002 BIELINY KAPITULINE | | |
| Nazwa rysunku: | PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KAN. DESZCZC. | Data: | Marzec 2015 |
| Imię i nazwisko | Nr uprawnień | Podpis | Nr rysunku: |
| Projektant: | Inż. Krzysztof Staroń | KL-369/86 | PW_PD_4 |
| Opracował: | Inż. Anna Gregulska | - | |
| Sprawił: | | | |

PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ

SD4 - Rd12; SD5 - Rd11; SD6 - Rd10; SD6 - Rd9; SD7 - Kr; SD7 - Rd8;

skala 1:100



| P.P. | RZĘDNA TERENU | RZĘDNA DNA PRZEWODU | ZAGŁĘBIENIE | ODLEGIŁOŚCI | MATERIAŁ | SPADEK | Opis |
|--------|---------------|---------------------|-------------|-------------|----------|---------|--|
| 294,06 | 306,05 | 304,69 | 1,36 | 0,00 | PVC-160 | i=9,6% | Projektowana studzienka kanalizacji deszczowej DN600 o rzędnych 306,05 /304,55 |
| | 306,05 | 304,82 | 1,23 | 1,35 | PVC-160 | i=9,6% | Projektowana rura spustowa z rewizją |
| | 305,47 | 304,12 | 1,35 | 0,00 | PVC-160 | i=6,8% | Projektowana studzienka kanalizacji deszczowej DN600 o rzędnych 305,47 /303,97 |
| | 305,47 | 304,24 | 1,23 | 1,75 | PVC-160 | i=6,8% | Projektowana rura spustowa z rewizją |
| | 305,47 | 303,86 | 1,61 | 0,00 | PVC-160 | i=14,4% | Projektowana studzienka kanalizacji deszczowej DN600 o rzędnych 305,47 /303,38 |
| | 305,47 | 304,17 | 1,30 | 2,15 | PVC-160 | i=14,4% | Projektowana rura spustowa z rewizją |
| | 305,47 | 303,83 | 1,64 | 0,00 | PVC-160 | i=11,9% | Projektowana studzienka kanalizacji deszczowej DN600 o rzędnych 305,47 /303,38 |
| | 305,47 | 304,02 | 1,45 | 1,60 | PVC-160 | i=11,9% | Projektowana rura spustowa z rewizją |
| | 305,47 | 303,52 | 2,12 | 0,00 | PVC-110 | i=1,9% | Projektowana studzienka kanalizacji deszczowej DN600 o rzędnych 305,47 /303,35 |
| | 303,69 | 303,57 | 0,29 | 2,65 | PVC-110 | i=1,9% | Kratka ściekowa odwadniająca |
| | 305,47 | 303,79 | 1,68 | 0,00 | PVC-160 | i=7,8% | Projektowana studzienka kanalizacji deszczowej DN600 o rzędnych 305,47 /303,35 |
| | 305,47 | 304,02 | 1,45 | 2,95 | PVC-160 | i=7,8% | Projektowana rura spustowa z rewizją |

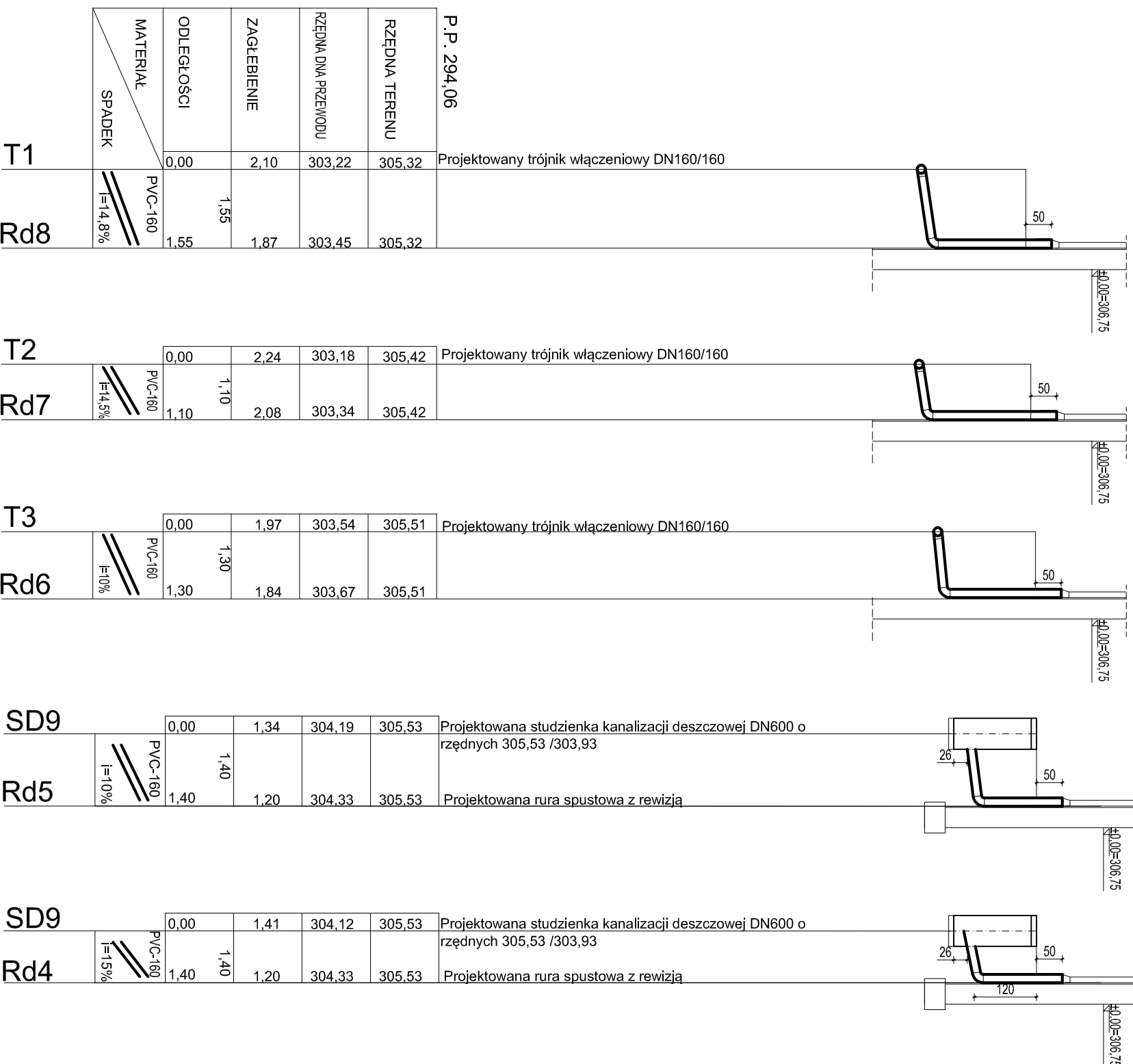
- LEGENDA:**
- PVC-110 - z rur PVC-U z uszczelką: typoszeregu PN 7.5; szeregu wymiarowego SDR 34; SN 8; klasy S; o średnicy zewnętrznej DN 110 x 3.2; o max ciśnieniu roboczym 1 MPa; o połączeniach typu W, czyli kleikłowe - wciśkane.
 - PVC-160 - z rur PVC-U z uszczelką: typoszeregu PN 7.5; szeregu wymiarowego SDR 34; SN 8; klasy S; o średnicy zewnętrznej DN 160 x 4.7; o max ciśnieniu roboczym 1 MPa; o połączeniach typu W, czyli kleikłowe - wciśkane.
 - Kr - kratka ściekowa montowana przy wejściu do piwnicy;
 - SD4 - SD7 - projektowana studzienka kanalizacji deszczowej DN600;
 - Rd - projektowane rury spustowe z uszczelnianiami montowanymi na wysokości 50 cm nad terenem.

| | |
|---|--|
| <p>Investor</p> <p style="text-align: center;">URZĄD GMINY W BIELINACH 26-004 Bieliny, ul. Partyzantów 17</p> | <p>Jednostka projektowa:</p> <p style="text-align: center;">"PROINWEST" Beben i Kamella Sp. z o.o. 25-450 Kielce, ul. Noskowskiego 6 tel./fax (0-41) 34 25 405 www.proinwest.pl</p> |
| <p>Przedmiot opracowania:</p> <p>PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY ORAZ REMONTU BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA ZLOKALIZOWANEGO W BIELINACH PRZY UL. PARTYZANTÓW 12, DZIAŁKA NR EWID. 1343/7, OBRĘB: 0002 BIELINY KAPITULNE</p> | <p>Przebieg:</p> <p style="text-align: center;">Sanitarna</p> |
| <p>Nazwa rysunku:</p> <p>PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ SD4 - Rd12; SD5 - Rd11; SD6 - Rd10; SD6 - Rd9; SD7 - Kr; SD7 - Rd8;</p> | <p>Data:</p> <p style="text-align: center;">Marzec 2015</p> |
| <p>Projektant:</p> <p>inż. Krzysztof Staroń</p> | <p>Nr rysunku:</p> <p style="text-align: center;">PW_PD_5</p> |
| <p>Operawca:</p> <p>inż. Anna Gregulska</p> | <p>Skala:</p> <p style="text-align: center;">1:100</p> |
| <p>Sprawdził:</p> | <p>Podpis:</p> |

PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ

T1 - Rd8; T2 - Rd7; SD9 - Rd5; SD9 - Rd4;

skala 1:100



LEGENDA:

- PVC-160 - z rur PVC-U z uszczelką; typoszeregu PN 7,5; szeregu wymiarowego SDR 34; SN 8; klasy S; o średnicy zewnętrznej DN 160 x 4,7; o max ciśnieniu roboczym 1 MPa; o połączeniach typu W, czyli klejonych - wciśkane.
- T1 - T3 - projektowane trójniki włączeniowe DN160/160;
- SD9 - projektowana studzienka kanalizacji deszczowej DN600;
- Rd - projektowane rury spustowe z czyszczakami montowanymi na wysokości 50 cm nad terenem.

| P.P. 294,06 | | RZĘDNA TERENU | | RZĘDNA DNA PRZEMODU | | ZAGŁĘBIENIE | | ODLEGŁOŚCI | | MATERIAŁ | |
|-------------|--|---------------|--------|---------------------|------|-------------|--|------------|--|----------|--|
| T1 | | 305,32 | 303,22 | 2,10 | 0,00 | SPADEK | | PVC-160 | | I=14,8% | |
| Rd8 | | 305,32 | 303,45 | 1,87 | 1,55 | | | | | | |

| P.P. 294,06 | | RZĘDNA TERENU | | RZĘDNA DNA PRZEMODU | | ZAGŁĘBIENIE | | ODLEGŁOŚCI | | MATERIAŁ | |
|-------------|--|---------------|--------|---------------------|------|-------------|--|------------|--|----------|--|
| T2 | | 305,42 | 303,18 | 2,24 | 0,00 | SPADEK | | PVC-160 | | I=14,5% | |
| Rd7 | | 305,42 | 303,34 | 2,08 | 1,10 | | | | | | |

| P.P. 294,06 | | RZĘDNA TERENU | | RZĘDNA DNA PRZEMODU | | ZAGŁĘBIENIE | | ODLEGŁOŚCI | | MATERIAŁ | |
|-------------|--|---------------|--------|---------------------|------|-------------|--|------------|--|----------|--|
| T3 | | 305,51 | 303,54 | 1,97 | 0,00 | SPADEK | | PVC-160 | | I=10% | |
| Rd6 | | 305,51 | 303,67 | 1,84 | 1,30 | | | | | | |

| P.P. 294,06 | | RZĘDNA TERENU | | RZĘDNA DNA PRZEMODU | | ZAGŁĘBIENIE | | ODLEGŁOŚCI | | MATERIAŁ | |
|-------------|--|---------------|--------|---------------------|------|-------------|--|------------|--|----------|--|
| SD9 | | 305,53 | 304,19 | 1,34 | 0,00 | SPADEK | | PVC-160 | | I=10% | |
| Rd5 | | 305,53 | 304,33 | 1,20 | 1,40 | | | | | | |

| P.P. 294,06 | | RZĘDNA TERENU | | RZĘDNA DNA PRZEMODU | | ZAGŁĘBIENIE | | ODLEGŁOŚCI | | MATERIAŁ | |
|-------------|--|---------------|--------|---------------------|------|-------------|--|------------|--|----------|--|
| SD9 | | 305,53 | 304,12 | 1,41 | 0,00 | SPADEK | | PVC-160 | | I=15% | |
| Rd4 | | 305,53 | 304,33 | 1,20 | 1,40 | | | | | | |

Investor
URZĄD GMINY W BIELINACH
26-004 Bieliny, ul. Partyzantów 17

Jednostka projektowa:
PROINWEST
Beben i Kamela Sp. z o.o.
25-450 Kielce, ul. Noskowskiego 6
tel./fax (0-41) 34 25 405
www.proinwest.pl

Przedmiot opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY ORAZ REMONTU
BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA LOKALIZOWANEGO W BIELINACH
PRZY UL. PARTYZANTÓW 12, DZIAŁKA NR EWID. 13437, OBRĘB: 0002 BIELINY KAPITULINE

Nazwa rysunku: PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ

T1 - Rd8; T2 - Rd7; SD9 - Rd5; SD9 - Rd4;

Data: Marzec 2015

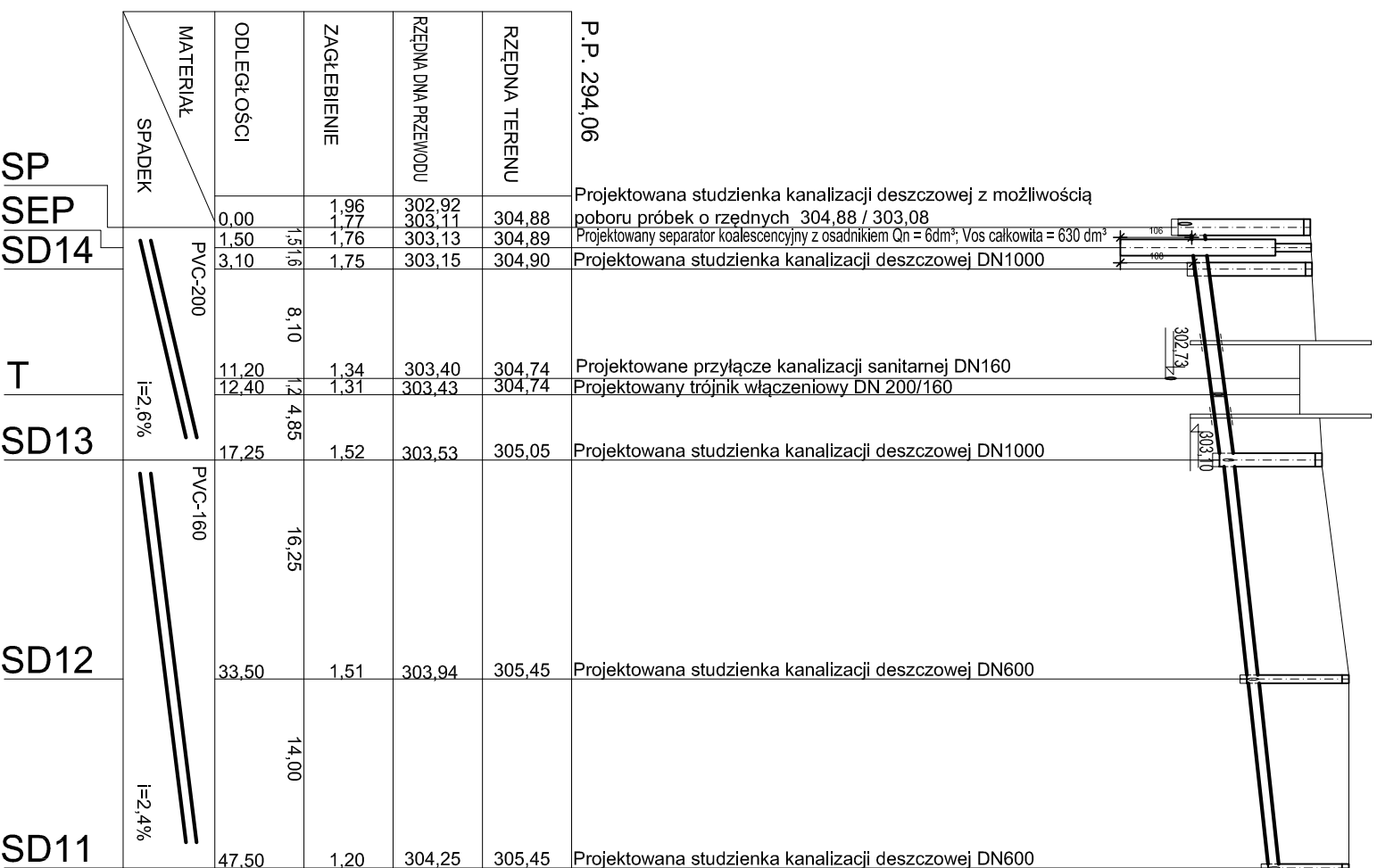
Nr rysunku: PW_PD_6

Projektant: Inż. Krzysztof Staroń
Opracował: Inż. Anna Gregulska
Sprawdził: -

PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ

SD2ist - SD4

skala 1:500/100



LEGENDA:

- PVC-160 - z rur PVC-U z uszczelką; typ szeregu wymiarowego SDR 34; SN 8; klasy S; o średnicy zewnętrznej DN 160 x 4,7; o max ciśnieniu roboczym 1 MPa; o połączeniach typu W, czyli kleichowe - wdskane.
- PVC-200 - z rur PVC-U z uszczelką; typ szeregu wymiarowego SDR 34; SN 8; klasy S; o średnicy zewnętrznej DN 200 x 5,9; o max ciśnieniu roboczym 1 MPa; o połączeniach typu W, czyli kleichowe - wdskane.
- SEP - projektowany separator koalescencyjny z osadnikiem Qn = 6dm³; Vos całkowita = 630 dm³
- SP - projektowana studzienka do kanalizacji deszczowej z możliwością poboru próbek;
- SD11-SD12 - projektowane studzienki kanalizacji deszczowej DN 600;
- SD13-SD14 - projektowane studzienki kanalizacji deszczowej DN1000;
- BOZ - rozbudowywany budynek ośrodka zdrowia;

Investor
URZĄD GMINY W BIELNACH
26-004 Bieliny, ul. Partyzantów 17

Jednostka projektowa:
PROINWEST
Beben i Kornelia Sp. z o.o.
25-450 Kielce, ul. Noskowskiego 6
tel./fax (0-41) 34 25 405
www.proinwest.pl

Przedmiot opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY ORAZ REMONTU
BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA LOKALIZOWANEGO W BIELNACH
PRZY UL. PARTYZANTÓW 12, DZIAŁKA NR EWID. 13437, OBRĘB: 0002 BIELINY KAPITULINE

Nazwa rysunku: PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ

SD2ist - SD4

Imię i nazwisko: Nr uprawnień: Podpis: Data: Marzec 2015

Projektant: Inż. Krzysztof Staroń KL-369/86

Opracowała: Inż. Anna Gregulska

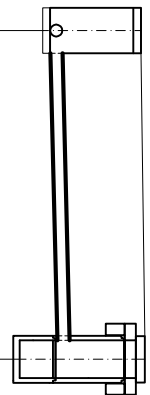
Sprawił: -

Nr rysunku: PW_PD_7

PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ

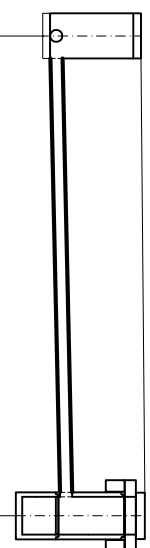
SD11 - Kr1; SD11-Kr2; SD12-Kr3; SD13-Kr4

skala 1:100



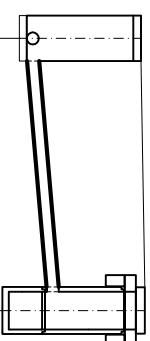
P.P. 294,06
 Projektowana studzienka kanalizacji deszczowej DN600
 o rzędnych 305,45 / 304,25

| | | |
|---------------------|-----------|--------|
| RZĘDNA TERENU | 305,45 | 305,45 |
| RZĘDNA DNA PRZEWODU | 304,25 | 304,34 |
| ZAGŁĘBIENIE | 1,20 | 1,16 |
| ODLEGIŁOŚCI | 0,00 | 1,66 |
| MATERIAŁ | PVC-160 | |
| SPADEK | $i=2,0\%$ | |
| SD11 | | Kr1 |



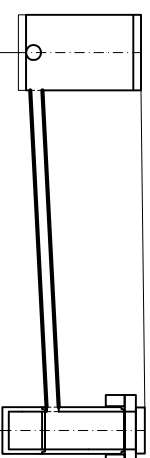
Projektowana studzienka kanalizacji deszczowej DN600
 o rzędnych 305,45 / 304,25

| | | |
|---------------------|-----------|--------|
| RZĘDNA TERENU | 305,45 | 305,45 |
| RZĘDNA DNA PRZEWODU | 304,25 | 304,38 |
| ZAGŁĘBIENIE | 1,20 | 1,12 |
| ODLEGIŁOŚCI | 0,00 | 1,62 |
| MATERIAŁ | PVC-160 | |
| SPADEK | $i=2,0\%$ | |
| SD11 | | Kr2 |



Projektowana studzienka kanalizacji deszczowej DN600
 o rzędnych 305,45 / 303,94

| | | |
|---------------------|-----------|--------|
| RZĘDNA TERENU | 305,45 | 305,45 |
| RZĘDNA DNA PRZEWODU | 303,94 | 304,20 |
| ZAGŁĘBIENIE | 1,51 | 1,30 |
| ODLEGIŁOŚCI | 0,00 | 1,80 |
| MATERIAŁ | PVC-160 | |
| SPADEK | $i=7,2\%$ | |
| SD12 | | Kr3 |



Projektowana studzienka kanalizacji deszczowej DN1000
 o rzędnych 305,05 / 303,53

| | | |
|---------------------|-----------|--------|
| RZĘDNA TERENU | 305,05 | 305,10 |
| RZĘDNA DNA PRZEWODU | 303,57 | 303,80 |
| ZAGŁĘBIENIE | 1,48 | 1,30 |
| ODLEGIŁOŚCI | 0,00 | 1,80 |
| MATERIAŁ | PVC-160 | |
| SPADEK | $i=4,6\%$ | |
| SD13 | | Kr4 |

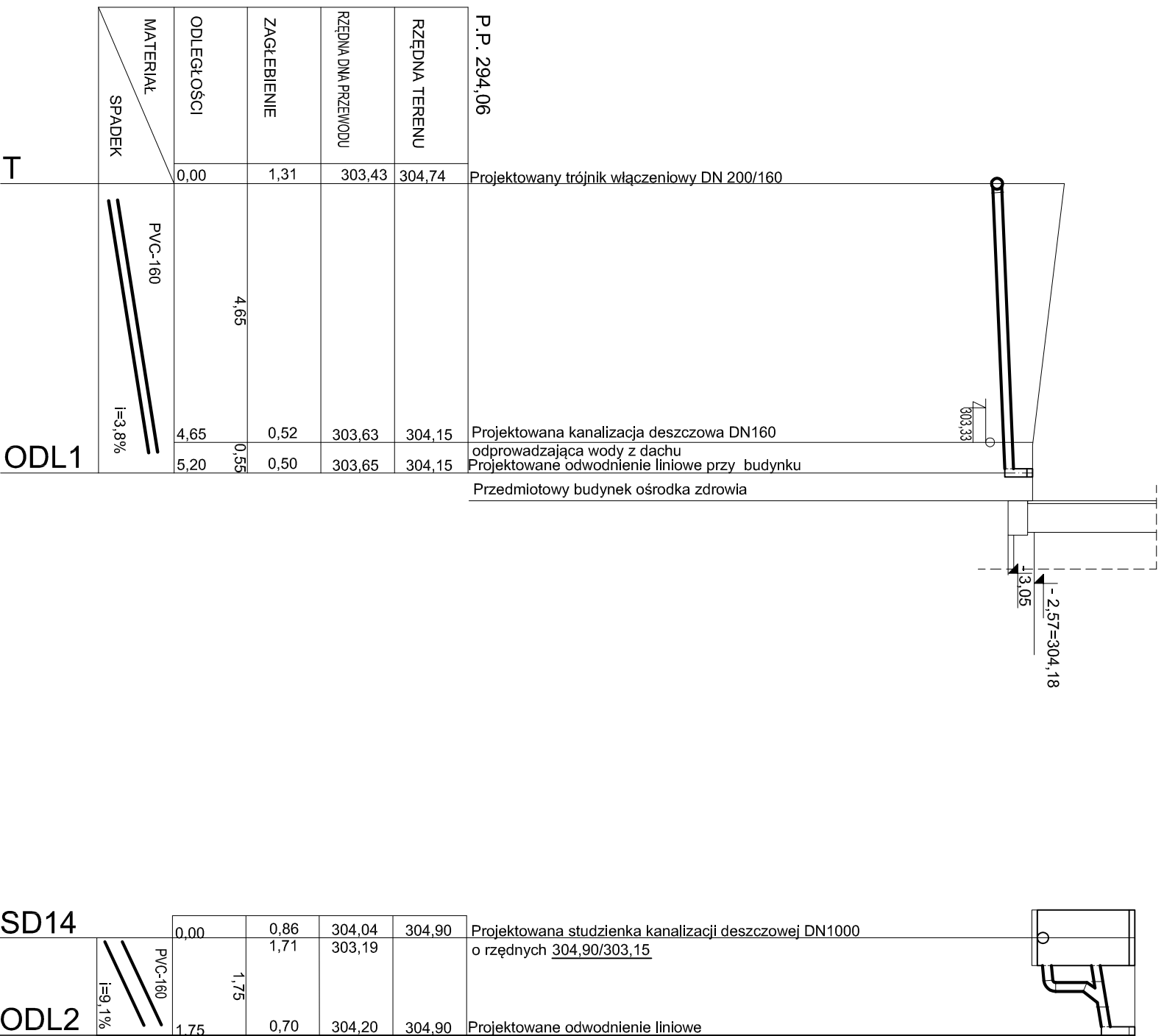
- LEGENDA:**
- PVC-160 - z rur PVC-U z uszczelką; typoszeręgu PN 7.5; szeregu wymiarowego SDR 34; SN 8; klasy S; o średnicy zewnętrznej DN 160 x 4.7; o max ciśnieniu roboczym 1 MPa; o połączeniach typu W, czyli kleichowe - wciśkane.
 - SD11-SD12 - projektowane studzienki kanalizacji deszczowej DN 600;
 - SD13-SD14 - projektowane studzienki kanalizacji deszczowej DN1000;
 - Kr1 - Kr2 - projektowane wpusty deszczowe z kratą deszczową i osadnikiem;

| | | | |
|------------------------|---|----------------|-------------|
| Investor | URZĄD GMINY W BIELINACH 26-004 Bieliny, ul. Partyzantów 17 | | |
| Jednostka projektowa: | "PROINWEST" Beben i Karmela Sp. z o.o. 25-450 Kielce, ul. Noskowskiego 6 tel./fax (0-41) 34 25 405 www.proinwest.pl | | |
| Przedmiot opracowania: | PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY ORAZ REMONTU BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA ZLOKALIZOWANEGO W BIELINACH PRZY UL. PARTYZANTÓW 12, DZIAŁKA NR EMD. 13437, OBRĘB: 0002 BIELINY KAPITULINE | | |
| Nazwa rysunku: | PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ | Data: | Marzec 2015 |
| Projektant: | Inż. Krzysztof Staroń | Nr. uprawnień: | KL-369/86 |
| Opracował: | Inż. Anna Gregulska | Podpis: | |
| Sprawił: | | Nr. rysunku: | PW_PD_8 |

PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ

T - ODL1; SD14 - ODL2

skala 1:100



LEGENDA:

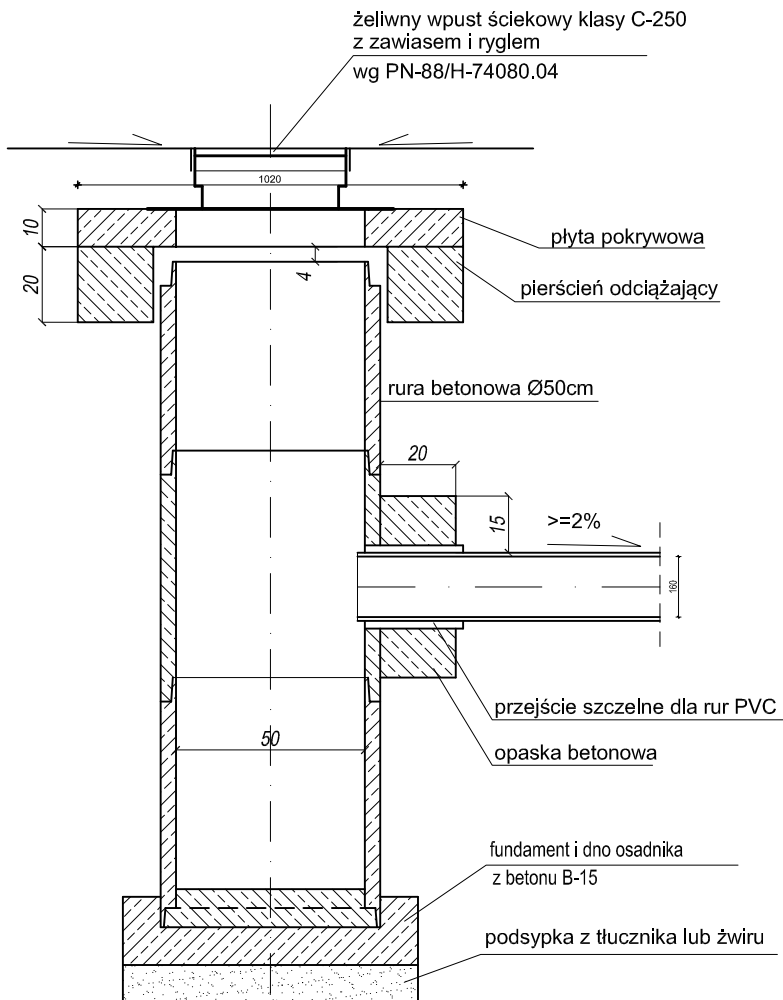
- PVC-160 - z rur PVC-U z uszczelką; typoszeręgu PN 7.5; szeregu wymiarowego SDR 34; SN 8; klasy S; o średnicy zewnętrznej DN 160 x 4.7; o max ciśnieniu roboczym 1 MPa; o połączeniach typu W, czyli kleikhowe - wiskane.
- T - projektowane trójniki włączeniowe DN200/160;
- SD14 - projektowana studzienka kanalizacji deszczowej DN1000;
- ODL1 - projektowane odwodnienie liniowe przy wjeździe do garażu o długości L=3,0m o szerokości w świetle 15 cm i ze studzienką przyłączeniową o wysokości 50 cm na obciążenie C-250;
- ODL2 - projektowane odwodnienie liniowe przy wjeździe na działkę o szerokości w świetle 20 cm i ze studzienką przyłączeniową o wysokości 70 cm na obciążenie C-250. Montaż odwodnienia zgodnie z ukształtowaniem terenu;

| | | | |
|------------------------|--|-----------|-------------|
| Investor | URZĄD GMINY W BIELINACH 26-004 Bieliny, ul. Partyzantów 17 | | |
| Jednostka projektowa: | "PROINWEST" Beben i Karmela Sp. z o.o. 25-450 Kielce, ul. Noskowskiego 6 tel./fax (0-41) 34 25 405 www.proinwest.pl | | |
| Przedmiot opracowania: | PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY ORAZ REMONTU BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA LOKALIZOWANEGO W BIELINACH PRZY UL. PARTYZANTÓW 12, DZIAŁKA NR EWID. 13437, OBRĘB: 0002 BIELINY KAPITULNE | | |
| Nazwa rysunku | PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ | Data: | Marzec 2015 |
| Imię i nazwisko | Nr uprawnień | Podpis | Nr rysunku: |
| Projektant: | Inż. Krzysztof Staroń | KL-369/86 | PW_PD_9 |
| Opracował: | Inż. Anna Gregulska | - | |
| Sprawdził: | | | |

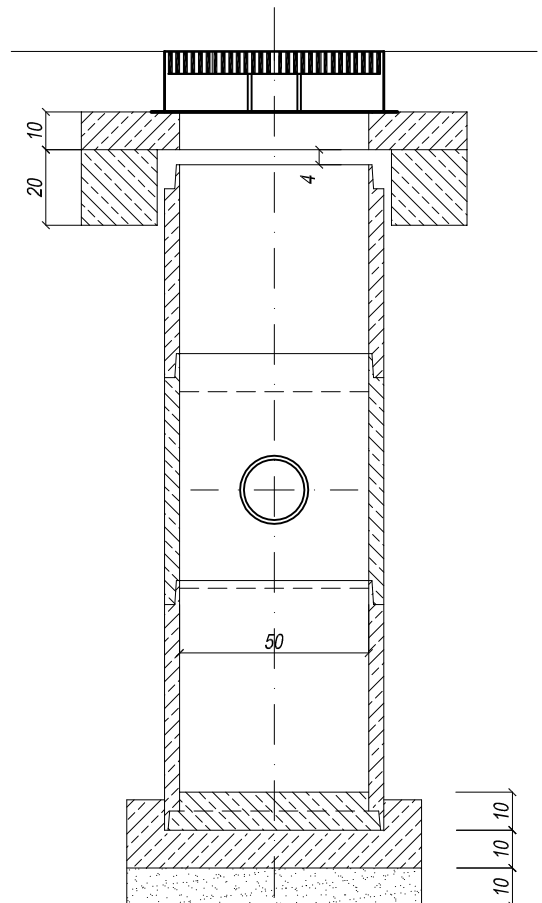
WPUST DESZCZOWY Z OSADNIKIEM

skala 1:20

PRZEKRÓJ A-A



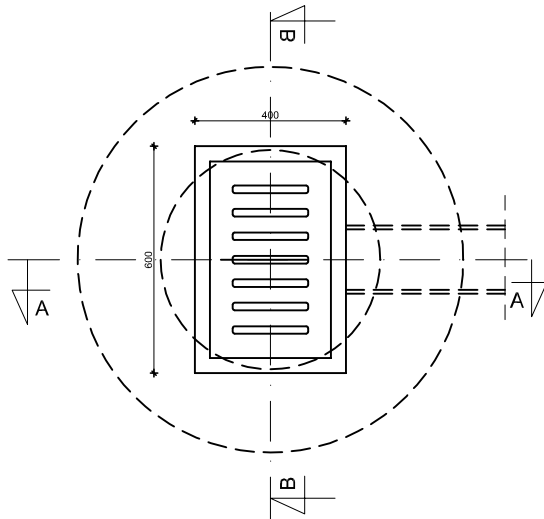
PRZEKRÓJ B-B



UWAGA:

Teren wokół studzienki ukształtować ze spadkiem

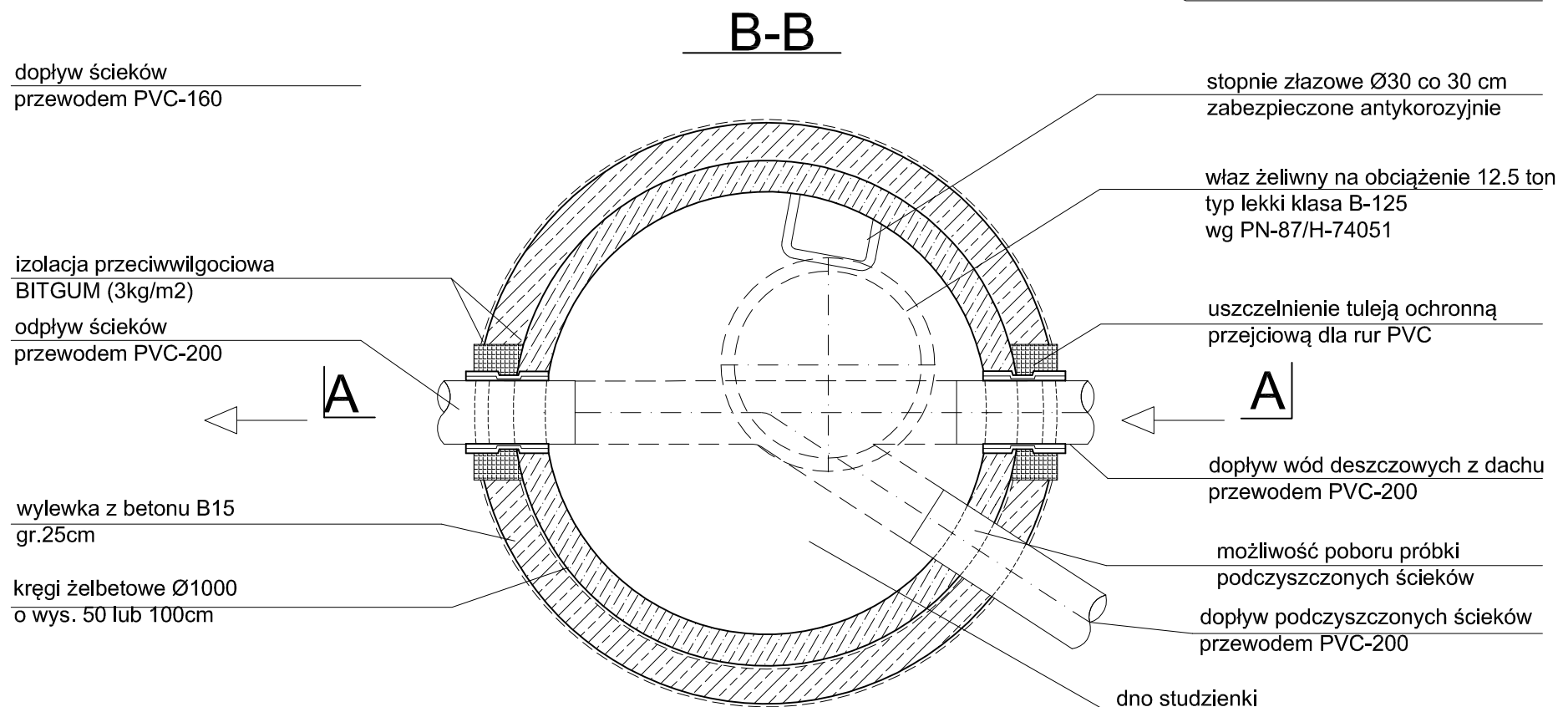
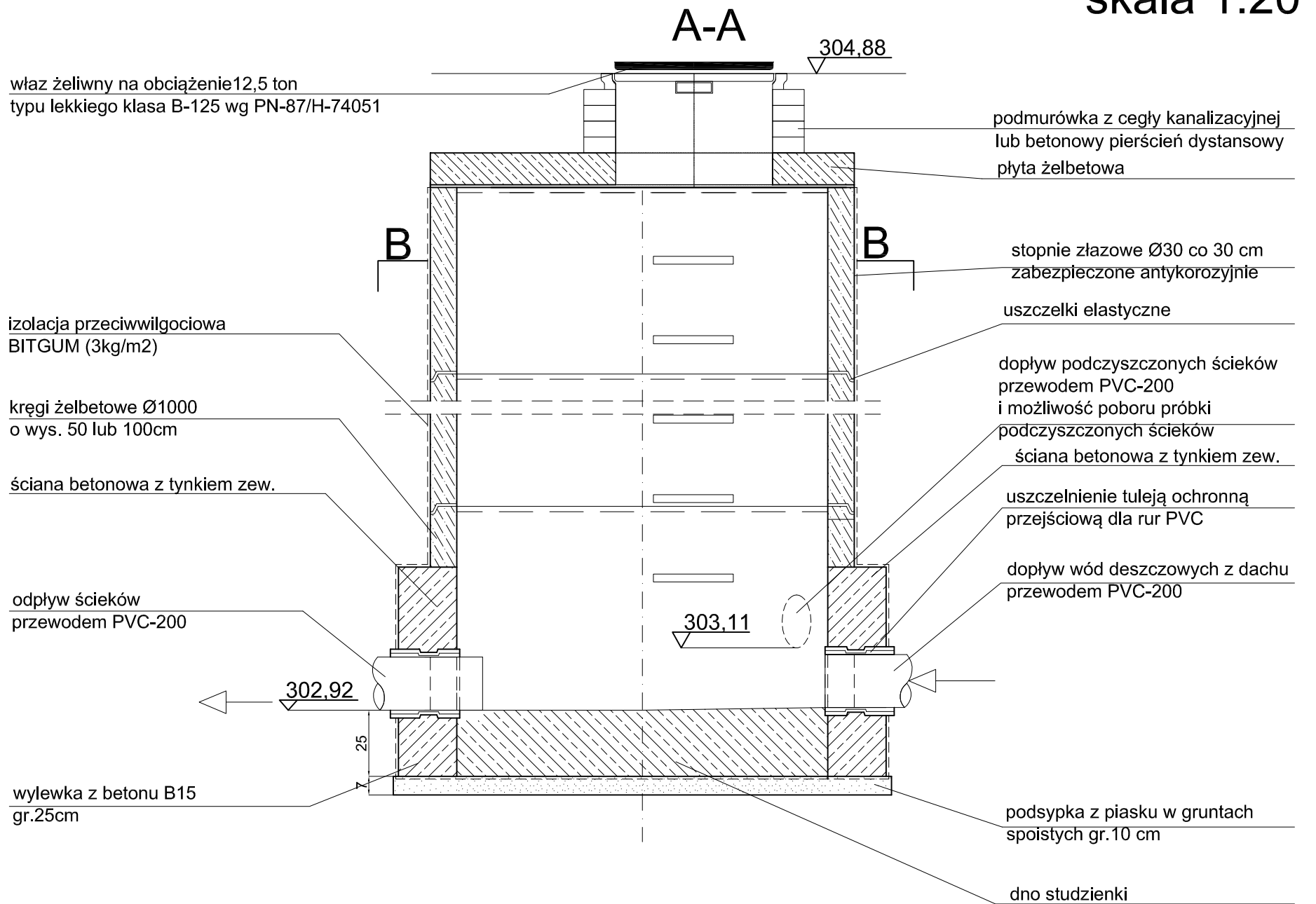
WIDOK Z GÓRY



| | | | |
|--|-----------------------|--|--------|
| Inwestor | | URZĄD GMINY W BIELINACH 26-004 Bieliny, ul. Partyzantów 17 | |
| Jednostka projektowa: | | "PROINWEST" Bęben i Kamela Sp. J. 25-450 Kielce, ul. Noskowskiego 6 tel/fax (0-41) 34 25 405 www.proinwest.pl | |
| Przedmiot opracowania: | | Branża: | |
| PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY ORAZ REMONTU BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA ZLOKALIZOWANEGO W BIELINACH PRZY UL. PARTYZANTÓW 12, DZIAŁKA NR EWID. 1343/7, OBRĘB: 0002 BIELINY KAPITULNE | | Sanitarna | |
| Nazwa rysunku: | | Skala: | |
| WPUST DESZCZOWY Z OSADNIKIEM | | 1:20 | |
| | | Data: | |
| | | Marzec 2015 | |
| | | Nr rysunku: | |
| | | PW_PD_10 | |
| | Imię i nazwisko | Nr uprawnień | Podpis |
| Projektant: | inż. Krzysztof Staroń | KL-369/86 | |
| Opracowała: | inż. Anna Gregulska | - | |
| Sprawdził: | | | |

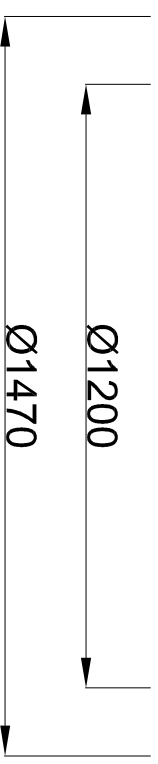
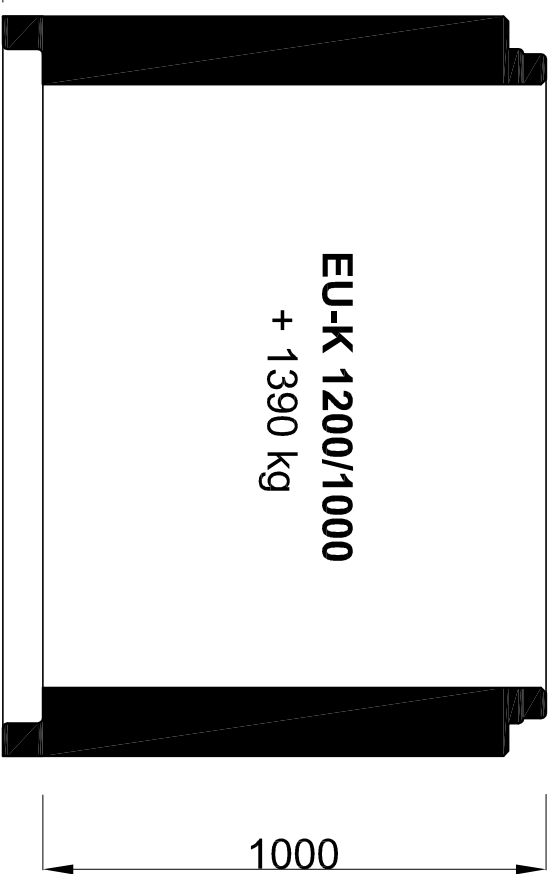
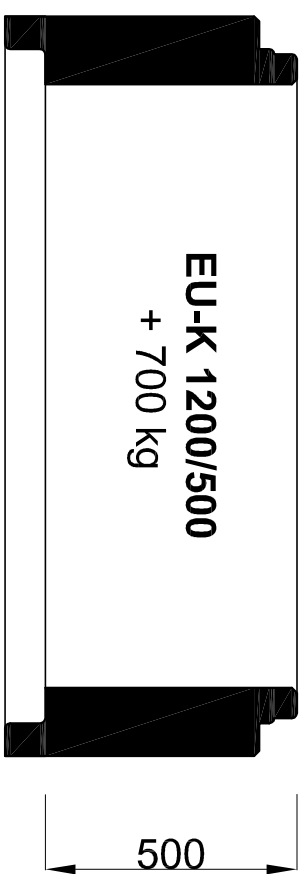
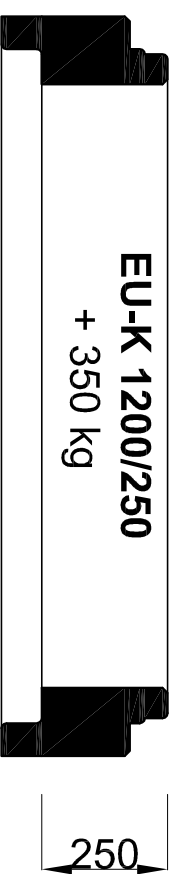
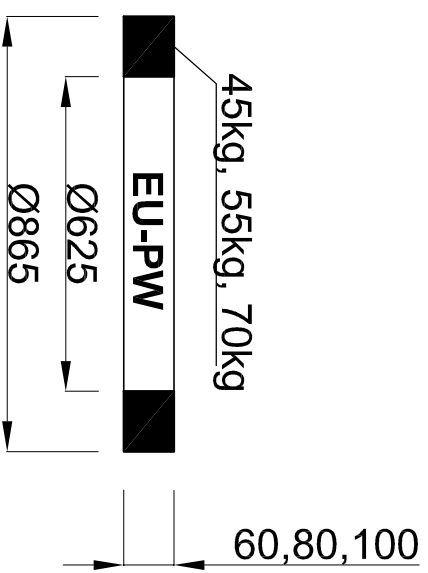
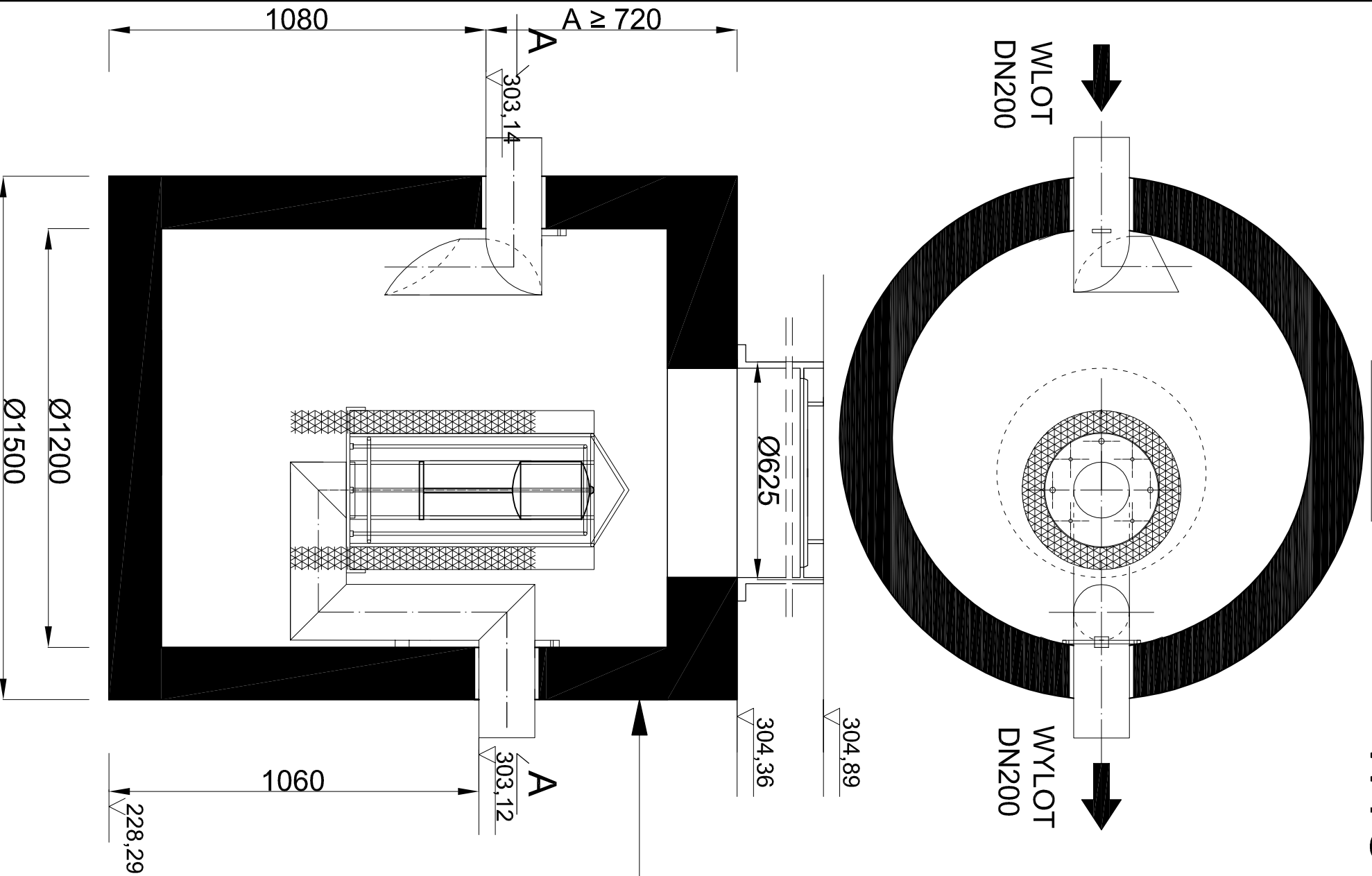
STUDZIENKA KANALIZACYJNA DN1000 Z MOŻLIWOŚCIĄ POBORU PRÓBEK

skala 1:20



| | | | |
|--|-----------------------|--|--------|
| Inwestor | | URZĄD GMINY W BIELINACH 26-004 Bieliny, ul. Partyzantów 17 | |
| Jednostka projektowa: | | "PROINWEST" Bėben i Kamela Sp. J. 25-450 Kielce, ul. Noskowskiego 6 tel/fax (0-41) 34 25 405 www.proinwest.pl | |
| Przedmiot opracowania: | | Branża: | |
| PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY ORAZ REMONTU BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA ZLOKALIZOWANEGO W BIELINACH PRZY UL. PARTYZANTÓW 12, DZIAŁKA NR EWID. 1343/7, OBRĘB: 0002 BIELINY KAPITULNE | | Sanitarna | |
| Nazwa rysunku: | | Skala: | |
| STUDZIENKA KANALIZACYJNA DN1000 Z MOŻLIWOŚCIĄ POBORU PRÓBEK | | 1:20 | |
| | | Data: | |
| | | Marzec 2015 | |
| | | Nr rysunku: | |
| | | PW_PD_11 | |
| Projektant: | Imię i nazwisko | Nr uprawnień | Podpis |
| | inż. Krzysztof Staroń | KL-369/86 | |
| Opracowała: | Imię i nazwisko | | |
| | inż. Anna Gregulska | - | |
| Sprawdził: | Imię i nazwisko | | |
| | | | |

A-A WYSOKOSPRAWNY SEPARATOR KOALESCENCYJNY WRAZ Z OSADNIKIEM



Projektowany separator koalescencyjny z osadnikiem:

- $Q_n = 6,0 \text{ dm}^3$;
- V_{os} całkowita = 630 dm^3

Wyrównanie do poziomu terenu poprzez zastosowanie nadstawek montowanych na separator.

| | | | |
|------------------------|---|-------------|-------------|
| Investor | URZĄD GMINY W BIELINACH 26-004 Bieliny, ul. Partyzantów 17 | Skala: | Sanitarna |
| Jednostka projektowa: | "PROINWEST" Beben i Kamela Sp. J. 25-450 Kielce, ul. Noskowskiego 6 tel./fax (0-41) 34 25 405 www.proinwest.pl | Data: | Marzec 2015 |
| Przedmiot opracowania: | PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY, PRZEBUDOWY ORAZ REMONTU BUDYNKU OSRODKA ZDROWIA ZLOKALIZOWANEGO W BIELINACH PRZY UL. PARTYZANTÓW 12, DZIAŁKA NR EMD. 1343/7, OBRĘB: 0002 BIELINY KAPITULNE | Nr rysunku: | PW_PD_12 |
| Nazwa rysunku: | WYSOKOSPRAWNY SEPARATOR KOALESCENCYJNY WRAZ Z OSADNIKIEM | | |
| Imię i nazwisko | Nr uprawnień | Podpis | |
| Projektant: | Inż. Krzysztof Staroń | KL-369/86 | |
| Opracowała: | Inż. Anna Gregulska | - | |
| Sprawdził: | | | |