

**OPIS TECHNICZNY  
DO PROJEKTU UTWARDZENIA PLACU  
PRZY URZĘDZIE GMINY BURZENIN**  
zlokalizowanego na działce nr geod. 494, 495/2, 496/2, 493/2  
w Burzeninie, przy ul. Sieradzkiej 1

**1. Dane ogólne:**

a) powierzchnia utwardzona kostką betonową	1162,5m <sup>2</sup>
b) powierzchnia projektowanej zieleni	257m <sup>2</sup>

**2. Funkcja.**

Plac utwardzony służy do parkowania samochodów, rowerów, do ruchu pieszego, oraz osób zewnętrznych załatwiających sprawy urzędowe. Drogi dojazdowe w obrębie placu utwardzonego, służą jako dojazd do istniejących budynków i stacji ładowania pojazdów elektrycznych oraz na plac gospodarczy przy Urzędzie Gminy.

**3. Część konstrukcyjno-materiałowa.**

**Dane ogólne:**

Zaprojektowano utwardzenie z kostki betonowej wibroprasowanej szlachetnej w kolorze szarym, grubości 8cm oraz z kostki granitowej w kolorze szarym grubości 6cm, na podbudowie z kruszywa łamanego. Kolorystyka utwardzenia ( kolor szary) oraz rozwiązanie materiałowe (kostka betonowa gładka i kostka granitowa), nawiązują do istniejącej nawierzchni, w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji oraz w nawiązaniu do rewitalizacji pobliskiego Rynku.

Ogrodzenia murowane z cegły ceramicznej, obustronnie tynkowane tynkiem szlachetnym, wykończenie daszków z granitu. Projektowane rozwiązanie estetyczne harmonijnie komponuje się z otoczeniem oraz uwzględnia lokalną tradycję budowlaną opartą na tynkarskim wykończeniu lica ścian.

Odwodnienia liniowe betonowe i z rur pcv wg części branżowej projektu.

Stacja ładowania pojazdów elektrycznych wg części branżowej projektu.

### 3.1. Założenia przyjęte do konstrukcji.

- wytrzymałość gruntu przyjęto 0,15MPa
- posadowienie ze względu na głębokość przemarzania gruntu wynosi 1,00m;
- PN-EN 1338 „Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań”
- PN-EN 1340 „Krawężniki betonowe. Wymagania i metody badań”.
- działka położona w I strefie obciążenia wiatrem 250Pa PN-77/B-02011;
- działka położona w II strefie obciążenia śniegiem 0,7kN/m<sup>2</sup> PN-80/B-02010;
- Działka położona w III strefie klimatycznej o temperaturze obliczeniowej -20°C;

### 3.2. Warunki gruntowo-wodne

Z uwagi na brak technicznych badań podłoża gruntowego dla rozpatrywanej lokalizacji warunki hydro-geologiczne przyjęto wstępnie na podstawie wizji lokalnej.

Pierwsza kategoria geotechniczna, proste warunki gruntowe. Dopuszczalne napężenie na grunt 0,15MPa.

Posadowienie rozwiązano na podstawie gruntów piaszczysto-gliniastych.

W obrębie inwestycji przebiega sieć infrastruktury technicznej:

- napowietrzna linia energetyczna
- linia teletechniczna
- przyłącze wodociągowe w-40 do budynku
- zewnętrzna instalacja zasilająca c.o
- zewnętrzna instalacja wodociągowa, kanalizacyjna i deszczowa.

### 3.3. Wytyczne wykonania robót fundamentowych

Podczas prowadzenia robót ziemnych należy zwrócić uwagę, aby posadowienie wykonać na gruncie rodzimym o nienaruszonej strukturze. W tym celu ostatnią warstwę gruntu z wykopów należy usuwać ręcznie. Wykopy fundamentowe należy zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi, aby nie dopuścić do rozmiękczenia, rozluźnienia i osłabienia gruntu nośnego. Po wykonaniu wykopów fundamentowych kierownictwo budowy i nadzór inwestorski zobowiązane są do sprawdzenia stanu i rodzaju gruntów w poziomie posadowienia oraz porównania z

wynikami wstępnego rozpoznania geotechnicznego. W przypadku natrafienia na warstwy nasypu, gruntów organicznych lub innych gruntów nienośnych należy usunąć je z wykopu do gruntu nośnego, po czym w ich miejsce wykonać podlewkę z betonu wyrównawczego B 7.5 lub podsypkę z piasku średniego zagęszczanego warstwami i stabilizowanego cementem (stopień zagęszczenia  $I_d=0.55$ ), o grubości do projektowanego poziomu posadowienia. W przypadku stwierdzenia występowania w podłożu gruntów o nośności mniejszej niż założono w projekcie należy powiadomić projektanta.

### **3.4. Utwardzenie kostką.**

#### **Konstrukcja nawierzchni dróg dojazdowych i miejsc parkingowych:**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, grubości 3 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego grubości 15cm stabilizowanego mechanicznie;
- warstwa odsączająca grubości 30cm, stabilizowana mechanicznie.

#### **Konstrukcja nawierzchni dojścia przylegająca do budynku Urzędu Gminy:**

- warstwa ścieralna z kostki granitowej w kolorze szarym grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, grubości 3 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego grubości 15cm stabilizowanego mechanicznie;
- warstwa odsączająca grubości 30cm, stabilizowana mechanicznie.

Nawierzchnia placu w rejonie ogrodzeń i nawierzchni zielonych - obramowana krawężnikami betonowymi 15\*30 cm, celem niwelacji różnicy wysokości oraz obrzeżami betonowymi 8\*20cm. Ławy z betonu B-15 – wystające 8 cm nad powierzchnią placu.

Miejsca postojowe o wymiarach 2,5\*5,0m i 2,7\*5,0m oraz dwa miejsca dla niepełnosprawnych o wymiarach 3,6\*5,0m odpowiednio oznakowane.

Plac manewrowy należy odpowiednio oznakować znakami drogowymi, umożliwiającymi prawidłowe funkcjonowanie parkingu i dróg dojazdowych.

### 3.5. Odwodnienie.

Odprowadzenie wód opadowych z placu manewrowego drogi dojazdowej oraz chodnika, ze spadkami w kierunku odwodnień liniowych i studzienek deszczowych na niżej położony teren. Odprowadzenie wód rurami PCV #150, poprzez projektowany separator i istniejące przyłącze, do kanalizacji deszczowej. Wody opadowe odprowadzone do kratek ściekowych na studzienkach, odwodnień liniowych typu „Aco” dostosowane do obciążenia pojazdami kołowymi i poprzez zaprojektowane studnie rewizyjne Ø 1000mm z przekryciem typu ciężkiego, przy połączeniu z istniejącymi przepustami, do kanalizacji deszczowej w ulicy Polnej.

Spadki powinny być tak ukształtowane przez wykonawcę, aby możliwy był sprawny odpływ wody do projektowanych wpustów. Spadek minimalny na placu manewrowym i drodze dojazdowej nie powinien być mniejszy niż 0,5%.

Szczegółowe rozwiązania wg części branżowej projektu.

### 3.6. Ogrodzenie.

Ogrodzenie wewnętrzne, projektuje się z cegły ceramicznej pełnej, na zaprawie cementowo-wapiennej M3, obustronnie tynkowane tynkiem tradycyjnym szlachetnym. Daszki na ogrodzeniu betonowe ze spadkami na zewnątrz wykonane z granitu. Mur ogrodzeniowy na fundamencie betonowym, z betonu C12/15, o poziomie posadowienia 1,0m poniżej poziomu terenu. Brama wjazdowa w konstrukcji stalowej, przesuwna lub dwuskrzydłowa. Furtka w konstrukcji stalowej dostosowana do wzornictwa bramy.

Ogrodzenie pojemników na odzież używaną, tak jak wyżej opisane.

Murek przy wejściu na plac, od strony ulicy Sieradzkiej, wykonać należy jako murowany, z cegły ceramicznej pełnej, na zaprawie cementowo-wapiennej M3, obustronnie tynkowane tynkiem tradycyjnym szlachetnym. Fundamenty betonowe, z betonu C12/15, o poziomie posadowienia 1,0m poniżej poziomu terenu.



### 3.7. Tereny zielone.

Przewidziano nasadzenie sadzonek:

- 3 szt. klonu japońskiego;
- 20 szt. trawy ozdobnej;
- 20 szt. krzewów np. azalie, rododendrony o wysokości ok. 0,5 m
- 3 szt. platanu wys. min. 5 m.

Tereny zielone obsiane trawą, wyłożone agrowłóknina, ściółkowanie korą. Plac utwardzony oddzielony od chodników ulicy Sieradzkiej i Polnej, poprzez wymurowanie murków z kostki granitowej wysokości 42cm, ułożenie obrzeży betonowych 8\*30cm i wykonanie zieleńców.

### 3.8. Stacja ładowania pojazdów elektrycznych.

Przewidziano jedno miejsce dla ładowania pojazdów elektrycznych, zlokalizowane przy budynku Urzędu Gminy, przy granicy południowej działki, zasilane z istniejącej instalacji elektrycznej. Szczegółowe rozwiązania wg części branżowej projektu.

mgr inż. architekt  
**Jan Karnowski**  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
NR 12/LOOK/2015

mgr inż. **Marcin Dytrych**  
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. LOD/2055/PWOE/12, LOD /IE/9613/13

mgr inż. **Witold Zasina**  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE BEZ OGRANICZEŃ  
DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH  
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ  
NR LOD/1030/PWOE/08, LOD/80/85/09  
tel. 504 162 940

mgr inż. **Jacek Pluskota**  
UPR. BUD. NR LOD/2096/PWOS/13  
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE  
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH, WENTYLACYJNYCH,  
GAZOWYCH, WODOCIAŁOWYCH I KANALIZACYJNYCH

## INFORMACJA DO PLANU BIOZ

Nazwa Inwestycji:           UTWARDZENIE TERENU

Adres Inwestycji :           BURZENIN, UL. SIERADZKIEJ 1  
dz. Nr geod. 494, 495/2, 496/2, 493/2

Inwestor:                    GMINA BURZENIN

Adres:                        UL. SIERADZKA 1, 98-260 BURZENIN

Projektant:                 WITOLD ZASINA

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 10.07.2003r.).

Pkt 1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- przygotowanie placu budowy,
- roboty ziemne - wykonanie wykopów pod fundamenty,
- betonowanie fundamentów
- wykonanie odwodnień terenu
- wykonanie korytowania
- wykonanie podbudowy i utwardzenia z kostki
- prace wykończeniowe (malowanie, podłogi, biały montaż)

Pkt 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce:

- brak

Pkt 3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- skład materiałów budowlanych
- włączenie się kanalizacji deszczowej w ulicę Polną

Pkt 4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

- wejście na teren budowy osób postronnych
- porażenie prądem
- wyrócenie materiałów budowlanych na przyźmie
- przy prowadzeniu robót murarskich, tynkarskich i ociepleniowych na rusztowaniach zwrócić uwagę na dokładne zabezpieczenie wypoziomowanie rusztowań oraz zabezpieczenia przed upadkiem z rusztowaniach
- przy prowadzeniu robót ciesielskich i dekarских stosować zabezpieczenia przed upadkiem (robotnicy wyposażeni w pasy zabezpieczające)
- uszkodzenie ciała spadającym przedmiotem z wysokości
- zachować szczególne środki ostrożności przy korzystaniu z urządzeń i maszyn elektrycznych i spalinowych

Pkt 5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- przed przystąpieniem do prowadzenia poszczególnych etapów robót budowlanych należy przeprowadzić instruktaż pracowników w zakresie bhp

oraz zwrócić uwagę na zagrożenia wynikające z wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych (Dz. U. Nr 62 poz. 285 z 1996r.)

- roboty budowlane szczególnie niebezpieczne powinny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej, posiadającej odpowiednie uprawnienia w danej specjalności oraz uzyskać orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy

Pkt 6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- przestrzegać, aby drogi dojazdowe były zawsze przejezdne oznakować i ewentualnie ogrodzić strefy niebezpieczne na budowie
- ogrodzenie placu budowy o wys. Min. 1,5m, wykonane w sposób, aby nie stwarzało zagrożenie dla ludzi
- miejsca niebezpieczne, w których istnieje możliwość spadania przedmiotów lub materiałów z góry należy oznakować i ogrodzić poręczami bądź daszkami ochronnymi
- skrzynki rozdzielcze prądu do zasilania urządzeń mechanicznych na placu budowy powinny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych,
- teren budowy należy ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób niepożądanych
- umieścić tablice ostrzegawcze i informacyjne
- zapewnić swobodny dojazd do obiektu w razie pożaru, wypadku lub awarii

mgr inż. Witold Zasina  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE BEZ OGRANICZEŃ  
DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH  
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ  
NR ŁOD/1030/PWOK/09/ŁOD/80/85/-/09  
tel. 501 262 340

## INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Nazwa Inwestycji: UTWARDZENIE TERENU

Adres Inwestycji : BURZENIN, UL. SIERADZKIEJ 1  
dz. Nr geod. 494, 495/2, 496/2, 493/2

Inwestor: GMINA BURZENIN

Adres: UL. SIERADZKA 1, 98-260 BURZENIN

Projektant: WITOLD ZASINA

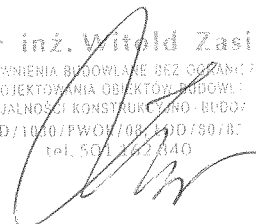
Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane-Dz. U. Z 2013 r., poz. 1409 z późn. zmianami) odniesienia szczegółowe do przepisu art. 34:

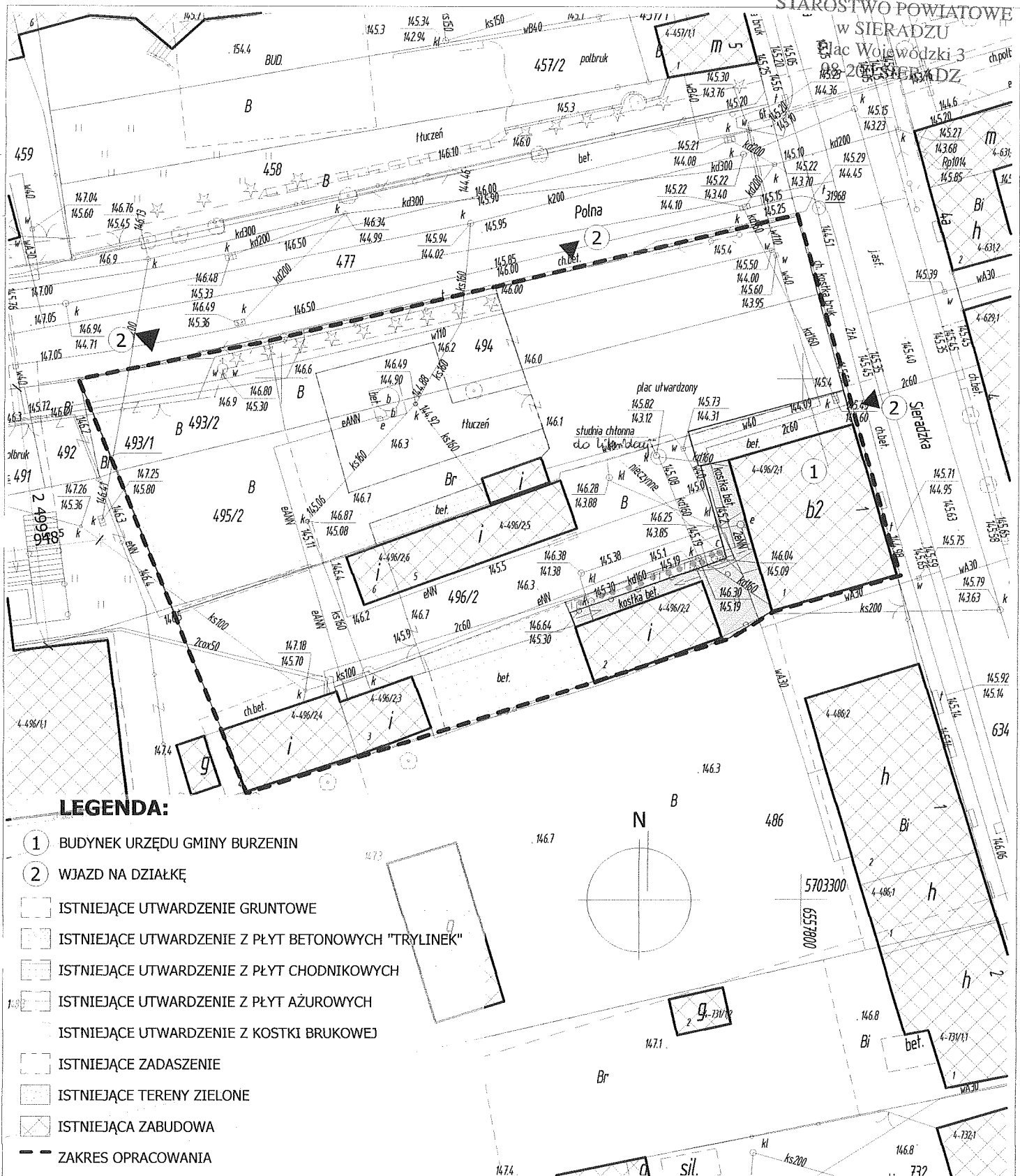
1. Usytuowanie budynku &13.1. naturalne oświetlenie - przesłanianie:
  - przesłanianie naturalnego oświetlenia dla budynków sąsiednich – nie projektuje się obiektów kubaturowych, ogrodzenia o wysokości do 2,0m.  
**Nie zachodzi przesłanianie dla zabudowy sąsiedniej.**
2. Zacienianie &60:
  - ze względu na charakter inwestycji, **nie zachodzi warunek zacieniania**
3. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych &18 i 19 warunków technicznych:
  - na działce przewiduje się 16 miejsc postojowych, zgrupowanych maksymalnie po 8 miejsc, odległość do granic działki jak również do budynków, jest zachowana – **nie powoduje to ujemnego oddziaływania na działki sąsiednie.**
4. Miejsca gromadzenia odpadów stałych &23.1 warunków technicznych:
  - śmietnik usytuowany jest w północno-zachodnim narożniku działki, obudowany płotem - **uciążliwości dla zabudowy sąsiedniej nie ma.**
5. Studnie &31 warunków technicznych:
  - studnia nie jest projektowana, inwestycja nie podlega zasilaniu w wodę – **uciążliwości dla zabudowy sąsiedniej nie ma.**
6. Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe &36.1. i &38 warunków technicznych:
  - zakres inwestycji nie przewiduje odprowadzenia ścieków bytowych, deszczówka odprowadzona do istniejącej sieci deszczowej w ulicy Polnej - **uciążliwości dla zabudowy sąsiedniej nie ma.**
7. Bezpieczeństwo pożarowe & 271, &272, &273 warunków technicznych:
  - ze względu na charakter inwestycji, przepisy p.poż. są zachowane - **uciążliwości dla zabudowy sąsiedniej nie ma.**
8. Inwestycja nie ogranicza dostępu do drogi publicznej, dostępu do energii elektrycznej, nie powoduje emisji hałasu, zapachów, wibracji zakłóceń elektrycznych i promieniowania na sąsiednie działki. Włączenie się z kanalizacją deszczową w ulicę Polną wymaga czasowej zmiany organizacji ruchu

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1c Prawa budowlanego (Dz. U. Z 2013 r., poz. 1409 z późn. Zmianami), oświadczam, że planowana inwestycja oddziałuje negatywnie na działki sąsiednie. Obszar oddziaływania obejmuje działki inwestora o nr 494, 495/2, 496/2, 493/2 oraz działkę drogową o nr 477.

mgr inż. Witold Zasina  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE BEZ OGRANICZEŃ  
DO PROJEKTOWANIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH  
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ  
NR LOD/1000/PWO/100/100/90/81 09  
tel. 501 202 840





**LEGENDA:**

① BUDYNEK URZĘDU GMINY BURZENIN

② WJAZD NA DZIAŁKĘ

ISTNIEJĄCE UTWARDZENIE GRUNTOWE

ISTNIEJĄCE UTWARDZENIE Z PŁYT BETONOWYCH "TRYLINEK"

ISTNIEJĄCE UTWARDZENIE Z PŁYT CHODNIKOWYCH

ISTNIEJĄCE UTWARDZENIE Z PŁYT AZUROWYCH

ISTNIEJĄCE UTWARDZENIE Z KOSTKI BRUKOWEJ

ISTNIEJĄCE ZADASZENIE

ISTNIEJĄCE TERENY ZIELONE

ISTNIEJĄCA ZABUDOWA

--- ZAKRES OPRACOWANIA

biuro projektowe  
**PROJBUD**

PROJEKT / ADRES INWESTYCJI :

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA  
TERENU PRZY URZĘDZIE GMINY  
BURZENIN

Burzenin, ul. Sieradzka 1  
dz. nr ewid. 494, 495/2, 496/2, 493/2

BRANŻA :

ARCHITEKTURA

PROJEKTANT :

mgr inż. arch. JAN KARNOWSKI  
NR. UPRAWNIEN 12/LOOKK/2015

OPRACOWANIE :

mgr inż. arch. JOANNA  
DOBROWOLSKA

PODPIS :

RYSunek :

ZAGOSPODAROWA  
NIE PLACU -  
INWENTARYZACJA  
NAWIERZCHNI

SKALA :

1:500

BIURO PROJEKTOWE PROJBUD

98-220 ZDUNSKA WOLA  
UL. SIERADZKA 14b  
TEL. (43) 823-64-24  
biuroprojbud@vp.pl

INWESTOR / ADRES ZAMIESZKANIA :

GMINA BURZENIN

ul. Sieradzka 1  
98-260 Burzenin

BRANŻA :

KONSTRUKCJA

PROJEKTANT :

mgr inż. WITOLD ZASINA  
NR. UPRAWNIEN LOD/1030/PWOK/08

PODPIS :

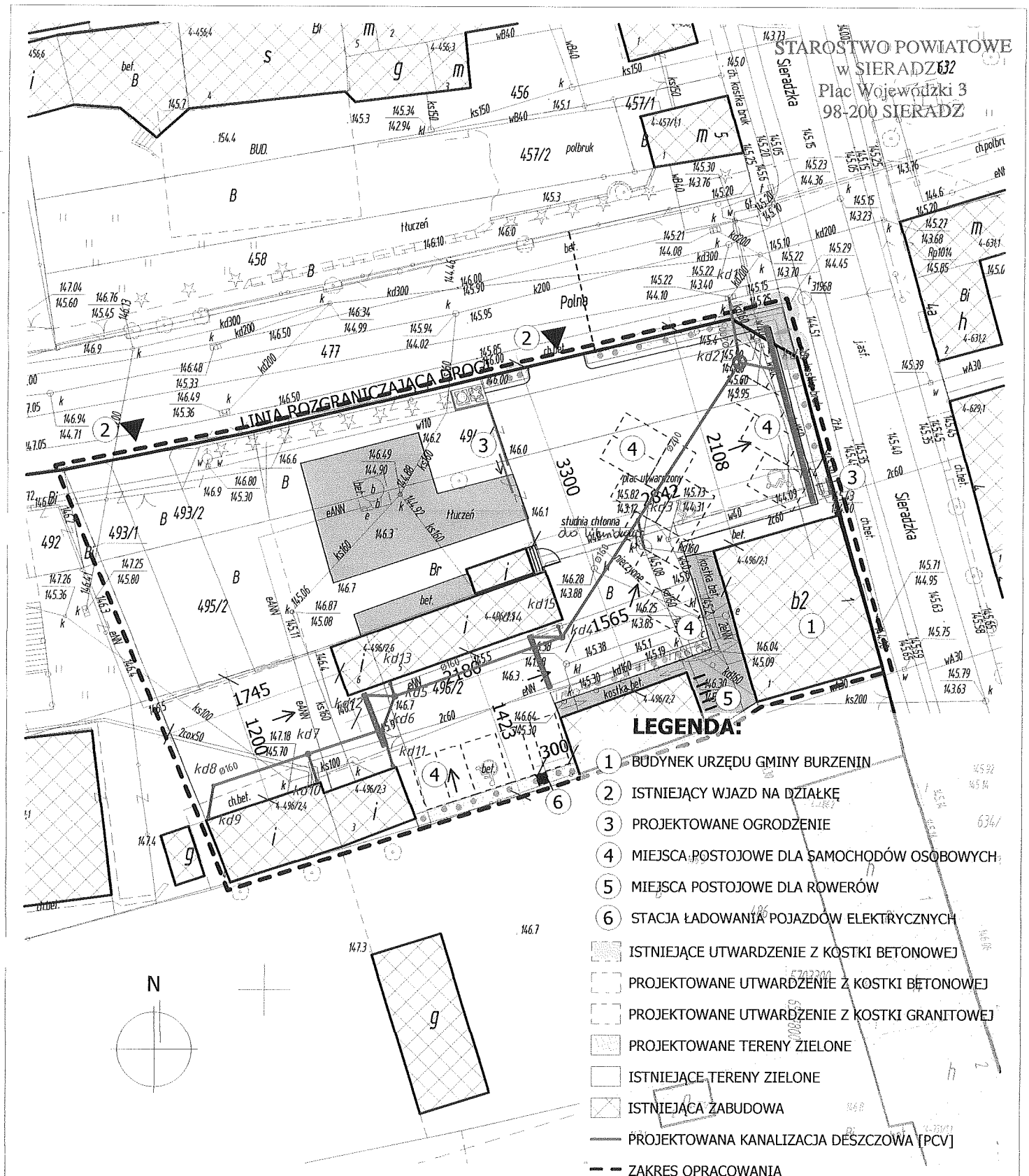
DATA :

01.2018

NR RYS. :

1

STAROSTWO POWIATOWE  
w SIERADZ 632  
Plac Wojewódzki 3  
98-200 SIERADZ



### LEGENDA:

- 1 BUDYNEK URZĘDU GMINY BURZENIN
  - 2 ISTNIEJĄCY WJAZD NA DZIAŁKĘ
  - 3 PROJEKTOWANE OGRODZENIE
  - 4 MIEJSCA POSTOJOWE DLA SAMOCHODÓW OSÓBOWYCH
  - 5 MIEJSCA POSTOJOWE DLA ROWERÓW
  - 6 STACJA ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH
- ISTNIEJĄCE UTWARDZENIE Z KOSTKI BETONOWEJ  
 PROJEKTOWANE UTWARDZENIE Z KOSTKI BETONOWEJ  
 PROJEKTOWANE UTWARDZENIE Z KOSTKI GRANITOWEJ  
 PROJEKTOWANE TERENY ZIELONE  
 ISTNIEJĄCE TERENY ZIELONE  
 ISTNIEJĄCA ZABUDOWA  
 PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA (PCV)  
 -- ZAKRES OPRACOWANIA

biuro projektowe  
**PROJBUD**

PROJEKT / ADRES INWESTYCJI:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA  
TERENU PRZY URZĘDZIE GMINY  
BURZENIN

Burzenin, ul. Sieradzka 1  
dz. nr ewid. 494, 495/2, 496/2, 493/2

BIURO PROJEKTOWE PROJBUD

98-220 ZDUNSKA WOLA  
UL. SIERADZKA 14b  
TEL. (+43) 823-64-24  
biuroprojbud@vp.pl

www.biuroprojbud.pl

INWESTOR / ADRES ZAMIESZKANIA:

GMINA BURZENIN

ul. Sieradzka 1  
98-260 Burzenin

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. JAN KARNOWSKI  
NR. UPRAWNIEN 12/LOOKK/2015

OPRACOWANIE:

mgr inż. arch. JOANNA  
DOBROWOLSKA

BRANŻA:

KONSTRUKCJA

PROJEKTANT:

mgr inż. WITOLD ZASINA  
NR. UPRAWNIEN 10D/1030/PWOK/08

RYSunek:

PLAN SYTUACYJNY

PODPIS:

SKALA:

1:500

DATA:

01.2018

PODPIS:

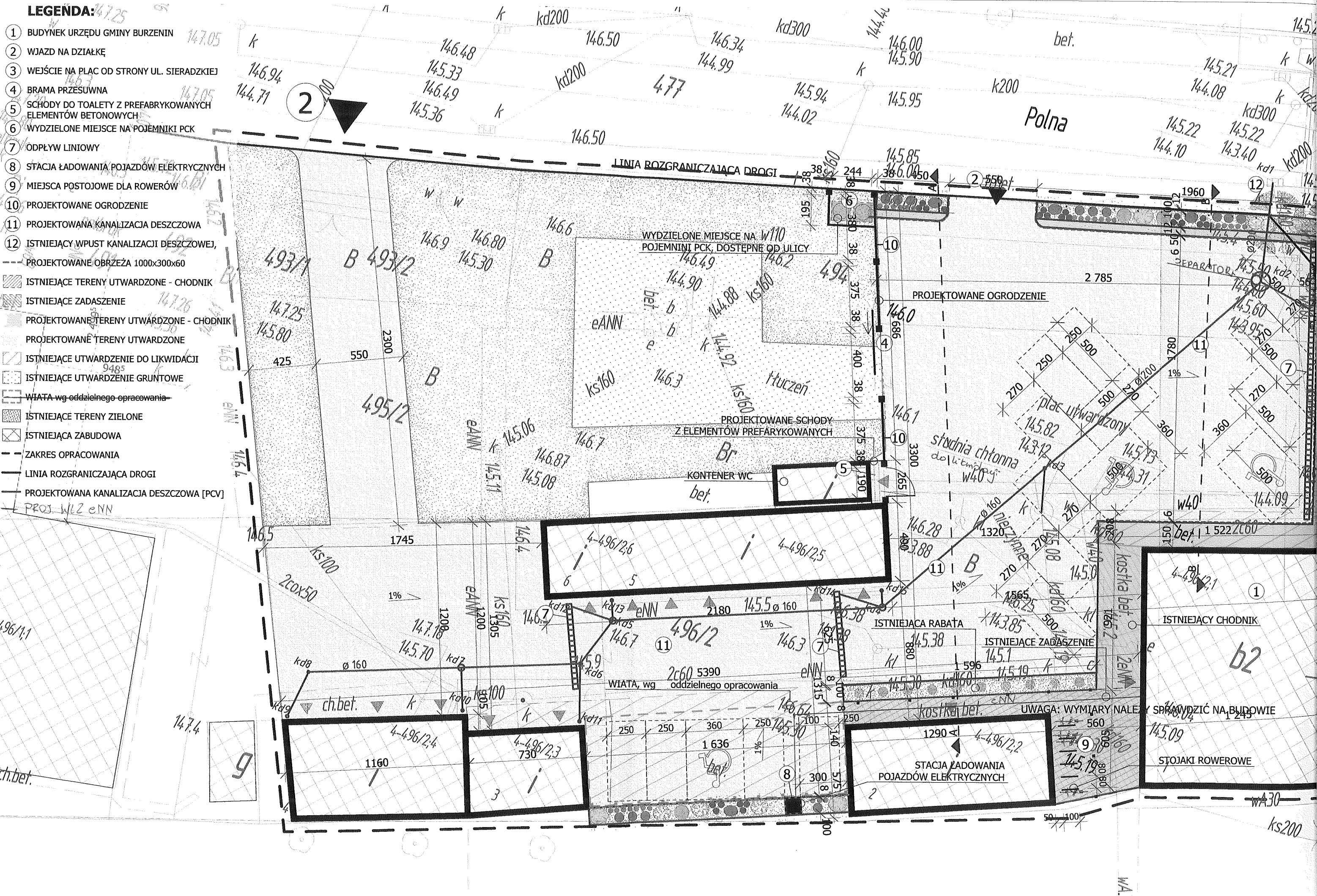
NR RYS.:

2



# LEGENDA:

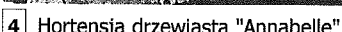
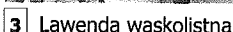
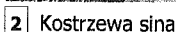
- 1 BUDYNEK URZĘDU GMINY BURZENIN
  - 2 WJAZD NA DZIAŁKĘ
  - 3 WEJŚCIE NA PLAC OD STRONY UL. SIERADZKIEJ
  - 4 BRAMA PRZESUWNA
  - 5 SCHODY DO TOALETY Z PREFABRYKOWANYCH ELEMENTÓW BETONOWYCH
  - 6 WYDZIELONE MIEJSCE NA POJEMNIKI PCK
  - 7 ODPIŁYW LINIOWY
  - 8 STACJA ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH
  - 9 MIEJSCA POSTOJOWE DLA ROWERÓW
  - 10 PROJEKTOWANE OGRODZENIE
  - 11 PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA
  - 12 ISTNIEJĄCY WPUST KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- PROJEKTOWANE OBRZEŻA 1000x300x60
- ▨ ISTNIEJĄCE TERENY UTWARDZONE - CHODNIK
- ▨ ISTNIEJĄCE ZADASZENIE
- ▨ PROJEKTOWANE TERENY UTWARDZONE - CHODNIK
- ▨ PROJEKTOWANE TERENY UTWARDZONE
- ▨ ISTNIEJĄCE UTWARDZENIE DO LIKWIDACJI
- ▨ ISTNIEJĄCE UTWARDZENIE GRUNTOWE
- ▨ WIATA wg oddzielnego opracowania
- ▨ ISTNIEJĄCE TERENY ZIELONE
- ▨ ISTNIEJĄCA ZABUDOWA
- ZAKRES OPRACOWANIA
- LINIA ROZGRANICZAJĄCA DROGI
- PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA [PCV]
- PROJ. WLZ eNN











biuro projektowe  
**PROJ BUD**

**BIURO PROJEKTOWE PROJBUO**  
98-220 ZDUNSKA WOLA  
UL.SIERADZKA 14B  
TEL.(43)823-64-24  
biuroprojbud@vp.pl

[www.biuroprojbud.pl](http://www.biuroprojbud.pl)

BRANŽA :  
ARCHITEKTURA

PROJEKTANT : mgr inż. arch. JAN KARNOWSKI  
NR. UPRAWNIENI 12/LOOKK/2015

OPRACOWANIE :  
mgr inż. arch. JOANNA  
DOBROWOLSKA

BRANŻA :  
KONSTRUKCJA

PROJEKTANT : mgr inż. WITOLD ZASINA  
NR. UPRAWNIENI ŁÓD/1030/PWOK/08

PODPIŠ :

PROJEKT / ADRES INWESTYCJI :

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA  
TERENU PRZY URZĘDZIE GMINY  
BURZENIN

Burzenin, ul. Sieradzka 1  
dz. nr ewid. 494, 495/2, 496/2, 493/2

INWESTOR / ADRES ZAMIESZKANIA :  
GMINA BURZENIN

ul. Sieradzka 1  
98-260 Burzenin

STADIUM :  
PROJEKT BUDOWLANY

RYSUNEK :  
PROPOZYCJA NASADZENIA  
ROŚLIN

SKALA :

1:200

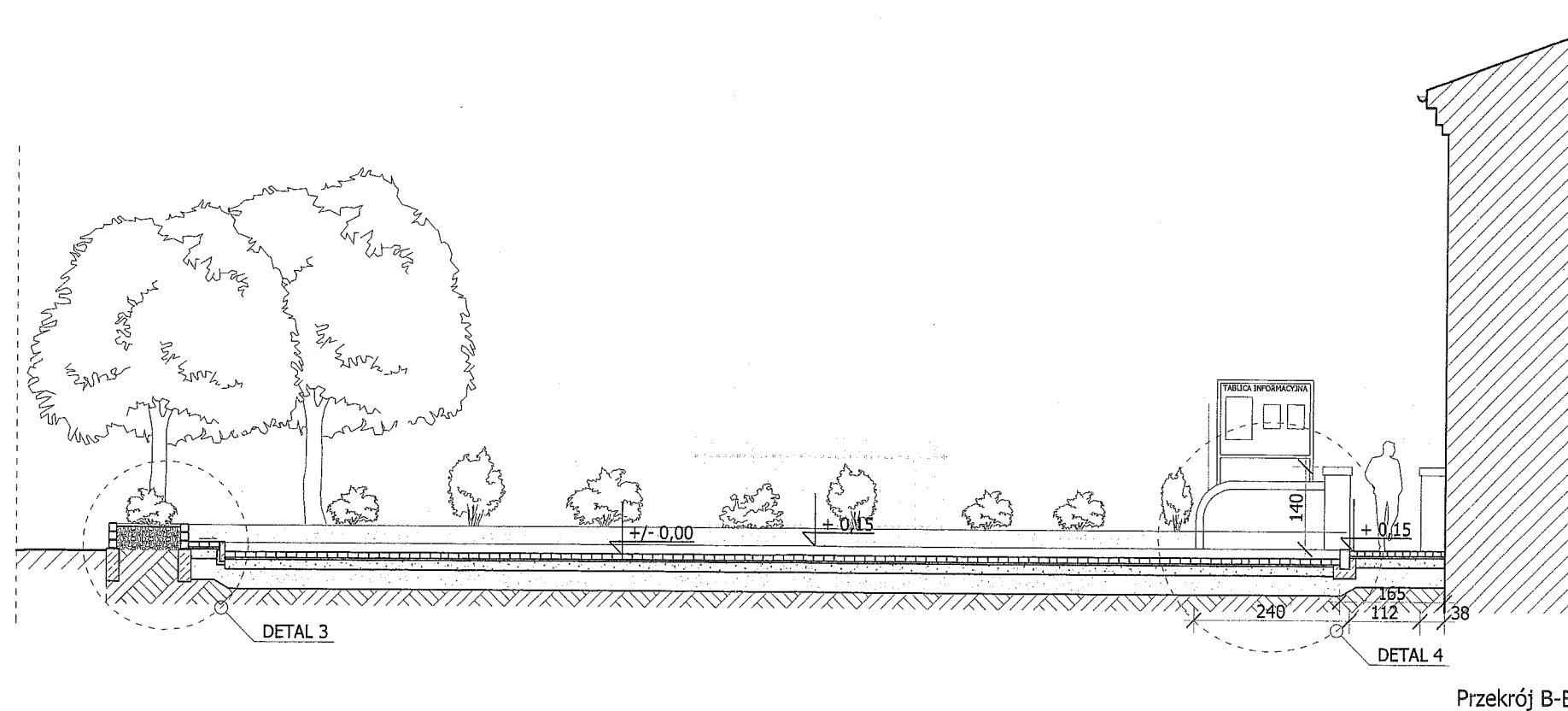
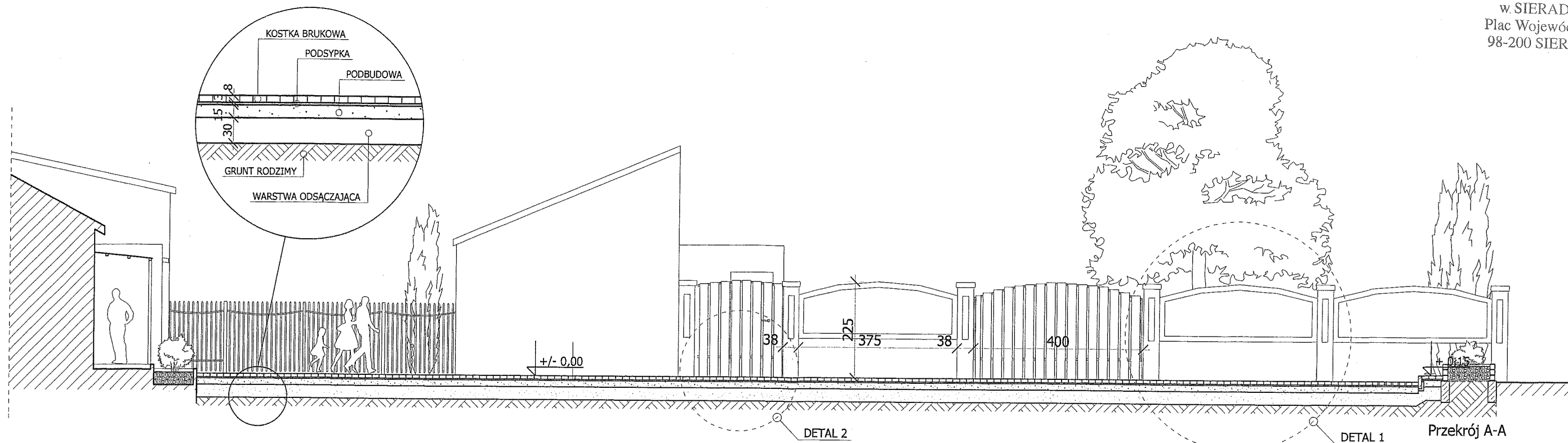
DATA :

01.2018

RYS .



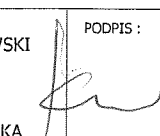
42



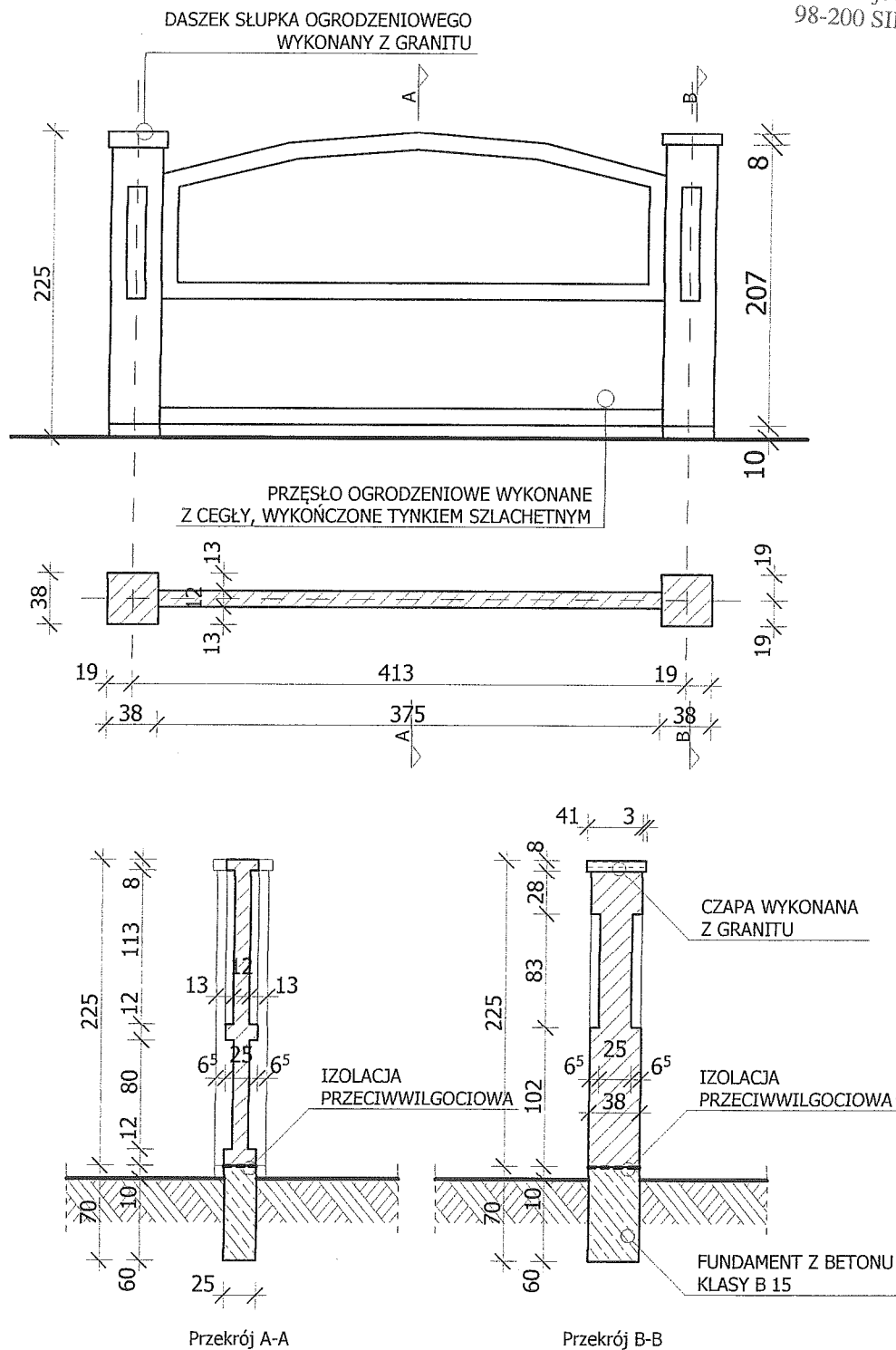
biuro projektowe  
**PROJBUD**

BIURO PROJEKTOWE PROJBUD  
98-220 ZDUNSKA WOLA  
UL. SIERADZKA 14B  
TEL. (43) 823-64-24  
biuroprojbud@vp.pl

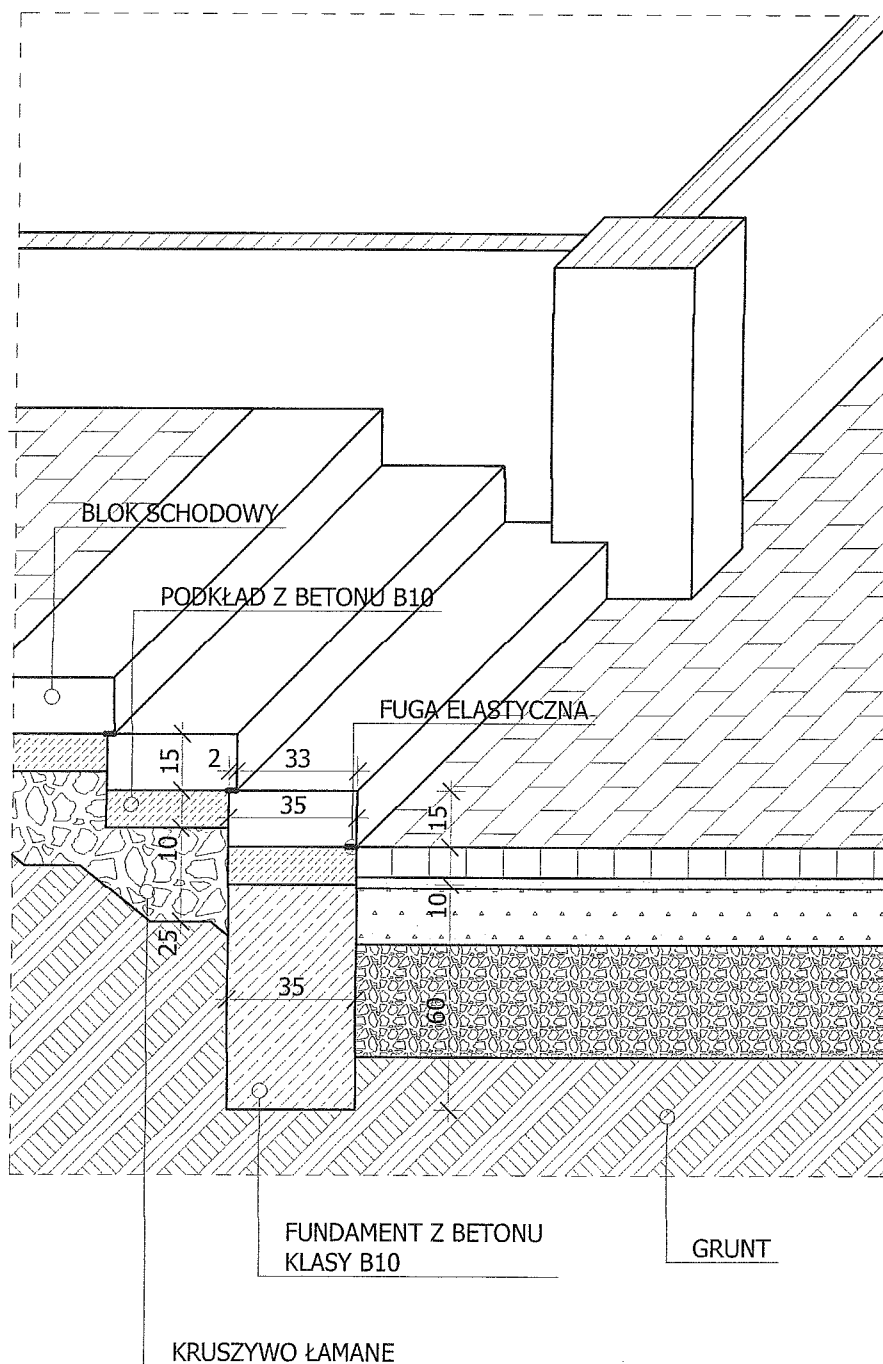
www.biuroprojbud.pl

BRANŻA : ARCHITEKTURA		PROJEKT / ADRES INWESTYCJI : PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZY URZĘDZIE GMINY BURZENIN		STADIUM : PROJEKT BUDOWLANY	
PROJEKTANT : mgr inż. arch. JAN KARNOWSKI NR. UPRAWNIEN 12/LOOK/2015		PODPIS : 		RYSUNEK : PRZEKROJE	
OPRACOWANIE : mgr inż. arch. JOANNA DOBROWOLSKA		Burzenin, ul. Sieradzka 1 dz. nr ewid. 494, 495/2, 496/2, 493/2			
BRANŻA : KONSTRUKCJA		INWESTOR / ADRES ZAMIESZKANIA : GMINA BURZENIN		SKALA : 1:50	6
PROJEKTANT : mgr inż. WITOLD ZASINA NR. UPRAWNIEN LOD/1030/PWOK/08		ul. Sieradzka 1 98-260 Burzenin		DATA : 01.2018	

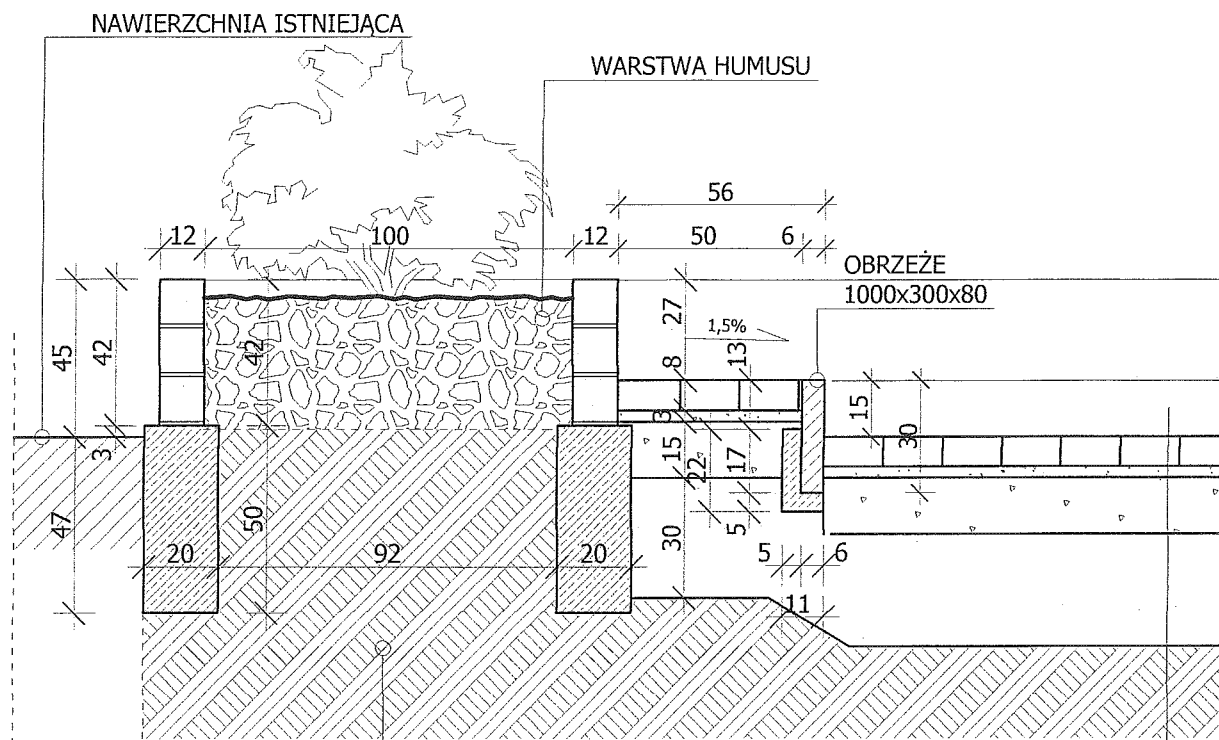




<p>biuro projektowe <b>PROJBUD</b></p>	<p>PROJEKT / ADRES INWESTYCJI : <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZY URZĘDZIE GMINY BURZENIN</b>  Burzenin, ul. Sieradzka 1 dz. nr ewid. 494, 495/2, 496/2, 493/2</p>	<p>BRANŻA : <b>ARCHITEKTURA</b></p> <p>PROJEKTANT : mgr inż. arch. <b>JAN KARNOWSKI</b> NR. UPRAWNIEN <b>12/LOOKK/2015</b></p> <p>OPRACOWANIE : mgr inż. arch. <b>JOANNA DOBROWOLSKA</b></p>	<p>RYSUNEK : <b>DETAL 1 - PRZĘSŁO OGRODZENIOWE</b></p> <p>SKALA : <b>1:50</b></p>
<p><b>BIURO PROJEKTOWE PROJ BUD</b>  98-220 ZDUNSKA WOLA UL. SIERADZKA 14b TEL. (43) 823-64-24 biuroprojbud@vp.pl</p> <p>www.biuroprojbud.pl</p>	<p>INWESTOR / ADRES ZAMIESZKANIA : <b>GMINA BURZENIN</b>  ul. Sieradzka 1 98-260 Burzenin</p>	<p>BRANŻA : <b>KONSTRUKCJA</b></p> <p>PROJEKTANT : mgr inż. <b>WITOLD ZASINA</b> NR. UPRAWNIEN <b>LOD/1030/PWOK/08</b></p>	<p>DATA : <b>01.2018</b></p> <p>NR RYS. : <b>7</b></p>



<p>biuro projektowe <b>PROJBUD</b></p>	<p>PROJEKT / ADRES INWESTYCJI : PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZY URZĘDZIE GMINY BURZENIN Burzenin, ul. Sieradzka 1 dz. nr ewid. 494, 495/2, 496/2, 493/2</p>	<p>BRANŻA : ARCHITEKTURA</p> <p>PROJEKTANT : mgr inż. arch. JAN KARŃOWSKI NR. UPRAWNIENI 12/LOOKK/2015</p> <p>OPRACOWANIE : mgr inż. arch. JOANNA DOBROWOLSKA</p>	<p>RYSUNEK : DETAL 2 - SCHODY BŁOKOWE</p> <p>SKALA : 1:20</p>
<p>BIURO PROJEKTOWE PROJBUD 98-220 ZDUNSKA WOLA UL. SIERADZKA 14b TEL. (43) 823-64-24 biuroprojbud@vp.pl www.biuroprojbud.pl</p>	<p>INWESTOR / ADRES ZAMIESZKANIA : GMINA BURZENIN ul. Sieradzka 1 98-260 Burzenin</p>	<p>BRANŻA : KONSTRUKCJA</p> <p>PROJEKTANT : mgr inż. WITOLD ZASINA NR. UPRAWNIENI LOD/1030/PWOK/08</p>	<p>DATA : 01.2018</p> <p>NR RYS. : 8</p>



KOSTKA BRUKOWA  
w szczelinach suchy piasek o frakcji 1-2 mm

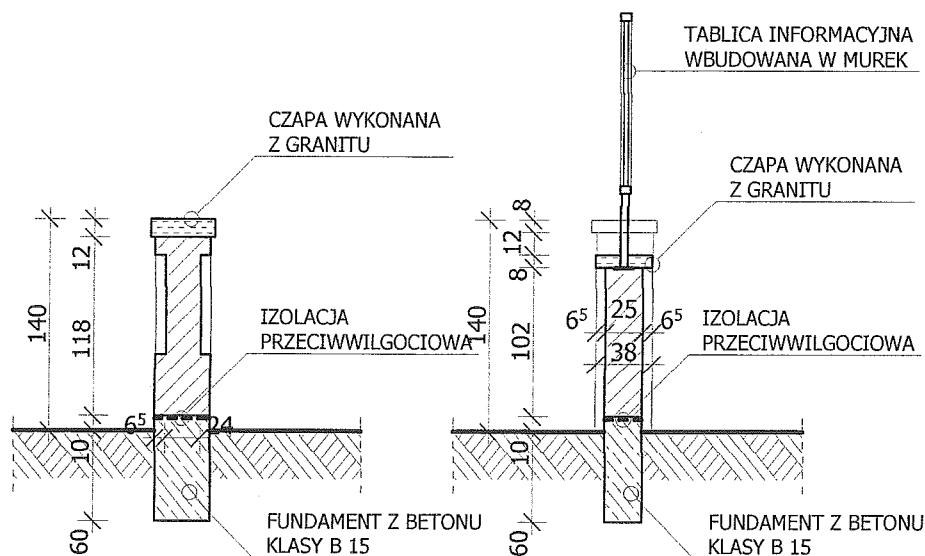
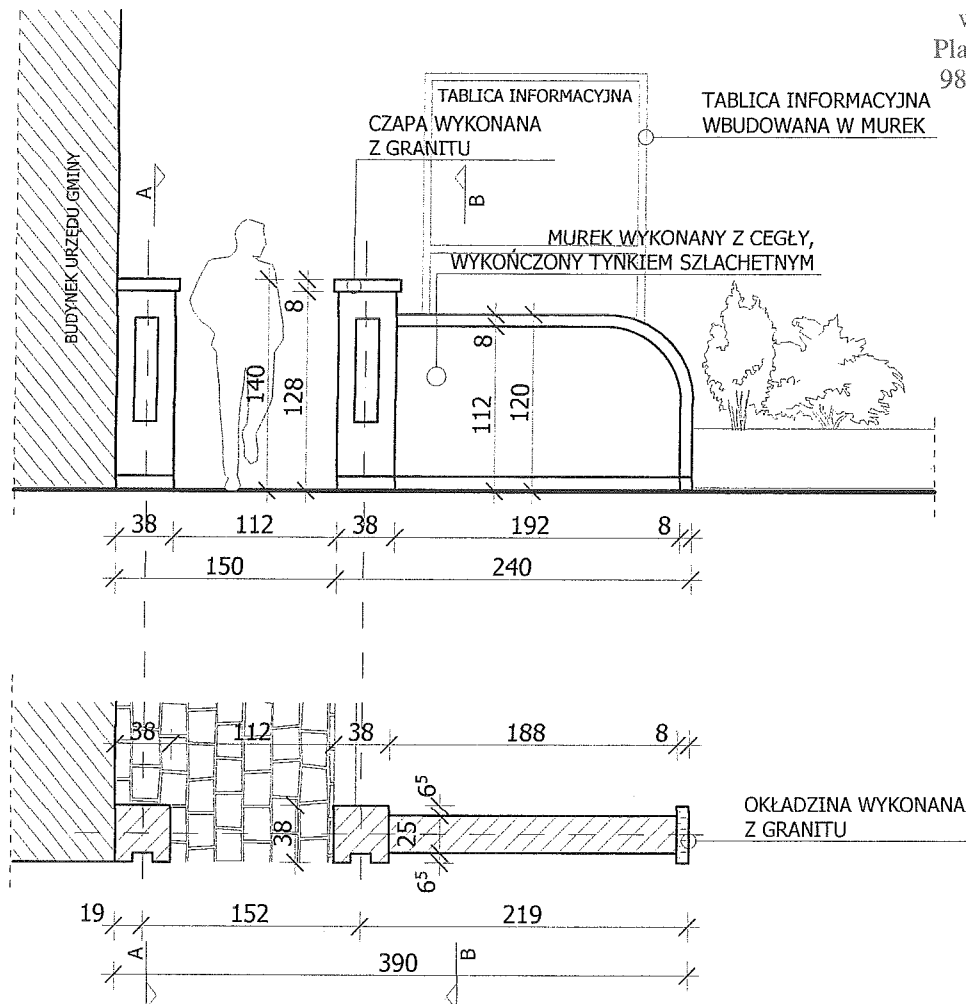
PODSYPKA  
z piasku o frakcji ziaren do 2 mm lub żwirku o uziarnieniu 1-4 mm

PODBUDOWA  
z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie

WARSTWA ODSĄCAJĄCA  
z piasku przepuszczalnego

GRUNT RODZIMY

<p>biuro projektowe <b>PROJBUD</b></p>	<p>PROJEKT / ADRES INWESTYCJI : <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZY URZĘDZIE GMINY BURZENIN</b>  Burzenin, ul. Sieradzka 1 dz. nr ewid. 494, 495/2, 496/2, 493/2</p>	<p>BRANŻA : <b>ARCHITEKTURA</b>  PROJEKTANT : mgr inż. arch. <b>JAN KARNOWSKI</b> NR. UPRAWNIEŃ 12/LOOKK/2015  OPRACOWANIE : mgr inż. arch. <b>JOANNA DOBROWOLSKA</b></p>	<p>RYSUNEK : <b>DETAL 3 - PRZĘKÓJ PRZECZ RABATĘ Z CHODNIKIEM</b>  SKALA : <b>1:20</b></p>
<p>BIURO PROJEKTOWE PROJBUD 98-220 ZDUŃSKA WOLA UL. SIERADZKA 14b TEL. (43) 823-64-24 biuroprojbud@vp.pl  www.biuroprojbud.pl</p>	<p>INWESTOR / ADRES ZAMIESZKANIA : <b>GMINA BURZENIN</b>  ul. Sieradzka 1 98-260 Burzenin</p>	<p>BRANŻA : <b>KONSTRUKCJA</b>  PROJEKTANT : mgr inż. <b>WITOLD ZASINA</b> NR. UPRAWNIEŃ LOD/1030/PWOK/08</p>	<p>DATA : <b>01.2018</b>  NR RYS. : <b>9</b></p>



biuro projektowe  
**PROJBUD**

PROJEKT / ADRES INWESTYCJI :

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA  
TERENU PRZY URZĘDZIE GMINY  
BURZENIN

Burzenin, ul. Sieradzka 1  
dz. nr ewid. 494, 495/2, 496/2, 493/2

BRANŻA :

ARCHITEKTURA

PROJEKTANT :

mgr inż. arch. JAN KARNOWSKI  
NR. UPRAWNIENI 12/LOOKK/2015

OPRACOWANIE :

mgr inż. arch. JOANNA  
DOBROWOLSKA

PODPIS :

RYSUNEK :

DETAL 4 - MUREK  
WEJŚCIOWY

SKALA :

1:50

DATA :

01.2018

NR RYS. :

10

BIURO PROJEKTOWE PROJ BUD

98-220 ZDUNSKA WOLA  
UL. SIERADZKA 14b  
TEL. (43) 823-64-24  
biuroprojbud@vp.pl

www.biuroprojbud.pl

INWESTOR / ADRES ZAMIESZKANIA :

GMINA BURZENIN

ul. Sieradzka 1  
98-260 Burzenin

BRANŻA :

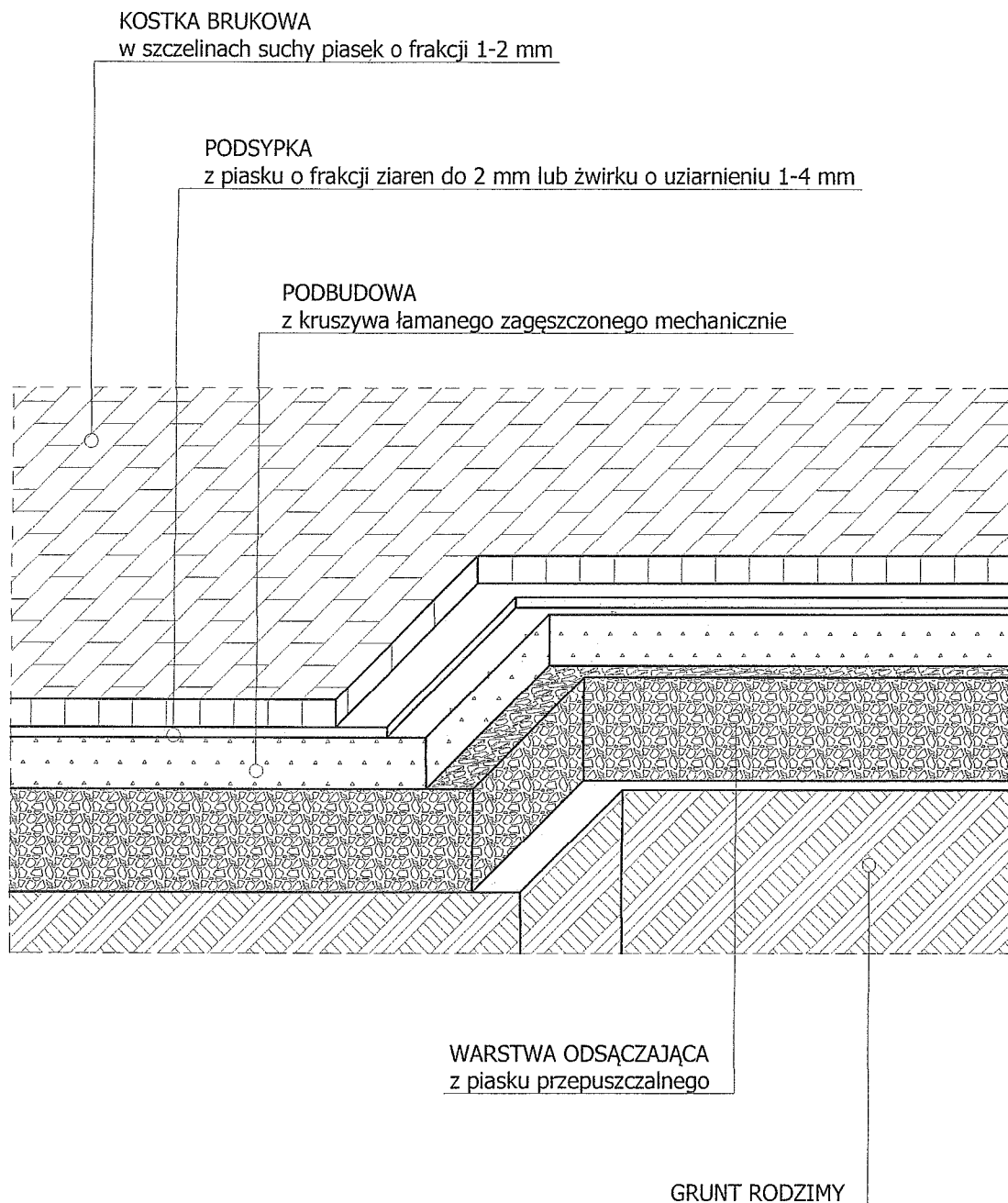
KONSTRUKCJA

PROJEKTANT :

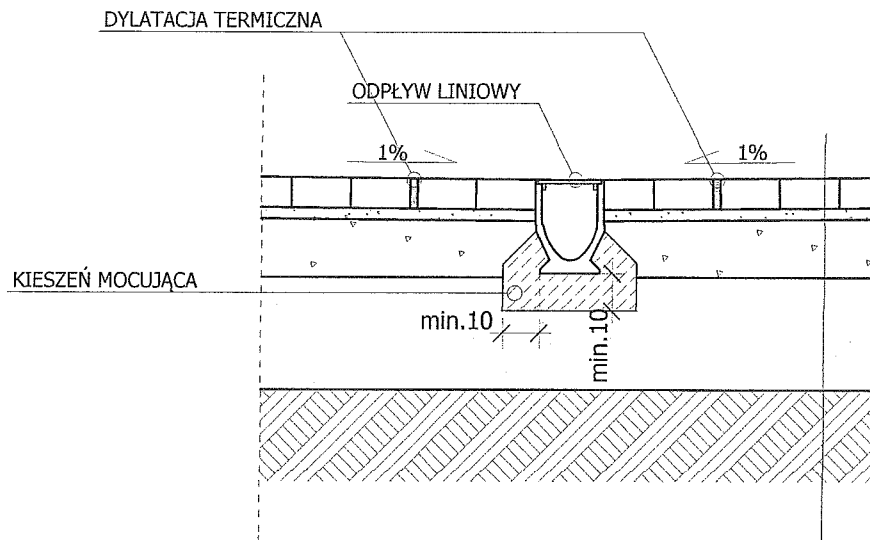
mgr inż. WITOLD ZASINA  
NR. UPRAWNIENI LOD/1030/PWOK/08

PODPIS :



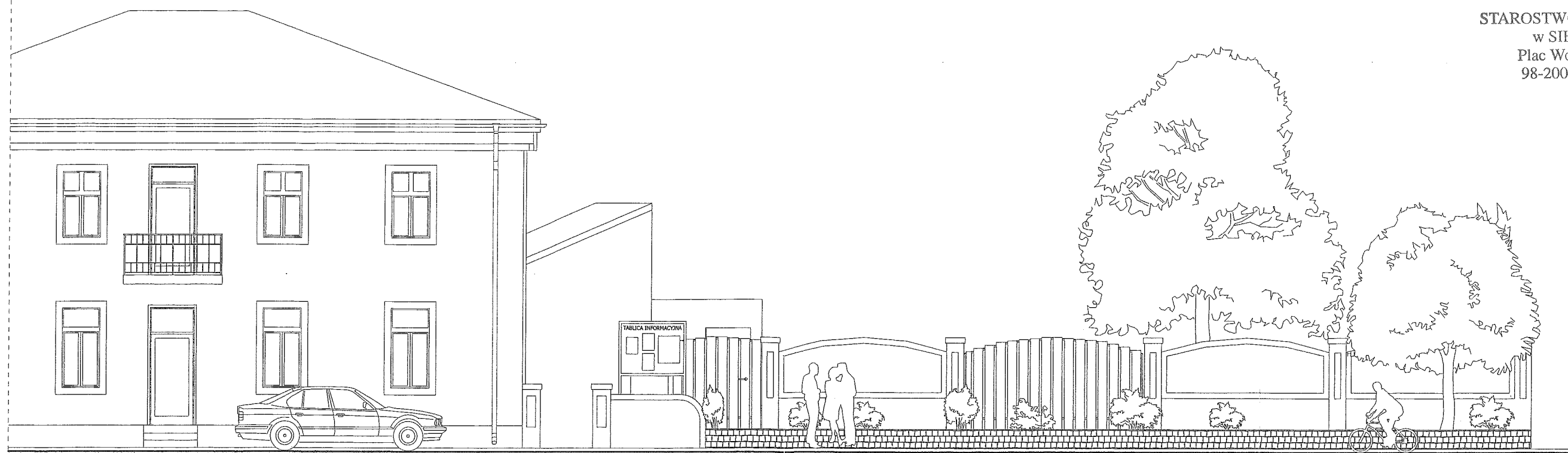


<p>biuro projektowe <b>PROJBUD</b></p>	<p>PROJEKT / ADRES INWESTYCJI : <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZY URZĘDZIE GMINY BURZENIN</b>  Burzenin, ul. Sieradzka 1 dz. nr ewid. 494, 495/2, 496/2, 493/2</p>	<p>BRANŻA : <b>ARCHITEKTURA</b></p> <p>PROJEKTANT : mgr inż. arch. JAN KARŃOWSKI NR. UPRAWNIEŃ 12/LOOKK/2015</p> <p>OPRACOWANIE : mgr inż. arch. JOANNA DOBROWOLSKA</p> <p>PODPIS :</p>	<p>RYSUNEK : <b>PODBUDOWA POD KOSTKĘ BRUKOWĄ - AKSONOMETRIA</b></p> <p>SKALA : <b>1:20</b></p>
<p>BIURO PROJEKTOWE PROJBUD  98-220 ZDUNSKA WOLA UL. SIERADZKA 14b TEL. (43) 823-64-24 biuroprojbud@vp.pl</p> <p>www.biuroprojbud.pl</p>	<p>INWESTOR / ADRES ZAMIESZKANIA : <b>GMINA BURZENIN</b>  ul. Sieradzka 1 98-260 Burzenin</p>	<p>BRANŻA : <b>KONSTRUKCJA</b></p> <p>PROJEKTANT : mgr inż. WITOLD ZASINA NR. UPRAWNIEŃ LOD/1030/PWOK/08</p> <p>PODPIS :</p>	<p>DATA : <b>01.2018</b></p> <p>NR RYS. : <b>11</b></p>

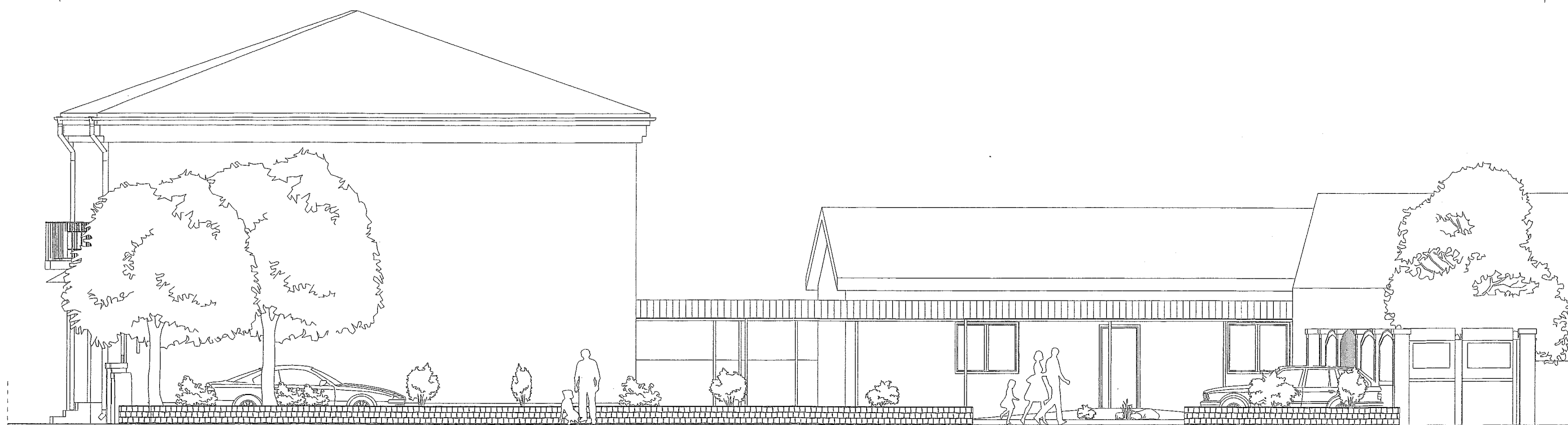


KOSTKA BRUKOWA  
w szczelinach suchy piasek o frakcji 1-2 mm  
PODSYPKA  
z piasku o frakcji ziaren do 2 mm lub żwirku o uziarnieniu 1-4 mm  
PODOBUDOWA  
z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie  
WARSTWA ODSĄCAJĄCA  
z piasku przepuszczalnego  
GRUNT RODZIMY

<p>biuro projektowe <b>PROJBUD</b></p>	<p>PROJEKT / ADRES INWESTYCJI : <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZY URZĘDZIE GMINY BURZENIN</b>  Burzenin, ul. Sieradzka 1 dz. nr ewid. 494, 495/2, 496/2, 493/2</p>	<p>BRANŻA : <b>ARCHITEKTURA</b>  PROJEKTANT : mgr inż. arch. <b>JAN KARŃOWSKI</b> NR. UPRAWNIENI 12/LOOKK/2015 OPRACOWANIE : mgr inż. arch. <b>JOANNA DOBROWOLSKA</b></p>	<p>RYSUNEK : <b>ZABUDOWA ODPŁYWU LINIOWEGO W BRUKU</b>  SKALA : <b>1:20</b></p>
<p>BIURO PROJEKTOWE PROJ BUD 98-220 ZDUNSKA WOLA UL. SIERADZKA 14b TEL. (43) 823-64-24 biuroprojbud@vp.pl  www.biuroprojbud.pl</p>	<p>INWESTOR / ADRES ZAMIESZKANIA : <b>GMINA BURZENIN</b>  ul. Sieradzka 1 98-260 Burzenin</p>	<p>BRANŻA : <b>KONSTRUKCJA</b>  PROJEKTANT : mgr inż. <b>WITOLD ZASINA</b> NR. UPRAWNIENI LOD/1030/PWOK/08</p>	<p>DATA : <b>01.2018</b>  NR RYS. : <b>12</b></p>



Widok na plac od ul. Polnej

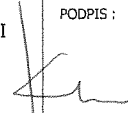


Widok na plac od ul. Sieradzkiej

biuro projektowe  
**PROJBUD**

BIURO PROJEKTOWE PROJBUD  
98-220 ZDUNSKA WOLA  
UL. SIERADZKA 14B  
TEL. (43) 823-64-24  
biuroprojbud@vp.pl

www.biuroprojbud.pl

BRANŻA : ARCHITEKTURA		PROJEKT / ADRES INWESTYCJI : PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZY URZĘDZIE GMINY BURZENIN		STADIUM : PROJEKT BUDOWLANY	
PROJEKTANT : mgr inż. arch. JAN KARNOWSKI NR. UPRAWNIEŃ 12/LOOKK/2015		PODPIS : 		RYSUNEK : WIDOKI	
OPRACOWANIE : mgr inż. arch. JOANNA DOBROWOLSKA		Burzenin, ul. Sieradzka 1 dz. nr ewid. 494, 495/2, 496/2, 493/2			
BRANŻA : KONSTRUKCJA		INWESTOR / ADRES ZAMIESZKANIA : GMINA BURZENIN		SKALA : 1:100	RYS. :  13
PROJEKTANT : mgr inż. WITOLD ZASINA NR. UPRAWNIEŃ LOD/1030/PWOK/08		ul. Sieradzka 1 98-260 Burzenin		DATA : 01.2018	

**PRiNS Jacek Pluskota**  
98-220 Zduńska Wola  
Ul. Sieradzka 61  
NIP 829-158-15-42

**prins**

STAROSTWO POWIATOWE  
w SIERADZU  
ul. 600-letnia 3  
tel. 602 762 849  
tel. 43 824 30 20  
fax. 43 824 30 20  
e-mail: jacekpluskota@go2.pl

PROJEKTOWANIE I NADZORY SANITARNE

## PROJEKT BUDOWLANY

ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY URZĘDZIE GMINY BURZENIN

ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Kategoria obiektu budowlanego : **XXVI**

Adres inwestycji : **Burzenin**  
**Ul. Sieradzka 1**  
**dz. nr ew. 494, 495/2, 496/2, 493/2**

Inwestor : **Gmina Burzenin**  
**98-260 Burzenin**  
**Ul. Sieradzka 1**

Projektant : **mgr inż. Jacek Pluskota**  
**upr. bud. LOD/2096/PWOS/13**

**mgr inż. Jacek Pluskota**  
UPR. BUD. NR LOD/2096/PWOS/13  
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACyjACH W ZAKRESIE  
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIĘPIENIA, WENTYLACYjNYCH,  
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYjNYCH

Zduńska Wola, styczeń 2018 rok

## SPIS TREŚCI

1. Opis techniczny.....	1
2. Oświadczenie projektanta.....	4
3. Informacja BIOZ .....	5
4. Zaświadczenie o przynależności do ŁOIIB.....	6
5. Uprawnienia projektanta.....	7
6. Wykaz współrzędnych geodezyjnych.....	8
7. Projekt zagospodarowania terenu.....	9
8. Profil podłużny kanalizacji deszczowej.....	10
9. Profil podłużny kanalizacji deszczowej.....	11
10. Profil podłużny kanalizacji deszczowej.....	12
11. Profil podłużny kanalizacji deszczowej.....	13

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora na opracowanie projektu budowlanego zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej,
- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 500 do celów projektowych z inwentaryzacją urządzeń podziemnych,
- uzgodnienia z inwestorem,
- aktualnie obowiązujące przepisy i normy oraz przepisy szczegółowe.

### 2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt budowlany zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej na terenie Urzędu Gminy Burzenin w Burzeninie przy ul. Sieradzkiej 1, dz. nr ew. 494, 495/2, 496/2, 493/2.

### 3. Podstawowe dane zewnętrznej instalacji deszczowej

- długość sumaryczna : 24,10 m + 71,55 m = 95,65 m
- średnica przewodu : 0,20 m ; 0,16m
- spadek przewodu : 1,0 % - 12,0 %

### 4. Rozwiązania projektowe

Zgodnie z wytycznymi inwestora a zarazem gestora sieci kanalizacji deszczowej, wody opadowe z terenu przedmiotowej działki należy odprowadzić do gminnej sieci kanalizacji deszczowej poprzez istniejące przyłącze na terenie działki.

Przewiduje się zebranie wód opadowych z powierzchni dachów budynków należących do UG oraz terenów utwardzonych wokół UG do projektowanej zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej przedstawionej na planie sytuacyjnym załączonym do niniejszego opracowania.

Do budowy instalacji deszczowej należy zastosować rury i kształtki z PVC-U typ ciężki SN8, łączone kielichowo z uszczelkami gumowymi, przy zastosowaniu past poślizgowych zgodnie z wymaganiami. Jako punkty zbierające wodę deszczową zastosowano odwodnienia liniowe np. firmy BIELBET z polimerbetonu o wymiarach 200x170 mm z rusztem w kl. obciążalności D400.

Rury spustowe odwadniające dach łączyć z instalacją deszczową poprzez typowe wpusty rynnowe z rewizją np. firmy Marley lub bezpośrednio z zastosowaniem rewizji pionowych Ø160 PCV nad gruntem.

Na załamaniach trasy oraz w punktach zbiorczych projektuje się studzienki rewizyjne Ø425 mm z tworzywa PP np. firmy MagnaPlast, zwieńczone pełnymi pokrywami żeliwnymi w klasie obciążalności D400. Na końcówce instalacji zaprojektowano studnię osadnikową ~~betonową~~ DN1200 mm zwieńczoną pełną pokrywą DN600 w kl. D400.

*-SEPARATOR substancji uropochodzonych*

Przewody kanalizacyjne układać z odpowiednimi spadkami wg załączonych rysunków, instrukcji producenta i Polskich Norm.

Przebieg instalacji deszczowej oraz rzędne wysokościowe pokazano na mapie sytuacyjno-wysokościowej oraz na profilu podłużnym załączonym do niniejszego opracowania.

### Obliczenia ilości odprowadzanych wód deszczowych

Ilość odprowadzanej wody została obliczona wg wzoru :

$$Q = ( A \times \Psi \times q_n ) / 10000 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

gdzie: A – powierzchnia odwadnianego terenu [m<sup>2</sup>],

Ψ – współczynnik spływu,

q<sub>n</sub> – normatywne natężenie deszczu – przyjęto 130 dm<sup>3</sup>/(sxha).

Jest to wartość odpowiadająca opadowi maksymalnemu wypadającym nie częściej niż raz na 5 lat i trwającego 15 minut.

- odwodnienie dachu

$$Q = (500,00 \times 0,8 \times 130) / 10000 = \mathbf{5,20 \text{ dm}^3/\text{s}}$$

- odwodnienie terenów utwardzonych

$$Q = (1040,0 \times 0,8 \times 130) / 10000 = \mathbf{10,82 \text{ dm}^3/\text{s}}$$

Wg powyższych obliczeń łączna ilość odprowadzanych wód opadowych wyniesie :

$$Q_{\text{całk.}} = \mathbf{16,02 = \text{dm}^3/\text{s}}$$

Dobrana średnica przykanalika

- D<sub>z</sub> = 200 mm

Spadek przykanalika

- i = 1,0%

Prędkość przepływu ścieków

- v = 0,51 m/s

### 5. Roboty ziemne

Rurociągi należy układać na podsypce piaskowej grubości 20 cm i obsypce piaskowej 15 cm nad wierzch rury. Grunt zagęszczać warstwami co 30 cm ubijarką w sposób bezpieczny dla rur.

Po ułożeniu i zagęszczeniu obsypki należy dokończyć zasypywanie rurociągu przy użyciu gruntu piaszczystego lub pospółki o ziarnach nie większych niż 20 mm zgodnie z warunkami wykonania i odbioru robót ziemnych. Nie wolno używać mechanicznego sprzętu do ubijania, jeśli głębokość pokrycia rury wynosi mniej niż 0,5 m licząc od wierzchu rury.

Wykopy pod rurociągi wykonać sprzętem mechanicznym. W miejscach trudno dostępnych oraz w okolicach występowania przewidywanego uzbrojenia podziemnego prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Wykopy mechaniczne wykonać jako szerokoprzestrzenne o ścianach umocnionych stalowymi wypraskami ze składowaniem ziemi obok wykopu. Wykopy ręczne za ścianami pionowymi zabezpieczyć szalowaniem pionowym ciągłym. Szerokość wykopu min. 80 cm. Nadmiar wydobytego gruntu wynikający

z zastosowania podsypki i zasypki wywieźć we wskazane przez inwestora miejsce.

Teren wykopów zabezpieczyć przez ogrodzenie, na noc oświetlić i umieścić tablicę informacyjną o głębokim wykopie.

Po zakończeniu prac teren wykopów doprowadzić do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

Przy pracach ziemnych należy bezwzględnie przestrzegać warunków BHP.

#### 6. Wytyczne organizacji inwestycji

Przed przystąpieniem do robót należy :

- zabezpieczyć organizację ruchu kołowego i pieszego na czas trwania robót,
- wytyczyć geodezyjnie trasę zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej,
- przed zasypaniem zinwentaryzować geodezyjnie wykonaną zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej,
- instalację w stanie odkrytym zgłosić do odbioru przez inwestora/gestora sieci kanalizacji deszczowej.

#### 7. Uwagi końcowe.

Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne wykonać zgodnie z Wytycznymi Technicznymi COBRTI INSTAL „Wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” – wyd. I wrzesień 2003.

Wszystkie wyroby budowlane i elementy wyposażenia muszą posiadać świadectwa i certyfikaty dopuszczające je do stosowania w budownictwie. (Zgodnie z Art. 10 Ustawy Prawo Budowlane z dn. 7 lipca 1994 r.).

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w 28 art. Ust. 2 ustawy Prawo Budowlane obejmuje swym zakresem działki nr ew. 494, 495/2, 496/2, 493/2 wskazane jako teren inwestycji. Projektowana inwestycja nie narusza dóbr osób trzecich oraz nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 09.11.2004 r.(Dz. U. Nr 257 poz. 2573).

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że powyższy projekt zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zduńska Wola, styczeń 2018 r.

mgr inż. Jacek Pluskota  
UPR. BUD/NN-100/2096/PWGS/13  
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA PRACAMI BUDOWLANymi  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INŻYNIERSKIEJ W ZAKRESIE  
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ WENTYLACYJNYCH, WENTYLACYJNYCH,  
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH



## INFORMACJA BIOZ

### Nazwa i adres obiektu budowlanego

ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY URZĘDZIE GMINY BURZENIN  
ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ  
98 – 260 Burzenin  
Ul. Sieradzka 1  
dz. nr ew. 494, 495/2, 496/2, 493/2

### Nazwa i adres inwestora

Gmina Burzenin  
98-260 Burzenin  
Ul. Sieradzka 1

### Imię i nazwisko projektanta opracowującego informację BIOZ

mgr inż. Jacek Pluskota  
upr. bud. LOD/2096/PWOS/13

#### 1. Zakres robót

- wykonanie odwodnienia terenów utwardzonych w postaci odwodnień liniowych,
- wykonanie odwodnienia dachu w postaci systemowych osadników rynnowych z rewizją z PP/PCV łączonych z rynnami spustowymi z budynku,
- włączenie wykonanego odwodnienia do istniejącego przyłącza do sieci kanalizacji deszczowej,

#### 2. Kolejność realizacji poszczególnych zadań

Wykonanie zadania przewiduje się jednoetapowo

#### 3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejące budynki Urzędu Gminy.

#### 4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Uzbrojenie wewnętrzne i zewnętrzne terenu.

#### 5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Przewidywane zagrożenia :

- możliwość urazu ciała przy wykonywaniu prac przygotowawczych i

- montażowych różnego rodzaju narzędziami i elektronarzędziami,
- możliwość porażenia prądem przy pracy elektronarzędziami,
  - możliwość zerwania istniejącego uzbrojenia zewnętrznego,
  - możliwość osunięcia ziemi podczas wykopu,
  - możliwość przysypania ziemią w wykopie,
  - możliwość upadku z wysokości powyżej 1,0m do wykopu.

Miejsce występowania zagrożenia :

- wykonywanie prac instalacyjnych dla potrzeb projektowanej inwestycji.
6. Sposób prowadzenia instruktarzu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Kierownik budowy opracowując plan BiOZ winien uwzględnić wymienione w punkcie 5 zagrożenia w odniesieniu do przewidzianych technologii wykonania robót i środków technicznych do ich realizacji.

Kierownik opracuje tematykę szkoleń ogólnych i stanowiskowych dla pracowników.

7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Kierownik budowy przystępując do realizacji robót i przygotowania harmonogramu, zapewni technologie i środki techniczne oraz organizacyjne do realizacji zadania w sposób wykluczający zaistnienie niebezpieczeństwa wynikającego z wykonania robót budowlanych, w tym zapewni bezpieczną, sprawną komunikację, łączność dla umożliwienia szybkiej ewakuacji i zaalarmowania odpowiednich służb na wypadek pożaru, awarii, innych zagrożeń.

*Informację dla planu BIOZ opracowano na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).*

mgr inż. Jacek Pluskota  
UPR. BUD. NR LK.D / 2096 / PWOS / 13  
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE  
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ KIEP, WENTYLACYJNYCH,  
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH

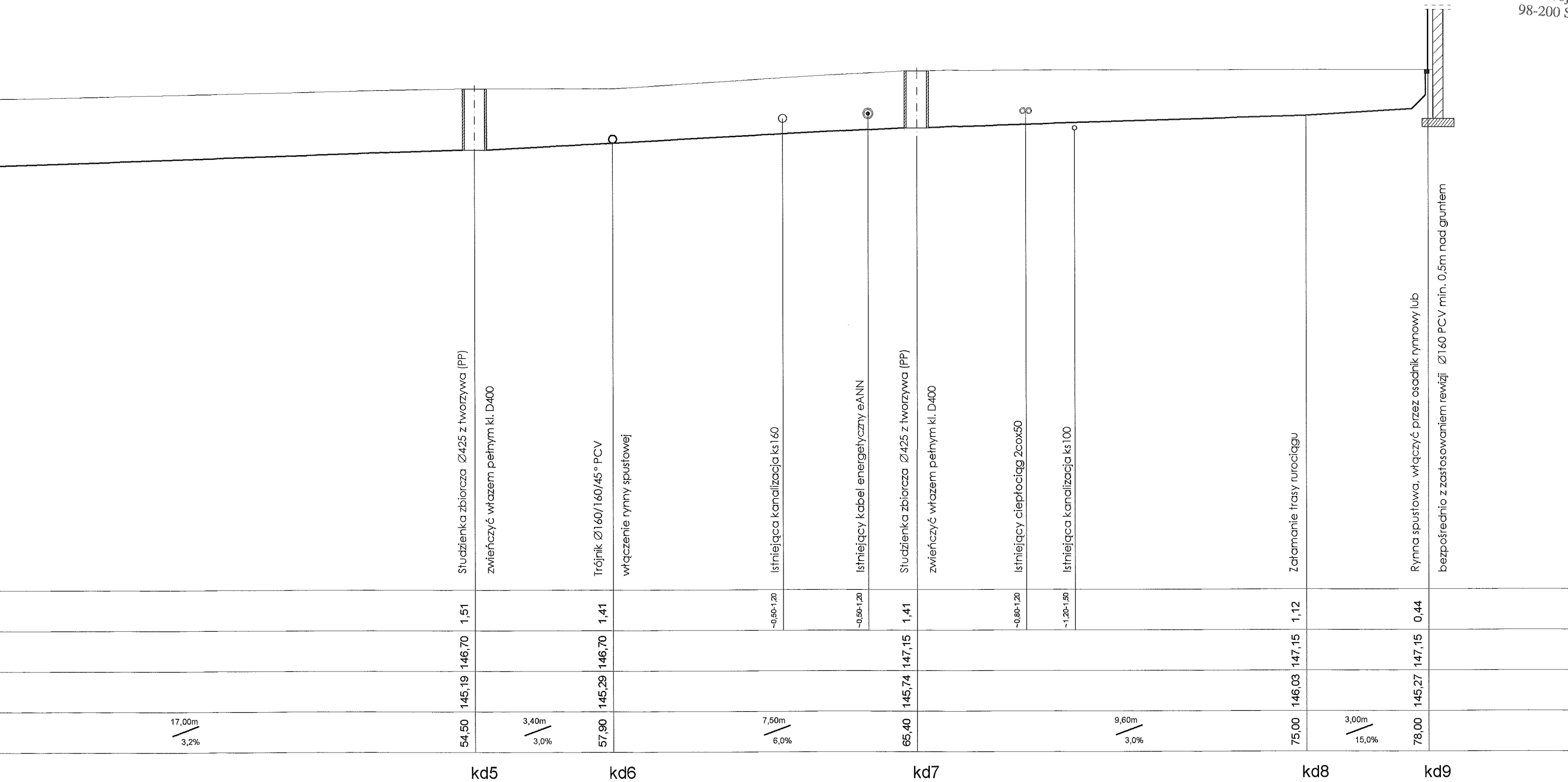
## WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH GEODEZYJNYCH

Burzenin ul. Sieradzka 1, dz. nr ew. 494, 495/2, 496/2, 493/2

	X	Y
kd1	5703366,40	6557794,24
kd2	5703360,26	6557795,32
kd3	5703345,16	6557785,64
kd4	5703333,88	6557778,41
kd5	5703328,18	6557762,41
kd6	5703325,00	6557761,24
kd7	5703322,62	6557754,13
kd8	5703319,57	6557745,03
kd9	5703316,54	6557744,56
kd10	5703320,08	6557754,98
kd11	5703321,54	6557762,24
kd12	5703328,27	6557759,70
kd13	5703329,38	6557761,99
kd14	5703333,90	6557775,55
kd15	5703334,87	6557778,05
kd16	5703359,56	6557798,77

mgr inż. Jacek Pluskot.  
UPR. BUD. NR EOL / 2096 / PWOS / 13  
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE  
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIŚNIENIOWYCH, WENTYLACYJNYCH,  
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH

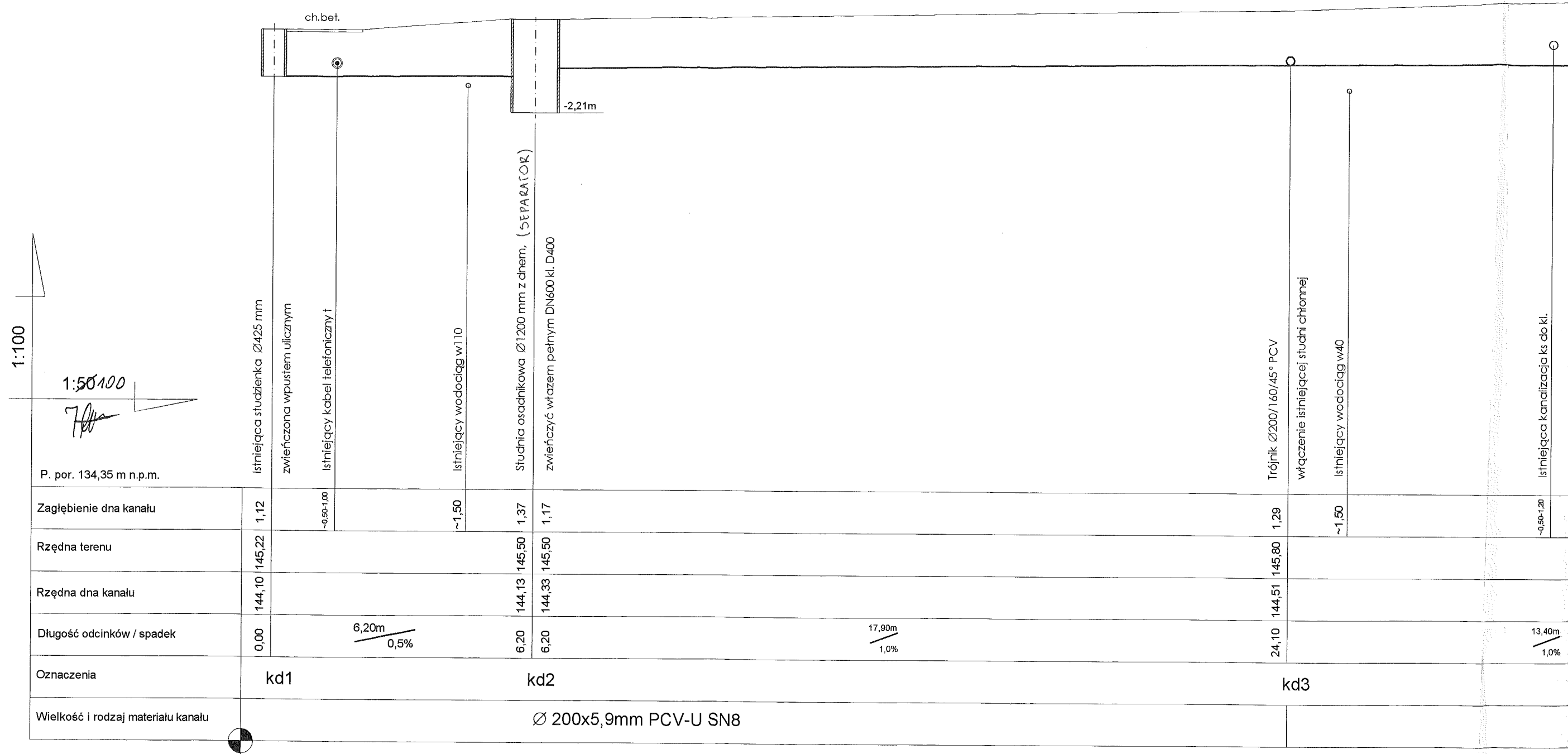


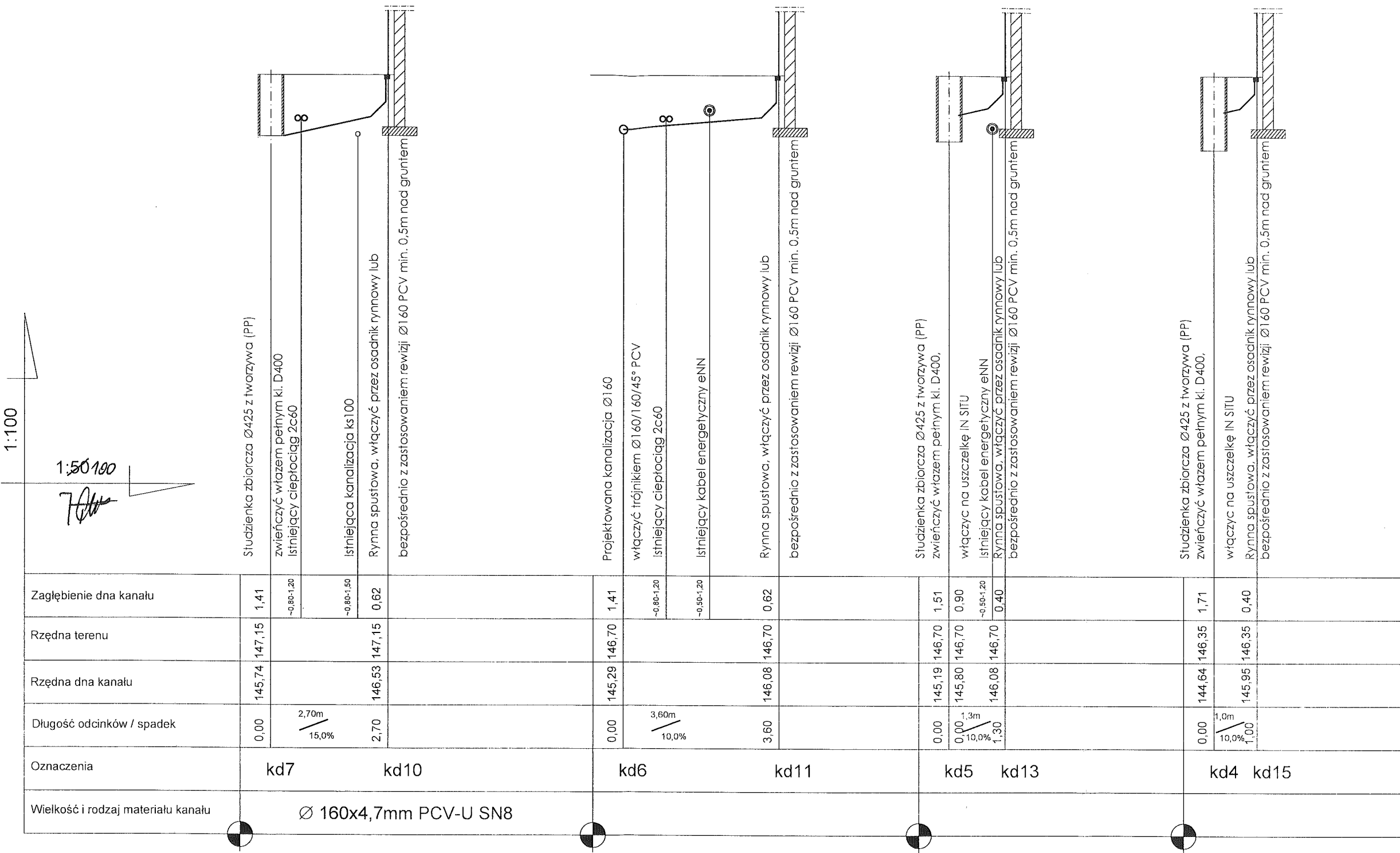


U SN8

**UWAGA :** Prace w obrębie występowania istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności.

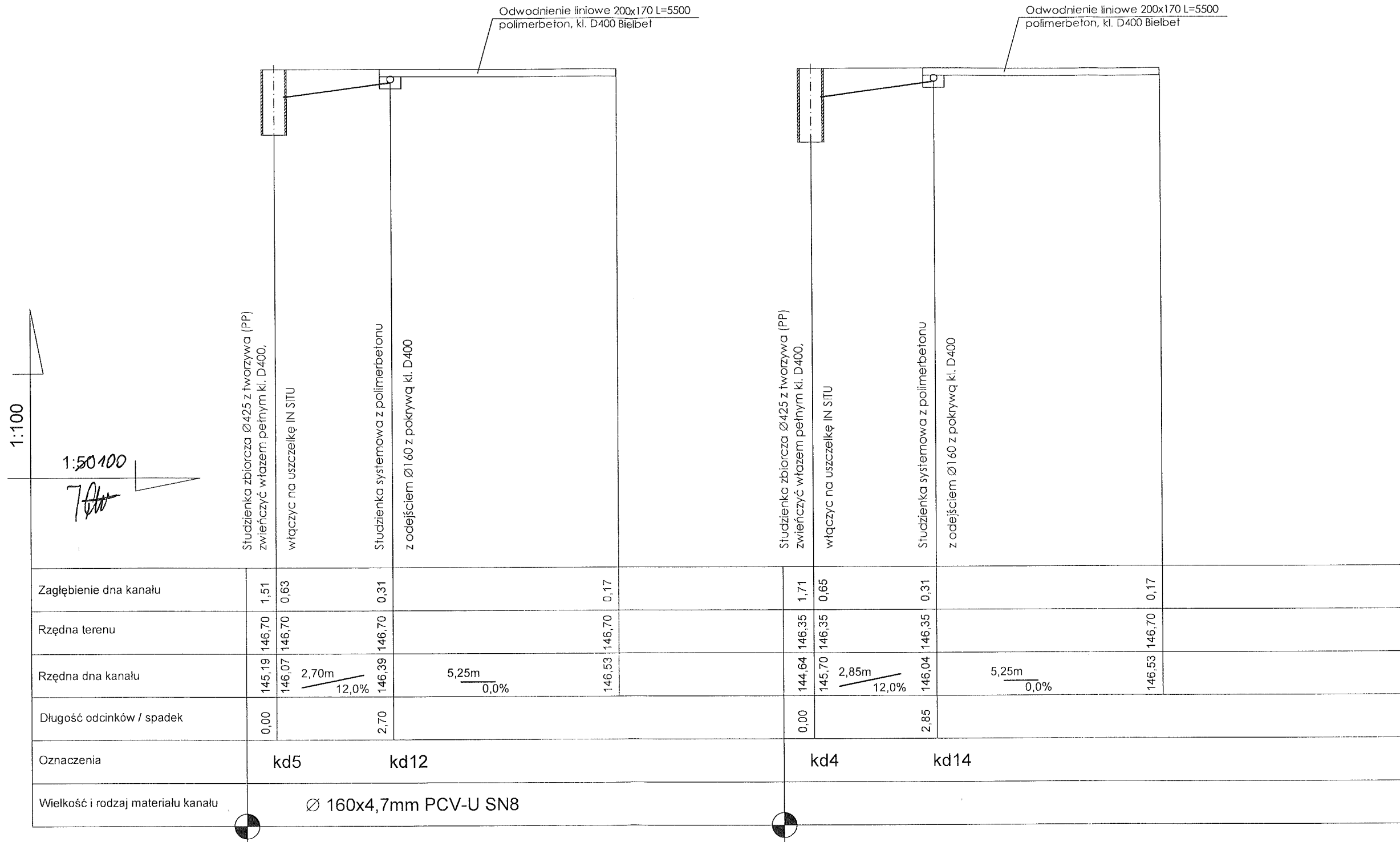
TEMAT	Projekt zagospodarowania terenu przy Urzędzie Gminy Burzenin Burzenin ul. Sieradzka 1, dz. nr ew. 494, 495/2, 496/2, 493/2	nr rysunku S2
RYSUNEK	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	skala 1:100
INWESTOR	Gmina Burzenin 98-260 Burzenin ul. Sieradzka 1	data I - 2018
projektant: mgr inż. Jacek Pluskota	nr uprawnień LOD/2096/PWOS/13	podpis 





**UWAGA :** Prace w obrębie występowania istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności.

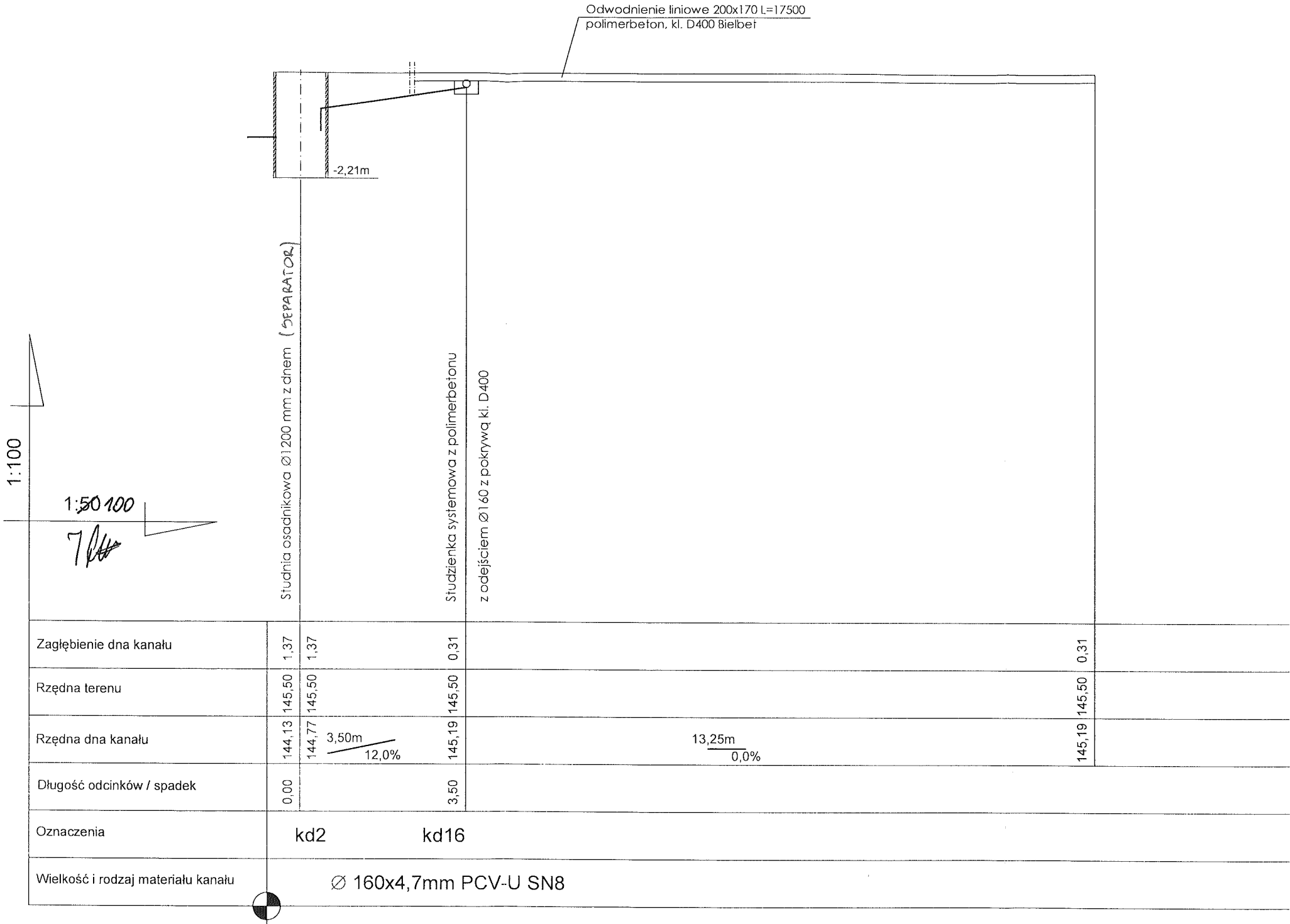
TEMAT	Projekt zagospodarowania terenu przy Urzędzie Gminy Burzenin Burzenin ul. Sieradzka 1, dz. nr ew. 494, 495/2, 496/2, 493/2		nr rysunku
RYSUNEK	Profil podłużny kanalizacji deszczowej		skala
INWESTOR	Gmina Burzenin 98-260 Burzenin ul. Sieradzka 1		1:100
projektant : mgr inż. Jacek Pluskota	nr uprawnień LOD/2096/PWOS/13	podpis	data I - 2018



**UWAGA :** Prace w obrębie występowania istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności.

TEMAT	Projekt zagospodarowania terenu przy Urzędzie Gminy Burzenin Burzenin ul. Sieradzka 1, dz. nr ew. 494, 495/2, 496/2, 493/2			nr rysunku
RYSUNEK	Profil podłużny kanalizacji deszczowej			skala
INWESTOR	Gmina Burzenin 98-260 Burzenin ul. Sieradzka 1			1:100
projektant:	mgr inż.	nr uprawnień	podpis	data
Jacek Pluskota	LOD/2096/PWOS/13		7th	I - 2018





**UWAGA :** Prace w obrębie występowania istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności.

TEMAT	Projekt zagospodarowania terenu przy Urzędzie Gminy Burzenin Burzenin ul. Sieradzka 1, dz. nr ew. 494, 495/2, 496/2, 493/2	nr rysunku <b>S5</b>
RYSUNEK	Profil podłużny kanalizacji deszczowej	skala 1:100
INWESTOR	Gmina Burzenin 98-260 Burzenin ul. Sieradzka 1	
projektant : mgr inż. Jacek Pluskota	nr uprawnień LOD/2096/PWOS/13	podpis 7/11 data I - 2018

ACO SEPARATORY

STADIA O POWIATOWE  
ACORADZU  
Plac Wojewódzki 3  
98-200 SIERADZ

## Coalisator® OLEOPATOR® K

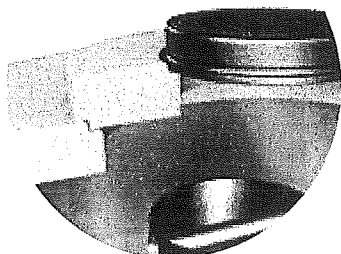
Żelbetowy separator substancji ropopochodnych z wkładem koalescencyjnym zintegrowany z osadnikiem.  
Do zabudowy w gruncie. Klasa obciążenia D 400 (do 40 ton).

WERSJA DO NADBUDOWY  
dostosowanie posadowienia separatora  
do zagłębienia sieci kanalizacyjnej

WŁAZ Ø 600/800  
(BEGU/żeliwo)  
klasy D 400



Separator  
z wkładem koalescencyjnym



FILTR KOALESCENCYJNY  
(tłaczona stalowo-propylenowa  
/pianka poliuretanowa)

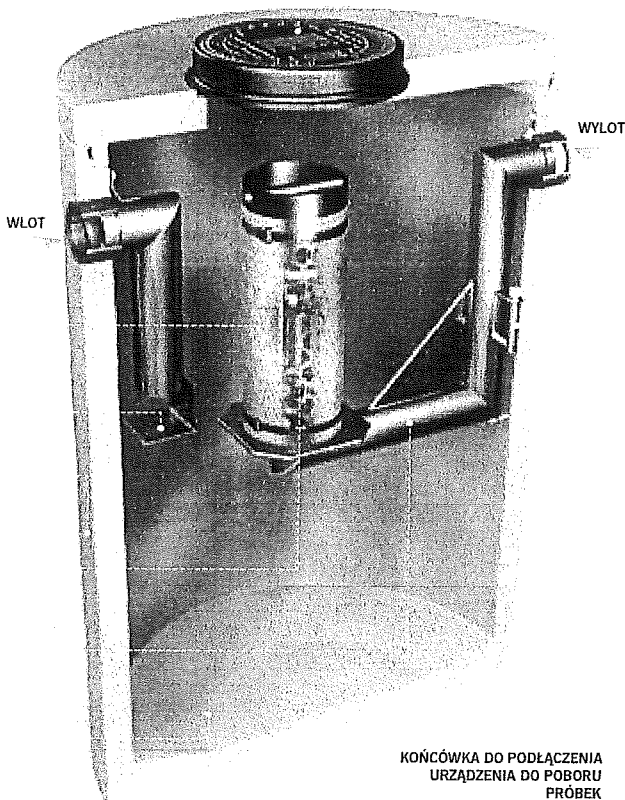
DEFLEKTOR  
(PEHD)

ZBIORNIK  
monolityczny, żelbetowy (C35/45),  
pokryty wewnętrzną powłoką ochronną

SAMOCZYNNE „PŁYWAKOWE”  
ZAMKNIĘCIE NA ODPŁYWIE  
(PEHD)

ZASYFONOWANY KANAŁ  
ODPŁYWOWY  
(PEHD)

ZINTEGROWANA  
KOMORA OSADNIKA



KOŃCÓWKĄ DO PODŁĄCZENIA  
URZĄDZENIA DO POBORU  
PRÓBEK



### ZASTOSOWANIE:

Do oczyszczania ścieków deszczowych z substancji olejowych pochodzących z baz przeładunku paliw, stacji paliw, baz transportowych, placów manewrowych, parkingów, zlewni miejskich ze szczególnie chronionymi odbiornikami, lotnisk.

Do oczyszczania ścieków technologicznych z substancji olejowych pochodzących z warsztatów mechanicznych, myjni samochodowych i produkcyjnych obiegów technologicznych.

### AKCESORIA DODATKOWE:

Urządzenie do poboru próbek, urządzenie alarmowe SECURAT<sup>®</sup>, nadstawki betonowe do nadbudowy, instalacje do odsysania oleju, szlamu.

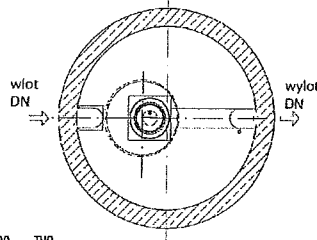
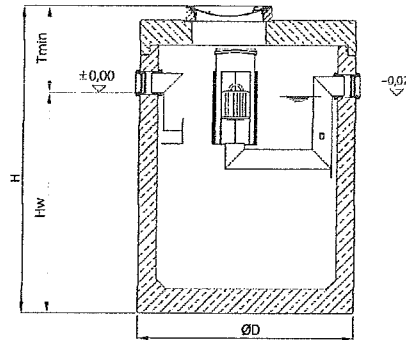
Separator zapewnia stopień oczyszczania zgodny z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 24 lipca 2006 r. oraz normą PN-EN 858. Zawartość substancji olejowych na wyciele wynosi ≤ 5 mg/l. Zostało to potwierdzone przez Instytut Badawczy Materiałów Budowlanych, Techniki Sanitarnej i Separacji w Wurzburgu (LGA) oraz Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie.

<b>biuro projektowe</b> <b>PROJBUD</b>	<b>PROJEKT / ADRES INWESTYCJI :</b> <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA</b> <b>TERENU PRZY URZĘDZIE GMINY</b> <b>BURZENIN</b> Burzenin, ul. Sieradzka 1, dz. nr ewid. 494, 495/2, 496/2, 493/2, 477.	<b>BRANŻA :</b> <b>ARCHITEKTURA</b>		<b>STADIUM :</b> <b>PROJEKT BUDOWLANY</b>	
		<b>PROJEKTANT :</b> mgr inż. arch. JAN KARNOWSKI NR. UPRAWNIEN 12/LOOKK/2015	<b>PODPIS :</b> 	<b>RYSUNEK :</b> <b>SEPARATOR</b>	
<b>BIURO PROJEKTOWE</b> <b>PROJBUD Sp.J.</b> 98-220 ZDUNSKA WOLA UL. SIERADZKA 14B TEL.(43)823-64-24 biuroprojbud@onet.pl www.biuroprojbud.pl	<b>INWESTOR / ADRES ZAMIESZKANIA :</b> <b>GMINA BURZENIN</b> ul. Sieradzka 1, 98 - 260 Burzenin	<b>BRANŻA :</b> <b>KONSTRUKCJA</b>		<b>SKALA :</b> -	<b>RYS. :</b> -
		<b>PROJEKTANT :</b> mgr inż. WITOLD ZASIŃA NR. UPRAWNIEN LOD/1030/PWOK/08	<b>PODPIS :</b> 	<b>DATA :</b> <b>01. 2018</b>	

64

**Coalisator® OLEOPATOR® K**

WERSJA STANDARD (S)

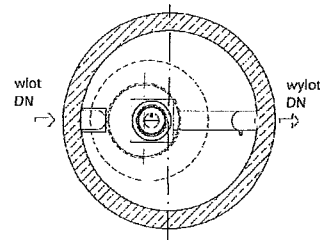
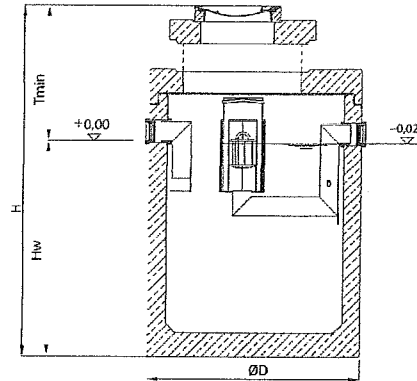


klucz oznaczeń

typ separatora  
**OLEOPATOR K** 3 / 900 TVO  
wartość nominalna (N2)  
pojemność osadnicza (N1)  
znaczenie pojemności magazynowania oleju

**Coalisator® OLEOPATOR® K**

WERSJA DO NADBUDOWY (N)



Separator  
z wkładem koalescencyjnym

typ separatora OLEOPATOR K	przepływ nominalny Qn	pojemność osadnicza	pojemność magazynowania oleju	dopuszczalna grubość warstwy oleju	średnica rury wlotowej i wylotowej DN	średnica zewnętrzna zbiornika D	średnica wlotu	Tmin - minimalne zagęszczenie rury wlotowej		Tmax - maksymalne zagęszczenie rury wlotowej		H - całkowita wysokość zbiornika		Hw - wysokość do dna rury wlotowej	najcięższy element	ciężar całkowity		numer katalogowy	
								S	N	S	N	S	N			S	N	S	N
								mm	mm	mm	mm	mm	mm			kg	kg		
3/300	3	300	163	221	100xØ110	1200	600	675	-	5675	-	1785	-	1110	1440	1970	-	723.114AS	-
3/600	3	600	163	221	100xØ110	1200	600	710	-	5710	-	2065	-	1355	1670	2200	-	723.132AS	-
3/900 TVO	3	900	464	428	100xØ110	1500	600	705	895	1205	5895	2175	2335	1470	2880	4120	4620	723.136SS	723.136SN
4/400	4	400	160	218	150xØ160	1200	600	700	-	5700	-	1785	-	1085	1440	1970	-	723.150AS	-
6/600	6	600	160	218	150xØ160	1200	600	735	-	5735	-	2075	-	1340	1670	2200	-	723.195AS	-
6/2500 TVO	6	2500	631	339	150xØ160	1740	600	715	855	1215	5855	2715	2855	2000	3620	4720	5220	723.231AS	723.231AN
6/5000	6	5000	1335	339	150xØ160	2440	600	730	905	1230	5905	2655	2830	1925	5670	7770	8270	723.240AS	723.240AN
8/800	8	800	273	253	150xØ160	1500	600	665	840	1165	5840	2175	2350	1510	2880	4120	4620	723.244SS	723.244SN
10/1000	10	1000	273	253	150xØ160	1500	600	665	840	1165	5840	2175	2350	1510	2880	3980	4460	723.271SS	723.271SN
10/2000	10	2000	631	339	150xØ160	1740	600	665	835	1165	5835	2340	2510	1675	3160	4260	4750	723.285AS	723.285AN
8-10/2500	10	2500	631	339	150xØ160	1740	600	715	895	1215	5895	2705	2885	1990	3620	4720	5220	723.294AS	723.294AN
8-10/5000	10	5000	1335	339	150xØ160	2440	600	730	905	1230	5905	2655	2830	1925	5640	7740	8240	723.313AS	723.313AN
15/1500	15	1500	516	277	200xØ200	1740	600	720	890	1220	5890	2340	2510	1620	3160	4260	4750	723.322AS	723.322AN
15/3000	15	3000	516	277	200xØ200	1740	600	775	955	1275	5955	3035	3215	2260	4000	5100	5600	723.331AS	723.331AN
20/2000	20	2000	668	359	200xØ200	1740	600	735	905	1235	5905	2715	2885	1960	3620	4720	5220	723.349AS	723.349AN
20/4000	20	4000	1230	312	200xØ200	2440	600	685	855	1185	5855	2585	2555	1700	5300	7400	7900	723.355AS	723.355AN
20/5000	20	5000	1230	312	200xØ200	2440	600	730	900	1230	5900	2785	2955	2055	5950	6350	6850	723.367AS	723.367AN
30/3000	30	3000	1662	422	250xØ250	2440	600/800	845	1015	1345	6015	2510	2680	1665	5500	7600	8100	723.385AS	723.385AN
30/5000	30	5000	1662	422	250xØ250	2440	600/800	815	985	1315	5985	3055	3205	2220	6400	8500	9000	723.394AS	723.394AN
30/6000	30	6000	1662	422	250xØ250	2440	600/800	735	905	1235	5905	3165	3335	2430	6700	8800	9300	723.403AS	723.403AN
40/4000	40	4000	1504	382	300xØ315	2440	600/800	860	1030	1360	6030	2935	3105	2075	6250	8350	8850	723.413AS	723.413AN
40/5000	40	5000	1504	382	300xØ315	2440	600/800	870	1040	1370	6040	3165	3335	2295	6700	8650	9150	723.422AS	723.422AN
50/5000	50	5000	1504	382	300xØ315	2440	600/800	870	1040	1370	6040	3165	3335	2295	6700	8650	9150	723.431AS	723.431AN

\* możliwe wykonanie na zbiorniku o średnicy 2440

TVO - separator o zwiększonej pojemności magazynowania oleju

Nr Aprobaty Technicznej: AT/2007-08-0181/A5

Procentem zastrzega sobie możliwość wprowadzenia zmian

<b>biuro projektowe PROJ BUD</b>  BIURO PROJEKTOWE PROJ BUD Sp.J. 98-220 ZDUNSKA WOLA UL. SIERADZKA 14B TEL.(43)823-64-24 biuroprojbud@onet.pl www.biuroprojbud.pl	PROJEKT / ADRES INWESTYCJI : <b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZY URZĘDZIE GMINY BURZENIN</b>  Burzenin, ul. Sieradzka 1, dz. nr ewid. 494, 495/2, 496/2, 493/2, 477.	BRANŻA : <b>ARCHITEKTURA</b>		STADIUM : <b>PROJEKT BUDOWLANY</b>	
	INWESTOR / ADRES ZAMIESZKANIA : <b>GMINA BURZENIN</b>  ul. Sieradzka 1, 98 - 260 Burzenin	PROJEKTANT : mgr inż. arch. <b>JAN KARNOWSKI</b> NR UPRAWNIEŃ <b>12/LOOK/2015</b>		PODPIS : 	
BRANŻA : <b>KONSTRUKCJA</b>		PROJEKTANT : mgr inż. <b>WITOLD ZAŚNIA</b> NR UPRAWNIEŃ <b>LOD/1030/PWOK/08</b>		PODPIS : 	
					DATA : <b>01. 2018</b>

# PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa inwestycji: **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TRENU PRZY URZĘDZIE  
GMINY BURZENIN**

Obiekt: **ZASILANIE STACJI ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH**

Adres budowy: **ul. Sieradzka 1, Burzenin  
dz. nr ewid. 493/2, 494, 495/2, 496/2**

Inwestor: **GMINA BURZENIN  
ul. Sieradzka 1  
98-260 Burzenin**

Branża: **elektryczna**

Projektant: **mgr inż. Damian Ślipek  
LOD/1393/PWOE/10**

*mgr inż. Damian Ślipek*  
UPRAWNIENIA PODZIAŁU DO PROJEKTOWANIA  
I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi W OGRANICZEN  
W SPECJALNOŚCI INSTALACJI W ZAKRESIE SIŁO. INSTALACJI  
I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH  
LOD/1393/PWOE/10  
98-200 SIERADZ, UL. KOSIŃSKA 3A/4 k.m., 505522746

Opracował: inż. Michał Podlasiak

*Podlasiak*

Sieradz, styczeń 2018 r.

### **Zawartość opracowania:**

1. Opis techniczny.
2. Część rysunkowa:
  - Rys. 1 - Mapa w skali 1 : 500 z projektem zagospodarowania w zakresie instalacji elektrycznych.
  - Rys. 2 – Schemat zasilania.
3. Informacja BIOZ.

## **Opis techniczny**

### **1. Zakres projektu**

Projekt swym zakresem obejmuje wykonanie zasilania projektowanej stacji ładowania pojazdów elektrycznych na terenie przy Urzędzie Gminy Burzenin w Burzeninie, ul. Sieradzka 1.

### **2. Założenia projektowe**

Projekt opracowano w oparciu o następujące opracowania i założenia:

- zlecenie inwestora
- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500
- obowiązujące normy i przepisy

### **3. Instalacja zasilająca stacje ładowania pojazdów.**

Projektowana stacja ładowania pojazdów zasilona zostanie z istniejącej rozdzielnicy głównej budynku Urzędu Gminy. Istniejącą rozdzielnicę należy rozbudowa o dodatkowe zabezpieczenie – wyłącznik różnicowoprądowy P304 63A 0,1A typu a oraz wyłącznik nadprądowy S303 C63A. Z istniejącej rozdzielnicy z projektowanych zabezpieczeń wyprowadzić kabel YKY 5x25mm<sup>2</sup> do lokalizacji projektowanej stacji ładowania pojazdów elektrycznych. Okablowanie prowadzić po powierzchni budynku Urzędu Gminy w rurach ochronnych, wyjście z budynku uszczelnić gazo i wodoszczelnie. Po terenie placu przy Urzędzie okablowanie układać w wykopie kablowym. Instalację należy wybudować zgodnie z projektem zagospodarowania w ścisłej koordynacji z pracami budowlanymi. Trasę kabli powinien wytyczyć uprawniony geodeta wg trasy pokazanej na mapie sytuacyjno – wysokościowej, a po ułożeniu kabla powinien dokonać inwentaryzacji geodezyjnej. Ze względu na istniejące uzbrojenie terenu oraz konieczność ułożenia przewodów przed pracami brukarskimi kable zabezpieczyć rurą osłonową typu DVK50.

Projektowane kable należy ułożyć w rowie kablowym na głębokości 0,6 m. na podsypce z piachu grubości 10 cm. Po ułożeniu kable należy zasypać 10 cm warstwą piachu, a następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości co najmniej 15 cm i przykryć folią kablową z tworzywa sztucznego o trwałym kolorze niebieskim o grubości nie mniejszej niż 0,5 mm, oraz szerokości min. 20 cm. Odległość folii od kabla powinna wynosić minimum 25 cm. Kabel powinien być ułożony w wykopie linią falistą z zapasem 1-3 % długości wykopu. Wykop wypełnić gruntem rodzimym dokonując zagęszczenia gruntu warstwami co 30 cm.

Kabel można zginać tylko w przypadkach koniecznych, przy czym promień zagięcia powinien być możliwie duży czyli nie mniejszy niż 10 krotna zewnętrzna średnica kabla. Przy planowanej lokalizacji stacji ładowania pojazdów zachować zapas kabla minimum 3m. W miejscu wejścia do budynku oraz na końcu odcinka kablowego należy zainstalować oznaczniki kablowe z taśmy Al z podaniem nr obwodu i miejsca zasilania. Kable przed zasypaniem należy zgłosić do inwentaryzacji geodezyjnej. Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

#### 5. Uwagi ogólne.

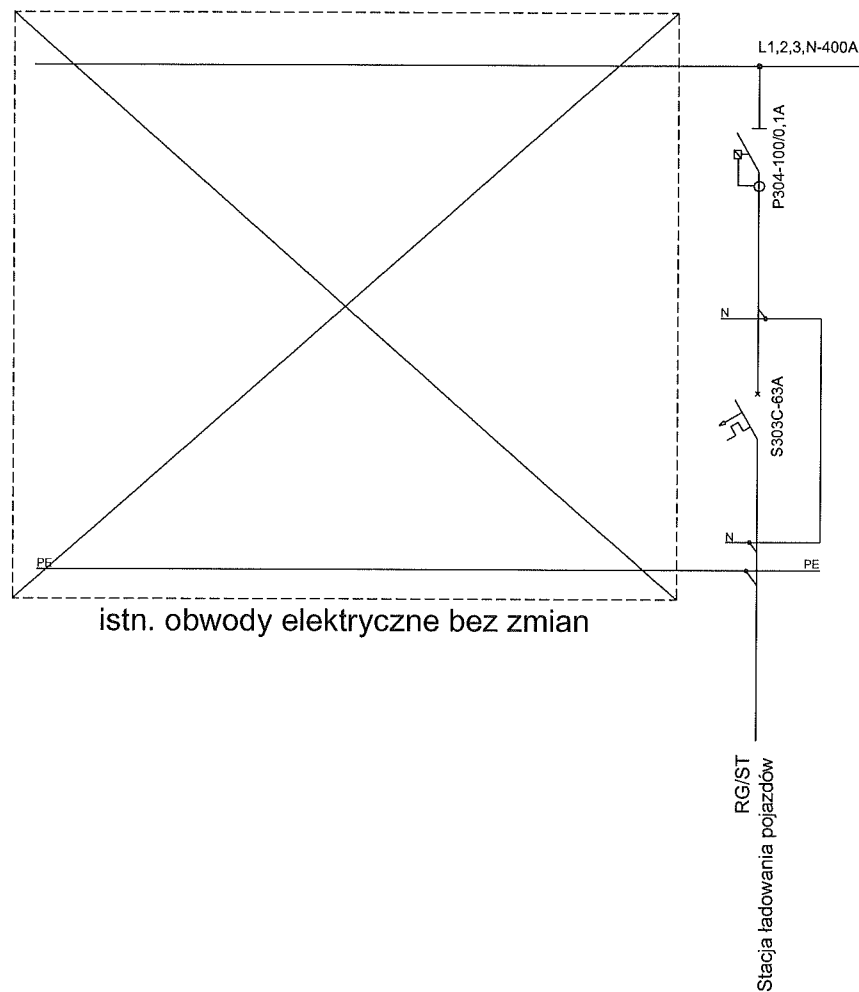
Całość prac wykonać z niniejszym projektem, normą PN-76/E-05125 (Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa), PN-78/E-5125 (Elektroenergetyczne linie kablowe), PN-91/E-05009 (Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych), norma N SEP-E-004 (Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa), norma N SEP-E-002 (Instalacje elektryczna w budynkach mieszkalnych. Podstawy planowania, wyznaczanie mocy zapotrzebowanej) oraz innymi obowiązującymi normami i przepisami przestrzegając podczas wykonywania prac obowiązujących przepisów BHP. Stosować zabezpieczenie przed pracą niepełnofazową.

*mgr inż. Damian Ślipok*  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
I KIEROWANIA PRACAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI INSTALACJI W ZAKRESIE SIŁCI INSTALACJI  
I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH  
NR EWID. 1487/1593/2906/15  
98-200 SIERADZ, TEL. 811119581/50 34/4 E-mail: 505522746

1	
---	--



istn. rozdzielnica RG



#### Układ instalacji TN-S

1. Wyłączniki różnicowoprądowe stosować na znamionowy prąd różnicowy 100mA.
2. Dokładne zabezpieczenia stacji ładowania pojazdów skoordynować z dostawcą urządzenia.

RYS NR 2	BRANŻA ELEKTRYCZNA	Projektant :
SKALA: ---	Nazwa opracowania: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZY URZĘDZIE GMINY BURZENIN	mgr inż. DAMIAN ŚLIPEK upr.bud. LOD/1393/PWOE/19
DATA: 01.2018r	Nazwa rysunku: SCHEMAT ROZBUDOWY - RG	mgr inż. Damian Ślipek UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROZBUDOWAMI ZE ZMIANAMI W SPECJALNOŚCI INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I URZĄDZENIACH ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH NR SWID-400-1195/2018/19 98-200 SIERADZ, UL. KENIŃSKIEGO 34/4 b.p. 50552774
Inwestor: URZĄD GMINY BURZENIN ul. Sieradzka 1, 98-260 Burzenin	Adres inwestycji: ul. Sieradzka 1, Burzenin działki nr. ewid. 493/2, 494, 495/2, 496/2	

### **Informacja BIOZ.**

#### **Zakres robót i kolejność realizacji:**

Wykonanie wykopów ziemnych pod kable, ułożenie kabli niskiego napięcia, zasypanie i zagęszczenie wykopów, wprowadzenie kabla do istniejących budynków.

#### **Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Droga, chodniki, budynki, ogrodzenia działek, kabel telefoniczny, kabel NN,

#### **Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

W obrębie projektowanego zakresu zagospodarowania terenu występują następujące elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- droga,
- parking,
- linia elektroenergetyczna niskiego napięcia.

#### **Zagrożenia występujące podczas realizacji robót**

W trakcie realizacji robót możliwe jest wystąpienie zagrożenia:

- obecność sprzętu mechanicznego przy wykonywaniu wykopów i urazy spowodowane brakiem ostrożności - skala zagrożenia średnia,
- przy układania kabla w wykopie - możliwość osunięcia się ziemi - skala zagrożenia średnia.
- porażenie prądem elektrycznym podczas prowadzenia prac pod napięciem - skala zagrożenia wysoka.

#### **Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem do pracy. Roboty budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, sporządzonym przez kierownika budowy. Pracownicy zatrudnieni przy pracach montażowych muszą być przed rozpoczęciem pracy zapoznani z kolejnością wszystkich robót.

#### **Przy budowie sieci elektroenergetycznej oraz obsłudze urządzeń i linii elektroenergetycznych mogą być zatrudnieni pracownicy spełniający następujące wymagania:**

- wykazujący się odpowiednimi kwalifikacjami dla danego stanowiska pracy,
- wykazujący się udokumentowanym przeszkoleniem z zakresu BHP na danym stanowisku,
- wykazujący się odpowiednią sprawnością fizyczną i umysłową oraz warunkami zdrowotnymi niezbędnymi do prowadzenia robót, potwierdzonymi orzeczeniem lekarskim.

**Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych**

**Teren robót** należy oznakować i zabezpieczyć poręczą, barierką lub taśmą ostrzegawczą wokół wykopów, na odległość nie mniejszą niż 1,5 m. Na barierce powinna być umieszczona tablica ostrzegawcza o istniejącym zagrożeniu w przypadku przebywania w pobliżu prowadzonych prac.

**Drogi dojazdowe i ciągi pieszce** powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym, nie stwarzającym zagrożenia dla użytkowników. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

**Miejsca postojowe na terenie prowadzonych prac** powinny być wyznaczone tylko dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych.

**Strefę niebezpieczną**, w której istnieje źródło zagrożenia, należy oznakować i wygrodzić jak opisano w części „teren robót”.

**Maszyny, urządzenia i sprzęt**, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji, a osoby je obsługujące powinny posiadać odpowiednie uprawnienia.

**Prace montażowe** przy podłączeniu linii powinny być prowadzone przez uprawnione do takich prac osoby, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa. Użytkowanie sprzętu może być dopuszczone po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę.

**Praca na wysokości** tylko zespołowa z dodatkowym zabezpieczeniem pasami lub szelkami bezpieczeństwa z krótkimi linkami umocowanymi do stałych elementów konstrukcyjnych lub lin asekuracyjnych. Należy przeprowadzać przeglądy okresowe oraz odbiory wynikające z ogólnych przepisów bhp.

**Pracownicy** wykonujący roboty muszą być wyposażeni w odzież ochronną spełniającą wymagania z zakresu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.

**W celu zabezpieczenia** się przed osunięciem się ziemi z wykopu, należy wykonać wykop szerokoprzestrzenny o szerokości min. 80 cm. W trakcie prac prowadzonych w wykopie należy zachować szczególną ostrożność i prowadzić prace w zespołach dwu osobowych, w których jedna osoba jest poza strefą zagrożenia przysypaniem i może natychmiast pomóc osobie przysypanej.

**W celu uniknięcia** zagrożeń związanych z kolidującymi innymi sieciami uzbrojenia terenu należy wykonać przekopy kontrolne. W przypadku napotkania w wykopie kabli elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych lub rurociągów, dalsze prace należy prowadzić w uzgodnieniu i pod nadzorem gestorów napotkanych sieci. Podczas prowadzenia prac przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z sieciami elektroenergetycznymi, gazowymi i wodociągowymi wysokiego ciśnienia należy zachować szczególne środki bezpieczeństwa.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TRENU PRZY URZĘDZIE GMINY BURZENIN  
Burzenin, ul. Sieradzka 1, dz. nr ewid. 493/2, 494, 495/2, 496/2

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem technicznym oraz obowiązującymi przepisami i normami dotyczącymi budowy sieci elektroenergetycznych w połączeniu z przestrzeganiem przepisów BHP, a szczególnie: PN-E-05100-1; N SEP-E-0001; N SEP-E-0002; N SEP-E-0004.

W świetle art. 21a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 207, poz.2016 z 2003r.) Kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia dla projektowanego zadania budowlanego.

Informację do planu BiOZ opracowano na podstawie wzoru - rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz.1126).

*mgr inż. Damian Ślipek*  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
I KIEROWANIA BUDOWLANIAMI BŁZ OGRANICZEN  
W SPECJALNOŚCI INSTALACJE I URZĄDZENIA SIECI INSTALACJI  
I URZĄDZENIA ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH  
NR EWID. LUB. 1192/PW.06/16  
98-200 SIERADZ, UL. KRZAKOWSKIEGO 34/4 kom. 50552246