

Budowa obiektów i urządzeń rekreacyjnych stanowiących elementy Parku Sportu i Rekreacji
w Brzozie Stadnickiej, na działkach nr 277, 278, obręb 0101 Brzoza Stadnicka
– Projekt zagospodarowania terenu -

BIURO PROJEKTOWO KONSULTINGOWE

mgr inż. Andrzej RYGIEL

35- 328 RZESZÓW - UL. GEODETÓW 1,

- tel. 017 - 864 24 79, NIP 813 111 89 99

INWESTYCJA: **BUDOWA OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ
REKREACYJNYCH STANOWIĄCYCH ELEMENTY
PARKU SPORTU I REKREACJI W BRZÓZIE
STADNICKIEJ .**

OPRACOWANIE: **Projekt zagospodarowania terenu -
ODWODNIENIE BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO**


ADRES: **BRZÓZA STADNICKA, gm. Żołyńia**
- działki nr: 277, 278, obręb 0101 Brzoza Stadnicka

INWESTOR: **GMINA ŻOŁYNIA**
37 - 110 Żołyńia , ul. Rynek 22

ZAKRES: **PW ODWODNIENIA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO**

DATA OPRACOWANIA: **marzec, 2016 r.**

Zespół projektowy:

| <i>Lp.</i> | <i>Branża Projektant Imię i nazwisko</i> | <i>Numer uprawnień</i> | <i>Data:</i> | <i>Podpis:</i> |
|------------|--|----------------------------|----------------|---|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> |
| <i>1</i> | BRANŻA SANITARNA (Drenaż boiskowy, odwodnienie liniowe, przyłącz kan. deszczowej) | | 03.2016 | |
| | Projektant: inż. Tadeusz TRELA Sprawdzający: inż. Elżbieta ŁADOŚ | S-218/86 S-126/75 | |  |

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

A/ CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
- 2.1. Drenaż odwadniający
- 2.2. Odwodnienie liniowe
- 2.3. Przyłącz kanalizacji deszczowej
3. Przedmiar robót

B/ CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|---------------------------------|------------|
| 1. Sytuacja | rys. nr So |
| 2. Rzut boiska wielofunkcyjnego | S1 |
| 3. Profile odwodnienia | S2 |
| 4. Rysunki typowe | |

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego zagospodarowania „Budowa obiektów i urządzeń rekreacyjnych stanowiących elementy parku sportu i rekreacji w Brzozie Stadnickiej działki nr 277, 278 obręb 0101”

1.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1 Zlecenie Inwestora

1.2 Projekt zagospodarowania terenu

1.3 DANE OGÓLNE

1.3.1 Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest drenaż , odwodnienie liniowe i odcinek przyłącza kanalizacji deszczowej z projektowanego boiska wielofunkcyjnego z ogrodzeniem (obiekt nr 6) .

2. Opis przyjętych rozwiązań

2.1. Drenaż boiska

Zaprojektowano drenaż boiska wielofunkcyjnego w systemie Wavin.

Zaprojektowano rury drenarskie z filtrem z włókna syntetycznego Dz/Dw 65/75 mm ułożone w poprzek boiska w rozstawie 6,0 m oraz zbieracz Dz/Dw 113/126 mm biegnący obrzeżem boiska w odległości 1,0 od skrajni boiska . Woda drenażowa odprowadzana będzie do proj. studni chłonnej betonowej d 1200 mm .

Rury drenarskie z filtrem z włókna syntetycznego 65/75 mm długości ok. 19,0 m, należy układać w poprzek boiska co 6,0 m ze spadkiem 0,3 % w kierunku przewodu zbiorczego. Rury drenarskie układane są na głębokości minimum 60 cm, w drenach z kruszywa drenującego frakcji 8/32mm grubości min 20 cm z każdej strony rury .

Rury drenarskie z filtrem z włókna syntetycznego 113/126 mm, należy układać wzdłuż krawędzi boiska ze spadkiem podłużnym 5 ‰ w kierunku studni chłonnej.

Każde włączenie rurek drenarskich 65/75 do kanału 113/126 odbywać się będzie poprzez trójniki drenarskie 113/65 90°.

Na początku rurek drenarskich i zbieracza 113/126 przewidziano studzienki rewizyjne drenarskie z wbudowanym dnem fi 315 do okresowego badania i czyszczenia rur drenarskich.

2.2. Odwodnienie liniowe

Od strony południowo – wschodniej i północno – wschodniej obrzeżami boiska wielofunkcyjnego zaprojektowano odwodnienie liniowe zabezpieczające boisko przed napływem wód powierzchniowych ze skarpy .

W projekcie przyjęto odwodnienia liniowe Stora Drain typu Multiline V 150 Klasy B 125 o długości 33,0 i 17,0 m .Ruszt żeliwny .Ułożenie odwodnienia na opasce betonowej - wg wytycznych producenta .

2.3. Przyłącza kanalizacji deszczowej

Wody drenażowe z boiska odprowadzone projektowanymi rurami drenażowymi oraz wody opadowe z odwodnienia liniowego boiska odprowadzane są przyłączami do projektowanej studni chłonnej . Studnia ta pełni również rolę osadnika . Ze studni tej projektuje się przelew do projektowanego wcześniej (uzgodnienie ZUDP Łańcut nr 846/14) systemu drenarskiego włączonego do Potoku Tarlaka .

Przyłącza deszczowe zaprojektowane są z rur PVC 160 kielichowych na uszczelkę gumową dwuwargową klasy S o SDR -34 (SN8) prod WAVIN METALPLAST BUK . Kanał układać w gotowym wykopie na podsypce żwirowo-piaskowej gr. 15 cm z obsypaniem rury nad wierzch 30 cm . Podłoże powinno być tak wyprofilowane, aby rura spoczywała na nim 1/4 swojej powierzchni.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi w normie BN-83/8836-02 .

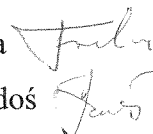
Wykopy i zasypkę prowadzić ręcznie w rejonie istniejącego uzbrojenia do czasu jego zlokalizowania i zabezpieczenia .

Prace przy budowie kanalizacji powinny być prowadzone z zastosowaniem niezbędnych środków techniczno- organizacyjnych zapewniających bezpieczeństwo i higienę pracy .

Po wykonaniu kanalizację deszczową należy poddać płukaniu i próbie szczelności wg PN-92/B - 10735 w obecności przedstawiciela Inwestora.

Projektował : inż. T. Trela

Weryfikowała; inż. E. Ładoś



3. Przedmiar robót

| Lp. | Podstawa ustalenia | Opis robót | Jedn. miary | Obmiar |
|-----|-----------------------|------------|----------------|--------|
|-----|-----------------------|------------|----------------|--------|

1. Drenaz boiska wielofunkcyjnego

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|--|--|----------------|--------|
| 1 | wg nakładów rzeczowych KNR 2-010119-03-043 | <i>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. krotność= 1,000</i> | km | 0,200 |
| 2 | wg nakładów rzeczowych KNR 2-010216-03-060 | <i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0,60 m³ na odkład. Grunt kategorii IV (B.I.nr 8/96) krotność= 1,000</i> | m ³ | 76,700 |
| 3 | wg nakładów rzeczowych KNR 2-010317-02-060 | <i>Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. I kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatką lub wyciągiem ręcz., głęb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m. kat. 3-4 krotność= 1,000</i> | m ³ | 32,800 |
| 4 | wg nakładów rzeczowych KNR 2-010610-06-060 | <i>Podłoże i obsypka -warstwa filtracyjna drenażu granulacji 8-32 mm - stopień zagęszczenia wg. Proctora 90% krotność= 1,000</i> | m ³ | 28,800 |
| 5 | wg nakładów rzeczowych KNR 2-010320-02-060 | <i>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV. krotność= 1,000</i> | m ³ | 20,200 |

Budowa obiektów i urządzeń rekreacyjnych stanowiących elementy Parku Sportu i Rekreacji
w Brzozie Stadnickiej, na działkach nr 277, 278, obręb 0101 Brzoza Stadnicka
– Projekt zagospodarowania terenu -

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|-------|--------|
| 6 | wg nakładów rzeczowych KNR 2-010230-02-060 | Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii IV (B.I.nr 8/96) krotność= 1,000 | m3 | 60,000 |
| 7 | wg nakładów rzeczowych KNR 2-010211-01-060 | Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębier. 0,15m3, spycharkami 75KM z transp. samochodami samowyl. do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach. Grunt kat. I-III (B.I.nr 8/96) krotność= 1,000 | m3 | 28,800 |
| 8 | wg nakładów rzeczowych KNR 2-010415-02-060 | Rozplantowanie ręczne 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu. Grunt kategorii III. krotność= 1,000 | m3 | 9,900 |
| 9 | wg nakładów rzeczowych KNR 2-180613-0301-020 | Studnie rewizyjne z kregów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie. - z pierścieniem odciążającym, płyta nastudzienna i włazem typu ciężkiego krotność= 1,000 | szt | 1,000 |
| 10 | wg nakładów rzeczowych KNR 2-180613-0401-041 | Studnie rewizyjne z kregów betonowych śr. 1200mm w gotowym wykopie przy pomocy żurawia do 4t. Nakłady dodat. dla głębokości ponad 3m za każde 0,5m różnicy głębok. krotność= 1,000 | 0,5 m | -2,000 |
| 11 | wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0517-0210-020 | Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy -425 mm z zamknięciem rurą teleskopową, kinetą z PP i pokrywą żeliwną - 12,5 T krotność= 1,000 | szt | 7,000 |
| 12 | wg nakładów rzeczowych KNR 2-010611-04-040 | Drenaż rurowy - rury drenarskie z PCV, fi 113/126 mm z otworami standard i z filtrem z włókna szklanego krotność= 1,000 | m | 30,300 |

Budowa obiektów i urządzeń rekreacyjnych stanowiących elementy Parku Sportu i Rekreacji
w Brzozie Stadnickiej, na działkach nr 277, 278, obręb 0101 Brzózka Stadnicka
– Projekt zagospodarowania terenu -

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|-----------|---------------|
| 13 | wg nakładów rzeczowych KNR 2-010611-01-040 | <i>Drenaż rurowy - rury drenarskie z PCV , fi 65/75 mm z otworami standard i z filtrem z włókna szklanego krotność= 1,000</i> | <i>m</i> | <i>95,000</i> |
| 14 | wg nakładów rzeczowych KNR 2-180207-04-040 | <i>Rurociągi z PCW ciśnieniowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na uszczelkę gumową krotność= 1,000</i> | <i>m</i> | <i>9,000</i> |
| 15 | wg nakładów rzeczowych KNR 2-180505-02-060 | <i>Obetonowanie kanałów. Otulina betonowa krotność= 1,000</i> | <i>m3</i> | <i>6,600</i> |
| 16 | wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0405-05-040 | <i>Odwodnienie liniowe Stora Drein typ Multiline V 150 w.10 z rusztem zeliwnym klasy D 400 krotność= 1,000</i> | <i>m</i> | <i>50,000</i> |
| 17 | wg nakładów rzeczowych KNR 2-010119-03-043 | <i>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. - operat geodezyjny powykonawczy krotność= 1,000</i> | <i>km</i> | <i>0,200</i> |

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
BUDOWA OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ REKREACYJNYCH
STANOWIĄCYCH ELEMENTY PARKU SPORTU
I REKREACJI W BRZÓZIE STADNICKIEJ
działki nr 277, 278, obręb 0101**

LEGENDA:

- A-H - granica terenu inwestycji
- nieprzekraczalna linia zabudowy
- 1 - proj. ścianka wspinaczkowa
- 2 - proj. altana
- 3 - proj. budynek gospodarczy
- 4 - proj. miejsce na ognisko
- 5 - proj. siłownia zewnętrzna
- 6 - proj. boisko wielofunkcyjne z ogrodzeniem
- 7 - proj. miejsce dla stolików do gier planszowych
- 8 - proj. skate park
- 9 - proj. boisko do siatkówki z ogrodzeniem
- proj. miejsca parkingowe
- proj. miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych
- proj. ogrodzenie
- proj. ogrodzenia boisk
- Proj. nawierzchnie utwardzone:
- n.k.bot. - proj. nawierzchnie z kostki betonowej
- n.zwir. - proj. nawierzchnia żwirowa
- n.pol. - proj. nawierzchnia poliuretanova
- n.asf.bot. - proj. nawierzchnia asfaltbeton
- proj. wejście na teren parku
- istn. wjazd na parking.
- proj. wjazd na parking.
- proj. skarpa
- proj. rzędne terenu
- proj. mur oporowy
- proj. likwidacja odcinka skarpy
- s.r. - proj. stojaki na rowery
- proj. ławki stałe
- - - - - proj. odwodnienie liniowe
- d - - - - - proj. drenaż odwadniający
- Sd o - proj. studnia chłonna bet. Ø 1600 mm, h-2m
- - - - - projektowane policznikowe kable nn (oświetlenie + ruraz dla kamer)
- - - - - rura ochronna DVR 75 na kablu nn (długość rury w skali)
- projektowane latarnie oświetleniowe dla boiska
typ: AL, h=10m +naświetlacz STYLE 150W
- projektowane latarnie oświetleniowe parkowe
typ: AL, h=7m + oprawa KIO LED Schreder 50W
- - - - - ilość kabli w torze
- SE □ - projektowana szafka elektryczna na fundamencie prefabryk. wyposażenie wg schematu i opisu
- RE □ - przeznaczona do rozbudowy istniejąca rozdzielnica elektryczna (w bud. GDK Żółnia - Filia w Brzozie Stadnickiej)
- NK □ - proj. szafka zasilająca napęd dla regulacji wysokości kosza
- K1: K16 □ - proj. kamery zewnętrzne (na słupach oświetleniowych i bud. Filia GDK)



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy: 1:1000

Nazwa miejscowości: Brzoza Stadnicka

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 181007_2 Żółnia
Identyfikator i nazwa obrębu ewidencyjnego: 101 Brzoza Stadnicka
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej: GN-K.6642.495.2015
Układ współrzędnych płaskich prostokątnych: 2000/7
Układ wysokości: Kronsztadt
Data opracowania mapy: 14.03.2015r.

Granice obszaru aktualizacji oznaczone linią przerywaną
Informacja o służebnościach gruntowych (oznaczone kolorem brązowym):
nie badano

Witold Gromadzki
Geodeta Uprawniony
nr upraw. 15857/97
Rzeszów, ul. Żimowit 56/2
tel.(017) 857-40-95

Witold Gromadzki
Geodeta Uprawniony
nr upraw. 15857/97
Rzeszów, ul. Żimowit 56/2
tel.(017) 857-40-95

Inię i nazwiska LE nazwa podłoża, który wykonal mapę,
oraż pozostawienie reprezentacji ten podłoża

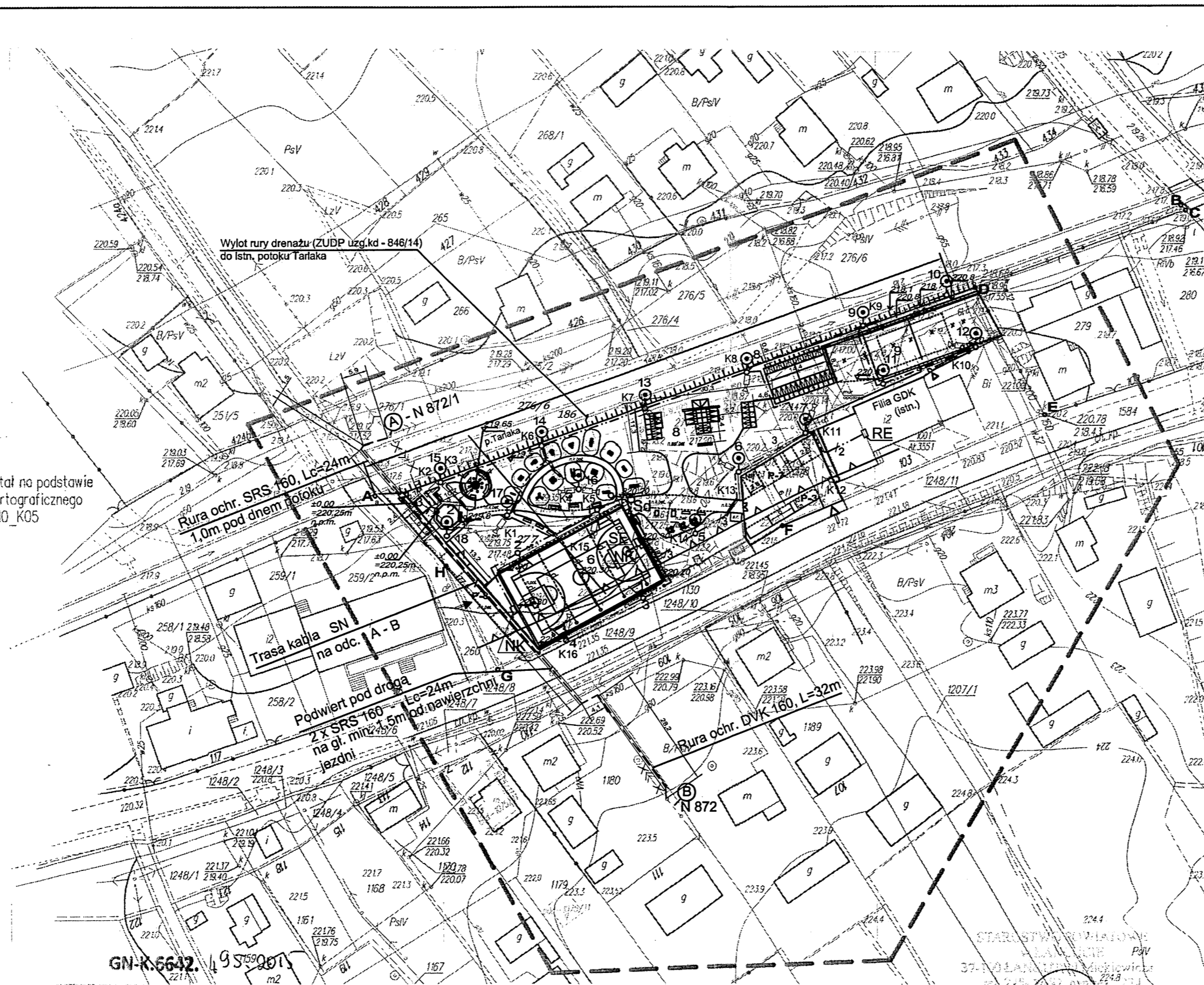
Inię i nazwiska, numer inwencji odnośnikowej geodezyjnej,
który sporządził mapę, oraz jej podłoża

Arkusze:

7.128.32.08.3

Niniejszy dokument opracowany został na podstawie
materiałów zasobu geodezyjnego - kartograficznego
nr licencji: GN-K.6642.495.2015_1810_K05

Sprawdzono ze zbiorem GESUT w PODGK Łańcut
- wniesiono projektowane, uzgodnione lokalizacje i trasy urządzeń podziemnych
- na powyższy teren brak uzgodnionych projektów
- (nie) występują tereny zmalarowane
- (nie) występują złoża surowców mineralnych
GNK
Rzeszów, dnia: .201



| | |
|--|--------------------|
| Podpisano się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultatem została opublikowana w niniejszym dokumencie informacja o aktualnym stanie terenu i jego służebnościach gruntowych. | |
| Organ prowadzący podjętych przedsięwzięć gospodarczych i inwestycyjnych | STAROSTA ŁAŃCUTSKI |
| Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu licencyjnego | P.1810.2015.S+5 |
| Data wykonania operatu licencyjnego - 15 ewidencyjny materiał geodezyjny | 2015-03-20 |
| Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ | |

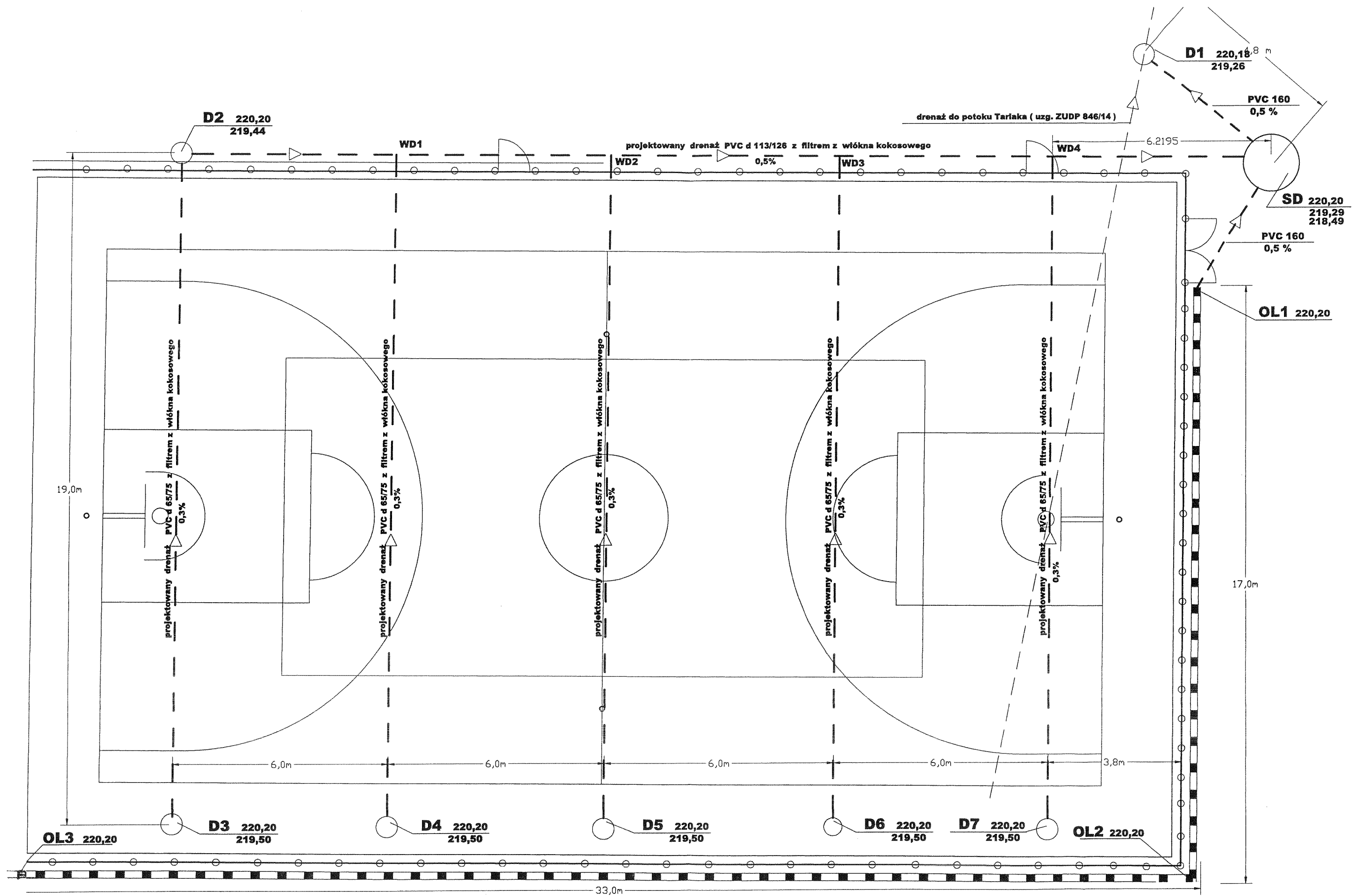
Sprawdzono z zasobem PODGK w Łańcut:
- wniesiono projektowane, uzgodnione lokalizacje i trasy urządzeń podziemnych
- na powyższy teren brak uzgodnionych projektów
- (nie) występują tereny zmalarowane
- (nie) występują złoża surowców mineralnych
Łańcut, dnia 23 MAR 2015 r. GN-K.6642.495.2015
Z up. Starosty Łańcut
mgr inż. KAZIMIERZ MOSIOR

LEGENDA:

- Proj. przebudowa sieci napowietrznej SN -15kV (relacji Leżajsk -Gluchów), na odcinku A - B objęta oddzielnym opracowaniem pod nazwą:
"Przebudowa sieci napowietrznej SN 15 kV na kablową" w m. Brzoza Stadnicka na istn. działkach nr 276/1, 276/6, 186, 277, 1584, 1248/8, 1180
- istn. słup nr N872/1 (typu ROK-Pgo 15/10) - linii napowietrznej SN 15kV przezn. do przebudowy na KKgo -2xEm/17,5 przewody linii: - tor główny : 3xAFL - 6 - 70 układ płaski. odgałęzienie: AAXSn 3x70/25
- stn. słup nr N872 (typ BSW-14) - linii napowietrznej SN bez zmian - dobudowa odłącznika ONIII
- odcinek sieci napowietrznej SN - 15 kV między punktami A - B przeznaczony do demontażu
- proj. trasa kabla SN - 15 kV na odcinku A - B (- kabel 3 x XRUHAKXS 1x 120 mm²)
- proj. rury ochronne SRS -DVK 160, na proj. kablu SN - 15 kV (o długościach jak na rysunku)

OŚWIADCZENIE:
Niniejsza mapa jest zgodna z oryginałem mapy dla celów projektowych
Projektant: mgr inż. Kazimierz Mosior

| | | |
|--|---|--|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA: | BIURO PROJEKTOWO KONSULTINGOWE mgr inż. Andrzej Rygiel 35-328 Rzeszów, ul. Geodetów 1 | tel: 17 864 24 79 mobile: +48 600 994 995 e-mail: projekt@tkp.pl |
| ZESPÓŁ PROJ. | IMIE I NAZWISKO | NR UPR. |
| ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU | | |
| PROJEKTANT: | mgr inż. arch. Karolina KOZŁOWSKA | Rz/A - 04/07 |
| SPRAWDZAJĄCY: | mgr inż. arch. Beata WALICKA - GÓRAL | 3/PROKK/2013 |
| KONSTRUKCJA | | |
| PROJEKTANT: | mgr inż. Andrzej Witke | PKK/0161/POOK/07 |
| SPRAWDZAJĄCY: | mgr inż. Stefan Szwał | 266/72 |
| SIECI SANITARNE | | |
| PROJEKTANT: | inż. Tadeusz TRELA | S-218/86 |
| SPRAWDZAJĄCY: | inż. Elżbieta LADOS | S-126/75 |
| SIECI ELEKTRYCZNE | | |
| PROJEKTANT: | mgr inż. Kazimierz MOSIOR | E-154/75 |
| SPRAWDZAJĄCY: | mgr inż. Andrzej RYGIEL | E-127/75 |
| INWESTYCJA - PROJEKT | BUDOWA OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ REKREACYJNYCH STANOWIĄCYCH ELEMENTY PARKU SPORTU I REKREACJI W BRZÓZIE STADNICKIEJ | ADRES INWESTYCJI |
| FAZA: | PROJEKT BUDOWLANY | Brzoza Stadnicka gm. Żółnia działki: 277, 278, obr. 0101 Brzoza Stadnicka ul. Rynek 22 |
| INWESTOR: | Gmina Żółnia | 37-110 Żółnia |
| SKALA: | TYTUŁ RYS.: Projekt zagospodarowania terenu - plansza podstawowa | DATA: kwiecień 2015 |
| 1:1000 | | BRANŻA: A-Z/1.2 |
| | | NR: 0 |
| | | REW: 0 |



Oznaczenia :

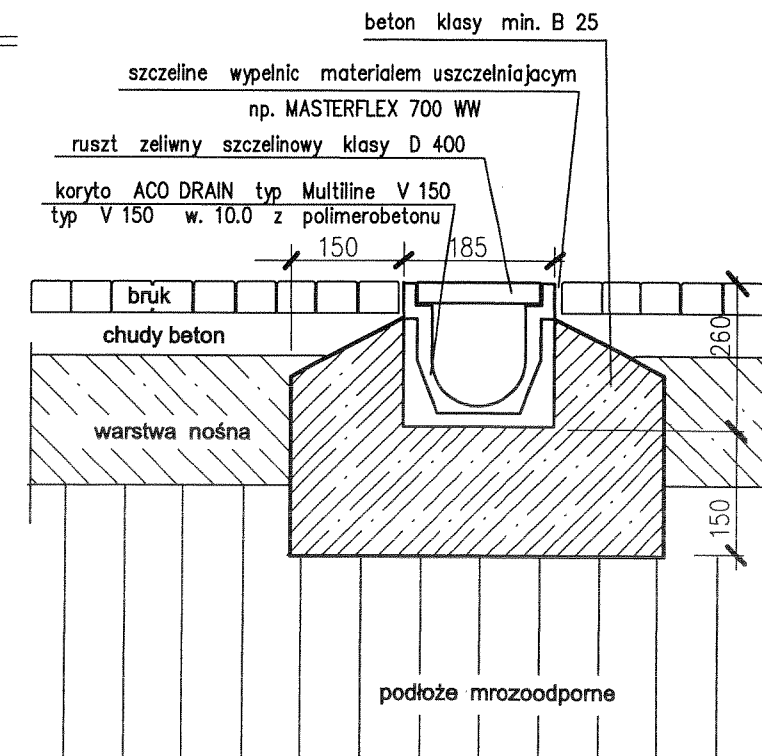
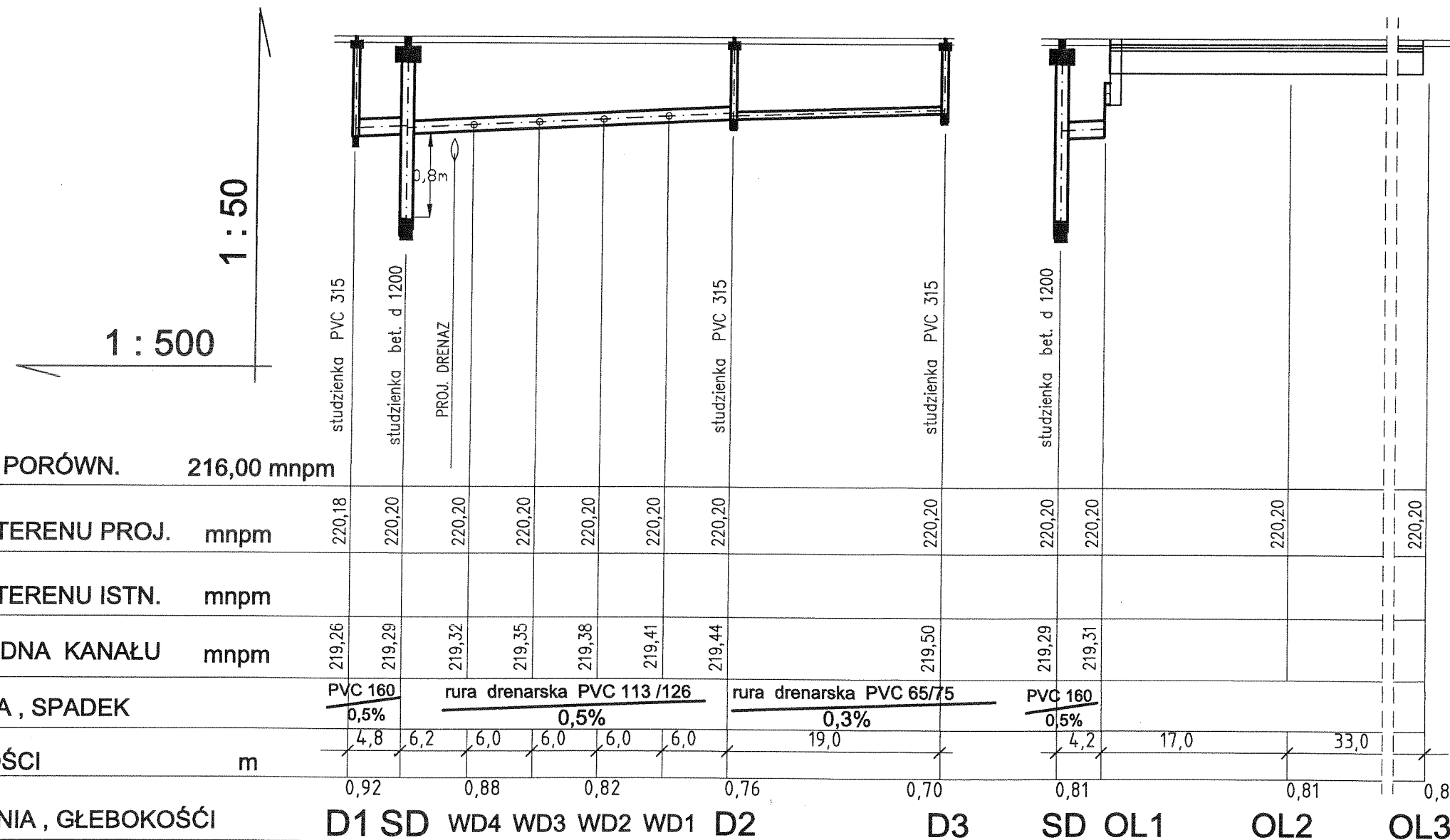
- PVC 65/75 1-0,3% projektowany drenaż opaskowy PVC d 65/75 z filtrem z włókna kokosowego
- PVC 160 1-0,5% projektowany przyłącz kanalizacji deszczowej PVC 160
- projektowane odwodnienie liniowe Stora Drain typ Multiline V 150

| | | | | | |
|--|------------------------------|--|---------|--------------------------|-------|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA: | | BIURO PROJEKTOWO KONSULTINGOWE | | nr: 17 864 24 79 | |
| mgr inż. Andrzej Rygiel | | 35-328 Rzeszów, ul. Goodetów 1 | | mobilne: +48 600 904 905 | |
| e-mail: projekt@mkpito.pl | | | | | |
| ZESPÓŁ PROJ. | Długość I NAZWISKO | NR UPR. | PODPIS | | |
| CZĘŚĆ SANITARNA - ZAGOSPODAROWANIE TERENU | | 9-218/86 | | | |
| PROJEKTANT: | inż. Tadeusz Trzela | S-126/75 | | | |
| SPRAWDZAJĄCY: | inż. Elżbieta Ładoń | | | | |
| INWESTYCJA - PROJEKT | BUDOWA OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ | ADRES INWESTYCJI: | | | |
| REKREACYJNYCH STANOWIĄCYCH ELEMENTY PARKU SPORTU I REKREACJI W BRZÓZIE STADNICKIEJ | | Brzozza Stadnicka gm. Żołynia | | | |
| FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY | | działki: 277, 278, obr. 0101 Brzozza Stadnicka | | | |
| INWESTOR: | Gmina Żołynia | ul. Rynek 22 37-110 Żołynia | | | |
| SKALA: | TYTUŁ RYS.: | DATA: | BRANŻA: | NR: | RSW.: |
| 1:100 | RZUT BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO | kwiecień 2015 | - | S-1 | 0 |

Podobnie odcinki WD1-D4
WD2-D5 ; WD3-D6 ; WD4-D7

odwodnienie liniowe
Stora Drain typ Multiline V 150

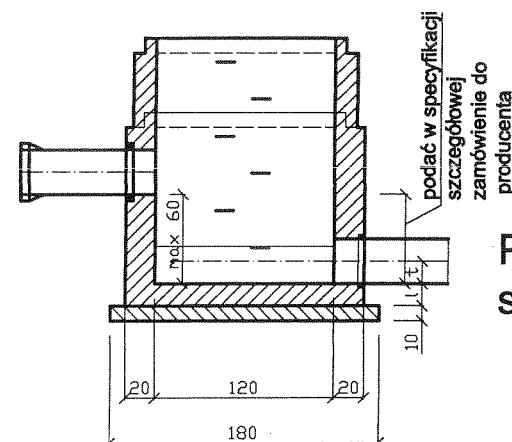
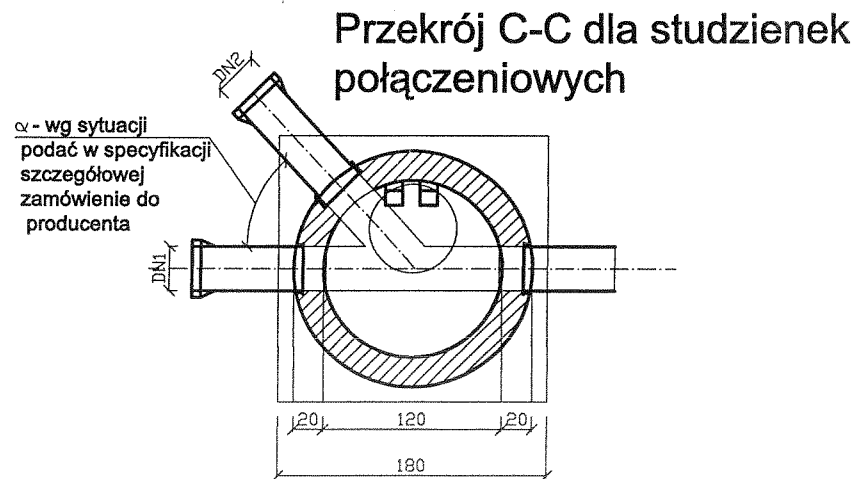
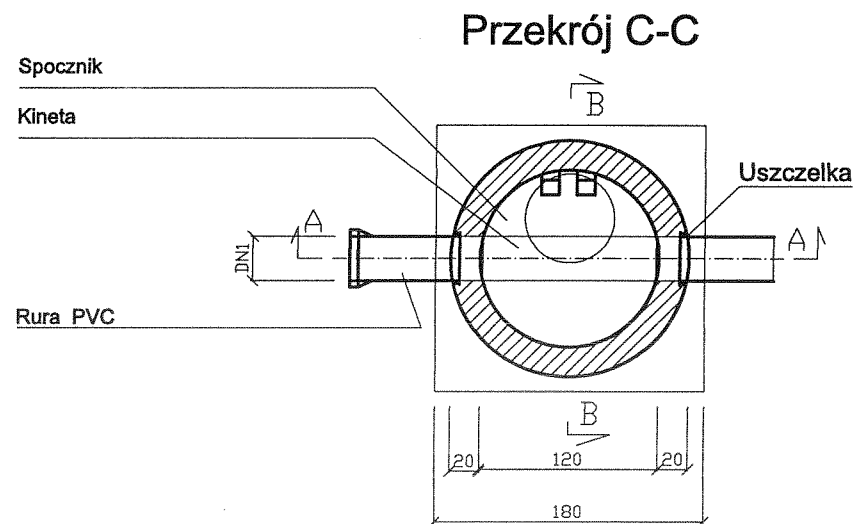
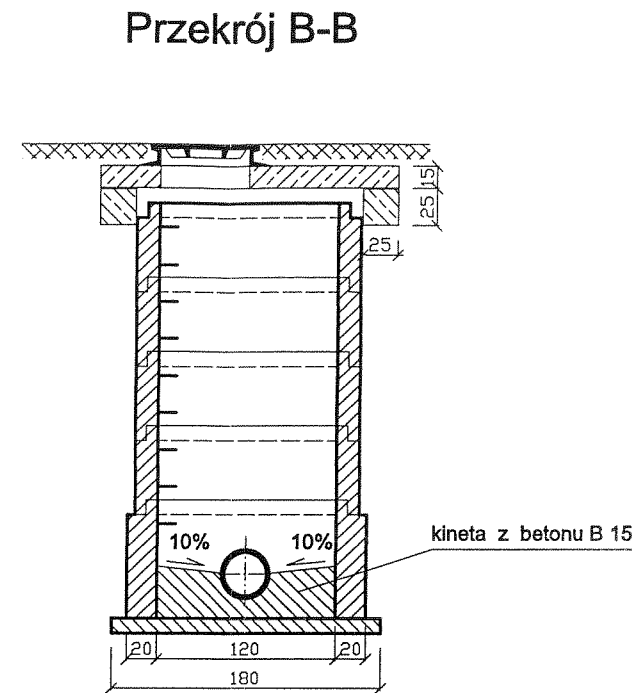
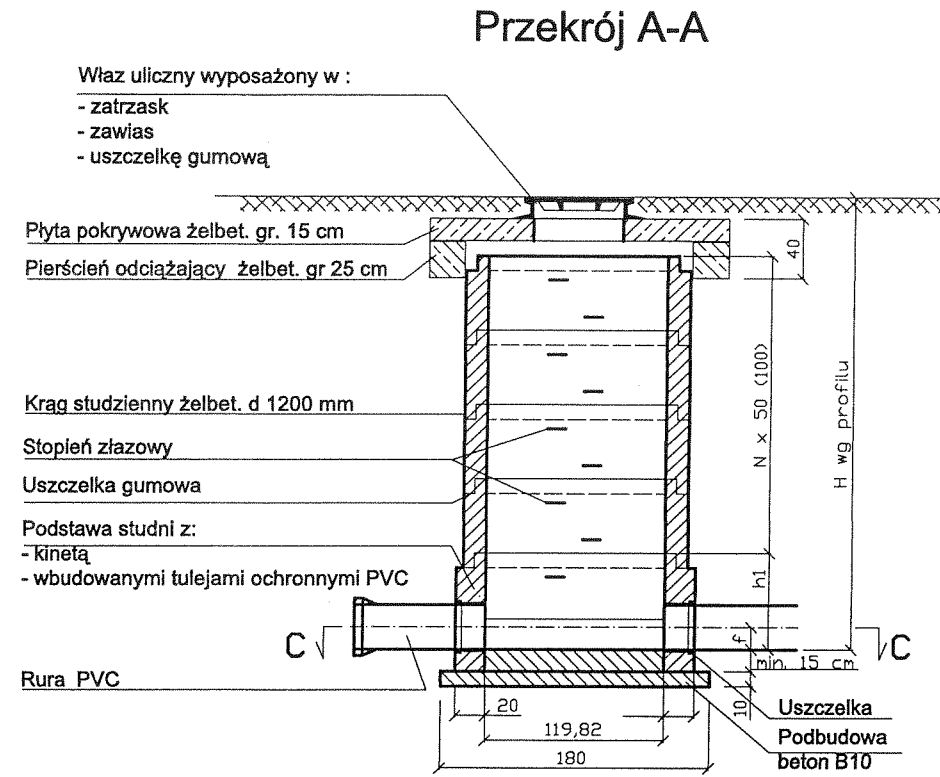
szczegół odwodnienia



| | | | |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------|
| BIURO PROJEKTOWO KONSULTINGOWE | | nr: 17 864 24 79 | |
| mgr inż. Andrzej Rygiel | | mobilni: +48 600 904 905 | |
| 35-328 Rzezów, ul. Geodetów 1 | | e-mail: projekt@tko.pl | |
| ZESPÓŁ PROJ. | IMIĘ I NAZWISKO | NR UPR. | PODPIS |
| CZĘŚĆ SANITARNĄ - PROFIL DRENAŻU | | | |
| PROJEKTANT: | inż. Tadeusz Treła | S-218/86 | |
| SPRAWDZAJĄCY: | inż. Elżbieta Ładoś | S-126/75 | |
| INWESTYCJA - PROJEKT | BUDOWA OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ | ADRES INWESTYCJI: | |
| REKREACYJNYCH STANOWIĄCYCH ELEMENTY PARKU | | Brzoza Stadnicka | |
| SPORTU I REKREACJI W BRZÓZIE STADNICKIEJ | | gm. Zołynia | |
| FAZA: | PROJEKT WYKONAWCZY | działki: 277, 278, | |
| INWESTOR: | Gmina Zołynia | obr. 0101 Brzoza Stadnicka | |
| | | ul. Rynek 22 | |
| | | 37-110 Zołynia | |
| SKALA: | TYTUŁ RYS.: | DATA | BRANŻA NR REW. |
| 1:50/500 | Profile odwodnienia | kwiecień 2015 | - S-2 0 |

STUDZIENKA KANALIZACYJNA

Przelotowa (połączeniowa) dla kanałów d 160 - 400
(wg PN-92/B-10729)



**Przekrój A-A dla
studzienek z kaskadą**

IZOLACJA

Woda nieagresywna i słabo agresywna

Pozioma: 2 x papa na lepiku asfaltowym
Pionowa: zagruntowanie 2 x powierzchni
abizolem "R", 2 warstwy abizolu "P" lub
lepiku asf. na gorąco

Woda średnio agresywna lub silnie agresywna

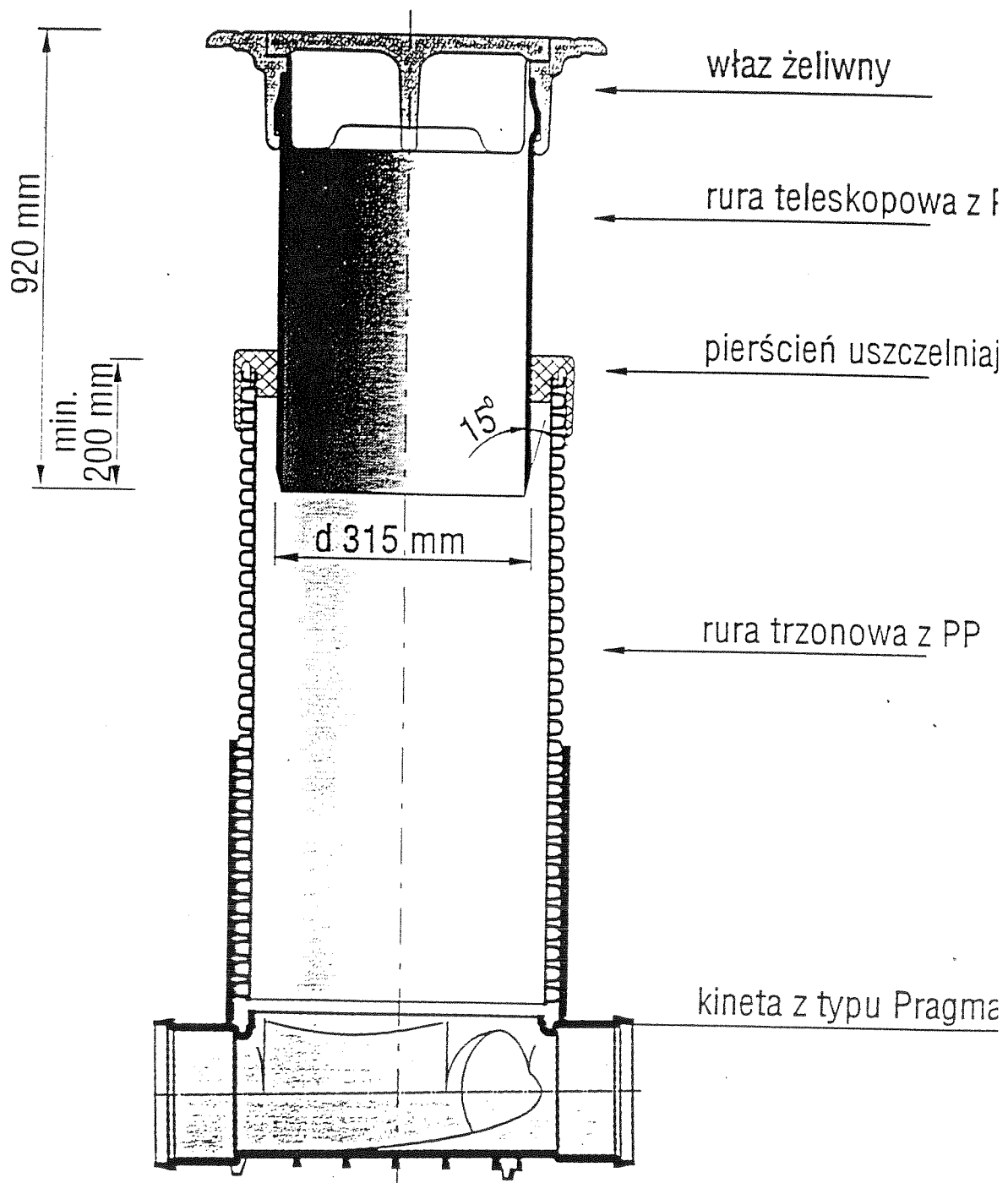
a) do wys.zw. wody gruntowej nad podłoże
B75, izolacja pozioma i pionowa jak dla
wody słabo agresywnej

b) zw. wody gruntowej pow. 1,0 m od podłoża
POZIOMA 2 x papa na lepiku asfaltowym
z wypełnieniem mineralnym
(np. grys mineralny)
PIONOWA impregnacja powierzchni 2 x
abizolem "R", 2 warstwy masy asf.
abizol "P", mata szklana DM-1004
przesycona abizolem "P",
1 warstwa abizolu "G"

UWAGA

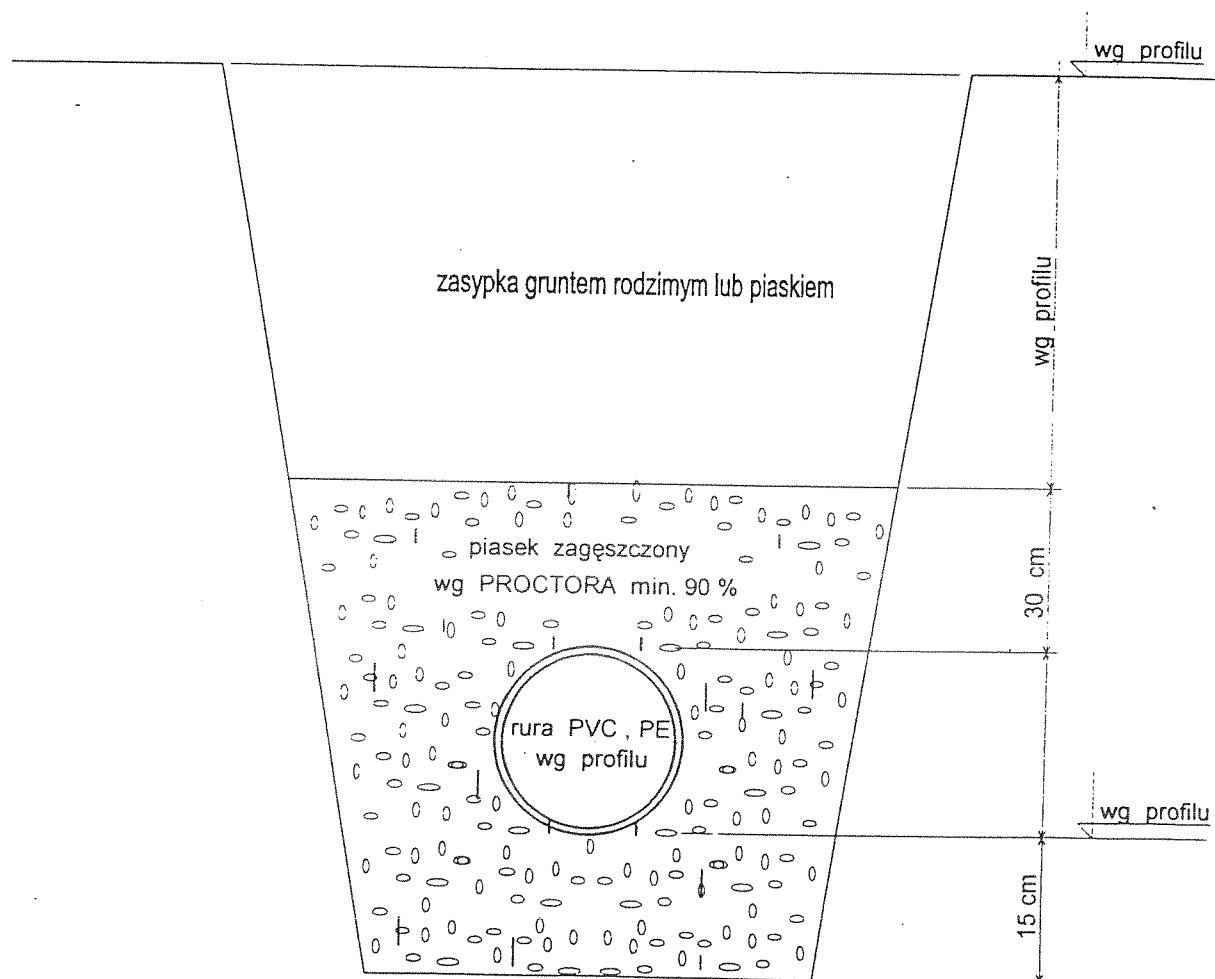
- komora musi spełniać wymogi:
normy szczelności wg PN-92/B-10735
pkt. 6.11-6.12
- pierścień odciążający stosować w
zależności od zaleceń MPWiK lub ZGK
- podsypka i zasyp zgodnie z uwagami na
przekroju poprzecznym wykopu

ELEMENTY STUDZIENEK PIPELIFE



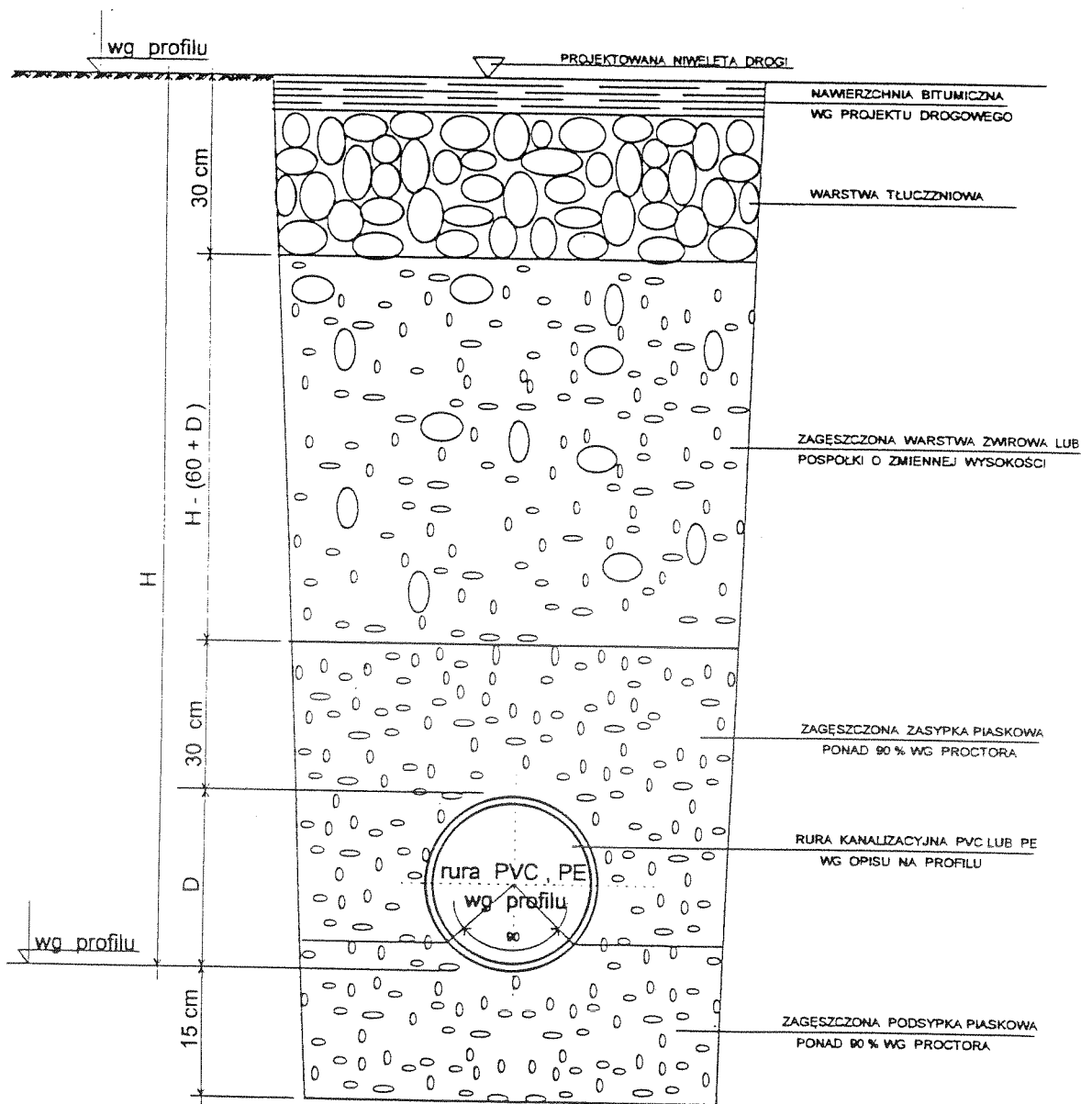
SPOSÓB UŁOŻENIA RUR PVC i PE DLA TERENÓW ZIELONYCH

- ŚREDNICA RURY DO 500 mm
- WYSOKOŚĆ ZASYPKI - 1,0 - 4,0 M



SPOSÓB UŁOŻENIA RUR PVC i PE W JEZDNI DROGOWEJ

- ŚREDNICA RURY DO 500 mm
- WYSOKOŚĆ ZASYPKI - 1,0 - 4,0 M



rusunek typowy