

Pl. A. Rembowskiego 9/8
02-915 Warszawa
t. 604.700.233
f. 22.300.12.89
e. pp.traffic@gmail.com

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chylickowska 14
05-500 Piaseczno,
tel. 22 756-61-63

Traffic
PRACOWNIA PROJEKTOWA

Załącznik do decyzji nr 6/2020

INWESTOR:

BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO
ul. Kościuszki 5
05-500 Piaseczno

z dnia 25.05.2020

ARB.6740. 1.34 201 9. KS

**NAZWA I ADRES
JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ**

Pracownia Projektowa TRAFFIC Krzysztof Stępień
Plac Rembowskiego 9/8
02-915 Warszawa

TOM III

z up. Starosty Piaseczyńskiego
mgr inż. Sylwia Moszczyńska-Staś
Naczelnik Wydziału
Architektoniczno-Budowlanego

OBIEKT:

Rozbudowa drogi gminnej – ul. 1 KUL w Piasecznie

FAZA OPRACOWANIA:

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA:

SANITARNA – KANALIZACJA SANITARNA I WODOCIĄG



LOKALIZACJA INWESTYCJI:

działki nr ewid.: 6/1, 6/2, 7/1, 8/1 obręb 39 jednostka ewidencyjna
141804_4, PIASECZNO – MIASTO

działki nr ewid.: 30/13, 31, 10/13, 10/14, 10/15, 11/3, 11/2, 11/4,
11/5, 23/5 obręb 26 jednostka ewidencyjna 141804_4, PIASECZNO –
MIASTO

KATEGORIA OBIEKTU BUD.:

Kategoria IV, XXV, XXVI, XXVIII

Branża	STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
Sanitarna Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	Projektant	mgr inż. Łukasz Skarżyński	MAZ/0420/POOS/12	
	Sprawdzający	mgr inż. Damian Kaczyński	MAZ/0103/POOS/14	

Egz. nr 1

WARSZAWA 30.09.2019 r.

OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA

Rozbudowa drogi gminnej – ul. 1KUL w Piasecznie
Gmina Piaseczno, powiat piaseczyński, województwo mazowieckie

Łukasz Skarżyński
05-500 Piaseczno
ul. K. Jarząbka 22/103

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chylińskowska 14
05-500 Piaseczno,
tel 22 756-61-63

Warszawa, dnia 30.09.2019 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane, składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu budowlanego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

„Rozbudowa drogi gminnej – ul. 1KUL w Piasecznie” zlokalizowaną na działkach:

nr ewid.: 6/1, 6/2, 7/1, 8/1 obręb 39 jednostka ewidencyjna 141804_4, PIASECZNO – MIASTO

nr ewid.: 30/13, 31, 10/13, 10/14, 10/15, 11/3, 11/2, 11/4, 11/5, ^{23/8}~~23/5~~ obręb 26 jednostka ewidencyjna 141804_4, PIASECZNO – MIASTO

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt budowlany został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności: **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

mgr inż. Łukasz Skarżyński

MAZ/0420/POOS/12

.....
(podpis)

Do przedmiotowego projektu budowlanego została, zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b, sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniana **w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane, spełniająca wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. z 2003 roku Nr 120, poz.1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

mgr inż. Łukasz Skarżyński

MAZ/0420/POOS/12

.....
(podpis)

Damian Kaczyński
09-520 Łąck
Grabina 47/10

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno,
tel. 22 756-61-63

Warszawa, dnia 30.09.2019 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane, składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu budowlanego zamierzenia budowlanego pod nazwą:
„Rozbudowa drogi gminnej – ul. 1KUL w Piasecznie” zlokalizowaną na działkach:

nr ewid.: 6/1, 6/2, 7/1, 8/1 obręb 39 jednostka ewidencyjna 141804_4, PIASECZNO – MIASTO

nr ewid.: 30/13, 31, 10/13, 10/14, 10/15, 11/3, 11/2, 11/4, 11/5, ^{23/8}~~23/5~~ obręb 26 jednostka ewidencyjna 141804_4, PIASECZNO – MIASTO

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt budowlany został sprawdzony na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności: **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

mgr inż. Damian Kaczyński

MAZ/0103/POOS/14



.....

(podpis)

MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/563/12/IS

Warszawa, dnia 20 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1, art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1, 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 poz. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
nadaje**

**Panu Łukaszowi Skarżyńskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 21 października 1982 roku w Ciechanowie, synowi Andrzeja**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0420/POCS/12

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

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

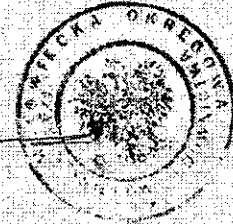
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

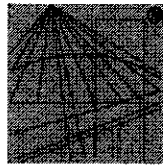
2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Łukasz Skarżyński
ul. Kazimierza Jarzębka 22 m. 103
05-500 Piaseczno
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. n/a



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-AAB-58Z-BBI *

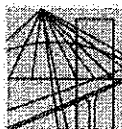
Pan ŁUKASZ SKARŻYŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0096/13
adres zamieszkania ul. K. JARZĄBKA 22/103, 05-500 PIASECZNO
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-03-01 do 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-03-04 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chylickowska 14
05-500 Piaseczno,
tel. 22 756-61-63

Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/226/14/S

Warszawa, dnia 25 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym.

Pan Damian Kaczyński

magister inżynier

ur. dnia 22 października 1984 roku w Ciechanowie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0103/POOS/14

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

UZASADNIENIE

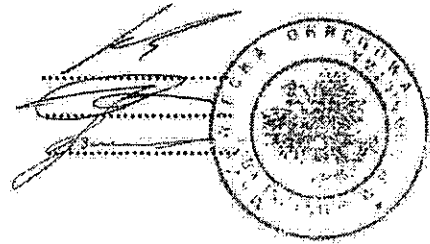
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

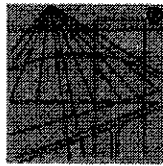
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.
- 2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:
1. Pn Damian Kaczyński
06-461 Pniewo Wielkie 23
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/n



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-Y87-MKF-F7X *

Pan DAMIAN KACZYŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0425/14

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-08-01 do 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-08-01 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



OPIS TECHNICZNY

Rozbudowa drogi gminnej – ul. 1KUL w Piasecznie

Gmina Piaseczno, powiat piaseczyński, województwo mazowieckie

Spis treści:

A. OPIS TECHNICZNY.....	14
1. Podstawa opracowania.....	14
2. Przedmiot inwestycji.....	14
2.1 Inwestor.....	14
2.2 Wykonawca dokumentacji technicznej.....	14
2.3 Przedmiot i zakres inwestycji.....	14
2.4 Lokalizacja i otoczenie rozbudowanej drogi.....	16
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	17
3.1 Charakter obszarów objętych inwestycją	17
3.2 Stan istniejący nawierzchni	17
3.3 Opinia geotechniczna i dokumentacja badań podłoża gruntowego.....	17
3.4 Istniejąca infrastruktura techniczna	19
4. Projektowane zagospodarowania terenu.....	19
Podstawowe parametry techniczno - użytkowe projektowanej ulicy	19
5. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej – dane szczegółowe.....	20
5.1 Projektowane rozwiązania.....	20
5.2 Studzienki na kanalizacji sanitarnej.....	20
5.3 Materiał rurociągów	20
5.4 Roboty ziemne	20
5.5 Zasyпка wykopu i prace wykończeniowe	21
5.6 Skrzyżowanie z drogami i istniejącym uzbrojeniem	22
6. Budowa sieci wodociągowej – dane szczegółowe	22
6.1 Projektowane rozwiązania.....	22
6.2 Skrzyżowania i przekroczenia.....	23
6.3 Materiał rurociągów	23
6.4 Uzbrojenie sieci.....	23
6.5 Połączenia rurowe	23
6.6 Warunki stosowalności materiałów	24
6.7 Zabezpieczenia antykorozyjne	24
6.8 Próba szczelności	25
6.9 Oznakowanie trasy	25
6.10 Zabezpieczenie przejść dla ruchu pieszego	25
6.11 Roboty ziemne	26
7. Odwodnienie wykopów.....	27
8. Warunki BHP.....	27
9. Uwagi końcowe.....	28

10. SPIS RYSUNKÓW:	28
B. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA	30
I OCHRONY ZDROWIA	30

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno,
tel. 22 756-61-63

A. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa zawarta pomiędzy Gminą Piaseczno, a Pracownią Projektową Traffic, Krzysztof Stępień.
- 1.2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 r. poz. 124 z późniejszymi zmianami).
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463 z późniejszymi zmianami).
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 462 z późniejszymi zmianami)
- 1.5. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych.
- 1.6. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane.
- 1.7. Katalog Typowych Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – Załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.
- 1.8. Mapa do celów projektowych zarejestrowana pod numerem KERG GEK.6640.8136.2018

2. Przedmiot inwestycji

2.1 Inwestor

Inwestorem rozbudowy jest:

BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO

ul. Kościuszki 5

05-500 Piaseczno

2.2 Wykonawca dokumentacji technicznej

Wykonawcą dokumentacji technicznej jest:

Pracownia Projektowa TRAFFIC, Krzysztof Stępień

Plac Rembowskiego 9/8, 02-915 Warszawa

2.3 Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest budowlany dla inwestycji pn. „Rozbudowa drogi gminnej – ul. 1KUL w Piasecznie” gmina Piaseczno, powiat piaseczyński, województwo mazowieckie.

Dokumentacja projektowa zakłada:

- odtworzenie trasy i punktów wysokościowych,
- wykonanie robót ziemnych,
- rozebranie ogrodzeń,
- rozebranie muru oporowego,
- rozebranie obrzeży betonowych,
- rozebranie krawężników betonowych,
- rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na jezdni, zjazdach, parkingach i chodnikach,
- zdjęcie warstwy humusu pod projektowanymi nawierzchniami,
- usunięcie drzew i krzewów kolidujących rozbudową ulicy,
- wykonanie koryta jezdni, zatok postojowych, chodników, zjazdów publicznych i indywidualnych,
- zabezpieczenie i przebudowa w niezbędnym zakresie infrastruktury technicznej: sieci kanalizacji sanitarnej, sieci kanalizacji deszczowej, sieci wodociągowej, sieci oświetlenia ulicznego,
- budowa oświetlenia ulicznego na całym odcinku ulicy,
- budowa systemu odwodnienia – kanalizacja deszczowa,
- budowa sieci wodociągowej,
- budowa kanalizacji sanitarnej,
- budowa kanału technologicznego,
- budowa mostu nad Kanałem Piaseczyńskim,
- wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej do głębokości zalegania gruntów wysadzinowych (namuły, torfy, nasypy niekontrolowane, śmieci),
- ułożenie warstwy mrozochronnej z mieszanki związanej cementem,
- ułożenie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej,
- wbudowanie elementów przekroju ulicznego – krawężnik betonowy, opornik betonowy i obrzeże betonowe,
- ułożenie warstwy wiążącej i ścieralnej z betonu asfaltowego na jezdni,
- ułożenie warstwy ścieralnej z kostki betonowej (grafitowa) na zjazdach publicznych i indywidualnych,
- ułożenie warstwy ścieralnej z kostki betonowej (szara) na zatokach postojowych i chodnikach,
- wykonanie pobocza z mieszanki niezwiązanej,
- zakładanie trawników,

- zniesienie barier architektonicznych w obrębie rozbudowywanego odcinka ulicy poprzez wykonanie obniżonych krawężników na przejściach dla pieszych, przejazdach dla rowerów oraz zastosowanie żółtych płytek z wypustkami na chodniku przed przejściami dla pieszych.

2.4 Lokalizacja i otoczenie rozbudowanej drogi

Lokalizacja inwestycji jest zgodna z:

- Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego - uchwała nr 365/XVI/2003 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 20 listopada 2003 r. w sprawie zmiany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego miasta Piaseczno na terenie śródmieścia.
- Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego - uchwała nr 746/XXXIV/2005 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 24.03.2005 r. r. w sprawie zmiany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego miasta Piaseczno - na terenie śródmieścia – etap II.

Ze względu na brak miejsca w pasie drogowym inwestycja będzie realizowana na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

Lokalizacja inwestycji zgodnie z opracowaniem Projekt zagospodarowania terenu oraz wykazem działek na stronie tytułowej opracowania

Sposób i zakres oddziaływania na otoczenie: zasięg obszaru oddziaływania: oddziaływanie lokalne; sposób oddziaływania: pozytywny – umożliwia prowadzenie ruchu drogą gminną oraz zapewnia jej prawidłowe odwodnienie. Obszar oddziaływania zawiera się w zakresie linii rozgraniczających drogi gminnej określonych przez działki w tabeli powyżej.

Przepisy prawa w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Art. 35 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2018 poz. 2068 tekst jednolity z późniejszymi zmianami)
- Art. 135 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019 poz. 1396 tekst jednolity)
- art. 35 ust. 3 pkt. 7, 8, art.135 - 140 Ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. 2018 poz. 2268 tekst jednolity z późniejszymi zmianami)
- art.15 ust.1 Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2018 poz. 1945 tekst jednolity)

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno - Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno,
tel. 22 756-61-63

3.1 Charakter obszarów objętych inwestycją

Zgodnie z:

- Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego - uchwała nr 365/XVI/2003 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 20 listopada 2003 r. w sprawie zmiany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego miasta Piaseczno na terenie śródmieścia.
- Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego - uchwała nr 746/XXXIV/2005 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 24.03.2005 r. r. w sprawie zmiany w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego miasta Piaseczno - na terenie śródmieścia – etap II.

teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany znajduje się:

- w granicach terenu stanowiska archeologicznego, nr ewidencyjny WKZ 60-65/25

3.2 Stan istniejący nawierzchni

Ulica 1 KUL posiada nawierzchnię z kostki betonowej na odcinku od 0+000 do km 0+023, od km 0+145 do km 0+195 o szerokości 5,0-6,0m, oraz miejsca postojowe z kostki betonowej w tym samym kilometrażu.

3.3 Opinia geotechniczna i dokumentacja badań podłoża gruntowego

Istniejące podłoże i konstrukcja nawierzchni została poddana szczegółowym badaniom i analizie geotechnicznej celem zebrania informacji i określenia rzeczywistego stanu technicznego oraz podjęcia stosownych decyzji, co do zakresu planowanego wzmocnienia podłoża gruntowego. W celu określenia gruntów podłoża wykonano pięć otworów na głębokość 3,0 – 8,0m od powierzchni terenu.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463), projektowany obiekt, w powiązaniu z udokumentowaną budową podłoża gruntowego i warunkami realizacji inwestycji, zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

Na badanym terenie do głębokości wykonanych otworów badawczych w otworach 1, 3 i 4 stwierdzono występowanie swobodnego zwierciadła wód gruntowych na głębokości 0,5 - 2,9 m p.p.t. W otworze nr 2 i 5 stwierdzono występowanie napiętego zwierciadła wód gruntowych. Nawiercone zostało na głębokości 3,2 - 3,5 m p.p.t. i stabilizowało się na głębokości 2,1 - 2,9 m

p.p.t. Na skutek długotrwałych opadów bądź ich braku oraz w okresie wiosennych roztopów istnieje możliwość wahań się poziomu wód podziemnych. Obecny stan należy zaliczyć do stanów niskich. Na podstawie robót i badań terenowych, grunty budujące podłoże budowlane na dokumentowanym terenie, do głębokości wierceń podzielono na:

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNE
Wydział Architektoniczno - Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno.
tel. 22 756-61-63

- warstwę nasypów niekontrolowanych i budowlanych,
- warstwę namulów gliniastych (grunty organiczne),
- 8 warstw geotechnicznych w obrębie gruntów rodzimych, mineralnych, nieskalistych.

Grunty niespoiste

WARSTWA Ia – to plejstocenijskie, zastoiskowe piaski drobne przewarstwione laminami torfu, nawodnione, luźne, o charakterystycznej wartości normowej stopnia zagęszczenia $I_D = 0.20$.

WARSTWA Ib – to plejstocenijskie, zastoiskowe piaski drobne przewarstwione namulem, nawodnione, średnio zagęszczone, o charakterystycznej wartości normowej stopnia zagęszczenia $I_D = 0.45$.

WARSTWA Ic – to plejstocenijskie, zastoiskowe piaski drobne, nawodnione, średnio zagęszczone, o charakterystycznej wartości normowej stopnia zagęszczenia $I_D = 0.50$.

WARSTWA Id – to plejstocenijskie, zastoiskowe piaski drobne i piaski drobne na pograniczu piasków pylastych, nawodnione, średnio zagęszczone, o charakterystycznej wartości normowej stopnia zagęszczenia $I_D = 0.55$.

WARSTWA Ie – to plejstocenijskie, zastoiskowe piaski drobne i piaski drobne na pograniczu piasków pylastych, nawodnione, średnio zagęszczone, o charakterystycznej wartości normowej stopnia zagęszczenia $I_D = 0.65$.

Grunty spoiste

WARSTWA II - to plejstocenijskie, zastoiskowe piaski gliniaste przewarstwione piaskami drobnymi, plastyczne, o charakterystycznej wartości normowej stopnia plastyczności $I_L = 0.40$. Symbol geologicznej konsolidacji „C”. Zaliczono je do utworów wysadzinowych (grupa „C” wg Z. Wiłuna-„Zarys Geotechniki”) oraz rozmakających po dodatkowym nawilgoceniu.

WARSTWA IIIa - to plejstocenijskie, morenowe piaski gliniaste, plastyczne, o charakterystycznej wartości normowej stopnia plastyczności $I_L = 0.30$. Symbol geologicznej konsolidacji „B”. Zaliczono je do utworów wysadzinowych (grupa „C” wg Z. Wiłuna-„Zarys Geotechniki”) oraz rozmakających po dodatkowym nawilgoceniu.

WARSTWA IIIb - to plejstocieńskie, morenowe gliny piaszczyste, twardeplastyczne, o charakterystycznej wartości normowej stopnia plastyczności $I_L = 0.25$. Symbol geologicznej konsolidacji „B”. Zaliczono je do utworów wysadzinowych (grupa „C” wg Z. Wiluna, Zarys Geotechniki”) oraz rozmakających po dodatkowym nawilgoceniu.

STARSZY WÓJCIĄTOWE W PIASECZNO
Wydział Architektoniczno - Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno,
tel. 22 756-61-63

3.4 Istniejąca infrastruktura techniczna

Istniejący stan zagospodarowania terenu pod względem urządzeń infrastruktury technicznej w rejonie objętym projektem ulicy przedstawia się następująco:

- sieć oświetleniowa
- sieć elektroenergetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć ciepłownicza

4. Projektowane zagospodarowania terenu

Podstawowe parametry techniczno - użytkowe projektowanej ulicy

Ulica 1 KUL – droga gminna klasy L

- kategoria drogi – droga gminna klasy L, 1x2 pasy ruchu o szerokości **3,00m** każdy,
- prędkość projektowa - **$V_p = 30\text{km/h}$** ,
- przyjęta kategoria ruchu – **KR2**,
- nośność nawierzchni - **115 kN/oś**,
- nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego szerokości **6,0m**,
- nawierzchnia z SMA szerokości **7,0m** na moście,
- chodniki z kostki betonowej (szara) szerokości **nim. 2,0m**,
- zatoki postojowe z kostki betonowej (szara) o wymiarach stanowisk postojowych 2,3-2,5x5,0m (parkowanie prostopadłe), 2,5x6,0m (parkowanie równoległe),
- zjazdy indywidualne z ulicy wykonane z kostki betonowej (grazitowa),
- zjazdy publiczne z ulicy wykonane z kostki betonowej (grazitowa),
- odwodnienie za pomocą kanalizacji deszczowej;
- zniesienie barier architektonicznych w obrębie rozbudowywanego odcinka drogi poprzez wykonanie obniżonych krawężników na przejściach dla pieszych i przejazdach rowerowych oraz zastosowanie żółtych płytek z wypustkami na chodniku przed przejściami dla pieszych.

5. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej – dane szczegółowe

5.1 Projektowane rozwiązania

Zgodnie z warunkami technicznymi nr. 656/WKD/18/RB z dnia 28.09.2018, wydanymi przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie, zaprojektowano budowę nowych odcinków sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej Ø315 mm zastępującej istniejący kanał DN300 biegnący po działach prywatnych. Od projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej zaprojektowano przyłącza grawitacyjne od nowopowstałych działek przyległych do pasa drogowego drogi gminnej.

5.2 Studzienki na kanalizacji sanitarnej

Studnie muszą być zgodne z normami: PN-EN-1917 Studzienki wjazdowe i nie wjazdowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe.

Na przykanalnikach, dla zapewnienia odpowiednich warunków eksploatacyjnych i zapewnienia drożności kanalizacji zaprojektowano kompletne studzienki z kręgów betonowych $\phi 1200$ łączonych na uszczelkę gumową, zapewniającą m. inn. szczelność komory. W/w kompletne studzienki powinny posiadać aprobatę techniczną na stosowanie ich m. inn. w obszarach ruchu kołowego: w pasie jezdni, parkingach i utwardzonych poboczach. Studzienka zawiera w komplecie: wjazd typu ciężkiego D400 w obszarach ruchu kołowego, płytę nastudzienną posadowioną na pierścieniu odcciążającym, stopnie żłazowe, odpowiednio wyprofilowaną kinetę betonową w kręgu dennym. Studzienki przystosowane są do podłączenia przyłączy $\phi 160\text{mm}$. Przy przejściach rurociągów przez ściany studzienek kanalizacyjnych należy zastosować tuleje ochronne umożliwiające elastyczne połączenia studni z rurociągami i zapewniające odpowiednią szczelność połączenia. Proponuje się zastosowanie typowych systemowych tulei ochronnych PP z uszczelką gumową o odpowiednich średnicach w zależności od materiału i średnic rurociągów. Ściany należy dwukrotnie zaizolować izoplastem R+B, zgodnie z instrukcją producenta.

5.3 Materiał rurociągów

Kanały kanalizacji sanitarnej i przyłącza w pasie drogowym projektuje się z rur litych wykonanych z polichlorku winylu o sztywności obwodowej $SN = 8 \text{ kN/m}^2$.

5.4 Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z:

- PN-EN 1610 – Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych,
- PN-B-10736 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- PN-S-02205 – Drogi samochodowe, Roboty ziemne. Wymagania i badania.

- PN-B-06050 – Geotechnika. Roboty ziemne, Wymagania ogólne

Przed przystąpieniem do robót wykopowych należy wytyczyć trasę kolektora projektowanego. Dla odcinków kanalizacji przewiduje się wykonanie wykopu o ścianach pionowych o minimalnej szerokości DN+0,4m.

Głębokość wykopów powinna być większa o 20 cm w stosunku do założonej niwelety dna przewodu, tj. o grubość podsypki piaskowej. Wykopy wąskoprzestrzenne o głębokości większej niż 1,0m należy zabezpieczyć obudowami systemowymi zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47. poz. 401).

W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem roboty należy wykonywać ręcznie.

Podczas prowadzenia robót przez cały czas trwania budowy należy:

- wykopy zabezpieczyć barierami ochronnymi i tablicami ostrzegawczymi,
- w nocy oświetlić światłem sztucznym – ostrzegawczym,
- w miejscach przejść dla pieszych ustawić kładki z barierami ochronnymi.

Poza korpusem drogowym wskaźnik zagęszczenia gruntu nie powinien być mniejszy niż $I_s=0,95$.

Wykopy w obszarze zabudowanym należy zabezpieczyć ogrodzeniem. W okresie budowy należy zapewnić dojścia i dojazdy do zabudowań. Przejścia dla pieszych zabezpieczyć stosując kładki o nośności 150 kg/m^2 . Minimalna szerokość winna wynosić 0,75 m dla ruchu jednokierunkowego oraz 1,2 m dla ruchu dwukierunkowego. Kładka musi posiadać poręcz ochronną umieszczoną na wysokości 1,1 m, deskę krawężnikową o wysokości 0,15 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający przed upadkiem z wysokości. Kładkę oprzeć min. 1,0 m poza krawędzie wykopu.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób „trzecich” (pasy drogowe, ciągi pieszce), wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy należy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

5.5 Zasyпка wykopu i prace wykończeniowe

Po odbiorze kanalizacji, wykonaniu inwentaryzacji powykonawczej, obsypaniu kanałów piaskiem wg PN-EN 13043:2004 wraz z zagęszczeniem, należy przystąpić do zasyпки wykopu. Mechaniczne zagęszczenie zasyпки głównej można rozpocząć wtedy, gdy grubość jej warstwy nad wierzchem przewodu osiągnie co najmniej 0,30m.

Zasypkę należy wykonać warstwami o grubości 0,20m gruntem bez kamieni oraz równomiernie zagęszczać w korpusie drogowym do I_s wg PN-S-02205.

Kanalizację układać na głębokości jak na profilach podłużnych. Wilgotność gruntu zagęszczonego powinna być zbliżona do wilgotności optymalnej dla danego gruntu. W przypadku, gdy wilgotność ta wynosi mniej niż 80% wilgotności optymalnej, zagęszczoną warstwę gruntu należy polewać wodą. Jeżeli wilgotność gruntu jest większa od optymalnej, grunt przed zagęszczeniem powinien być osuszony. Wilgotność optymalna i maksymalna gęstość objętościowa szkieletu gruntowego powinna być wyznaczona laboratoryjnie. Wilgotność optymalna gruntu – wilgotność odpowiadająca maksymalnej gęstości objętościowej szkieletu po jego zagęszczeniu wg PN-88/B-04481.

5.6 Skrzyżowanie z drogami i istniejącym uzbrojeniem

Roboty w pasie drogowym należy wykonać po uzyskaniu pozwolenia na wejście w pas drogowy oraz po opracowaniu i zatwierdzeniu projektu czasowej organizacji ruchu na czas trwania robót związanych z budową sieci kanalizacyjnych.

W przypadku skrzyżowań z kablami energetycznymi i teletechnicznymi należy zastosować rurę ochronną na kablach wg części elektroenergetycznej. Wszelkie prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu należy prowadzić pod nadzorem użytkownika tego uzbrojenia, ręcznie ze szczególnym zwróceniem uwagi na obowiązujące wymagania BHP.

6. Budowa sieci wodociągowej – dane szczegółowe

6.1 Projektowane rozwiązania

Zgodnie z warunkami technicznymi nr. 656/WKD/18/RB z dnia 28.09.2018, wydanymi przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie, na odcinku od istniejącej sieci w ul. Kościelnej zaprojektowano budowę sieci wodociągowej Ø160 mm z przejściem rurociągu pod ciekiem zakończonej hydrantem naziemnym DN80 po południowej stronie Kanału Piaseczyńskiego. Przejście rurociągu pod Kanałem Piaseczyńskim przewidziano jako bezwykopowe w rurze ochronnej Ø250 mm.

Zaprojektowana średnica sieci wodociągowej Dz160mm zapewnia ilość wody nie zbędą do celów zewnętrznego gaszenia pożaru przebudowywanego układu drogowego i posesji sąsiednich.

Połączenia przyłączy i hydrantów z projektowaną siecią należy wykonać przy użyciu trójników redukcyjnych PE zgrzewanych doczołowo lub elektrooporowo. Na przyłączach oraz odrzutach do hydrantów należy zamontować kołnierzowe zasuwy PN16 z żeliwa sferoidalnego o obudowach malowanych proszkowo z miękkim uszczelnieniem klina. Projektowane hydranty samo-odwadniające muszą posiadać wewnętrzne zamknięcie. Do zasuw wodociągowych należy stosować skrzynki żeliwne o średnicy 180 mm (w części z dekle). Skrzynki zlokalizowane w terenie nieutwardzonym należy zabezpieczyć kręgami betonowymi min DN500mm. Lokalizację

uzbrojenia sieci (hydrantów i zasuw) należy oznaczyć za pomocą tabliczek informacyjnych z wymiennymi cyframi.

Wszystkie przyłącza przepinane z istniejącej sieci należy połączyć z istniejącymi przyłączami z zabezpieczeniem ciągłości dostaw wody do istniejących nieruchomości. Przyłącza do przyłączanych działek nie posiadających przyłączy przed wykonaniem inwestycji należy zaślepić w granicy działki.

Trasę projektowanych odcinków sieci wodociągowej wytyczono w terenie w nawiązaniu do istniejącego zagospodarowania terenu, układu drogowego budowanej ul. Uzdrowskiej oraz uzbrojenia podziemnego.

6.2 Skrzyżowania i przekroczenia

Projektowane wodociągi kolidujące z projektowanymi i istniejącymi kablami elektroenergetycznymi i teletechnicznymi należy zabezpieczyć wg opracowania branży elektroenergetycznej i teletechnicznej.

6.3 Materiał rurociągów

Do wykonania sieci wodociągowej należy zastosować rury ciśnieniowe z polietylenu PE100 szeregu SDR 17 PN10.

Do wykonywania zmian kierunku przewodu należy stosować kolana i łuki PE.

Łączenie rur PE musi się odbywać w temperaturze od +5 °C do +30°C.

6.4 Uzbrojenie sieci

Na sieciach wodociągowych przewiduje się zabudować następujące uzbrojenie:

- zasuw z żeliwa sferoidalnego kołnierzowych z miękkim uszczelnieniem klina, do przyłączy domowych PN16 (o parametrach określonych przez producenta np. AVK, Hawle lub równoważnych zgodnie z warunkami ZGK w Konstancinie-Jezornie)
- obudowy podziemne teleskopowe do zasuw,
- skrzynki uliczne żeliwne o średnicy 180 mm do zasuw,
- kształtki montażowo – demontażowe,
- łączniki rurowe i rurowo-kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego,

Należy stosować normalia śrubowe ocynkowane lub mosiężne.

Armaturę ustawiać w wykopie na podstawach do zasuw, odpowiednio wypoziomowanych, ułożonych na zagęszczonym na mokro podłożu piaskowym.

6.5 Połączenia rurowe

Połączenia rur o średnicach do DN50 (przyłącza) wykonać za pomocą zgrzewania elektrooporowego przy zastosowaniu elektro-złaczek. Połączenia rur o średnicach powyżej DN50 wykonać metodą zgrzewania doczołowego. Do łączenia rurociągu PE z istniejącymi rurociągami zastosować łączniki rurowe PE lub z żeliwa sferoidalnego do połączeń rur z PE, tuleje kołnierzowe oraz trójniki łączone elektrooporowo lub doczołowo.

Do wykonywania zmian kierunku przewodu należy stosować kolana i łuki PE. Na wszystkich przyłączach zastosowano zasuwę z żeliwa sferoidalnego z miękkim uszczelnieniem klina, do przyłączy domowych PN16 DN40.

W przypadkach, gdy kąt odchylenia przekracza wielkość dopuszczalnej strzałki ugięcia przewodu, podanej w warunkach technicznych producenta Wykonawca zobowiązany jest do opracowania karty technologicznej łączenia zgodne z wymaganiami użytkownika sieci. Łączenie rur PE musi się odbywać w temperaturze od +5 °C do +30°C. Elementy żeliwne i stalowe należy zabezpieczyć podkładem gruntującym pod taśmę PE oraz zabezpieczyć dwoma warstwami w/w taśmy.

6.6 Warunki stosowalności materiałów

Zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. „o wyrobach budowlanych” Dz. U. Nr 92 poz. 881, wszystkie zastosowane wyroby budowlane nadają się do stosowania jeżeli są:

- oznakowane CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną, bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego UE lub EOG, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,
- umieszczone w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej,
- oznakowane z zastrzeżeniem ust. 4, znakiem budowlanym.

Wszystkie elementy sieci muszą posiadać oznaczenia identyfikacyjne.

Zastosowanie materiałów powinno być uzgodnione z właścicielem sieci.

6.7 Zabezpieczenia antykorozyjne

Rury z tworzyw sztucznych (PE) nie wymagają zabezpieczeń antykorozyjnych.

Rur ochronne wykonane z rur stalowych należy zabezpieczyć fabrycznie wykonaną zewnętrzną potrójną powłoką z PE odpowiadającą wymaganiom norm DIN 30670 i DIN 30672 oraz pomalowaną wewnątrz 3x farbą chloro kauczukową.

UWAGA! NIEDOPUSZCZALNY JEST KONTAKT ELEMENTÓW Z PE Z POWŁOKAMI BITUMICZNYMI.

6.8 Próba szczelności

Wykonane odcinki wodociągu należy poddać próbie z uwzględnieniem uderzenia hydraulicznego na ciśnienie 0,9 MPa. Sposób wykonania próby należy wykonać zgodnie z PN-EN 805 „*Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych*”. Przed dokonaniem włączenia nowych odcinków do istniejącej sieci wodociągowej i oddaniem do eksploatacji należy je zdezynfekować podchlorynem sodu 50mg/dm^3 , przepłukać wodą i wykonać analizę bakteriologiczną wody. Powyższe prace wykonywać w obecności użytkownika sieci wodociągowej sporządzając protokół z przeprowadzonych prób i dokonanego odbioru.

6.9 Oznakowanie trasy

Trasę wodociągu należy oznaczyć taśmą oznaczeniową koloru niebieskiego z nadrukiem uwaga wodociąg o szerokości 200 mm umieszczoną na wysokości 40 cm nad grzbietem rury wg DIN 54841.

Przewód lokalizacyjny DY $1 \times 2,5 \text{ mm}^2$ należy układać wzdłuż wodociągu (nad lub obok wodociągu) w taki sposób, aby odległość czynnika lokalizacyjnego od ścianki wodociągu wynosiła około 5 cm.

Do podłączenia przewodów lokalizacyjnych należy wyprowadzić przewód lub połączyć je z istniejącym układem. Przewody muszą mieć zachowaną ciągłość elektryczną, a miejsca połączeń starannie ocynować spoiwem cynowym i izolować elektrycznie.

W miejscach połączeń przewodu lokalizacyjnego należy wykonać mufki elektryczne z taśmy o właściwościach dielektrycznych.

Zasuwę należy trwale oznaczyć w terenie tabliczkami orientacyjnymi zgodnie z PN-B-09700.

Powyższe prace należy wykonać pod nadzorem odpowiednich służb właścicieli lub użytkowników sieci.

6.10 Zabezpieczenie przejść dla ruchu pieszego

Wykopy w obszarze zabudowanym należy zabezpieczyć ogrodzeniem. W okresie budowy należy zapewnić dojścia i dojazdy do zabudowań. Przejścia dla pieszych zabezpieczyć stosując kładki o nośności 150 kg/m^2 . Minimalna szerokość drogi jednokierunkowej powinna wynosić 0,75m a dwukierunkowej 1,2m. Kładka musi posiadać poręcz ochronną umieszczoną na wysokości 1,1 m, deskę krawężnikową o wysokości 0,15 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający przed upadkiem z wysokości. Kładkę oprzeć min. 1,0 m poza krawędzie wykopu.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób „trzecich” (pasy drogowe, ciągi piesze), wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy należy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

6.11 Roboty ziemne

Trasę projektowanej sieci wodociągowej i lokalizację węzłów mają obowiązek wyznaczyć w terenie służby geodezyjne w oparciu o plan sytuacyjny.

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać odkrywki istniejących rurociągów w miejscach ich połączeń z rurociągami projektowanymi, w celu stwierdzenia czy przyjęte rzędne posadowienia rurociągów istniejących odpowiadają rzeczywistości. W przypadku rozbieżności rzędnych posadowienia, należy dostosować połączenie wodociągu ze stanem istniejącym.

Wykopy należy wykonywać jako liniowe o ścianach pionowych umocnionych. W miejscach występowania istniejącego uzbrojenia terenu, wykopy należy wykonywać ręcznie. Grunt z wykopu w zależności od miejsca wykonywania robót należy składować na terenie wyznaczonym przez Wykonawcę robót.

a) Wykonanie wykopów i zasypki

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z:

- PN-B-10725 – Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania
- PN-B-10736 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- PN-S-02205 – Drogi samochodowe, Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-B-06050 – Geotechnika. Roboty ziemne, Wymagania ogólne.

Projektowane przewody wodociągowe należy ułożyć na podsypce z piasku I gatunku o grubości min. 20cm wg PN-EN 13043. Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem wynikającym z posadowienia istniejącego rurociągu. Do zasypki stosować piasek budowlany, I kategorii do wysokości 30cm ponad wierzch przewodu.

Grubość warstwy ochronnej zasypki strefy niebezpiecznej ponad wierzch przewodu lub rury powinien wynosić co najmniej 0,5m. Materiałem zasypki w obrębie strefy niebezpiecznej powinien być grunt nieskalisty, bez grud i kamieni, mineralny, sypki, drobno lub średnio ziarnisty wg PN-EN 13043.

Materiał zasypki w obrębie strefy niebezpiecznej powinien być zagęszczony ubijakiem po obu stronach przewodu lub hydraulicznie w przypadku zasypki materiałem sypkim.

Zagęszczanie gruntu powinno być wykonane warstwami. Każda warstwa powinna być zagęszczona do wskaźnika zagęszczenia w korpusie drogowym zgodnie z PN-S-02205 natomiast poza korpusem drogowym wg PN-B-06050.

Grubość warstwy nie powinna być większa niż:

- 0,15 m przy zagęszczeniu ręcznym,
- 0,30 m przy zagęszczeniu mechanicznym.

Uzyskanie prawidłowego zagęszczenia gruntu wymaga zachowania optymalnej wilgotności gruntu, określonej w PN-B-02480:1986.

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno - Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno,
tel. 22 756-61-63

b) Zabezpieczenie wykopów

Zalecane sposoby zabezpieczenia wykopów powyżej 1,0m zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych to:

- szalunki z bali drewnianych,
- systemowe zabezpieczenie ścian wykopu.

Minimalna szerokość wykopu powinna być dostosowana do średnicy przewodu i umożliwiać montaż elementów wodociągu.

7. Odwodnienie wykopów

Roboty związane z wykonywaniem podłoża, montażem rurociągów oraz obsypki powinny być realizowane w wykopie o naturalnej wilgotności względnie w wykopie odwodnionym.

W przypadku wystąpienia w wykopie wód gruntowych lub napływu wód powierzchniowych utrudniających wykonywanie w/w robót należy wykop odwodnić stosując punktowe odpompowanie wód z wykopu przy użyciu pompy do niżej położonych odcinków czynnego kanału lub w przypadku ich braku do rowów przydrożnych nie naruszając interesów osób trzecich tj. właścicieli przyległych parcel prywatnych. W przypadku odwodnienia wykopu do kanalizacji należy ten fakt uzgodnić wcześniej z użytkownikiem kanalizacji. W przypadku wysokiego poziomu wód gruntowych należy zapewnić ciągłe odwodnienie poprzez wykonanie drenażu ze spadkiem lub zastosować instalację igłofiltrową IGE-81/32 składająca się z 50 igłofiltrów.

8. Warunki BHP

Wszystkie prace należy prowadzić przy ścisłym zachowaniu przepisów BHP zawartych w:

- Dz. U. z 2000 nr 26 poz. 313 - „BHP-Transport ręczny”,
- Dz. U. z 2003 nr 169 poz. 1650 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,

- Dz. U. z 2003 nr 47. poz. 401 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- PN-EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych,
- PN-B-10736:1999 Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych,
- PN-S-02205:1997 Drogi samochodowe, Roboty ziemne. Wymagania i badania,
- PN-B-06050:1999 - Roboty ziemne budowlane- wymogi w zakresie wykonania i badania,

9. Uwagi końcowe

Wytyczenie trasy kanałów sieci kanalizacji deszczowej, sanitarnej, przyłączy, przykanalików oraz sieci wodociągowej należy wykonać kompleksowo w nawiązaniu do osnowy geodezyjnej, istniejących obiektów stałych, granic parcel oraz linii zabudowy projektowanej ulic w oparciu o „Plan sytuacyjny”.

W przypadku kolizji z niezidentyfikowanymi obiektami o charakterze historycznym i architektonicznym z projektowanym kanałem, należy dokonać korekty trasy przy udziale Właściwego Konserwatora Zabytków, Inwestora, Jednostki Projektowej i Wykonawcy.

10.SPIS RYSUNKÓW:

l.p.	Tytuł rysunku	Skala	Numer
1.	Plan sytuacyjny	1:500	1
2.	Profil podłużny kanalizacji sanitarnej	1:100/500	2
3.	Profil podłużny wodociągu	1:100/500	3
4.	Szczegół przejścia pod rzeką	b/s	4
5.	Szczegół studni typowej	b/s	5

Pl. A. Rembowskiego 9/8
02-915 Warszawa
t. 604.700.233
f. 22.300.12.89
e. pp.traffic@gmail.com

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNO
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chyliżkowska 14
05-500 Piaseczno,
tel. 22 756-61-63

Traffic
PRACOWNIA PROJEKTOWA

INWESTOR:

BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO
ul. Kościuszki 5
05-500 Piaseczno

**NAZWA I ADRES
JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ**

Pracownia Projektowa TRAFFIC Krzysztof Stępień
Plac Rembowskiego 9/8
02-915 Warszawa

TOM III

OBIEKT:

Rozbudowa drogi gminnej – ul. 1 KUL w Piasecznie

FAZA OPRACOWANIA:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA

BRANŻA:



SANITARNA – KANALIZACJA SANITARNA I WODOCIĄG

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

działki nr ewid.: 6/1, 6/2, 7/1, 8/1 obręb 39 jednostka ewidencyjna
141804_4, PIASECZNO – MIASTO

działki nr ewid.: 30/13, 31, 10/13, 10/14, 10/15, 11/3, 11/2, 11/4,
11/5, 23/5 obręb 26 jednostka ewidencyjna 141804_4, PIASECZNO –
MIASTO 23/8 9

KATEGORIA OBIEKTU BUD.: Kategoria IV, XXV, XXVI

Branża	STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
Sanitarna Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	Projektant	mgr inż. Łukasz Skarżyński	MAZ/0420/POOS/12	
	Sprawdzający	mgr inż. Damian Kaczyński	MAZ/0103/POOS/14	

Egz. nr 1

WARSZAWA 30.09.2019 r.

Pracownia Projektowa TRAFFIC
Krzysztof Stępień

NIP 738-183-10-25
REGON 141275213

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz.1126) każde planowane zamierzenie winno być poprzedzone analizą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zależności od zakresu i warunków realizacji planowanej inwestycji.

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych prac

Przedmiotem inwestycji pn. „Rozbudowa drogi gminnej – ul. 1KUL w Piasecznie Gmina Piaseczno, powiat piaseczyński, województwo mazowieckie jest:

- odtworzenie trasy i punktów wysokościowych,
- wykonanie robót ziemnych,
- rozebranie ogrodzeń,
- rozebranie obrzeży betonowych,
- rozebranie krawężników betonowych,
- rozebranie nawierzchni z kostki betonowej,
- rozebranie nawierzchni z kostki granitowej,
- rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych typu EKO,
- rozebranie nawierzchni z chodnikowych płyt betonowych,
- sfrezowanie nawierzchni z betonu asfaltowego,
- zdjęcie warstwy humusu pod projektowanymi nawierzchniami,
- usunięcie drzew i krzewów kolidujących rozbudową ulicy,
- wykonanie koryta jezdni, chodników, zjazdów publicznych i indywidualnych,
- zabezpieczenie i przebudowa w niezbędnym zakresie infrastruktury technicznej: sieci kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej, sieci elektroenergetycznej nN i SN, sieci telekomunikacyjnej, .
- budowa oświetlenia ulicznego na całym odcinku ulicy,
- budowa systemu odwodnienia – kanalizacja deszczowa,
- budowa sieci wodociągowej,
- budowa kanalizacji sanitarnej,
- wbudowanie elementów przekroju ulicznego – krawężnik betonowy, opornik betonowy i obrzeże betonowe,
- ułożenie warstwy mrozochronnej z mieszanki niezwiązanej,

- ułożenie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej
- ułożenie warstwy ścieralnej i wiążącej z betonu asfaltowego na jezdni,
- ułożenie warstwy ścieralnej z kostki betonowej (szara) na zjazdach,
- ułożenie warstwy ścieralnej z płyt betonowych (szare) na chodnikach,
- zakładanie trawników,
- zniesienie barier architektonicznych w obrębie rozbudowywanego odcinka drogi poprzez wykonanie obniżonych krawężników na przejściach dla pieszych oraz zastosowanie żółtych płytek z wypustkami na chodniku przed przejściami dla pieszych.

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNI
Wydział Architektoniczno-Budowlany
ul. Chylickowska 14
05-500 Piaseczno,
tel. 22 756-61-63

2. Szczegółowy zakres robót w kolejności ich wykonania przedstawia się następująco:

2.1. Roboty przygotowawcze:

- odtworzenie trasy i punktów wysokościowych,
- wykonanie robót ziemnych,
- rozebranie ogrodzeń,
- rozebranie obrzeży betonowych,
- rozebranie krawężników betonowych,
- rozebranie nawierzchni z kostki betonowej,
- rozebranie nawierzchni z kostki granitowej,
- rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych typu EKO,
- rozebranie nawierzchni z chodnikowych płyt betonowych,
- sfrezowanie nawierzchni z betonu asfaltowego,
- zdjęcie warstwy humusu pod projektowanymi nawierzchniami,
- usunięcie drzew i krzewów kolidujących rozbudową ulicy,

2.2. Główne roboty:

- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie koryta jezdni, chodników, zjazdów publicznych i indywidualnych,
- zabezpieczenie i przebudowa w niezbędnym zakresie infrastruktury technicznej: sieci kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej, sieci elektroenergetycznej nN i SN, sieci telekomunikacyjnej,
- budowa oświetlenia ulicznego na całym odcinku ulicy,
- budowa systemu odwodnienia – kanalizacja deszczowa,
- budowa sieci wodociągowej,
- budowa kanalizacji sanitarnej,

- wbudowanie elementów przekroju ulicznego – krawężnik betonowy, opornik betonowy i obrzeże betonowe,
- ułożenie warstwy mrozochronnej z mieszanki niezwiązanej,
- ułożenie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej,
- ułożenie warstwy ścieralnej i wiążącej z betonu asfaltowego na jezdni,
- ułożenie warstwy ścieralnej z kostki betonowej (szara) na zjazdach,
- ułożenie warstwy ścieralnej z płyt betonowych (szare) na chodnikach,
- zakładanie trawników,
- zniesienie barier architektonicznych w obrębie rozbudowywanego odcinka drogi poprzez wykonanie obniżonych krawężników na przejściach dla pieszych oraz zastosowanie żółtych płytek z wypustkami na chodniku przed przejściami dla pieszych

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNI
Wydział Architektoniczno - Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno,
tel. 22 756-61-63

Dla wykonania zaplanowanych robót drogowych przewiduje się zabezpieczenie istniejącej infrastruktury przed zniszczeniem w czasie prowadzenia robót nawierzchniowych i odwodnieniowych. Dotyczy to w szczególności sieci kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, energetycznej, telekomunikacyjnej i gazowej.

Realizacja wymienionych robót wymaga zwrócenia szczególnej uwagi i dozoru w przypadku realizacji robót w rejonie występowania n. w. zagrożeń :

- prace w pasie drogowym pod ruchem – należy je prowadzić zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu, opracowanym przez wykonawcę robót i zatwierdzonym przez Starostę Piaseczyńskiego,
- prace w rejonie występujących skrzyżowań z przewodami sieci kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, gazowej, energetycznej, telekomunikacyjnej wykonywać pod nadzorem właściwych służb branżowych i w sposób zapewniający ochronę pracujących ludzi,
- generalnie stosować zasadę, że nie wszystkie prace do końca – szczególnie roboty ziemne w rejonie istniejących przewodów infrastruktury technicznej nie da się zmechanizować, część prac należy wykonywać ręcznie z pełnym rozpoznaniem lokalizacji sieci i zabezpieczeniu ludzi pracujących w wykopach,
- prace budowlano – montażowe prowadzone podczas silnego wiatru i burzy,
- wszelkie prace rozbiórkowe, prowadzone zarówno mechanicznie jak i ręcznie.

Przed przystąpieniem pracownika do realizacji robót należy przeprowadzić właściwy instruktaż ze wskazaniem tych zagrożeń, które w danych warunkach prowadzenia robót i na konkretnym odcinku trasy mogą spowodować określone zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika, w szczególności:

- o nie wolno dopuścić pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji, uprawnień czy umiejętności do jej wykonania a także dostatecznej znajomości przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- o pracodawca jest zobowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie BHP przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie, okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenie wstępne obejmuje instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego i instruktażu podstawowego winno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe winno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym.

Szkolenie okresowe przechodzą pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują duże zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

- o niezależnie od ukończonych szkoleń, które winny być prowadzone według określonych programów dostosowanych pod względem formy i treści do realnie występujących zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk, zatrudnionych przy budowie pracownikom na niebezpieczeństwo prowadzenia robót ziemnych. Szczególną uwagę winni zachować operatorzy maszyn budowlanych wykonujących roboty ziemne. Może się bowiem zdarzyć, że pomimo aktualizacji, na mapie nie zostały zaznaczone urządzenia i sieci infrastruktury technicznej.
- o szczególną uwagę należy zachować przy montażu krawężników, przy wykonywaniu wykopów, warstw wzmocnienia podłoża, wbudowywaniu warstw podbudowy, układaniu kostki betonowej.

Ogólnie dla sprawnego i bezpiecznego prowadzenia prac budowlanych niezbędne jest wskazanie właściwych środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z prowadzenia tych robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub życia i w ich sąsiedztwie w tym umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, wybuchu, osunięcia się ziemi, poważnego wypadku drogowego z udziałem sprzętu i ludzi względnie innych niebezpieczeństw mogących towarzyszyć prowadzeniu robót drogowych pod ruchem.

W tym celu koniecznym jest:

- o właściwy instruktaż pracowników,
- o rozmieszczenie urządzeń p.poż. wraz z drogami dojazdowymi (np. sąsiadujące ulice),

- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, nosze itp.),
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego i pomocniczego,
- rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportowych na potrzeby budowy z uwzględnieniem komunikacji do przyległych do przebudowywanej drogi posesji.

PROJEKTANT

mgr inż. Łukasz Skarżyński

MAZ/0420/POOS/12

Starosta Piaseczyński
05-500 Piaseczno
ul. Czajewicza 20

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GEK.6630.379.2019

Lokalizacja obiektu: działki nr ewid.: 6/1, 6/2, 7/1, 8/1 obręb 39 jednostka ewidencyjna 141804_4, PIASECZNO - MIASTO działki nr ewid.: 30/13, 31, 10/13, 10/14, 10/15, 11/3, 11/2, 11/4, 11/5, 23/5 obręb 26 jednostka ewidencyjna 141804_4, PIASECZNO - MIASTO

Przedmiot narady koordynacyjnej:

- sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami: wodociągowa, kanalizacyjna, telekomunikacyjna, elektroenergetyczna

Wnioskodawca: Pracownia Projektowa Traffic Krzysztof Stępień
Pl. A. Rembowskiego 9/8, 02-915 Warszawa
NIP 7381831025

Data wpływu wniosku: 2019-07-22

Inwestor: BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno
Projektant: Krzysztof Stępień

Obsługa narady koordynacyjnej: Małgorzata Andrasik
Przewodnicząca ZUD

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	Oznaczenie podmiotu: ORANGE POLSKA S. A.	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	
2	Oznaczenie podmiotu: Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno	Imię i nazwisko przedstawiciela Zbigniew Wysoczyński
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
3	Oznaczenie podmiotu: Netia S.A.	Imię i nazwisko przedstawiciela Paweł Rutkowski
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: W miejscach zbliżeń prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
4	Oznaczenie podmiotu: PGE Dystrybucja S. A. Oddział Warszawa Rejon Energetyczny Jeziorna	Imię i nazwisko przedstawiciela Jan Kołodziejczyk
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: 1. Na skrzyżowaniach i w strefie zbliżeń do urządzeń elektroenergetycznych komunalnych SN-1`5 kV i nN 0,4 kV prace ziemne wykonać ręcznie. 2. Kable istniejące na czas prac zgłosić do wyłączenia spod napięcia. 3. Prace pod nadzorem prac. dozoru RE-Jeziorna.	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
5	Oznaczenie podmiotu: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	Imię i nazwisko przedstawiciela Dorota Winiarska
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Realizacji inwestycji winna towarzyszyć przebudowa Kanału Piaseczyńskiego na odc. od ul. Wojska Polskiego do wlotu do rurociągu przy budynku Sądu (pismo WA.6.5.502.7.2019.SK z dn. 13.06.2019r). W przeciwnym wypadku, zgodnie z zapisami MPZP nie będzie możliwości uzyskania pozwoleń wodnoprawnych na zrzućcie ścieków z terenu miasta. Przebudowa cieku nadająca mu 2,0m szerokości w dnie może wymagać zmiany konstrukcji mostu. Poza tym inwestor nie uzyskał warunków technicznych ani pozwoleń wodnoprawnych na zrzućcie ścieków deszczowych i na przeprowadzenie projektowanych sieci przez Kanał Piaseczyński.	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
6	Oznaczenie podmiotu: Polska Spółka Gazownictwa sp. z o. o.	Imię i nazwisko przedstawiciela Damian Skotarczak
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
7	Oznaczenie podmiotu: Przedsiębiorstwo Ciepłowniczo Usługowe Piaseczno Sp. z o. o.	Imię i nazwisko przedstawiciela Piotr Gołąb
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Projekt uzgodniony z uwagami wniesionymi na wersji papierowej i dostępnej po linkiem w poz. 1	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
8	Oznaczenie podmiotu: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o. o.	Imię i nazwisko przedstawiciela Bartosz Strugała
	Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

9	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Regionalne Centrum Informatyki Warszawa	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Ewa Kaczmarek
	<i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>

W naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej uczestniczył przedstawiciel wnioskodawcy: **Krzysztof Stepień**

Z up. Starosty

Małgorzata Andrasik
Przewodnicząca Narady Koordynacyjnej

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczęci urzędowej. Wygenerowano z systemu epodgik.pl dn. 2019-07-26.
Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <http://weryfikacja.protokoluzud.epodgik.pl>.

STAROSTWO POWIATOWE w PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno - Budowlany
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno.
tel. 22 756-61-63

DO CELÓW PROJEKTOWYCH

zawieście, powiat: piaseczyński, gmina: m. Piaseczno, obręb: 26, 39
:500

PROJEKTANT

mgr inż. Krzysztof Stępien

MAZ/0357/POOD/08

502700

141804.40

LEGENDA:

- proj. krawężnik wystający 15x30
- proj. krawężnik granitowy 18x20
- proj. krawężnik wtopiony 15x30 - jezdnia
- proj. opornik wtopiony 15x30 - zjazd
- proj. obrzeże betonowe 8x30
- proj. kanalizacja deszczowa kd1-kd21
- proj. wpust uliczny
- ist. kanalizacja deszczowa do rozbiórki
- proj. kanalizacja sanitarna ks1-ks9
- ist. kanalizacja sanitarna do rozbiórki
- proj. sieć wodociągowa w1-w21
- ist. sieć wodociągowa do rozbiórki
- proj. oświetlenie uliczne o1-o24
- ist. latarnia do rozbiórki
- ist. latarnia w nowej lokalizacji o24
- proj. kanał technologiczny t1-t16



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500 Arkusz nr 1

KERG	Województwo	mazowieckie	piaseczyński	m. Piaseczno	39, 26	identyfikator	141804_4.0039	4.0026	2000 strefa 7	Kronstadt '86	07.05.2019	nie badano	7.170.21.17.3.3, 7.170.21.22.1.1.

Mapa do celów projektowych w skali 1:500 dla projektu budowy przedłużenia ulicy Czajewicza do ulicy Kościelnej w Piasecznie

GEOBART
Bartłomiej Halecki
ul. Sworka 37, 21-500 Biała Podlaska
NIP 537-222-00-00 REGON 060257784
(pieczęć firmowa) (data i podpis osoby uprawnionej)

STAROSTA PIASECZYŃSKI

Dokumentacja GEK.6630.379.2019

była przedmiotem narady koordynacyjnej, realizowanej za pomocą środków komunikacji elektronicznej i zakończonej w dniu 26.07.2019

Z up. Starosty Piaseczyńskiego

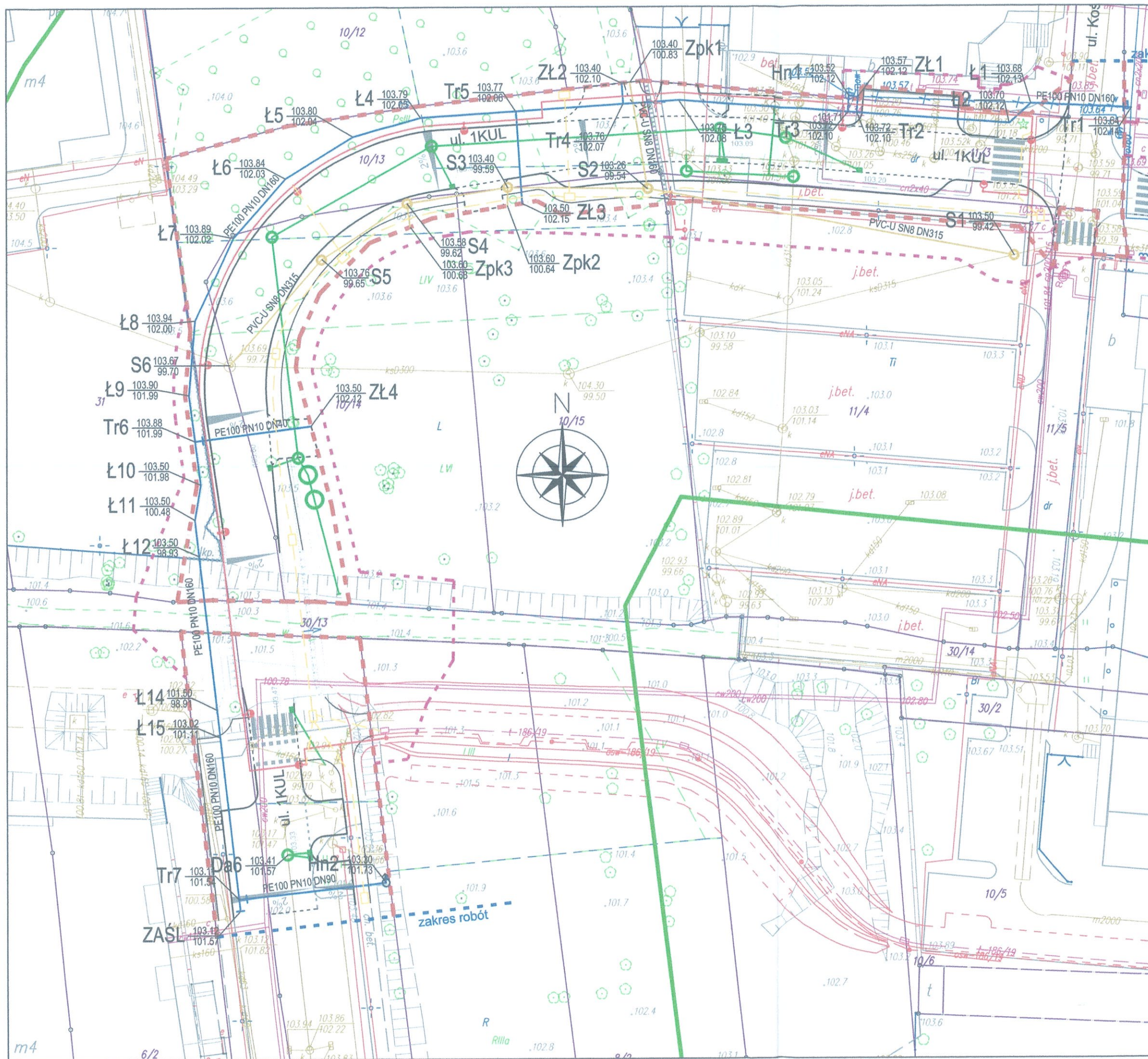
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Małgorzata Andrasik

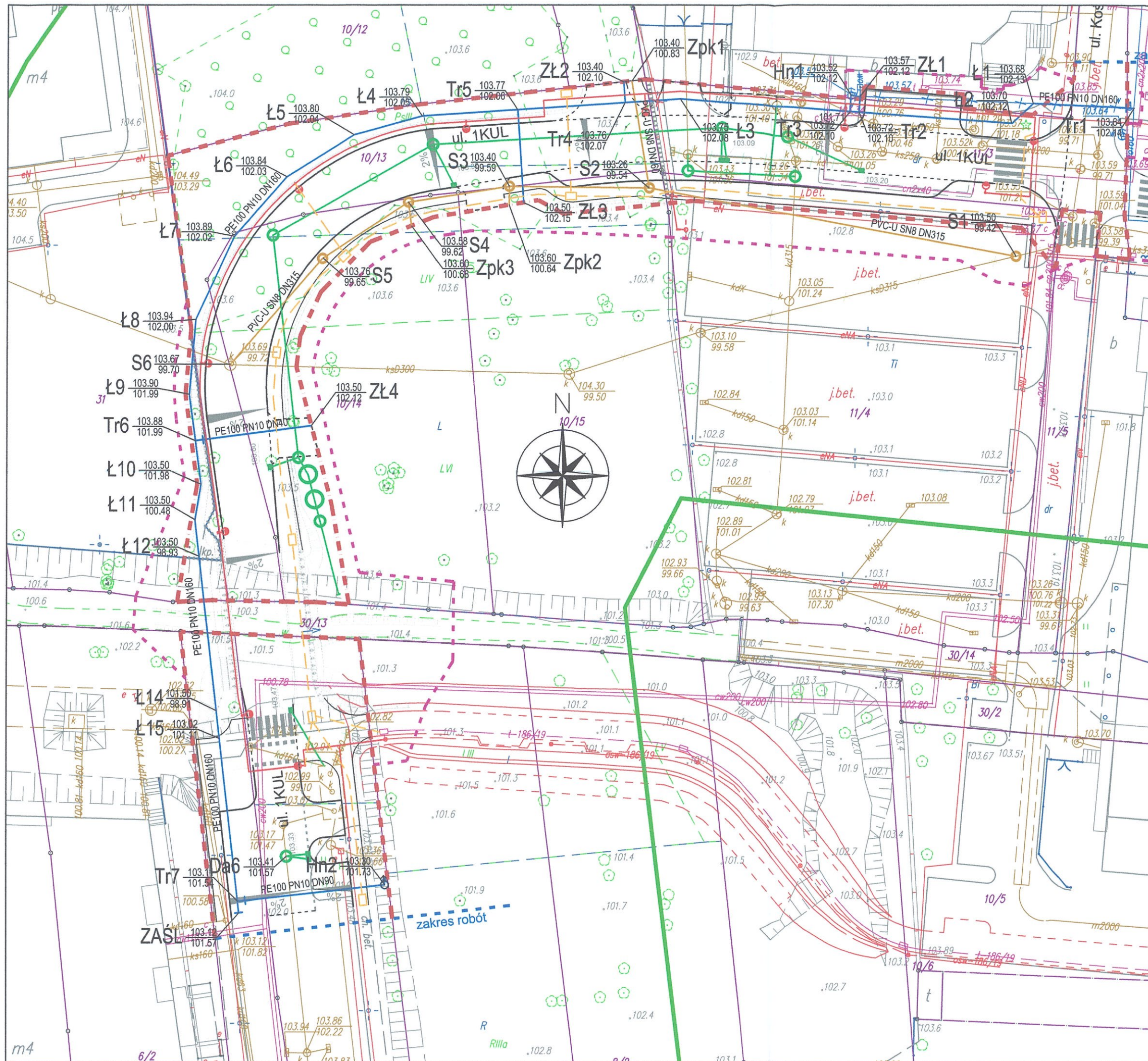
141804.4.0039

nano systemem GEO-MAP.
Geodezji i Katastru, ul. Ludwika Czajewicza 20, 05-500 Piaseczno
spółnych: 2000(7), układ wysokości Kr'86. Opracował Krzysztof Halecki

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNYM
Wydział Architektoniczno - Budowlany
ul. Chylickowska 14
05-500 Piaseczno,
tel. 22 756-61-63



STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno - Budowlany
ul. Chylickowska 14
05-500 Piaseczno,
tel. 22 756-61-63



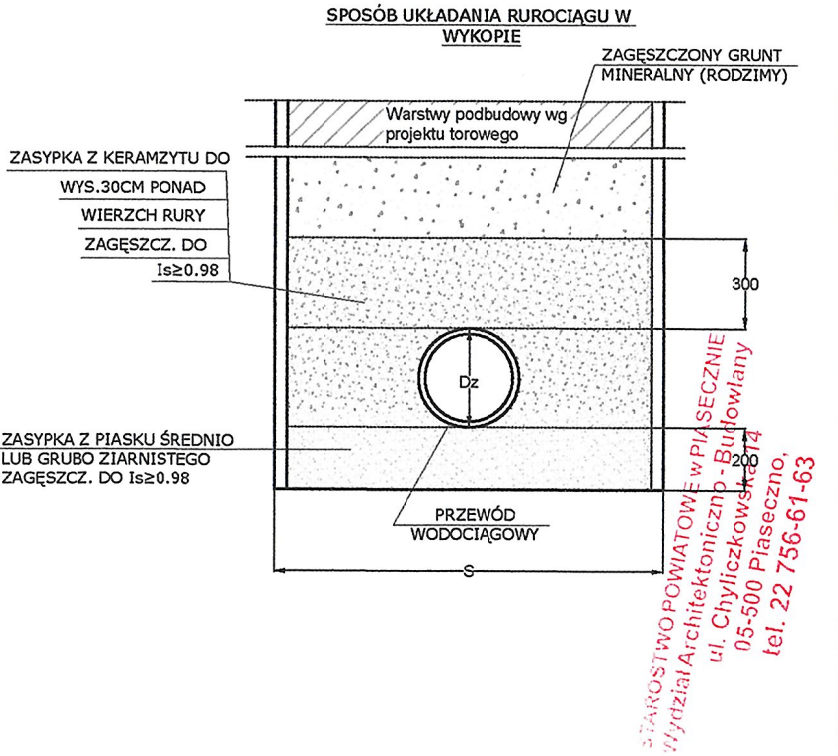
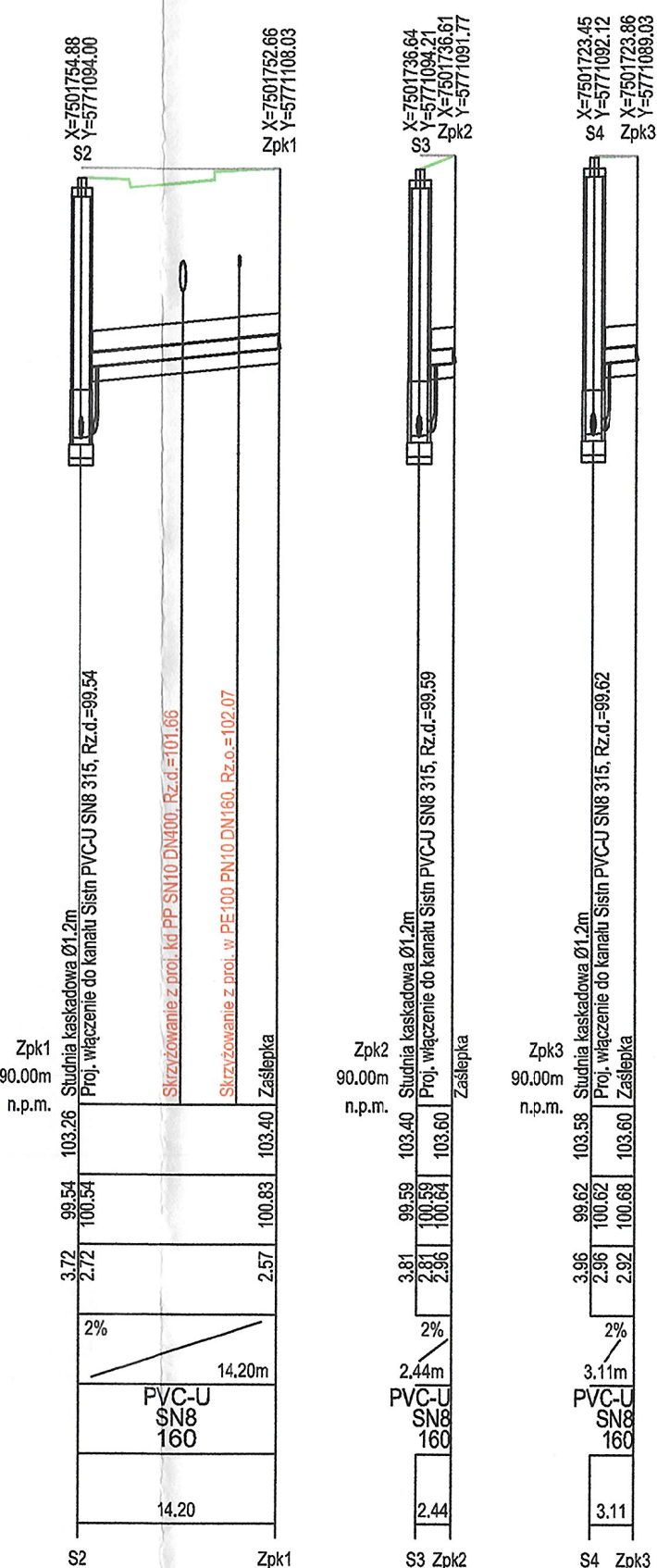
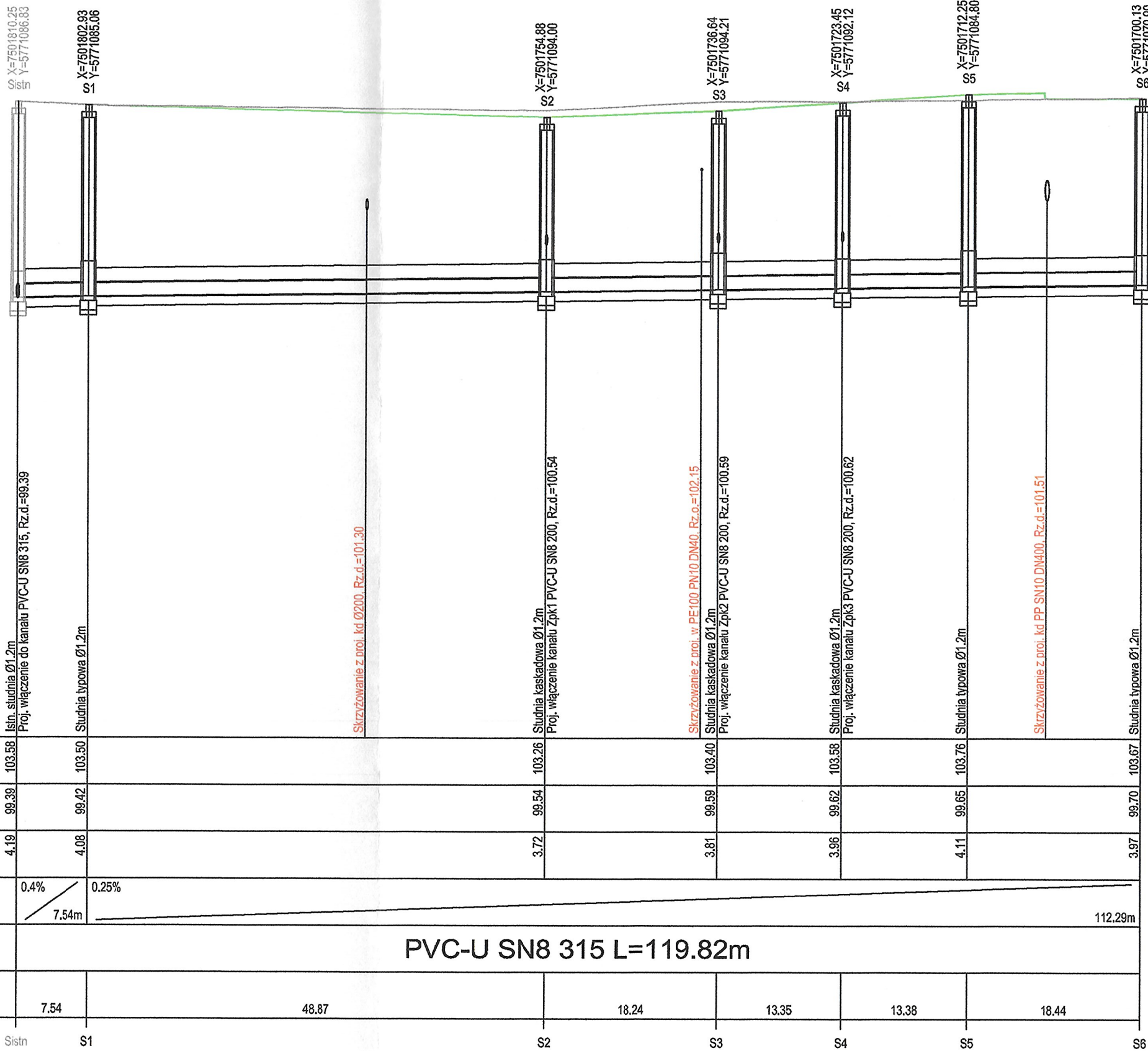
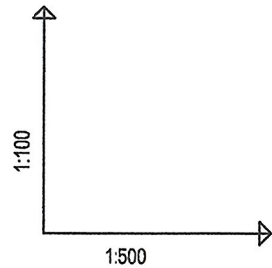
LEGENDA:	
	proj. krawężnik wystający 15x30
	proj. krawężnik granitowy 18x20
	proj. krawężnik wtopiony 15x30 - jezdnia
	proj. opornik wtopiony 15x30 - zjazd
	proj. obrzeże betonowe 8x30
	proj. kanalizacja deszczowa
	proj. wpust uliczny
	ist. kanalizacja deszczowa do rozbiórki
	proj. kanalizacja sanitarna
	ist. kanalizacja sanitarna do rozbiórki
	proj. sieć wodociągowa
	ist. sieć wodociągowa do rozbiórki
	proj. oświetlenie uliczne
	proj. kanał technologiczny
NAZWA OBIEKTU	
ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ - UL. 1KUL	
W PIASECZNO	
BIURO PROJEKTOWE	
 PRACOWNIA PROJEKTOWA	
PRACOWNIA PROJEKTOWA TRAFFIC KRZYSZTOF STĘPIEŃ Pl. A. Rembowskiego 9/8 02-915 WARSZAWA tel. 0 604 700 233 fax. 0 22 300 12 89 pp.traffic@gmail.com	
INWESTOR	
Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno	
ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
FAZA	
PROJEKT BUDOWLANY	
TEMAT RYSUNKU	
PLAN SYTUACYJNY	
DATA	09.2019
SKALA	1:500
PROJEKTANT	mgr inż. Łukasz Skarżyński nr uprawnień MAZ/0420/POOS/12
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Damian Kaczyński nr uprawnień MAZ/0103/POOS/14
SANITARNA	1
BRANŻA	NR RYSUNKU

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNO
Wydział Architektoniczno - Budowlany
ul. Chylickowska 14
05-500 Piaseczno,
tel. 22 756-61-63

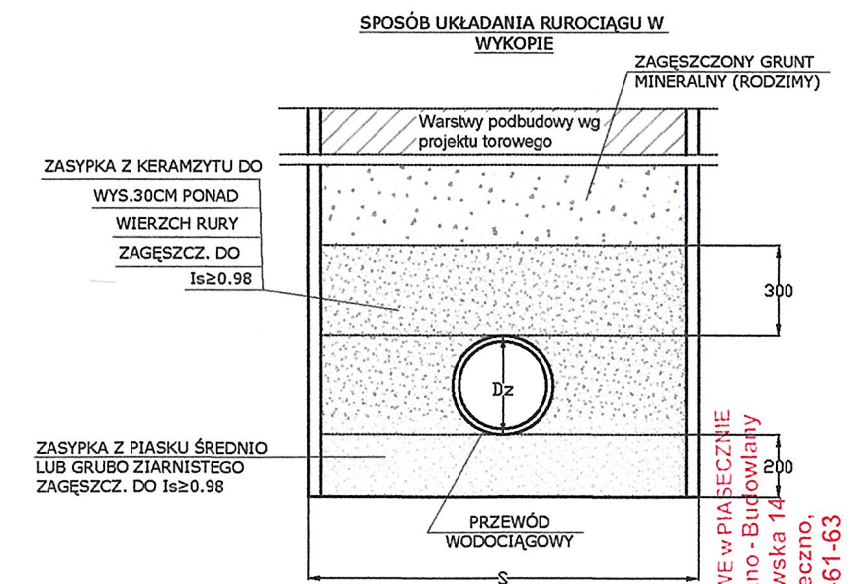
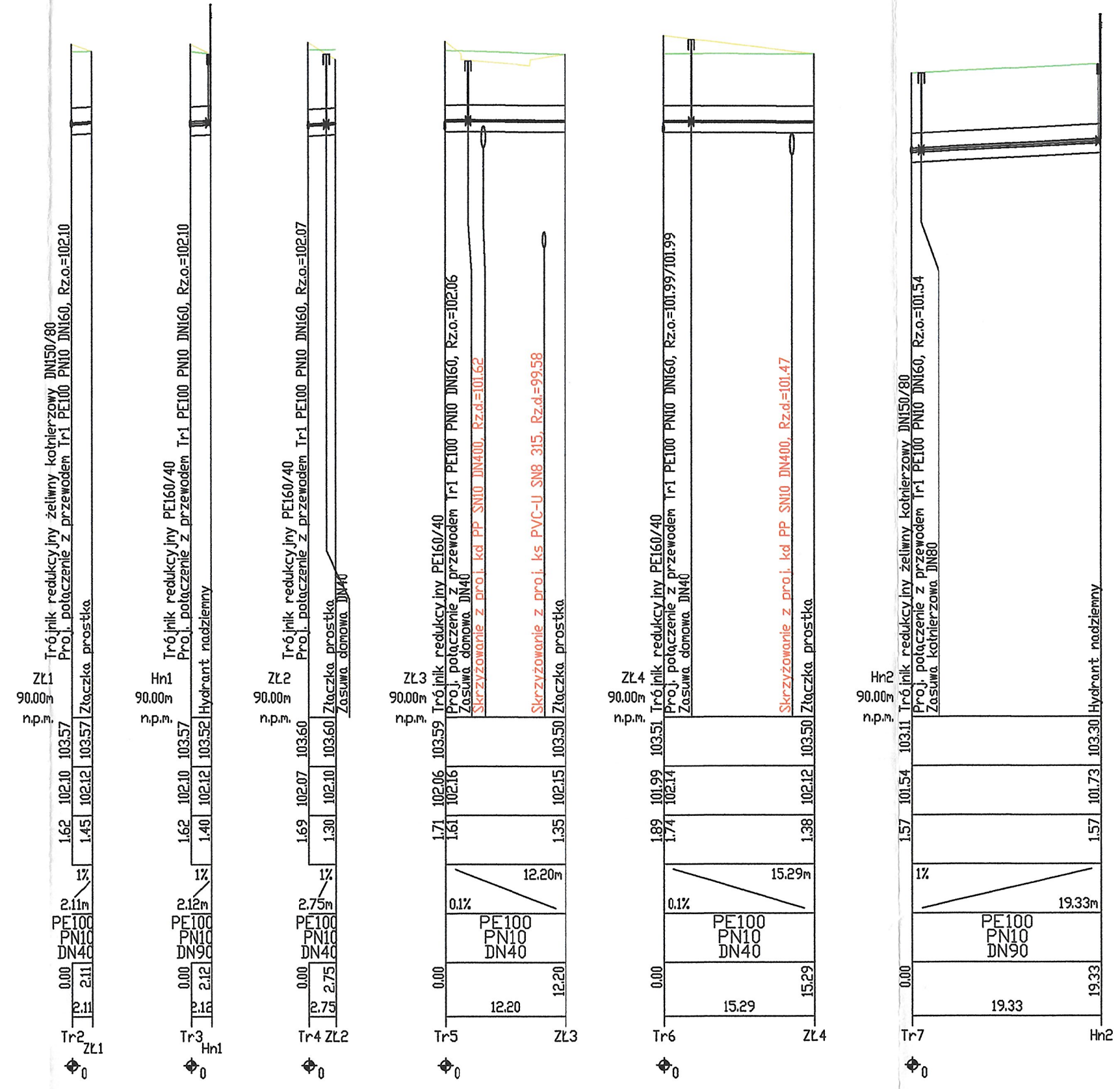
OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY

RZĘDNA TERENU PROJ.	103.58	103.50	103.26	103.40	103.58	103.76	103.67
RZĘDNA DNA KANAŁU	99.39	99.42	99.54	99.59	99.62	99.65	99.70
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	4.19	4.08	3.72	3.81	3.96	4.11	3.97
SPADKI, DŁUGOŚCI	<div><div>0.4%</div><div>7.54m</div></div> <div>0.25%</div> <div>112.29m</div>						
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVC-U SN8 315 L=119.82m						
ODCINKI	7.54	48.87	18.24	13.35	13.38	18.44	
<div><div>P&L E&P Graf. Generator rysunkowy Profil Koordynator 8.0</div><div>Nazwa pliku: Czajniczka Projekt.ko</div></div>							
	S1stn	S1	S2	S3	S4	S5	S6

P.S.I.E.P. Graf, Generator rysunkowy Profil Koordynator 8.0
Nazwa pliku: Czajnicza Projekt.kis

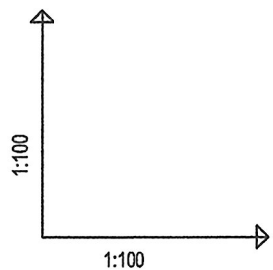
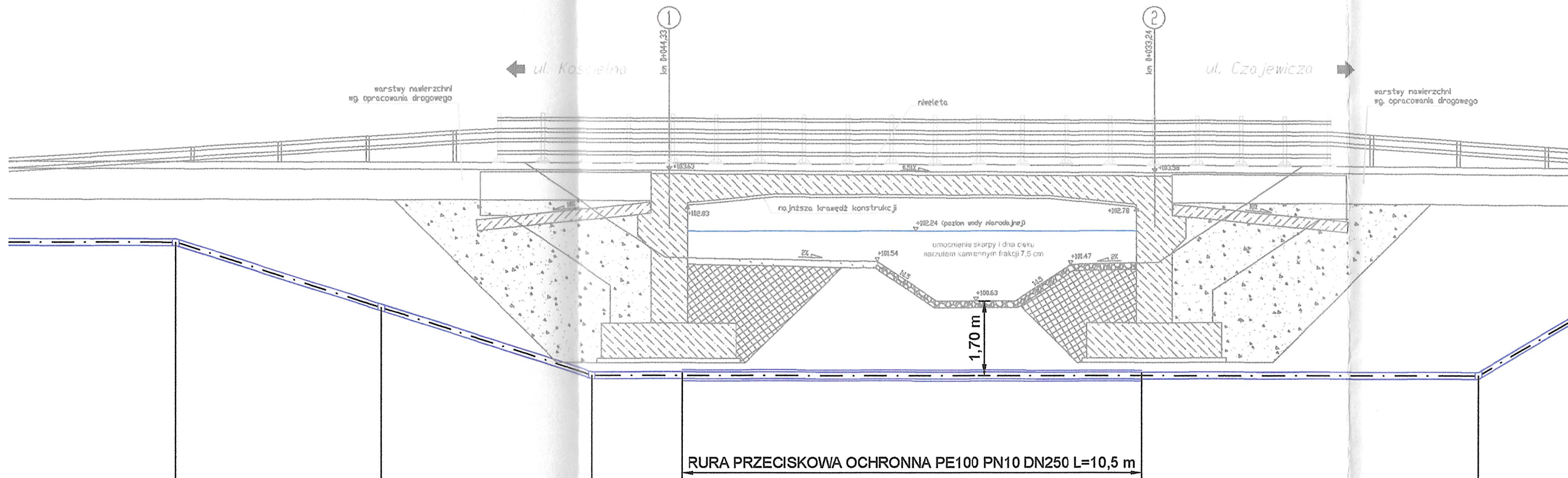


NAZWA OBIEKTU	
ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ - UL.1KUL	
W PIASECZNIE	
BIURO PROJEKTOWE	
Traffic PRACOWNIA PROJEKTOWA	
PRACOWNIA PROJEKTOWA TRAFFIC KRZYSZTOF STĘPIEŃ Pl. A. Rembowskiego 9/8 02-815 WARSZAWA tel. 0 604 700 233 fax. 0 22 300 12 89 pp.traffic@gmail.com	
INWESTOR	
Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno	
ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
FAZA	
PROJEKT BUDOWLANY	
TEMAT RYSUNKU	
PROFIL PODŁUŻNY KAN. SANITARNEJ	
DATA	09.2019
SKALA	1:500
PROJEKTANT	mgr inż. Łukasz Skarżyński nr uprawnień MAZ/0430/POOS/12
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Damian Kaczyński nr uprawnień MAZ/0430/POOS/14
SANITARNA	2
BRANŻA	NR RYSUNKU



STOKIESTWO POWIATOWE w PIASECZNYE
Wydział Architektoniczno - Budowlany
 ul. Chyliczkowska 14
 05-500 Piaseczno,
 tel. 22 756-61-63

NAZWA OBIEKTU	
ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ - UL.1KUL W PIASECNIE	
BIURO PROJEKTOWE	
<div><div><div>Traffic</div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA</div></div><div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA TRAFFIC</div><div>KRZYSZTOF STĘPIEŃ</div><div>Pl. A. Remborskiego 9</div><div>02-915 WARSZAWA</div><div>tel. 0 604 700 23</div><div>fax. 0 22 300 12</div><div>pp.traffic@gmail.com</div></div></div>	
INWESTOR	
Burmistrz Miasta i Gminy Piasечно	
ul. Kościuszki 5 05-500 Piasечно	
FAZA	
PROJEKT BUDOWLANÝ	
TEMAT RYSUNKU	
PROFIL PODŁUŻNY WODOCIĄGU	
DATA	09.2019
SKALA	1:500
PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. nr uprawnień	Łukasz Skarżyński MAZ/0420/P/03/12
mgr inż. nr uprawnień	Damian Kaczyński MAZ/0103/POOS/14
SANITARNA	3
BRANŻA	NR RYSUNKU



OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY

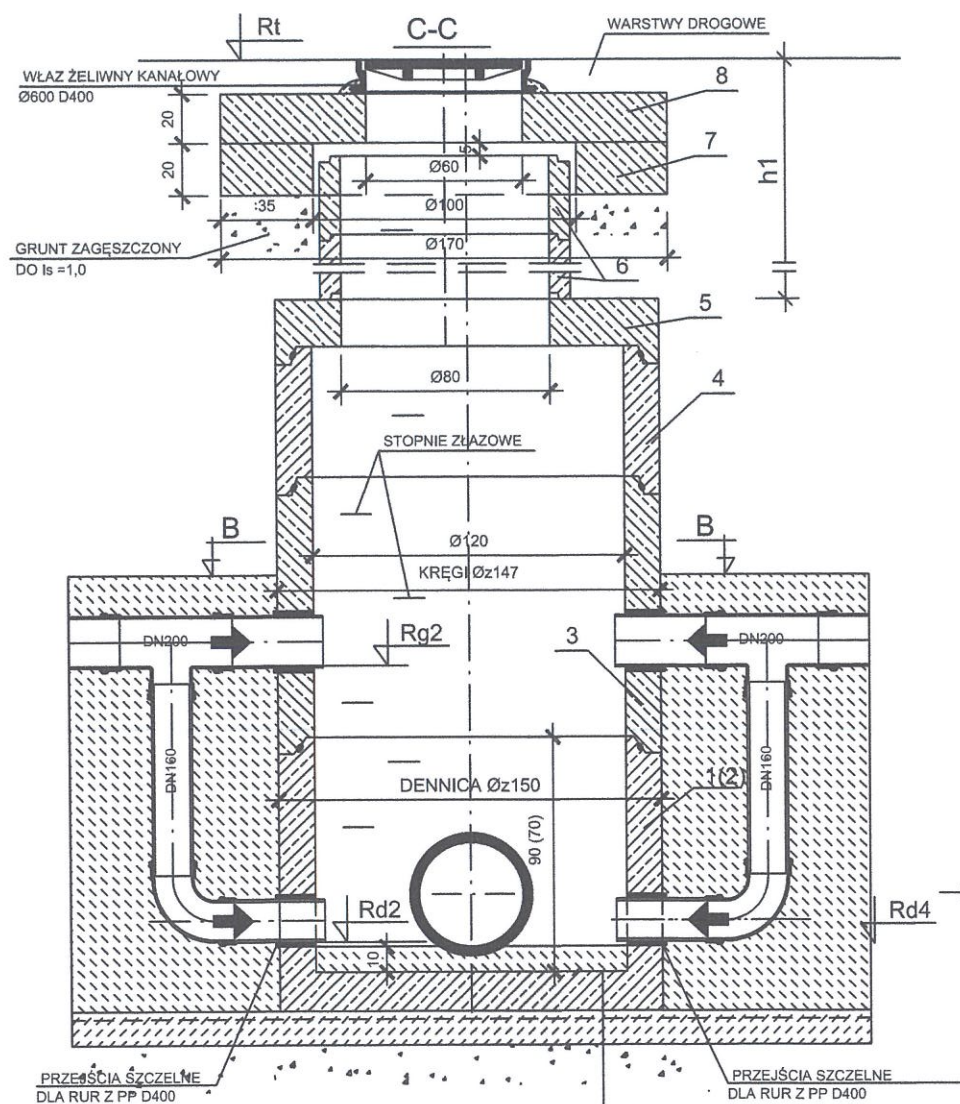
POZIOM PORÓWNAWCZY		90.00 m n.p.m.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</
--------------------	--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

NAZWA OBIEKTU	
ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ - UL.1KUL	
W PIASECZNIE	
BIURO PROJEKTOWE	
<div><div>Traffic</div><div>PRACOWNIA PROJEKTOWA</div></div> <div>PRACOWNIA PROJEKTOWA TRAFFIC KRZYSZTOF STĘPIEŃ Pl. A. Rembowskiego 9/8 02-915 WARSZAWA tel. 0 604 700 233 fax. 0 22 300 12 89 pp.traffic@gmail.com</div>	
INWESTOR	
Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno	
ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
FAZA	
PROJEKT BUDOWLANY	
TEMAT RYSUNKU	
SZCZEGÓŁ PRZEJŚCIA POD RZEKĄ	
DATA	09.2019
SKALA	1:100
PROJEKTANT	mgr inż. Łukasz Skrzyński nr uprawnień MAZ/0422/P/POOS/12
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Damian Kaczyński nr uprawnień MAZ/0103/POOS/14
SANITARNA	4
BRANŻA	NR RYSUNKU

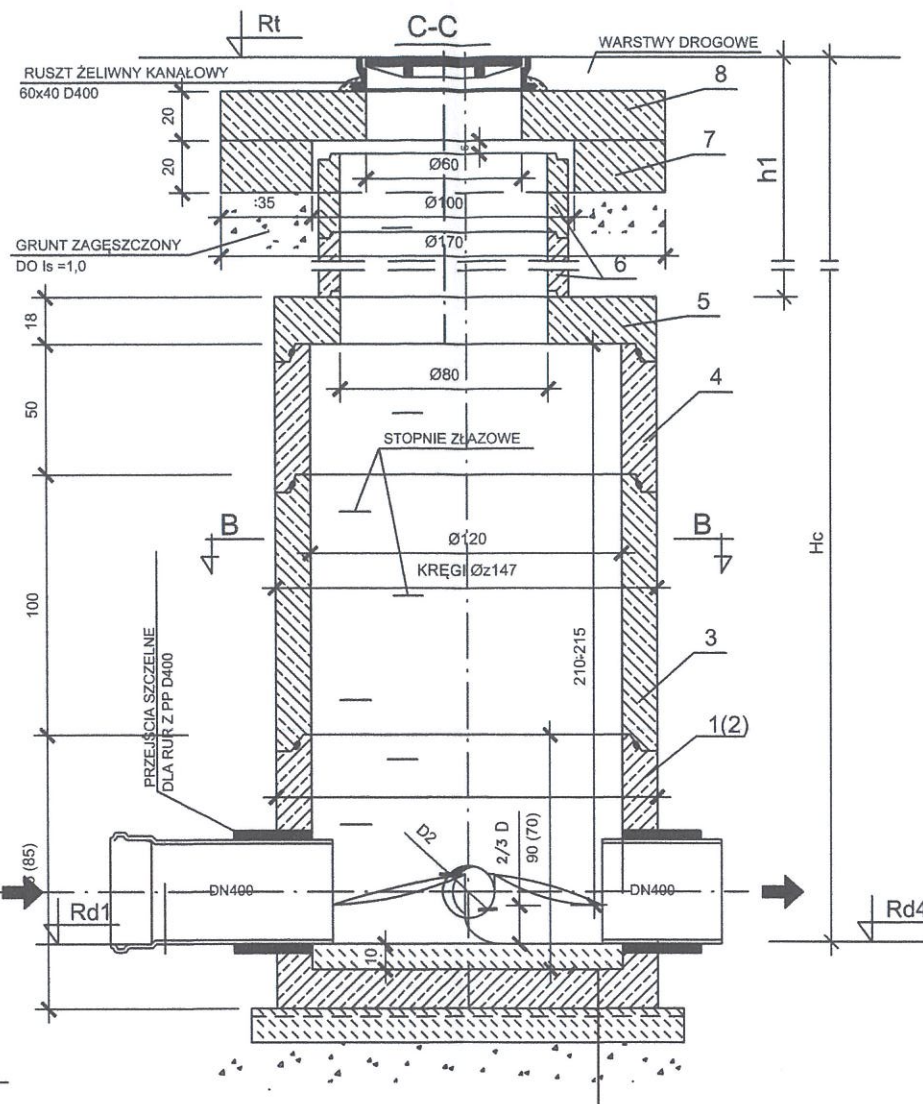
STARSZYSTWO POWIATOWE W PIASECZNIE
Wydział Architektoniczno - Budowlany
ul. Chyliżkowska 14
05-500 Piaseczno,
tel. 22 756-61-63

STUDNIA KANALIZACYJNA TYPOWA Z KRĘGÓW BETONOWYCH DN1200 wg PN-EN-1917

DROGA ASFALTOWA - zwieńczenie
z włazem D400



DROGA ASFALTOWA - zwieńczenie
z włazem D400



ELEMENTY STUDNI ŁĄCZONE NA USZCZELKI

-BETON C35/45
-WODOSZCZELNOŚĆ W8
-MAŁONASIĄKLIWY $n_w < 4\%$
-MROZOODPORNOŚĆ F-50
-IZOLACJA ZEWNĘTRZNA - ABIZOL R+2xP

PREFABRYKATY:

- DENNICA DN 1200 H=900 DLA DN400
- DENNICA STUDNI DN 1200 H=700 DLA DN200
- KRĄG ŻELBETOWY DN1200 H=1000;H=500;H=250
- KRĄG ŻELBETOWY DN1200 H=500
- PŁYTA REDUKCYJNA 1470x800x180
- KRĄG ŻELBETOWY 800x250x80, 800x500x80, 800x1000x80
- PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY Øz1700, Øw1000 H=200
- PŁYTA ODCIĄŻAJĄCA Ø1700x625x200 H=200

ELEMENTY STUDNI ŁĄCZONE NA USZCZELKI

-BETON C35/45
-WODOSZCZELNOŚĆ W8
-MAŁONASIĄKLIWY $n_w < 4\%$
-MROZOODPORNOŚĆ F-50
-IZOLACJA ZEWNĘTRZNA - ABIZOL R+2xP

ZABETONOWANE PRZEJŚCIA SZCZELNE
I ŻELIWNE STOPNIE ZŁĄCZOWE

AROSTWO POWIATOWE w PIASECZNO
Wydział Architektoniczno - Budowlany
ul. Chylickowska 14
05-500 Piaseczno.
tel 22 756-61-63

NAZWA OBIEKTU

ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ - UL.1KUL

W PIASECZNO

BIURO PROJEKTOWE

Traffic
PRACOWNIA PROJEKTOWA

PRACOWNIA PROJEKTOWA TRAFFIC
KRZYSZTOF STĘPIEŃ
Pl. A. Rembowski 9/8
02-915 WARSZAWA
tel. 0 604 700 233
fax. 0 22 300 12 89
pp.traffic@gmail.com

INWESTOR

**Burmistrz Miasta i Gminy
Piaseczno**

ul. Kościuszki 5
05-500 Piaseczno

FAZA

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT RYSUNKU

SZCZEGÓŁ STUDNI TYPOWEJ

DATA 09.2019

SKALA B/S

PROJEKTANT

mgr inż. Łukasz Skarżyński
nr uprawnień MAZ/0420/POOS/12

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Damian Kaczyński
nr uprawnień MAZ/0103/POOS/14

SANITARNA

5

BRANŻA

NR RYSUNKU

