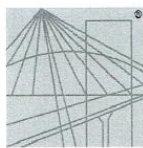


Nazwa elementu projektu technicznego	PROJEKT TECHNICZNY BRANŻY INSTALACYJNEJ, SANITARNEJ
Numer tomu / łączna liczba tomów	1/1
Numer egzemplarza / Rewizja	1 / C
Nazwa zamierzenia budowlanego	PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ UL. NORWIDA W ZGORZELCU WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ I BUDOWĄ NOWEJ INFRASTRUKTURY TOWARZYSZĄCEJ W POSTACI KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ LINII OŚWIETLENIA ULICZNEGO
Adres obiektu budowlanego	MIEJSCOWOŚĆ ZGORZELEC, UL. BOH. II AWP POW. ZGORZELECKI, WOJ. DOLNOŚLĄSKIE
Kategoria obiektu budowlanego	XXVI
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego, - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	jednostka: Miasto Zgorzelec (id.022502_1); obróby: 022502_1.0004, IV oraz 022502_1.0005, V; działki obręb IV: 2/29 (AM-2), 6 (AM-2), 8/13 (AM-2), 9/1 (AM-2), 9/4 (AM-2), 10/1 (AM-2); działki obręb V: 2 (AM-1)
Nazwa i adres Inwestora	 Gmina Miejska Zgorzelec ul. Domańskiego 7 59-900 Zgorzelec
Nazwa i adres Jednostki Projektowej	 saw-tech studio Wojciech Sawicki STUDIO PROJEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ ul. Warszawska 22/13, 59-900 Zgorzelec

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i Nazwisko specjalność nr uprawnień budowlanych	Data oprac.	Podpis
IS	PROJEKTANT (obiektu)	inż. Tomasz Daniłow	czerwiec 2022	
	spec. uprawnień	instalacyjna, sanitarna do proj. bez ograniczeń		
	numer upr.	DOŚ/0178/PWBS/17		
IS	PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Tomasz Witek	czerwiec 2022	
	spec. uprawnień	instalacyjna, sanitarna do proj. bez ograniczeń		
	numer upr.	270/02/DUW		

SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY INSTALACYJNEJ, SANITARNEJ (IS)	STRONA
I. KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOM UPRAWIEŃ BUDOWLANYCH	03-06
Kopia decyzji o nadaniu Projektantowi uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności IS	04-05
Kopia decyzji o nadaniu Projektantowi Sprawdzającemu uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności IS	06
II. KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O WPISIE PROJEKTANTÓW NA LISTĘ CZŁONKÓW WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO	07-09
Kopia zaświadczenia o wpisie na listę członków DOIB Projektanta w specjalności IS	08
Kopia zaświadczenia o wpisie na listę członków DOIB Projektanta Sprawdzającego w specjalności IS	09
III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY INSTALACYJNEJ, SANITARNEJ ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	10-12
Oświadczenie Projektanta o sporządzeniu projektu technicznego branży instalacyjnej, sanitarnej zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	11
Oświadczenie Projektanta Sprawdzającego o sporządzeniu projektu technicznego branży instalacyjnej, sanitarnej zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	12
IV. ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY INSTALACYJNEJ, SANITARNEJ	13-22
1. Podstawa opracowania	14
2. Zakres opracowania	14
3. Stan istniejący	14
4. Rozwiązania projektowe	15-22
V. ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI UZGODNIENIOWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY INSTALACYJNEJ, SANITARNEJ	23-37
VI. ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY INSTALACYJNEJ, SANITARNEJ	38-IS.08
Plan sytuacyjno-wysokościowy	IS.01
Profil sieci kanalizacji deszczowej odcinki: S1 – S9 – S9a	IS.02
Profil sieci kanalizacji deszczowej odcinek S4 – S4a	IS.03
Profil sieci kanalizacji deszczowej odcinek S9 – S11	IS.04
Profil sieci kanalizacji deszczowej odcinek S13 – S14	IS.05
Profil sieci kanalizacji deszczowej odcinek S14 – S20	IS.06
Profil sieci kanalizacji deszczowej odcinek Si3 – Si4	IS.07
Profile przykanalików deszczowych WD1-WD23	IS.08

I. KOPIE DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOM UPRAWIEŃ BUDOWLANYCH



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
OKK.7131.7132-368/2016/17

Wrocław, dnia 19 czerwca 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz.U. z 2016r., poz. 1725*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2016r., poz. 290, z późniejszymi zmianami*) i art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz.U. z 2005 Nr 163, poz. 1364*) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Tomasz Daniłow

inżynier z kierunku inżynieria środowiska
urodzony dnia 6 lipca 1977 r. w Bogatyni

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny DOŚ/0178/PWBS/17

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Daniłow
Ul. Oliwkowa 3
59-900 Zgorzelec
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierchowska
3. mgr inż. Jacek Oszytko

strona 1 z 2

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,

Pan Tomasz Daniłow

jest upoważniony

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

do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń.**

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Jacek Oszytko



strona 2 z 2



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

Wrocław, dnia 20 grudnia 2002 r.

RR.IX.U-1.7131.7132-1594/02

DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami), w związku z art. 1 ust. 2 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23, poz. 221)

n a d a j ę

Panu **Tomaszowi Witek**
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
urodzonemu dnia 4 grudnia 1972 we Wrocławiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 270/02/DUW

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

UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późniejszymi zmianami) stwierdziła, że Pan Tomasz Witek posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

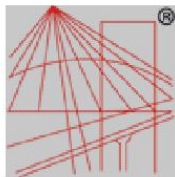
1. Pan Tomasz Witek
ul. Inżynierska 52/10
53-229 Wrocław
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Wice Wójcik Wojewody Dolnośląskiego

Janusz Jurgielanec
Dyrektor Wydziału
Rozwoju Regionalnego

II. KOPIE ZAŚWIADCZEŃ O WPISIE PROJEKTANTÓW NA LISTĘ CZŁONKÓW WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-WUH-S7D-7FP *

Pan Tomasz Daniłow o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0027/04
adres zamieszkania ul. Oliwkowa 3, 59-900 Zgorzelec
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

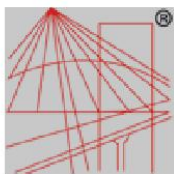
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-15 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.





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:

DOŚ-AMA-JJT-URZ *

Pan Tomasz Piotr Witek o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0682/03
adres zamieszkania ul. Inżynierska 52/10, 53-229 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-04-01 do 2023-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-03-07 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.



**III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW O SPORZĄDZENIU
PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY
INSTALACYJNEJ, SANITARNEJ ZGODNIE
Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI
I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane*, ja, niżej podpisany **Tomasz Daniłow**, posiadający uprawnienia budowlane nr: **DOŚ/0178/PWBS/17** oświadczam, że projekt techniczny branży instalacyjnej, sanitarnej dla zadania pn. **„Przebudowa z rozbudową ul. Norwida w Zgorzelcu wraz z przebudową istniejącej i budową nowej infrastruktury technicznej w postaci kanalizacji deszczowej i linii oświetlenia ulicznego”**, zlokalizowanego w miejscowości Zgorzelec na dz. nr: 2/29; 6; 8/13; 9/1; 9/4; 10/1 AM-2, obr. 022502_1.0004 IV, jednostka ewidencyjna: Miasto Zgorzelec (id.022502_1) oraz na dz. nr: 2, AM-1 obr. 022502_1.0005 V, jednostka ewidencyjna: Miasto Zgorzelec (id.022502_1) został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....
/Projektant obiektu/

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane*, ja, niżej podpisany **Tomasz Witek**, posiadający uprawnienia budowlane nr: **270/02/DUW** oświadczam, że projekt techniczny branży instalacyjnej, sanitarnej dla zadania pn. **„Przebudowa z rozbudową ul. Norwida w Zgorzelcu wraz z przebudową istniejącej i budową nowej infrastruktury technicznej w postaci kanalizacji deszczowej i linii oświetlenia ulicznego”**, zlokalizowanego w miejscowości Zgorzelec na dz. nr: 2/29; 6; 8/13; 9/1; 9/4; 10/1 AM-2, obr. 022502_1.0004 IV, jednostka ewidencyjna: Miasto Zgorzelec (id.022502_1) oraz na dz. nr: 2, AM-1 obr. 022502_1.0005 V, jednostka ewidencyjna: Miasto Zgorzelec (id.022502_1) został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....
/Projektant Sprawdzający/

IV. ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY INSTALACYJNEJ, SANITARNEJ

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszą dokumentację projektową wykonano na zlecenie Inwestora tj. Gminy Miejskiej Zgorzelec z siedzibą przy ul. Domańskiego 7, 59-900 Zgorzelec. Formalno-prawną podstawę przedmiotowego opracowania stanowią niżej wymienione akty prawne i inne powiązane z nimi dokumenty:

- umowa z Inwestorem tj. Gminą Miejską Zgorzelec;
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. 2020 poz. 1333 ze zm.);
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2021 poz. 741 ze zm.);
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2016 poz. 124 ze zm.);
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1376 ze zm.);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1973);
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2021 poz. 247 ze zm.);
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. 2019 poz. 1839);
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. 2021 poz. 624 ze zm.);
- rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2021 poz. 1169);
- rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego i warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych do wód lub urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 poz. 1311);
- ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1990);
- mapa do celów projektowych terenu objętego opracowaniem w skali 1:500;
- warunki techniczne i uzgodnienia branżowe;
- inwentaryzacje i pomiary w terenie.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt techniczny branży instalacyjnej, sanitarnej związany z budową grawitacyjnej kanalizacji deszczowej w ramach zadania pn. **„Przebudowa z rozbudową ul. Norwida w Zgorzelcu wraz z przebudową istniejącej i budową nowej infrastruktury towarzyszącej w postaci kanalizacji deszczowej i linii oświetlenia ulicznego”**.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt odwodnienia pasa drogowego ul. Norwida (DG nr 109285D) wraz z nowoprojektowanymi elementami korpusu drogowego zlokalizowanymi poza pasem drogowym jw. Przedmiotowe opracowanie obejmuje roboty budowlane planowane do wykonania na niżej wymienionych nieruchomościach:

- dz. nr: 2/29; 6; 7; 8/13; 9/1; 9/4; 10/1 AM-2, obręb: 022502_1.0004, IV; jednostka ewidencyjna: Miasto Zgorzelec (id.022502_1);
- dz. nr: 2 AM-1, obręb: 022502_1.0005, V; jednostka ewidencyjna: Miasto Zgorzelec (id.022502_1).

UWAGA:

Niezbędne do wykonania roboty budowlane na terenie dz. nr 7, AM-2, obr: 022502_1.0004, IV jednostka ewidencyjna: Miasto Zgorzelec (id.022502_1) tj. wpięcie przebudowywanego kanału deszczowego do istniejącej studni kanalizacji deszczowej oznaczonej na projekcie zagospodarowania terenu jako S9a (wraz z przebudową ww. studni) Inwestor zrealizuje na podstawie stosownego uzgodnienia z jej właścicielem (kopia uzgodnienia stanowi załącznik do niniejszej dokumentacji projektowej) oraz zgłoszenia zamiaru wykonania prac będącego przedmiotem odrębnego opracowania.

Stan istniejący infrastruktury technicznej zagospodarowania terenu objętego przedmiotowym opracowaniem jest zgodny z projektem technicznym branży drogowej.

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1. SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ

4.1.1. Ogólna forma projektowanego odwodnienia

W ramach przedmiotowego zamierzenia budowlanego, tj. przebudowy z rozbudową ul. Norwida w Zgorzelcu, zaprojektowano trzy niezależne odcinki kanalizacji deszczowej, jako wgłębny system odprowadzenia wód opadowych i roztopowych ze wszystkich powierzchni utwardzonych objętych przedmiotową dokumentacją projektową. W związku z powyższym w ramach realizacji układu odprowadzenia ww. wód opadowych i roztopowych zaprojektowano:

a) 3 odcinki kolektorów zbiorczych z rur PP315 o długościach odpowiednio:

- odcinek I S1 – S9 – S9a → L=180,4 mb;
- odcinek II - L=137,1 mb;
- odcinek III - L=96,3 mb.

b) betonowe studnie rewizyjne o średnicy DN1000, zaprojektowane na poszczególnych punktach węzłowych i w punktach zmiany kierunku trasy projektowanych odcinków kanalizacji deszczowej;

c) betonowe studzienki wpustów deszczowych DN500 z osadnikami h=500 mm wraz z przykanalikami z rur PP200 do odcinków sieci zbiorczej.

Obliczeniową ilość wód opadowych przyjęto na podstawie wyciągu z PAND-y dla niżej wymienionych danych projektowych:

- a) prawdopodobieństwo podstawowe pojawienia się deszczu miarodajnego – **p=20% (c=5)**;
- b) prawdopodobieństwo uzupełniające pojawienia się deszczu miarodajnego – **p=50% (c=2)**;
- c) zakres czas trwania deszczu miarodajnego – **t=5 - 30 min**;
- d) średnie natężenie deszczu miarodajnego (dla p=20% i t=15 min.) – **q=162,39 (dm³/(s*ha))**.

4.1.2. Szczegółowe rozwiązania projektowe

W ramach przebudowy z rozbudową ul. Norwida w Zgorzelcu zaprojektowano budowę sieci kanalizacji deszczowej wykonanej z rur PP o średnicy DN315mm w zakresie kolektorów zbiorczych i z rur PP o średnicy 200 mm dla projektowanych przykanalików deszczowych. Na punktach załamania trasy projektowanego rurociągu zaprojektowano studnie rewizyjne, betonowe DN1000 mm z kinetami prefabrykowanymi (przelotowymi i zbiorczymi). Spadki podłużne kanałów deszczowych są zgodne z odpowiednimi rysunkami profili podłużnych oraz szczegółowym opisem poszczególnych odcinków projektowanej sieci kanalizacji deszczowej zamieszczonym poniżej. W ramach przedmiotowego zamierzenia budowlanego sieć kanalizacji deszczowej zostanie uzupełniona o budowę wpustów deszczowych posadowionych na studniach betonowych DN500 mm z osadnikami $h_{min}=500$ mm, których zadaniem jest przejęcie wód deszczowych z pasa drogi ul. Norwida i wprowadzenie ich do przedmiotowej sieci kanalizacji deszczowej.

Zaznaczyć należy, iż niniejszy projekt ma charakter przebudowy istniejącego układu odwodnienia wgłębego z wykorzystaniem nowych materiałów budowlanych z elementami rozbudowy i uporządkowania infrastruktury deszczowej związanej z nowoprojektowanym układem drogowym DG nr 109285D. Niniejsze rozwiązania projektowe nie obejmują w żaden sposób przebudowy, rozbudowy czy budowy nowego zrzutu wód opadowych i roztopowych z pasa drogowego ul. Norwida do odbiornika / odbiorników zewnętrznych, które pozostają pod nadzorem służb Inwestora (Gmina Miejska Zgorzelec).

Projektowane parametry techniczne wraz z przyjętymi rozwiązaniami sytuacyjno-wysokościowymi dla projektowanej infrastruktury towarzyszącej przebudowie i rozbudowie drogi ul. Norwida są zgodne z częścią graficzną niniejszego projektu technicznego, stanowiącą jego integralną część. Uzgodnienia lokalizacji wzajemnego położenia ww. sieci uzbrojenia terenu dokonano na Naradzie Koordynacyjnej pod przewodnictwem Starosty Zgorzeleckiego w dniu 29.10.2021 r. W związku z treścią art. 28ba ust.1 oraz art. 28e ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne **uznaje się, że lokalizacja sytuacyjno-wysokościowa ww. sieci została uzgodniona przez gestorów sieci, posiadających ich stosowane części w pasie drogowym ul. Norwida w Zgorzelcu.**

ODCINEK I – ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE

Odcinek I projektowanej sieci kanalizacji deszczowej obejmuje elementy deszczowych kanałów grawitacyjnych:

- od studni S1 do studni S9 o długości $L=155,75$ mb, część kanału deszczowego od studni S9 w kierunku studni S9a w granicach pasa drogowego ul. Norwida o długości $L=5,03$ mb oraz odcinek kanału deszczowego w kierunku istniejącej studni S9a (lokalizacja przewodu na dz. nr 7) o długości $L=51,12$ mb.

UWAGA:

Odcinek od granicy pasa drogowego ul. Norwida do istniejącej studni S9a (ze względu na zły stan techniczny przedmiotowej studni podlegać ona będzie wymianie) zostanie wykonany przez Inwestora na podstawie zgłoszenia prac remontowych oraz stosownego uzgodnienia rozwiązań technicznych z właścicielem dz. nr 7 po której przebiega ww. odcinek sieci kanalizacji deszczowej. Ze względu na liczne, istniejące przeszkody w prowadzeniu prac związanych z wymianą istniejącej sieci kanalizacji deszczowej metodą tradycyjną (rozkopową) zdecydowano o zastosowaniu na tym odcinku metody bezwykopowej, wyburzeniowej tzw. krakingu. Dopuszcza się zastosowanie metody tradycyjnej, opisanej powyżej, przy zastrzeżeniu, że wszelkie naruszone w czasie prowadzenia prac elementy istniejącego zagospodarowania terenu zostaną odbudowane do stanu pierwotnego, po wcześniejszym uzgodnieniu przez Wykonawcę robót zakresu i technologii robót z właścicielami poszczególnych, naruszanych obiektów budowlanych.

- od studni S9 do studni S11 o długości $L=19,60$.

Łączna długość odcinka I wynosi $L=231,50$ mb i obejmuje remont istniejącego kolektora na dz. nr 7 poza pasem drogowym ul. Norwida. Spadki podłużne na poszczególnych odcinkach ww. sieci kanalizacji deszczowej wynoszą odpowiednio:

- dla elementów sieci kd od S1 – S9 – S9a → od $i=0,303\%$ do $i=5,784\%$;
- dla elementów sieci kd od S9 – S11 → od $i=0,314\%$ do $i=0,438\%$;

i są zgodne z odpowiednimi rysunkami profili podłużnych IS.02 – IS.04 stanowiącymi integralną część niniejszego opracowania projektowego.

Na trasie ww. odcinków projektowanej sieci kanalizacji deszczowej występują liczne, istniejące przyłącza deszczowe pochodzące z budynków wielorodzinnych, które są zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego ul. Norwida. Wszystkie przyłącza zinwentaryzowane i przyłącza, których nie naniesiono na mapie do celów projektowych, należy bezwzględnie wpiąć do ww. sieci kanalizacji deszczowej. Z ww. reguły należy eliminować ewentualne przewody, za pomocą których odprowadzane są ścieki bytowe. **Wszystkie przewody sanitarne opisane powyżej należy zinwentaryzować geodezyjnie i zgłosić odpowiednim stronom procesu budowlanego w celu ustalenia ich właściciela. Dalsze postępowanie z ww. elementami należy do odpowiednich służb gminnych.** Włączenia przedmiotowych przyłączy do nowej sieci kanalizacji deszczowej należy dokonywać w projektowanych studniach rewizyjnych, stosując systemowe złącza (mufy) na przewodach istniejących (wpięcie do studni rewizyjnych powinno odbyć się za pomocą zastosowania króćca o dł. min. 1 m z rur w specyfikacji materiałowej jak dla kanału projektowanego) lub na długości przewodu za pomocą odpowiednich złączy siodłowych.

ODCINEK II

Odcinek II projektowanej sieci kanalizacji deszczowej obejmuje elementy deszczowych kanałów grawitacyjnych:

- od studni S13 do studni S14 o długości $L=9,36$ mb oraz od studni S14 do S20 o długości $L=127,76$ mb

Łączna długość odcinka II wynosi $L=137,12$ mb. Spadki podłużne na poszczególnych odcinkach ww. sieci kanalizacji deszczowej wynoszą odpowiednio:

- dla elementów sieci kd od S13 – S14 → $i=0,534\%$;
- dla elementów sieci kd od S14 – S20 → od $i=0,306\%$ do $i=1,565\%$;

i są zgodne z odpowiednimi rysunkami profili podłużnych IS.05 – IS.06 stanowiącymi integralną część niniejszego opracowania projektowego.

W ramach robót budowlanych planowanych dla odcinka II wszystkie przyłącza zinwentaryzowane i przyłącza, których nie naniesiono na mapie do celów projektowych, należy bezwzględnie wpiąć do ww. sieci kanalizacji deszczowej. Z ww. reguły należy eliminować ewentualne przewody, za pomocą, których odprowadzane są ścieki bytowe. **Wszystkie przewody sanitarne opisane powyżej należy zinwentaryzować geodezyjnie i zgłosić odpowiednim stronom procesu budowlanego w celu ustalenia ich właściciela. Dalsze postępowanie z ww. elementami należy do odpowiednich służb gminnych.** Włączenia przedmiotowych przyłączy do nowej sieci kanalizacji deszczowej należy dokonywać w projektowanych studniach rewizyjnych, stosując systemowe złącza (mufy) na przewodach istniejących (wpięcie do studni rewizyjnych powinno odbyć się za pomocą zastosowania króćca o dł. min., 1 m z rur w specyfikacji materiałowej jak dla kanału projektowanego) lub na długości przewodu za pomocą odpowiednich złączy siodłowych. Tożsama reguła dotyczy zabudowy studni rewizyjnych na istniejących kanałach deszczowych.

ODCINEK III

Odcinek III projektowanej sieci kanalizacji deszczowej obejmuje elementy deszczowych kanałów grawitacyjnych:

- od studni Si3 do studni Si4 o długości $L=96,30$ mb (część kanału deszczowego zlokalizowana w granicach pasa drogowego ul. Norwida).

UWAGA:

Odcinki od granicy pasa drogowego ul. Norwida do istniejących studni Si3 oraz Si4 zostaną wykonane przez Inwestora poprzez połączenie istniejących kolektorów złączem (mufą) systemową z nowoprojektowanymi odcinkami sieci kanalizacji deszczowej. Jeżeli po oględzinach stanu technicznego istniejących kanałów deszczowych Inwestor uzna, że ww. złącza nie będą gwarantowały szczelności połączenia wówczas należy przedłużyć odpowiednie odcinki poprzez ich wpięcie do istniejących studni rewizyjnych. W tym celu Wykonawca jest zobowiązany do wykonania własnym sumptem i na własny koszt stosowanych uzgodnień formalno-prawnych z właścicielem terenu bezpośrednio graniczącym z pasem drogi gminnej (ul. Norwida) i dokonać w imieniu Inwestora stosownych zgłoszeń budowlanych.

Uwzględniając konieczność przebudowy kanału deszczowego na całym odcinku Si3 – Si4 łączna długość przedmiotowego odcinka wynosić będzie $L=100,25$ mb. Spadki podłużne na przedmiotowym odcinku sieci kanalizacji deszczowej wynoszą odpowiednio:

- dla elementów sieci kd od Si3 – Si4 → od $i=0,306\%$ do $i=1,816\%$;

i są zgodne z odpowiednim rysunkiem profilu podłużnych IS.07 stanowiącym integralną część niniejszego opracowania projektowego.

Na trasie ww. odcinków projektowanej sieci kanalizacji deszczowej występują liczne, istniejące przyłącza deszczowe pochodzące z budynków wielorodzinnych, które są zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego ul. Norwida. Wszystkie przyłącza zinwentaryzowane i przyłącza, których nie naniesiono na mapie do celów projektowych, należy bezwzględnie wpiąć do ww. sieci kanalizacji deszczowej. Z ww. reguły należy eliminować ewentualne przewody, za pomocą, których odprowadzane są ścieki bytowe. **Wszystkie przewody sanitarne opisane powyżej należy zinwentaryzować geodezyjnie i zgłosić odpowiednim stronom procesu budowlanego w celu ustalenia ich właściciela. Dalsze postępowanie z ww. elementami należy do odpowiednich służb gminnych.** Włączenia przedmiotowych przyłączy do nowej sieci kanalizacji deszczowej należy dokonywać w projektowanych studniach rewizyjnych, stosując systemowe złącza (mufy) na przewodach istniejących (wpięcie na studni rewizyjnych powinno odbyć się za pomocą zastosowania króćca o dł. min., 1 m z rur w specyfikacji materiałowej jak dla kanału projektowanego) lub na długości przewodu za pomocą odpowiednich złączy siodłowych.

W trakcie realizacji odcinka III projektowanej sieci kanalizacji deszczowej należy zwrócić szczególną uwagę na lokalizację i głębokość ułożenia poprzecznych przejść sieci ciepłowniczej pod jezdnią ul. Norwida (istniejących i projektowanych). Warunkiem rozpoczęcia budowy nowej sieci ciepłowniczej przez SEC Sp. z o.o. Oddział Zgorzelec, przed przystąpieniem do realizacji wnioskowanych robót budowlanych związanych z przebudową i rozbudową

ul. Norwida w Zgorzelcu, jest przed realizacyjną konieczność **koordynacji działań w zakresie realizacji obu obiektów budowlanych pomiędzy SEC Sp. z o.o. Oddział Zgorzelec (Inwestor przebudowy sieci ciepłowniczej w ul. Norwida w Zgorzelcu) i Gminą Miejską Zgorzelec (Inwestor przebudowy z rozbudową drogi ul. Norwida w Zgorzelcu).**

UWAGA:

Wszelki zakres prac rozbiórkowych na czynnej sieci ciepłowniczej podlegał procesowi uzgodnieniomu. W ramach ww. działań Projektant pozyskał wymagane prawem zgody właścicieli obiektów, które stanowią kolejne załączniki do projektu budowlanego w części „Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty”.

Planowane roboty rozbiórkowe prowadzić należy zgodnie z harmonogramem rzeczowo-terminowym realizacji inwestycji, informacją i planem BIOZ, ogólnymi warunkami BHP dla robót budowlanych oraz projektem oznakowania i zabezpieczenia robót budowlanych (projektem organizacji ruchu na czas budowy), pozostającym w obowiązku umownych Wykonawcy obiektu.

Planowane roboty rozbiórkowe, jak i technologia ich prowadzenia, muszą zapewniać bezpieczeństwo ekip je prowadzących oraz innych użytkowników pasa drogowego (roboty prowadzone pod czynnym lub częściowo czynnym ruchem drogowym). Z tego względu przed przystąpieniem do wnioskowanych robót należy:

- a) powiadomić gestora (właściciela) planowanej do rozbiórki infrastruktury technicznej (z min. 7-dniowym wyprzedzeniem);
- b) geodezyjnie wyznaczyć i oznakować miejsce rozbiórki przy jednoczesnym wyznaczeniu stref pracy sprzętu budowanego oraz miejsca składowania materiału rozbiórkowego;
- c) w przypadku ewentualnej rozbiórki elementów sieciowych (ciepło systemowe, kanalizacja deszczowa), których następstwem mogłaby być czasowa utrata dostaw mediów do okolicznych budynków, należy z odpowiednim wyprzedzeniem (min. 7-dniowym) poinformować o ww. okoliczności właścicieli przyległych do pasa drogowego ul. Norwida budynków mieszkalnych;
- d) oznakować miejsce prowadzenia robót rozbiórkowych zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy przy jednoczesnym zawiadomieniu stosownych organów o jej wprowadzeniu (Burmistrz Miasta Zgorzelec, Komendant Powiatowy Policji w Zgorzelcu oraz Starosta Zgorzelecki);
- e) w przypadku całkowitego zamknięcia ul. Norwida dla ruchu kołowego, w trakcie prowadzenia planowanych robót rozbiórkowych, należy również zawiadomić najbliższą stację Pogotowia Ratunkowego oraz Oddział PSP.

Zasadnicze roboty rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z zasadami wiedzy i sztuki budowlanej, przy zapewnieniu kontroli procesu ze strony osób posiadających odpowiednie kwalifikacji i uprawnienia zawodowe.

Wszelkie opisane powyżej rozwiązania projektowe są zgodne z projektem zagospodarowania terenu oraz planem sytuacyjno-wysokościowym sieci kanalizacji deszczowej stanowiącym integralną część niniejszego opracowania.

4.1.3. Warunki wykonania sieci kanalizacji deszczowej

ROBOTY ZIEMNE

Dla potrzeb budowy rurociągów z rur PP stosowane są wykopy ciągłe, wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych. W gruntach suchych i półzwarłych dopuszcza się deskowanie ażurowe. Głębokość wykopu pod rurociąg należy określić biorąc pod uwagę głębokość posadowienia rurociągu oraz ewentualnie dodatkową głębokość potrzebną do wyrównania dna wykopu i wzmocnienia struktury gruntu rodzimego. Podczas określania szerokości wykopu należy zwrócić uwagę na szerokość wzmocnianych struktur oraz na minimalną przestrzeń, która pozwoli na zgodne z przepisami wykonywanie prac montażowych.

Na głębokości układania przewodów kanalizacji deszczowej przewiduje się możliwość wystąpienia wody gruntowej w postaci sączeń, w związku z tym może wystąpić konieczność

wykonania instalacji do odwodnienia wykopu. Kierunek postępu robót jw. powinien przebiegać od punktu najniższego w kierunku punktu z najwyższą rzędną posadowienia. Roboty ziemne należy prowadzić w oparciu o niniejszą dokumentację projektową, aktualne na dzień realizacji obiektu normy branżowe oraz warunki BHP zawarte w stosownym rozporządzeniu dla wykonywania robót budowlano-montażowych.

PRZYGOTOWANIA DNA WYKOPÓW DO POSADOWIENIA PRZEWODÓW (RUR)

Dno wykopu powinno być równe, pozbawione kamieni i grud oraz wykonane ze spadkiem podanym w niniejszym projekcie technicznym. Spód wykopu wykonanego ręcznie należy pozostawić na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o około 5 cm, a w gruntach nawodnionych około 20 cm. Pogłębienie do rzędnych projektowych należy wykonywać ręcznie bezpośrednio przed ułożeniem przewodów kanalizacji deszczowej.

Wykonując wykopy przy pomocy sprzętu zmechanizowanego nie wolno dopuścić do przekroczenia projektowanej głębokości posadowienia przewodów.

W trakcie wykonywania robót ziemnych nie wolno dopuścić do rozluźnienia podłoża rodzimego w dnie wykopu. Tolerancja dla rzędnych dna wykopu nie powinna przekraczać +3 cm dla gruntów zwięzłych, +5 cm dla gruntów wymagających wzmocnienia.

W miejscu występowania podłoża o małej nośności lub w przypadku wykonania zbyt głębokiego wykopu należy wykonać wzmocnienie przez wykonanie ławy żwirowej o miąższości min. 20 cm. Na powierzchni podłoża naturalnego lub wzmocnionego należy wykonać warstwę wyrównawczą z materiału sypkiego, bez zagęszczania, wyprofilowaną i wyrównaną zgodnie z projektowanym spadkiem. Materiał podsypki powinien spełniać następujące warunki:

- a) nie powinien zawierać cząstek większych niż 20 mm,
- b) nie może być zamrożony,
- c) nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Rur z PP nie wolno układać bezpośrednio na ławach betonowych ani zalewać betonem. Niedopuszczalne jest podkładanie pod rury kawałków drewna, kamieni lub gruzu w celu uzyskania odpowiedniego spadku.

W warunkach ruchu pieszego należy przewidzieć konieczność przykrywania wykopów pomostami dla umożliwienia przejścia pieszych lub przejazdu rowerów. Wykop powinien być zabezpieczony barierką o wysokości 1,2 metra, a w nocy oznakowany światłami ostrzegawczymi lub powinien być wygrodzony odpowiednio oznakowanym ogrodzeniem panelowym, ciągłym o wysokości min. 2,0 m. W związku z tym, iż przedmiotowe roboty ziemne, jak i roboty montażowe będą prowadzone pod czynnym lub częściowo czynnym ruchem drogowym, niezależnie od powyższych wytycznych, Wykonawca robót ma obowiązek opracować, uzgodnić i wdrożyć projekt czasowej organizacji ruchu.

ROBOTY MONTAŻOWE

Kolektor kanalizacji deszczowej należy wykonać, jako odcinki proste połączone na załamaniach trasy studniami betonowymi do istniejących odbiorników zewnętrznych. Do budowy układu grawitacyjnej kanalizacji deszczowej zastosowano następujące przewody:

- a) dla projektowanych przykanalików zastosowano kanały DN200 mm, jako rury z PP o sztywności SN 8 zgodnej z normą PN-EN 13476-2 (nie dopuszcza się stosowania zamiennie rur karbowanych);
- b) dla projektowanych przewodów zbiorczych zastosowano kolektory DN315 z rur niekarbowanych PEHD (PP) strukturalnych, dwuściennych z gładkimi ściankami: zewnętrzną czarną gwarantującą pełną odporność na promieniowanie UV i wewnętrzną jasną ułatwiającą inspekcję przewodów, o konstrukcji ściany zgodną z normą PN-EN 13476-2 typ A2.

Rury i kształtki zaprojektowano w technologii połączeń przy pomocy złączki kielichowej (lub dwukielicha), z uszczelką co najmniej dwuwargową z EPDM (lub SBR) osadzoną w gniazdach złączki. Rury i elementy projektowanego systemu, w tym ich połączenia, muszą posiadać rzeczywistą sztywność obwodową nie mniejszą od wartości nominalnej wymaganej projektem, tj. SN8. Wartość sztywności obwodowej deklarowana przez danego Producenta powinna być potwierdzona badaniami zgodnie z PN-EN ISO 9969. Rury i kształtki powinny

spełniać wymaganie odporności na uderzenie na poziomie TIR ≤ 10 w temperaturze 0°C. Badanie potwierdzające ww. wymagania mechaniczne wobec projektowanego systemu należy prowadzić według norm, KOT, zgodnie z którymi, deklarowana jest zgodność. Elementy systemu z uwagi na lokalizację sieci kanalizacji deszczowej w pasie drogowym muszą posiadać Krajową Ocenę Techniczną ITB oraz IBDiM, z których wynikać musi możliwość stosowania rur w obszarze grawitacyjnych sieci kanalizacji deszczowej. Do każdej partii produkcyjnej wymagane jest dostarczenie świadectwa odbioru (wg normy PN-EN-10204: 2006), zawierające wyniki badań kontroli następujących parametrów:

- sztywność obwodowa rury oznaczona w trakcie badania (wg PN-EN ISO 9969) nie może być mniejsza od wartości sztywności nominalnej;
- czas indukcji utleniania dla wyrobu gotowego i każdego jego elementu (np. rury, kształtki, spoiny itp.) oznaczony w temp. 200° C zgodnie z PN-EN 728 lub ISO 11357-6 nie może być mniejszy niż 20 min;
- masowy wskaźnik szybkości płynięcia MFR powinien być niższy niż 1,3 g/10min (badanie zgodnie z PN-EN ISO 1133-1);
- wytrzymałość na rozciąganie spoin ekstruzyjnych (maszynowych i ręcznych) badanych zgodnie z PN-EN 1979 powinna być nie mniejsza niż: $400 \leq DN < 600 - 510N$.

Wymagane minimalne wartości ww. parametrów muszą być zdefiniowane co najmniej w jednym z dokumentów odniesienia, zadeklarowanych przez producenta tj. w KOT. Zastosowany system rur powinien być systemem jednolitym dostarczany przez jednego producenta i powinien bezwzględnie posiadać Aprobata Techniczną ITB oraz IBDiM.

Roboty montażowe zaleca się wykonywać przy temperaturach powietrza 5-30°C. Budowę danego odcinka sieci kanalizacyjnej należy rozpocząć od rozmieszczenia w planie, a następnie ustabilizowania sytuacyjno-wysokościowego wszystkich punktów węzłowych przewidzianych w dokumentacji. Po wstępnym rozmieszczeniu rur w wykopie należy przystąpić do montażu rurociągu. Montaż należy prowadzić pomiędzy węzłami od punktu o rzędnej niższej do wyższej, co umożliwi systematyczne odwodnienie wykopu. Przed połączeniem rur bosc końce należy smarować środkami ułatwiającymi połączenie. Bosc końce rur należy wciskać w kielichy do miejsca zaznaczonego na rurze. Przed przystąpieniem do wykonywania kolejnego złącza, każda ostatnia rura, do kielicha, której wciskany będzie bosc koniec następnej rury, powinna być uprzednio ustabilizowana przez wykonanie obsypki. Projektowane kolektory i przykanaliki należy ułożyć na wyrównanym dnie wykopu z pogłębieniem tak, aby kanał na 1/4 obwodu przylegał do podłoża. Kanał powinien być umocniony poprzez dwustronne podbicie boków i spodu rury dobrze zagęszczoną zasypką. Przewody kanalizacji deszczowej powinny być układane na 15 cm podsypce i w 30 cm obsypce z piasku, o współczynniku zagęszczenia min. $Is > 0,98$. Przejścia rur przez przegrody budowlane oraz przejścia przez ściany studzienek kanalizacyjnych powinny być wykonane, jako przejścia szczelne zrealizowane na etapie prefabrykacji lub w warunkach budowy (in-situ) - dotyczy istniejących studni Si.

UWAGA:

W przypadku braku możliwości wykonania szczelnego przejścia w studniach Si oraz odpowiedniej reprofilacji kineły należy przewidzieć wymianę przedmiotowych studni na nowe.

Podłączenia in-situ dopuszcza się również w zakresie wpięć niezainwentaryzowanych przewodów kanalizacji deszczowej lub istniejącej sieci drenarskiej. Spadki projektowanych kanałów grawitacyjnych dostosowano do warunków lokalnych tak, aby bezkolizyjnie ominąć istniejące i projektowane uzbrojenie. Szczegółowy przebieg tras projektowanej kanalizacji deszczowej przedstawiono na planie sytuacyjno-wysokościowym oraz odpowiednich profilach stanowiących integralną część niniejszego opracowania.

UWAGA:

W przypadku stwierdzenia kolizji projektowanych elementów sieci kanalizacji deszczowej z istniejącą infrastrukturą techniczną terenu objętego zamierzeniem budowlanym należy zgłosić przedmiotowy fakt odpowiednim stronom procesu budowlanego. W takim wypadku, w pierwszym podejściu należy wziąć pod uwagę możliwość przeprojektowania kolizyjnych elementów sieci kanalizacji deszczowej. W razie braku ww. możliwości należy wprowadzić

działania na kolizyjnych sieciach obcych. Bezwzględnie rozpoczęcie robót w zakresie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej należy zgłosić z odpowiednim wyprzedzeniem (min. 7-dniowym) wszystkim gestorom sieci obcych wykazanych w treści mapy do celów projektowych. Nadzór przedmiotowych służb nad realizacją obiektu w zbliżeniu do ww. infrastruktury nie jest czynnością dodatkowo płatną na rzecz Wykonawcy robót. Przed zasypaniem elementów sieci kanalizacji deszczowej Wykonawca ma obowiązek uzyskania stosowanych zgód (w postaci protokołów robót ulegających zakryciu) na przeprowadzenie ww. czynności. Z powyższych protokołów musi jednoznacznie wynikać, iż w trakcie realizacji robót montażowych nie doszło do naruszenia ciągłości i sprawności technicznej stosowanej sieci obcej.

Na trasie kanalizacji zaprojektowano systemowe studnie betonowe średnicy DN1000. Przedmiotowe punkty węzłowe powinny być wykonane jako szczelne wg normy DIN 4034, cz. 1 (produkcja w oparciu o normę zharmonizowaną PN-EN1917:2004 i aprobatę techniczną AT-15-9305/2014). Poszczególne studnie rewizyjne powinny składać się z elementów wykonanych z betonu klasy C35/45 o nasiąkliwości do 4%, mrozoodporności F150 i stopniu wodoszczelności W8, łączonych przy pomocy uszczelki z gumy EPDM (SBR) i pasty poślizgowej. Podstawę każdej studni stanowić powinna prefabrykowana kineta przełotowa lub zbiorcza. Ww. elementy powinny być wykonane z betonu samozageszczalnego (SCC) w jednym cyklu technologicznym, wraz ze szczelnymi gniazdami przyłączeniowymi na dowolny rodzaj rury. Beton w całym przekroju elementu powinien być zwarty i jednorodny. Minimalna grubość ścianki dennicy to 150 mm. Przejścia szczelne dla rur kanalizacji deszczowej winny być wykonane w postaci uszczelki zintegrowanej, uszczelki wklejanej w ściankę dennicy, bądź gniazd przyłączeniowych na rury z uszczelką na bosym końcu. Przedmiotowe studnie rewizyjne należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo zgodnie z zaleceniami producenta prefabrykatów uwzględniając istniejące warunki gruntowo-wodne. Zwieńczenie studni należy wykonać jako płytę nastudzienną typu DIN wykonaną z betonu samozageszczalnego z włazem z wypełnieniem betonowym (dla studni zlokalizowanych w ciągach komunikacyjnych w klasie D400, w pozostałych lokalizacjach w kl. C250). Studnie powinny być wyposażone w szerokie szczelne żłazowe w kolorze żółtym, montowane fabrycznie w układzie drabinkowym o rozstawie pionowym 250-300 mm. Konstrukcję stopnia stanowić powinien rdzeń z pręta stalowego, powleczony otuliną z tworzywa spełniające normę PN-EN 13101:2004. Regulację wysokości posadowienia włazów studni rewizyjnych wykonać należy przy użyciu betonowych pierścieni regulacyjnych o wysokościach 40, 60, 80, 100 mm.

Dla ujęcia wód deszczowych z jezdni drogi gminnej (ul. Norwida) i jej elementów korpusu drogowego zaprojektowano typowe wpusty uliczne wykonane z kręgów betonowych DN500 mm z osadnikiem o wysokości h=min. 500 mm, produkowane w oparciu o normę zharmonizowaną PN-EN 1917:2004 ze zwieńczeniem żeliwnym w kl. D400. Kompletny wpust deszczowy powinien składać się z elementów wykonanych z betonu klasy C40/50, o nasiąkliwości do 5%, mrozoodporności F150 i stopniu wodoszczelności W10, łączonych przy pomocy systemowych uszczelki. Podstawę wpustu deszczowego stanowić powinna prefabrykowana dennica monolityczna o średnicy 500mm wykonana z betonu wibroprasowanego – jednoetapowo. Wpust deszczowy powinien być zwieńczony za pomocą wibroprasowanej, systemowej pokrywy odciążającej, (element łączący w sobie funkcję pokrywy i pierścienia odciążającego). Pokrywa odciążająca powinna posiadać symetrycznie usytuowany otwór o średnicy 500 mm, pod wpusty żeliwne krawężnikowo-jezdniowe lub jezdniowe w kl. obciążenia D400.

ZASYPYWANIE PRZEWODÓW I ZAGĘSZCZANIE ZASYPKI / OBSYPKI

Do wykonania zasypu należy przystąpić po odbiorze i zatwierdzeniu zakończonego etapu posadowienia i szczelności rurociągu. Zasypanie wykopu składa się z dwóch warstw:

- a) warstwy ochronnej rury – obsypki;
- b) warstwy wypełniającej – zasyпки.

Obsypkę należy wykonywać warstwami o grubości do 1/3 średnicy rury (lub 10-30 cm) zagęszczając każdą warstwę. Obsypkę należy prowadzić aż do uzyskania zagęszczonej warstwy o miąższości, co najmniej 30 cm ponad klucz rury (po zagęszczeniu).

Należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie rur przed przemieszczeniem się podczas obsypywania, zagęszczania i przejeżdżania sprzętu budowlanego przy krawędzi wykopu.

Uzupełnienie obsypki wzdłuż rury należy wykonywać podając grunt z najmniejszej możliwej wysokości. Niedopuszczalne jest spuszczenie mas ziemi z samochodów, przyczep itp. bezpośrednio na rurę. Dla zapewnienia całkowitej stabilności konieczne jest zadbanie o to, aby materiał obsypki szczelnie wypełniał przestrzeń pod rurą. Ww. podbijanie gruntu w pachwinach przewodów deszczowych należy wykonywać przy użyciu podbijaków drewnianych lub sprężonego powietrza. Stosowanie ubijaków metalowych dopuszczalne jest w odległości minimum 10 cm od rury. Zagęszczenie każdej warstwy obsypki należy wykonać tak, aby rura miała odpowiednie podparcie po bokach. Zagęszczanie może być wykonywane mechanicznie dzięki własnemu ciężarowi sprzętu i sile uderzeniowej. **Zaleca się zastosowanie sprzętu, który może pracować jednocześnie po obu stronach przewodu.**

Pierwsze warstwy aż do osi rury powinny być zagęszczone ostrożnie, aby uniknąć uniesienia się rury. Po wypełnieniu wykopu do 1/2 wysokości rury, zagęszczanie warstw obsypki powinno przebiegać w kierunku od ścian wykopu do osi rury. Mechaniczne zagęszczanie nad rurą można rozpocząć dopiero, gdy nad jej wierzchem została wykonana warstwa obsypki o grubości, co najmniej 30 cm.

W przypadku naruszenia granicy przemarzania gruntu rodzimego (wypłylenie przewodów kanalizacji deszczowej na odcinku S9 – S12) należy docieplić przewód z zastosowaniem zasypki z keramzytu zarówno nad kluczem konstrukcji jaki i po obu stronach przewodu kanalizacji deszczowej. Miąższość zasypki z keramzytu powinna sięgać do stropu warstw konstrukcyjnych elementów układu drogowego oraz min. 25 cm wzdłuż obu jego boków.

ODBIORNIKI WÓD OPADOWYCH I ROBOTY KONSTRUKCYJNE

Odbiornikiem wód opadowych i roztopowych jest istniejąca sieć kanalizacji deszczowej przebiegająca poza terenem objętym przedmiotową dokumentacją techniczną. Odcinki odbiorcze i zrzuty wód opadowych do odbiorników zewnętrznych nie są przedmiotem niniejszego projektu technicznego.

PROJEKTOWAŁ:
Branża instalacyjna, sanitarna

inż. **Tomasz Daniłó**
DOŚ/0178/PWBS/17

V. ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI UZGODNIENIOWE PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY INSTALACYJNEJ, SANITARNEJ

Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
 dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
 przeprowadzonej przez Starostę Zgorzeleckiego sposobem elektronicznym.
 Termin zakończenia narady: 2021-10-29

Znak sprawy: GK.6630.114.2021

Wnioskodawca: saw-tech studio Wojciech Sawicki Studio Projektów Inżynierii Lądowej
 59-900 Zgorzelec, ul. Warszawska 22/13, Polska

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: dz. nr: 2/29; 6; 7; 9/1; 9/4; 10/1 AM-2, obr. IV

dz. nr 2 AM-1, obr. V

Rodzaj i funkcja przewodu: Projekt sieci kanalizacji deszczowej; rozdzielcza

Projekt przyłącza kanalizacji deszczowej

Projekt sieci elektroenergetycznej oświetleniowej

Informacje uzupełniające:

średnica 300 mm

liczba przyłączy: 24; średnica 200 mm

Sieć kanalizacji deszczowej z przyłączami i sieć elektroenergetyczna oświetleniowa

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Artur Klecki – Geodeta Powiatowy

Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):

jednomyślny i pozytywny

Protokolant: Izabela Michalak

Uzgodniono treść protokołu z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:			
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi	Podpis
1.	DSS OPERATOR SPÓŁKA AKCYJNA	pozytywne bez uwag	
		Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
2.	Liwiro Sp. z o.o.	pozytywne bez uwag	
		Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
3.	NETIA S.A.	pozytywne z uwagami	

<p>Krystian Wateha</p>	<p>OPINIA ROBOCZA UWAGI do narady koordynacyjnej 114/2021</p> <p>Dotyczy: Projekt przyłącza kanalizacji deszczowej, Projekt sieci elektroenergetycznej oświetleniowej, Projekt sieci kanalizacji deszczowej, dz. nr: 2/29; 6; 7; 9/1; 9/4; 10/1 AM-2, obr. IVdz. nr 2 AM-1, obr. V.</p> <p>Dokumentacja projektowa uzgodniona z poniższymi uwagami:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kanalizacja teletechniczna wykonana z rury typu Arot (PVC) wielootworowa i może być nie oznaczona taśmą ostrzegawczą. 2. Roboty w miejscach kolizyjnych wykonywać ręcznie, ostrożnie, obowiązuje strefa ochronna urządzeń telekomunikacyjnych po 1 metrze z każdej strony. 3. Wykopy w miejscach kolizyjnych winny być oszalowane (zabezpieczone) przed obsunięciem się ziemi. 4. Zbliżenia i skrzyżowania podziemnych urządzeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi należy wykonać zgodnie z obowiązującą normą ZN-96 TP S.A.-004 i ZN-96 TP S.A.-011. 5. W miejscach zbliżeń zachować odstęp (zgodnie z normą) w poziomie od zewnętrznych krawędzi studni kablowych i ciągów kanalizacji teletechnicznej. 6. W przypadku uszkodzenia urządzeń telekomunikacyjnych będących własnością NETIA S.A. kosztami naprawy i poniesionych strat obciążony zostanie wykonawca robót wraz z inwestorem. Co najmniej 14 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia przedmiotowych robót należy złożyć pisemne powiadomienie na adres ul. Strzegomska 142a 54-429 Wrocław; wysłać faxem pod nr (71 781-16-00) lub mailem: nadzory@netia.pl 7. Roboty zanikowe w miejscach kolizyjnych podlegają przed zasypaniem sprawdzeniu przez przedstawiciela NETIA S.A. i podlegają odbiorowi. Nadzór oraz 	
------------------------	---	--

		<p>odbiór prac jest odpłatny.</p> <p>8. Odpisy niniejszego pisma Adresat dołączy do wszystkich egzemplarzy dokumentacji dla robót określonych w nagłówku.</p> <p>Uwagi dodatkowe: Pracę wykonywać pod nadzorem przedstawiciela NETIA SA. Co najmniej 14 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia przedmiotowych robót należy złożyć powiadomienie na mail: nadzory@netia.pl oraz pisemnie. KABLE ŚWIATŁOWODOWE W KANALIZACJI !!!</p> <p>Imię i nazwisko osoby wystawiającej uzgodnienie: Krystian Wateha</p> <p>Tel 601 181 246</p>	
4.	Orange Polska S.A.	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie</p>	
5.	<p>Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.</p> <p>Robert Porwisz</p>	<p>pozytywne z uwagami</p> <p>Gazownia w Zgorzelcu: W nawiązaniu do prowadzonej korespondencji w sprawie rozbudowy sieci kanalizacji deszczowej z przyłączami, sieci elektroenergetycznej oraz oświetleniowej w m. Zgorzelec, dz. nr: 2/29; 6; 7; 9/1; 9/4; 10/1 AM-2, obr. IV dz. nr 2 AM-1, obr. V, wniosek GK.6630.114.2021, uzgadniamy n/w schemat zagospodarowania terenu jw. z następującymi uwagami:</p> <p>1. W obrębie opracowania projektowego, w miejscu projektowanego przebiegu sieci kanalizacji deszczowej z przyłączami, sieci elektroenergetycznej oraz oświetleniowej zlokalizowana jest sieć gazowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obszar Zgorzelec, ul. Norwida - sieć PEDN 125 n/c, <p>2. Należy zachować normatywne odległości poziome i pionowe stosując przepisy rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn.</p>	

	<p>26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (DZ. U. z 2013 r. poz. 640)</p> <p>3. Przy zbliżeniach gazociągów do elementów projektowanego uzbrojenia odległość między powierzchnią zewnętrzną gazociągu i skrajnymi elementami uzbrojenia powinna wynosić nie mniej niż 0,5 m, przy skrzyżowaniach nie mniej niż 0,2 m.</p> <p>4. Przy wykonywaniu prac nawierzchniowych wymaga się, aby odległość w pionie między górną ścianką rury gazowej lub górną ścianką rury osłonowej, a powierzchnią jezdni wynosiła nie mniej niż 1,0 m, przy czym nie mniej niż 0,5 m od spodu konstrukcji nawierzchni.</p> <p>5. Prace ziemne w odległości 1,0 m od istniejącej sieci gazowej należy prowadzić ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego.</p> <p>6. Gazociągi odkryte w trakcie prowadzenia robót po ich zakończeniu należy zasypać warstwą piasku o grubości 20 cm, z zachowaniem istniejącej podsypki piaskowej oraz odtworzyć oznakowanie gazociągu taśmą lokalizacyjną i taśmą ostrzegawczą zgodnie ze standardem Technicznym ST-IGG-1001:2015 „Gazociągi. Oznakowanie trasy gazociągów”. Wymagania ogólne oraz ST.IGG-1002:2015 „Gazociągi. Oznakowanie ostrzegające i lokalizacyjne. Wymagania i badania”.</p> <p>7. W celu zapewnienia nadzoru nad robotami w obrębie czynnych gazociągów o ciśnieniu do 0,5 MPa należy przed przystąpieniem do prac przesłać zlecenie do Gazowni w Zgorzelcu ul. Fabryczna 1, 59-900 Zgorzelec z podaniem numeru telefonu, nazwiska osoby odpowiedzialnej za wykonanie prac z ramienia wykonawcy.</p> <p>8. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia istniejącej sieci gazowej, Inwestor lokalizujący obiekty budowlane kolizyjnie w stosunku do istniejących</p>	
--	--	--

	<p>gazociągów, zobowiązany jest opracować stosowny projekt budowlany na podstawie warunków technicznych wydanych przez Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu – Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym w Zgorzelcu oraz wykonać roboty budowlane związane z przebudową sieci na własny koszt..</p> <p>9. Przed zakończeniem prac projektowych należy dokładnie ustalić rzeczywiste położenie sieci gazowej w gruncie, w tym rzędne i posadowienie.</p> <p>10. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń gazowych, które z przyczyn od nas niezależnych nie zostały umieszczone na mapie geodezyjnej, jak również nie wyklucza się rozbieżności pomiędzy trasą gazociągów zainwentaryzowanych na mapie, a ich rzeczywistym przebiegiem.</p> <p>11. Wykonawca robót budowlanych związanych z budową sieci kanalizacji deszczowej z przyłączami, sieci elektroenergetycznej oraz oświetleniowej zobowiązany jest powiadomić Gazownię w Zgorzelcu o zamiarze ich rozpoczęcia z 14 dniowym wyprzedzeniem.</p> <p>12. Powyższe uzgodnienie jest ważne na okres jednego roku licząc od daty wystawienia niniejszego pisma. Odpis pisma należy dołączyć do projektu. Prosimy również o przekazanie informacji wykonawcy w/w zadania, że prowadzenie robót sprzętem mechanicznym w pobliżu sieci gazowej stanowi zagrożenie dla życia i mienia. W przypadku uszkodzenia sieci gazowej podczas realizacji przedmiotowego zadania, oprócz kosztów usunięcia uszkodzenia i pokrycia strat gazu, podmiot realizujący zadanie będzie obciążony dodatkowymi kosztami z tytułu odszkodowań dla odbiorców z tytułu przerw w dostawie gazu, naprawy urządzeń pomiarowych na punktach wejścia do systemu dystrybucyjnego, o ile ulegną one uszkodzeniu w wyniku zaistniałego zdarzenia. W związku z powyższym należy zlecić z 14-to dniowym wyprzedzeniem nadzór nad pracami w</p>	
--	--	--

		<p>obrębie czynnych gazociągów Gazowni w Zgorzelcu ul. Fabryczna 1, 59-900 Zgorzelec.</p>	
6.	<p>Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A.</p>	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie</p>	
7.	<p>Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji "NYSA" Sp. z o.o.</p>	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie</p>	
8.	<p>Tauron Dystrybucja S.A.</p> <p>Piotr Andruchów</p>	<p>pozytywne z uwagami</p> <p>GK.6630.114.2021 – Sieć kanalizacji deszczowej z przyłączami i sieć elektroenergetyczna oświetleniowa, Zgorzelec dz. nr: 2/29; 6; 7; 9/1; 9/4; 10/1 AM-2, obr. IV dz. nr 2 AM-1, obr. V Plan zagospodarowania terenu uzgadniam pod warunkami:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań projektowanych obiektów z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi nn, SN, WN należy zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującymi przepisami. 2. Wszelkie prace w pobliżu i na istniejących urządzeniach energetycznych własności TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Jeleniej Górze należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Regionu Lubań (kontakt Pan Łukaszem Sarzyńskim tel. 75 889 3211), a następnie zgłosić w celu odbioru robót zanikowych. 3. W przypadku prowadzenia prac w obrębie działki własności TAURON Dystrybucja S.A. należy wystąpić do działu MER Oddział Jelenia Góra z wnioskiem o udostępnienie nieruchomości. 4. Na istniejące kable nN i SN będące w kolizji poprzecznej zaprojektować i założyć dwudzielne rury osłonowe o średnicy minimum: <ul style="list-style-type: none"> • 110 mm koloru niebieskiego dla kabli nN, • 160 mm koloru czerwonego dla kabli SN 	

		<p>wychodzące 0,5 m poza projektowaną oś obiektu liniowego.</p> <p>4. Dokładne położenie istniejących linii kablowych Nn i SN należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego).</p> <p>5. Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 3,5 m od zlokalizowanych przekopem kontrolnym kabli elektroenergetycznych.</p> <p>6. Z uwagi na możliwość natrafienia na terenie objętym zakresem robót na linie kablowe nN, SN i WN, których trasa nie jest znana z uwagi na brak inwentaryzacji, prace należy prowadzić ze szczególną ostrożnością.</p> <p>7. Informuję ponadto, że na danym terenie znajdują się linie elektroenergetyczne nn oświetlenia drogowego niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Jeleniej Górze, których obecność należy uzgodnić z właścicielem i uwzględnić przy prowadzeniu robót, zachowując szczególne środki ostrożności i stosując bezpieczne metody pracy.</p> <p>8. W przypadku braku możliwości spełnienia ww. wymagań, dla kolidujących urządzeń należy wystąpić do Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Jeleniej Górze z wnioskiem o określenie technicznych warunków usunięcia kolizji i załączyć do niego propozycję przebudowy urządzeń elektroenergetycznych. Przebudowa ww. urządzeń może zostać zrealizowana jedynie po zawarciu i wypełnieniu zapisów stosownej umowy lub porozumienia i na całkowity koszt inwestora.</p> <p>9. O ewentualny płatny nadzór służb energetycznych należy wystąpić pisemnie na adres: TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Jeleniej Górze Region Jelenia Góra ul. Bogusławskiego 32, 58-500 Jelenia Góra na minimum 30 dni przez rozpoczęciem robót budowlanych.</p>	
9.	Telewizja Kablowa TOMKÓW Sp. z o.o.	<p>pozytywne bez uwag</p> <p>Należyście zawiadomiony podmiot nie</p>	

10.	Zgorzeleckie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Zgorzelcu Sp. z o.o.	uczestniczył w naradzie pozytywne bez uwag Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczący w naradzie	
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:			
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi	Podpis
1.	Burmistrz Miasta Zgorzelec	pozytywne bez uwag Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczący w naradzie	
Inne podmioty:			
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz Imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi	Podpis
1.	Starosta Zgorzelecki	pozytywne bez uwag Należy zawiadomić podmiot nie uczestniczący w naradzie	

Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został złożony:

- nie złożono****,
- ~~złożono****~~.

****niewłaściwe skreślić



Signed by /
Podpisano przez:

Artur Klecki
Starostwo
Powiatowe

Date / Data: 2021-
10-29 11:54

Z up. SATROSTY
Artur Klecki
Geodeta Powiatowy

Izabela Michalak

.....
imię i nazwisko protokolanta

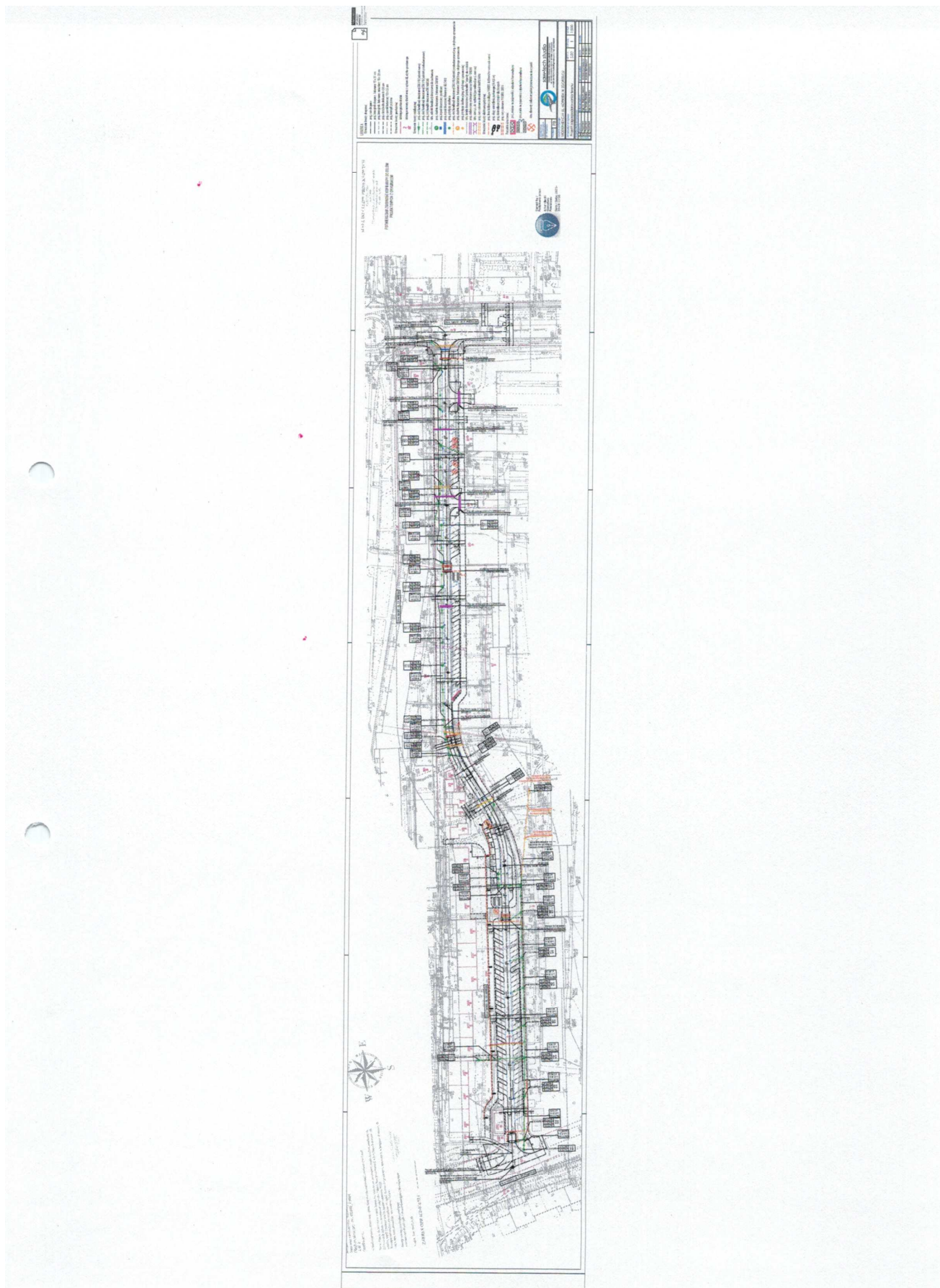
.....
imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

Informacje dodatkowe:

1. Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne: znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.

2. Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwa lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.

3.0 wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.



Urząd Miasta Zgorzelec
59-900 Zgorzelec
Wydział Infrastruktury

Zgorzelec, 2021-09-09

WIŚM.272.82.2020

Pan
Wojciech Sawicki
saw-tech studio
Studio Projektów Inżynierii
Lądowej

ul. Warszawska 22/13
59-900 Zgorzelec

Odpowiadając na wniosek z dnia 7 września 2021 r., dotyczący uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu, w związku z opracowywaną dokumentacją projektową dla zadania pn.: Modernizacja ul. Norwida w Zgorzelcu informuję, że nie wnosi się uwag do przedstawionego projektu w zakresie sieci kanalizacji deszczowej.

W związku z powyższym opiniuje się pozytywnie przedmiotowe opracowanie.


Naczelnik Wydziału
Dorota Sobczak



Zgorzelec, 2022-02-25

WIŚM.272.82.2020

UZGODNIENIE

W związku z opracowanym przez Pana Wojciecha Sawickiego - właściciela **Studia Projektów Inżynierii Lądowej „saw-tech studio”** z siedzibą w Zgorzelcu przy ul. Warszawskiej 22/13, projektem zagospodarowania terenu dla przebudowy wraz z rozbudową ul. Norwida w Zgorzelcu, uzgadniam pozytywnie zaprojektowany układ drogowy, jednocześnie wyrażam zgodę na rozbiórkę kolidujących elementów istniejącego zagospodarowania terenu w postaci:

- istniejącej jezdni ul. Norwida wraz z jej warstwami konstrukcyjnymi,
- istniejących nawierzchni zatok postojowych wraz ich warstwami konstrukcyjnymi,
- nawierzchni chodników i ciągów pieszych wraz z ich warstwami konstrukcyjnymi.

Ponadto, wyrażam zgodę na rozbiórkę istniejących kanałów kanalizacji deszczowej, wraz ze studniami rewizyjnymi oraz studzienkami wpustów deszczowych, w zakresie zgodnym z projektem zagospodarowania terenu dla przedmiotowej inwestycji.

BURMISTRZ MIASTA

Rafał Groniec

Adam Lesiński
Urząd i nazwisko
Sprawdziła
Wojciech Sawicki

59-900 Zgorzelec
ul. Domańskiego 7
tel. (75) 77 59 900

www.zgorzelec.eu
urzed@zgorzelec.eu

Urząd posiada certyfikat jakości PN-EN ISO 9001:2015-10



Saw - tech studio
Wojciech Sawicki
STUDIO PROJEKTÓW
INŻYNIERII LĄDOWEJ

ul. Warszawska 22/13
59-900 Zgorzelec

NP/1928/2021

24 listopada 2021 r.

Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji projektowej modernizacji ul. Norwida.

SEC Zgorzelec Sp. z o.o. wyrazi zgodę na rozbiórkę istniejących części sieci ciepłowniczej tylko zasilającej budynki przy ul. Norwida 1-6, po zrealizowaniu inwestycji „Przebudowa osiedlowej sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków od komory K-6 przy ul. Lubańskiej do komory K-6.4 przy ul. Wyspiańskiego nr 69 w Zgorzelcu”.

Siec ciepłownicza zasilająca budynki przy ul. Norwida 7-18, ze względu na jej dobry stan techniczny, nie została ujęta w ww. projekcie uzgadnianym z projektantem. Pozostaje ona na tych samych rzędnych i nie może być uwzględniona w częściowej rozbiórce. W trakcie realizacji modernizacji ulicy Norwida sieci ciepłownicze muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem.

Z poważaniem,

Wojciech Makarski
Wiceprezes Zarządu

Grzegorz Bicki
Prezes Zarządu

Strona 1 z 1

SEC Zgorzelec Sp. z o.o.

dawniej
Zgorzeleckie Przedsiębiorstwo
Energetyki Ciepłej
w Zgorzelcu Sp. z o.o.

ul. Groszowa 1
59-900 Zgorzelec

T +48 75 77 55001(02)
www.sec.com.pl
sec.zgorzelec@zpec.com.pl

Sąd Rejonowy
dla Wrocławia – Fabrycznej

IX Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego
KRS 0000132738

NIP: 6150024301
REGON: 230419229
BDO: 000107983

Kapitał zakładowy:
7.018.500,00 zł

Zarząd Spółki:
Prezes Zarządu:
Grzegorz Bicki
Wiceprezes Zarządu:
Jarosław Grzęda
Wiceprezes Zarządu:
Wojciech Makarski

SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA
UL. KONARSKIEGO 5A
59-900 ZGORZELEC
TEL. 75 648 22 00

L.dz. EG / *241* / 2022

Zgorzelec, dnia 27.09.2022r.

saw-tech-studio

Wojciech Sawicki

ul. Warszawska 22/13
59-900 Zgorzelec

Spółdzielnia Mieszkaniowa w Zgorzelcu w odpowiedzi na pismo z dn. 02.06.2022r. opiniuje pozytywnie przedłożony projekt przebudowy wraz z rozbudową ul. Norwida w Zgorzelcu, jednocześnie udzielamy zgody na wejście na teren działki Nr 7w obrębie ewidencyjnym IV.022502_1.0004, AM.2 na czas wykonania robót budowlanych przy układaniu kanalizacji deszczowej.

Po zakończeniu robót proszę o zgłoszenie tego faktu do działu administracji Spółdzielni Mieszkaniowej w celu dokonania kontroli przywrócenia terenu do stanu poprzedniego.

Spółdzielnia Mieszkaniowa w Zgorzelcu
Kierownik
Gospodarki Zasobami Mieszkaniowymi

Mirosław Czerepowiecki

Spółdzielnia Mieszkaniowa w Zgorzelcu
Zasada Pracy
Zasada Pracy

Do wiadomości :

1. Adresat,
2. EG a/a.

VI. ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY INSTALACYJNEJ, SANITARNEJ

Województwo: **dolnośląskie**
Powiat: **Zgorzelecki**
Miejscowość: **Zgorzelec**
Jednostka ewidencyjna: **022502_1, Miasto Zgorzelec**
Obręb ewidencyjny: **IV, 022502_1_0004,**
A.M. 2
Działka nr: **6;**

P.J.U. "Goshwag"
Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
ul. Świdnicka 4, 55-050 Zgorzelec
REGON 141790722, NIP 519-189-48-92
TEL. 665955110

Aktualizację terenu określono grubą linią w treści nadziemnej i podziemnej wykonanej:

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. Granice, użytki i numery działek zgodne z operatem EGiB. Na mapie nie ustalono ewentualnych obciążeń służebności gruntowych wykazanych w Księgach Wieczystych. Mapa wykonana pod obiekty kubaturowe i liniove.

Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie - art.48 ust.1 pkt.3 Prawo Geodezyjne i Kartograficzne.

Łukasz Szawłowski
Geodeta

Łagów, dnia 18.03.2020r

ZAKRES OPRACOWANIA:

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

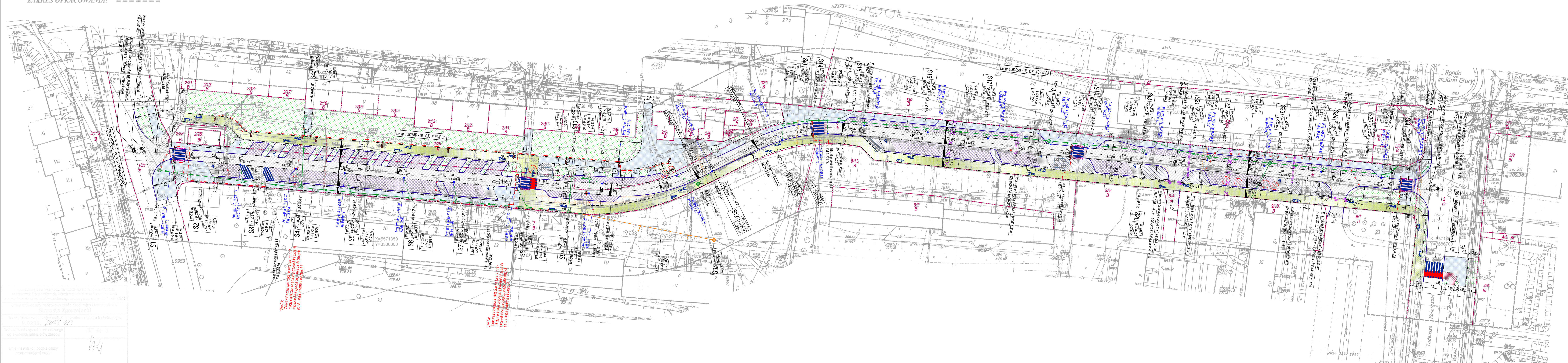
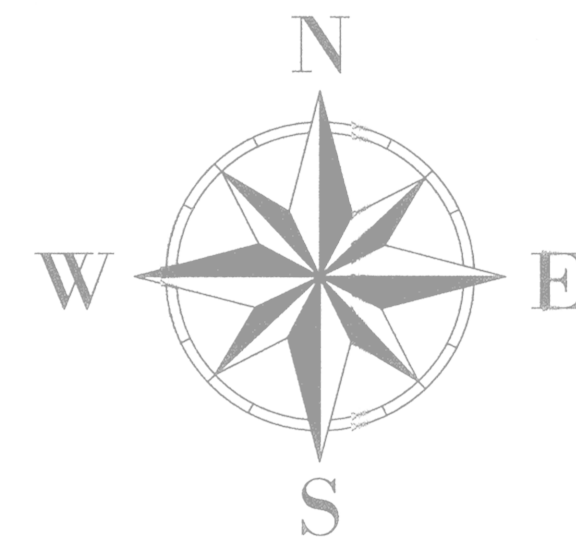
451.313.1732, 1741;

skala 1:500

Układ współrzędnych prostokątnych: 1965, strefa IV

Układ wysokości: Kronsztadt

GK.6640.30.2021

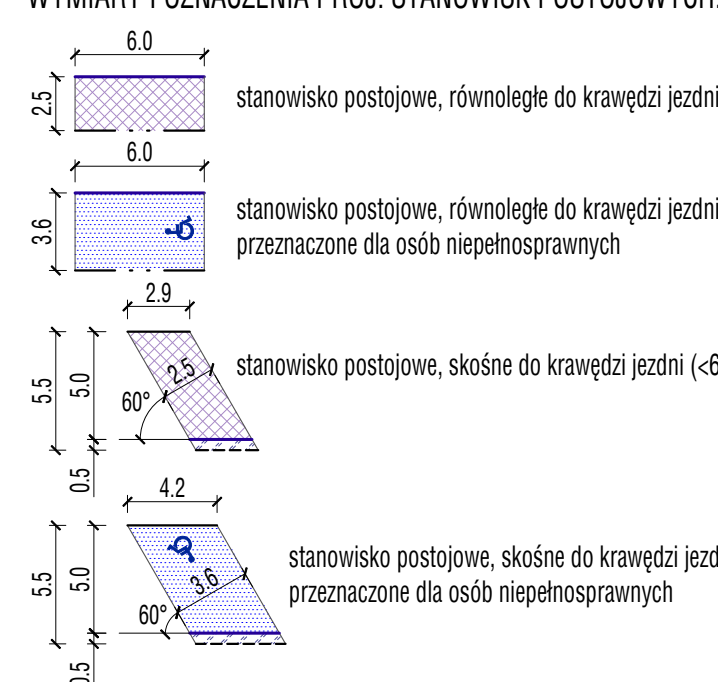


PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ UL. NORWIDA W ZGORZELCU PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKALA 1:500

LEGENDA:

- Oznaczenia:
- branża drogowej:
 - proj. jezdnia drogi gminnej nr 109285D (ul. Norwida) o naw. bitumicznej
 - proj. wysłone przebiegi dla pieszych o naw. bitumicznej
 - proj. wspólna droga dla rowerów i pieszych o naw. bitumicznej
 - proj. zjazdy indywidualne o naw. z kostki betonowej
 - proj. stanowiska postojowe o naw. z kostki betonowej
 - proj. stanowiska postojowe o naw. z kostki betonowej przeznaczone dla osób niepełnosprawnych
 - proj. chodniki o naw. z kostki betonowej
 - proj. dojścia do przejść dla pieszych o naw. z płytki "STOP"
 - proj. utwardzenia o naw. z płytki betonowej 35x35x5 cm
 - proj. utwardzenia o naw. z kostki kamiennej 9/11 cm
 - proj. otwarczenie naw. ścieżki rowerowej z kostki betonowej, bezfazowej
 - proj. tereny zieleni przyulicznej
 - proj. osie drogowy
 - proj. krawężnik drogowy, betonowy 15 x 30 cm
 - proj. krawężnik, betonowy, najazdowy 15 x 22 cm
 - proj. obrzeże chodnikowe 8 x 30 cm
 - proj. opornik betonowy 12 x 25 cm
 - proj. krawędź pozioma
 - proj. spadki poprzeczne
 - proj. hektometr osi ul. Norwida
 - proj. różna wysokość osi ul. Norwida
- Oznaczenia branżi geodezyjnej:
- istniejące granice działek
 - istniejące numery działek wraz z opisem kl. użytku gruntowego
- Oznaczenia branżi instalacyjnej:
- proj. sieć kanalizacji deszczowej DN 315 (odcinki nowe) - wg. decyzji PnB nr 76/2022
 - proj. sieć kanalizacji deszczowej DN 315 (odcinki przebudowane) - wg. decyzji PnB nr 76/2022
 - proj. przykanaliki deszczowe DN 160/200 - wg. decyzji PnB nr 76/2022
 - istn. odcinki kanalizacji deszczowej do zachowania
 - proj. studnia deszczowa, betonowa DN1000 - wg. decyzji PnB nr 76/2022
 - proj. wpust deszczowy, punktowy - wg. decyzji PnB nr 76/2022
 - proj. wpust deszczowy liniowy w kl. D400 - wg. decyzji PnB nr 76/2022
 - proj. przyłącze siłowe - wg. decyzji PnB nr 76/2022
 - proj. przebudowa istn. sieci kanalizacji deszczowej - metoda wyburzeniowa (kraking)
 - proj. studnia deszczowa, betonowa DN1000
 - proj. przyłącze siłowe
 - istn. kanały deszczowe / przykanaliki / wpusty do rozbiórki
 - proj. stalowe rury osłonowe sieci co DN400 / DN200 - wg. decyzji PnB nr 76/2022
 - istn. sieć c.o. do rozbiórki (po realizacji proj. sieci co - inwestycja SEC Zgorzelec) wg. odrębnego opracowania
 - proj. rury osłonowe dwudzielne A160PS SN10 - wg. decyzji PnB nr 76/2022
- Oznaczenia branżi elektroenergetycznej:
- proj. linia kablowa zasilająca YAKXS 4x25mm² w rurze osłonowej - wg. decyzji PnB nr 76/2022
 - proj. słupy oświetlenia parkowego (H=4,5 m) - wg. decyzji PnB nr 76/2022
 - proj. doświetlenie przejść dla pieszych - wg. decyzji PnB nr 76/2022
 - proj. rury osłonowe 110SR5, SN14 - wg. decyzji PnB nr 76/2022
 - proj. linia kablowa zasilająca YAKXS 4x25mm² w rurze osłonowej
- Pozostałe oznaczenia:
- proj. prefabrykowana, stalowa wiata śmietnikowa 3,60 x 4,35 [m]
 - pojemność wiaty 6 pojemników 1100l
 - proj. prefabrykowane, stalowe boksy śmietnikowe 1,45 x 5,80 [m]
 - pojemność boksów 4 pojemniki 1100l
 - istn. elementy zieleni wysokiej przeznaczone do wycinki

WYMIARY I OZNACZENIA PROJ. STANOWISK POSTOJOWYCH:



BILANS PROJEKTOWANYCH STANOWISK POSTOJOWYCH					
LP	PROJ. WYMIAR SP	LOKALIZACJA SP	ILOSC SP	LOSC SP W DANEJ GRUPE	UDZIAŁ % SP
1	2,5 x 6,0 [m]	-60°	83	120	100
2	2,5 x 6,0 [m]	-60°	83	120	100
3	3,6 x 6,0 [m]	-60°	2	10	8,33
4	3,6 x 6,0 [m]	-60°	8	10	8,33

Potwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA NR PROJEKTU WZP.272.2.12.2020 STADIUM PT	saw-tech studio STUDIO PROJEKTOW INŻYNIERSKICH UL. WARSZAWSKA 22/13, 55-900 ZGORZELEC e-mail: sawtechstudio@gmail.com / tel. 660446035	
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ UL. NORWIDA W ZGORZELCU WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I BUDOWĄ NOWEJ INFRASTRUKTURY TOWARZYSZĄCEJ W POSTACI KANALIZACJI DESZCZOWEJ I LINII OŚWIETLENIA ULICZNEGO	
TYTUŁ RYSUNKU	PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY	
IMI NAWISKO PROJEKTANTA / OBIEKTU	mgr inż. WOJCIECH SANCHEZ	PODPIS PROJEKTANTA SKALA RYSUNKU
IMI NAWISKO PROJEKTANTA / OBIEKTU	mgr inż. TOMASZ DANILÓW	PODPIS PROJEKTANTA NR RYSUNKU
IMI NAWISKO PROJEKTANTA / OBIEKTU	mgr inż. TOMASZ WITEK	PODPIS PROJEKTANTA NR ARK. REWIZJA
IMI NAWISKO PROJEKTANTA / OBIEKTU	mgr inż. TOMASZ WITEK	PODPIS PROJEKTANTA NR ARK. REWIZJA

PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ ODCINEK S1 - S9 - S9a

ODCINEK ; SKALA 1: $\frac{100}{500}$

OPIS POWIERZCHNI TERENU

CHODNIK

NAW. RÓŻNE WG. ODREBNEGO OPRACOWANIA

p.p. 204.00 m n.p.m.

RZĘDNE TERENU

RZĘDNA DNA KOLEKTORA

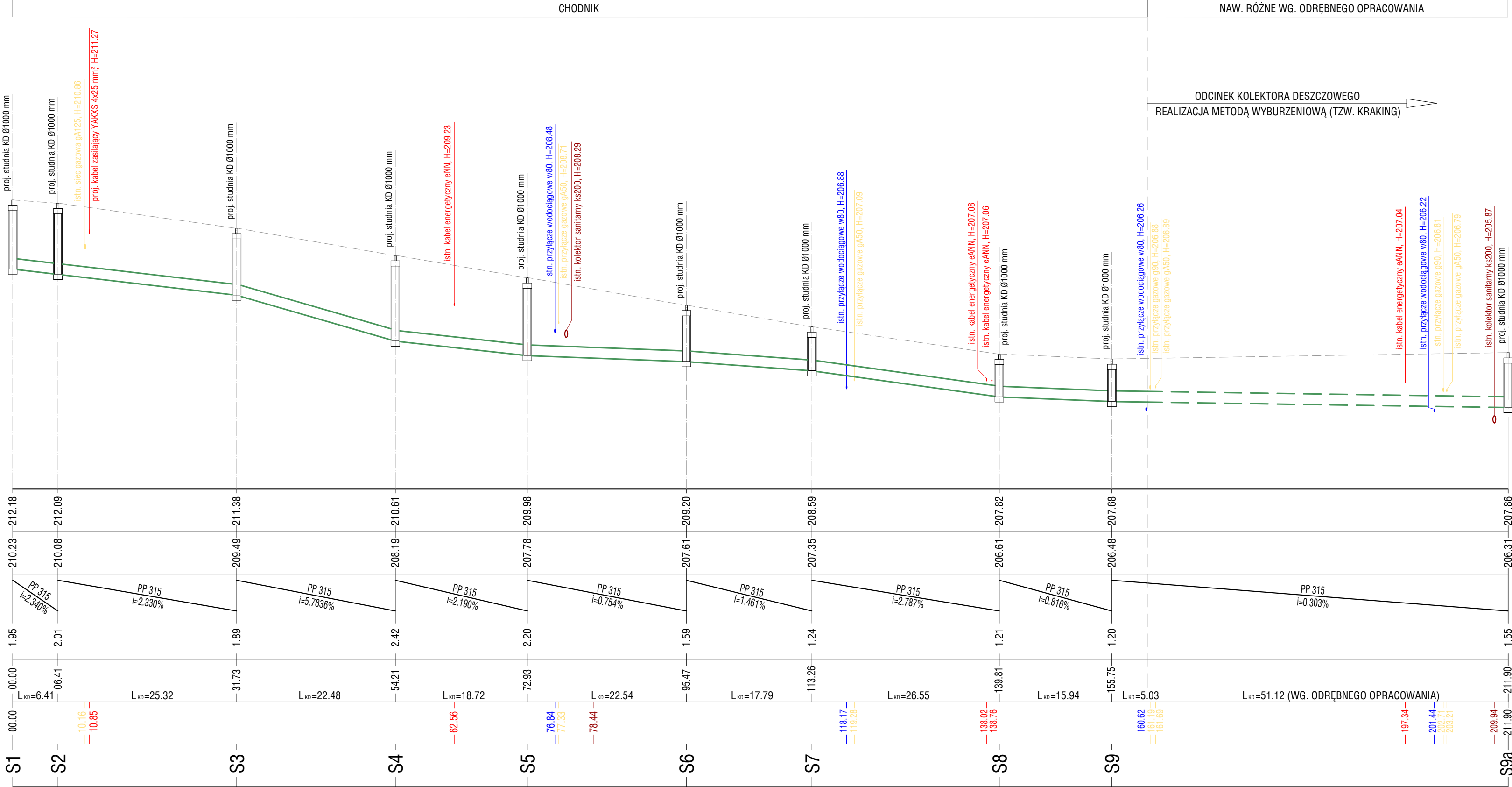
ŚREDNICE, SPADKI


GŁ. POSADOWIENIA KANAŁU [m]

ODLEGŁOŚCI, DŁUGOŚCI

LOKALIZACJE SKRZYŻOWAŃ
Z ISTN. INFRASTRUKTURĄ

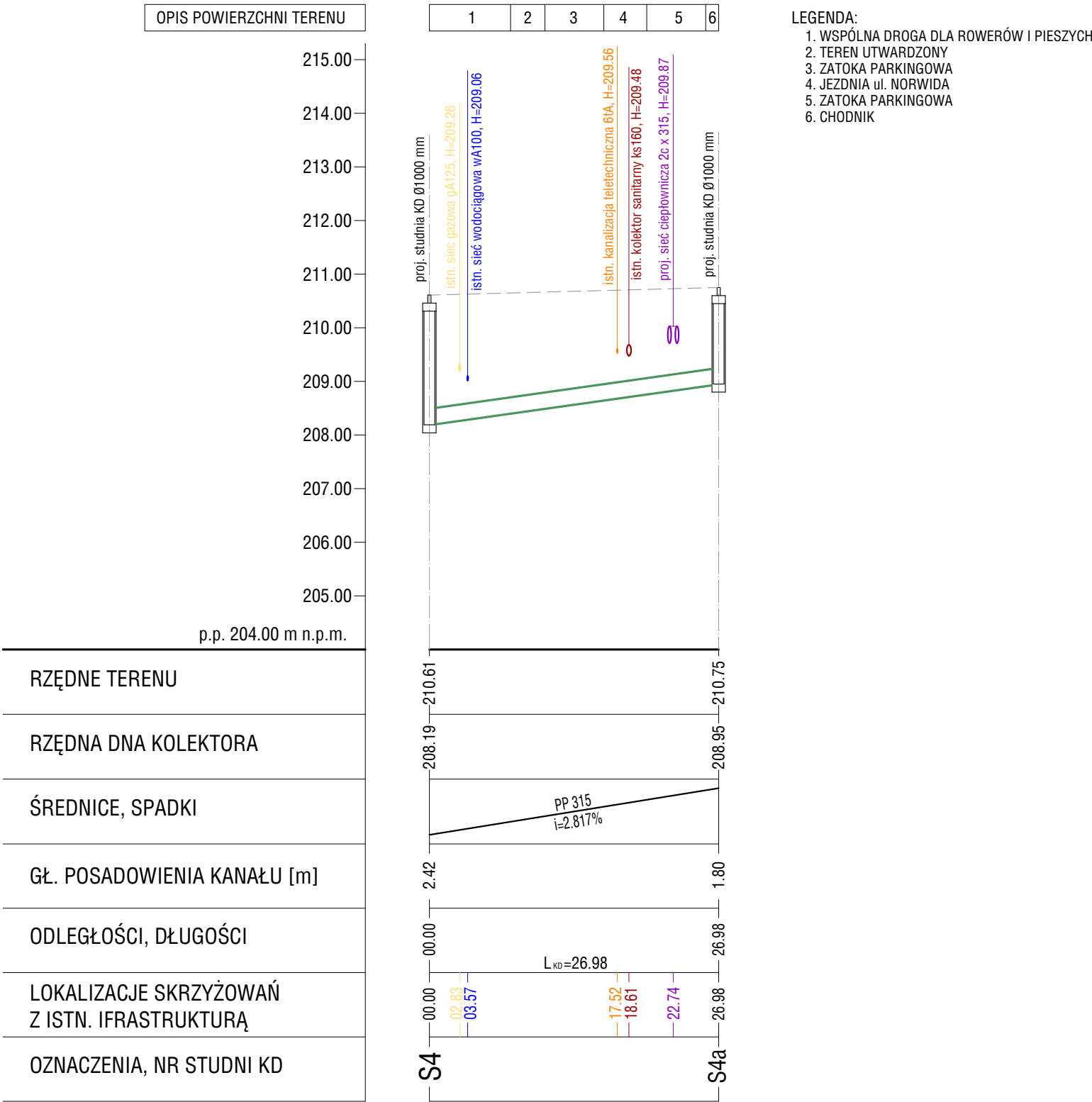
OZNACZENIA, NR STUDNI KD



JEDNOSTKA PROJEKTOWA		 saw-tech studio			
NR PROJEKTU WZP.272.2.12.2020		STUDIO PROJEKTÓW INŻYNIERII ŁĄDOWEJ ul. WARSZAWSKA 22/13, 59-900 ZGORZELEC e-mail: sawtech.studio@gmail.com / tel. 660446035			
STADIUM	PT				
NAZWA ZADANIA					
MODERNIZACJA UL. NORWIDA W ZGORZELCU					
PRZEDMIOT RYSUNKU		NR RYS	ARKUSZ	SKALA	
Profil kanalizacji deszczowej - odcinek S1-S9-S9a		IS.02	I	1: $\frac{100}{500}$	
ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW					
BRANŻA	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
	Projektant	inż. Tomasz Daniłow	DOŚ/0178/PWBS/17	06.2022 r.	
	Proj. Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Witek	270/02/DUW	06.2022 r.	
	Opracowujący	mgr inż. Wojciech Sawicki	DOŚ/0123/PWBD/17	06.2022 r.	

PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ ODCINEK S4a - S4

ODCINEK ; SKALA 1: 100 / 500




JEDNOSTKA PROJEKTOWA

NR PROJEKTU

STADIUM

PT



saw-tech studio

STUDIO PROJEKTÓW INŻYNIERII ŁADOWEJ

ul. WARSZAWSKA 22/13, 59-900 ZGORZELEC

e'mail: sawtech.studio@gmail.com / tel. 660446035

NAZWA ZADANIA

MODERNIZACJA UL. NORWIDA W ZGORZELCU

PRZEDMIOT RYSUNKU

Profil kanalizacji deszczowej - odcinek S4 - S4a

NR RYS

IS.03

ARKUSZ

I

SKALA

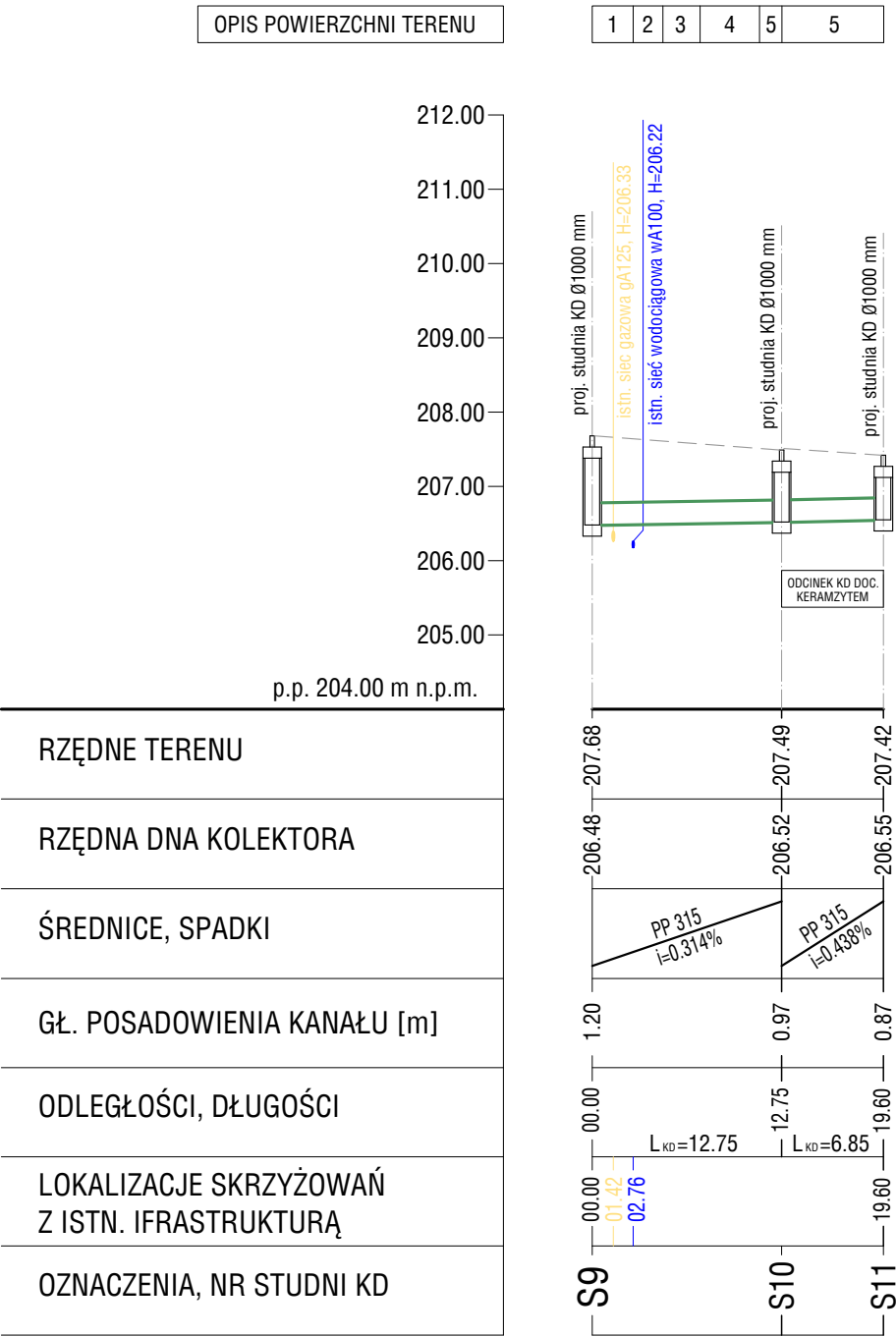
1: 100 / 500

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW

BRANŻA	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
INST. KD	Projektant	inż. Tomasz Daniłow	DOŚ/0178/PWBS/17	06.2022 r.	
	Proj. Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Witek	270/02/DUW	06.2022 r.	
	Opracowujący	mgr inż. Wojciech Sawicki	DOŚ/0123/PWBD/17	06.2022 r.	

PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ ODCINEK S9 - S11

ODCINEK ; SKALA 1: $\frac{100}{500}$




- LEGENDA:
- 1. CHODNIK
 - 2. DROGA DLA ROWERÓW
 - 3. ZATOKA PARKINGOWA
 - 4. JEZDNIA ul. NORWIDA
 - 5. ZATOKA PARKINGOWA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

NR PROJEKTU WZP.272.2.12.2020

STADIUM PT



saw-tech studio

STUDIO PROJEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ
ul. WARSZAWSKA 22/13, 59-900 ZGORZELEC
e'mail: sawtech.studio@gmail.com / tel. 660446035

NAZWA ZADANIA

MODERNIZACJA UL. NORWIDA W ZGORZELCU

PRZEDMIOT RYSUNKU

Profil kanalizacji deszczowej - odcinek S9 - S11

NR RYS IS.04

ARKUSZ I

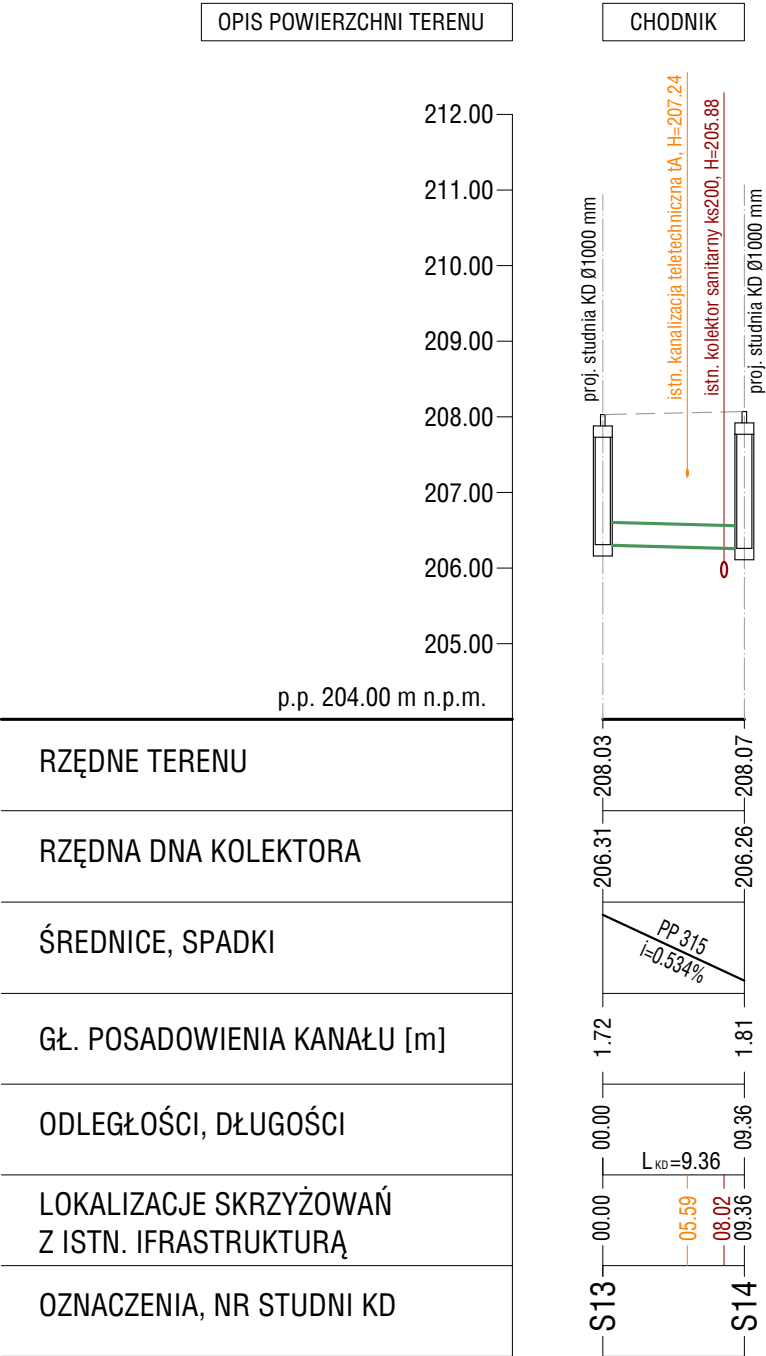
SKALA 1: $\frac{100}{500}$

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW

BRANŻA	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
INST. KD	Projektant	inż. Tomasz Daniłow	DOŚ/0178/PWBS/17	06.2022 r.	
	Proj. Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Witek	270/02/DUW	06.2022 r.	
	Opracowujący	mgr inż. Wojciech Sawicki	DOŚ/0123/PWBD/17	06.2022 r.	

PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ ODCINEK S13 - S14

ODCINEK ; SKALA 1: $\frac{100}{500}$




JEDNOSTKA PROJEKTOWA

NR PROJEKTU

STADIUM

WZP.272.2.12.2020

PT



saw-tech studio

STUDIO PROJEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ
ul. WARSZAWSKA 22/13, 59-900 ZGORZELEC
e'mail: sawtech.studio@gmail.com / tel. 660446035

NAZWA ZADANIA

MODERNIZACJA UL. NORWIDA W ZGORZELCU

PRZEDMIOT RYSUNKU

NR RYS

ARKUSZ

SKALA

Profil kanalizacji deszczowej - odcinek S13 - S14

IS.05

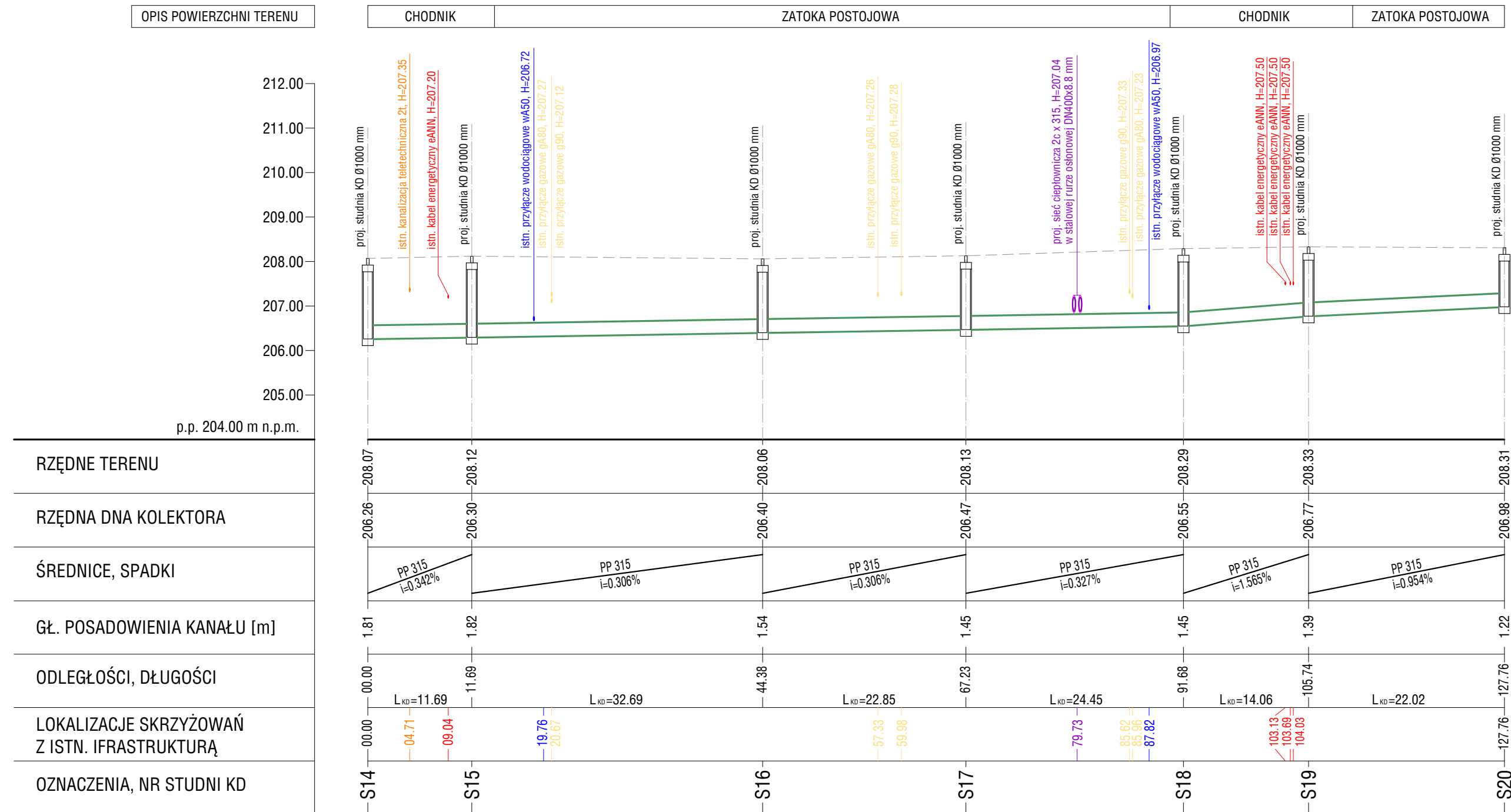
I

1: $\frac{100}{500}$

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW

BRANŻA	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
INST. KD	Projektant	inż. Tomasz Daniłow	DOŚ/0178/PWBS/17	06.2022 r.	
	Proj. Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Witek	270/02/DUW	06.2022 r.	
	Opracowujący	mgr inż. Wojciech Sawicki	DOŚ/0123/PWBD/17	06.2022 r.	

ODCINEK ; SKALA 1: $\frac{100}{500}$




JEDNOSTKA
PROJEKTOWA

NR PROJEKTU
WZP.272.2.12.2020

STADIUM

PT



saw-tech studio

STUDIO PROJEKTÓW INŻYNIERII ŁADOWEJ
ul. WARSZAWSKA 22/13, 59-900 ZGORZELEC
e-mail: sawtech.studio@gmail.com / tel. 660446035

NAZWA ZADANIA

MODERNIZACJA UL. NORWIDA W ZGORZELCU

PRZEDMIOT RYSUNKU

Profil kanalizacji deszczowej - odcinek S14 - S20

NR RYS

IS.06

ARKUSZ

I

SKALA

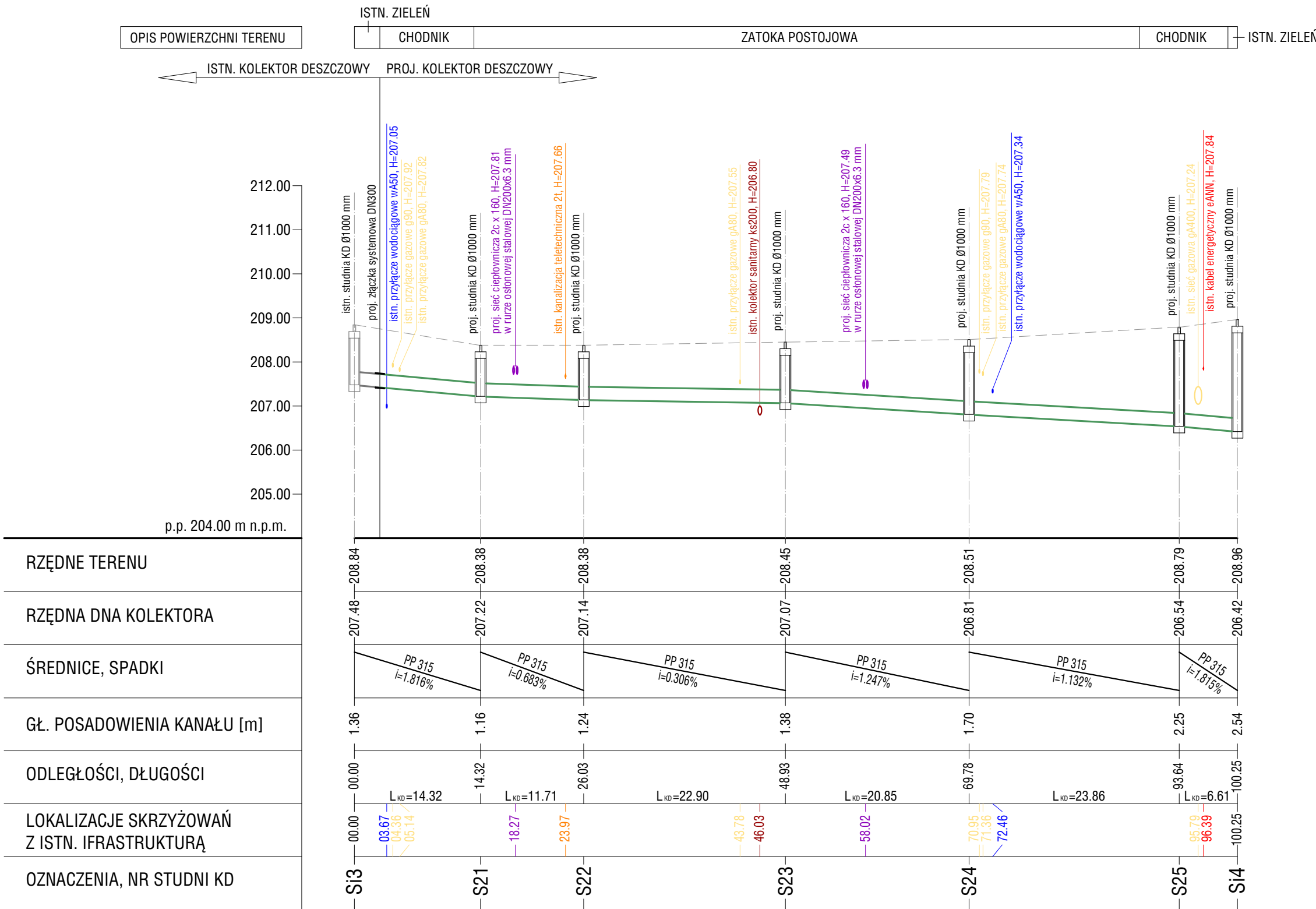
1: 100
500


ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW

BRANŻA	INST. KO	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
		Projektant	inż. Tomasz Daniłow	DOŚ/0178/PWB5/17	06.2022 r.	
		Proj. Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Witek	270/02/DUW	06.2022 r.	
		Opracowujący	mgr inż. Wojciech Sawicki	DOŚ/0123/PWB0/17	06.2022 r.	

PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ ODCINEK Si3 - Si4

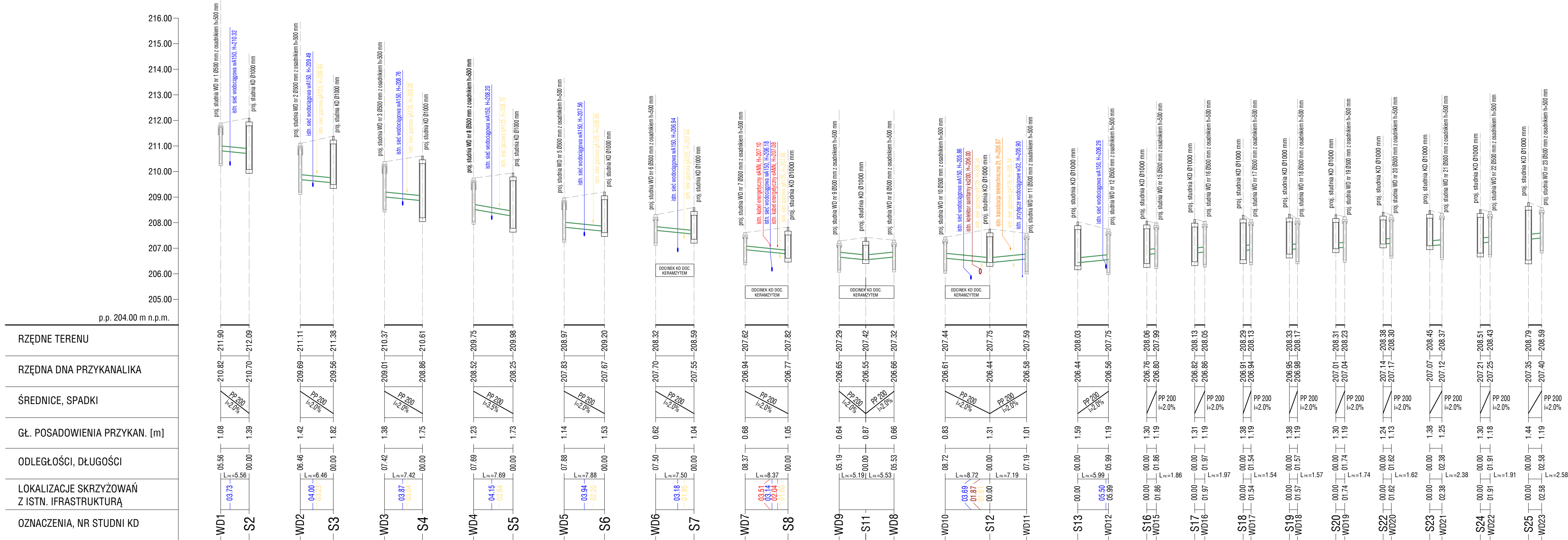
ODCINEK ; SKALA 1: $\frac{100}{500}$



JEDNOSTKA PROJEKTOWA		 <div>saw-tech studio</div> <div>STUDIO PROJEKTÓW INŻYNIERII ŁADOWEJ ul. WARSZAWSKA 22/13, 59-900 ZGORZELEC e'mail: sawtech.studio@gmail.com / tel. 660446035</div>			
NR PROJEKTU					
WZP.272.2.12.2020					
STADIUM	PT				
NAZWA ZADANIA					
MODERNIZACJA UL. NORWIDA W ZGORZELCU					
PRZEDMIOT RYSUNKU		NR RYS	ARKUSZ	SKALA	
Profil kanalizacji deszczowej - odcinek Si3 - Si4		IS.07	I	1: $\frac{100}{500}$	
ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW					
BRANŻA	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
	Projektant	inż. Tomasz Daniłow	DOŚ/0178/PWBS/17	06.2022 r.	
	Proj. Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Witek	270/02/DUW	06.2022 r.	
	Opracowujący	mgr inż. Wojciech Sawicki	DOŚ/0123/PWBD/17	06.2022 r.	


PROFILE PRZYKANALIKÓW WPÓSTÓW DESZCZOWYCH WD1 - WD23

SKALA 1: $\frac{100}{500}$



JEDNOSTKA PROJEKTOWA
NR PROJEKTU
WZP.272.2.12.2020
STADIUM

PT



saw-tech studio
STUDIO PROJEKTÓW INŻYNIERII ŁADOWEJ
ul. WARSZAWSKA 22/13, 59-900 ZGORZELEC
e-mail: sawtech.studio@gmail.com / tel. 6604446035

NAZWA ZADANIA
MODERNIZACJA UL. NORWIDA W ZGORZELCU

PRZEDMIOT RYSUNKU
Profile przykanalików deszczowych WD1-WD23

NR RYS
IS.08

ARKUSZ
I

SKALA
1: $\frac{100}{500}$

BRANZA	KD	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
INST.	KD	Projektant	inż. Tomasz Daniłow	DOŚ/0178/PWBS/17	06.2022 r.	
		Proj. Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Witke	270/02/DUW	06.2022 r.	
		Opracowujący	mgr inż. Wojciech Sawicki	DOŚ/0123/PWBD/17	06.2022 r.	