

ZAKŁAD BUDOWLANO INSTALACYJNY  
**INTEXPOL-BIS**

PIOTR PUSZCZYK

SIEDZIBA: Wierzchowisko, ul. Sosnowa 5 42-233 Mykanów  
BIURO: ul. Jesienna 44 42-208 Częstochowa

tel. 601-503-669

e-mail: biuro@intexpolbis.pl

www.intexpolbis.pl

NIP: 949-072-25-20

REGON: 240766041

KONTO: 91 1140 2004 0000 3102 5127 2908

RODZAJ  
OPRACOWANIA:

**PROJEKT BUDOWLANY**

OBIEKT:

**BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ DLA  
ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO POLEGAJĄCEGO  
NA BUDOWIE PARKINGU I DROGI DOJAZDOWEJ  
DLA POTRZEB BUDYNKÓW PRZY UL. OGIŃSKIEGO 10  
ORAZ 8/4 W CZĘSTOCHOWIE, NA TERENIE  
NIERUCHOMOŚCI OPISANEJ NR DZIAŁKI EWID. 13/23  
OBRĘB 180.**

EGZ. ....  
**Urząd Miasta Częstochowy**  
ul. Śląska 11/13  
42-217 Częstochowa  
(AAS-14)

KATEGORIA OBIEKTU  
BUDOWLANEGO:

**XXVI**

ZLECENIODAWCA:

**WSPÓLNOTY MIESZKANIOWE  
UL. OGIŃSKIEGO 4/8 ORAZ UL. OGINSKIEGO 10,  
42-200 CZĘSTOCHOWA**

DZIAŁKI EWID.:

**13/23 OBRĘB 180, CZĘSTOCHOWA**

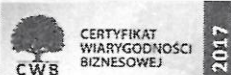
BRANŻA:

**SANITARNA**

Urząd Miasta Częstochowy  
Wydział Administracji Architektoniczno-Budowlanej  
Projekt budowlany zatwierdzony decyzją  
nr ..... 1180 ..... z dn. 08.09.2021  
znak sprawy AAS.6740.14.24.2021  
12-  
C2.11.11

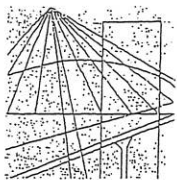
Funkcja	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Puszczczyk SLK/2579/PWOS/09	mgr inż. Piotr Puszczczyk Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń. Nr ewid. SLK/2579/PWOS/09
OPRACOWAŁ	mgr inż. Anna Balcerek	

Przedmiotowy projekt podlega ochronie przewidzianej w Ustawie o prawie autorskim i prawach pokrewnych i nie dopuszcza się wprowadzania w nim jakichkolwiek zmian bez zgody autora.



**CZĘSTOCHOWA – MAJ 2021**

**RZETELNA Firma**  
Wyróżnienie, które  
zobowiązuje



Ś L Ą S K A  
O K R Ę G O W 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

SLK/OKK/7131.7132/2579/09

Katowice, dnia 25 maja 2009 r.

## DECYZJA

Na podstawie 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. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB  
n a d a j e

Panu(i) Piotrowi Puszczyk  
Mgr inż. inżynierii środowiska  
ur. dnia 08 kwietnia 1981 w Częstochowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny SLK/2579/PWOS/09

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

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) Piotr Puszczyk posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.


Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

### Pouczenie


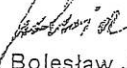
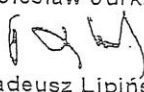
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy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

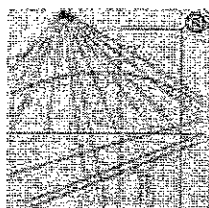
Otrzymują:

1. Pan(i) Piotr Puszczyk  
Leśna 4  
42-233 Wierzchowisko
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.

  
Za zgodność z oryginałem  
mgr inż. Piotr Puszczyk  
Upewnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych  
i kanalizacyjnych bez ograniczeń.  
Nr ewid. SLK/2579/PWOS/09

Skład orzekający OKK

1.   
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.   
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.   
Mgr inż. Tadeusz Lipiński



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:

SLK-YUW-HU8-I36 \*

Pan Piotr Puszczyc o numerze ewidencyjnym SLK/IS/6335/09  
adres zamieszkania ul. Leśna 4, 42-233 Wierzchowisko  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-09-04 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.)

Za zgodność z oryginałem:

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

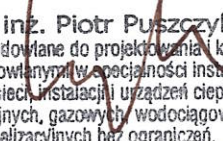
**mgr inż. Piotr Puszczyc**  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych  
i kanalizacyjnych bez ograniczeń.  
Nr ewid. SLK/2579/PW05/09

## OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany p.n.:

**„Projekt budowlany kanalizacji deszczowej dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na budowie parkingu i drogi dojazdowej dla potrzeb budynków przy ul. Ogińskiego 10 oraz 8/4 w Częstochowie, na terenie nieruchomości opisanej nr działki ewid. 13/23 obręb 180”**

jest kompletny i został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

  
mgr inż. Piotr Puszczuk  
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych  
i kanalizacyjnych bez ograniczeń.

..... Nr ewid. SLK/2579/PWOS/09 .....

Częstochowa, dnia 11.05.2021r.

## SPIS ZAWARTOŚCI

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i zakres opracowania
3. Opis stanu istniejącego
4. Opis projektowanych rozwiązań technicznych
5. Informacja na temat wpływu obiektu na zagospodarowanie architektoniczne na terenie objętym projektem
6. Informacja na temat wpisu terenu objętego projektem do rejestru zabytków lub objętego ochroną konserwatora zabytków
7. Informacja na temat wpływu eksploatacji górniczej na terenie objętym projektem
8. Informacja na temat przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia
9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu
10. Uwagi końcowe
11. Zestawienie materiałów

Urząd Miasta Częstochowy  
ul. Śląska 11/13  
42-217 Częstochowa  
(AAB-14)

## SPIS RYSUNKÓW

1. Orientacja
2. Projekt zagospodarowania terenu
3. Projektowany parking wraz z drogą dojazdową – układ projektowanej kanalizacji deszczowej
4. Profil podłużny kanalizacji deszczowej – część I
5. Profil podłużny kanalizacji deszczowej – część II
6. Studnia typowa DN1000, DN1200, DN1500

## SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Warunki techniczne na wykonanie odprowadzenia wód opadowych dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na budowie parkingu i drogi dojazdowej dla potrzeb budynku mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanego przy ul. Ogińskiego 10 i 8/4 w Częstochowie, na terenie nieruchomości opisanej nr ewid. 12/23, obręb 180 Częstochowa – pismo znak WU.622.1.228.2020 z dnia 11.12.2020r.,
2. Uzgodnienie Fortum Network Częstochowa Sp. z o.o. projektowanego zagospodarowania terenu przy budynkach Ogińskiego 4/8 i Ogińskiego 10 na działce nr ewid. 13/23 obręb 180 w Częstochowie – pismo znak WRO/WR\_R&TM/W/2021/000675 z dnia 21.01.2021r.
3. Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dnia 24.03.2021r.
4. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla przedmiotowego zadania.

## OPIS TECHNICZNY

### do projektu budowlanego

„budowy kanalizacji deszczowej dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na budowie parkingu i drogi dojazdowej dla potrzeb budynków przy ul. Ogińskiego 10 oraz 8/4 w Częstochowie, na terenie nieruchomości opisanej nr działki ewid. 13/23 obręb 180”

#### 1. Podstawa opracowania

- zlecenie opracowania dokumentacji projektowej,
- warunki techniczne na wykonanie odprowadzenia wód opadowych dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na budowie parkingu i drogi dojazdowej dla potrzeb budynku mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanego przy ul. Ogińskiego 10 i 8/4 w Częstochowie, na terenie nieruchomości opisanej nr ewid. 12/23, obręb 180 Częstochowa,
- uzgodnienie Fortum Network Częstochowa Sp. z o.o. projektowanego zagospodarowania terenu przy budynkach Ogińskiego 4/8 i Ogińskiego 10 na działce nr ewid. 13/23 obręb 180 w Częstochowie,
- protokół z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dnia 24.03.2021r.
- zaktualizowana mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych,
- mapa ewidencyjna z wypisem z ewidencji właścicieli gruntów,
- obowiązujące normy i przepisy prawa,
- uzgodnienia formalno – prawne,
- wizja lokalna w terenie,
- literatura fachowa.

#### 2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy kanalizacji deszczowej dla potrzeb projektowanej budowy parkingu i drogi dojazdowej dla budynków przy ul. Ogińskiego 10 oraz 8/4 w Częstochowie, na terenie nieruchomości opisanej nr działki ewid. 13/23 obręb 180. Projektowana kanalizacja deszczowa, stanowiąca obiekt budowlany liniowy przebiegać będzie w pełni w obrębie nieruchomości gruntowej oznaczonej działką ewid. nr 13/23 obręb 180 Częstochowa.

Zakres opracowania obejmuje:

- część opisową projektu z doбором rozwiązań techniczno – materiałowych,
- część graficzną projektu z przebiegiem rurociągów w planie, z profilami wysokościowymi oraz szczegółami wykonawczymi.

#### 3. Opis stanu istniejącego

Obecnie obszar terenu w obrębie budynków mieszkalnych wielorodzinnych ul. Ogińskiego 4/8 i 10 stanowi teren zielony z układem ciągów pieszych (chodników). Teren uzbrojony jest w podziemną infrastrukturę techniczną, m.in. kanalizacja deszczowa, sanitarna, kable energetyczne, rurociągi ciepłownicze. Istniejąca kanalizacja deszczowa obecnie odprowadza wody deszczowe z wpustów zlokalizowanych w obrębie wejść do budynków zlokalizowanych w ciągach pieszych, z rur spustowych stanowiących odwodnienie dachów ww. budynków oraz z sąsiadujących posesji. W ramach niniejszego projektu przewiduje się zachowanie do dalszej eksploatacji istniejącego układu kanalizacji deszczowej z wykonaniem

likwidacji podejść i studzienek istniejących wpustów w obrębie wejść do budynków. Przebieg istniejących podziemnych sieci i przyłączy wraz z zakresem likwidacji przyłączy i wpustów ujęto na planie sytuacyjno – wysokościowym w skali 1:500 (rys. 2).

Przed przystąpieniem do prac Wykonawca ma bezwzględny obowiązek zapoznania się z warunkami branżowymi i warunkami uzgodnień, podanymi przez poszczególnych użytkowników w pismach uzgadniających i przestrzegania tychże warunków.

Nie wyklucza się istnienia innego lub innego położenia uzbrojenia podziemnego – w związku z tym przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne pod nadzorem właściwych gestorów sieci.

#### **4. Opis projektowanych rozwiązań technicznych**

##### **4.1. Przeznaczenie i funkcja projektowanych obiektów**

Przeznaczeniem projektowanej kanalizacji deszczowej jest odwodnienie projektowanego parkingu wraz z ciągami dróg dojazdowej i manewrowej oraz ciągami pieszymi stanowiącymi dojścia do budynków mieszkalnych wielorodzinnych. Funkcją układu kanalizacji deszczowej jest ujęcie, retencjonowanie i odprowadzenie wód deszczowych spływających z nawierzchni ciągów pieszych, jezdnych, zieleni oraz z dachów budynków. Wody opadowe będą odprowadzane poprzez spadki poprzeczne i podłużne nawierzchni dróg i miejsc postojowych, skąd poprzez ścieki przykrawędziowe oraz punktowe wpusty drogowe i liniowe odwodnienia odprowadzane będą do projektowanego układu kanalizacji deszczowej włączonego finalnie do istniejącego przyłącza kanalizacji deszczowej wprowadzonego obecnie na teren przedmiotowej działki ewidencyjnej.

##### **4.2. Opis przebiegu kanalizacji**

Dla potrzeb odwodnienia nawierzchni parkingu, drogi dojazdowej i manewrowej, ciągów pieszych, zieleni oraz dachów budynków projektuje się nowy układ kanalizacji deszczowej od pkt. „SD2” (istniejąca studnia na istniejącym przyłączy  $\varnothing 300$  mm kanalizacji deszczowej przedmiotowej posesji), w kierunku północnym do pkt. „WD1” (studnia – wpust deszczowy). Przebieg projektowanej kanalizacji deszczowej z wyszczególnieniem średnic kanałów na poszczególnych odcinkach wraz z lokalizacją punktowych wpustów deszczowych oraz liniowych odwodnień ujęto na projekcie zagospodarowania terenu (rys. 2), z nakreśleniem projektowanych nawierzchni – zlewni (rys. 3) i na profilach podłużnych poszczególnych odcinków kanalizacji (rys. 4 ÷ 5). Trasę projektowanej kanalizacji deszczowej zaprojektowano z uwzględnieniem obecnego (do dalszego zachowania) oraz projektowanego zagospodarowania terenu, z ograniczeniem szkód jakie realizacja budowy mogłaby spowodować w obecnym zagospodarowaniu z uwzględnieniem technologii montażu i eksploatacji sieci kanalizacji deszczowej. Przebieg podłużny kanalizacji dostosowano do projektowanego ukształtowania terenu. Z uwagi na częściowe wykorzystanie istniejącej kanalizacji deszczowej, prace projektowe poprzedzono inwentaryzacją techniczną istniejącej kanalizacji wraz z potwierdzeniem średnic kanałów i ich spadków. Projektowany kanał kanalizacji deszczowej na odcinku WD2 ÷ WD7 przebiega równolegle do istniejącej sieci ciepłowniczej preizolowanej. Należy zachować minimalne odległości między skrajniami kanału i rur ciepłowniczych oraz uwzględnić podczas realizacji pozostałe uwarunkowania, zgodnie z uzgodnieniem Fortum Network Częstochowa Sp. z o.o.

### 4.3. Rozwiązania materiałowe

Wszystkie materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie na podstawie oceny zgodności potwierdzonej przez producenta certyfikatem lub deklaracją właściwości użytkowych lub aprobatą techniczną wyrobu.

Kanały oraz przykanaliki zaprojektowano z rur kielichowych z uszczelką PVC-lite klasy S, sztywność min. SN8 w zakresie średnic  $\varnothing 160 \text{ mm} \div \varnothing 300 \text{ mm}$  wg PN-EN 1401-1.

Studnie rewizyjne  $\varnothing 1200 \text{ mm}$  wg PN-EN 1917:2004 spełniające poniższe wymagania:

- Dno studzienki – zgodnie z PN-EN 1917 prefabrykat betonowy z betonu szczonego wibroprasowanego klasy C35/45, o wodoszczelności W8, kl. eksp. XA1, nasiąkliwości  $< 5\%$  i mrozoodporności F-50 łączony kręgami za pomocą uszczelki, z zabudowanym osadnikiem o głębokości  $h=0,5\text{m}$ , studzienka dostosowana do średnicy kanałów dopływowych i odpływowych oraz kąta ich włączenia, a także z wbudowanymi króćcami przyłączeniowymi,
- Kręgi – prefabrykat betonowy z betonu szczonego wibroprasowanego klasy C35/45, o wodoszczelności W8, nasiąkliwości  $< 5\%$  i mrozoodporności F-50, łączone na uszczelki, wyposażone fabrycznie w stopnie złazowe.
- Elementy zwieńczenia studni:
  - o Zwężki - prefabrykat betonowy z betonu szczonego wibroprasowanego zbrojonego, klasy C35/45 o wodoszczelności W8, nasiąkliwości  $< 5\%$  i mrozoodporności F-50, łączony z kręgami za pomocą uszczelki.
  - o Średnica pokrywy wjazdu min. DN600 Głębokość osadzenia pokrywy wjazdu w korpusie min. 50 mm, z zabezpieczeniem przed obrotem, wysokość wjazdu  $150 \pm 10 \text{ mm}$ . Włazy kanalizacyjne typu ciężkiego D-400, okrągłe, żeliwne z wypełnieniem betonowym, oraz herbem Miasta Częstochowy. Do regulacji wysokości osadzenia wjazdów kanalizacyjnych stosować betonowe pierścienie dystansowe w trzech wysokościach 60, 80 i 100 mm.
- Przejścia szczelne – wykonane zgodnie z PN-EN 1917, zamontowane w kręgach na etapie prefabrykacji,
- Stopnie złazowe – wykonane zgodnie z PN-EN 13101 w otulinie PE,
- Połączenia kręgów wykonać za pomocą uszczelki gumowych systemowych producenta,
- Włączenie kanałów do studzienek wykonać w fabrycznie przygotowanych otworach za pomocą przejść szczelnych systemowych,
- Betonowe powierzchnie w środowisku agresywnym zewnętrzne projektuje się zaizolowane środkiem trwale zabezpieczającym, odpornym na agresywne działanie wód gruntowych zgodnie z wytycznymi producenta studni,

Studnie z wpustami ściekowymi  $\varnothing 500 \text{ mm}$  wg PN-EN 1917:2004 powinny spełniać ogólne wymagania dla ww. studni rewizyjnych. Studnie należy wykonać zintegrowane z osadnikiem  $h = 0,8 \text{ m}$  z nasadą żeliwną klasy D400 z zawiasem i rygłem wg PN-EN-124:2000. Typ nasady zgodnie z projektem branży drogowej.

### 4.4. Wykopy

Kanały kanalizacji deszczowej prowadzone będą w terenie uzbrojonym istniejącą infrastrukturą techniczną podziemną. Wymiary wykopów należy dostosować do średnicy i głębokości układania kanałów. Wykopy otwarte dla kanalizacji deszczowej należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wg PN-B-10736:1999 oraz PN-EN 1610:2002. Oś przewodu w wykopie powinna być wytyczona i oznakowana. Stateczność wykopu powinna



być zapewniona przez zastosowanie odpowiedniego zabezpieczenia wykopów o ścianach pionowych bądź utrzymanie odpowiedniego kąta nachylenia ścian wykopów ze skarpami.

Do wykonania podsypki i obsypki należy stosować materiał gruntowy – piasek drobny lub średni. Materiał nie może zawierać części grubych, kamieni, frakcji żwirowej itp. Szerokość podsypki i obsypki powinna być równa szerokości wykopu. Po wykonaniu obsypki można przystąpić do zasypywania wykopu. Kanały należy zasypywać warstwami, zagęszczając grunt na mokro po obu stronach z zagęszczeniem do  $I_s \geq 97\%$  wg zmodyfikowanej skali Proctora. Pod drogami zagęszczenie zgodnie z PN-S-02205:2008 - nie mniej niż:

$I_s > 0,97$  jeżeli badana warstwa leży na głębokości  $> 1,2$  m od podłoża konstrukcji nawierzchni,

$I_s > 1,00$  jeżeli badana warstwa leży na głębokości  $< 1,2$  m od podłoża konstrukcji nawierzchni,

$I_s > 0,95$ , jeżeli badana warstwa leży poza korpusem drogowym (tereny zielone).

Jeśli nie będzie możliwe uzyskanie wymaganego wskaźnika zagęszczenia w podłożu Wykonawca wykona ulepszenie gruntu rodzimego lub wykona wymianę gruntu podłoża. 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.

Wykopy w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ręcznie i poprzedzić przekopami kontrolnymi. Należy chronić dno wykopu przed wpływem warunków atmosferycznych (opady) i napływem wód. Nie należy pozostawiać otwartych wykopów na czas dłuższy niż niezbędny do prowadzenia montażu. Wydobyty grunt powinien być składowany z jednej strony wykopu, z pozostawieniem między krawędzią wykopu a stopą odkładu wolnego pasa terenu szerokości co najmniej 1,0 m dla komunikacji. Obudowa wykopu powinna przenieść napór spowodowany obciążeniem terenu gruntem składowanym w zasięgu klina odłamu ściany. W przypadku niemożności zachowania wspomnianego warunku wydobyty grunt powinien być wywieziony na odkład stały lub przesunięty tak, aby odległość podnóża nachylonej skarpy odkładu tymczasowego od górnej krawędzi była równa głębokości wykopu, lecz nie mniejszej niż 5 m.

Całość robót wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót cz. II - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych.

Kierownik budowy ma obowiązek zapewnić wykonanie inwentaryzacji powykonawczej przez uprawnionego geodetę zgłaszając posadowienie obiektów przed ich zasypaniem.

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

**Wykopy podczas realizacji przedmiotowych robót należy właściwie zabezpieczyć, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz adekwatnie do warunków gruntowo – wodnych w obszarze robót, mając na uwadze w szczególności bezpieczeństwo i zdrowie ludzi oraz miejscowe uwarunkowania otoczenia miejsca robót.**

Doboru technologii realizacji robót oraz rodzaju zabezpieczenia wykopów otwartych należy dokonać każdorazowo po indywidualnej analizie i z uwzględnieniem następujących czynników:

- głębokość przebiegu projektowanych kanałów / rurociągów i ich położenie w stosunku do innych istniejących obiektów budowlanych, w tym podziemnej infrastruktury technicznej,

- warunki geotechniczne i poziom wody gruntowej,
- rodzaj zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie,
- rodzaj i intensywność ruchu w sąsiedztwie,

#### 4.5. Obliczenia hydrauliczne

Obliczenia hydrauliczne zrealizowano dla istniejących oraz projektowanych odcinków kanalizacji deszczowej. Plan zlewni istniejących odcinków ustalono na podstawie dostępnych map sytuacyjno – wysokościowych z podziemnym uzbrojeniem terenu oraz na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji w terenie. Plan zlewni nowych odcinków dotyczy ciągu projektowanej kanalizacji deszczowej na odcinku SD2 ÷ WD1 i wynika z rysunku nr 3 niniejszego projektu.

Obliczenia wykonano metodą granicznych natężeń i pozostają w archiwum Projektanta. Założenia do obliczeń:

- Średni opad roczny  $H = 600\text{mm}$ ,
- Prawdopodobieństwo pojawienia się deszczu miarodajnego  $p = 20\%$ ,
- Częstotliwość pojawienia się deszczu miarodajnego  $c = 5$  lat
- Natężenie deszczu wg metody granicznych natężeń wg Błaszczyka, obliczono:  
 $q_m = 422,76 \text{ [dm}^3/\text{s]}$ ,
- Współczynniki spływu:
  - o Nawierzchnia chodników i dróg (kostka betonowa)  $\psi = 0,60$
  - o Nawierzchnia miejsc postojowych (płytki ażurowe z wypełnieniem ziemią lub żwirem)  $\psi = 0,50$

Wyniki przeprowadzonej analizy i obliczeń:

- Istniejący ciąg kanalizacji deszczowej (istniejąca zlewnia) z nieruchomości – dz. ewid. 13/32 – ciąg północy kd150:  $Q = 27,56 \text{ dm}^3/\text{s}$ ,
- Istniejący ciąg kanalizacji deszczowej (istniejąca zlewnia) z nieruchomości – dz. ewid. 13/32 – ciąg południowy kd200:  $Q = 58,65 \text{ dm}^3/\text{s}$ ,
- Istniejący ciąg kanalizacji deszczowej (istniejąca zlewnia – tylko rury spustowe odwodnienia dachów z uwzględnieniem projektowanej likwidacji istniejących wpustów przed wejściami do budynku ul. Ogińskiego 4/8) z nieruchomości – dz. ewid. 13/23 – ciągi północ – południe:  $Q = 43,16 \text{ dm}^3/\text{s}$ ,
- Nowy ciąg kanalizacji deszczowej SD2 ÷ WD1 / projektowana zlewnia/
  - o Wpust WD1:
    - Chodnik  $13,96 \text{ m}^2$
  - o Wpust WD2:
    - Miejsca postojowe  $44,45 \text{ m}^2$
    - Droga  $44,91 \text{ m}^2$
  - o Wpust WD3:
    - Miejsca postojowe  $23,70 \text{ m}^2$
    - Droga  $41,63 \text{ m}^2$
    - Chodnik  $11,52 \text{ m}^2$
  - o Wpust WD5:
    - Miejsca postojowe  $156,67 \text{ m}^2$
    - Droga  $102,16 \text{ m}^2$
    - Chodnik  $41,77 \text{ m}^2$
  - o Wpust WD7 + Odwodnienie liniowe OL1 /po 50%/:
    - Miejsca postojowe  $212,16 \text{ m}^2$

▪ Droga	140,65 m <sup>2</sup>
▪ Chodnik	22,26 m <sup>2</sup>
○ Odwodnienie liniowe OL2:	
▪ Droga	34,69 m <sup>2</sup>
○ Wpust WD9:	
▪ Miejsca postojowe	80,70 m <sup>2</sup>
▪ Droga	91,66 m <sup>2</sup>
○ Wpust WD4:	
▪ Chodnik	26,78 m <sup>2</sup>
○ Wpust WD6:	
▪ Chodnik	27,69 m <sup>2</sup>
○ Wpust WD8:	
▪ Chodnik	13,03 m <sup>2</sup>

Sumaryczna powierzchnia spływu zredukowana: 635,4 m<sup>2</sup>

Ilość odprowadzanych wód deszczowych podczas deszczu miarodajnego:  
26,86 dm<sup>3</sup>/s.

Razem ilość odprowadzanych wód deszczowych z istniejącej i projektowanej zlewni w na odcinku istniejąca studnia SD2 ÷ istniejąca studnia kanalizacji w ciągu kolektora kd300 w ul. Ogińskiego, podczas deszczu miarodajnego: 156,23 dm<sup>3</sup>/s.

Sprawdzenie przepustowości hydraulicznej przyłącza kanalizacji deszczowej posesji ø300 mm (odcinek SD2 ÷ istn. studnia kanalizacji w ul. Ogińskiego) dla:

- Ilość ścieków sumaryczna podczas deszczu miarodajnego: 156,23 dm<sup>3</sup>/s,
- Średnica kanału: ø300 mm,
- Spadek na odcinku:  $i = 2,97 \%$ ,

Średnica kanału kanalizacji deszczowej przyłącza na odcinku SD2 ÷ istn. studnia kanalizacji w ul. Ogińskiego – jest wystarczająca – min. średnica wewnętrzna kanału 244,0 mm, dla 156,23 dm<sup>3</sup>/s.

#### 4.6. Próba szczelności

Po zakończeniu montażu, przed zasypaniem odcinków kanałów deszczowych należy wykonać ich próbę szczelności. Próbę szczelności należy wykonać jako hydrauliczną dla sprawdzenia przede wszystkim szczelności połączeń rur, zgodnie z obowiązującymi normami. Wymagania, co do próby szczelności precyzuje norma PN-EN 1610:2015. Próbę przeprowadza się pomiędzy dwiema studniami, wypełniając odcinek kanalizacji wodą do przelania się wody w studziencie o niższej rzędnej terenu, po uprzednim zamknięciu dopływu i odpływu do odcinka. Wyniki próby szczelności przedstawić przy odbiorze technicznym. Próby odbiorcze należy realizować przy udziale przedstawicieli Inwestora i Eksploatatora.

#### 4.7. Skrzyżowanie z uzbrojeniem podziemnym

Rzędne i przebieg uzbrojenia podziemnego, zgodnie z materiałami geodezyjnymi, nie zawsze odpowiadają stanowi faktycznemu. Przed rozpoczęciem robót w miejscach prawdopodobnych skrzyżowań projektowanego uzbrojenia podziemnego z uzbrojeniem istniejącym wykonać przekopy kontrolne.

Roboty ziemne przy skrzyżowaniach projektowanych kanałów / rurociągów z innymi sieciami uzbrojenia terenu należy wykonywać ręcznie pod nadzorem przedstawicieli użytkowników poszczególnych sieci, stosując się do uwag i zaleceń właścicieli uzbrojenia.

W przypadku skrzyżowań projektowanych kanałów / rurociągów przyłącza z innymi obiektami infrastruktury podziemnej – skrzyżowania zabezpieczyć, zgodnie z właściwymi przepisami, uzgodnieniami i zaleceniami branżowymi.

W miejscach ewentualnej kolizji z innym uzbrojeniem wykopy wykonywać ręcznie zachowując szczególną ostrożność. Przebudowę innego uzbrojenia terenu wykonywać w uzgodnieniu z projektantem i jednostką eksploatującą oraz właścicielem tego uzbrojenia.

#### **4.8. Odtworzenia nawierzchni**

Teren po zakończeniu budowy kanalizacji deszczowej zostanie zagospodarowany, zgodnie z wytycznymi w odrębnej części drogowej projektu budowlanego. Zakres robót odtworzeniowych nie jest objęty niniejszym opracowaniem.

#### **5. Informacja na temat wpływu obiektu na zagospodarowanie architektoniczne na terenie objętym projektem**

Zaprojektowana kanalizacji deszczowa jako uzbrojenie podziemne nie wpływa na zagospodarowanie architektoniczne terenu.

#### **6. Informacja na temat wpisu terenu objętego projektem do rejestru zabytków lub objętego ochroną konserwatora zabytków**

Teren, na którym zaprojektowano kanalizację deszczową nie jest objęty wpisem do rejestru zabytków lub objętego ochroną konserwatora zabytków.

#### **7. Informacja na temat wpływu eksploatacji górniczej na terenie objętym projektem**

Teren, na którym zaprojektowano kanalizację deszczową zlokalizowany jest poza obszarem wpływów eksploatacji górniczej.

#### **8. Informacja na temat przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia**

Zgodnie z zapisami Rozporządzenia Rady Ministrów z 9.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – projektowana budowa kanalizacji deszczowej nie jest zaliczana do obiektów stanowiących zagrożenie dla środowiska.

W trakcie realizacji robót wykopy należy właściwie zabezpieczyć pod względem bhp i zorganizować tymczasowe bezpieczne drogi i przejścia komunikacyjne dla ludzi.

#### **9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Na podstawie przeprowadzonej analizy w świetle przepisów wykonawczych do ustawy „Prawo budowlane” oraz przepisów odrębnych (m.in. przepisy techniczno-budowlane, przepisy dotyczące ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, przepisy prawa miejscowego), wyznaczono obszar terenu podlegający oddziaływaniu projektowanego obiektu budowlanego, na którym występują związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu. Stwierdza się, że zasięg oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których obiekt został zaprojektowany – **działki ewidencyjne nr 13/23, obręb 180, Częstochowa.**

## 10. Uwagi końcowe

- W trakcie realizacji robót należy zapewnić kontrolę geodezyjną oraz geologiczną,
- Przed rozpoczęciem robót trasę kanałów / rurociągów należy geodezyjnie wytyczyć w terenie, a po montażu rurociągi należy geodezyjnie zinwentaryzować powykonawczo przed ich zasypaniem,
- Wszystkie materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie na podstawie oceny zgodności potwierdzonej przez producenta certyfikatem lub deklaracją właściwości użytkowych lub aprobatą techniczną wyrobu,
- Po zakończeniu robót należy przeprowadzić inspekcję TV wykonanych i istniejących kanałów deszczowych w granicy opracowania, a wyniki przedstawić przy odbiorze technicznym,
- Trasy uzbrojenia istniejącego traktować jako orientacyjne. Roboty w ich pobliżu prowadzić ręcznie wyłącznie pod nadzorem służb technicznych właściciela urządzenia.
- Przestrzegać wszystkich branżowych przepisów BHP.
- Wszelkie zmiany w stosunku do niniejszej dokumentacji uzgadniać z Projektantem w formie pisemnej pod rygorem nieważności. Projekt podlega ochronie z tytułu praw autorskich.

**Przed realizacją przedmiotowego zadania inwestycyjnego inwestor i kierownik budowy zobowiązani są do zapoznania się z treścią wszystkich uzgodnień, pism, zgłoszeń, decyzji z procesu projektowania przedmiotowego obiektu, przekazanych przez projektanta. Wykonawca na etapie realizacji powinien stosować się do wytycznych i zobowiązań w nich zawartych.**

## 11. Zestawienie materiałów i elementów kanalizacji deszczowej.

L.p.	Nazwa asortymentu	J-m	Ilość	Uwagi
1.	Rura PVC – lite, kielichowa, z uszczelką, klasa S, sztywność SN8, SDR34 wg PN-EN 1401-1 – $\varnothing 160 \times 4,7$ mm	mb	84,15	
2.	Rura PVC – lite, kielichowa, z uszczelką, klasa S, sztywność SN8, SDR34 wg PN-EN 1401-1 – $\varnothing 200 \times 5,9$ mm	mb	32,15	
3.	Rura PVC – lite, kielichowa, z uszczelką, klasa S, sztywność SN8, SDR34 wg PN-EN 1401-1 – $\varnothing 315 \times 9,2$ mm	mb	14,45	
	Studnia rewizyjna $\varnothing 1200$ mm wg PN-EN 1917:2004 – prefabrykat betonowy – beton wodoszczelny, wibroprasowany, klasa C35/45, wodoszczelność W8, kl. ekspozycji XA1, nasiąkliwość < 5%, i mrozoodporność F-50. Włazy kanalizacyjne typu ciężkiego D-400, okrągłe, żeliwne z wypełnieniem betonowym, oraz herbem Miasta Częstochowy. Wysokość studni, układ kanałów wlotowych i wylotu wg rys. 2 ÷ 3 i 4 ÷ 5 projektu.	kpl.	1	SD1
	Studnia deszczowa z wpustem ściekowym $\varnothing 500$ mm wg PN-EN 1917:2004 zintegrowana z osadnikiem h = 0,8 m z nasadą żeliwną klasy D400 z zawiasem i rygłem wg PN-EN-124:2000 – prefabrykat betonowy – beton wodoszczelny, wibroprasowany, klasa C35/45, wodoszczelność W8, kl. ekspozycji XA1, nasiąkliwość < 5%, i mrozoodporność F-50. Typ nasady zgodnie z projektem branży drogowej. Wysokość studni, układ kanałów wlotowych i wylotu wg rys. 2 ÷ 3 i 4 ÷ 5 projektu.	kpl.	9	WD1 ÷ WD9
	Odwodnienie liniowe szerokości 200mm / dług. 4,5 mb wg PN-EN 1433 oraz PN-EN 858-1 – korpus z betonu polimerowo – cementowego wzmocniony włóknem szklanym alkaliodoodpornym klasy C60/75, ruszt z żeliwa sferoidalnego o klasie D400 kN z zabezpieczeniem przed kradzieżą.	kpl.	2	OL1 ÷ OL2



Należy własnym kosztem i staraniem opracować dokumentację projektową na budowę przyłącza oraz instalacji kanalizacji deszczowej dla przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego na poniższych warunkach:

- zgodnie z Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. art.39, ust.1, pkt.9 (tekst jednolity Dz.U. z dnia 25 luty 2013r, poz. 260 ze zm.) „**zabrania się odprowadzania wody i ścieków z urządzeń melioracyjnych, gospodarskich lub zakładowych do rowów przydrożnych lub na jezdnię drogi publicznej**”;
- sposób odprowadzenia wód i ścieków opadowych z terenu inwestycji nie może wpłynąć negatywnie na korpus dróg publicznych;
- należy wykonać dokumentację projektową zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami unijnymi na aktualnych mapach sytuacyjno-wysokościowych z potwierdzeniem w terenie istniejącego uzbrojenia;
- **przedstawić aktualny plan zagospodarowania całego terenu inwestycyjnego** z naniesieniem w kolorach obszarami zlewni o różnych współczynnikach spływu i podaniem ich wielkości;
- przedstawić bilans powierzchni uszczelnionych (drogi dojazdowe, parkingi, place składowe, ciągi pieszo-jezdne, powierzchnie dachowe) dla terenu docelowej zlewni z uwzględnieniem przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego zgodnie z aktualnym planem zagospodarowania;
- **przedstawić bilans wód deszczowych odprowadzanych docelową zlewnią do projektowanego/rozbudowywanego przyłącza;**
- **z terenu w/w zamierzenia inwestycyjnego do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej winno być włączone nie więcej niż jedno przyłącze kanalizacji deszczowej zgodnie z lokalizacją wskazaną w załącznikach;**
- w projekcie należy przedstawić obliczenia hydrauliczne z wykorzystaniem normy PN-EN752-4 oraz obliczenia wytrzymałościowe projektowanego przyłącza;
- wymiarowanie podejść i przewodów spustowych kanalizacji deszczowej wykonać zgodnie z normą PN-92/B-01707;
- pierwszą studnię na posesji, od strony włączenia do kolektora należy zastosować jako studnię o przejściach szczelnych łączonych za pomocą uszczelek zaopatrzoną we właz z wypełnieniem betonowym oraz osadnik 0,5m;
- zaprojektować przykanaliki z rur PVC typu ciężkiego – lite jednowarstwowe o min. średnicy 0,2m;
- **zastosować rozwiązanie umożliwiające włączenie do istniejącego kolektora deszczowego bez pogorszenia warunków hydraulicznych i szczelności kanału/przyłącza (istniejąca studnia/komora kanalizacyjna lub też przyłącze kulowe - ruchome);**
- zaleca się zastosowanie krat wpustowych typu „zatraskowego”, a osadniki z rur betonowych Ø0,50m;
- przewidzieć wszystkie połączenia przykanalików i wpustów deszczowych jako przejścia szczelne;
- przedstawić rysunki szczegółowe wszystkich projektowanych elementów uzbrojenia przyłącza kanalizacji deszczowej (studzienek rewizyjnych, wpustów deszczowych, odwodnienia liniowego, urządzeń podczyszczających, zbiorników i innych);

**MIEJSKI ZARZĄD DRÓG I TRANSORTU  
W CZĘSTOCHOWIE**

☒ ul. . Legionów 52, 42-202 Częstochowa,  
☎ (0-34) 366-43-05, (034) 366-40-95, tel. / fax (0-34) 366-43-37  
e-mail: [mzd@mzd.czyst.pl](mailto:mzd@mzd.czyst.pl), [www.mzd.czyst.pl](http://www.mzd.czyst.pl)

- jakość wód deszczowych odprowadzanych do kanalizacji deszczowej winna odpowiadać warunkom zawartym w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Wodnej i Żeglugi Śródlądowej, z dnia 15 lipca 2019 roku w sprawie w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych /Dz.U. 20019, poz.1311, §17 i 18/;
- przyjęte urządzenia podczyszczające powinny odpowiadać normie PN-EN 858-2;
- należy przedstawić obliczenia doboru separatora i osadnika wraz z rysunkami szczegółowymi;
- w części opisowej opracowania należy zaznaczyć, że przy odbiorze technicznym konieczne jest przeprowadzenie próby szczelności wykonanego przyłącza;
- **na ew. odtworzenie nawierzchni pasa drogowego ul. Jana III Sobieskiego należy wystąpić do tutejszego Zarządu odrębnym wnioskiem;**
- przyłącze i instalacja kanalizacji deszczowej pozostaje na majątku i w eksploatacji Właściciela/Administratora posesji;
- **Właściciel posesji zobowiązany jest po wybudowaniu przyłącza i instalacji kanalizacji deszczowej do zawarcia z MZDiT w Częstochowie nowej lub zaktualizowania istniejącej umowy cywilno-prawnej na odprowadzenie wód deszczowych do miejskiej kanalizacji deszczowej;**
- przed skierowaniem projektu budowlanego do MZUD projektant posiadający odpowiednie uprawnienia budowlane dokona uściślenia przyjętych rozwiązań technicznych w MZDiT- Wydział Utrzymania Dróg i Odwodnienia.

Dwa egzemplarze kompletnego projektu na odwodnienie w/w zamierzenia inwestycyjnego, po uzyskaniu niezbędnych warunków i uzgodnień branżowych należy przedstawić do ostatecznego uzgodnienia w tutejszym Zarządzie, gdzie jeden pozostanie w archiwum – w Wydziale Utrzymania Dróg i Odwodnienia.

Niniejsze warunki tracą ważność po upływie dwóch lat od daty ich wydania.

Z-ca DYREKTORA  
mgr inż. Piotr Kurkowski

W załączeniu;

1. Plan zagospodarowania terenu., skala 1:500

Pismo otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

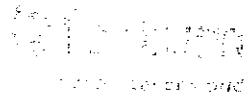
Pismo sporządziła:  
Katarzyna Dudek-Mrowiec  
tel: (034) 366-43-05, wewn 138

**MIEJSKI ZARZĄD DRÓG I TRANSORTU  
W CZĘSTOCHOWIE**

☒ ul. . Legionów 52, 42-202 Częstochowa,  
☎ (0-34) 366-43-05, (034) 366-40-95, tel. / fax (0-34) 366-43-37  
e-mail: [mzdz@mzd.czest.pl](mailto:mzdz@mzd.czest.pl), [www.mzd.czest.pl](http://www.mzd.czest.pl)







21/01/2021

WRO/WR\_R&TM/W/2021/000675

Osoba prowadząca:  
Joanna Pietras  
tel.kontaktowy-502 300 391  
e-mail: joanna.pietras@fortum.com

**Studio-P**  
**Paulina Welgryn**  
**ul. Św. Jana 28/11**  
**42-200 Częstochowa**

Do wiadomości:

- 1. MaintPartner/Caverion ASI.

**DOTYCZY: UZGODNIENIA PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZY BUDYNKACH OGIŃSKIEGO 4/8 I OGIŃSKIEGO 10 NA DZIAŁCE NR EWID. 13/23 OBRĘB 180 W CZĘSTOCHOWIE.**

Odpowiadając na pismo z dnia 29.12.2020 r, które jako e-mail zarejestrowano w naszej spółce w dniu 07.01.2021r, w sprawie planowanego zagospodarowania terenu w postaci drogi dojazdowej, chodników oraz miejsc postojowych przy budynkach wielorodzinnych przy ulicy Ogińskiego 4/8 oraz Ogińskiego 10 w Częstochowie, informujemy, że wnosimy następujące uwagi odnośnie lokalizacji inwestycji:

- znajdujące się w obrębie projektowanego zagospodarowania (zaznaczone na mapie kolorem żółtym) uzbrojenie ciepłownicze niskoparametrowe: preizolowana sieć ciepłownicza 2 x DN 150/125/80 oraz preizolowane przyłącza c.o. do budynków przy ul. Ogińskiego 10, Ogińskiego 4/8 oraz Focha 63/65 powinny posiadać minimum 400 mm przykrycia nie licząc grubości projektowanych nawierzchni; Jednocześnie w przedmiotowym obszarze zlokalizowany jest odcinek kanału ciepłowniczego nieczynnej sieci c.o. Zatem w przypadkach koniecznych dopuszcza się rozbiórkę kolidujących elementów.
- w miejscu projektowanych nawierzchni lokalizowanych nad ww. uzbrojeniem ciepłowniczym, należy zaprojektować nawierzchnię rozbiieralną, co w wypadku awarii pozwoli na łatwy dostęp do tego uzbrojenia. Należy również liczyć się z koniecznością udostępnienia terenu na wypadek awarii bądź remontu tej sieci.
- analiza głębokości posadowienia istniejącego uzbrojenia na podstawie posiadanej dokumentacji wykazała dostateczne zagłębienie i nie wymaga przebudowy pod warunkiem zachowania przynajmniej dotychczasowej wysokości przykrycia. W przypadku wystąpienia na etapie wykonawstwa mniejszego niż ww. wymagane przykrycie nad istniejącym uzbrojeniem ciepłowniczym należy zaprojektować i wykonać zabezpieczenie, np. płytami ciężkimi lub przebudowę kolidującego uzbrojenia w przypadkach koniecznych - rozwiązania w tym zakresie należy wcześniej uzgadniać z Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. w Częstochowie i/lub Spółką MaintPartner/Caverion ASI eksploatującą system ciepłowniczy z ramienia Fortum (tel. kont.: 693-694-654 lub 993).

Fortum Network Częstochowa Sp. z o.o.	Adres pocztowy	Siedziba	Telefon/Fax	REGON 146669920 NIP 693-20-97420
	ul. Antoniego Słonimskiego 1a 50-304 Wrocław	ul. Antoniego Słonimskiego 1a 50-304 Wrocław	Tel. + 48 71 3405550 Fax. + 48 71 3430434	Biuro Regionalne dla Wrocławia VI Wydział Gospodarczy KRS
	Kapitał Zakładowy 28 375 100 zł		www.fortum.pl	

**ZAWAŻNOŚĆ Z OGIŃSKIM**

mgr inż. Piotr Liszczyk  
 Przedsiębiorstwo do projektowania i wykonania  
 w zakresie inżynierii instalacji i instalacji  
 w zakresie inżynierii instalacji i instalacji  
 w zakresie inżynierii instalacji i instalacji  
 w zakresie inżynierii instalacji i instalacji  
 Nr ewid. 511485-73 / WCS/09

4. nie dopuszcza się sytuowania obiektów na stałe związanych z gruntem (w tym studzienki, słupy latarni, rampy) bezpośrednio na sieci ciepłowniczej. W celu minimalizowania potencjalnych przyczyn awarii należy również unikać lokalizowania linii krawężników wzdłuż przebiegającej sieci c.o. 2 DN 150/125/80. W tym względzie należy zachować min 0,5 m ich odległości od brzegu rurociągu ciepłowniczego w świetle.
5. wszystkie prace związane z zabezpieczeniem sieci ciepłowniczej pozostają w gestii i na koszt Inwestora tego zadania.
6. rozpoczęcie prac ziemnych na sieci ciepłowniczej lub w bezpośrednim jej sąsiedztwie należy bezwzględnie zgłosić do Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. w Częstochowie i prowadzić przy odpowiednim zabezpieczeniu pod nadzorem jej pracownika i/lub Spółki MaintPartner/Caverion ASI eksploatującej system ciepłowniczy z ramienia Fortum (tel. kont.: 693-694-654 lub 993). Prace budowlane należy prowadzić ze szczególną ostrożnością w miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia ciepłowniczego.

**Załącznik:**

1. plan sytuacyjny z zaznaczeniem istniejącego uzbrojenia ciepłowniczego (zaznaczonego na mapce kolorem żółtym) + opis istniejącego uzbrojenia ciepłowniczego

Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o.  
Pełnomocnik Spółki  
Dział Wsparcia Sprzedaży  
*Joanna Pietras*

Fortum Network Częstochowa Sp. z o.o.	Adres pocztowy	Siedziba	Telefon/Fax	REGON 365569303 NIP 895-20-97-040
	ul. Antoniego Słonimskiego 1a 50-304 Wrocław	ul. Antoniego Słonimskiego 1a 50-304 Wrocław	Tel +48 71 3405550 Fax +48 71 3430434	Sąd Rejonowy dla Wrocławia - Fabrycznej VI Wydział Gospodarczy KRS nr 0000640475
	Kapitał Zakładowy 28 375 100 zł		www.fortum.pl	Rachunek bankowy: 73 1050 0086 1000 0090 3087 2908

Prezydent Miasta Częstochowy

Częstochowa, dn. 24.03.2021 r.

Znak sprawy: GK.6630.149.2021

**ODPIS**  
**PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**zakończoney w dniu 24.03.2021 r.**  
**w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

Naradę przeprowadzono zgodnie z art.28b ust. 1 Ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j.Dz.U 2020 poz 276 ze zm), uwzględniając mapy na których sporządzono projekt, materiały państwowego zasoby geodezyjnego i kartograficznego, uzgodnienia jednostek zarządzających sieciami oraz stanowiska zainteresowanych stron.

Przedmiot narady:	Odcinek kanalizacji deszczowej
Lokalizacja:	180, dz.: 13/23 ul.Ogińskiego
Wnioskodawca:	ZAKŁAD BUDOWLANO-INSTALACYJNY INTEXPOL-BIS PIOTR PUSZCZYK ul. Sosnowa 5, 42-233 Wierzchowisko, Poczta Mykanów
Inwestor:	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA UL.OGIŃSKIEGO ul. Michała Kleofasa Ogińskiego 4/8, 42-200 Częstochowa
Projektant:	PIOTR PUSZCZYK
Przewodniczący:	Jacek Kudła
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	22.03.2021 r.

**Stanowisko Przewodniczącego:**

uzgadnia się projekt pod warunkiem bezwzględnego wytyczenia obiektu przez uprawnione jednostki wykonawstwa geodezyjnego. Zgodnie z art. 43 ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (j.t. Dz. U. z 2020 r., poz.1333 ze zm.) obiekty ulegające zakryciu, podlegają geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej p r z e d i c h z a k r y c i e m.

Przedłożony projekt został uzgodniony z zachowaniem n/w uwag oraz informacji zespołu dot. obowiązujących warunków do realizacji budowy.

Znaki geodezyjne podlegają ochronie zgodnie z art. 15 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t. Dz. U. z 2020 r. poz. 2052). Wszelkie prace terenowe w otoczeniu tych znaków należy wykonywać ze szczególną ostrożnością. W przypadku uszkodzenia, zniszczenia lub przemieszczenia znaku geodezyjnego, jego wznowienie inwestor zleci wykonawcy prac geodezyjnych (geodeta uprawniony) na własny koszt.

**Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami**

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	imię i nazwisko uczestnika
1	Centrum Usług Komunalnych elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie z uwagami uzgodniono pod warunkiem uzyskania zezwolenia na usunięcie drzew kolidujących z projektowaną kanalizacją deszczową	
2	Departament Cyfryzacji i Informatyki Województwa Śląskiego elektroniczny	Uzgodniono Uzgodniono pozytywnie z uwagami	

Dokument wygenerował(a): Małgorzata Łatacz, dn. 06-05-2021 10:03:21

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

3	Fortum Power and Heat Polska sp.zo.o. elektroniczny	<p><b>Uzgodniono pozytywnie z uwagami</b></p> <p>uzgodniono pod warunkiem zachowania normatywnych odległości od brzegu rurociągu preizolowanej c.o.</p> <p>- uzgodniono z uwagą, aby projektowane uzbrojenie zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami układać w odległości min 20 cm od wierzchu lub spodu rury preizolowanej c o bez naruszenia 10 cm warstwy obsypki piaskowej wokół rur, z zachowaniem istniejącego zagęszczenia gruntu..</p> <p>- Zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu prac ziemnych w miejscu skrzyżowania lub zbliżenia do preizolowanej sieci c o w celu uniknięcia uszkodzenia płaszcza zewnętrznego izolacji rurociągów c.o. i znajdujących się bezpośrednio pod nim przewodów systemu alarmowego.</p> <p>- bezwzględnie zachować nienaruszoną 10 cm warstwę obsypki piaskowej wokół rur preizolowanych c o i istniejące ponad rurami zagęszczenia gruntu.</p> <p>Rozpoczęcie wszystkich prac ziemnych na sieci c.o. (rury preizolowane) lub bezpośrednim jej sąsiedztwie należy każdorazowo zgłaszać do Fortum Power and Heat Polska sp.zo.o.</p>	
4	GAZ-SYSTEM S.A. elektroniczny	<p><b>Uzgodniono pozytywnie z uwagami</b></p> <p>uzgodniono</p>	
5	MIEJSKI ZARZĄD DRÓG I TRANSPORTU elektroniczny	<p><b>Uzgodniono pozytywnie z uwagami</b></p> <p>uzgodniono</p>	
6	Netia S.A. elektroniczny	<p><b>Uzgodniono pozytywnie z uwagami</b></p> <p>uzgodniono</p>	
7	Polska Spółka Gazownictwa Sp.zo.o. Oddział w Zabrze elektroniczny	<p><b>Uzgodniono pozytywnie z uwagami</b></p> <p>Uzgodniono</p>	
8	Powiatowy Nadzór Budowlany dla m.Cz-wy elektroniczny	<p><b>Uzgodniono pozytywnie z uwagami</b></p> <p>Przedstawiciel narady powiadomiony i nie stawiał się.</p>	
9	Przedsiębiorstwo Wodoc.i Kanalizacji elektroniczny	<p><b>Uzgodniono pozytywnie z uwagami</b></p> <p>uzgodniono pod warunkiem zachowania normatywnych odległości od istniejących przewodów wod.-kan. Przy zbliżeniach do naszych sieci wytyczenie proj.uzbrojenia w terenie, dokonać w obecności służb eksploatacyjnych PWIK</p>	
10	Przewodniczący Narady Koordynacyjnej elektroniczny	<p><b>Uzgodniono pozytywnie z uwagami</b></p>	
11	Śląski Zarząd Melioracji i Urządzwod. elektroniczny	<p><b>Uzgodniono pozytywnie z uwagami</b></p> <p>Przedstawiciel narady powiadomiony i nie stawiał się.</p>	
12	Tauron Dystrybuja Oddział w Częstochowie Rejon Dystrybucji Częstochowa Wschód elektroniczny	<p><b>Uzgodniono pozytywnie z uwagami</b></p> <p>Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.</p> <p>Uzgadnia się z uwagą, że w pobliżu urządzeń podziemnych Tauron Dystrybucja S.A. Należy wykonać ręcznie ,zgodnie z obowiązującymi normami.</p> <p>Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik.</p>	

Dokument wygenerował(a): Małgorzata Łatacz, dn. 06-05-2021 10:03:21

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		<p>Należy stosować następujące średnice rur ochronnych: dla kabli 1kv rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego, dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego. Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi :</p> <p>1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5m poza jedną/wjazd/chodnik/oś obiektu liniowego.</p> <p>2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych: a) dla kabli 1kv rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego, b) dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.</p> <p>3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły- zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.</p> <p>4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.</p> <p>5. Wszystkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością Tauron Dystrybucja S.A., należy wykonać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Częstochowie, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.</p> <p>6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.</p> <p>7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwości przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej. Wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, zachować min odl. 0,5m od urządzeń energetycznych.</p>	
13	Telekom.Polska Pion Sieci elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie z uwagami Przedstawiciel narady powiadomiony i nie stawiał się.	
14	Urząd Miasta Częstochowy Wydział Ochrony Środowiska Rolnictwa i Leśnictwa elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie z uwagami Przedstawiciel narady powiadomiony i nie stawiał się.	
15	Wydz.Administr Arch.Budowl. elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie z uwagami Przedstawiciel narady powiadomiony i nie stawiał się.	
16	Wydz.Zarz.Kryz.Ochr.Lud.i Spr. Obr. elektroniczny	Uzgodniono	
	Wnioskodawca		ZAKŁAD BUDOWLANO- INSTALACYJNY INTEXPOL- BIS PIOTR PUSZCZYK

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Przewodniczący Rady Koordynacyjnej

Jacek Kudła

Dokument wygenerował(a): Małgorzata Łatacz, dn. 06-05-2021 10:03:21

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

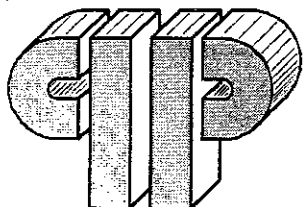
.....  
*Podpis przewodniczącego narady*

**POUCZENIE:**

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.).







ZAKŁAD BUDOWLANO INSTALACYJNY

# INTEXPOL-BIS

PIOTR PUSZCZYK

SIEDZIBA: Wierchowisko, ul. Sosnowa 5 42-233 Mykanów  
BIURO: ul. Jesienna 44 42-208 Częstochowa

tel. 601-503-669

e-mail: [biuro@intexpolbis.pl](mailto:biuro@intexpolbis.pl)

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

NIP: 949-072-25-20

REGON: 240766041

KONTO: 91 1140 2004 0000 3102 5127 2908

Egz. ....

RODZAJ

OPRACOWANIA:

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. z późn. zm.)

OBIEKT:

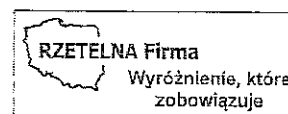
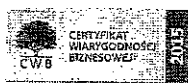
**BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ DLA  
ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO  
POLEGAJĄCEGO NA BUDOWIE PARKINGU  
I DROGI DOJAZDOWEJ DLA POTRZEB  
BUDYNKÓW PRZY UL. OGIŃSKIEGO 10 ORAZ  
8/4 W CZĘSTOCHOWIE, NA TERENIE  
NIERUCHOMOŚCI OPISANEJ NR EWID. GR:12/23  
OBRĘB 180M**

ZLECENIODAWCA:

**WSPÓLNOTY MIESZKANIOWE  
UL. OGIŃSKIEGO 4/8 ORAZ OGIŃSKIEGO 10,  
42-200 CZĘSTOCHOWA**

	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Puszczyk  SLK/2579/PWOS/09	 mgr inż. Piotr Puszczyk Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń. Nr ewid. SLK/2579/PWOS/09

Przedmiotowy dokument podlega ochronie przewidzianej w Ustawie o prawie autorskim i prawach pokrewnych i nie dopuszcza się wprowadzania w nim jakichkolwiek zmian bez zgody autora.



CZĘSTOCHOWA – Kwiecień 2021 .

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

do projektu budowlanego „Budowa kanalizacji deszczowej dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na budowie parkingu i drogi dojazdowej dla potrzeb budynków przy ul. Ogińskiego 10 oraz 8/4 w Częstochowie, na terenie nieruchomości opisanej nr ewid. gr.12/23 obręb 180m”

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

Realizacja zamierzenia budowlanego obejmuje następujące prace budowlane:

- Rozbiórka istniejących nawierzchni na trasie sieci i przyłączy / Zdjęcie wierzchniej warstwy ziemi urodzajnej,
- Wykonanie wykopu,
- Wykonanie podsypki piaskowej pod rurociągi,
- Ułożenie przewodów kanalizacji deszczowej PVC,
- Montaż betonowych studni kanalizacyjnych,
- Wykonanie przekroczeń wskazanych ciągów komunikacyjnych i elementów zagospodarowania terenu metodami bezwykopowymi,
- Wykonanie obsypki piaskowej z zagęszczeniem,
- Ułożenie taśmy ostrzegawczej,
- Zasypanie wykopu,
- Odtworzenie nawierzchni,
- Uporządkowanie terenu po realizacji robót.

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obrębie terenu budowy (miejsca wykonywania robót) znajdują się następujące istniejące obiekty budowlane:

- Obiekty budowlane liniowe – podziemna i naziemna infrastruktura techniczna uzbrojenia terenu,
- Obiekty budowlane kubaturowe – budynki mieszkalne wielorodzinne i usługowe,

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

- Istniejąca podziemna i naziemna infrastruktura techniczna uzbrojenia terenu,
- Projektowane sieci uzbrojenia terenu,
- Istniejące obiekty kubaturowe.

### 4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych (skala, rodzaje, miejsce występowania)

- *Wykopy mechaniczne i ręczne*  
miejsce występowania: trasy rurociągów podziemnych,  
rodzaj zagrożenia: zasypanie, upadek z wysokości,  
skala zagrożenia: pracownicy zatrudnieni przy pracach (kilka/kilkanaście osób)

### 5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Kierownik budowy przed przystąpieniem do wykonywania robót jest obowiązany opracować plan BiOZ i zaznajomić z nim pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Należy zapoznać pracowników z dokumentacją techniczno-ruchową lub instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń, które będą obsługiwać podczas realizacji robót.

Przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych na budowie należy opracować projekt organizacji tych robót. W projekcie należy odnotować fakt przeszkolenia pracowników w zakresie bhp przez osobę dozoru, która posiada zaświadczenie ukończenia szkolenia bhp dla kierowników.

- W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad, teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzywa sztucznego umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,10 m i w odległości 1,0 m od krawędzi wykopu.
- Jeżeli teren, na którym wykonywane są roboty ziemne, nie można być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.
- Wykopy o ścianach pionowych nie umocowanych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocowań o głębokości większej niż 1,0m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska.
- Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.
- Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.
- Jeśli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.
- Odległość między zejściami ( wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.
- Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.
- Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
  - o w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
  - o w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
- Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,60 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.
- Przebywanie osób pomiędzy ścianką wykopu, a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

## 6.2. Roboty instalacyjno - montażowe

- Prace w kotłach, zbiornikach, komorach i kanałach mogą być wykonywane po usunięciu znajdujących się tam czynników i po skutecznym przewietrzeniu tych urządzeń.
- Przy pracach w kotłach, zbiornikach, komorach i kanałach jeden z członków brygady musi występować jako asekurowujący i nie może uczestniczyć w pracach.
- Elementy rurociągów powinny być przewożone i składowane w położeniu analogicznym do ich projektowego wbudowania. Rozmieszczenie stosów elementów na placu budowy powinno odpowiadać kolejność kolejności montażu elementów.
- W razie zauważenia uszkodzeń, nieprawidłowości lub zagrożeń BHP należy je natychmiast zgłosić pracownikowi dozoru



ZAKŁAD BUDOWLANO INSTALACYJNY

”INTXPOL-BIS”

PIOTR PUSZCZYK

BIURO: UL. JESIENNA 44, 42-208 CZĘSTOCHOWA,  
 SIEDZIBA: WIERZCHOWISKO, UL. SOSNOWA 5, 42-233 MYKANÓW,  
 tel. 601-503-669, intexpolbis@op.pl, www.intexpolbis.pl

OBIEKT: BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ DLA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO POLEGAJĄCEGO NA BUDOWIE PARKINGU I DROGI DOJAZDOWEJ DLA POTRZEB BUDYNKÓW PRZY UL. OGIŃSKIEGO 10 ORAZ B/4 W CZĘSTOCHOWIE, NA TERENIE NIERUCHOMOŚCI OPISANEJ NR EWID. GR: 12/23 OBRĘB 180M

ZLECIENIODAWCA: WSPÓLNOTY MIESZKANIOWE UL. OGIŃSKIEGO 4/8  
 OGIŃSKIEGO 10, 42-200 CZĘSTOCHOWA

STADIUM DOKUMENTACJI

NAZWA RYSUNKU:  
 ORIENTACJA

PB

OPRACOWAŁ:	NUMER UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
mgr inż. Anna BALCEREK	-	03.2021	<i>Anna Balcerk</i>
PROJEKTOWAŁ:	NUMER UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
mgr inż. Piotr PUSZCZYK	SLK/2579/PWOS/09	03.2021	<i>Piotr Puszczuk</i>
SPRAWDZIŁ:	NUMER UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
-	-	-	-

SKALA RYSUNKU

\* / \*

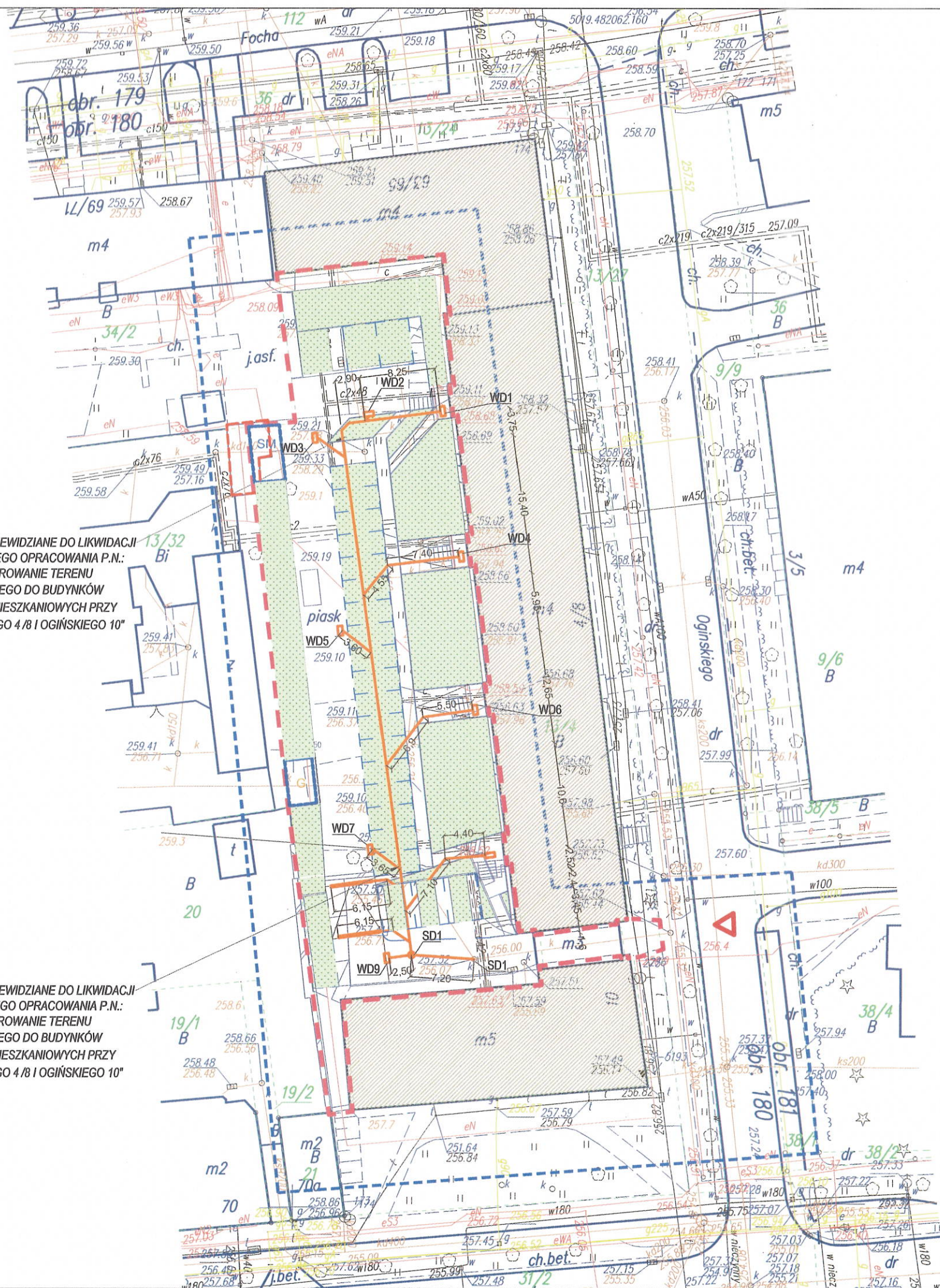
NUMER RYSUNKU

1



DRZEWO PRZEWIDZIANE DO LIKWIDACJI  
WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA P.N.:  
"ZAGOSPODAROWANIE TERENU  
PRZYNALEŻNEGO DO BUDYNKÓW  
WSPÓLNOT MIESZKANIOWYCH PRZY  
UL. OGIŃSKIEGO 4/8 I OGIŃSKIEGO 10"

DRZEWO PRZEWIDZIANE DO LIKWIDACJI  
WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA P.N.:  
"ZAGOSPODAROWANIE TERENU  
PRZYNALEŻNEGO DO BUDYNKÓW  
WSPÓLNOT MIESZKANIOWYCH PRZY  
UL. OGIŃSKIEGO 4/8 I OGIŃSKIEGO 10"



**OZNACZENIA:**

- PROJ. KANALIZACJA DESZCZOWA
- OL PROJ. ODWODNIENIE LINIOWE
- WD PROJ. WPUSTY DESZCZOWY DN500 Z OSADNIKIEM
- SD1 PROJ. STUDNIA DESZCZOWA DN1200
- SD2 ISTN. STUDNIA DESZCZOWA



ZAKŁAD BUDOWLANO INSTALACYJNY

"INTEXPOL-Bis"

PIOTR PUSZCZYK

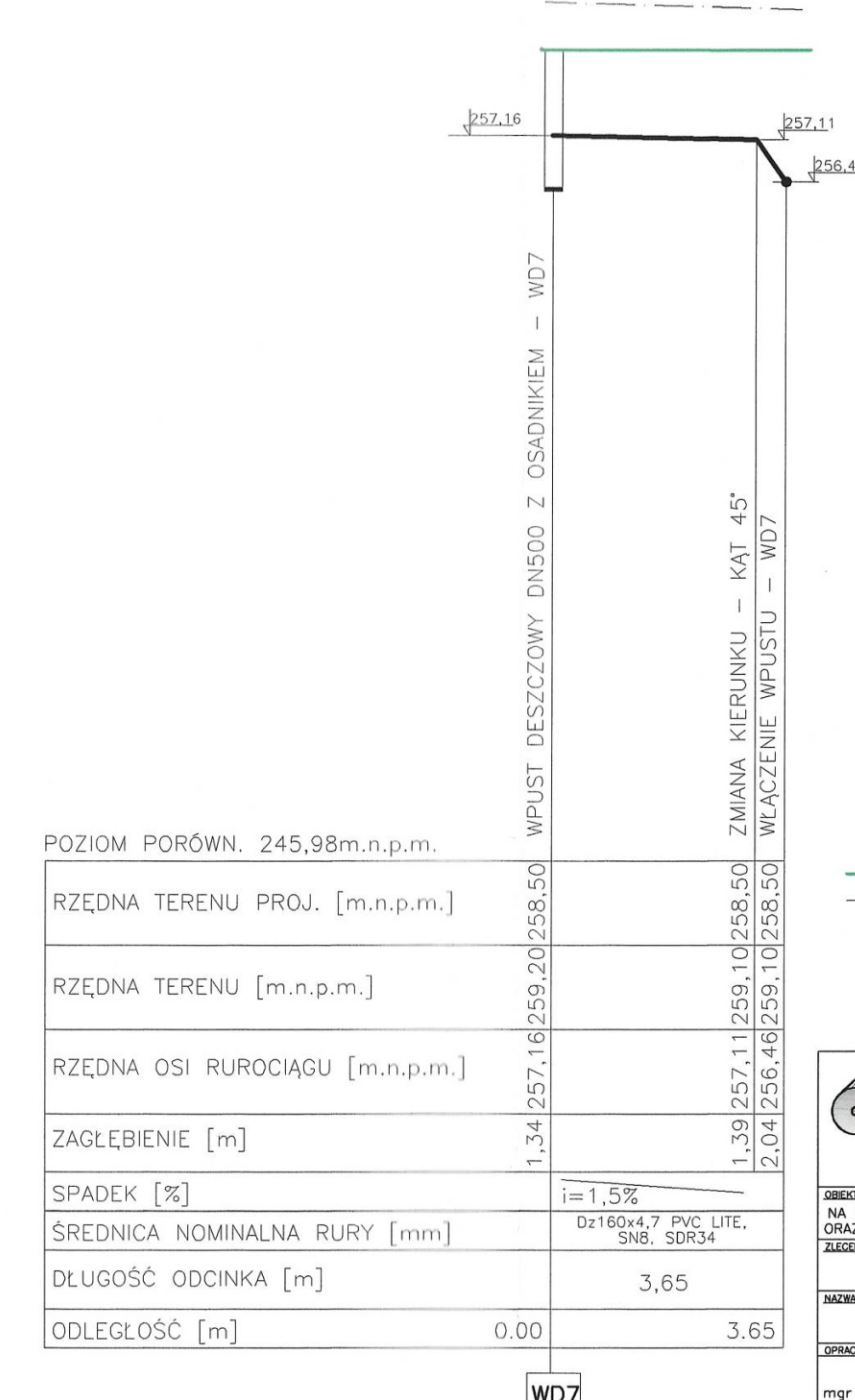
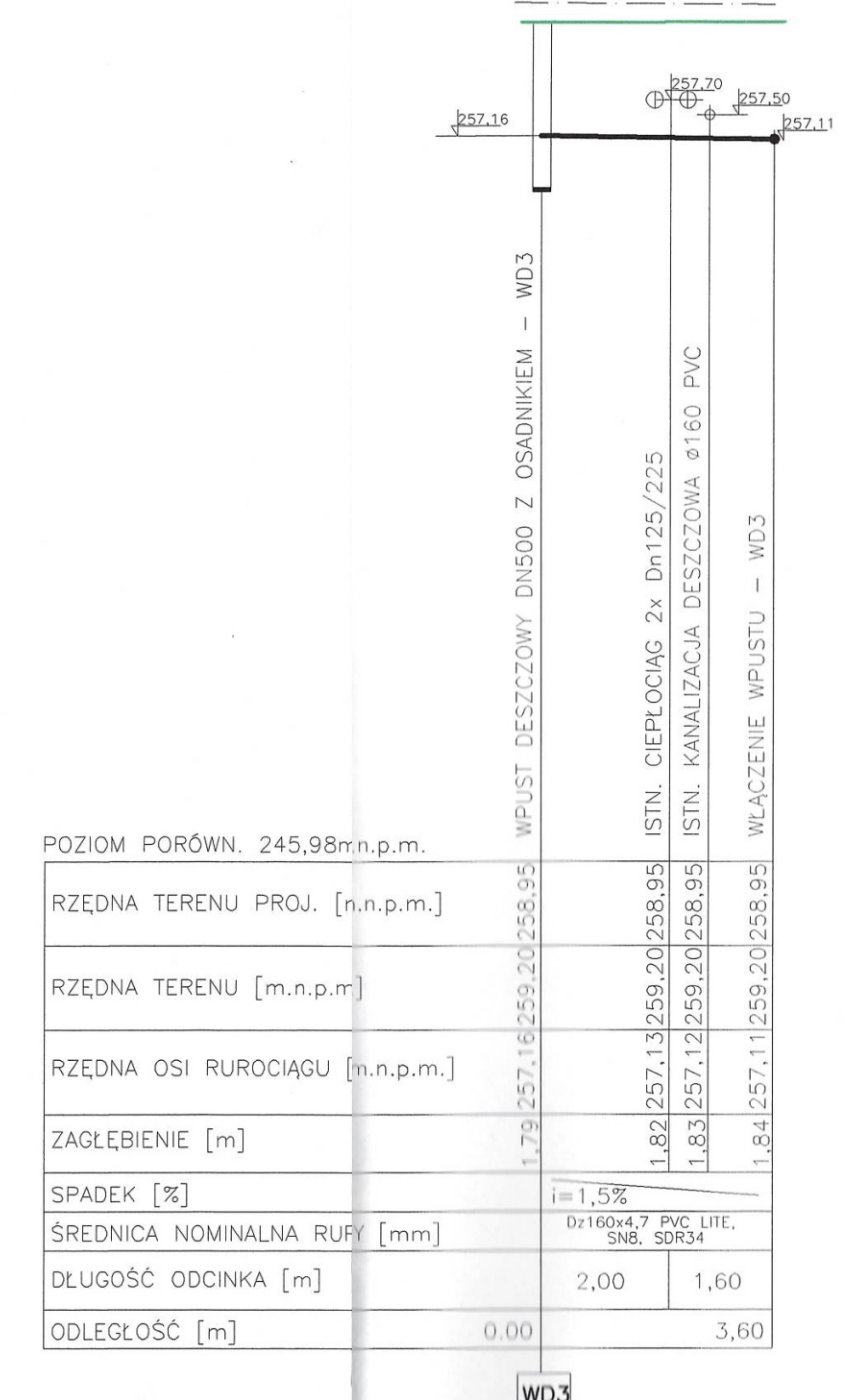
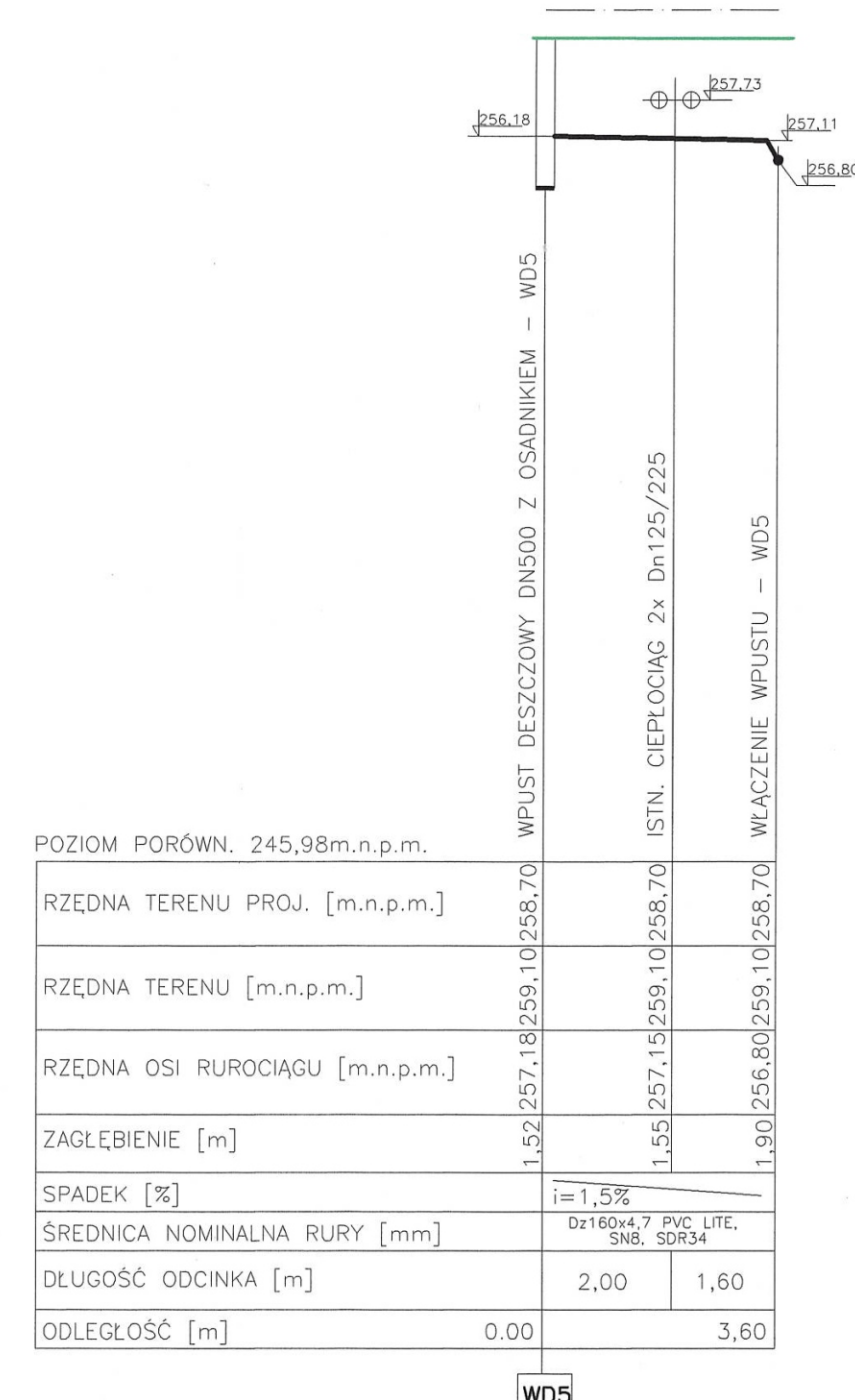
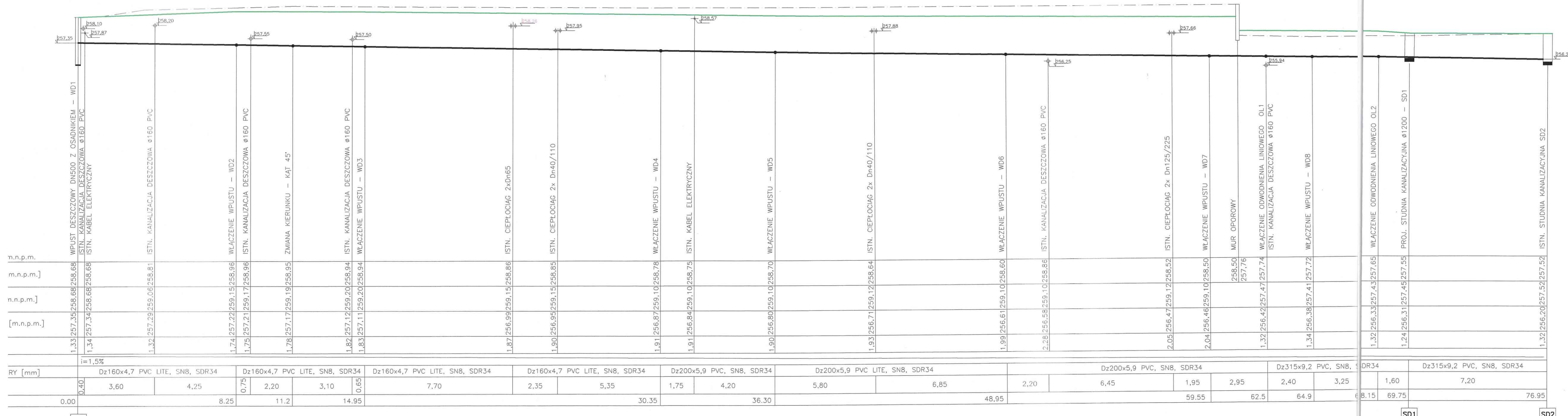
BIURO: UL. JESIENNA 44, 42-208 CZĘSTOCHOWA,  
SIEDZIBA: WIERZCHOWISKO, UL. SOSNOWA 5, 42-233 MYKANÓW,  
tel. 601-503-669, intexpolbis@op.pl, www.intexpolbis.pl

OBIEKT: BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ DLA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO POLEGAJĄCEGO  
NA BUDOWIE PARKINGU I DRÓGI DOJAZDOWEJ DLA POTRZEB BUDYNKÓW PRZY UL. OGIŃSKIEGO 10  
ORAZ 8/4 W CZĘSTOCHOWIE, NA TERENIE NIERUCHOMOŚCI OPISANEJ NR EWID. GR: 12/23 OBRĘB 180M

ZLECENIODAWCA: WSPÓLNOTY MIESZKANIOWE UL. OGIŃSKIEGO 4/8  
OGIŃSKIEGO 10, 42-200 CZĘSTOCHOWA

NAZWA RYSUNKU: PROJEKTOWANY PARKING WRAZ Z DRÓGĄ DOJAZDOWĄ  
- UKŁAD PROJEKTOWANEJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ

OPRACOWAŁ:	NUMER UPRAWNIENI	DATA	PODPIS	SKALA RYSUNKU
mgr inż. Anna BALCEREK	-	03.2021	<i>Anna Balcerk</i>	1:500
mgr inż. Piotr PUSZCZYK	SLK/2579/PWOS/09	03.2021	<i>Piotr Puszczuk</i>	3



RY [mm]	0,00	3,60	4,25	0,75	2,20	3,10	0,45	7,70	2,35	5,35	1,75	4,20	5,80	6,85	2,20	6,45	1,95	2,95	2,40	3,25	8,15	69,75	76,95	
W01																								

POZIOM PORÓWN. 245,98m.n.p.m.

RZEDNA TERENU PROJ. [m.n.p.m.]	
RZEDNA TERENU [m.n.p.m.]	
RZEDNA OSI RUROCIĄGU [m.n.p.m.]	
ZAGŁĘBIENIE [m]	
SPADEK [‰]	1:1,26
SREDNICA NOMINALNA RURY [mm]	D160x4,7 PVC LITE, SNB, SDR34
DLUGOŚĆ ODCINKA [m]	2,00
ODLEGIŁOŚĆ [m]	0,00

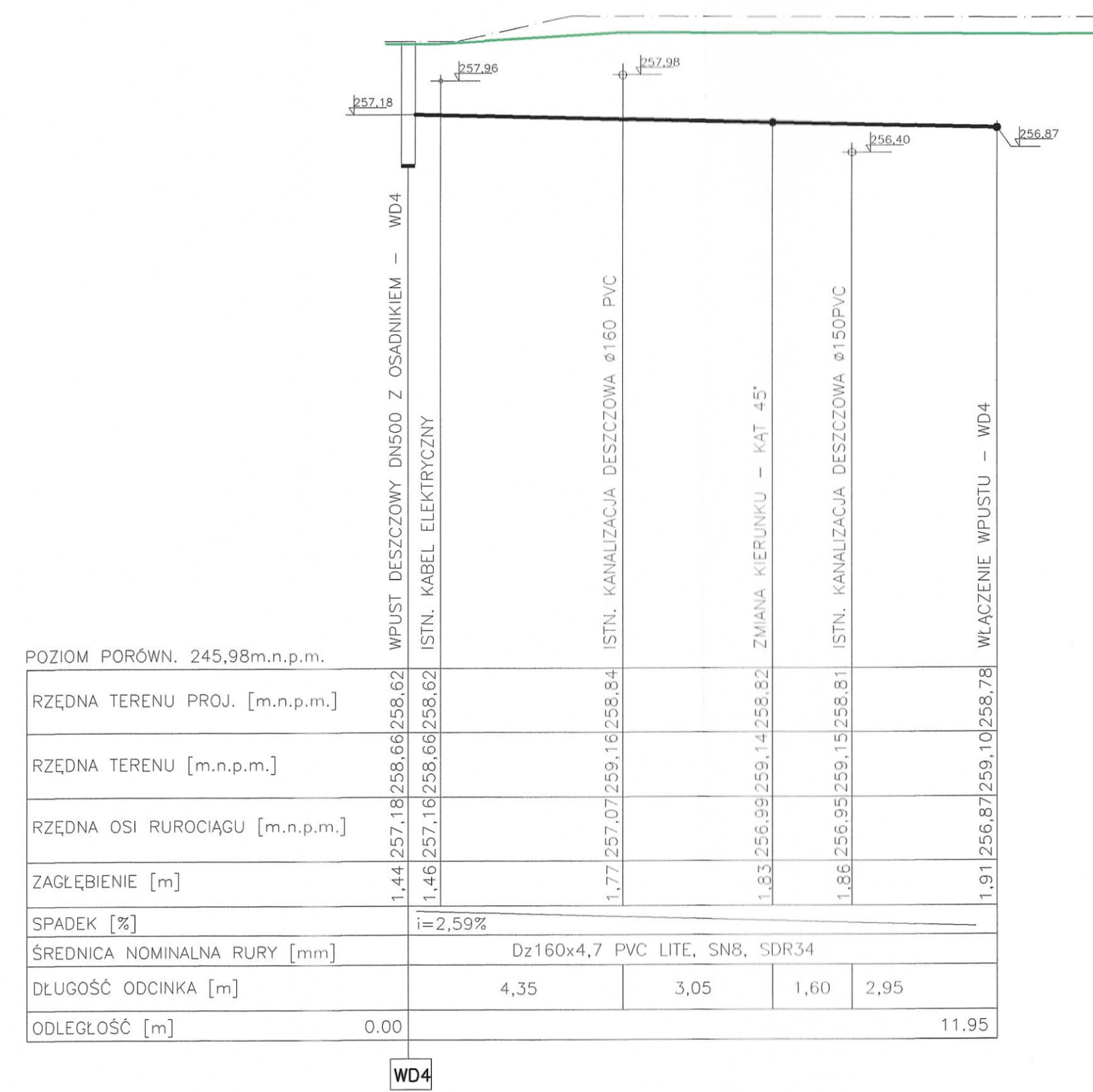
POZIOM PORÓWN. 245,98m.n.p.m.

RZEDNA TERENU PROJ. [m.n.p.m.]	
RZEDNA TERENU [m.n.p.m.]	
RZEDNA OSI RUROCIĄGU [m.n.p.m.]	
ZAGŁĘBIENIE [m]	
SPADEK [‰]	1:1,26
SREDNICA NOMINALNA RURY [mm]	D160x4,7 PVC LITE, SNB, SDR34
DLUGOŚĆ ODCINKA [m]	2,00
ODLEGIŁOŚĆ [m]	0,00

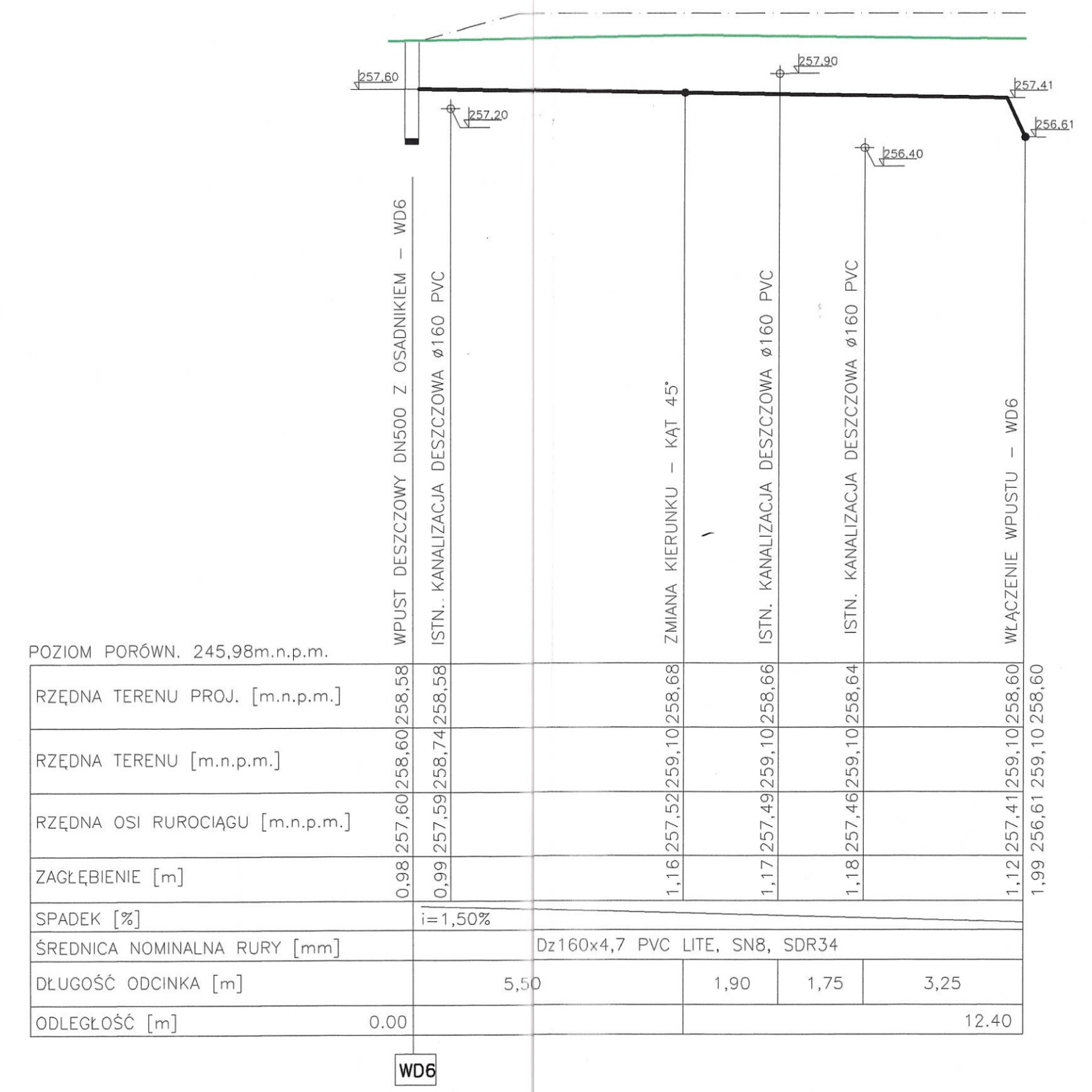
POZIOM PORÓWN. 245,98m.n.p.m.

RZEDNA TERENU PROJ. [m.n.p.m.]	
RZEDNA TERENU [m.n.p.m.]	
RZEDNA OSI RUROCIĄGU [m.n.p.m.]	
ZAGŁĘBIENIE [m]	
SPADEK [‰]	1:1,26
SREDNICA NOMINALNA RURY [mm]	D160x4,7 PVC LITE, SNB, SDR34
DLUGOŚĆ ODCINKA [m]	3,65
ODLEGIŁOŚĆ [m]	0,00

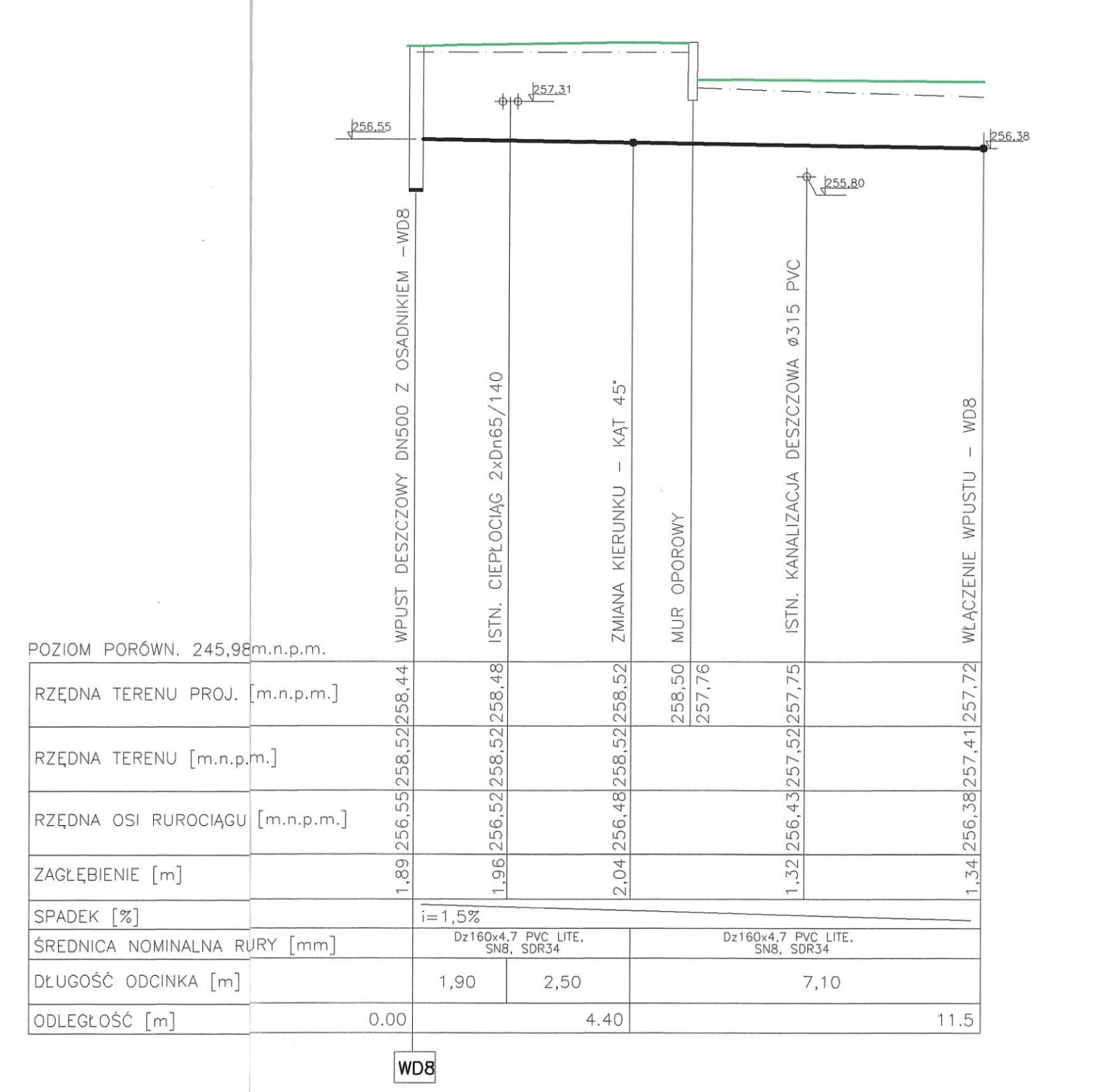
**INTEKPOL-BIS**  
 BIURO INŻYNIERSKIE PROJEKTOWO-REMONTOWE  
 ul. JERZYKA 44, 42-208 CIEPOTONA  
 42-208 CIEPOTONA, ul. JERZYKA 44, 42-208 CIEPOTONA  
 tel. 71 351 20 00, fax 71 351 20 01, www.intekpol-bis.pl  
 NIP 661-203-989, REGON 141099099, KRS 000039197  
 WYKONANIE PROJEKTU: 03.2021  
 PROJEKT PORÓWNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ - CZĘŚĆ I  
 mgr inż. Anna BALCZYK  
 mgr inż. Piotr KURCZYK  
 1:100  
 1:100  
 4



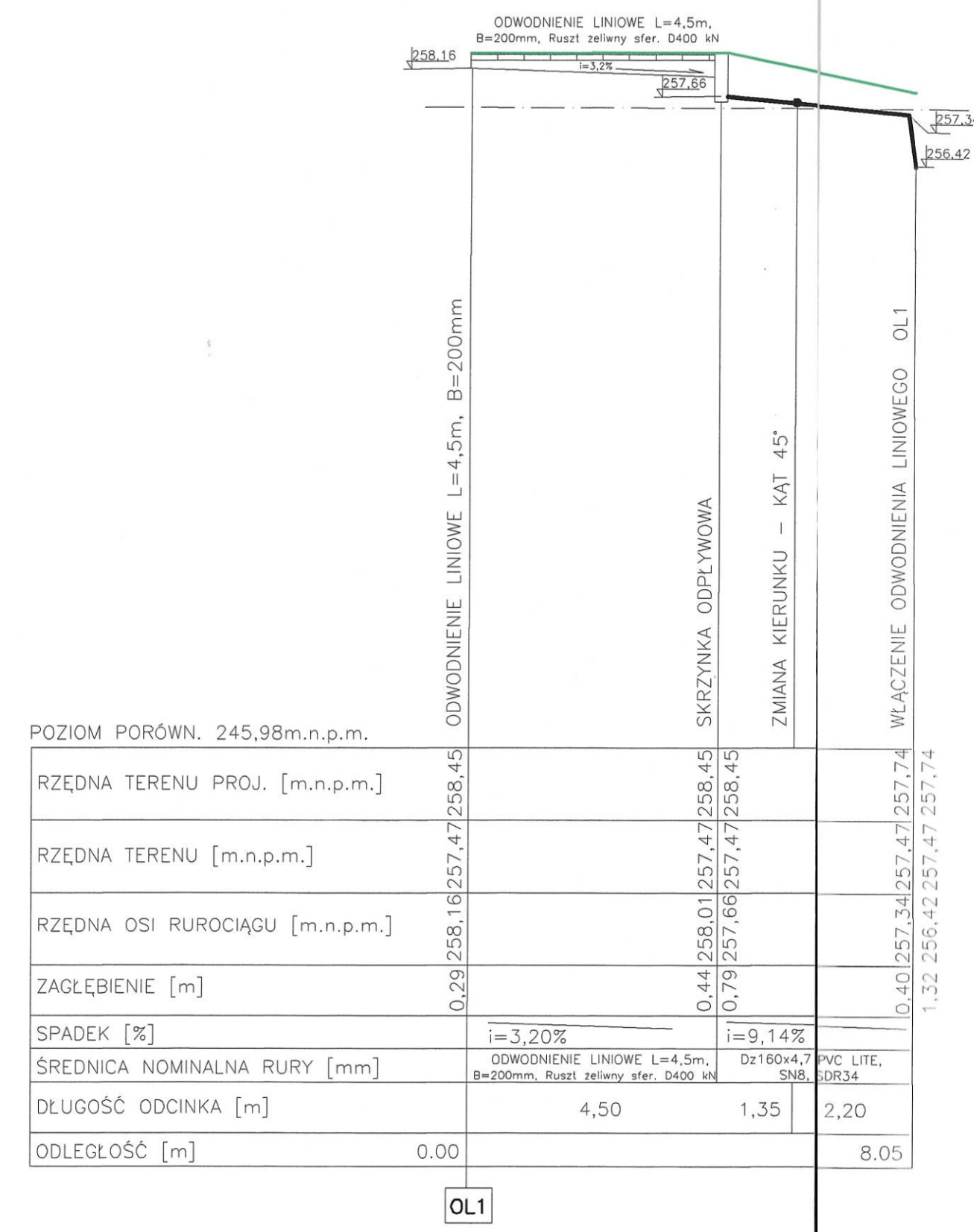
WD4



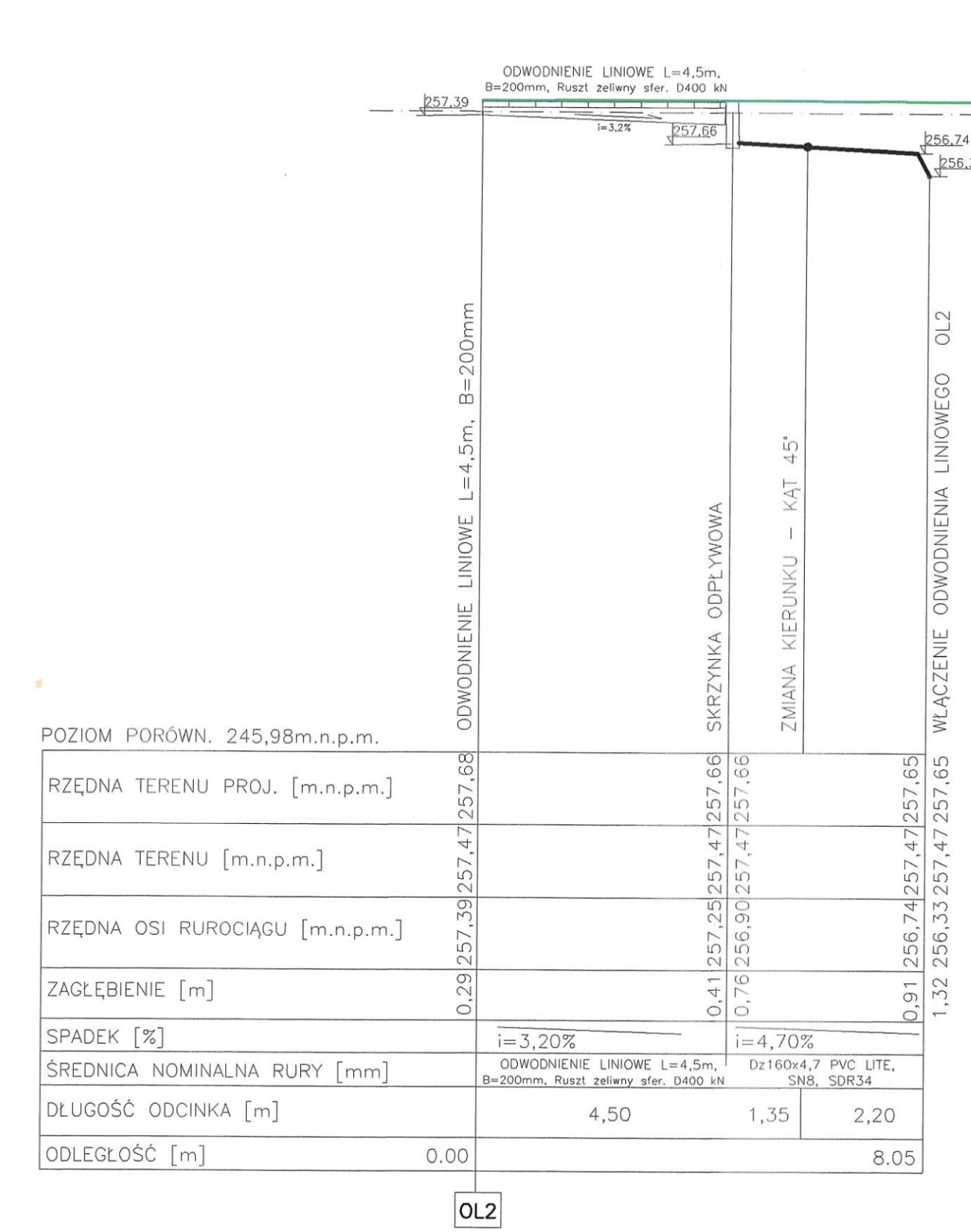
WD6



WD8



OLI1



OLI2

Zapraszamy:  
 Odwodnienie liniowe o szerokości wewnętrznej 200 mm wg PN-EN 1433 oraz PN-EN 858-1.  
 Korpus korytek wykonany z betonu polimerowo-cementowego wzmacniany włóknem szklanym  
 alkalicznym Hasy CS075, stali galwanizowanej ognio- i ścieralnej. Ścianki korytek zabezpieczone  
 zabarwionym impregnatem, który ogranicza odprowadzenie wody w okresie dojrzewania betonu  
 oraz dodatkowo chroni korytko przed agresywnością środowiska. Ruszty projektuje się jako  
 żelazne siateczki o klasie D400 lub w terenie najgładszym.  
 Należy zastosować ruszty z zabezpieczeniem przed kradzieżą.

TEREN PROJEKTOWANY  
 TEREN ISTNIĄCY

**ATP** ZAKŁAD BUDOWNICTWA INSTALACYJNEGO  
 "INTEXPOL - EIS"  
 ul. JERZYKA 44, 42-208 CZESTOCHA  
 SEZONKA WIECZOROWSKA  
 ul. SPOKOJNA 3, 42-263 WYKONOWO  
 tel. 011-853-100, 853-100-000, www.instepol.pl

PROFIL PODŁOŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ - CZĘŚĆ II

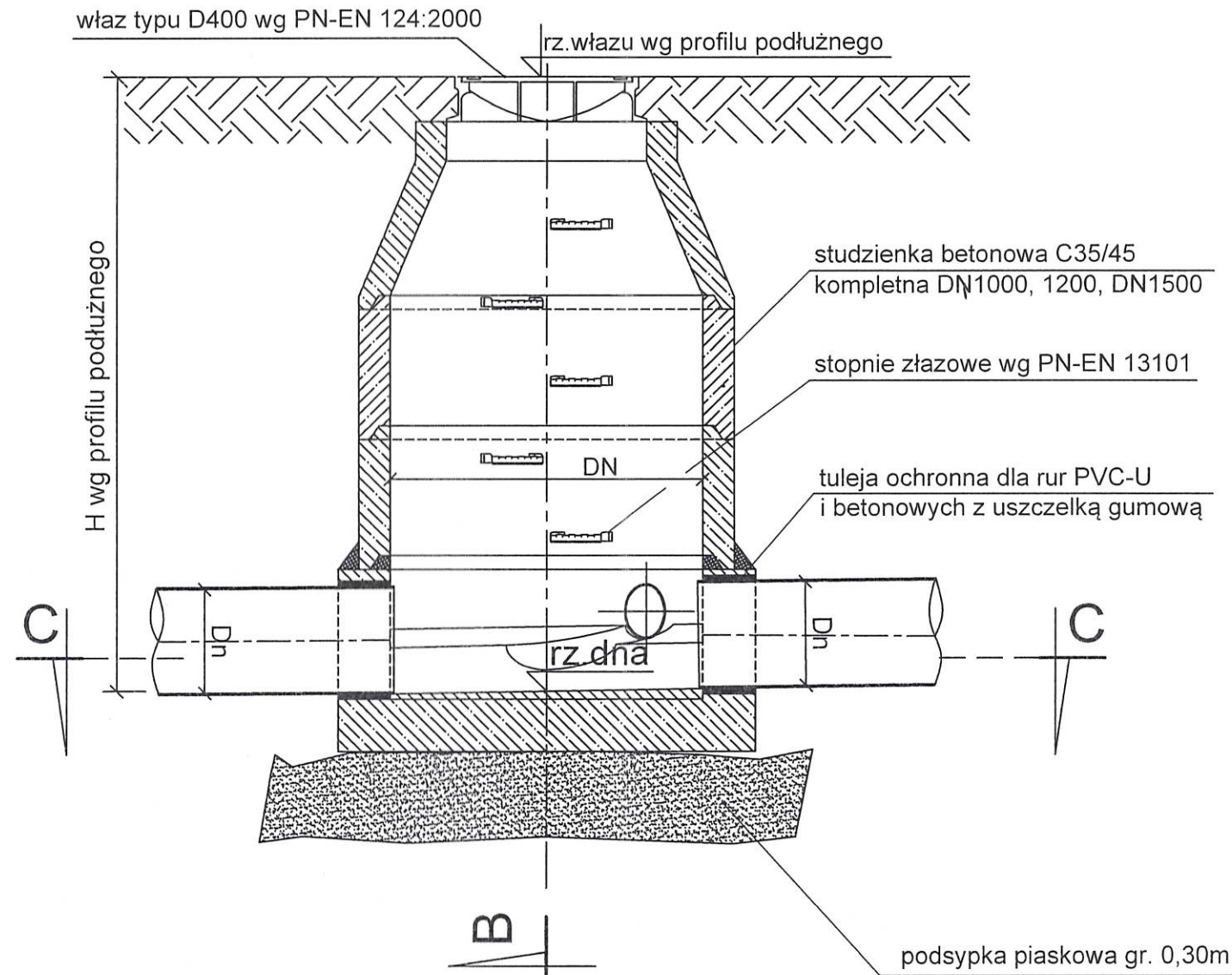
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Andrzej BALEDEK	DATA	03.2021	SKALA	1:100
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł PUZAZEK	DATA	03.2021	SKALA	1:100

5

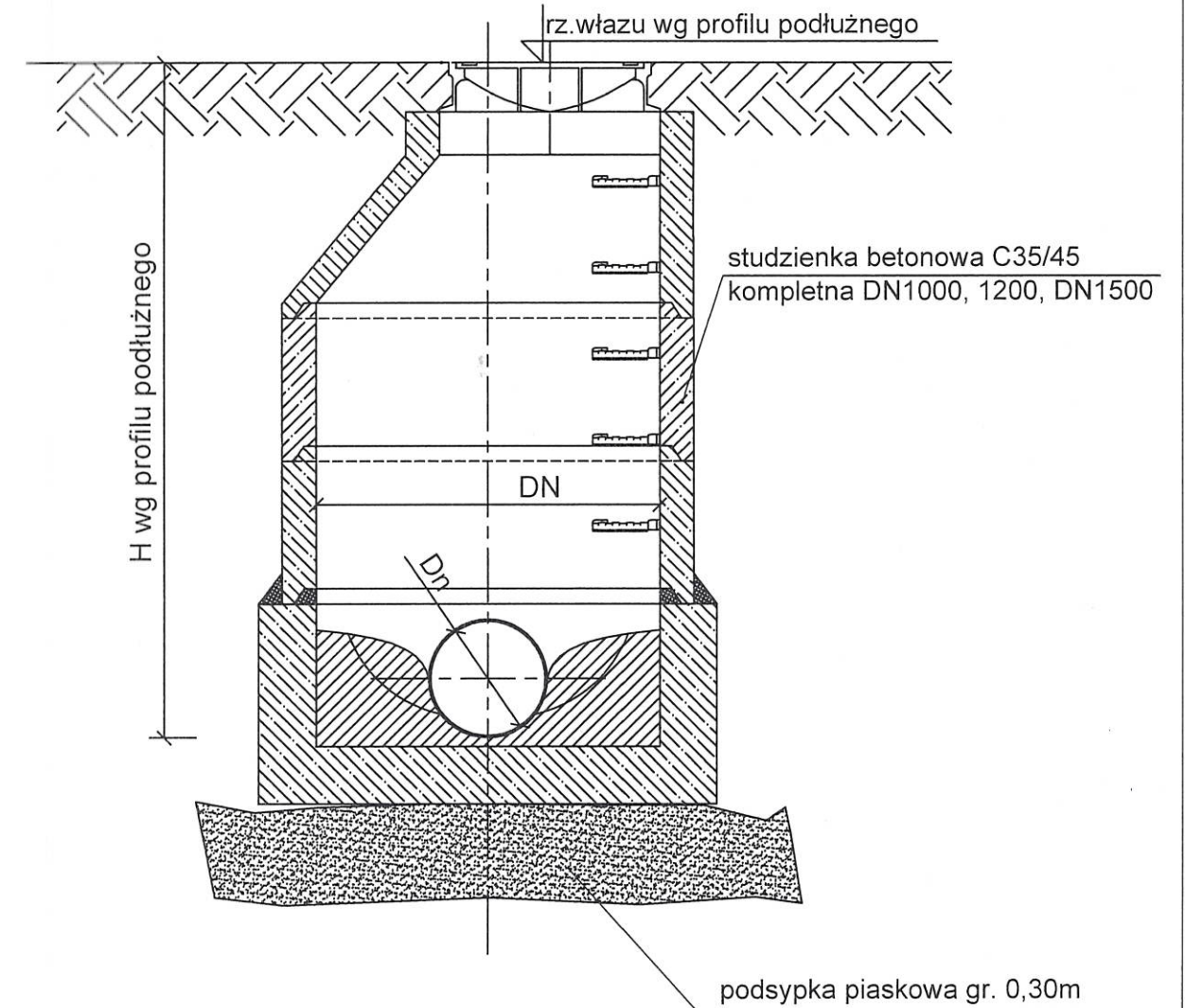


# STUDNIA KANALIZACYJNA TYPOWA Z KRĘGÓW BETONOWYCH wg PN-EN 1917

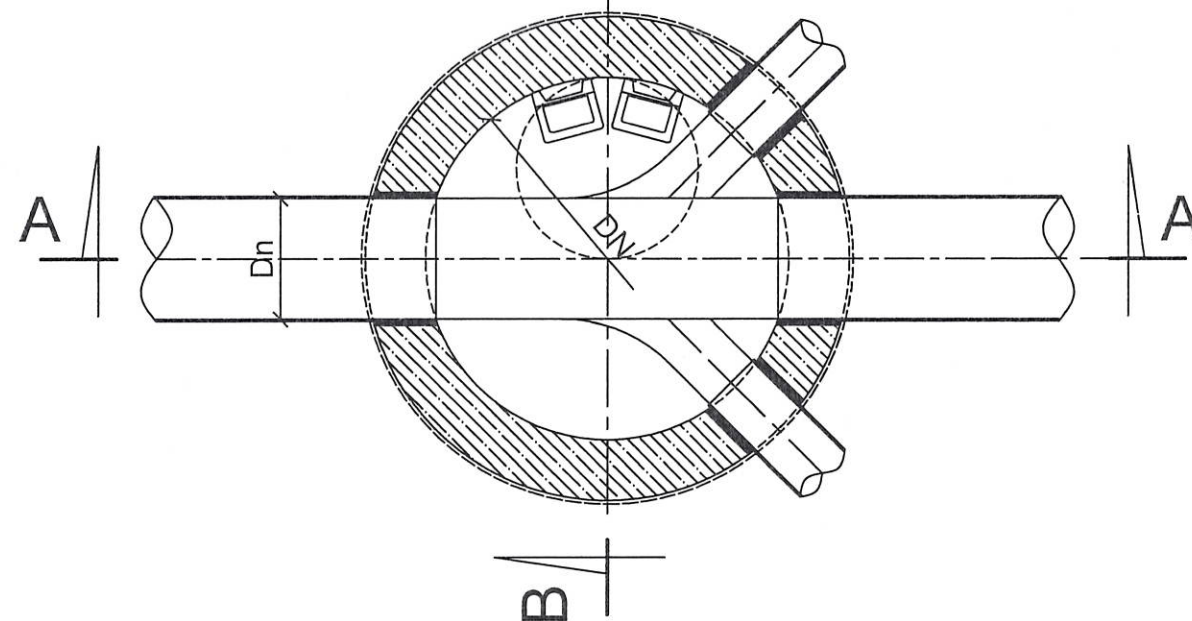
## PRZEKRÓJ A-A


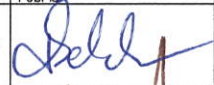
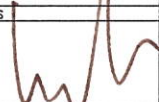


## PRZEKRÓJ B-B



## PRZEKRÓJ C-C



 ZAKŁAD BUDOWLANO INSTALACYJNY "INTXPOL-Bis" PIOTR PUSZCZYK BIURO: UL. JESIENNA 44, 42-208 CZĘSTOCHOWA, SIEDZIBA: WIERZCHOWISKO, UL. SOSNOWA 5, 42-233 MYKANÓW, tel. 601-503-669, intexpolbis@op.pl, www.intexpolbis.pl				STADIUM DOKUMENTACJI
OBIEKT: BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ DLA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO POLEGAJĄCEGO NA BUDOWIE PARKINGU I DROGI DOJAZDOWEJ DLA POTRZEB BUDYNKÓW PRZY UL. OGIŃSKIEGO 10 ORAZ 8/4 W CZĘSTOCHOWIE, NA TERENIE NIERUCHOMOŚCI OPISANEJ NR EWID. GR: 12/23 OBRĘB 180M				
ZLECENIODAWCA: WSPÓLNOTY MIESZKANIOWE UL. OGIŃSKIEGO 4/8 OGIŃSKIEGO 10, 42-200 CZĘSTOCHOWA			SKALA RYSUNKU	
NAZWA RYSUNKU: STUDNIA TYPOWA DN100, DN1200, DN1500				
OPRACOWAŁ:	NUMER UPRAWNIENI	DATA	PODPIS	1:25
mgr inż. Anna BALCEREK	-	03.2021		
PROJEKTOWAŁ:	NUMER UPRAWNIENI	DATA	PODPIS	NUMER RYSUNKU
mgr inż. Piotr PUSZCZYK	SLK/2579/PWOS/09	03.2021		6