

Stadium	PROJEKT WYKONAWCZY		
Zadanie	BUDOWA DRÓG WRAZ Z ODWODNIENIEM W MIEJSCOWOŚCI CHARŁUPIA WIELKA		
Część opracowania	TOM IV Projekt wykonawczy branży sanitarnej		
Kategoria obiektu	XXVI		
Działki	Działki nr ewid. 547, 515, 111/2, 525, 693, 516, 511/4, 526/1 obręb Charłupia Wielka, gmina Wróblew, powiat sieradzki		
Inwestor	<div></div> <div>Gmina Wróblew Wróblew 15 98-285 Wróblew</div>		
Jednostka projektowa	PROFIL Inżynieria Lądowa Kamil Ziółkowski Ul. Św. Jadwigi Królowej 8/57 97-500 Radomsko		
Kody robót wg CPV	45232410-9 45232130-2  45231300-8	Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	
Data opracowania	Marzec 2021		
BRANŻA SANITARNA			
Projektant: mgr inż. Dariusz Staszczuk upr. nr LOD/3461/PWBS/17		Sprawdzający: mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk upr. nr LOD/1795/POOS/11	

---

<i>Tom I</i>	<i>Część formalno – prawna. Informacja BIOZ</i>
<i>Tom II</i>	<i>Projekt zagospodarowania terenu</i>
<i>Tom III</i>	<i>Projekt wykonawczy branży drogowej</i>
<b>Tom IV</b>	<b>Projekt wykonawczy branży sanitarnej</b>
<i>Tom V</i>	<i>Projekt wykonawczy branży telekomunikacyjnej – usunięcie kolizji</i>
<i>Tom VI</i>	<i>Projekt wykonawczy branży elektrycznej</i>
<i>Tom VII</i>	<i>Projekt wykonawczy branży telekomunikacyjnej – kanał technologiczny</i>

## TOM IV

### SPIS TREŚCI

A.	PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻY SANITARNEJ.....	2
1.	KANALIZACJA DESZCZOWA.....	3
1.1	Trasa projektowanej kanalizacji deszczowej.....	3
1.2	Średnice, materiał, uzbrojenie, długość kanałów.....	3
1.3	Montaż kanalizacji deszczowej.....	3
2.	WODOCIĄG.....	4
2.1	Montaż wodociągu z rur PE.....	4
2.2	Próba szczelności wodociągu.....	5
3.	ODWODNIENIE WYKOPÓW.....	5
4.	SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM.....	6
5.	PRZEPISY BHP.....	6
6.	INFORMACJE DODATKOWE.....	6
7.	WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH GEODEZYJNYCH – BRANŻA SANITARNA.....	7
B.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA BRANŻY SANITARNEJ.....	9

---

## **A.PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻY SANITARNEJ**

## 1. KANALIZACJA DESZCZOWA

### 1.1 Trasa projektowanej kanalizacji deszczowej

Projektuje się kanalizację deszczową w dwóch niezależnych odcinkach z odprowadzeniem wód do istniejących rowów. Wody opadowe lub roztopowe przejmowane będą ze zlewni pasa drogowego poprzez wpusty przykrawężnikowe. Kanał deszczowy przebiegał będzie w pasie drogowym, pod jezdnią.

Trasę projektowanych odcinków kanalizacji deszczowej przedstawiono na załączonym planie zagospodarowania terenu.

### 1.2 Średnice, materiał, uzbrojenie, długość kanałów

Projektuje się wpusty deszczowe DN500 z prefabrykowanych elementów żelbetowych z osadnikiem głębokości 1.0m. Wysokość wpustów regulować należy za pomocą pierścieni dystansowych zakładając obniżenie projektowanych rzędnych o min 5cm. Przykanaliki należy wykonać z litych rur kanalizacyjnych PVC, SN8 Ø200/5.9mm.

Na istniejących kanałach deszczowych należy wykonać typowe studnie rewizyjne Ø1200 z kręgów żelbetowych, łączonych na uszczelkę. Studnie należy wyposażyć w osadnik o głębokości 0.5m oraz włazy zatraskowe z wypełnieniem betonowym typu ciężkiego klasy D400. Studnie wyposażyć w stopnie złazowe w dwóch rzędach w odstępach 30cm i rozstawie 30cm. Studnie przykryć płytą żelbetową na uszczelkę elastomerową lub silikonową. Regulacja włączów przy pomocy żelbetowych pierścieni z betonu C25/30 W-8 F-150. Przejścia rur PVC przez ściany studzienek wykonywać przy użyciu przejść szczelnych tulejowych z uszczelką gumową, w celu uniemożliwienia infiltracji wód gruntowych oraz eksfiltracji wód opadowych do gruntu.

Punkt S7 wykonać jako połączenie sztywne poprzez trójnik redukcyjny do rur PVC i PP o średnicy 500/315mm.

#### **Kanalizacja deszczowa S1 – Wylot W1**

Studnie rewizyjne betonowe	Ø1200	6szt.
Wpusty deszczowe	Ø500	5szt.
Kanał deszczowy	Ø315/9.2mm	244.5m
Przykanaliki	Ø200/5.9mm	20.5m

#### **Kanalizacja deszczowa S10 – Wylot W2**

Studnie rewizyjne	Ø1200	14szt.
Wpusty deszczowe	Ø500	11szt.
Kanał deszczowy S10 – S19	Ø315/9.2mm	305.0m
Kanał deszczowy S8 – S19	Ø315/9.2mm	42.0m
Kanał deszczowy S19 – Wylot W2	Ø400/11.7mm	87.0m
Przykanaliki	Ø200/5.9mm	45.5m

### 1.3 Montaż kanalizacji deszczowej

Budowę należy rozpocząć od najniższego punktu kanalizacji deszczowej.

Prace należy prowadzić w wykopie wąskoprzestrzennym, umocnionym obudową rozporowo – przesuwą. Podłoże powinno być wykonane z warstwy zagęszczonego piasku o grubości 10cm, pozbawionego kamieni i grud. Układanie rur na dnie wykopu przeprowadzić na podłożu z wyprofilowanym dnem w obrębie kąta 90°, który stanowi łożysko nośne rury kanałowej. Montaż rur kielichowych należy prowadzić w stronę przeciwną niż kierunek przepływu wód opadowych. Przed zasypaniem ułożonego kanału, należy sprawdzić

---

współosiowość przewodu oraz czy zachowano zaprojektowane spadki. Ułożony odcinek przewodu wymaga stabilizacji poprzez wykonanie obsypki ochronnej z piasku, o wysokości 30cm powyżej górnej ścianki rury. Obsypka nie może zawierać kamieni mogących uszkodzić przewód. Obsypkę wykonywać i zagęszczać warstwowo z jednoczesnym usuwaniem zastosowanego umocnienia. Połączenia przewodów należy pozostawić odkryte w celu wykonania próby szczelności. Ważne jest dobre zagęszczenie materiału wypełniającego w bocznych strefach przewodu, gdyż zabezpiecza to rurę przed deformacją na skutek występujących nacisków statycznych i dynamicznych. Zasypkę wykonać warstwami z gruntu rodzimego.

Na wylocie W2 z kanalizacji deszczowej należy zamontować ściankę czołową z klapą zwrotną.

Układanie rur PVC należy wykonać zgodnie z zaprojektowaną trasą oraz instrukcją montażową. Przed zasypaniem przewodów należy wykonać inwentaryzację geodezyjną zgodnie z Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414 Prawa budowlanego.

Prowadzenie robót ziemnych i montażowych niewyszczególnionych w opisie winno być zgodne z obowiązującymi przepisami i prawem budowlanym oraz Normami Państwowymi.

W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów ogólnych BHP, a teren budowy po zakończeniu inwestycji należy uporządkować i doprowadzić do stanu pierwotnego.

## **2. WODOCIĄG**

Materiały użyte do montażu sieci wodociągowej (rury, kształtki, armatura) powinny posiadać atest dopuszczający ich stosowanie przy przesyłaniu wody do picia i na potrzeby gospodarcze.

Projektuje się sieć wodociągową z rur PE100 SDR11  $PN_{min}12.5$  o średnicy  $\varnothing 110/10.0mm$ . Projektowany wodociąg należy połączyć z istniejącą siecią wodociągową, zgodnie z załączonymi schematami montażowymi.

Przy przejściu sieci przez drogę zastosować rurę osłonową stalową DN150, końce zabezpieczone manszetą.

Średnie zagłębienie osi projektowanego wodociągu wynosi 1.65m. Spadki przewodów dostosowano do spadków terenu. Na wszystkich załamaniach trasy powyżej  $11^\circ$  (w poziomie) wykonać bloki oporowe z betonu C15/20 (B20). Armaturę odizolować od betonu grubą folią z PP lub PE.

W odległości ~30cm od przewodu na obsypce, należy ułożyć niebieską taśmę lokalizująco-ostrzegawczą z wkładką metalową, z napisem „UWAGA WODOCIĄG”. Oznakowanie wodociągu po zrealizowaniu inwestycji, wg normy PN-86/B-09700.

Tabliczki lokalizujące umieścić na trwałych budowlach, przy trasie budowanej sieci wodociągowej lub na słupkach, jeżeli w promieniu 25m nie ma żadnej trwałej budowli lub ogrodzenia.

Szczegółowe rozwiązania sieci wodociągowej, jej lokalizację oraz usytuowanie uzbrojenia pokazano na planie sytuacyjnym terenu w skali 1:500 oraz na profilu podłużnym.

### **2.1 Montaż wodociągu z rur PE**

Montaż przewodów wodociągowych z PE na dnie wykopu może odbywać się na wcześniej przygotowanym podłożu z warstwy piasku. Przewody powinny być układane w temperaturze powyżej  $+5^\circ C$ . Rury dostarczone na budowę powinny być sprawdzone na szczelność, posiadać certyfikaty, nie mogą mieć widocznych uszkodzeń. Rury przed opuszczeniem do wykopu powinny być ponownie sprawdzone oraz zabezpieczone przez założenie tymczasowych zamknięć w postaci zaślepek lub korków.

---

Przewody powinny być układane na głębokości zgodnej z projektem. W miejscach odgałęzień, łuków, zwężeń oraz końcówek należy zabezpieczyć przewody poprzez wykonanie bloków oporowych. Blok oporowy powinien mieć stabilne podłoże na nienaruszonym podłożu. Kształtki wodociągowe należy odizolować od betonu folią.

Rury PE łączone będą przez zgrzewanie doczołowe. Zgrzewane rury lub kształtki powinny mieć identyczną średnicę i grubość ścianek, tą samą grupę wskaźnika szybkości płynięcia. Rury powinny być ułożone współosiowo, końcówki rur wyrównane i oczyszczone tuż przed zgrzewaniem. Zgrzewanie rur wykonywać zgodnie z technologią zalecaną przez producenta. Po zakończeniu zgrzewania doczołowego i zdemontowaniu urządzenia zgrzewającego należy skontrolować miejsce zgrzewania poprzez pomierzenie wymiarów nadlew. Jego wymiary nie mogą przekraczać wymiarów dopuszczonych przez producenta. Miejsce zgrzewania powinno być odsłonięte do czasu przeprowadzenia próby ciśnieniowej na szczelność przewodu. Łączenie doczołowe należy wykonywać dla rurociągów o średnicy zewnętrznej 63mm i większych, a elektrooporowe dla średnic do 63mm.

Stanowisko do zgrzewania rur powinno się znajdować w pobliżu wykopu, w miejscu osłoniętym przed bezpośrednim nasłonecznieniem i opadami atmosferycznymi. Połączone odcinki rur są przenoszone z miejsca łączenia do miejsca ułożenia. Układanie opuszczonego na dno wykopu zmontowanego odcinka przewodu powinno odbywać się na przygotowanym podłożu. Połączenie nowego odcinka przewodu z odcinkiem już ułożonym można wykonywać na poboczu wykopu lub też w wykopie po odpowiednim przygotowaniu miejsca i sprzętu do łączenia.

Wodociąg oraz przyłącze układać na podsypce piaskowej o grubości 15cm zgodnie ze spadkiem pokazanym na profilu podłużnym. W odległości ~30cm od przewodu na obsypce, należy ułożyć niebieską taśmę lokalizująco-ostrzegawczą z wkładką metalową, z napisem „UWAGA WODOCIĄG”. Oznaczenia uzbrojenia na przewodach wodociągowych dokonuje się za pomocą tablic umieszczonych na istniejących trwałych obiektach budowlanych lub specjalnych słupach, na wysokości około 2m nad terenem, w miejscach widocznych, w odległości nie większej niż 25m od oznaczonego uzbrojenia. Oznakowanie wodociągu po zrealizowaniu inwestycji, wg normy PN-86/B-09700.

## **2.2 Próba szczelności wodociągu**

Odcinki sieci wodociągowej przed zasypaniem (po wykonaniu warstwy ochronnej) należy podać próbie szczelności na ciśnienie 0.9 MPa. Wszystkie złącza powinny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków. Gdy przez okres 30min. nie zaobserwuje się spadku ciśnienia, wynik próby należy uznać za pozytywny. Całość robót wykonać zgodnie z PN - 81/B - 10725 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze p.8 Wymagania i badania w zakresie szczelności przewodu.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności, należy przewód poddać płukaniu, używając do tego celu czystej wody wodociągowej. Prędkość przepływu wody powinna umożliwiać usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych. Po płukaniu należy przeprowadzić dezynfekcję wodociągu przy użyciu roztworów wodnych np. wapna chlorowanego, lub roztworu podchlorynu sodu, przy czasie kontaktu wynoszącym 24h. Zalecane stężenie 1 litr podchlorynu sodu na 500 litrów wody. Po 24 – godzinny kontakt, pozostałość chloru w wodzie powinna wynosić około 10 mg Cl<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>. Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody z przewodu należy ponownie go przepłukać.

## **3. ODWODNIENIE WYKOPÓW**

Obniżenie poziomu zwierciadła wód gruntowych w wykopie powinno być dokonywane we wszystkich tych przypadkach, gdy woda gruntowa uniemożliwia lub utrudnia wykonanie wykopu lub posadowienie rurociągu. Obniżenie poziomu wód gruntowych powinno być

---

przeprowadzone w taki sposób, aby nie została naruszona struktura gruntu w podłożu realizowanego rurociągu ani w podłożu sąsiednich budowli.

Poziom zwierciadła wody gruntowej powinien być obniżony o co najmniej 0.5m poniżej dna wykopu. Obniżenie poziomu zwierciadła wody gruntowej musi obejmować okresy całodobowe ze względu na szkodliwe działanie wahań zwierciadła wody gruntowej na strukturę gruntu na dnie wykopu. Wykop powinien być ponadto zabezpieczony przed dopływem wód deszczowych, elementy zabezpieczające.

Ściany wykopu muszą wystawać co najmniej 0.15m ponad ściśle przylegający teren, a powierzchnia terenu powinna być wyprofilowana ze spadkiem umożliwiającym łatwy odpływ wód poza wykop.

#### **4. SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM**

W obszarze objętego opracowaniem projektowym znajdują się następujące elementy istniejącego uzbrojenia terenu:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć kanalizacji deszczowej,
- sieć gazowa,
- sieć elektro-energetyczna,
- sieć telekomunikacyjna.

Na planie sytuacyjnym i profilu podłużnym naniesiono uzbrojenie podziemne na podstawie aktualnych map do celów projektowych.

**Wykonawca zobowiązany jest we wszystkich miejscach skrzyżowań istniejącego uzbrojenia z projektowaną siecią, do wykonania przekopów kontrolnych, potwierdzających stan przyjęty w projekcie.**

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niewykazanych na mapie do celów projektowych oraz profilach podłużnych urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji. Za ewentualne szkody mienia prywatnego w trakcie prowadzenia robót koszty ponosi wykonawca.

#### **5. PRZEPISY BHP**

Miejsca prowadzenia robót winny być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane, a pracownicy przed przystąpieniem do robót powinni być przeszkoleni w zakresie obowiązujących przepisów BHP i wyposażeni w odzież ochronną.

W myśl ustawy – Prawo Budowlane Dz. U. Nr 129 poz. 143 g z dnia 12.11.2002, wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla realizowanej inwestycji.

#### **6. INFORMACJE DODATKOWE**

- W czasie prowadzenia robót ziemnych w miejscach istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręczne przekopy kontrolne celem dokładnego ich zlokalizowania.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników, których przewody znajdują się w pobliżu trasy projektowanego kanału o terminie rozpoczęcia robót.
- W razie kolizji z uzbrojeniem podziemnym, kolizję usunąć w obecności gestora sieci.
- Całość robót montażowych i towarzyszących wykonywać zgodnie z niniejszym opracowaniem technicznym.



- Rzędne wierzchu studni rewizyjnych tj. włazy i kraty dopasować podczas montażu do projektowanej niwelety drogi wg projektu technicznego branży drogowej.
- Wszystkie zastosowane materiały i elementy konstrukcyjne powinny mieć atest dopuszczenia do eksploatacji, wydany przez właściwe organy państwowe, upoważnione do wydawania takiego świadectwa.
- Należy zapoznać się z zaleceniami producentów poszczególnych elementów sieci kanalizacyjnej i wodociągowej.
- Prowadzenie robót ziemnych i montażowych niewyszczególnionych w opisie winno być zgodne z obowiązującymi przepisami i prawem budowlanym oraz Normami Państwowymi.
- W trakcie wykonywania prac, winna być prowadzona pełna dokumentacja powykonawcza przez uprawnionego geodetę, za co odpowiedzialni są kierownik budowy i nadzór inwestycyjny.
- Wszystkie zmiany w trakcie realizacji zadania winny być uzgodnione i zatwierdzone przez nadzór autorski.
- W przypadku ujawnienia w czasie wykonywania robót ziemnych niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy wszelkie roboty niezwłocznie przerwać, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi. O znalezisku powiadomić policję.
- Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem powyższych wymagań nie podlegają dodatkowej zapłacie.

## 7. WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH GEODEZYJNYCH – BRANŻA SANITARNA

Pkt	X	Y
S1	5715518.99	6543907.69
S2	5715520.41	6543869.10
S3	5715521.66	6543835.12
S4	5715523.46	6543786.79
S5	5715525.59	6543729.88
S6	5715527.52	6543678.05
S7	5715526.85	6543663.62
S8	5715462.76	6543840.06
S9	5715425.67	6543839.64
S10	5715513.86	6544047.26
S11	5715515.29	6544008.20
S12	5715516.33	6543980.17
S13	5715512.99	6543974.24
S14	5715479.08	6543973.81
S15	5715446.81	6543973.40
S16	5715415.96	6543973.01
S17	5715416.66	6543953.24
S18	5715418.71	6543895.09
S19	5715420.67	6543839.58
S20	5715386.73	6543839.20
S21	5715343.82	6543838.72
wp1	5715522.29	6543911.18
wp2	5715525.10	6543835.25
wp3	5715526.87	6543786.91
wp4	5715528.96	6543730.00



---

wp5	5715530.75	6543681.55
wp6	5715467.05	6543839.16
wp7	5715427.95	6543838.73
wp8	5715517.14	6544050.38
wp9	5715518.68	6544008.33
wp10	5715520.23	6543966.24
wp11	5715479.12	6543970.38
wp12	5715446.86	6543969.97
wp13	5715420.08	6543953.36
wp14	5715422.14	6543895.21
wp15	5715388.56	6543838.29
wp16	5715340.32	6543837.76
wylot2	5715336.25	6543845.08
w1	5715341.94	6543844.61
w2	5715338.80	6543841.44
w3	5715330.21	6543841.42
w4	5715327.25	6543844.38

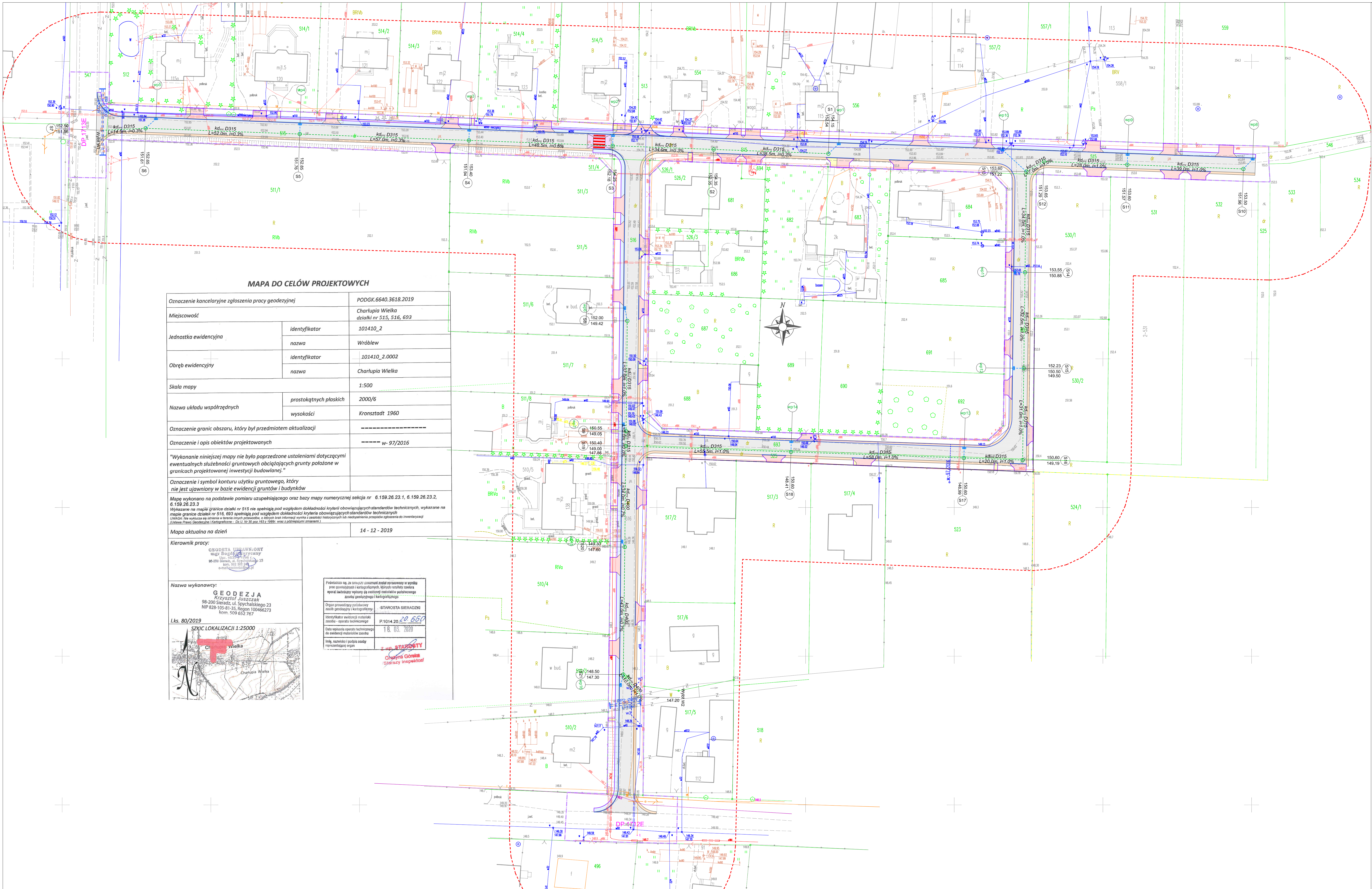
BRANŻA SANITARNA			
Projektant: <b>mgr inż. Dariusz Staszczuk</b> <i>upr. nr LOD/3461/PWBS/17</i>		Sprawdzający: <b>mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk</b> <i>upr. nr LOD/1795/POOS/11</i>	

---

## B.CZĘŚĆ RYSUNKOWA BRANŻY SANITARNEJ

L.P.	NR.RYS.	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
1.	SW.1	Plan sytuacyjny branży sanitarnej	1:500
2.	SW.2-1	Profil podłużny kanalizacji deszczowej S1 – W1	1:100/500
3.	SW.2-2	Profil podłużny kanalizacji deszczowej S10 – W2	1:100/500
4.	SW.2-3	Profil podłużny kanalizacji deszczowej S8 – S19	1:100/500
5.	SW.2-4	Profile podłużne przykanalików wpustów deszczowych	1:100/500
6.	SW.3	Profil podłużny sieci wodociągowej	1:100/500
7.	SW.4-1	Szczegół wylotu W1	1:50
8.	SW.4-2	Szczegół wylotu W2	1:50
9.	SW.5	Schemat studni rewizyjnej i wpustu deszczowego	1:50





MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		PODGK.6640.3618.2019
Miejscowość		Charlupia Wielka działki nr 515, 516, 693
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	101410_2
	nazwa	Wróblew
Obręb ewidencyjny	identyfikator	101410_2.0002
	nazwa	Charlupia Wielka
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/6
	wysokości	Kronsztadt 1960
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		-----
Oznaczenie i opis obiektów projektowanych		----- w- 97/2016
"Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej."		
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniany w bazie ewidencji gruntów i budynków		
Mapa wykonana na podstawie pomiaru uzupełniającego oraz bazy mapy numerycznej sekcja nr 6.159.26.23.1, 6.159.26.23.2, 6.159.26.23.3		
Wykazano na mapie granice działki nr 515 nie spełniają pod względem dokładności kryteriów obowiązujących standardów technicznych, wykazano na mapie granice działki nr 516, 693 spełniające pod względem dokładności kryteria obowiązujących standardów technicznych		
UWAGA! Nie wykazano się istnieniem w terenie innych przewodów, o których brak informacji wynika z założeń historycznych lub niedostatecznej precyzji zjawienia (dotyczy Planu Sanitarnego (Planu Sanitarnego) - zsk. nr 30, poz. 153 z 1999r. oraz z późniejszych zmianami)		
Mapa aktualna na dzień		14 - 12 - 2019
Kierownik pracy:		GEODETA UPAWNOWNIENI mgr inż. Bogdan Jędrzejczyk 96-200 Sieradz, ul. Spychalskiego 23 NIP 828-105-81-35; Regon 100466273 kom. 509 652 767
Nazwa wykonawcy:		GEODEZJA Krzysztof Juszczyk 96-200 Sieradz, ul. Spychalskiego 23 NIP 828-105-81-35; Regon 100466273 kom. 509 652 767
l.k.s. 80/2019		SZKIC LOKALIZACJI 1:25000
Produkcja op. ze zmianami (zawiera zmianę opracowaną w wyniku prac projektowych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opisanie techniczne wykonane na podstawie materiałów podstawowych zaskładu geodezyjnego i kartograficznego)		
Organ prowadzący i wydawca zaskładu geodezyjnego i kartograficznego		STAROSTA SIERADZKI
Identyfikacja ewidencyjnych materiałów zasada - operacji technicznej		P.1014.20 20.660
Data wpisania operacji technicznej do ewidencji materiałów zasada		18.03.2020
Imię, nazwisko i podpis osoby wykonującej mapę		mgr inż. Bogdan Jędrzejczyk

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH GEODEZYJNYCH  
BRANŻY SANITARNEJ

Pkt	X	Y
S1	5715518.99	6543907.69
S2	5715520.41	6543869.10
S3	5715523.46	6543835.12
S4	5715523.46	6543786.79
S5	5715525.59	6543729.88
S6	5715527.52	6543678.05
S7	5715526.85	6543663.62
S8	5715462.76	6543840.06
S9	5715425.67	6543839.64
S10	5715513.86	6544047.26
S11	5715515.29	6544006.20
S12	5715516.33	6543980.17
S13	5715512.99	6543974.24
S14	5715470.08	6543973.81
S15	5715446.81	6543973.40
S16	5715415.96	6543973.01
S17	5715416.66	6543953.24
S18	5715416.71	6543896.09
S19	5715420.67	6543839.58
S20	5715386.73	6543839.20
S21	5715343.82	6543838.72
wp1	5715522.29	6543911.18
wp2	5715525.10	6543835.25
wp3	5715526.87	6543786.91
wp4	5715528.96	6543730.00
wp5	5715530.75	6543681.55
wp6	5715467.05	6543839.16
wp7	5715427.95	6543838.73
wp8	5715517.14	6544050.38
wp9	5715516.88	6544006.33
wp10	5715520.23	6543966.24
wp11	5715479.12	6543970.38
wp12	5715446.86	6543969.97
wp13	5715420.08	6543953.36
wp14	5715422.14	6543895.21
wp15	5715386.56	6543838.29
wp16	5715340.32	6543837.76
wy1	5715336.25	6543845.08
w2	5715341.94	6543844.61
w3	5715338.80	6543841.44
w4	5715327.25	6543844.38

Zakres inwestycji / obszar oddziaływania

- Proj. jezdnia - nawierzchnia bitumiczna
- Proj. pobocze utwardzone - kostka betonowa
- Proj. pobocze - kruszywo łamane
- Proj. zjazd - kostka betonowa
- Proj. dojazd do furtek - kostka betonowa
- Proj. wyniesione przejście dla pieszych - kostka betonowa

- Proj. przepust pod drogą
- Proj. kanalizacja deszczowa
- Proj. wodociąg

Proj. wpust deszczowy

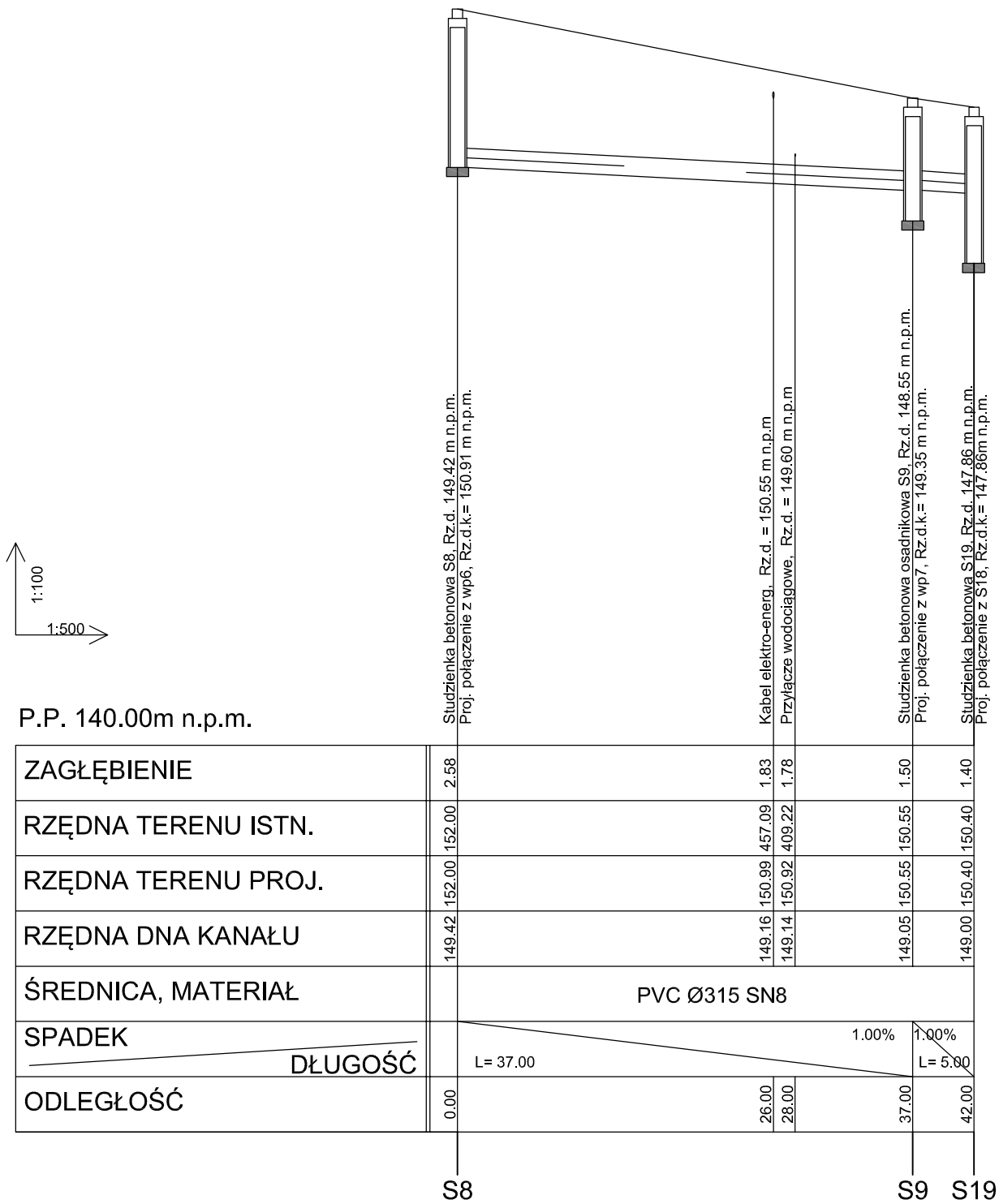
JEDNOSTKA PROJ.:	<div><b>profiL.</b> INŻYNIERIA LĄDOWA Kamili Ziolkowski 97-500 RADOŃSKO, UL. ŚW. JADWIGI KRÓLOWEJ 8/57</div>		
INWESTOR:	GMINA WRÓBLEW WRÓBLEW 15 96-285 WRÓBLEW		
ZADANIE:	BUDOWA DRÓG WRAZ Z ODWODNIENIEM W MIEJSCOWOŚCI CHARLUPIA WIELKA		
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY		
TYTUŁ RYSUNKU:	PLAN SYTUACYJNY BRANŻY SANITARNEJ		
PROJEKTANT (b. sanitarna)	mgr inż. Dariusz Staszczak upr. bud. nr L000461/PWSB17	SPRAWDZAJĄCY (b. sanitarna)	mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk upr. bud. nr L001785/P000211
DATA OPRACOWANIA:	Marzec 2021	SKALA:	1:500
		NR RYSUNKU:	SW.1




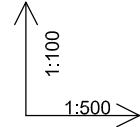




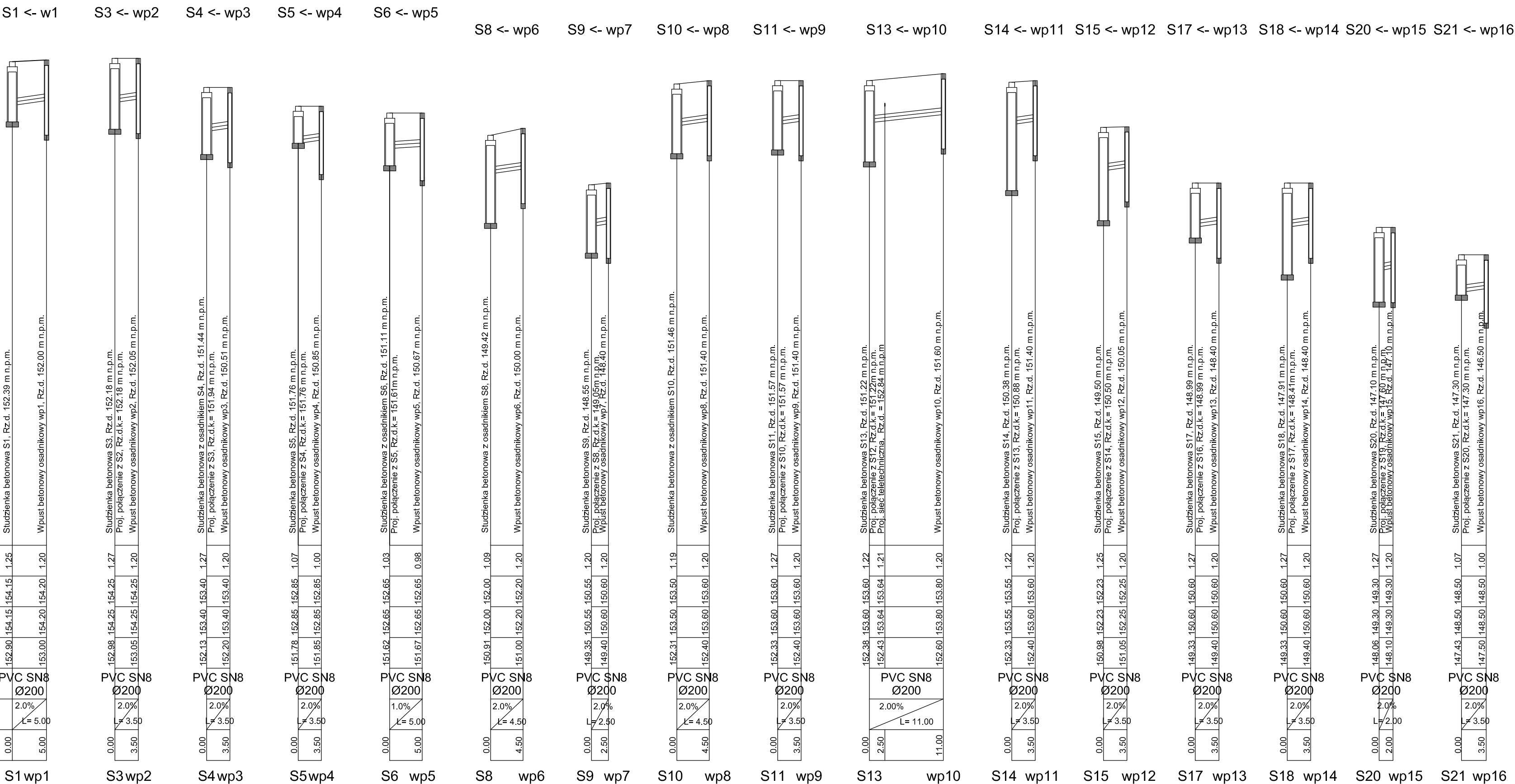
S8 -> S19




JEDNOSTKA PROJ.:	<div> Kamil Ziółkowski 97-500 RADOMSKO, UL. ŚW. JADWIGI KRÓLOWEJ 8/57</div>				
INWESTOR:	GMINA WRÓBLEW WRÓBLEW 15 98-285 WRÓBLEW				
ZADANIE:	BUDOWA DRÓG WRAZ Z ODWODNIENIEM W MIEJSCOWOŚCI CHARŁUPIA WIELKA				
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY				
TYTUŁ RYSUNKU:	PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ S8 - S19				
PROJEKTANT (b. sanitarna)	mgr inż. Dariusz Staszczyk <small>upr. bud. nr LOD/3461/PWBS/17</small>		SPRAWDZAJĄCY (b. sanitarna)	mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk <small>upr. bud. nr LOD/1795/POOS/11</small>	
DATA OPRACOWANIA: Marzec 2021		SKALA: 1:100/500		NR RYSUNKU: SW.2-3	



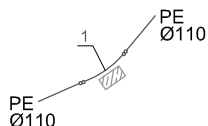
P.P. 140.00m n.p.m.	St.	Wp.
ZAGŁĘBIENIE	1.25	1.20
RZĘDNA TERENU ISTN.	154.15	154.20
RZĘDNA TERENU PROJ.	154.15	154.20
RZĘDNA DNA KANAŁU	152.90	153.00
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVC SN8 Ø200	
SPADEK	2.0%	L= 5.0
DŁUGOŚĆ		
ODLEGŁOŚĆ	0.00	5.00



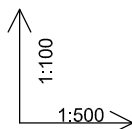
JEDNOSTKA PROJ.:			
		<p>Kamil Ziółkowski</p> <p>97-500 RADOMSKO, UL. ŚW. JADWIGI KRÓLOWEJ 8/57</p>	
INWESTOR:		<p>GMINA WRÓBLEW</p> <p>WRÓBLEW 15</p> <p>98-285 WRÓBLEW</p>	
ZADANIE:		<p>BUDOWA DRÓG WRAZ Z ODWODNIENIEM</p> <p>W MIEJSCOWOŚCI CHARŁUPIA WIELKA</p>	
STADIUM:		<p>PROJEKT WYKONAWCZY</p>	
TYTUŁ RYSUNKU:		<p>PROFILE PODŁUŻNE PRZYKANALIKÓW</p> <p>WPUSTÓW DESZCZOWYCH</p>	
PROJEKTANT (b. sanitarna)	mgr inż. Dariusz Staszczuk upr. bud. nr LOD/3461/PWB/S/17	SPRAWDZAJĄCY (b. sanitarna)	mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk upr. bud. nr LOD/1795/POOS/11
DATA OPRACOWANIA:		SKALA:	NR RYSUNKU:
Marzec 2021		1:100/500	SW.2-4



Schemat węzłów połączeniowych w1, w2, w3, w4

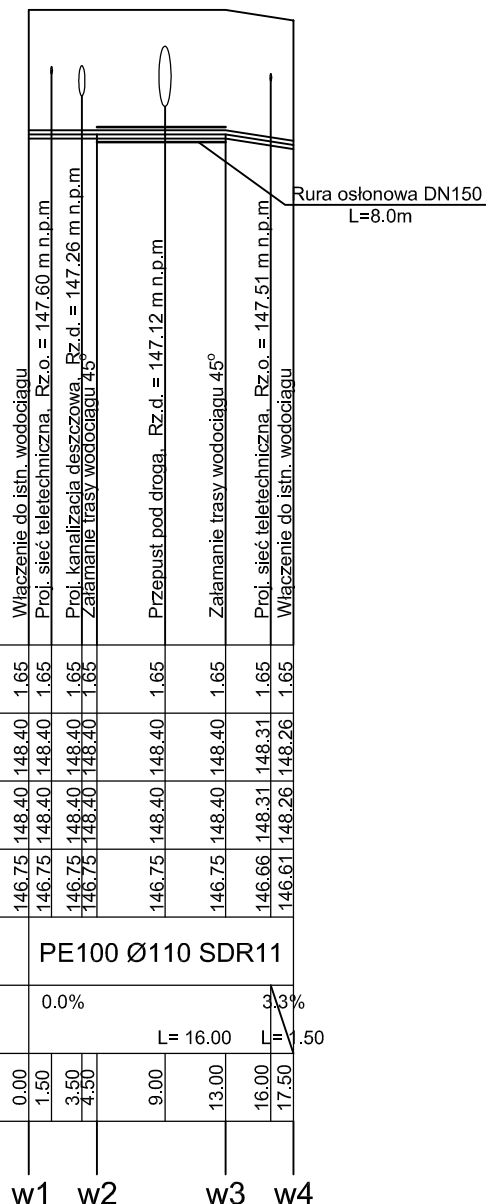


1 - łuk segmentowy PE Ø110 o kącie 45°



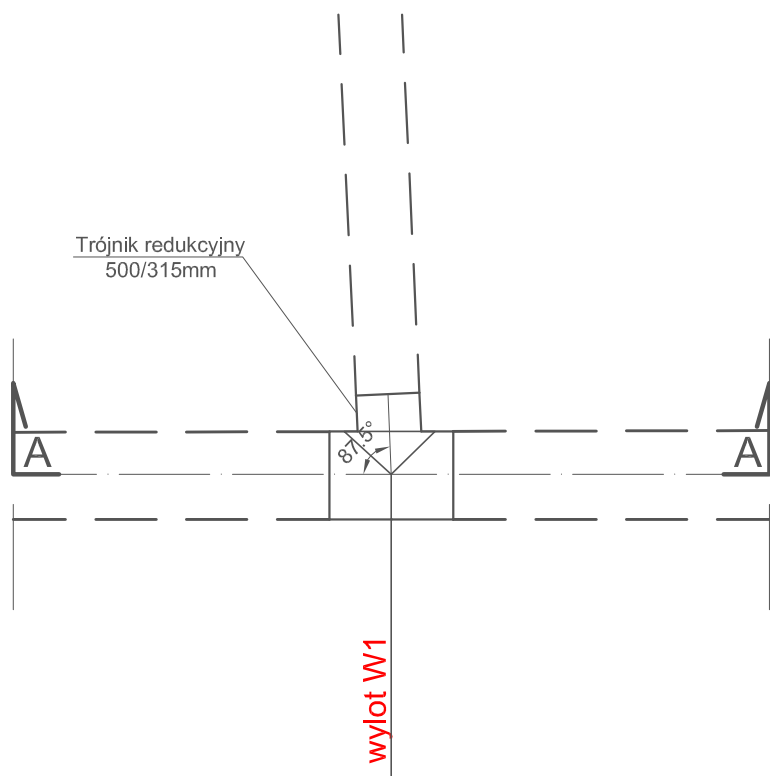
P.P. 140.00m n.p.m.

ZAGŁĘBIENIE OSI	1.65	1.65	1.65	1.65
RZĘDNA TERENU ISTN.	148.40	148.40	148.40	148.40
RZĘDNA TERENU PROJ.	148.40	148.40	148.40	148.40
RZĘDNA OSI WODOCIĄGU	146.75	146.75	146.75	146.75
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PE100 Ø110 SDR11			
SPADEK	0.0%			
DŁUGOŚĆ	L = 16.00			
ODLEGŁOŚĆ	0.00	1.50	3.50	4.50
	9.00	13.00	16.00	17.50
	w1	w2	w3	w4

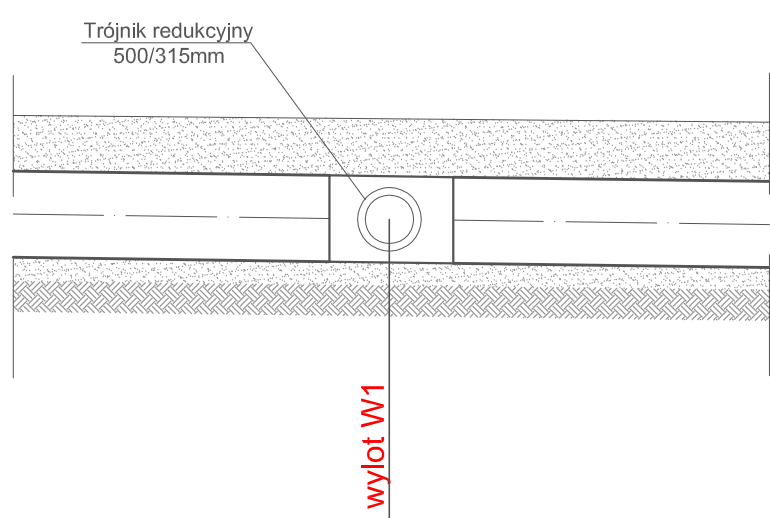


JEDNOSTKA PROJ.:	 Kamil Ziółkowski 97-500 RADOMSKO, UL. ŚW. JADWIGI KRÓLOWEJ 8/57			
INWESTOR:	GMINA WRÓBLEW WRÓBLEW 15 98-285 WRÓBLEW			
ZADANIE:	BUDOWA DRÓG WRAZ Z ODWODNIENIEM W MIEJSCOWOŚCI CHARŁUPIA WIELKA			
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY			
TYTUŁ RYSUNKU:	PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ			
PROJEKTANT (b. sanitarna)	mgr inż. Dariusz Staszczuk upr. bud. nr LOD/3461/PWBS/17	SPRAWDZAJĄCY (b. sanitarna)	mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk upr. bud. nr LOD/1795/POOS/11	
DATA OPRACOWANIA:		SKALA:		NR RYSUNKU:
Marzec 2021		1:100/500		SW.3

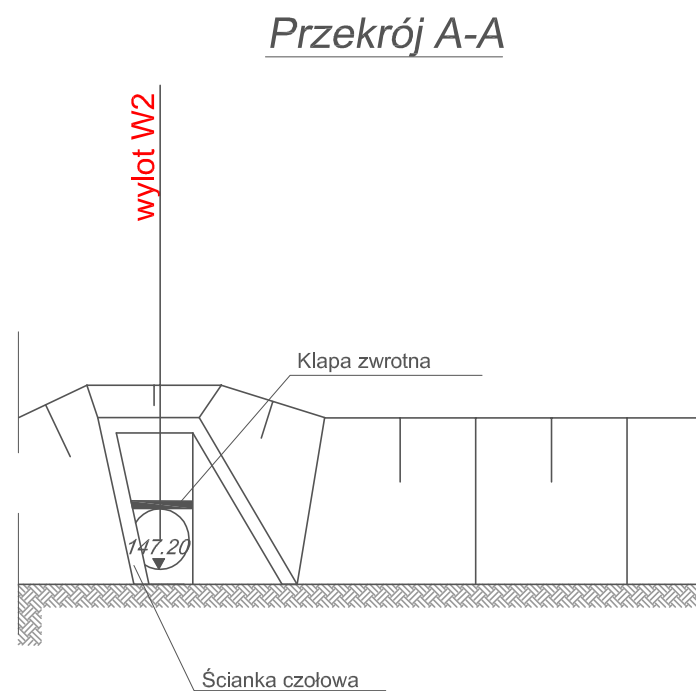
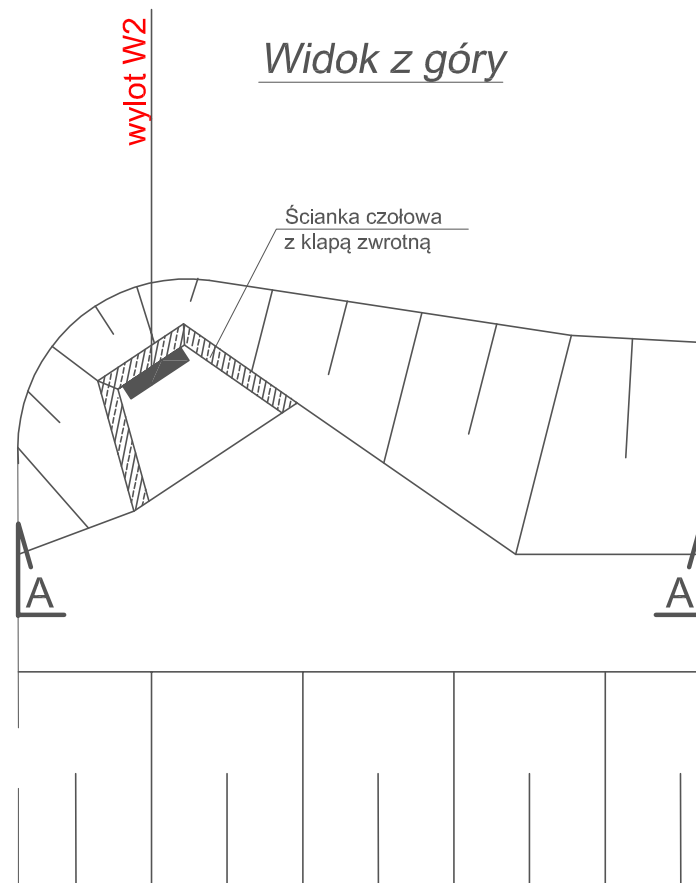
Widok z góry




Przekrój A-A

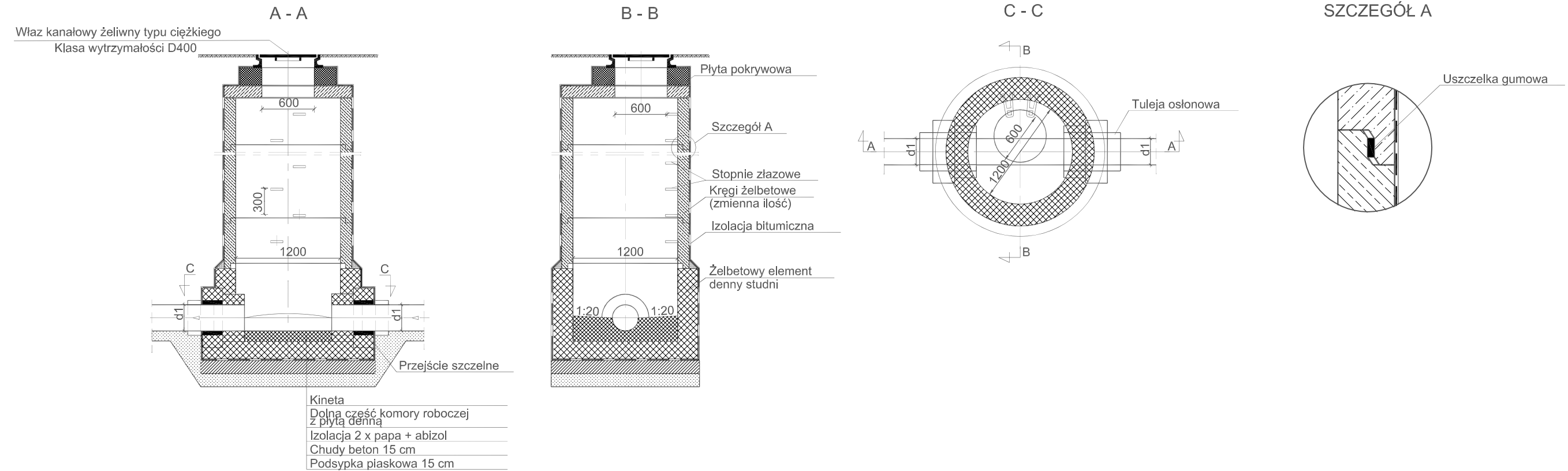


JEDNOSTKA PROJ.:		<div> Kamil Ziółkowski 97-500 RADOMSKO, UL. ŚW. JADWIGI KRÓLOWEJ 8/57</div>			
INWESTOR:		GMINA WRÓBLEW WRÓBLEW 15 98-285 WRÓBLEW			
ZADANIE:		BUDOWA DRÓG WRAZ Z ODWODNIENIEM W MIEJSCOWOŚCI CHARŁUPIA WIELKA			
STADIUM:		PROJEKT WYKONAWCZY			
TYTUŁ RYSUNKU:		SZCZEGÓŁ WYLOTU W1			
PROJEKTANT (b. sanitarna)	mgr inż. Dariusz Staszczuk <small>upr. bud. nr LOD/3461/PWBS/17</small>		SPRAWDZAJĄCY (b. sanitarna)	mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk <small>upr. bud. nr LOD/1795/POOS/11</small>	
DATA OPRACOWANIA:		SKALA:		NR RYSUNKU:	
Marzec 2021		1:50		SW.4-1	

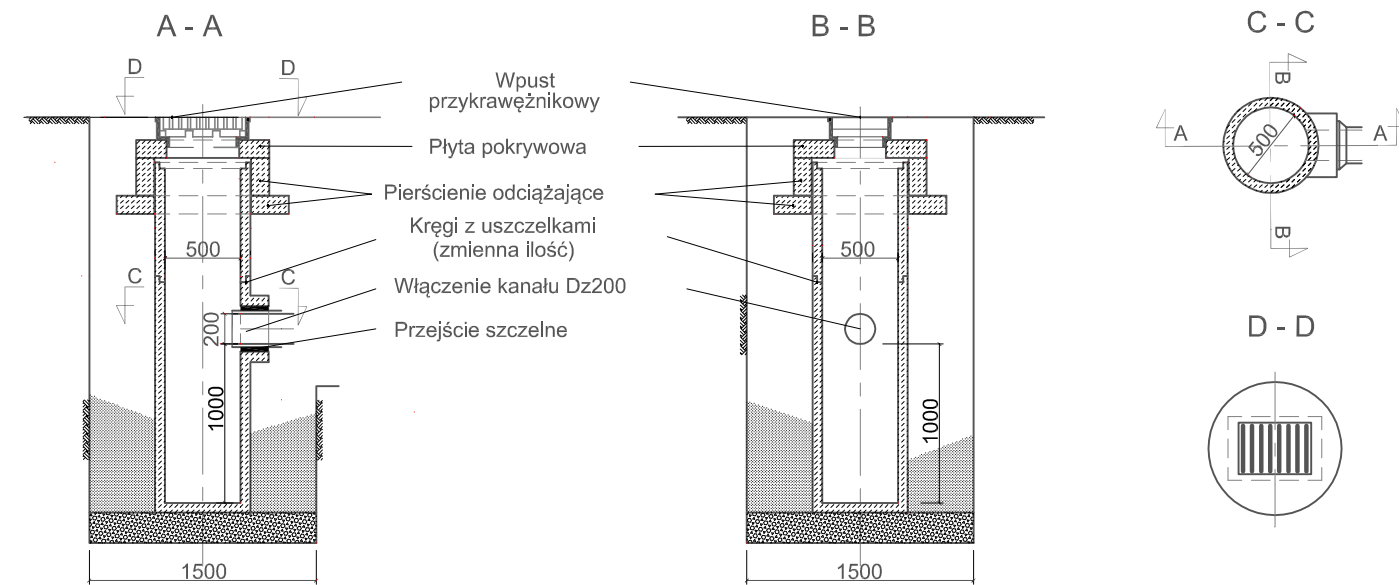


JEDNOSTKA PROJ.:	<div> Kamil Ziółkowski 97-500 RADOMSKO, UL. ŚW. JADWIGI KRÓLOWEJ 8/57</div>			
INWESTOR:	GMINA WRÓBLEW WRÓBLEW 15 98-285 WRÓBLEW			
ZADANIE:	BUDOWA DRÓG WRAZ Z ODWODNIENIEM W MIEJSCOWOŚCI CHARŁUPIA WIELKA			
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY			
TYTUŁ RYSUNKU:	SZCZEGÓŁ WYLOTU W2			
PROJEKTANT (b. sanitarna)	mgr inż. Dariusz Staszczuk <small>upr. bud. nr LOD/3461/PWBS/17</small>		SPRAWDZAJĄCY (b. sanitarna)	mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk <small>upr. bud. nr LOD/1795/POOS/11</small>
DATA OPRACOWANIA: Marzec 2021		SKALA: 1:50		NR RYSUNKU: SW.4-2

STUDNIA REWIZYJNA Ø1200



WPUST PRZYKRAWĘŻNIKOWY Z OSADNIKIEM



JEDNOSTKA PROJ.:	 Kamil Ziółkowski 97-500 RADOMSKO, UL. ŚW. JADWIGI KRÓLOWEJ 8/57			
INWESTOR:	GMINA WRÓBLEW WRÓBLEW 15 98-285 WRÓBLEW			
ZADANIE:	BUDOWA DRÓG WRAZ Z ODWODNIENIEM W MIEJSCOWOŚCI CHARŁUPIA WIELKA			
STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY			
TYTUŁ RYSUNKU:	SCHEMAT STUDNI REWIZYJNEJ I WPUSTU DESZCZOWEGO			
PROJEKTANT (b. sanitarna)	mgr inż. Dariusz Staszczuk upr. bud. nr LOD/3461/PWBS/17	SPRAWDZAJĄCY (b. sanitarna)	mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk upr. bud. nr LOD/1795/POOS/11	
DATA OPRACOWANIA:	Marzec 2021	SKALA:	1:50	NR RYSUNKU: SW.5