

HYDROTOM Paweł Tomczak
ul. Kościuszki 9/6,
62 - 100 Wągrowiec
tel. 502 399 203

BRANŻA:			
INSTALACJE SANITARNE			
NAZWA:			
PROJEKT INSTALACJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
OBIEKT:			
Przebudowa i remont przyłącza kanalizacji deszczowej na terenie działki nr 1439/15, 1442/1, 1443/4 przy ul. Kościuszki w Wągrowcu			
ADRES INWESTYCJI:			
ul. Kościuszki 62-100 Wągrowiec Obręb Wągrowiec miasto dz. nr 1439/15, 1442/1, 1443/4			
INWESTOR:			
Starostwo Powiatowe w Wągrowcu ul. Kościuszki 15, 62-100 Wągrowiec			
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:			
XXVI			
BRANŻA	PROJEKTANT	DATA	PIECZĄTKA I PODPIS
SANITARNA	mgr inż. Paweł Tomczak	07.2023	mgr inż. Paweł Tomczak <small>Uprawnienia budowlane do projektowania kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small> nr ewidencyjny WKP/0277/PWOS/14
			Nr egz.
			1
			Faza zadania:
			PT

SPIS TREŚCI

BRANŻA SANITARNA	3
1. Dane wyjściowe	3
1.1. Wprowadzenie	3
1.2. Materiały wyjściowe	3
2. Lokalizacja inwestycji	3
3. Grawitacyjna kanalizacja deszczowa	4
3.1. Uwagi wstępne	4
3.2. Przyjęte rozwiązania techniczne	4
3.3. Uzbrojenie sieci kanalizacyjnych	4
3.3.1. Studnie rewizyjne	4
3.3.2. Wpusty uliczne	5
3.3.3. Studnia betonowa S1	5
3.4. Remont istniejących studni	5
4. Technologia wykonania robót	5
5. Odwodnienie wykopów	6
6. Kolizje	6
7. Próba szczelności sieci kanalizacji deszczowej	7
8. Wskazówki materiałowe	7
9. Uwagi dla wykonawcy	7
10. ZAŁĄCZNIKI	9
10.1. Uprawnienie budowlane	9
10.2. Zaświadczenie o wpisie do Izby Inżynierów Budownictwa	10

Część graficzna:

1. Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500	- Rys. nr 1
2. Profil podłużny przyłącza kanalizacji deszczowej skala 1:100/500	- Rys. nr 2.1
3. Profil podłużny przyłącza kanalizacji deszczowej skala 1:100/500	- Rys. nr 2.2

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

pt. „Przebudowa i remont przyłącza kanalizacji deszczowej na terenie działki nr 1439/15, 1442/1, 1443/4 przy ul. Kościuszki w Wągrowcu”.

BRANŻA SANITARNA

1. Dane wyjściowe

1.1. Wprowadzenie

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny przebudowy i remont istniejącej sieci kanalizacji deszczowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej na terenie działki nr 1439/15, 1442/1, 1443/4 przy ul. Kościuszki w Wągrowcu. Celem inwestycji jest uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie w/w działek.

1.2. Materiały wyjściowe

1. Ustawa Prawo budowlane – z 7 lipca 1994 r. (Dz.U.2023.682),
2. Mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2022.1225),
4. Obowiązujące normy, normatywy i przepisy szczegółowe dotyczące instalacji wod. – kan.
5. Warunki techniczne
6. Uzgodnienie z Inwestorem

2. Lokalizacja inwestycji

Objęty projektem obszar odprowadzenia wód deszczowych i roztopowych obejmuje obszar fragmentu połaci dachowej budynku Starostwa Powiatowego w Wągrowcu położonego przy ul. Kościuszki nr 15 oraz części budynku Urzędu Skarbowego w Wągrowcu.

Inwentaryzacja przedmiotowej sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej wykazała, że występuje odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych, z przedmiotowych działek, do miejskiej kanalizacji sanitarnej.

W celu należytego odprowadzenia wód deszczowych i roztopowych z przedmiotowego obszaru projektuje się wykonanie rozbudowy istniejącej sieci kanalizacji deszczowej. Przyłącze kanalizacji deszczowej zostanie włączone do istniejącego kolektora Dn200 za pośrednictwem nowej, studni rewizyjnej Dn425. Przedmiotowa sieć należy do Gminy Miejskiej w Wągrowcu.

3. Grawitacyjna kanalizacja deszczowa

3.1. Uwagi wstępne

Zgodnie ze wynikami inwentaryzacji na przedmiotowym terenie dochodzi do odprowadzenia wód deszczowych do kanalizacji sanitarnej. W ramach prac projektuję się likwidację wykonanie nowego przyłącza kanalizacji deszczowej i likwidację przykanalików deszczowych odprowadzających wody deszczowe do kolektora sanitarnego. Wody opadowe i roztopowe z utwardzonego terenu działki (połaci dachowej) położonej przy ul. Kościuszki 15 i 18 w Wągrowcu, dz. ewid. nr 1439/15, 1442/1, 1443/4, należy odprowadzić za pomocą nowego przyłącza kanalizacji deszczowej do miejskiej sieci kanalizacyjnej w ul. Kościuszki.

Przyłącze kanalizacji deszczowej należy włączyć do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej grawitacyjnej na terenie działki 1439/15 (teren z za Urzędem Miejskim) za pośrednictwem projektowanej, tworzywowej studni oznaczonej na planie sytuacyjnym jako St1.

3.2. Przyjęte rozwiązania techniczne

Sieć należy wykonać z rur tworzywowych Ø200 mm Lite SN8, łączonych kielichowo na uszczelki gumowe. Rury należy prowadzić ze spadkiem w kierunku studni odbiorczej. Odprowadzenie wód deszczowych z dachu nastąpi za pośrednictwem istniejących rur spustowych. Podłączenie rury spustowej z Urzędu Skarbowego należy wyposażyć w studzienki rewizyjno – czyszczakowe.

Do wykonania sieci wolno stosować jedynie rury wykonane z jednorodnego materiału. Stosowanie rur z PCV z wnętrzem spienionym jest zabronione. Materiały użyte do budowy sieci muszą posiadać atesty zezwalające na montaż.

3.3. Uzbrojenie sieci kanalizacyjnych

3.3.1. Studnie rewizyjne

Studnie stosować na sieci przy każdej zmianie kierunku, spadku i przekroju. Na sieci zastosowano studnie tworzywowe - rewizyjne Dn425mm (St1 – St7), zgodnie z PN-B-10729:1999 oraz PN-EN 476:2001, jako studzienki kanalizacyjne niewłazowe o średnicy wewnętrznej 42,5 cm. Studnie te muszą posiadać odporność chemiczną tworzywowych elementów składowych (PP) zgodna z ISO/TR 10358 oraz odporność chemiczną uszczelki zgodna z ISO/TR 7620. Podłączenia

powyżej kinety wykonywać za pomocą wkładki in situ. Studnie zostaną zakończone włazem kanalizacyjnym wentylowanym D 400.

3.3.2. Wpusty uliczne

Projektuje się montaż nowych, prefabrykowanych wpustów ulicznych, które są podłączone do projektowanych studzienek kanalizacyjnych na projektowanych kanałach deszczowych. Wpusty uliczne projektuje się z elementów prefabrowanych Dn 0,50m z osadnikiem 0,95m z betonu C35/45, na którym jest ustawiony wpust uliczny kołnierzykowy, z rusztem żeliwnym o wym. 400x600mm o klasie D400, mocowanym w korpusie zawiasowo. Nasada wpustu powinna być tak montowana, aby pręty rusztu były ustawione prostopadle do krawędzi jezdni.

3.3.3. Studnia betonowa S1

W ramach prowadzonych prac projektuje się wymianę istniejącej studni S1. W projekcie zastosowano studzienki kanalizacyjne z elementów prefabrykowanych z kręgów żelbetowych o średnicy 1,0 m. Studnie prefabrykowane należy posadowić na wypoziomowanej płycie z betonu C8/10 o grubości min. 10 cm i o średnicy min. 0,10m większej niż średnica zewnętrzna kręgu betonowego. Ułożenie tej płyty będzie możliwe na zagęszczonej podsypce piaskowej. Część dolna prefabrykowana razem z kinetą z betonu C 35/45 i zamontowanymi w otworach tulejami z uszczelką tzw. przejściem szczelnym odpowiednim dla typu i rodzaju dokonanego podłączenia rury. Kręgi studzienne łączone są z poszczególnymi elementami studni na specjalne uszczelki gumowe i posiadają fabrycznie montowane stopnie złazowe kanałowe (klamry) spełniające wymagania normy DIN 1212E, zabezpieczone tworzywem przed poślizgiem, rozmieszczone w pionie co 25 – 30cm, w układzie drabinkowym, w odległości 15cm od ściany studzienki. Studnię zwieńczyć płytą pokrywową z pierścieniami odciążającymi oraz włazem żeliwny typu ciężkiego D-400 z pokrywą wypełnioną betonem klasy C 35/45 o wysokości nie mniejszej niż 14 cm z wentylacją dla kanału deszczowego.

3.4. Remont istniejących studni

W ramach prac remontowych na istniejących elementach studni betonowych (5 szt.) projektuje się przeprowadzenie niezbędnych prac remontowych do których należeć będzie:

- czyszczenie kinety / osadnika studni
- wykonanie prac naprawczych takich jak uzupełnienie ubytków betonu
- wklejenie stopni złazowych

4. Technologia wykonania robót

Rurociągi układać:

- Na projektowanym terenie występuje grunt kat. I-II. Wykopy wykonać mechanicznie do głębokości dna rurociągu, a pozostałą część wykopu na grubość podsypki 10 cm

ręcznie. Urobek z wykopu odłożyć na tymczasowy odkład wzdłuż krawędzi wykopów w odl. 1,5 m od krawędzi wykopu, natomiast gdy brak miejsca na składowanie odwieźć urobek na tymczasowe składowisko na miejsce uzgodnione z Inwestorem.

- W odcinkach, w których przebiega istniejące uzbrojenie energetyczne, telekomunikacyjne i gazowej, wykonać przekopy kontrolne i po określeniu rzeczywistego przebiegu istniejącego uzbrojenia podjąć decyzję o wykonaniu wykopu.
- Wykopy wykonywać pod nadzorem służb eksploatujących czynne instalacje.
- Rurociągi po ułożeniu na właściwych rzędnych obsypać piaskiem (poza połączeniami rur) do wysokości 30 cm ponad rurą i zagęścić, a następnie wykonać próby szczelności, zgodnie z PN-EN 1610:2015-10
- **Gotowe zakres przebudowy zgłosić do odbioru w stanie odkrytym do MPWiK w Wągrowcu.**
- Na istniejące podziemne sieci energetycznej w miejscach skrzyżowań nałożyć rury ochronne dzielone AROT typu PS na całej szerokości wykopu.
- Przy występujących gruntach piaszczystych dopuszcza się nie stosować podsypki, posadowić kolektory na gruncie rodzimym. Obsypanie – stosować grunt rodzimy bez kamieni, który należy zagęścić jw.
- Po zakończeniu robót teren objęty pracami należy przywrócić do stanu pierwotnego.
- Odtworzenia elementów pasa drogowego wykonać i odtworzyć zgodnie z decyzją zarządcy drogi

5. Odwodnienie wykopów

Przy wysokim poziomie wody gruntowej w wykopie stosować odwodnienie punktowe za pomocą studzienki drenażowej w dnie wykopu oraz pompy szlamowej lub odwodnienia z zastosowaniem igłofiltrów.

6. Kolizje

Z uwagi na wstępujące istniejące uzbrojenie, a także brak informacji na temat głębokości posadowienia niektórych sieci, istnieje ryzyko wystąpienia kolizji nieujętych w niniejszym projekcie. W celu zminimalizowania ryzyka kolizji dopasowano tak przebieg kanału, jego spadki oraz średnice by maksymalnie ominąć istniejące uzbrojenie terenu oraz zachować grawitacyjny przepływ wód opadowych. Wszelkie kolizje nieujęte w niniejszym opracowaniu, a wykryte na etapie wykonawstwa, należy każdorazowo zgłosić do inwestora i gestora sieci oraz przebudować zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami branżowymi.

7. Próba szczelności sieci kanalizacji deszczowej

Przed zasypaniem wykonanego odcinka rurociągu należy dokonać jego kontroli wizualnej, a także przeprowadzić próbę jego szczelności zgodnie z normą PN-EN 1610 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych. Podczas wykonywania próby szczelności należy również stosować się do zaleceń producenta rur. Proponuje się wykonanie próby szczelności równocześnie dla studzienki i dla przewodu z użyciem wody (metoda „W”) wg punktu 13.3 powyższej normy. Z próby szczelności należy sporządzić protokół.

8. Wskazówki materiałowe

- Rury Ø200 mm Lite SN8
- Systemowa studnia rewizyjna Dn425 wraz z wjazdem D400
- Systemowa betonowa studnia rewizyjna Dn1000 wraz z wjazdem D400
- Systemowa betonowa studnia osadnikowa Dn500 wraz z wpustem ulicznym D400
- Wszystkie stosowane materiały do budowy sieci wodociągowej muszą posiadać aprobaty techniczne wydane przez COBRI INSTAL lub Instytut Techniki Budowlanej.

9. Uwagi dla wykonawcy

- Roboty wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych" t. II z 1988 r.
- Roboty wykonać zgodnie z Polskimi normami:
 - PN EN 1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych,
 - PN-92/B-10735 Przewody kanalizacyjne, wymagania i badania przy odbiorze.
- Stosować się do instrukcji i warunków technicznych producentów materiałów, oraz warunków zawartych w certyfikatach materiałów.
- Stosować się do warunków BHP zgodnie z:
 - Rozp. Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych, Dz.U.03.47.401.
 - Rozp. Ministra Pracy i Polityki Socjalnej Infrastruktury w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, Dz.U.2003.169.1650

- Rozp. Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U.03.120.1126
- Rozp. M. G. z dn. 20.09.2001 rok, Dz. U. Nr 118, poz. 1263.
- Stosować się do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (z dnia 16 października 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 1775))
- **Przed wykonaniem robót, przy występującym uzbrojeniu podziemnym zawiadomić nadzór użytkownika sieci i wykonać przekopy kontrolne dla ustalenia faktycznego przebiegu uzbrojenia.**
- W protokole przyjęcia placu budowy ustalić przebieg istniejących instalacji podziemnych a nie uwidocznionych na planie sytuacyjnym.
- **Przy odkrywaniu czynnych instalacji każdorazowo wezwać przedstawiciela użytkownika w celu pełnienia nadzoru technicznego.**
- **Teren po zakończeniu inwestycji należy przywrócić do stanu pierwotnego**
Generalny Wykonawca winien skalkulować koszty odtworzenia nawierzchni

Projektant:

mgr inż. Paweł Tomczak

WKP/0277/PWOS/14

10. ZAŁĄCZNIKI

10.1. Uprawnienie budowlane



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-308/2014

Poznań, dnia 16 grudnia 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów i inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1 i 2, oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Paweł Tomczak

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzony dnia 07 marca 1984 r. w Wągrowcu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0277/PWOS/14

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

UZASADNIENIE

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

Powzienie

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan, Paweł Tomczak jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
bez ograniczeń.

Zgodnie z § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi z obiektom budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Skład orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski: *[Podpis]*

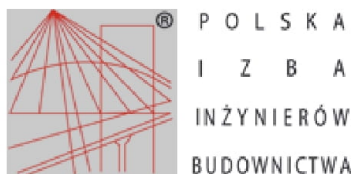
Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: *[Podpis]*

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: *[Podpis]*

Otrzymują:

1. Pan Paweł Tomczak
62-100 Wągrowiec, ul. Mickiewicza 21/13
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

10.2. Zaświadczenie o wpisie do Izby Inżynierów Budownictwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-8FB-8C3-F3B *

Pan Paweł Tomczak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0296/14
adres zamieszkania ul. Średnia 37/9, 62-100 Wągrowiec
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-10-01 do 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-05 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

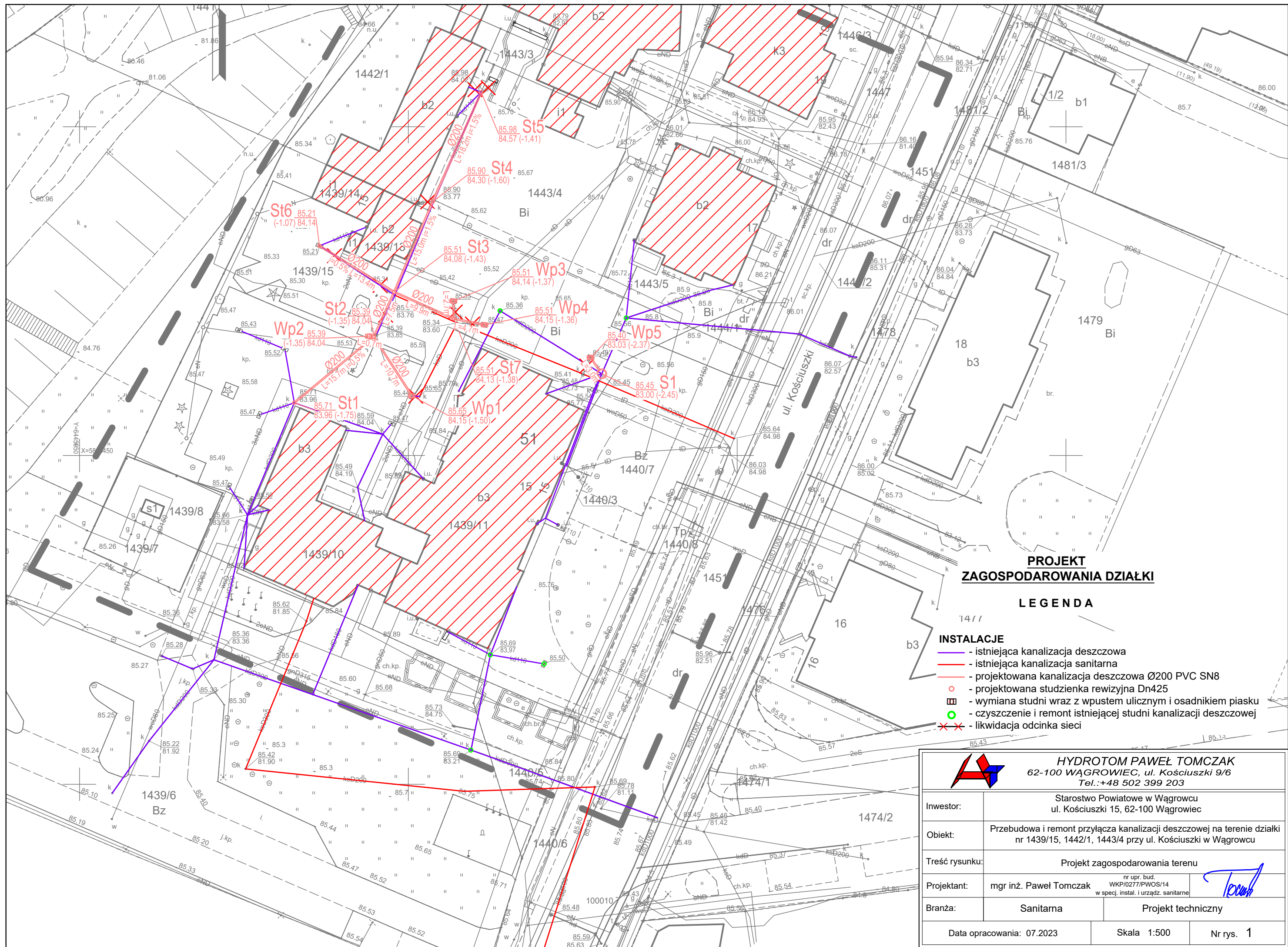
(Zgodnie z art. 78¹ K.c.)

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

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





**PROJEKT
ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

LEGENDA

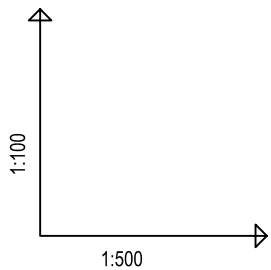
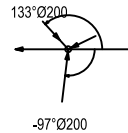
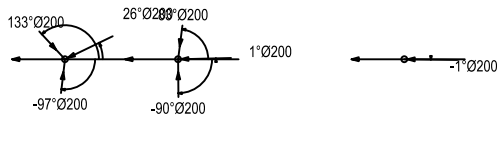
INSTALACJE

- istniejąca kanalizacja deszczowa
- istniejąca kanalizacja sanitarna
- projektowana kanalizacja deszczowa Ø200 PVC SN8
- projektowana studzienka rewizyjna Dn425
- wymiana studni wraz z wpustem ulicznym i osadnikiem piasku
- czyszczenie i remont istniejącej studni kanalizacji deszczowej
- likwidacja odcinka sieci



HYDROTOM PAWEŁ TOMCZAK
62-100 WĄGROWIEC, ul. Kościuszki 9/6
Tel.: +48 502 399 203

Inwestor:	Starostwo Powiatowe w Wągrowcu ul. Kościuszki 15, 62-100 Wągrowiec		
Obiekt:	Przebudowa i remont przyłącza kanalizacji deszczowej na terenie działki nr 1439/15, 1442/1, 1443/4 przy ul. Kościuszki w Wągrowcu		
Treść rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Projektant:	mgr inż. Paweł Tomczak	nr upr. bud. WKP/0277/PWOS/14 w spec. instal. i urządz. sanitarne	
Branża:	Sanitarna	Projekt techniczny	
Data opracowania: 07.2023		Skala 1:500	Nr rys. 1



OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY

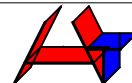
St1
75.00 m n.p.m.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

P.S.I./EPI-Graf, Generator rysunkowy Profil Koordynator 8.0
Nazwa pliku: Wągrowiec Parkin Starostwo wZ Projekt: KDZ

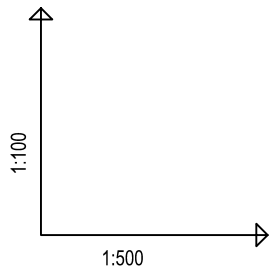
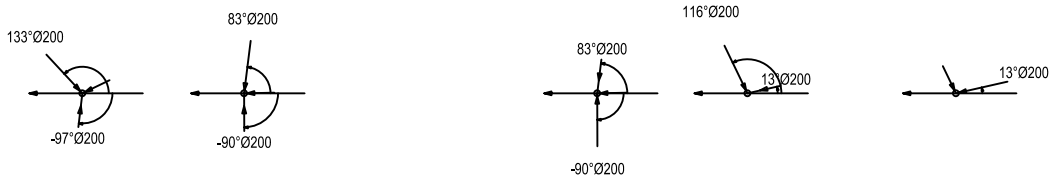
Wp1
75.00m
n.p.m.

85.39	84.04	1.35	1%	10.7m	Ø200	0.00	10.7	10.72
St2	Wp1							



HYDROTOM PAWEŁ TOMCZAK
62-100 WĄGROWIEC, ul. Kościuszki 9/6
Tel.: +48 502 399 203

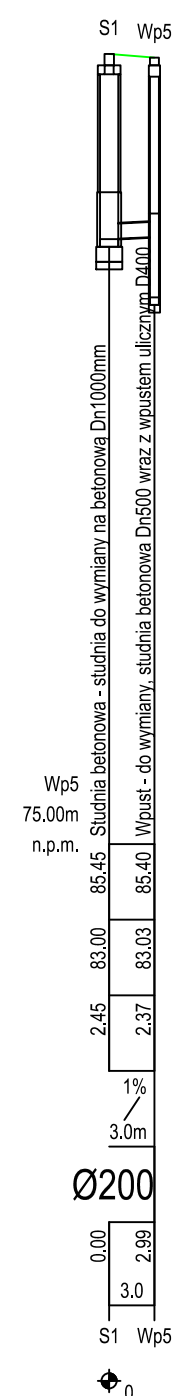
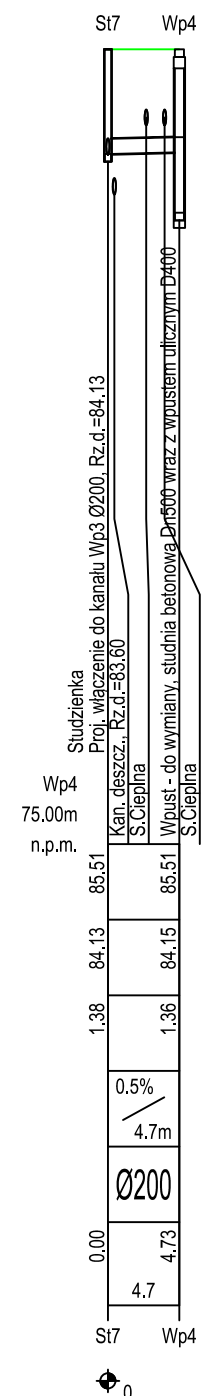
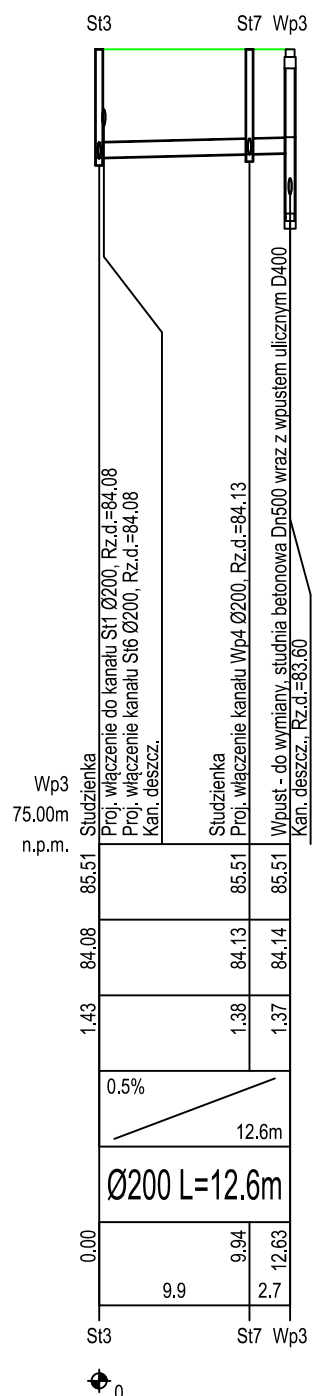
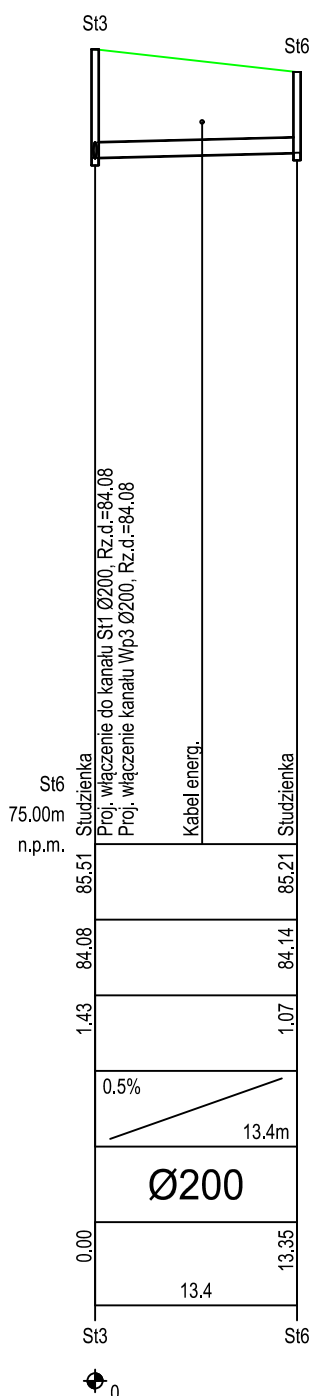
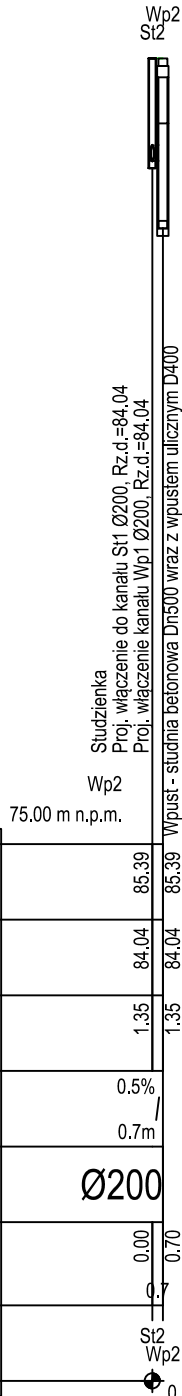
Inwestor:	Starostwo Powiatowe w Wągrowcu ul. Kościuszki 15, 62-100 Wągrowiec		
Obiekt:	Przebudowa i remont przyłącza kanalizacji deszczowej na terenie działki nr 1439/15, 1442/1, 1443/4 przy ul. Kościuszki w Wągrowcu		
Treść rysunku:	Profil podłużny przyłącza kanalizacji deszczowej		
Projektant:	mgr inż. Paweł Tomczak	nr upr. bud. WKP/0277/PWOS/14 w specj. instal. i urządz. sanitarne	
Branża:	Sanitarna	Projekt techniczny	
Data opracowania: 07.2023		Skala 1:100/500	Nr rys. 2.1

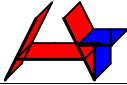


OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY

RZĘDNA TERENU ISTN.	75.00 m n.p.m.
RZĘDNA DNA KANAŁU	85.39
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	84.04
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.35
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Ø200
ODLEGŁOŚCI	0.00
HEKTOMETRY	0.70

P.S.J./EPI-Graf, Generator rysunkowy Profil Koordynator 8.0
Nazwa pliku: Wągrowiec Parkin Starostwo w2 Projekt: KD2



 HYDROTOM PAWEŁ TOMCZAK 62-100 WĄGROWIEC, ul. Kościuszki 9/6 Tel.: +48 502 399 203		
Inwestor:	Starostwo Powiatowe w Wągrowcu ul. Kościuszki 15, 62-100 Wągrowiec	
Obiekt:	Przebudowa i remont przyłącza kanalizacji deszczowej na terenie działki nr 1439/15, 1442/1, 1443/4 przy ul. Kościuszki w Wągrowcu	
Treść rysunku:	Profil podłużny przyłącza kanalizacji deszczowej	
Projektant:	mgr inż. Paweł Tomczak	nr upr. bud. WKP/0277/PWOS/14 w specj. instal. i urządz. sanitarne
Branża:	Sanitarna	Projekt techniczny
Data opracowania: 07.2023		Nr rys. 2.2